



Lustgården ÅRG. 43•1962

LUSTGÅRDEN

Årsskrift 1962 · Årgång 43

FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD

FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD

(The Swedish Society for Dendrology and Park Culture)

Villavägen 8, Uppsala

Postgirokonto 1607. Medlemsavgift 20 kr. årligen eller 300 kr. en gång för alla.

Ordförande:

Greve TORGIL VON SETH, Bratteborg.

Vice ordförande:

Friherre SVEN A. HERMELIN, Uggleviksgatan 13, Stockholm Ö, tel. 20 90 32.

Sekreterare:

Trädgårdsmästare ERIK HEDSTRÖM, Botaniska trädgården, Uppsala, tel. Uppsala 382 82 (207 08).

Skattmästare:

Akademiträdgårdsmästare HELMUTH WANDEROY, Botaniska trädgården, Uppsala, tel. Uppsala 488 86 (308 18).

Redaktör för föreningens årsskrift:

Assistent BENGT M. P. LARSSON, Växtbiologiska institutionen, Uppsala, tel. Uppsala 306 72.

Ansvarig utgivare av föreningens årsskrift:

Professor NILS SYLVÉN, Vegagatan 16, Lund, tel. Lund 183 80.

Omslagsbild: Från det gamla beteslandskapet i Valle härad. Skarke backar vid maskrostid.

Foto INGVAR NORDIN 21.5.1961.

Cover: A view of Valle härad in Central Västergötland.

Photo INGVAR NORDIN 21.5.1961.

Tryckt hos Almqvist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala 1962

INNEHÅLL

Contents

TOR NITZELIUS

Ekolsunds arboretum och barrträdskollektion 5

The arboretum of Ekolsund. English summary 55

ODDVIN REISÆTER

Norsk dendrologi 57

Dendrology in Norway. English summary 82

Kunna de svenska herrgårdsträdgårdarna räddas? Diskussion vid

Föreningens för Dendrologi och Parkvård årsmöte 1962 87

A discussion about park culture.

BENGT M. P. LARSSON

En endagsexkursion i nordvästra Skåne 106

A dendrological excursion to north-western Scania.

ALBERT BERG VON LINDE

Axelvolds trädgård 115

The garden of Axelvold in north-western Scania.

ARVID NILSSON

Pålstorp — en vildpark på Söderåsen 124

The wild-park of Pålstorp on Söderåsen in north-western Scania.

BENGT M. P. LARSSON

Valle härad — Västergötlands lustgård. En presentation 128

Valle härad—the pleasure-garden of Västergötland. An introduction.

RECENSIONER

Gram, Kai og Jessen, Knud: Træer og buske i vintertilstand. (Nils

Sylvén) 133

Vedel, Helge og Lange, Johan: Træer og buske i skov og hegn. (Nils

Sylvén) 134



Cypripedium calceolus från Tansele, 3 mil söder om Lycksele, och *Orchis mascula* från Gotland. Dr Kempe har inom sektion A sammanfört ett stort antal svenska orkidéarter. — Many Swedish orchids, as *Cypripedium calceolus* and *Orchis mascula*, successfully have been planted at Ekolsund.

TOR NITZELIUS

Ekolsunds arboretum och barrträdskollektion

Under en tid av 45 år har dr Carl Kempe på sin egendom Ekolsund skapat ett beståndsarboretum av exotiska träd och buskar, företrädesvis barrträd, vilket i dag kan betecknas som mycket värdefullt och en tillgång för dendrologer och skogsmän i vårt land. Denna samling har byggts upp ej endast med avsikten att skapa en vacker ram till slottet Ekolsund utan framförallt för att pröva hårdigheten och odlingsvärdet hos ifrågavarande lignoser.

Ekolsunds egendom är belägen vid nordvästra delen av Ekolsundsviken i Husby-Sjutolfts socken, Uppsala län. Godset är ett av de äldsta i vårt land, och dess historia sträcker sig tillbaka ända till folkungatiden. Sin ännu bestående utformning fick Ekolsunds slott vid mitten av 1600-talet, under vilken tid det ägdes dels av Åke och Claes Tott, dels av Magnus Gabriel de la Gardie. Gustav III fick Ekolsund redan vid sin födelse och innehade det i 38 år, varefter det 1785 kom i den skotske bankiren G. Setons ägo. Den Setonska släkten innehade Ekolsund i mer än ett århundrade, dess siste ägare var hovjägmästaren Patrik Baron Seton, som dog 1911. År 1917 förvärvade dr Carl Kempe Ekolsund. Slottets och de tillhörande anläggningarnas historia finner man utförligt skildrad bl. a. i verket Svenska slott och herresäten (1909).

De närmaste omgivningarna kring slottet utgöres av ett park- och skogsområde, som uppgår till 20 hektar. Man nalkas slottet från Enköpingsvägen genom en 500 m lång lindallé med dubbla rader träd, som löper parallellt med den mittaxel, som utgår från slottsanläggningens bäge byggnader, vilka ursprungligen voro tänkta som flygelbyggnader till ett mäktigt corps-de-logi. En mycket gammal lind i övre delen av allén ansågs vara från Gustav III:s tid. Den blåste emellertid ned härom året. Alléns nuvarande lindar ha planterats under senare tid. Ett av de stora träden på Ekolsunds ägor, som har en verkligt imponerande ålder, är en mäktig gammal ek inom den del av egendomen nordöst om slottet, som kallas för Lilla Djurgården. Den är inemot 20 m hög och har en stamomkrets på 6,70 m. Aldern har uppskattats ligga mellan 400 och

500 år. Trädets vördnadsbjudande ålder och mycket vackra växtsätt gör det i hög grad förtjänt av fridlysning.

De områden, vilka i stor utsträckning tagits i bruk för planteringar av barrträd, lövträd och buskar, äro Parken, belägen norr och nordväst om slottet, vidare den söder och sydöst om slottet belägna skogsåsen Olympen samt Bäckravinen mellan slottet och Olympen. Benämningen Olympen stammar med all sannolikhet från Gustav III:s tid liksom även de lika fantasifulla uttrycken Spanska himmeln och Parnassen, gällande för andra delar av Ekolsund.

Geologiskt tillhör Ekolsunds egendom och trakten däromkring det öst-svenska gnejsområdet. Genom inverkan av nordbaltisk kambro-silurkalk, som är inblandad i morän och varvig lera, äro emellertid näringsförhållandena hos de lösa jordarterna mycket gynnsamma. Detta avspeglas i den rika floran inom området, där bl. a. blåsippor, gulsippor och *Ranunculus cassubicus* ävensom förvildade kungsängsliljor uppträda överallt. Även den naturliga träd- och buskvegetationen ger genom sin yppighet vittnesbörd härom. Ek och ask, delvis av mycket imponerande dimensioner, dominera i Parken och Bäckravinen, och på många ställen, sålunda även på den högre belägna Olympen finner man vildväxande eller förvildad tibast, *Daphne mezereum*.

Mälardalens milda klimat är välbekant ej minst för fruktodlare och dendrologer såsom varande mycket gynnsamt. På Sveriges pomologiska förenings kongress (1961) över odlingszonerna i vårt land tillhör Mälardalen zon II, dvs. har ett odlingsklimat jämförbart med det i vissa delar av Skåne eller Göteborgstrakten. Även om man ej får göra alltför vittgående jämförelser mellan odlingsmöjligheterna för lignoser i Mälardalen och exempelvis Göteborgstrakten, står det dock klart för envar, att skillnaderna i klimat mellan dessa båda områden av vårt land äro endast relativa och ofta kunna utjämnas genom ett lämpligt val av hårda arter eller provenienser av dessa. Jag har själv kunnat konstatera, att ett flertal arter barrträd och isynnerhet sådana, som härstamma från kontinental områden, visa en avgjort bättre utveckling på Ekolsund än i Göteborgs botaniska trädgård. Jämfört med andra delar av Mellansverige äger givetvis Mälardalen de bästa förutsättningarna för odling av exotiska barrträd, lövträd och buskar.

När dr Kempe inköpte Ekolsund funnos i relativt nära anslutning till slottet exemplar eller grupper av utländska barrträd tillhörande släktena *Abies*, *Picea* och *Larix*, vilka hade blivit planterade av Seton under åren mellan 1860 och 1910. Sannolikt hade de införskaffats från skotska plantskolor. Flera av dessa barrträd existerar ännu och utgöra magni-



Ekolsunds slott från öster. — Ekolsund Castle.

fika exemplar och grupper, vilka bilda stommen i det nu uppväxande, rika sortimentet av koniferer, lövträd och buskar. Det kan möjligen tänkas, att dessa gamla träd skapat en mikroflora i marken, som i viss mån underlättat och stimulerat etablerandet av senare utplanterade eller spontant uppkommande individ och bestånd.

Omedelbart efter sitt övertagande av egendomen påbörjade dr Kempe utvidgningar av barrträdssortimenten. Under början av 20-talet skedde detta dock ännu i jämförelsevis blygsam skala. Några av arboretets mera intressanta och värdefulla träd stamma emellertid från denna första period så t.ex. det mycket stora och vackra exemplaret av kustgran, *Abies grandis*, i Parken.

Från slutet av 20-talet ökade anskaffningarna, och planteringarna utsträcktes från slottets närmare omgivningar till periferien. Nyplanteringarna, såväl av ett stort antal släkten och arter av koniferer liksom, under de senaste decennierna, även lövfällande träd och buskar, har sedan visat en ständigt stigande frekvens. Huvudleverantör av lignoserna ända fram till åren under och närmast efter andra världskriget har den

tyska plantskolefirman Herm. A. Hesse i Weener varit. Åtskilliga växter ha också införskaffats från svenska plantskolor, såsom Alnarp och Bergianska Trädgården men endast ett relativt fåtal från England. Under senare år ha många träd och buskar, såsom exempelvis *Rhododendron*, åter inköpts från tyska plantskolor. Någon uppgift varifrån de nämnda plantskolorna fått det frö, som legat till grund för uppdragningarna, finnes tyvärr ej. Man kan dock antaga, att mycket av det till firman Hesse i seklets första decennier införskaffade frömaterial var av god proveniens från respektive arters naturområden. Ett antal växter, vilka uppdragits ur museiintendenten Harry Smiths frökollektioner i Kina på 30-talet, äro dock kända till sitt ursprung.

En ganska väsentlig orsak till att exotplanteringarna slagit så väl ut i Ekolsund, är att dr Kempe med säker blick för barrträdens naturliga krav på jordmån och miljö redan från första början satte ut dem beståndsvis i skogsterräng, oftast med jämförelsevis ringa jordförberedelse före planteringen. Norrläge och lövträdsskärm, som successivt och konsekvent gallrats, har låtit många arter av barrträd, som på denna breddgrad brukar betecknas som ömtåliga, visa en naturenlig utveckling. Under de hårda vintrarna i början av 40-talet gingo, enligt dr Kempes egen utsägo, många träd förlorade eller skadades. Sålunda dödades flera stora träd av *Abies amabilis* från Setons tid och antalet dödade eller skadade träd av *Abies grandis*, planterade av dr Kempe själv, var stort. Sitkagranarna sveddes svårt i barren men repade sig så gott som samtliga. Här som på andra håll i landet betydde emellertid dessa vintrar en värdefull klimatisk testning av det odlade materialet. Att döma efter det nuvarande beståndet, som är rikt på arter och uppvuxna individ, grupper eller bestånd av dessa, har såväl en sakkunnig placering i rätt läge och på rätt mark, ävensom valet av lämpliga arter, varit positivt samverkande faktorer.

I det följande skola de dendrologiskt viktigare släktena och till dessa hörande arter i Ekolsunds arboretum närmare beskrivas. I stort endast sådana individ, grupper eller bestånd, vilka planterats före 40-talets vintrar och vilka uppnått trädstorlek, finnas upptagna i denna beskrivning. Kontrollbestämning av samtliga här nämnda arter eller former har utförts av författaren till föreliggande beskrivning. I texten har inskjutits hänvisningar till resp. träds och grupper belägenhet på kartan över Ekolsund. För att ge läsaren en bild av beståndet av lignoser sedan längre eller kortare tid i odling på Ekolsund, har dessutom en alfabetisk förteckning upprättats. Kontrollbestämningar ha i vissa fall ännu ej kunnat utföras.

Bland de barrträd, för vilka dr Kempe redan från början intresserade sig och vilka fortfarande i oförminskad utsträckning äro föremål för plantering, skola främst nämnas ädelgranarna, släktet *Abies*. Ingenting kan vara naturligare, då de på Ekolsund visa en utomordentlig utveckling och dessutom höra till de vackraste och intressantaste bland träden, vare sig de betraktas ur dendrologens eller skogsmannens synvinkel. Över tjugotalet arter och hybrider ha på Ekolsund nått trädstorlek och kunna följaktligen bli föremål för bedömning.

Abies alba Mill.

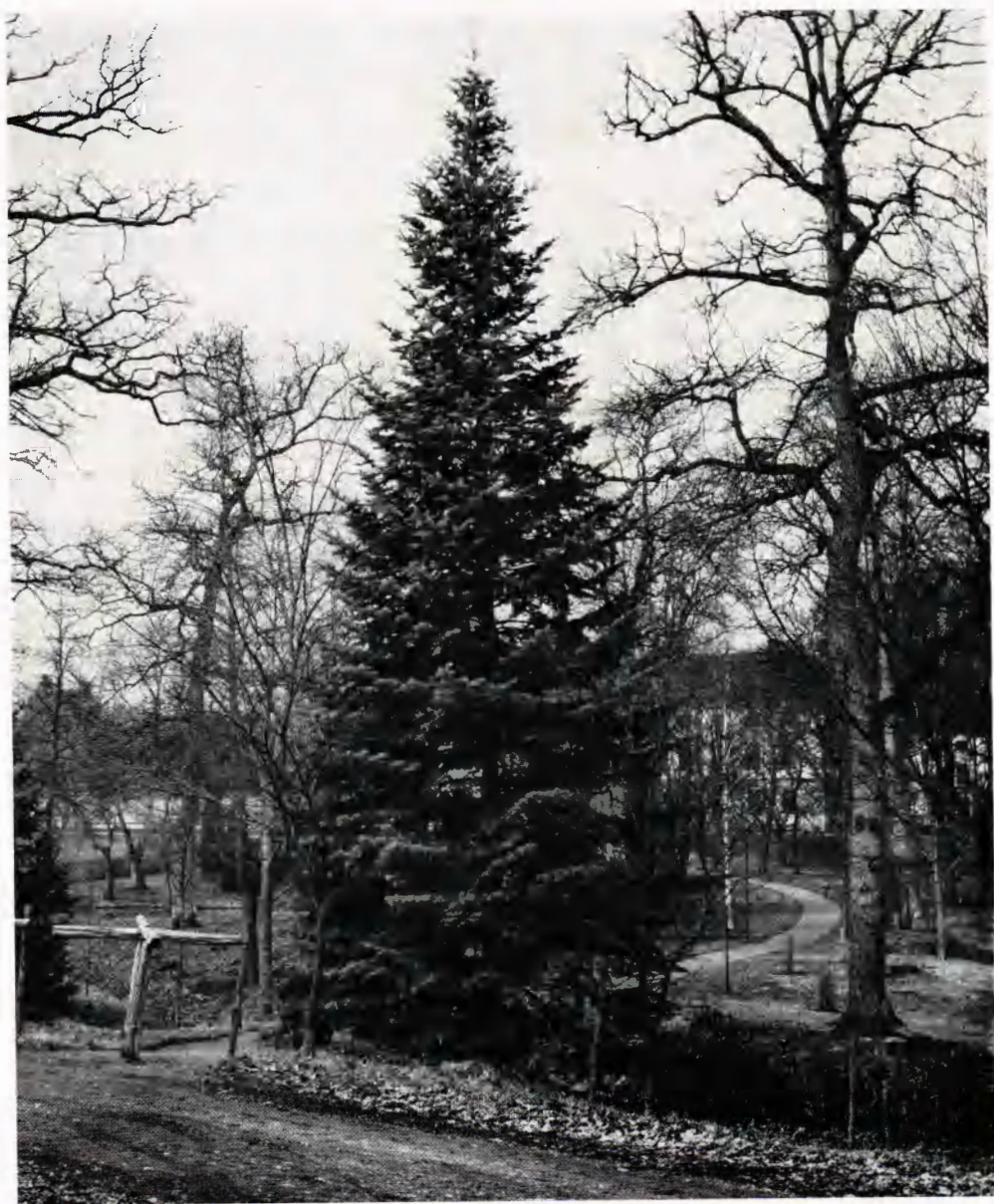
Den europeiska ädelgranen synes vara äldst i odling av införda träd på Ekolsund. Denna art, vilken i vissa delar av södra och mellersta Sverige visar en sådan trivsel, att den genom riklig, ja stundom besvärlig självföryngring sprider sig spontant, kan inom en ej alltför avlägsen framtid helt visst kallas naturaliserad. Egendomligt är att konstatera, att den inom vissa av sina naturliga förekomstområden visar en avsevärt mindre benägenhet till självföryngring än vad som är fallet i vårt land.

De äldsta exemplaren på Ekolsund av *A. alba* finner man på Olympens mittparti, i norrläge (C 5, 11). Det är två mäktiga träd, av vilka det största är 26 m högt och har en stamdiameter i brösthöjd av 115 cm. Bägge träden torde vara i det närmaste 100 år gamla och ge en god bild av artens utveckling, sådan man kan se den i dess mellan- eller syd-europeiska naturområden. Från tiden strax före sekelskiftet och sålunda planterad av Seton, stammar en grupp av *A. alba* nere i Parken, nära den s. k. hundgårdsbacken (E 18). Träden ha här nått en höjd av omkring 20 m. De äro vackra och raka och visa den för arten typiska, tidiga kvistrensningen i bestånd. Vidare har dr Kempe själv tidigt planterat en vacker grupp av *A. alba* i den del av parken, som gränsar till den s. k. "slätten" (G 7), i vilken träden också ha en höjd av i det närmaste 20 m.

Från de ovannämnda grupperna stamma de otaliga träd, grupper och bestånd i alla åldersklasser, vilka såväl i parken som kanske särskilt på Olympen visa en mycket stark dominans. Det är intressant att se, huru de unga fröplantorna på de jämförelsevis torra moränmarkerna uppe på ryggen av Olympen i exponerade lägen, trots upprepade frostsador såväl i gren- som toppskotten, långsamt och segt arbeta sig upp för att, sedan de nått en viss slutenhet i beståndet, i avsevärt snabbare takt och med mindre störningar fortsätta tillväxten. Synbarligen äger *A. alba* en utomordentlig regenerationsförmåga som ungträd, en egenskap varutinnan den torde överträffa exempelvis våra inhemska barrträd. På de rela-



Abies procera.



Abies concolor var. *violacea*.

tivt magra markerna på ryggen av Olympen kunde åldern på ca 7 m höga exemplar uppskattas till 20 à 25 år, vilket ur tillväxtskympunkt måste anses normalt. Bestånden sluta sig mycket snabbt och kräva därför ofta återkommande gallringar. De rikligt och snabbt uppkommande plantorna måste ständigt hållas efter.

Enligt virkesundersökningar, som dr Kempe låtit utföra, har veden hos *A. alba* en god användbarhet vid pappersmassetillverkning. Som prydnadsträd har arten ett visst värde i stora parker, både som solitär och i bestånd. Kvistrensningen sker dock tidigt, en nackdel för ett barrträd, som skall tjäna som prydnad. Stora bestånd verka dessutom dystra genom sitt mörka och starkt beskuggande grenverk.

Abies amabilis (Dougl.) Forbes

Purpurgranen är en av de arter från västra Nordamerika, som visat en mycket god växtlighet i Skandinavien. Mycket högvuxna träd vittna härom ej endast på de danska öarna utan även under avsevärt kärvare klimatförhållanden, såsom i Arboretum Drafle vid Härnösand och Arboretum Mustila i södra Finland. På Ekolsund finner man några vackra exemplar av denna ädelgran på Olympen, dvs. i norra mittpartiet av detta område (C 21), alldeles i närheten av de ovan nämnda jätteexemplaren av europeisk ädelgran. Det är två grupper, den ena bestående av två träd, den andra av fyra exemplar med en medelhöjd av 25 m och 60 cm diameter i brösthöjd. Samtliga exemplar, som nu ha kvistfria stammar till $\frac{2}{3}$ av höjden, äro raka och vackra. De stamma från åren mellan 1880 och 1890. Några fler träd av arten i denna storlek finnas ej, men i Parken (F 4), i närheten av huvudvägen, finner man en liten grupp om tre träd, vilka planterats av dr Kempe i slutet av 20-talet och nu mäta 13–15 m i höjd. De äro smalkroniga, täta och vackra och visa, att denna art utmärkt väl lämpar sig som dekorativt parkträd på grund av att grenarna bibehållas gröna ända ned till marken. Här på Ekolsund som annorstädes i Skandinavien synes dock ej någon självföryngring förekomma hos purpurgranen. Ungplantor av arten anses dessutom vara känsliga för vårfroster. Under senare år har dr Kempe upprepade gånger planterat *A. amabilis* enstaka eller i bestånd på Ekolsund.

Abies balsamea (L.) Mill.

Med denna kontinentalart från Nordamerika ha ej några speciellt goda erfarenheter gjorts på Ekolsund. De största exemplaren, omkring 10 m höga träd, finnas utanför det egentliga arboretumområdet, i den s. k. fågel-

hagen. De äro ganska vackra, men med hänsyn till att de behövt nära 40 år för att nå denna storlek, och då arten här ej heller synes vara långlivad, kan den ej påräkna större intresse för fortsatt plantering på Ekolsund. Att *A. balsamea* är långsam i tillväxt kan också konstateras hos plantor av yngre årgångar, vilka planterats här och var på Ekolsund. Bl. a. finner man den inströdd i bestånden på Olympen, i närheten av det s. k. rökeriet (D 1–2). Exemplaren äro mellan 16 och 20 år gamla och endast manshöga. Uppenbarligen äro dessa ungträd frostkänsliga och sakna den europeiska ädelgranens förmåga att lätt övervinna toppskador. Från de vinterkallare delarna av vårt land har arten rapporterats (Sylvén 1945) vara mycket vacker och härdig, ehuru dock högst variabel ur härdighetssynpunkt beroende på proveniens. Förmodligen kan den närmast jämföras med en annan nordamerikansk höjdlägesgran, nämligen *A. lasiocarpa*, vilken räknas till de härdigaste arterna i Nordsverige.

Abies cephalonica Loud.

Den grekiska ädelgranen gäller i vårt land som en av släktets mera frostömna arter. Erfarenheterna synes ha varit nedslående att döma av ovannämnda inventering (Sylvén 1945). Glädjande och intressant är det då att konstatera, att *A. cephalonica* på Ekolsund är representerad av flera vackra träd. I västra delen av Bäckravinen (A 41) finner man sålunda ett exemplar med 15 m höjd. Senast 1960 bar det rikligt med kottar, vilka hade den för arten typiska, långt cylindriska formen och utåtvikta samt spetsiga täckfjäll. Ungskotten visade sig vara klädda av tämligen glesa och korta hår — hos typisk *A. cephalonica* äro de glatta — vilket skulle betyda, att trädet möjligen är en övergångsform mellan *A. cephalonica* och *A. alba* från gränsområdena mellan Grekland, jugoslaviska Macedonien och Bulgarien. Denna form brukar betraktas som en egen art, *A. Borisii-regis* Mattf. Den anses besitta en högre grad av vinterhärdighet än *A. cephalonica*. Trädet ifråga planterades någon gång i början av 20-talet. Förutom detta exemplar finner man *A. cephalonica* företrädd av en grupp om tre träd på 17–20 m i parken (F 6). Jag har dock ännu ej haft tillgång till kottar av exemplaren ifråga, varför en definitiv artbestämning får vänta. — Någon självföryngring hos *A. cephalonica* har ej kunnat konstateras på Ekolsund.

Abies cilicica (Ant. & Kotschy) Carr.

Den ciliciska eller turkiska ädelgranen, som hör hemma i ganska klimathårda områden i Taurusbergen i södra Anatolien, men som också förekommer i Amanusbergen och på Libanon, räknas till de i odling

relativt sällsynta arterna av ädelgran i vårt land. I första hand torde detta bero på svårigheten att erhålla äkta frö av detta träd och förmodligen också på den låga grobarhetsprocenten även hos nyimporterat frö. Ur hårdighetssynpunkt är den ungefär att jämföra med ädelgranar av medelgod hårdighet, såsom t. ex. *A. amabilis*, dock under förutsättning att goda provenienser från höga lägen i Taurus kunna väljas och sådana från Libanon undvikas, vilka senare ha visat sig vara påtagligt klimat-känsliga. *Abies cilicica* är en utomordentligt vacker ädelgran med jämna grenvåningar och täta, mörkgröna (eller blågröna) skott. Till sin habitus erinrar den om nordmannsgranen, men har längre och något smalare barr än denna samt kottar, hos vilka täckfjällen ej äro synliga. På Ekolsund företrädes den av några ganska stora och mycket vackra träd. I mittpartiet på nordsidan av Olympen (A 9), ej långt från de gamla moderträden av *A. alba*, finner man en grupp om fem stycken 10–12 m höga exemplar av *A. cilicica*, vilka äro mycket välutvecklade och ej förete några spår av tidigare frostsador på stam eller grenar. De planterades på 30-talet och ha sålunda visat en växtlighet jämförbar med den hos *A. alba* eller *A. nordmanniana*. I Bäckravinen (A 29) stå vidare ett par vackert mörkgröna exemplar på omkring 9 m. Dessa erhöles i slutet av 20-talet under namn av *A. numidica*. Denna art, som lätt kännes igen på sina korta och även på översidans spets med vita klyvöppningslinjer försedda barr, är det emellertid ej, utan med största sannolikhet *A. cilicica*. Denna brukar av någon anledning rätt ofta förekomma i arboreta och plantskolor under den nordafrikanska ädelgranens artnamn. Inget av de båda exemplaren har ännu burit kottar, vilka kunnat möjliggöra en absolut säker bestämning. Skotten bära emellertid de för *A. cilicica* typiska knopparna med något utstående och kölade fjäll samt de långa barren, vilka endast undertill bära vita klyvöppningslinjer. Utan tvivel är *A. cilicica* en ädelgran, som kan odlas även i Mellansveriges mildare områden, där nederbörden och framförallt snötillgången är tillräcklig. Arten anses nämligen vara känslig mot alltför djup tjälning.

Abies concolor (Gord.) Hoopes

Den kaliforniska ädelgranen hör till de i vårt land mera allmänt odlade av släktets arter, ej minst av den anledningen, att den har en mycket god hårdighet. De äldsta träden på Ekolsund stå i en stor grupp 23 träd i utkanten av Parken (G 6), dvs. intill det område nära slottet, som kallas Slätten. Under sensommaren och vintern 1961 blevo några träd i denna grupp fällda på grund av alltför iögonfallande ålderskrämpor. Gruppen befinner sig nämligen på en tämligen högt liggande plats

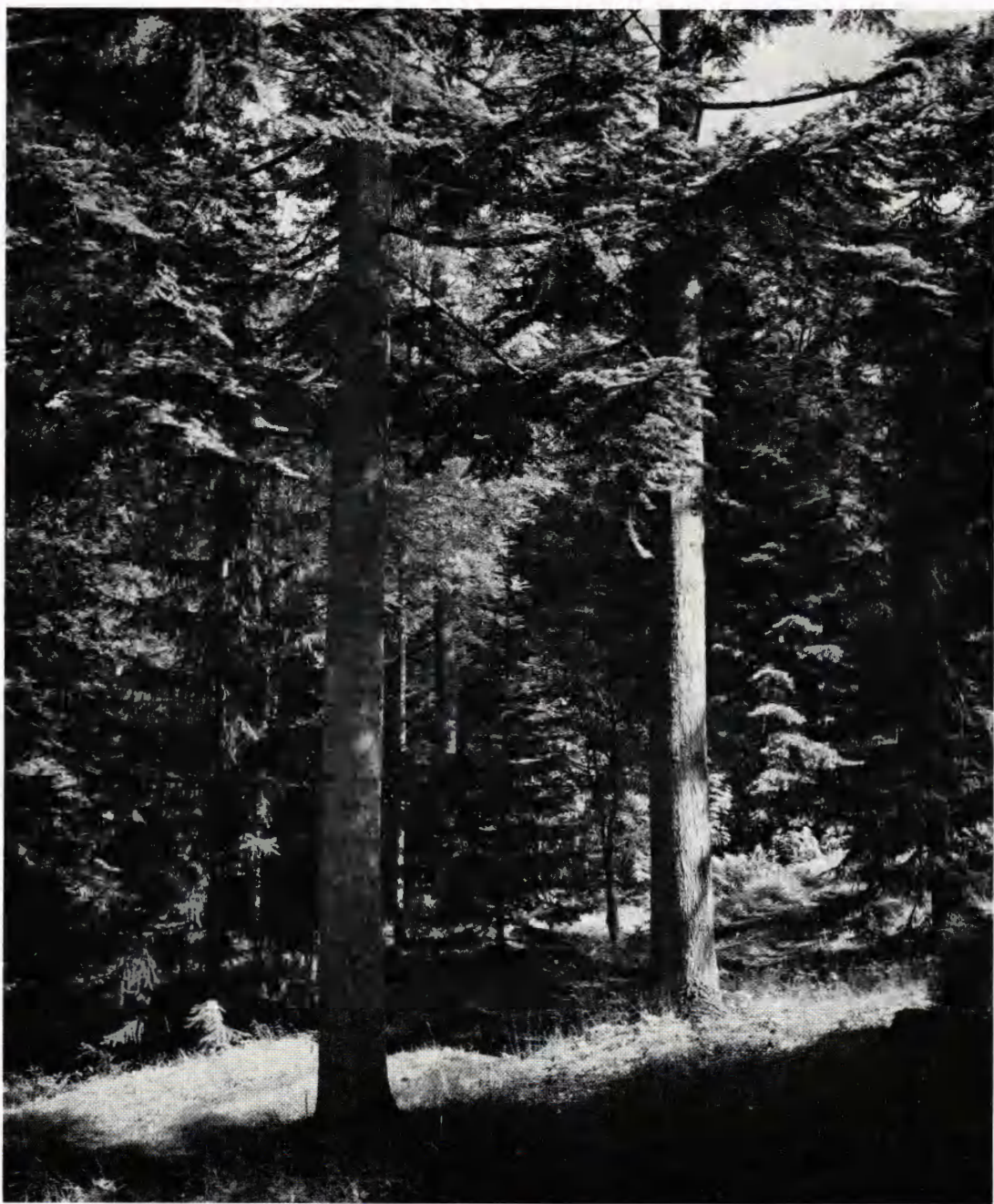
med ringa grundvattenstillgång. Ännu äro emellertid flera av de återstående träden stora och dekorativa, de mäta i höjd mellan 16 och 20 m, och de kraftigaste stammarna ha en diameter på 60 cm. Gruppen planterades redan på Setons tid, vid eller något efter sekelskiftet. Synbarligen har den dock på denna plats nått sin optimala utveckling och börjar alltmera gå tillbaka med risighet i grenverket och stamröta som karaktéristiska symptom. I motsats till de senast nämnda arterna har *A. concolor* på Ekolsund kännetecknats av en mycket god förmåga till självföryngring. Rikligt med fröplantor ha under årens lopp spirat i närmare eller fjärmare grannskap av gruppen. Några av de äldsta bland dessa avkomlingar, omkring 15 år gamla, ha nått en storlek varierande mellan 2,5 och 4 m. Speciellt på Olympen ha många ungplantor av *A. concolor* planterats ut i bestånd. Bland äldre plantor av arten, som av dr Kempe införskaffats från plantskolor, finner man ett omkring 11 m högt och mycket vackert träd med ljust blågröna barr, etiketterat *A. concolor* var. *violacea*. Det står i mitten av Bäckravinen (B 1) och torde ha planterats mot slutet av 20-talet. Denna ljusbarriga typ synes emellertid dominera även i bestånden av fröplantor, vilka spontant spirat på Ekolsund.

Abies faxoniana Rehd. & Wils.

Denna västkinesiska, utomordentligt vackra och med *A. Veitchii* tämligen närbesläktade art har på Ekolsund varit i odling endast ett fåtal år och är därför knappast ännu mogen för bedömning. Till hårdigheten torde den sannolikt vara att jämföra med *A. cephalonica* och förefaller att utan skador ha klarat det senare 40-talets samt 50-talets vintrar. Tre stycken nära 6 m höga ungträd växa på Bäckravinens sluttning (B 16). Tyvärr ha de sedan några år angripits av en svampsjukdom, som speciellt synes uppträda på och skada *A. Veitchii*, men som även i viss utsträckning angriper andra ädelgransarter ävensom vissa arter av *Picea*. Sjukdomen är möjligen en sekundär företeelse efter torka och visar sig så att först skotten och småningom hela grenar böja sig båglikt uppåt och i större eller mindre utsträckning förlora sina barr. I mitten av Olympen (C 22) står emellertid ett friskt ungträd av *A. faxoniana* på ca 4 m. Möjligen kan en tämligen tät skärm och god grundvattenstillgång ha bidragit till att detta exemplar bättre kunnat motstå svampinfektion.

Abies grandis Lindl.

Kustgranen från västra Nordamerika brukar räknas till de ömtåligare bland släktets arter i vårt land, vilket särskilt kunde observeras efter



Abies amabilis.



Abies homolepis.

40-talets hårda vintrar. Det har emellertid också visat sig att kustgranen i vissa fall gott klarat köldvintrarna även i Mellansveriges lågområden och att den därvid kan tänkas ha varit representerad av särskilt goda hårdighetsprovenienser. Artens beteende på Ekolsund är mycket positivt och intresseväckande. Även om Mälardalen kan kallas ett milt distrikt i denna del av Sverige, väntar man sig knappast att här finna magnifikt växande och sig spontant föryngrande *Abies grandis*, vilket i realiteten är fallet på Ekolsund. I Parken (G 10) växer ett mycket stort och vackert exemplar, som planterades av dr Kempe i början av 20-talet och vilket nu nått en höjd av 25 m och en stamdiameter av 60 cm. Vidare finner man arten på många ställen i arboretet, planterad enstaka eller i bestånd, överallt kännetecknad av enastående god växtlighet. När man sålunda genomströvar Olympen från dess västra spets, där de båda vägarna mötas (D 1), träffar man arten i blandbestånd med en genomsnittlig höjd av 8 m tillsammans med andra *Abies*-arter, *Picea omorika* och sitkagran. Kustgranen har här planterats mot slutet av 30-talet. Ett mycket vackert bestånd av enbart kustgran, mätande mellan 15 och 17 m, finner man i en annan del av Olympen, nämligen i närheten av Fasangården (C 51). Detta planterades också under 30-talet. En del av träden producera här vissa år 70 cm långa årsskott och visa endast i undantagsfall krökta stampartier, som låter ana frostsador eller andra kalamiteter under tidigare skeden i deras utveckling. Vid en jämförelse mellan *Abies*-arterna i det först nämnda beståndet i Olympens västra del, där marken är av medelgod tallbonitet, kan man konstatera att *A. grandis* börjar en synbart kraftig tillväxt redan 5–7 år efter planteringen, *A. nordmanniana* efter 6–7 år och *A. alba* efter 7–8 år. Vid den vidare utvecklingen är kustgranen ojämförligt överlägsen de bägge andra arterna, vilka sinsemellan hålla jämna steg i tillväxten.

Abies holophylla Maxim.

Om denna från norra Koreas berg, södra Mandschuriet och Ussur-området härstammande art ge de moderna handböckerna föga upplysning. Det är därför speciellt värdefullt att veta att arten på Ekolsund testats med hänsyn till sina hårdighetsegenskaper under en tid av drygt 30 år och att denna testning hittills utfallit tillfredsställande. De äldsta exemplaren finner man i en grupp om sex st. ca 10 m höga och vackra träd i östra delen av Bäckravinen (B 18), vilka planterades på 30-talet. *Abies holophylla*, som är ganska nära besläktad med de japanska ädelgransarterna *A. homolepis* (se nedan) och den ömtåliga men utomordentligt vackra *A. firma*, låter sig lätt skiljas från dessa på sina ganska

ljus gröna barr och skottens placering i regelbundna grenvåningar. Karakteristiskt för *A. holophylla* är vidare den hos ungträden i näverliknande strimlor avflagnande grå barken, en egenskap, som man eljest endast finner hos den i svensk odling ännu okända, kinesiska *A. squamata*, hos vilken emellertid barkstrimlorna äro purpurbruna. Kottarna hos *A. holophylla* äro cylindriska och tämligen ljus gröna, med gömda täckfjäll liksom hos *A. homolepis* (hos *A. firma* synliga), som dock har mindre och vanligen starkt violetta kottar.

Exemplaren på Ekolsund av *A. holophylla* ha ännu ej burit kottar. Blomning och kottsättning äro dock att vänta inom en snar framtid, då träden ha erforderlig ålder och storlek härför. Beträffande hårdigheten under svenska förhållanden inger *A. holophylla* de bästa förhoppningar, vilket lyckade odlingsresultat även från Arboretum Mustila i Finland, Arboretum Drafle och Göteborgs botaniska trädgård visa. På Ekolsund finner man arten även på andra ställen i arboretet, visserligen i yngre men ej mindre livskraftiga generationer, såsom på Olympen (D 1, C 15), där den växer i 4–10 m höga exemplar i blandbestånd med *A. alba*, *A. nordmanniana*, *A. grandis*, *Picea sitchensis* och *P. omorika* ävensom ungträd av *Larix decidua*. Av grenvåningarnas antal och inbördes avstånd att döma torde tillväxthastigheten hos *A. holophylla* på den medelgoda tallboniteten i denna del av arboretet vara att jämföra med den hos lika gamla träd av nordmannsgran. Som slutomdöme kan sägas, att *A. holophylla* är en ädelgransart, som på grund av sin skönhet och hårdighet synes utomordentligt lämpad som parkträd i vårt land.

Abies homolepis Sieb. & Zucc.

Nikkogranen från mellersta Japans berg hör ej till de sällsyntare arterna i svenska arboreta och botaniska trädgårdar. I Arboretum Drafle, Bergianska Trädgården, Göteborgs botaniska trädgård och arboreta i Östergötland, Västergötland, Halland och Skåne finnas stora exemplar av arten, vilka vittna om god hårdighet i stora delar av södra och mellersta Sverige. Frågan är dock om man någonstades finner så vackra exemplar som på Ekolsund, i varje fall sett ur en parkmässig synpunkt. Detta torde väsentligen kunna hänföras till den omständigheten, att de blivit planterade som solitärer eller i grupp med goda avstånd mellan varje träd. *Abies homolepis* är nämligen en ädelgran som mer än de flesta av släktets övriga arter vid användning som prydnadsträd lämpar sig för, ja kräver friställning i viss utsträckning. Då utvecklar arten nämligen sin karakteristiska, speciellt hos äldre exemplar synliga, skärmlika och vida krona, uppbyggd av de i trubbig vinkel riktade, mycket långa



Abies nordmanniana.



Abies concolor.

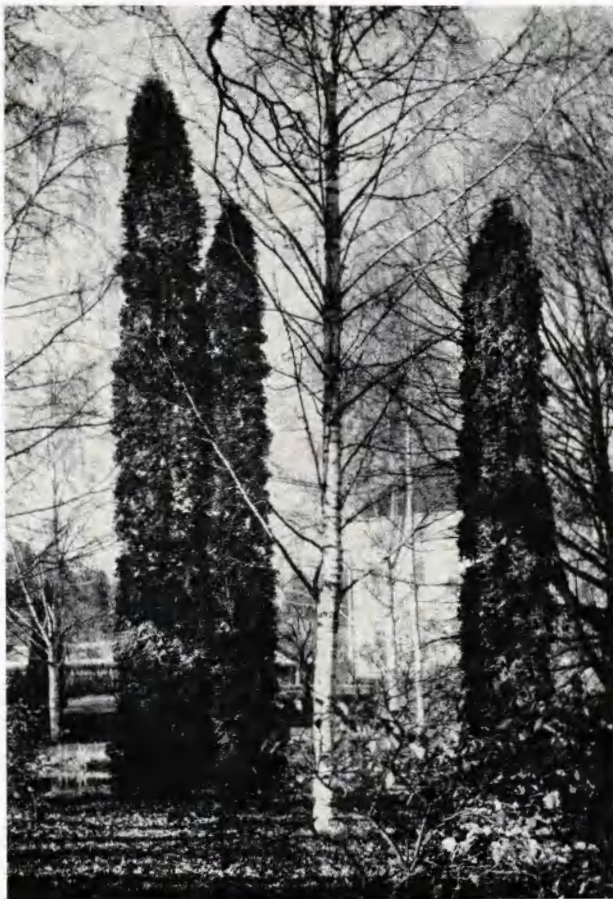
grenarna, vilka genom en för arten typisk gallring ofta sitta i spiral i stället för i krans. På de inom Ekolsunds arboretum befintliga, äldre exemplaren kan man beundra dess dekorativa och karakteristiska grenbyggnad. I Parken (G 12) stå flera 10–13 m höga exemplar, troligen planterade i början av 30-talet. Grupper av ungefär lika gamla träd finner man vidare i Bäckravinen (B 13) och nordsidan av Olympen (D 3). Några av träden äro etiketterade *Abies homolepis* var. *umbellata* (var. *umbilicata*) en form, som skall karakteriseras bl. a. genom synliga täckfjäll i kottarnas basparti, en egenskap som dock måste anses vara av ringa taxonomiskt värde och knappast berättigar till varietetsbeteckning. Ungplantor av nikkogran finnas utplanterade över så gott som hela arboretet men någon självföryngring har ännu ej kunnat konstateras.

Abies lasiocarpa (Hook.) Nutt.

Berggranen från Rocky Mountains har i vårt lands nordligt kontinentala delar manifesterat sig som en synnerligen vacker och även ur skogssynpunkt användbar ädelgran. I Syd- och Mellansveriges lågområden visar den däremot en mindre tillfredsställande utveckling, vanligen på grund av alltför tidig skottutveckling och därav betingade vårfrostskador. På Ekolsund är den företrädd av relativt få exemplar. Vid Hundgårdsbacken (E 12) finnes ett nära 12 m högt träd och ute i Parken (G 35), nära den stora gruppen av *A. concolor*, står en grupp av 13–14 m höga träd, etiketterade *A. subalpina*, ett synonym för *A. lasiocarpa*. I denna grupp kan endast ett träd förtjäna beteckningen dekorativt, i övrigt förefaller arten vara glesvuxen och långsam. En något vackrare utveckling synes, åtminstone för närvarande, den från Arizona och New Mexico härstammande s. k. korkgranen, *A. lasiocarpa* var. *arizonica* (Merriam) Lemm. visa. Den är företrädd av en grupp på 3–4 m höga ungträd i den del av parken, som ligger ej långt från Hundgården (E 20). För något år sedan voro dessa exemplar svårt angripna av barrlöss men efter besprutning ha de snabbt repat sig. Huruvida denna varietet kommer att ha någon framtid på Ekolsund är svårt att förutsäga, möjligen visar den — under förutsättning av lämpligt proveniensval — en senare skottutveckling än huvudtypen och härigenom mindre mottaglighet för kalamiteter.

Abies lowiana A. Murr.

Denna västamerikanska art, som brukar räknas som en varietet till *A. concolor*, uppnår såväl i hemlandet som i odling väsentligt större



Thuja occidentalis 'Columna'.

dimensioner än denna. Systematiskt intager den en mellanställning mellan *A. concolor* och *A. grandis*. Den skiljes lätt från *A. concolor* genom de något bredare och rännformade samt dorsiventralt ordnade barren. På Ekolsund är arten endast företrädd av ett från 30-talet stammande, vackert och omkring 7 m högt exemplar, som står centralt på Olympen (C 42). Ur hårdighetssynpunkt förefaller denna art vara jämförbar med bättre provenienser av *A. grandis* och förtjänar plantering i ökad utsträckning på Ekolsund.

Abies Mariesii Mast.

Den japanska s. k. Aomorigranen är i sitt hemland ofta ett typiskt höjdlägesträd med utpräglade krav på rik fuktighet. Vinterhårdigheten

är otvivelaktigt hög men tendensen till alltför tidig skottskjutning finnes hos vissa provenienser, varför det kan befaras att sådana äro mindre lämpliga för odling i mildare områden av Sydsverige. Välbekant är den vackra utveckling *A. Mariesii* nått i Drafle, där den, liksom *A. lasiocarpa*, tydligen finner goda betingelser för trivsel. Arten är i övrigt mycket sällsynt i odling, om man undantager fröuppdragna bestånd av ungplantor i Göteborgs botaniska trädgård, vilka direktinfördes från Japan under 50-talet. På Ekolsund finnas ett par ungträd av arten, vilka hittills utvecklats sig normalt men ännu knappast kunna sägas vara gamla nog för en definitiv hårdighetsbedömning. Det största av dessa är 4,5 m högt och växer i Parken (G 26), där det planterades på 40-talet. Ett manshögt exemplar växer i centrala delen av Olympen (C 34). Sannolikt kommer arten att trivas väl på Ekolsund i svalare lägen med god fuktighet. För torka och exposition såväl sommar- som vintertid är *A. Mariesii* mycket känslig. Generellt torde arten kunna betecknas som en relativt snabbvuxen och mycket dekorativ ädelgran, som förtjänar odling under förutsättning att lämpliga provenienser kunna anskaffas från nordvästra Honshus något mera kontinentalt präglade klimat.

Abies nordmanniana (Stev.) Spach

Nordmannsgranen från Kaukasus hör till de vackraste bland barrträden på Ekolsund. Grupperna av gamla men ännu mycket dekorativa träd på över 20 m höjd (diam. 60–80 cm) mellan växthusen och hundgården (E 1) och övergången till Parken (E 19) ha sannolikt planterats av Seton redan på 1860-talet. Även på andra ställen i Parken finnas lika stora exemplar av arten. Sedan många år ha dessa grupper och exemplar av *A. nordmanniana* varit kottebärande och sörjt för en riklig föröing. Många av dessa plantor ha också kommit till användning för plantering bl. a. på Olympen, där man möter arten särskilt rikligt i blandbeståndet med *A. alba*, *A. grandis* och *A. holophylla*. Den är där lätt att urskilja på grund av de jämna grenkransarna och de glänsande mörkgröna barren, vilka ej äro kamlikt placerade på skotten som hos *A. alba* och *A. grandis* utan täcka dessa. Arten har på Ekolsund fullt tillfredsställande bevisat att den är hårdig även i Mellansverige och att den är mycket dekorativ speciellt som fristående, då den längre än *A. alba* behåller de nedre grenpartierna friska och gröna. Vissa provenienser av nordmannsgranen kännetecknas av en relativt sen skottutveckling på våren, varför frostsador höra till sällsyntheterna. Den är också motståndskraftig mot parasitangrepp av olika slag.



Abies cephalonica (ev. *Borisii-regis*).

Abies procera Rehd.

Kaskadgranen, som hör hemma i bergstrakterna i Washington, Oregon och nordligaste Kalifornien i höjdlägen mellan 600 och 1 700 m, anses vanligen höra till de klimatkänsligare av släktets arter. Enligt prof. Sylvén (1945) visade arten under 40-talets kalla vintrar i allmänhet en mindre tillfredsställande hårdighet. Men man kunde också konstatera, att även denna art kännetecknas av en avsevärd hårdighetsvariation. Detta kan ytterligare bestyrkas genom de positiva erfarenheter, som gjorts i Ekolsunds arboretum, där arten är representerad av flera vackra träd. Vid Bäckravinen (A 15) finner man det största, ett regelbundet exemplar på 11 m med en ljus blågrön barrskrud. Det torde ha planterats mot mitten av 20-talet. Hösten 1960 var detta träd i de övre grenpartierna överlastat med stora, dekorativa kottar, vilka dock endast inne-

höllo omatade frön. Inom samma område (A 19) finner man ett annat, nästan lika stort träd, sannolikt planterat i början av 30-talet och samma gäller ett lika stort träd ute i Parken (F 18). Någon spontan förökning hos *A. procera* har ännu ej observerats på Ekolsund, en sådan torde dock ej vara helt utesluten, i den mån korspollinering mellan ovannämnda exemplar kommer till stånd och ger grobara frön.

Abies sachalinensis Mast.

Sachalingranen från nordligaste Japan, Sachalin och Kurilerna hör till de hårdigaste bland släktets arter och är otvivelaktigt odlingsbar i stora delar av vårt land även om den kanske ej inom de utpräglade kontinentalområdena har samma förutsättningar som *A. sibirica*. Den synes dock vara avsevärt mera snabbvuxen än den sibiriska ädelgranen, speciellt inom lågområdena, där den förefaller vara mindre utsatt för frostsador, barrlöss och andra kalamiteter. Härutinnan erbjuder den och *A. sibirica* paralleller till kurilerlärken och den sibiriska lärken.

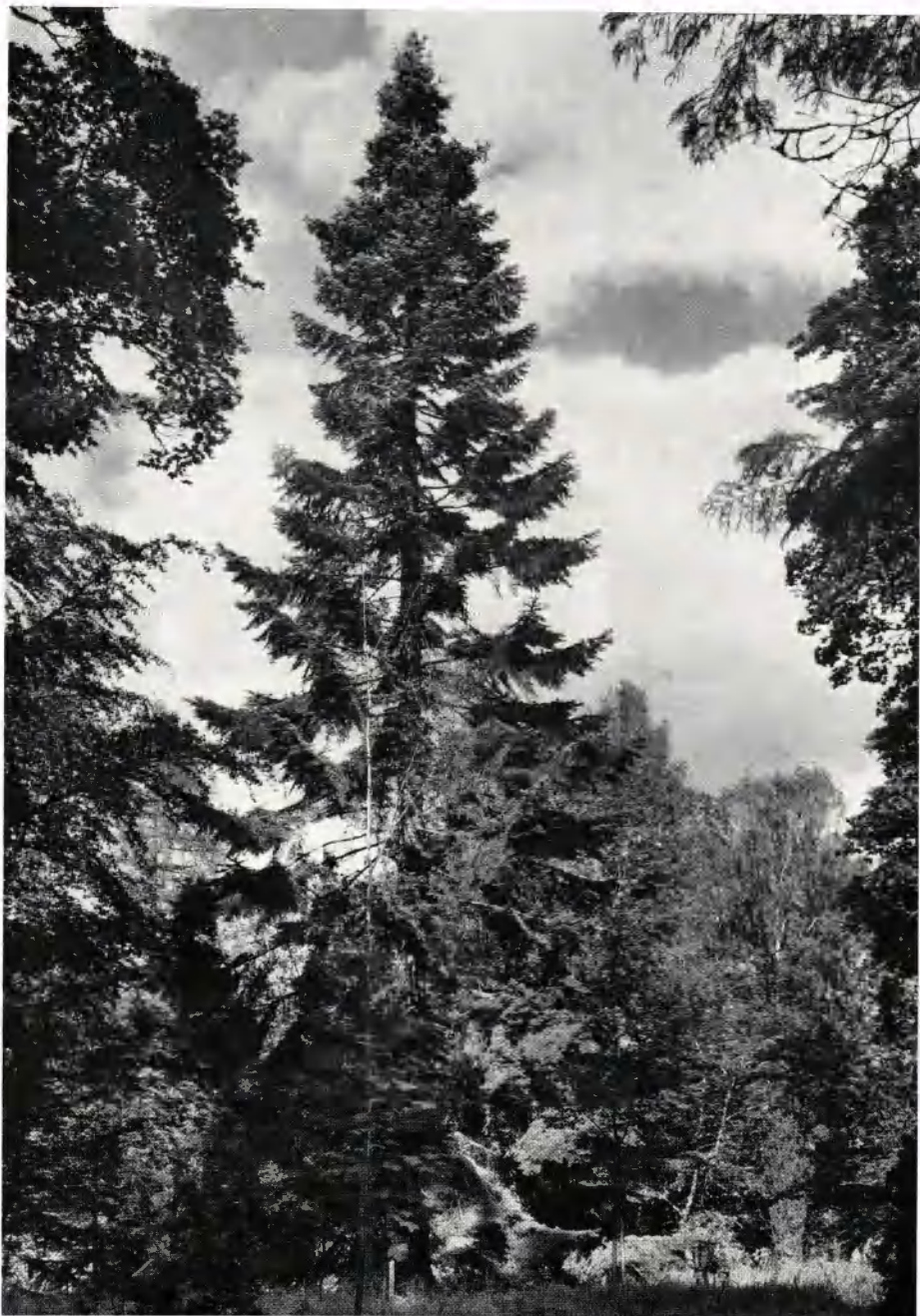
På Ekolsund har *A. sachalinensis* visat en god utveckling. Ett par omkring 8 m höga och vackra träd växa i östra Bäckravinen (B 14). Dessa planterades på 30-talet men ha ännu ej blommat. Yngre exemplar eller grupper finnas flerstädes, bl. a. på Olympen och visa samtliga en god utveckling med tilltagande tillväxt efter 15-årsåldern.

Abies sibirica Led.

De största exemplaren av denna art växa i Parken (F 2) och äro 15–20 m höga. De äro planterade av Seton, sannolikt på 1890-talet. Ett par mindre träd av arten finner man också på nordsidan av Olympen (D 5). De planterades under 20-talet resp. början av 30-talet. Förutom de redan nämnda träden finnas sibiriska ädelgranar flerstädes i Parken, av vilka många vuxit upp som fröplantor från de gamla träden. De variera i storlek mellan småplantor och ungträd på 8 m och visa samtliga en mycket god växt. Trots den relativt milda klimattyp, som är rådande på Ekolsund, synes *A. sibirica* ej lockas till för tidig utveckling på våren med frostsador som följd, vilket däremot nästan alltid är fallet exempelvis i Sydvästsverige, där arten i kustområdet är nästan omöjlig att odla. Bäst och stundom allena användbar är den i inlandsområdena och Nordsverige.

Abies Veitchii Lindl.

Denna art är en av släktets vackraste och samtidigt en av de mest snabbvuxna på goda boniteter i Syd- och Mellansveriges lågområden.



Abies grandis.

På grund av barrrens kritvita undersidor och det dekorativa växtsättet är *A. Veitchii* ett mycket uppskattat parkträd och värderas dessutom speciellt inom blomsterbinderiet såsom leverantör av "kransgrönt". På Ekolsund finnes arten flerstädes. En grupp om tio träd på omkring 15 m finner man i Parken, strax nedanför norra slottsbyggnaden (H 1). Träden äro planterade på 30-talet och ha ett tillfredsställande växtsätt, även ur skoglig synpunkt. Grenarna äro jämförelsevis tunna och kvistrensningen i bestånd synes vara god. Detta bestånd har kanske den fördelaktigaste ståndorten bland samtliga grupper av arten inom Ekolsunds arboretum. Marken är näringsrik och grundvattenstillgången god. På ett par andra ställen, såsom t. ex. i Parkens västligaste del mot landsvägen (F 34), där ett par 10–12 m höga träd av arten växa, är marksituationen både för mager och för torr. Dessa bägge exemplar visa tydliga symptom på den i avsnittet om *A. faxoniana* berörda sjukdom, som tidigare endast har konstaterats inom släktet *Picea* men som tydligen även angriper *Abies*-arter och alldeles särskilt *A. Veitchii*. Generellt sett visar *A. Veitchii* på goda boniteter en utomordentlig tillväxt, vilken blir påtaglig efter 15-årsåldern. Optimalt kunna då årsskott utvecklas, vilka tävla med dem hos *A. grandis*, dvs. bli över halvmeterlånga. Maximihöjden hos arten i vårt land torde dock sällan överstiga 20 m. Ur hårdighetssynpunkt torde *A. Veitchii* vara att jämföra med nordmannsgranen eller t. o. m. vara något hårdigare än denna och sin bästa utveckling visar den på sluttande, väl genomvattnad mark av god granbonitet.

Abies-hybrider

Hybrider mellan *Abies*-arter äro ej ovanliga, isynnerhet i arboreta, till vilka fröplantor hämtats från äldre kollektioner. På Ekolsund finnas flera plantor, vilka uppvisa avvikande karaktärer och ej med säkerhet låta sig hänföras till någon känd art. Några av dessa ha uppnått trädstorlek och visa tydliga intermediära karaktärer mellan arter, vilka äro välkända i odling och lätt kunna identifieras. I östra delen av Parken (H 4), strax i närheten av den tidigare beskrivna gruppen av *A. Veitchii* står ett stort exemplar av en ädelgran, som med hänsyn till växtsätt, barrställning, barrform och barrfärg kan antagas vara en hybrid mellan *A. sibirica* och *A. Veitchii*. Exemplaret är ca 15 m högt och har ett tätt och vackert växtsätt. Åldern kan uppskattas till 30 å 35 år. För något år sedan led det under ett kraftigt barrlusangrepp, men repade sig efter besprutning. Intressant vore att se hur denna hybrid skulle bete sig under hårdare klimatförhållanden än dem, som äro rådande på Ekolsund.



Abies grandis.

En annan hybridplanta, som är värd ett visst intresse, finner man på nordsidan i mitten av Olympen (6). Den är närmare 8 m hög och påminner vid en första blick närmast om *A. concolor*. Barren likna till formen och längden dem hos *A. concolor* men äro starkt framåtriktade som barren hos *A. lasiocarpa*. Man torde ej med full säkerhet kunna säga, att det rör sig om en hybrid mellan de bägge anförda arterna eller kanske endast om någon form av *A. concolor*. Sannolikast synes dock det första antagandet vara. Någon form av *A. concolor* med framåtriktade barr har jag f. ö. i den dendrologiska litteraturen aldrig funnit beskriven, ej heller någon form av *A. lasiocarpa* med så långa barr som hos detta exemplar. Något värde som skogs- eller parkträd torde knappast denna hybrid ha men den är likväl intressant ur genetisk och taxonomisk synpunkt.

Ytterligare träd eller ungplantor av intermediär karaktär finnas på

flera ställen i Ekolsunds arboretum, men då de ej tillåta en säker bestämning förrän kottar finnas att tillgå, kunna de förbigås i detta sammanhang. Några av dem äro emellertid utmärkta på kartan över arboretet.

Av gransläktet *Picea*, befinna sig 22 arter och former i odling på Ekolsund. Av dessa har det stora flertalet nått en sådan storlek och utveckling att de tillåta en bedömning. Några ha däremot antingen vuxit otillfredsställande eller äro för små, varför de endast finnas upptagna i listan över det totala antalet arter på Ekolsund.

Picea abies (L.) H. Karst.

Av dendrologiskt intresse är ett ormgransliknande träd, omkring 15 m högt, vilket växer i den västra delen av Bäckravinen (A 26). Det torde ha planterats redan före sekelskiftet. Förgreningen är avsevärt tätare än hos den äkta ormgranen men också betydligt avvikande från den hos vanlig gran. Systematiskt förefaller typen intaga en mellanställning mellan *P. abies* f. *virgata* (Jacques) Rehd. och *P. abies* f. *Cranstonii* Carr., en trädgårdsform av engelskt ursprung med långa, i varandra växande och sammanflätade skott.

Picea asperata Mast.

Denna vackra och ur parksynpunkt utomordentligt användbara art från Västkina, där den vanligen förekommer i bergen på över 3 000 m höjd, växer på flera ställen i Ekolsunds arboretum. Visserligen ha de ännu ej nått full storlek, de största exemplaren äro knappt 10 m höga. De planterades på 30-talet och ha synbarligen utan några skador genomlevat de hårda vintrarna på 40-talet. Ett par av de större träden av arten växa i västra delen av Bäckravinen (A 38). Dessa bågige träd på 8 resp. 9 m visa den för *P. asperata* typiska, tämligen breda växtformen med uppstigande grenar. Barrfärgen är tämligen ljust blågrön. Mot mitten av samma område (A 16) stå ett par ur docent Harry Smiths kinakollekt uppdragna, 6 à 7 m höga exemplar, vilka ha en smalare form och mörkare barrfärg. De glatta, benvita skotten, de koniska, något hartsiga knopparna och de cylindriska kottarna med omvänt äggrunda, i spetsen hela fruktfjäll visa dock på typisk *P. asperata*. Såväl på Olympen som i parken finnes arten företrädd av yngre exemplar, sannolikt härstammande från tyska planskolor. Även ett par ungträd etiketterade *Picea montigena* torde få hänföras till denna art. På Ekolsund liksom i andra arboreta i vårt land visar *P. asperata* genom sitt dekorativa växtsätt och



Pinus × Schwerinii.

sin mycket goda hårdighet att den är en framtidsart för parkerna, jämförbar med eller t. o. m. överlägsen *P. pungens* och dess former.

Picea breweriana S. Wats.

Den kaliforniska slöjgranen hör mer än någon annan av släktets arter, *P. omorika* möjligen undantagen, till de ur dekorationssynpunkt värdefullaste bland våra odlade barrträd. Dess bågböjda grenar och långa, tunna och elegant nedhängande skott klädda av mer eller mindre ljust blågröna barr, gör den mycket eftersökt som prydnadsträd. Rehder (1958) räknar den till hårdighetszon V, vilket överflyttat på svenska förhållanden skulle betyda att den vore att jämföra med exempelvis *Abies firma*, *A. numidica* eller *Juglans regia*, en jämförelse som dock

haltar avsevärt. Generellt sett är det farligt att anställa jämförelser mellan utländska och svenska normer för hårdighetsbedömning, det visar detta exempel med önskvärd tydlighet. *Picea breweriana* är nämligen ur hårdighetssynpunkt bättre än sitt rykte och att den med säkerhet kan odlas inom vissa områden, där äkta valnöt aldrig skulle hålla ut klimatet, visar bl. a. dess vackra utveckling på Ekolsund. I östra delen av Bäckravinen (B 5) växa fyra vackra ungträd på 5 m och på andra sidan vägen, på nordsluttningen av Olympen (C 2) finner man ytterligare fyra lika välutvecklade exemplar. Samtliga planterades i slutet av 30-talet. Sannolikt har det ganska skyddande läget och skärmen från omkringstående större träd ävensom den omständigheten att de äro ympade på någon hårdigare granart bidragit till att dessa plantor kommit igenom 40-talets hårda vintrar och att de blivit så vackra. Slöjgranen torde, om den placeras i skyddande lägen, kunna odlas i såväl Syd- som Mellansveriges mildare områden. Tyvärr är frö av denna art svåranskött och vidare kan sägas att frö- och ungplantutvecklingen är långsam och osäker. Plantskoleexemplar, ympade på exempelvis *Picea abies* äro oftast att föredraga framför fröupptragna sådana.

Picea glauca (Moench) Voss

Den kanadensiska vitgranen är en av de vanligaste odlade konifererna i vårt land. Dess stora hårdighet och användbarhet även i blåsiga kustlägen är omvittnad. På Ekolsund är arten planterad på relativt få ställen, bl. a. i närheten av Fasangården (C 48) och i Parken (F 5). Ett framtida önskemål vore, att olika proveniensers, såväl från de västra kustområdena som från inlandsområdena i Kanada av denna art kunde planteras i jämförande försök inom Ekolsunds arboretum i och för studium av tillväxt, resistens mot *Phomes* etc.

Picea jezoënsis (Sieb. & Zucc.) Carr.

Ajangranen från nordligaste Japan, Sachalin och det nordöstasiatiska fastlandet har visat sig hårdig långt upp i Sverige, såsom exempelvis i Arboretum Drafle. Även om den ej på långt när kan jämföras med sitkagran eller vanlig gran i vitalitet, kan den dock anses ha ett visst värde som prydnadsträd. Den företer en stor variation såväl beträffande grenställning som barrfärgning; träd med uppstigande liksom även sådana med båglikt nedhängande grenar förekomma. Barrfärgen varierar från gulaktigt grön till mörkgrön och klyvöppningslinjerna variera från gråvitt till en avsevärt mera dekorativ kritvit färg. Arten är på Ekolsund representerad av tre st. 6 m höga, men redan på 20-talet plan-



Pinus ponderosa.

terade träd, vilka man finner i västra delen av Bäckravinen (A 33, 34). Ett av träden är etiketterat *P. ajanensis* var. *hondoensis* och skulle sålunda representera den mellanjapanska formen. Några taxonomiska skiljaktigheter mellan dessa bägge typer äro mycket svåra att finna, något som undertecknad kunnat övertyga sig om vid studiet av autentiskt material. Med all sannolikhet äro de endast geografiska raser inom samma art, vilka emellertid såväl ur tillväxt- som hårdighetssynpunkt bete sig olika i odling.

Picea Koyamai Shiras.

Denna från mellersta Japan och Korea härstammande art kan utan tvekan räknas till de i vårt land hårdigare barrträden. Till vårt land kan arten tidigast ha införts någon gång på 20-talet och i Arboretum Drafle och Göteborg finnes den företrädd av inemot 10 m höga träd. De två största träden av arten på Ekolsund finner man i östra delen av Bäckravinen (B 4). De äro omkring 7 m höga och planterades i mitten av 30-talet. Till växtsättet äro de slanka och täta och ha mörkt grågröna, tämligen tjocka och styva barr. *P. Koyamai* är en verkligt dekorativ gran, som färtjänar att planteras som parkträd. Tillväxten förefaller vara snabbare än hos ajiangranen. Arten har planterats flerstädes på Ekolsund, bl. a. på nordsidan av Olympen där flera över manshöga exemplar visa en god utveckling.

Picea obovata Led.

Den sibiriska granen är nära besläktad med vanlig gran, *Picea abies*, från vilken den taxonomiskt skiljes genom de avsevärt mindre kottarna med deras omvänt äggrunda och helbräddade fruktfjäll. Till växtsättet och tillväxten skiljer den sig ej mycket från den skandinaviska formen av vanlig gran och kan ej heller sägas besitta större värde än denna ur parksynpunkt. De största exemplaren på Ekolsund, mellan 7 och 8 m höga, finner man i Parken (G 25). I övrigt är arten rikligt företrädd av bestånd såväl i Parken som på Olympen och visar överallt en god utveckling.

Picea omorika (Panč.) Purkyne

Den serbiska granen är i första hand ett parkträd; som skogsträd kan den i vårt land knappast tänkas ersätta den vanliga granen någonstades, då den är mera långsamvuxen och visar en påfallande dålig kvistrensning. Som prydnadsträd är den emellertid oöverträffad bland barrträden genom sitt smala växtsätt, sina elegant bågböjda grenar och sina



Abies procera.

glänsande mörkgröna skott. Trots sin smala kronbyggnad kan den uppnå avsevärda höjder, även i odling känner man sålunda exemplar på 25–30 m höjd. Arten har visat sig hårdig ända uppe i Ångermanland och klarar även klimatet i den inre delarna av Mellansverige. En omständighet, som gör den speciellt värdefull för odling även i ganska utsatta lägen, är dess sena knoppskjutning på våren. Redan tidigt intresserade dr Kempe sig för arten och planterade den på flera ställen i Parken, där man nu ser 15–17 m höga exemplar i naturenlig utveckling. Såväl i Parken som även på Olympen har *P. omorika* vid flerfaldiga

senare tillfällen planterats i bestånd tillsammans med *Abies*-arter och lärk. Företrädesvis har den sålunda här betraktats och även behandlats som ett skogsträd. Tätställning har därvid en smula inkräktat på dess eljest täta förgrening till förmån för höjdtillväxten. Som prydnadsträd kräver *P. omorika* emellertid ett öppet läge och blir då mera tätgrenig utan att mista sin smula växtform.

Picea orientalis (L.) Link

I hårdighetsinventeringen i Lustgården (Sylvén 1945) har den orientalska granen, på grundval av de vinterskador, som denna art tillfogades på 40-talet, fått ett lågt hårdighetsbetyg. I bedömningen framhållas dock enstaka träd på några få ställen i landet som föga eller ej alls skadade. Till dessa kunna nu fogas de vackra och stora träden av *P. orientalis* på Ekolsund, vilka synbarligen välbehållna kommit igenom de hårda vintrar, som uppträtt sedan de planterades något av åren omkring sekelskiftet. En grupp om sex träd med en höjd av 15–18 m växer i norrläge i östra delen av Bäckravinen (B 20), en annan grupp om fyra nästan lika stora träd i den längst i väster befintliga delen av Parken (F 31), även den i norrläge. Tyvärr finnas inga uppgifter varifrån de nämnda träden härstammade; synbarligen representera de emellertid en mycket god hårdighetsproveniens. Av dr Kempe planterade exemplar av *P. orientalis* finner man bl. a. i västra delen av Olympen (D 1), där de nu äro omkring 6 m höga vid en ålder av ungefär 30 år.

Picea pungens Engelm.

Endast några mindre exemplar av denna nästan överallt i landet odlade art finnas i odling på Ekolsund. De växa i västra delen av Bäckravinen (A 24, 30) och i Parken (F 29). *Picea pungens* och dess många mer eller mindre blå- och silverbarriga trädgårdsformer är så välkänd både beträffande hårdigheten och prydnadsvärdet, att den knappast kräver närmare diskussion i denna framställning.

Picea sitchensis (Bong.) Carr.

Sitkagranen räknas till de ömtåligare bland *Picea*-arterna. Utvalda provenienser av denna gran från de nordliga delarna av dess naturliga utbredningsområde utmed den nordamerikanska nordvästkusten anses emellertid äga tillräcklig hårdighet för odling i de mera klimatmilda områdena av Syd- och Mellansverige (Karlberg 1961). Enligt Sylvén (1945) var bortfrysningsprocenten av sitkagranar efter köldvintrarna på 40-talet mycket hög, men samtidigt nämnas enstaka lokaler ända upp i



Juglans cinerea.

landets mellersta delar, där exemplar av icke känd härstamning överlevat utan skador. På Ekolsund är arten rikligt företrädd såväl i Parken som även på Olympen och i dess grannskap. En tätplanterad, skogligt mycket tilltalande grupp, i vilken träden äro mellan 10 och 12 m höga, växer intill östra delen av Bäckravinen (B 21). Gruppen planterades på 30-talet och de senaste åren har tillväxten varit speciellt kraftig med nästan meterlånga årsskott. Även i andra delar av arboretet förekommer arten enstaka eller i bestånd tillsammans med *Abies*, *Picea* och *Thuja plicata*.

Picea Wilsonii Mast.

Denna kinesiska art, som förefaller äga ungefär samma hårdighet som sitkagranen, är på Ekolsund representerad av ett par omkring 9 m höga exemplar, det ena i östra delen av Bäckravinen (B 12) och det andra i Parken (G 11). Båda kännetecknas av rätt långa, något uppåtriktade

grenar samt nedhängande skott. Ur prydnadssynpunkt är *P. Wilsonii* värd ett visst intresse på grund av de hängande skotten, däremot kan den knappast intressera som skogsträd. De relaterade exemplaren planterades på 30-talet, varför tillväxten får betraktas som normal. Arten uppgives dock endast vara ett medelhögt träd i hemlandet.

Pseudotsuga taxifolia (Poir.) Britt.

Douglasgranen räknas till de mest snabbvuxna bland de i vårt land införda barrträden. Detta omdöme gäller främst den från nordamerikanska västkusten härstammande "gröna" varieteten, *P. taxifolia* var. *viridis* (Schwerin) Aschers. & Graebn., vars mest i ögonen fallande kännemärke är de relativt stora kottarna, hos vilka de för arten karakteristiska täckfjällen äro riktade framåt. Hos den mera långsamvuxna men i gengäld hårdigare inlandsvarieteten från Klippiga bergen, *P. taxifolia* var. *glauca* (Mayr) Schneid., som ej når kustformens väldiga dimensioner, äro kottarna mindre och ha tillbakavikta täckfjäll. Barrfärgen är dessutom avsevärt mera blågrön hos denna typ än hos den "gröna" varieteten. Övergångsformer mellan dessa båda varieteter finnas, av vilka en benämnts *caesia* (Schwerin) Aschers. & Graebn., men dessa äro åtminstone i odling svåra att karakterisera. I vårt land har den blåbarriga inlandsvarieteten visat sig tillfredsställande hårdig även i de ej alltför kalla nordliga områdena, medan den gröna varietetens odlingsområde på grund av dess relativa känslighet måst inskränkas till Sydsveriges lågområden och de mildaste mellersta delarna. Under 40-talets vintrar skadades som väntat grön douglasgran i större utsträckning än den blå i olika delar av landet. På ett fåtal lokaler i Mälardalen visade emellertid den "gröna" varieteten inga skador, vilket visar att den är mycket variabel i hårdighetshänseende. Till dessa positiva erfarenheter kunna också odlingsförsöken på Ekolsund räknas. Här har var. *viridis* på flera platser utan anmärkningsvärda frostsador kommit igenom den hårda hårdighetstestning, som köldvintrarna utgjorde. I Parken, norr om huvudvägen (G 21) växer en vacker grupp på 12–15 m höjd, vilken planterades i slutet av 30-talet och nu årligen producerar nästan meterlånga skott. Ett par välutvecklade träd av samma ålder och storlek finner man vid Hundgården (E 11). Ännu är det dock kanske för tidigt att betrakta de nämnda exemplaren liksom ett douglasbestånd av samma ålder och storlek utanför det egentliga parkområdet, i den s. k. Stathagen, såsom definitivt hårdiga på Ekolsund. Douglasgranar av den "gröna" varieteten äro mycket känsliga för exposition i förening med stark vinterkyla, kanske mer känsliga än



Leucojum vernalum.

Abies- och *Picea*-arter och någon säker bedömning av Ekolsundssexemplaren kan knappast göras förrän de nått större ålder och storlek, samt i full utsträckning utsatts för det mellansvenska senvinterklimatets påfrestningar ifråga om kyla och uttorkning.

■ ■ ■ t tiotal tallarter finnas i Ekolsunds arboretum. Endast ett par av dessa kunna betecknas som ovanliga i odling och sällsynta i Mellansverige. Vad som i hög grad är intresseväckande är emellertid den växtkraft som flera av de ifrågakommande *Pinus*-arterna ådagalägga i olika delar av Ekolsunds arboretum. Den makedoniska tallen, *Pinus peuce*, brukar ofta i plantskolorna förväxlas med eller levereras som ersättning för andra och liknande 5-barriga arter såsom *P. strobus*, *P. monticola*, *P. flexilis* och *P. lambertiana*, men stundom har den fått gälla även för en så pass avvikande art som *P. tabulaeformis* (*P. funebris*). Detta kan

också avläsas av artbeståndet i Ekolsunds arboretum, där *P. peuce* är rikligt representerad, ehuru ofta under ovannämnda felaktiga namn. En kontrollbestämning av unga, sterila plantor är därför ganska svår och osäker. Större plantor (på 4 m och över) av *P. peuce* låta sig dock igenkännas på det tämligen smala växtsättet, de glatta skotten och de tät-sittande, ganska mjuka barren.

Pinus banksiana Lamb.

Banksianatallen kan, med hänsyn till dess mycket nordliga naturliga utbredning i USA och Kanada, förväntas vara hårdig i stora delar av vårt land. I den mån arten har odlats, har den också visat sig hårdig, nordligast i Arboretum Drafle, där den enligt direktör Ragnar Kempes förteckning i Lustgården 1960 nu mäter 13 m i höjd (Arnborg 1960, s. 63). Ungefär samma storlek ha några exemplar på Ekolsund, vilka planterades på 30-talet. Sålunda äro ett par träd vid Fasangården (C 49) 10 resp. 12 m och ett exemplar vid Hundgården (E 3) 10 m högt. I jämförelse med vår vanliga tall äro dock dessa exemplar utomordentligt tunnstammiga och svagvuxna. Som skogsträd har arten inga särskilda företräden, knappast heller som prydnadsträd.

Pinus cembra L.

Cembratallen torde vara den vanligaste av de utländska tallarterna i våra parker och den kan också utan tvivel räknas till de allra hårdigaste. Den vackraste utvecklingen visar den under kontinentala förhållanden men vantrivs ofta i de mildare delarna av Syd- och Mellansverige. På Ekolsund kan den varken kallas snabbvuxen eller vacker. Några 10 å 12 m höga träd, vilka planterades på 20-talet, finnas dels vid Hundgården (E 4) och dels i nordvästra utkanten av Parken (F 32), men de ha ej den täta och friska barrskrud, som man kan iakttaga hos cembratallar i exempelvis Nordsverige. Då cembratallen är ett vackert barrträd av stort värde för parkerna speciellt i de delar av landet, där exotiska tallar äro sällsynta, vore det ett önskemål att odling med olika provenienser av denna art kunde företagas. Några jämförande proveniensförsök med cembratall från Alperna resp. Karpaterna och Sibirien ha veterligen aldrig företagits i vårt land. Vore ej Ekolsunds arboretum den rätta platsen för sådana?

Pinus koraiensis Sieb. & Zucc.

Denna koreansk-japanska art finner man odlad endast i ett fåtal dendrologiska samlingar i landet, till vilka även Ekolsund räknas. Man fin-

ner ett par 9 m höga träd vid Hundgården (E 6) och de äro lätta att identifiera genom den arttypiska, vågräta grenställningen. I ungdomen påminner den koreanska tallen till växtsättet om cembratallen. Äldre exemplar av *P. koraiensis* äro dock lätta att skilja från cembratallar ej blott genom grenställningen, utan även genom den ljusare bruna hårigheten på skotten samt de större, gulbruna kottarna med deras tillbakaböjda fruktfjäll. Koreatallen är säkert hårdig även i de kontinentala delarna av Mellansverige, men den synes i viss mån bättre lämpad för odling i de mildare delarna av landet, där cembratallen visar en mindre tillfredsställande utveckling. De ovannämnda träden i Ekolsunds arboretum äro planterade i början av 40-talet, ur vilket kan utläsas, att de vuxit snabbare än cembratallarna där.

Pinus peuce Griseb.

Den makedoniska tallen är mycket litet känd som parkträd i vårt land, ehuru den finnes representerad i många parker, arboreta och liknande samlingar, ofta under felaktiga namn. Den är relativt snabbvuxen, visserligen ej i samma grad som weymouthtallen men synes, i motsats till denna, i liten utsträckning angripas av *Peridermium*. Som prydnadsträd är den vanligen utan allt klander, rakvuxen och tätbarrig. Hårdigheten är mycket god i Syd- och Mellansveriges lågområden och den finnes även representerad av träd på 10 m höjd i Arboretum Drafle. Som redan nämnts förekommer den ofta i planteringarna på Ekolsund och visar här en mycket tillfredsställande utveckling. Det största exemplaret, planterat på 20-talet och nu 15 m högt och kottbärande, växer i Parken (F 15). Även på andra ställen i Parken och på Olympen finnas 8–10 m höga träd av arten, vilka äro fullkomligt oskadade av 40-talets kalla vintrar. En säker bestämning av ett antal unga tallar av *P. peuce*-typ i olika delar av arboretet bör dock anstå tills de burit kott.

Pinus ponderosa Dougl.

Bland de nordamerikanska tallarna i Ekolsund har utan tvivel gultallen, *Pinus ponderosa*, visat sig bäst lämpad som prydnadsträd. Dess kraftiga grenbyggnad och långa, styva och blågröna barr gör den speciellt verkningsfull som solitärträd eller i mindre grupper i stora parkanläggningar. På Ekolsund är arten representerad av ett helt bestånd, i vilket träden mäta mellan 10 och 12 m i höjd. Det planterades i början av 30-talet och växer på åkermark i utkanten av Parken, nära Hundgården (E 17). Några anmärkningsvärda vinterskador på detta bestånd finnes ej att anteckna och det befinner sig i god tillväxt. Yngre exemplar

av *Pinus ponderosa* liksom av den i första hand *P. Jeffreyi* A. Murr. finnas i odling på Olympen, nära Fasögården (Sektion C), men dessa äro ännu för unga för att tillåta bedömning. Några uppgifter om gultallens värde för skogsplantering i vårt land finnas ej, det är dock möjligt att den skulle kunna äga förutsättningar härför under speciella omständigheter. I stort sett har den en mycket god hårdighet, vilket kanske bäst exemplifieras av det stora exemplar på 25 m som av direktör Ragnar Kempe omnämnes från Arboretum Drafle i Lustgården 1960.

Pinus × *Schwerinii* Fitschen (*P. Griffithii* × *strobis*)

Denna föga kända hybrid mellan himalayatal och weymouthtall torde knappast ha blivit föremål för odling i något annat svenskt arboretum än Ekolsund. Här är den representerad av ett par träd på 10 m höjd (E 9), vilka äro dekorativa genom sitt smala växtsätt och de något hängande, tämligen långa och tunna barren. De erinra rätt mycket om *P. Griffithii*, som dock på denna breddgrad torde vara osäkert hårdig. Då denna art i likhet med den närbesläktade *P. peuce* i mindre utsträckning synes angripas av *Peridermium*, skall det i framtiden bli intressant att se om även ovannämnda hybrid karakteriseras av en relativ resistens mot svampangrepp. Som parkträd skulle *P.* × *Schwerinii* i så fall vara värdefull. De båda omnämnda träden, vilka erhöles på 30-talet som ympade plantor, måste anses som relativt snabbvuxna.

Bland övriga barrträdssläkten representerade på Ekolsund av enstaka arter, böra även *Larix*, *Thuja*, *Tsuga* och *Taxus* nämnas, då de dels komplettera bilden av de möjligheter för barrträdsodling, som finnas i denna del av vårt land, dels också belysa det intresse, som dr Kempe nedlagt för att i största utsträckning utnyttja dessa möjligheter.

Larix decidua Mill.

Den europeiska lärken är på Ekolsund utomordentligt vacker. Stora, rakvuxna träd på 25 m och med en stamdiameter på 60 cm finnas flerstädes i parken. De stamma från Setons tid och äro med största sannolikhet av skotsk härstamning. Redan i början av 1800-talet infördes till vårt land lärk från skotska kulturbestånd under benämningen "skotsk gran". Denna typ av lärk, vars egentliga ursprung man ej med säkerhet känner, har på olika håll i landet, bl. a. i Bergslagen, visat en snabb tillväxt. På Ekolsund ha dessa lärkar dessutom kännetecknats av en livlig reproduktion; man finner ungträd i alla åldersstadier både på Olympen och i Parken.

Thuja occidentalis L.

Den vanliga och allmänt odlade *Thuja occidentalis* är, så långt det gäller dess i östra Nordamerika förekommande vildform, så välkänd och ofta planterad, att den nära nog blivit en trivial företeelse i våra parker och trädgårdar. Vissa av dess i plantskolorna tillvaratagna och förökade kulturformer äro däremot av ett odiskutabelt prydnadsvärde. Hit höra kansl. i första rummet pelarformerna, vilka genom sin cypressliknande habitus äro högst dekorativa och användbara i anläggningar av strikt karaktär. En mycket bra pelarform är 'Columna' som på Ekolsund är planterad i två mycket synliga och dekorativa grupper, den ena i omedelbar närhet av dammen (A 5) mellan slottet och Bäckravinen och den andra i västra delen av Bäckravinen (A 42). Träden i båda dessa grupper äro omkring 8 m höga, täta och mycket smalt pelarformade med vågräta och korta grenar.

Thuja plicata Lamb.

Den västamerikanska jättetujan har visserligen ej helt den vanliga tujans hårdighet, men kan dock med fullt fog anses vara tillfredsställande hårdig i Syd- och Mellansveriges lågområden ävensom i skyddade lägen i södra delen av bottniska kustområdet. Vackra och stora träd finnas, bortsett från det bekanta, 26 m höga beståndet i Böda kronopark på Öland, på många håll i landet, Arboretum Drafle, Ellesbo i södra Bohuslän, Hjuleberg i Halland och Rössjöholm i Skåne ej att förglömma. På Ekolsund ha visserligen ej exemplaren eller bestånden av *Thuja plicata* nått några jättedimensioner, men de visa en sådan trivsel och växtlighet, att man redan nu kan förmoda, att de skola bliva mycket vackra och representativa. Uppenbarligen äger arten här en god hårdighet. Ett av de största träden, som står i Parken (F 16) är 15 m högt och väl-vuxet. Det planterades troligen mot slutet av 20-talet. På Olympen (C 54) finner man vidare jättetujor i blandbestånd med *Abies alba*, *Larix decidua* och sitkagran och här äro de omkring 30 år gamla och mellan 8 och 10 m höga. Någon för yngning av *Thuja plicata* har ännu ej iakttagits på Ekolsund men skulle kunna vara tänkbar i framtiden. Spontan för yngning ävensom fröuppslagning av denna art har emellertid i nutiden avsevärt försvårats genom att den speciellt i ungdomsstadiet lätt angripes av svampen *Didymascella thujina*.

Chamaecyparis lawsoniana (A. Murr.) Parl.

Ädelcypressen från Oregon och Kalifornien har norr om Skåne och Halland endast undantagsvis utan alltför genomgripande frostsador

kommit igenom 40-talets vintrar. Ett av dessa undantag, ett träd på 7 m i Ekebyhov på Ekerö vid Stockholm, omnämnes av Sylvén (1945). Ytterligare en sådan positiv rapport kan nu lämnas från Ekolsund, där tre stycken mellan 10 och 12 m höga exemplar av *Chamaecyparis lawsoniana* växa i Parken (G 33). Dessa träd stå under skärm och ha gjort detta under större delen av sin uppväxttid, vilket sannolikt har bidragit till att de ej eller i ringa grad lidit några frostsador. Under alla omständigheter synas de representera en hårdig typ, värd att sticklingsförokas och spridas i plantskolorna.

Chamaecyparis nootkatensis (Lamb.) Spach

Av denna art finnas endast yngre, intill 2 m höga plantor i Ekolsunds arboretum, varför den undandraget sig bedömning. Såsom varande släktets hårdigaste art har den dock utan tvivel goda förutsättningar att trivas i denna anläggning. Detta gäller också den japanska *Thuja Standishii* (Gord.) Carr. planterad i Parken (G 28).

Tsuga

Tre arter hemlockgran finnas i odling på Ekolsund, nämligen den västamerikanska *Tsuga mertensiana* (Bong.) Carr., den östamerikanska *T. canadensis* (L.) Carr. och den japanska *T. diversifolia* (Maxim.) Mast. Av dessa har *T. canadensis* i en grupp om tre träd växande intill dammen (A 10) en genomsnittlig höjd av 4 m och ett ganska vackert växtsätt med god toptillväxt. Denna art är hårdig i Syd- och Mellansveriges låg-områden ävensom södra bottniska kustområdet under förutsättning att den ej planteras i alltför ljus- och vindexponerade lägen. Den japanska hemlockgranen finnes på Ekolsund endast representerad av ett 5 m högt exemplar (erhållet från plantskolan som *T. pattoniana*) på nordsidan av Olympen (C 12), och sannolikt planterat först mot mitten av 40-talet. Det har sålunda ej tillfredsställande blivit hårdighetstestat, men man kan dock med ganska stor säkerhet antaga att den japanska hemlockgranen på Ekolsund skall äga en hårdighet jämförbar med den amerikanska artens. Den har nämligen på flera håll i landet, bl. a. i Arboretum Drafle, klarat hårda vintrar. — Vad slutligen gäller *T. mertensiana*, finnas på Ekolsund 2,5 till 3 m höga plantor, planterade på Olympen (C 29), vid Bäckravinen (A 11) och i Parken (nära F 15). Samtliga exemplar äro vackra och täta till växtsättet med ljust blågröna barr. Med hänsyn till att de uppgivas ha blivit planterade på 30-talet, måste de dock betraktas som trögvoxna. Arten synes, enligt uppgifter från dess naturliga förekomstområde, vara mycket långsamvuxen. Såväl de

nämnda exemplaren på Ekolsund liksom även de välkända 12–17 m höga träden i Drafle av *T. mertensiana* vittna dock om att arten har en god hårdighet. Som prydnadsträd är den med sitt pyramidformade växtsätt och sin ljusa barrfärg mycket värdefull.

Taxus cuspidata Sieb. & Zucc.

Då den vanliga idegranen, *Taxus baccata*, på grundval av det plantskolematerial, som hittills stått till förfognade, knappast kan anses vara fullt hårdig annat än i de mildaste områdena av Syd- och Mellansverige, har frågan om den japanska idegranens användbarhet som ersättning fått aktualitet. Denna art är nämligen avsevärt hårdigare, vilket bl. a. visats så långt norrut som i Arboretum Drafle, där 4 m höga exemplar finnas. Ekolsundsexemplaren av *Taxus cuspidata* äro ej särskilt vackra men de visa, att arten här är fullkomligt hårdig även under hårda vint-rar. De två buskträd det är fråga om, äro endast 2,5 m höga trots att de stått 30 år på platsen, dvs. i västra delen av Bäckravinen (A 22). Läget är dock relativt exponerat, varför man utan tvekan kan anse att varken skärm eller vindskydd inverkat förmånligt på deras förmåga att motstå uttorkning. Växtsättet är emellertid föga tilltalande, visserligen ha de en genomgående stam men grenarna och skotten äro glesa. Sannolikt representera de en trögvuxen typ, som ännu förekommer i plantskolorna och distribueras därifrån och vilken ej har mycket gemensamt med den japanska vildtypen av *Taxus cuspidata*. Denna är nämligen vackert trädformad, mörkgrön i barren och även i svensk odling avsevärt mera snabbvuxen. Ett par nyplanterade exemplar av denna vildform av *Taxus cuspidata*, härstammande från centrala Hokkaido, finnas i östra delen av Bäckravinen (Lindquist 1957).

Ginkgo biloba L.

Halvannan meter höga plantor av *Ginkgo* finnas på Ekolsund. Ett av dessa finner man i Parken (G 32). Enligt uppgift från skogvaktare Lundström, som under en lång följd av år omhänderhaft planteringsarbetena på Ekolsund och har en god kännedom om arterna och deras belägenhet i arboretet, planterades detta exemplar 1938. Det har överlevat även de hårda vintrarna men vuxit ytterst långsamt av den anledningen att års-skotten delvis frusit ned. Med kännedom om artens beteende i Bergianska Trädgården och i Rosendalsparken i Stockholm, där exemplar under många år varit buskformade men först under senare tid börjat utveckla stam, får man betrakta *Ginkgo biloba* som endast betingat hårdig i de mildare delarna av Mellansverige. Förmodligen kommer exemplaren på

Ekolsund att så småningom arbeta sig upp till mindre träd. Sådana ha dock endast ett visst botaniskt intresse och kunna ej ge någon uppfattning om den skötselarten kan utveckla under gynnsammare klimatiska förhållanden.

Några lövträd och buskar

Såsom redan nämnts äro barrträdssamlingarna f. n. de mest betydande och värdefulla av växtmaterialet på Ekolsund. Omfattande planteringar av lövträd och buskar ha dock företagits av dr Kempe under senare år och komma inom en ej avlägsen framtid att bidraga till att göra detta arboretum än mera omväxlande och dendrologiskt värdefullt. Några av de träd och buskar, vilka planterades på ett tidigare stadium, och nu nått full utveckling, må här nämnas. Flertalet av dessa befinna sig i omedelbar närhet av slottet.

I området mellan slottet och Bäckravinen (A 3) finner man förutom vackra ornäsbjörkar, stora hästkastanjer och askar ett vackert exemplar av gråvalnöt, *Juglans cinerea* L., nära 9 m högt och ungefär 30 år gammalt. Värdefulla äro här (A 4) också ett par stora buskar av *Syringa pekinensis* Rupr., den största 5 m hög och förmodligen den vackraste buske av arten, som finnes i landet. De nedre grenarna ha en näverliknande, rödbrun bark, som rullar ihop sig och ger stampartierna ett ragigt utseende. Dekorativa äro inom detta område också de stora exemplaren av vitpil, *Salix alba* L.

I Bäckravinen, alldeles intill bron (nära B 1) växer en grupp *Rhododendron*, i vilken ingår ett antal halvannan meter höga buskar, vilka uppdragits ur frö härstammande från docent Harry Smiths insamling i Västkina på 30-talet. Dessa bestå av *R. dryophyllum* Balf. f. & Torr., en art, som med hänsyn till sin goda hårdighet, sitt mörkgröna bladverk och dekorativa blomning förtjänar att allmänt upptagas i odling. Här finner man också några buskar av en städsegrön *Rhododendron*, tillhörande *Argyrophyllum*-gruppen, vilken ännu ej kunnat till arten bestämmas och som förmodligen representerar en för vetenskapen ny art eller varietet. Bladen hos denna art falla i ögonen genom sina vitaktiga, något glänsande undersidor. Blommorna äro vita eller ljusrosa med karminrosa fläckar inuti. Typen är också representerad i *Rhododendron*-samlingen i Göteborgs botaniska trädgård. Såväl på Ekolsund som i Göteborg har den visat en god hårdighet.

Av ovanligare träd i Ekolsunds arboretum böra slutligen glanslinden, *Tilia × euchlora* C. Koch (A 7) och wilsonpoppeln, *Populus Wilsonii* Schneid. (G 5), nämnas. Den förstnämnda karakteriseras av även vin-

tertid gröna årsskott och glänsande mörkgröna blad, vilka ej eller endast obetydligt angripas av honungs-daggjalstrande kvalster. Som bekant undviker man numera helst att plantera den vanliga linden, *Tilia × vulgaris* i närheten av samfärdsel och bilparkeringar på grund av dess under torra somrar alltför rikligt producerade regn av klibbiga sockerdroppar. Ett flertal arter av ek äro representerade i olika delar av Ekolsunds arboretum. Vackra ungträd av de intressanta, i Sydeuropa hemmahörande arterna *Quercus cerris* L. (A 17), *Q. frainetto* Ten. (B 15) ävensom den kaukasiska *Q. macranthera* Fisch. & Mey. (B 7, C 55) visa en god utveckling.

Ekolsunds park och arboretum med dess många arter av exotiska barrträd, lövträd och buskar har genom dr Kempes intresserade arbete blivit en värdefull dendrologisk samling, representativ för Mälardalen och dess värde kommer att växa med åren. Man vill uppriktigt hoppas, att den även i framtiden skall bestå och utvecklas i denna anda.

Samtliga lignosfotografier tagna av författaren. Kartan har uppmäts av studenter från Geografiska institutionen vid Uppsala universitet. Inmätningen av dendrologiskt viktigare träd och buskar har utförts av Hans Lexö, Göteborg, vilken även renritat kartan.

Flygbilden och kartan ha godkänts för spridning i rikets allmänna kartverk den 3 maj 1962.

Litteratur

- ARNBORG, TORE, 1960: Genom östnorrländska bygder. Sommarexkursionen 1959. (Bilaga: Barrträd odlade i Arboretum Drafle. Förteckning upprättad av Ragnar Kempe.) — Lustgården 41.
- HYLANDER, NILS, 1960: Våra prydnadsväxters namn på svenska och latin. Andra, omarbetade uppl. Borås.
- KARLBERG, STEN, 1961: Development and Yield of Douglas Fir (*Pseudotsuga taxifolia* [Poir.] Britt.) and Sitka Spruce (*Picea sitchensis* [Bong.] Carr.) in Southern Scandinavia and on the Pacific Coast. — Kungl. Skogshögskolans Skrifter Nr 34.
- KEMPE, SETH M., 1940: Arboretum Drafle 1890–1939. Uppsala.
- LINDQUIST, BERTIL, 1957: Some Aspects of Practical Forest Tree Breeding in Japan. — Acta Horti Gotoburg. 21.
- REHDER, ALFRED, 1958: Manual of Cultivated Trees and Shrubs Hardy in North America. Second Ed. New York.
- Svenska slott och herresäten. 1909.
- SYLVÉN, NILS, 1945: Härdigheten hos barrträden i våra parker och planteringar. — Lustgården 25–26.
- ULLSTRÖM, KARL-ERIK, 1961: Sveriges pomologiska förenings växtatlas. Kristianstad.

Alfabetisk förteckning över träd och buskar i Ekolsunds arboretum.
— Alphabetical list of trees and shrubs in the arboretum of Ekolsund.

Artkontrollerade exemplar av dendrologiskt intresse ha försetts med asterisk (*) och hänvisning till vederbörande sektion och nummer på kartan. Nomenklatur i regel efter Hylander (1960) och Rehder (1958). — Determinated specimens of dendrological interest are signed with an asterisk (*) and have references to the map. Nomenclature mainly according to Hylander (1960) and Rehder (1958).

- * *Abies alba* Mill. — B 5, C 11, C 54, D 1, D 7, E 18, E 20, F 1, F 12, G 7, G 30, H 5.
- * — *amabilis* (Dougl.) Forbes — C 21, F 4.
- * — *balsamea* (L.) Mill. — D 1–2, Fågelhagen.
- * — *cephalonica* Loud. — A 41, F 6.
- * — *cilicica* (Ant. & Kotschy) Carr. — A 29, C 9.
- * — *concolor* (Gord.) Hoopes — A 25, B 1, C 27, G 6.
- * — *faxoniana* Rehd. & Wils. — B 16, C 22.
- *Fraseri* (Pursh) Poir.
- * — *grandis* Lindl. — C 13, C 20, C 38, C 51, D 1, G 10.
- * — *holophylla* Maxim. — B 18, C 15, D 4, E 20.
- * — *homolepis* Sieb. & Zucc. — B 13, C 16, D 3, G 12, G 16, G 22.
- * — *homolepis* × *nordmanniana*.
- *koreana* Wils.
- * — *lasiocarpa* (Hook.) Nutt. — E 12, G 35.
- * — var. *arizonica* (Merriam) Lemm. — E 20.
- * — cf. *lasiocarpa* × *concolor* — C 6.
- * — *lowiana* A. Murr. — C 42.
- * — *magnifica* Murr.
- * — *Mariesii* Mast. — C 34, G 26.
- *nephrolepis* (Trautv.) Maxim.
- * — *nordmanniana* (Stev.) Spach — C 7, D 1–2, D 7, E 1, E 19, E 20, F 14, G 24.
- 'Pendula' — C 30.
- * — *numidica* Carr.
- * — *pinsapo* Boiss. — G 31.
- 'Glaucæ'.
- * — *procera* Rehd. — A 15, A 19, F 18, F 28.
- * — *sachalinensis* Mast. — B 14, C 4.
- * — *sibirica* Led. — D 5, E 20, F 2.
- * — *sibirica* × *Veitchii* — H 4.
- * — *Veitchii* Lindl. — F 34, F 35, H 1.
- × *Vilmorinii* Mast.
- Calocedrus decurrens* (Torr.) Florin.
- Cephalotaxus drupacea* Sieb. & Zucc.
- * *Chamaecyparis lawsoniana* (A. Murr.) Parl. — G 33.
- 'Alumi'.
- 'Fletcheri'.
- 'Triumph van Boskoop'
- * — *nootkatensis* (Lamb.) Spach — C 44.
- var. *pendula* (Beiss.) Schneid.
- * — *obtusa* (Sieb. & Zucc.) Endl. — sektion B.
- 'Gracilis'.
- *pisifera* (Sieb. & Zucc.) Endl. 'Fili-fera'.
- 'Squarrosa'
- * *Cryptomeria japonica* (L. fil.) D. Don.
- Ephedra Gerardiana* var. *sikkimensis* Stapf.
- * *Ginkgo biloba* L. — G 32, liten pl.
- Juniperus chinensis* L. 'Blaauw's var.'.
- 'Columnaris glauca'.
- 'Obelisk'.
- 'Pfitzeriana'.
- *communis* L.
- *sabina* L.
- *virginiana* L. 'Burkii'.
- 'Pyramidalis'.
- * *Larix decidua* Mill. — F 11, F 24, F 30, G 15, G 20, G 27 m. fl.
- * *Metasequoia glyptostroboides* Hu & Cheng — A 20, A 36.
- * *Picea abies* (L.) H. Karst. — sektion D m. fl.
- *ormgranstyp* — A 26.
- * — *asperata* Mast. — A 16, A 38, C 41, F 33, G 8.
- * — *breweriana* S. Wats. — B 5, C 2.
- *Engelmanni* Engelm.
- * — *glauca* (Moench) Voss — C 48, F 5.
- *Glehnii* (Fr. Schmidt) Mast.
- * — × *Hurstii* De Hurst — C 31, liten pl.
- * — *jezoensis* (Sieb. & Zucc.) Carr. — A 34.
- * — var. *hondoensis* (Mayr) Rehd. — A 33.
- * — *Koyamai* Shiras. — B 4, C 28.
- *likiangensis* (Franch.) Pritz.
- *mariana* (Mill.) B. S. P.
- *montigena* Mast.
- *neo-Veitchii* Mast.

- * *Picea obovata* Led. — D 1, E 20, G 25.
- * — *omorika* (Panč.) Purkyne — A 18, C 36, D 1, D 6, D 8, E 20, F 3, F 7.
- * — *orientalis* (L.) Link — B 20, D 9, F 31.
- *polita* (Sieb. & Zucc.) Carr.
- * *pungens* Engelm. — A 24, A 30, F 29.
- * — var. *glauca* (Reg.) Beissn. — C 18.
- *purpurea* Mast.
- * — *sitchensis* (Bong.) Carr. — B 9, B 21, C 3, D 1, G 23.
- * — *Wilsonii* Mast. — B 12, G 11.
- Pinus aristata* Engelm.
- * — *banksiana* Lamb. — C 49, E 3.
- * — *cembra* L. — E 4, F 32.
- — var. *sibirica* Loud.
- *cembroides* Zucc. (?).
- *densiflora* Sieb. & Zucc.
- *flexilis* James.
- * — *Griffithii* McClelland — E 14, liten pl.
- * — *koraiensis* Sieb. & Zucc. — E 6.
- * — *Heldreichii* var. *leucodermis* (Ant.) Markgr. ex Fitschen — E 7.
- * — *monticola* Lamb. — F 17.
- * — *nigra* Arn. — E 13.
- *parviflora* Sieb. & Zucc.
- * — *peuce* Griseb. — C 33, C 46, F 15 m. fl.
- * — *ponderosa* Dougl. — C 50, E 17.

- * *Acer carpinifolium* Sieb. & Zucc. — sektion E.
- *cissifolium* (Sieb. & Zucc.) C. Koch.
- *laxiflorum* Pax.
- *macrophyllum* Pursh.
- * — *mono* Maxim. — sektion B.
- *palmatum* var. *dissectum* (Thunb.) Maxim.
- * — *platanoides* L.
- — var. *rubrum* Herd.
- — var. *Schwedleri* Hartw. & Rümpl. — G 4.
- * — *pseudoplatanus* L. — A 13 m. fl.
- * — — var. *purpureum* Loud. — A 27.
- *rubrum* L.
- *rufinerve* Sieb. & Zucc.
- * — *saccharinum* L. — A 31.
- * — *tataricum* L. — A 23.
- * *Actinidia* cf. *arguta* (Sieb. & Zucc.) Miq. — sektion D.
- Aesculus carnea* Hayne
- * — *hippocastanum* L. — flerst.
- * *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle — sektion D.
- * *Akebia* cf. *quinata* (Houtt.) Dcne — sektion D.

- Pinus resinosa* Ait.
- * — × *Schwerinii* Fitschen — E 9.
- *silvestris* L. — Tjumensk No 77802, D 2.
- *tabulaeformis* Carr. (?).
- Pseudolarix Kaempferi* Carr.
- * *Pseudotsuga taxifolia* var. *viridis* (Schwer.) Aschers. & Graebn. — E 11, F 21, G 21.
- * *Sciadopitys verticillata* Sieb. & Zucc.
- * *Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) Buchholz.
- Taxodium distichum* (L.) L. C. Rich.
- * *Taxus cuspidata* Sieb. & Zucc. — A 22.
- × *media* Rehd. 'Hicksii'.
- Thuja koraiensis* Nakai.
- * — *occidentalis* L. — E 22, H 5.
- * — — 'Columna' — A 5, A 42.
- — 'Rosenthalii'.
- — 'Wareana'.
- * — *plicata* Lamb. — A 40, C 40, C 54, F 16, G 27.
- — 'Atrovirens'.
- * — *Standishii* (Gord.) Carr. — G 28?
- * *Thujopsis dolabrata* (L. fil.) Sieb. & Zucc. (små ex.).
- * *Tsuga canadensis* (L.) Carr. — A 10.
- * — *diversifolia* (Maxim.) Mast. — C 12.
- * — *mertensiana* (Bong.) Carr. — A 11, C 29.

- * *Alnus incana* var. *acuminata* Reg. — sektion A.
- *japonica* (Thunb.) Steud.
- * *Amelanchier spicata* Lam. — sektion A.
- * *Aralia elata* (Miq.) Seem. — sektion A.
- Berberis aggregata* var. *Prattii* (Schneid.) Schneid.
- *Wilsoniae* Hemsl.
- Betula albo-sinensis* Burk.
- *Ermani* Cham.
- * — *papyrifera* Marsh. G 3.
- * — *verrucosa* Ehrh.
- * — — f. *dalecarlica* (L. fil.) C. Hartm. — A 6.
- Buddleja alternifolia* Maxim.
- * *Carpinus betulus* L. — B 2, G 2.
- Celastrus* sp. — sektion D.
- * *Cercidiphyllum japonicum* Sieb. & Zucc. — A 12.
- * — *magnificum* Nakai — H 8.
- Cercis canadensis* L.
- Cornus alba* var. *argenteo-marginata* Rehd.
- *florida* L.
- Corylus maxima* f. *purpurea* (Loud.) Rehd.

- Cotoneaster bullatus* Bois.
 — *divaricatus* Rehd. & Wils.
 — *lucidus* Schlecht.
 — *moupinensis* Franch.
 — *multiflorus* Bge.
 — *praecox* Wilm.
Crataegus × *Lavallei* Herincq.
 — *oxyacantha* var. *Pauli* Rehd.
 — *sanguinea* Pall.
Cytisus × *praecox* Bean 'Hollandia'.
 — *purpureus* Scop.
 * *Daphne mezereum* L. — flerst.
Deutzia × *magnifica* (Lemoine) Rehd.
Erica carnea L.
Euonymus europaeus L.
 — *nanus* M. B.
 — *sachalinensis* (F. Schmidt) Maxim.
Exochorda Giraldui var. *Wilsonii* Rehd.
 — × *macrantha* Schneid.
 * *Fagus orientalis* Lipsky — B 17, små-
 plantor.
 * — *silvatica* L. — flerst.
 * — — f. *atropunicea* West. — A 28.
 — — f. *latifolia* Kirchn.
 — — f. *quercifolia* Schneid.
 — — f. *roseo-marginata* Henry.
 — — 'Zlatia'.
Forsythia suspensa (Thunb.) Vahl.
 * *Fraxinus excelsior* L. — flerst.
 * — *mandshurica* Rupr. — B 19, liten pl.
Genista tinctoria L.
Hamamelis japonica Sieb. & Zucc.
 — *mollis* Oliver.
Holodiscus discolor (Pursh) Maxim.
Hydrangea paniculata Sieb.
 — *petiolaris* Sieb. & Zucc.
 * *Juglans cinerea* L. — A 3.
Kerria japonica (L.) DC.
Kolkwitzia amabilis Graebn.
Laburnum alpinum (Mill.) Bercht. &
 Presl.
 — — f. *pendulum* (Loud.) Kirchn.
 — × *Watereri* Dipp. 'Vossii'.
Lespedeza Thunbergii (DC.) Nakai.
 * *Liriodendron tulipifera* L. — sektion D.
Lonicera tatarica L.
Magnolia kobus var. *borealis* Sarg.
 — *Sieboldii* C. Koch.
 — × *soulangiana* Hamelin.
 — *stellata* (Sieb. & Zucc.) Maxim.
Malus × *purpurea* (Barbier) Rehd. cf.
 'Aldenham purple'.
 — — f. *Lemoinei* (Lemoine) Rehd.
 — 'Hillieri'.
 — × *Scheideckeri* Späth ex Zabel.
Mespilus germanica L.
Neillia sinensis Oliver.
Philadelphus × *virginialis* Rehd.
Physocarpus opulifolius (L.) Maxim.
Pieris floribunda (Pursh) Bth.
 — *japonica* (Thunb.) D. Don.
Polygonum baldschuanicum Reg.
Populus lasiocarpa Oliver.
 * — *Simonii* Carr. — A 21.
 — — f. *fastigiata* Schneid.
 * — *tremula* f. *erecta* Sylvén.
 * — *trichocarpa* T. & G. — sektion H.
 * — *Wilsonii* Schneid. — G 5.
Potenilla fruticosa L.
 — *Veitchii* Wils.
Prunus × *amygdalopersica* (West.)
 Rehd.
 — *serrulata* 'Kwanzan'.
 — *laurocerasus* L. 'Otto Luyken'.
 — *mahaleb* L.
 * — *Sargentii* Rehd. — B 3, ungl.
 — *serrula* var. *tibetica* Koehne.
 — — 'Shirofugen'.
 — *spinosa* L.
 * — *ssiori* F. Schmidt — B 8, liten pl.
 — *tenella* Batsch.
 — *triloba* f. *multiplex* (Bge) Rehd.
Pyracantha coccinea M. Roem.
 — — 'Kasan'.
 * *Quercus borealis* Michx. f. — D 8, H 3.
 * — *cerris* L. — A 17.
 * — *coccinea* Münchh. — H 12.
 * — *frainetto* Ten. — B 15.
 — *hartwissiana* Stev.
 * — *macranthera* Fisch. & Mey. — B 7,
 C 55.
 — *palustris* Münchh. 'Pendula'.
 — *petraea* (Mattuschka) Liebl.
 — *phellos* L.
 — *pontica* C. Koch.
 — *pubescens* Wild. 'Oblongata'.
 * — *robur* L. — flerst.
 * — — f. *fastigiata* (Lam.) Schwarz.
 — — f. *laciniata* Schneid. 'Crispa'.
 — × *Turneri* nm. *pseudoturneri* Henry.
 — *velutina* Lam.
Rhododendron 'Allah'.
 — 'America'.
 * — *catawbiense* Michx. 'Grandiflorum'.
 — 'Cunningham's White'.
 — 'Daisy'.
 — 'Everestianum'.
 — 'Dietrich'.
 * — *dryophyllum* Balf. f. & Forr. — sek-
 tion B.
 * — *hirsutum* L. — sektion B.
 — × *kosterianum* Schneid. div. sorter.
 — 'Nova Zembla'.
 — × *praecox* Carr.
 — 'Renate'.
 — sp. (*Argyrophyllum*-sekt.) — sekt. B.
Rhus typhina L.
Ribes sanguineum Pursh.

- Robinia hispida* L.
pseudoacacia L.
 — *f. bessoni* Kirchn.
 — *viscosa* Vent.
Rosa 'Agnes'.
 — 'Blanc Double de Coubert'.
 — 'Salet'.
 — 'Hugh Dickson'.
 — 'Louise Odier'.
 — 'Mme. Georges Bruant'.
 — 'Nova Zembla'.
 — *omeiensis* var. *pteracantha* (Franch.)
 Rehd. & Wils.
 — 'Ruskin'.
 — 'Sarah van Fleet'.
 — 'Schwerin'.
 — 'Signe Relander' m. fl. sorter.
 * *Salix alba* L. — A 8.
 — var. *calva* G. F. W. Mey.
 — var. *sericea* Gaud.
 — *× chrysocoma* Dode.
 — *aurita* L.
 — *elegantissima* C. Koch — A 9.
 * — *magnifica* Hemsl. — Små pl. i sek-
 tion A och B.
 — *purpurea* L.
 — *f. pendula* Dipp.
 — *× sericans* A. Kern.
Securinega flueggeoides Müll. Arg.
 * *Sinarundinaria nitida* (Mitf.) Nakai —
 sektion B.
Sophora japonica L.
Sorbus aria var. *decaisneana* (Lav.)
 Rehd.
 — *aucuparia f. fastigiata* (Loud.) C.
 Koch.
 — *intermedia* (Ehrh.) Pers.
 — 'karamanica' (?)
 * — *koehneana* Schneid. — A 32.
 — *latifolia* (Lam.) Pers.
Spiraea *× arguta* Zabel.
 — *× bumalda* Burvenich 'Anthony Wa-
 terer'.
 — *Henryi* Hernsl.
 — *nipponica* Maxim.
 — *× Vanhouttei* (Briot) Zabel.
 * *Syringa* *× chinensis* Willd. 'Saugeana'.
 * — *pekinensis* Rupr. — A 4.
 — *reflexa* Schneid.
 * — *Tigerstedtii* H. Sm.
 — *Wolfii* Schneid.
 — *vulgaris* L. 'Andenken an Ludwig
 Späth'.
 — 'Charles Joly'.
 — 'Hugo de Vries'.
 — 'Mme Lemoine'.
 * *Tilia americana* L. — C 1.
 * — *cordata* Mill. — C 10 m. fl.
 * — *× euchlora* C. Koch — A 7.
 * — *tomentosa* Moench — H 6.
 * — *× vulgaris* Hayne — H 7, H 8 m. fl.
 * *Ulmus glabra* L. — flerst.
 * — *carpinifolia* var. *suberosa* (Moench.)
 Rehd. — G 34.
Weigela diverse sorter.
Viburnum *× Burkwoodii* Burkw.
 * — *Carlesii* Hemsl.
 — *× Juddii* Rehd.
 * — *lantana* L.

Förteckning över träd och buskar av dendrologiskt intresse i Ekolsunds arboretum upprättad 1961. — Enumeration of trees and shrubs of dendrological interest in the arboretum of Ekolsund, drawn up in 1961.

Numren hänför sig till motsvarande nummer på kartan. Höjd=h, diameter=d. — The numbers refer to corresponding numbers on the map. Height=h, diameter=d.

SEKTION A

1. *Aesculus hippocastanum*.
2. *Fraxinus excelsior*, h 28 m, d 90 cm.
3. *Juglans cinerea*, h 9 m.
4. *Syringa pekinensis*, h 5 m.
5. *Thuja occidentalis* 'Columna', h 8,5 m.
6. *Betula verrucosa* f. *dalecarlica*, h 15 m.
7. *Tilia* × *euchlora*, h 10 m.
8. *Salix alba*, h 15 m.
9. — *elegantissima* (hybr.?).
10. *Tsuga canadensis*, h 4 m.
11. — *mertensiana*, h 3 m.
12. *Cercidiphyllum japonicum*, h 3 m.
13. *Acer pseudoplatanus*, h 10 m.
14. *Salix alba* var. *sericea*, h 10 m.
15. *Abies procera*, h 11 m.
16. *Picea asperata*, h. 7 m.
17. *Quercus cerris*, h 7 m.
18. *Picea omorika*, h 6 m.
19. *Abies procera*, h 7 m.
20. *Metasequoia glyptostroboides*, h 2 m.
21. *Populus Simonii*, h 6 m.
22. *Taxus cuspidata* (30-årig), h 2,5 m.
23. *Acer tataricum*, h 2,5 m.
24. *Picea pungens*, h 7 m.
25. *Abies concolor* (självsådd, 17 år), h 3,5 m.
26. *Picea abies* (ormgransform), h 15 m.
27. *Acer pseudoplatanus* var. *purpureum*, h 7 m.
28. *Fagus sylvatica* var. *atropunicea*, h 15 m.
29. *Abies* cf. *cilicica* (A. 'numidica'), h 10 m.
30. *Picea pungens*, h 7 m.
31. *Acer saccharinum*, h 3 m.
32. *Sorbus koehneana*, h 3 m.
33. *Picea jezoensis* var. *hondoensis*, h 6 m.
34. *Picea jezoensis*, h 6 m.
35. *Abies* hybr. (A. *homolepis* × ?), h 15 m.
36. *Metasequoia glyptostroboides*.
37. *Abies* hybr. (A. 'Fraseri'), h 7 m.
38. *Picea asperata*, h 8–10 m.
39. *Thujopsis dolabrata*, h 2 m.
40. *Thuja plicata*, h 5 m.
41. *Abies cephalonica*, h 15 m.
42. *Thuja occidentalis* 'Columna', h 8 m.

SEKTION B

1. *Abies concolor* var. *violacea*, h 12 m.
2. *Carpinus betulus*, h 8 m.
3. *Prunus Sargentii* (ungpl. fr. Gbg bot. trädg.).
4. *Picea Koyamai*, h 7–8 m.
5. — *breweriana*, h 4–5 m.
6. *Salix magnifica*.
7. *Quercus macranthera*.
8. *Prunus ssiori* (ungpl. fr. Gbg bot. trädg.).
9. *Picea sitchensis*, h 7 m.
10. — *neo-Veitchii* (ungpl. fr. Gbg bot. trädg.).
11. *Salix acutifolia* (ej kontr.).
12. *Picea Wilsonii*, h 9 m.
13. *Abies homolepis*, h 8–10 m.
14. — *sachalinensis*, h 7–8 m.
15. *Quercus Frainetto*.
16. *Abies faxoniana*, h 6–7 m.
17. *Fagus orientalis* (ungpl. fr. Gbg bot. trädg.).
18. *Abies holophylla*, h 10 m.
19. *Fraxinus mandshurica* (ungpl. fr. Gbg bot. trädg.).
20. *Picea orientalis*, h 18 m.
21. — *sitchensis*, h 10–12 m.

SEKTION C

1. *Tilia americana*, h 15 m.
2. *Picea breweriana*, h 4–5 m.
3. — *sitchensis*.
4. *Abies sachalinensis*, h 7 m.
5. — *alba*, h 24 m, d 80 cm.
6. — cf. *lasiocarpa* × *concolor*, h 7 m.
7. — *nordmanniana*, h 7 m.
8. *Fraxinus excelsior*, h 26 m, d 80 cm.
9. *Abies cilicica*, h 10 m.
10. *Tilia cordata*, h 25 m, d 100 cm.
11. *Abies alba*, h 26 m, d 115 cm.
12. *Tsuga diversifolia*, h 5 m.
13. *Abies grandis*, h 6 m.
14. — *lasiocarpa*.
15. — *holophylla*, h 8 m.
16. — *homolepis*, h 6 m.
17. *Picea jezoensis*, h 5 m.
18. — *pungens* var. *glauca*, h 3 m.
19. *Abies procera* var. *glauca*.

20. — *grandis*, h 6 m.
21. — *amabilis*, h 25 m, d 60 cm.
22. — *faxoniana*, h 4 m.
23. *Picea mariana*, h 1 m.
24. *Abies procera* var. *glauca*.
25. *Pinus* sp. (*P. 'tabulaeformis'*).
26. *Abies magnifica*, h 1,5 m.
27. — *concolor*, h 7 m.
28. *Picea Koyamai*, h 5 m.
29. *Tsuga mertensiana*, h 2,5 m.
30. *Abies nordmanniana* 'Pendula', h 5 m.
31. *Picea* × *Hurstii*, h 1,5 m.
32. — *montigena*, h 1,5 m.
33. *Pinus peuce*, h 5 m.
34. *Abies Mariesii*, h 2 m.
35. *Picea orientalis*, h 6 m.
36. — *omorika*.
37. *Abies cephalonica* (ej kontr.), h 3 m.
38. — *grandis*, h 8–10 m.
39. — *procera*.
40. *Thuja plicata*, h 5 m.
41. *Picea asperata*, h 5–6 m.
42. *Abies lowiana*, h 7 m.
43. — *homolepis*, h 6 m.
44. *Chamaecyparis nootkatensis*, h 2 m.
45. *Picea likiangensis* (ej kontr.).
46. *Pinus peuce* (*P. 'flexilis'*), h 3 m.
47. *Populus tremula* f. *erecta*, h 3 m.
48. *Picea glauca*, h 3 m.
49. *Pinus banksiana*, h 10–12 m.
50. — *ponderosa*, h 3 m.
51. Bestånd av *Abies grandis*, h 15–17 m.
52. *Quercus 'ambigua'* (ej kontr.), h 3 m.
53. Ungplantbestånd av *Abies*, *Picea*, *Chamaecyparis*, *Cryptomeria* m. fl.
54. Bestånd av olikåldriga *Abies alba*, *Larix decidua*, *Picea sitchensis* och *Thuja plicata*.
55. *Quercus macranthera*, h 5 m.
56. Ungplantor av *Magnolia* spp. och div. buskar.
57. *Juniperus*-former.
58. Bestånd av *Abies nordmanniana*, h 8–12 m.

SEKTION D

1. Bestånd av *Abies alba*, *A. grandis*, *A. nordmanniana*, *A. balsamea* (*A. Fraseri?*), *Picea sitchensis*, *Picea omorika*, *P. obovata*, *Larix decidua* m. fl.
2. Nyplanterat bestånd av *Pinus silvestris*, Tjumensk No 77802.
3. *Abies homolepis*, h 10 m; två träd.
4. — *holophylla*, h 5 m.
5. — *sibirica*, h 15 m.
6. *Picea omorika*, h 6–8 m.
7. Bestånd av *Abies alba*, *A. nordmanniana*, *A. concolor*, *Thuja plicata*, *Larix decidua* m. fl.

8. *Picea omorika*, h 10 m.
9. — *orientalis*, h 10 m.
10. Nyplantering av *Abies cephalonica*, *A. Veitchii* m. fl. *Abies* och *Picea* spp. (ej kontr.).

SEKTION E

1. *Abies nordmanniana*, h 23 m, d 70–80 cm.
2. *Thuja occidentalis*, h 5 m.
3. *Pinus banksiana*, h 10 m.
4. — *cembra* (*P. 'murrayana'*), h 8–10 m.
5. *Acer platanoides*.
6. *Pinus koraiensis*, h 9 m.
7. — *Heldreichii* var. *leucodermis*.
8. *Quercus borealis*, h 13 m.
9. *Pinus* × *Schwerinii* (*P. Griffithii* × *strobus*), h 10 m.
10. — sp. (*P. 'cembroides'*).
11. *Pseudotsuga taxifolia* var. *viridis*, h 8 m.
12. *Abies lasiocarpa*, h 10 m.
13. *Pinus nigra*, h 9 m.
14. — *Griffithii*, h 2 m.
15. *Aesculus hippocastanum*.
16. *Abies procera* var. *glauca*, h 3 m.
17. Bestånd av *Pinus ponderosa*, h 10–12 m.
18. Bestånd av *Abies alba*, h 15–20 m.
19. Grupp av *Abies nordmanniana*, h 20 m, d 60 cm.
20. Omkring 30-årigt bestånd av *Abies alba*, *A. grandis*, *A. holophylla*, *A. nordmanniana*, *A. lasiocarpa* var. *arizonica*, *A. sibirica*, *Picea omorika*, *P. obovata*, *Pinus peuce*, *Larix decidua*.
21. Nyplantering av diverse *Abies* och *Picea*.
22. *Thuja occidentalis*, h 5 m.

SEKTION F

1. *Abies alba*, h 22 m.
2. — *sibirica*, bestånd, h 15–20 m.
3. *Picea omorika*, h 7 m.
4. *Abies amabilis*, h 13–15 m.
5. *Picea glauca*, h 16 m.
6. *Abies cephalonica* (ej kontr.) h 17–20 m.
7. *Picea omorika*, h 12–15 m.
8. Bestånd av *Larix decidua*, h 22–26 m.
9. Sortiment av nyplanterade *Thuja* och *Chamaecyparis*.
10. *Aesculus hippocastanum*.
11. *Larix decidua*, h 25 m.
12. *Abies alba*, h 20 m.
13. *Tilia cordata*.
14. *Abies nordmanniana*, h 18–20 m.

15. *Pinus peuce*, h 15 m.
16. *Thuja plicata*, h 15 m.
17. *Pinus monticola*, h 8 m (ej def. art-kontr.).
18. *Abies procera*, h 7 m.
19. Bestånd av björk, ek och *Abies alba*.
20. *Abies homolepis*.
21. *Pseudotsuga taxifolia* var. *viridis*.
22. *Picea Glehnii*, h 1 m.
23. Bestånd av bok, ek, björk och *Abies alba*.
24. *Larix decidua*, h 20 m.
25. *Abies amabilis* (ej kontr.), h 2 m.
26. — *cilicica* (ej kontr.), h 2 m.
27. *Betula Ermanii*, h 3 m.
28. *Abies procera*, h 2 m.
29. *Picea pungens*, h 3 m.
30. *Larix decidua*, h 23 m, d 50 cm.
31. *Picea orientalis*, h 10–15 m.
32. *Pinus cembra*, h 8–12 m.
33. *Picea asperata*, h 10 m.
34. *Abies Veitchii*, h 10–12 m.
35. — h 15 m.

SEKTION G

1. Sortiment av prydnadsbuskar.
2. *Carpinus betulus*, h 6 m.
3. *Betula papyrifera*, h 10–12 m.
4. *Acer platanoides* var. *Schwedleri*, h 16 m.
5. *Populus Wilsonii*, h 10 m.
6. *Abies concolor* bestånd, h 18–20 m, d 60 cm.
7. — *alba* bestånd, dr Kempes första plantering, h 20 m.
8. *Picea asperata* (*P. 'montigena'*), h 5 m.
9. *Acer platanoides*.
10. *Abies grandis*, h 25 m, d 60 cm.
11. *Pinus Wilsonii* (*P. watsoniana* Mast.), h 8 m.
12. *Abies homolepis* grupp, h 10–12 m.
13. *Acer negundo*, h 6 m.

14. *Betula maximowicziana*, h 3 m.
15. *Larix decidua*, h 25 m.
16. *Abies homolepis*, h 14 m.
17. Stora ex. av lind, ek, ask, lönn, björk och blodbok m. fl.
18. Stora ex. av ask.
19. Bokar.
20. *Larix decidua*, h 22–25 m.
21. *Pseudotsuga taxifolia* var. *viridis*, h 12–15 m.
22. *Abies homolepis*, h 10 m.
23. *Picea sitchensis*, h 10 m.
24. *Abies nordmanniana*, h 20 m.
25. *Picea obovata*, h 7 m.
26. *Abies Mariesii*, h 4,5 m.
27. *Larix decidua*, h 25 m.
28. *Thuja Standishii* (ej kontr.), h 4 m.
29. — *plicata*, h 10 m.
30. Bestånd av *Abies alba*.
31. *Abies pinsapo*, h 2 m.
32. *Ginkgo biloba* (planterad 1938), h 1,6 m.
33. *Chamaecyparis lawsoniana*, h 10–14 m.
34. *Ulmus carpinifolia* var. *suberosa*, h 12 m.
35. *Abies lasiocarpa*, h 13–14 m.

SEKTION H

1. Bestånd av *Abies Veitchii*, h 15 m.
2. Stora hasselbuskar.
3. Bestånd av *Quercus borealis*, h 3 m.
4. *Abies Veitchii* × *sibirica*, h 15 m.
5. Bestånd av *Abies alba*.
6. *Tilia tomentosa*, h 4–7 m.
7. — × *vulgaris* grupp, h 25 m.
8. *Cercidiphyllum magnificum* (bestånd av ungplantor).
9. Cirkelplanterade *Tilia* × *vulgaris*, h 25 m.
10. Stora ekar och askar.
11. *Acer pseudoplatanus*.
12. *Quercus coccinea* (ej kontr.).

Summary

The arboretum of Ekolsund

On his estate of Ekolsund, situated at the lake Mälaren and near the small town of Enköping, 59°37' N. L. and 17° E. L., Dr. Carl Kempe in the course of 45 years has established an arboretum for exotic trees and shrubs. About 20 ha of the more or less immediate surroundings of the castle, consisting of a park and wooded area, have been planted with approximately 250 ligneous species and varieties from different parts of the northern hemisphere. This with the intention not only to test their hardiness but also their horticultural and silvicultural value.

On the whole the climate here is comparatively mild due to the humidizing influence of the lake Mälaren. During the severe winters in the early nineteen-forties many trees, however, were killed or damaged by the cold and had to be cut down. But a considerable part of the trees, among which coniferous species dominate the plantings, have successfully withstood the hard winters and show an excellent development. This indicates clearly that they are not only grown under favourable climatic and microclimatic conditions but even represent good provenances as to hardiness.

An important part among the conifers consists of firs, spruces and pines. Thus the genus *Abies* is represented by about 23 species, many of which are forming magnificent groups or stands with a remarkably good natural reproduction. This refers especially to *Abies alba* Mill., *A. nordmanniana* (Stev.) Spach, *A. concolor* (Gord.) Hoopes, *A. sibirica* Led. and *A. grandis* Lindl. (*A. excelsa* Franco), which are not only represented by old, 20–26 m high trees but also by vividly growing descendants of all ages and sizes. A remarkably fast growth is shown by the species *A. grandis*, the largest tree of which is 25 m high and about 40 years old.

The genus *Picea* is represented by 22 species. Some of these show a fine development in spite of their reputation of being too weak for the Swedish climate and thus difficult to grow. Handsome specimens of *Picea orientalis* (L.) Link in different sizes up to 18 m are to be found on several places in the arboretum. Even the rather tender species *P. breweriana* S. Wats. is represented by some good trees, which apparently have withstood the winters unaffected. Interesting is *P. asperata* Mast., here partly grown up from original seeds collected in W. China by Dr. Harry Smith and perfectly hardy.

Among the 10 species of the genus *Pinus*, cultivated at Ekolsund, especially *Pinus peuce* Griseb. and *P. ponderosa* Dougl. are most interesting on account of their hardiness and good growth. The first named species has until now reached 15 m of height (age 40 years) and seems to be almost resistant as to the blister rust, which also in Sweden severely affects the American 5-needled pines.

Even other genera of conifers, such as *Larix*, *Tsuga*, *Chamaecyparis* and *Thuja* are represented by several species in the arboretum. The giant *Thuja*, *Thuja plicata* Lamb., which occurs in single specimens as well as in stands together with firs and spruces, has now reached sizes of 10–15 m and showed a good hardiness.

Among the deciduous trees and shrubs, which are planted in numerous species and forms, handsome specimens of *Populus Wilsonii* Schneid., *Salix* spp., *Juglans cinerea* L., *Betula verrucosa* Ehrh. f. *dalecarlica* (L. fil.) C. Hartm., *Tilia* × *euchlora* C. Koch, *T. tomentosa* Moench as well as several species of *Quercus* and *Acer* should be mentioned. Large specimens of the rather rare *Syringa pekinensis* Rupr., interesting through its curling, birch-like bark, shows a perfect hardiness. Some species and garden forms of *Rhododendron* give evidence that evergreen shrubs, by choice of suitable hardy types and proper planting can be successfully cultivated even on this northern latitude.



EKOLSUNDS PARK 1961

0 50 100



ODDVIN REISÆTER

Norsk dendrologi

Innleiing

Dendrologi er, veit vi, læra om dei treaktige planter — lignoser — vi kan dyrka ute. Sume oppfattar dendrologien berre som lignosene sin botaniske systematikk, men i allefall for hagebrukaren er han noko langt meir. Han omfatar og lignosene sin historie, deira krav til jord og klima, deira eigenskapar og korleis dei kan og bør brukast. Vi kan seia at dendrologien nyttar seg av både den reine og den praktiske botanikken og at han må reknast som ein viktig del av hagekunsten. Få ting er meir avgjerande på lang sikt for hagar og grønanlegg enn val og plasering av trea og svært mange menneske kjem i kontakt med trea og buskane.

Hagebruksdendrologien er difor eit viktig fag, jamvel om han ikkje gjev direkte inntekter, slik som dei matnyttige plantene og skogen. Ein kan kanskje rekna ut kva vi vinn ved å planta tre og buskar som le kring hus, åker og eng, men det er uråd å mæla i pengar kva det er verdt å ha det vakkert og triveleg der ein held til. Når talen er om det økonomiske kan det elles peikast på at når eit land først brukar millionar til planting av lignoser, kan visseleg ein god dendrologi hjelpe til att desse pengane vert utnytta på beste måte, ved rett sortsval, plasering og stell.

Emnet i dag er norsk dendrologi og eg vil då prøva å gje ei skildring av den og om mogeleg peika på kva som sermerker den, og tildels jamføra med den svenske. Det vert helst glimt eller gløtt frå norsk dendrologi, for jamvel om vi har lite å fara med, er det sjølvsagt i ein artikkel ikkje mogeleg å gje ein grundig omtale. Eg tek og med eit utval av bilete. Dei kan sumtid seia meir enn ord. Når ikkje anna er nemnt er bileta originale.

Historikk

Historikken til den norske dendrologien er ikkje noko langt kapittel. Medan Sverige for 3–4 hundre år sidan var ei stormakt, var Noreg eit lydrike under Danmark. Vi hadde lite av den rike og mektige overklassen som i andre land reiste gilde byggverk og fremja kunst og vitskap. Vi har

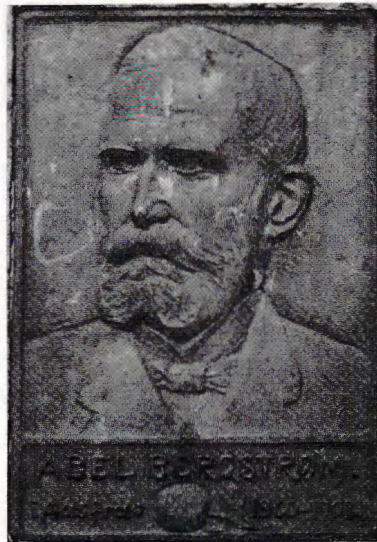
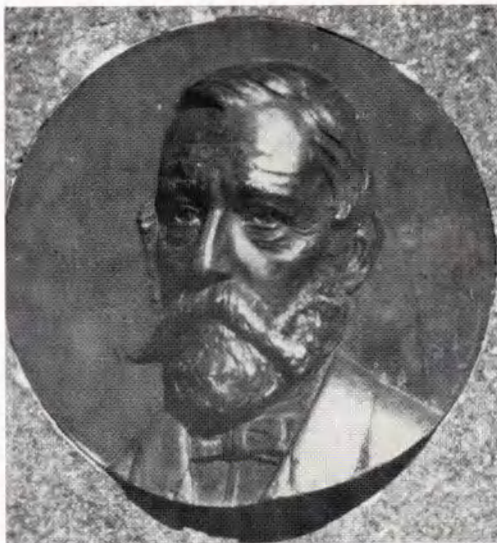


Fig. 1 och 2. Direktør Frederik August Dahl og gartner Abel Oscar Theodor Bergstrøm. Relieff på minnesteinar over dei i parken ved Noregs Landbruks-høgskule i Ås. — Relief on monuments in the park at the Agricultural College of Norway. First Director of the college, Dahl and First Gardener, Bergstrøm, both from Sweden.

nok døme på at embetsmenn o. a. synte vitskaplege interesser. Vår første hagebok er datert 1694, og i 1760 vart Videnskapsselskapet i Trondheim grunnlagt. Vi hadde tidleg, serleg gjennom skipsfarten, kontakt med utlandet og ymse dendrologisk tilfang fann etter kvart vegen til oss, serleg til skipsreidarar, skipparar og sjømenn sine hagar og til brukseigarane på Austlandet. Men ikkje før enn i 1811 fekk landet sitt første universitet. Det var Universitetet i Oslo, og 3 år seinare tok anlegget av Universitetets botaniske hage på Tøyen til.

I 1814 kom landet fri frå Danmark, men samstundes i union med Sverige. Det vart likevel ein union av eit heilt anna slag enn før. Landet hadde eiga grunnlov og eige storting og styrde seg stort sett sjølv og unionsoppløysing i 1905 kom som ein naturleg konsekvens. Sjølvstyre er likevel ikkje det same som rask utvikling på alle felt. Noreg er på mange måtar eit fatigt land og framvokster av hagebruk og vitskap har tatt si tid. Når det gjeld dendrologien vil eg nemna at vi fekk vår landbrukshøgskule i 1859. Det hadde då noko å seia at skulens første styrar, direktør Dahl, var svært interessert i at Noreg skulle verta sjølvhjelpen med vanlege plante-

*Sortimentet
sin storleik
1874-1942*

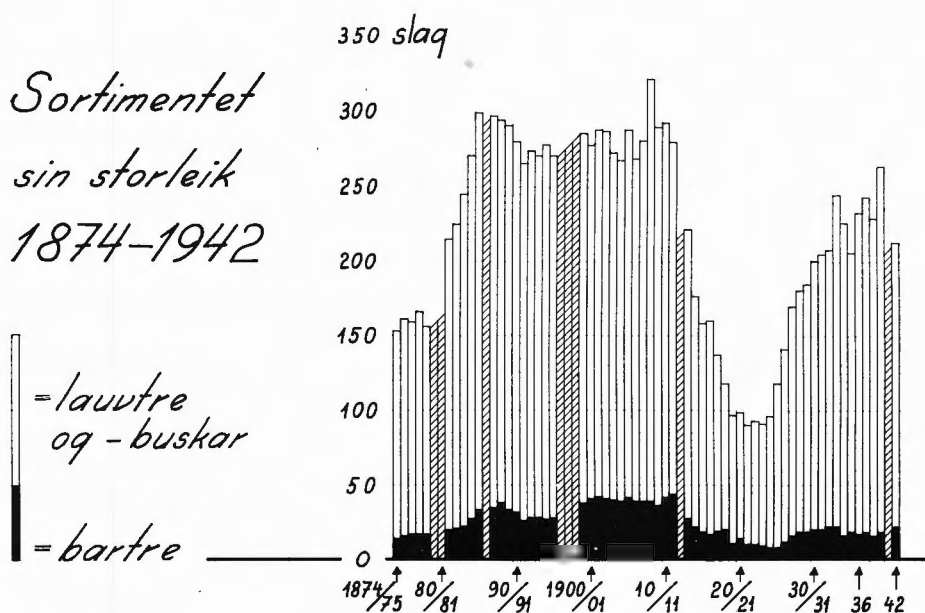


Fig. 3. Mengd tre- og buskslag i planteskulen ved Noregs landbrukshøgskule, sett opp etter sortlistene 1874-1942. For skraverte år vantar det lister. — The number of varieties of trees and shrubs in the nursery at the Agricultural College of Norway, during the years 1874-1942. Black = Conifers.

skuleprodukt. Han starta vår planteskule alt i 1859 og planta parken som eit morfelt for planteskulen. Dahl var svensk (same familie som professor C. G. Dahl, Alnarp) og han fekk alt i 1860 ein annan svenske, Bergström, til å leida planteskulen og hagebruket på Ås. Bergström vart 41 år i Ås og han underviste i hagebruksavdelinga då den vart skipa i 1887. Han fekk svært mykje å seia for utviklinga av norsk hagebruk, ikkje minst for planteskuledrift og dendrologi. Alt i 1880-åra var sortimentet av prydtre og -buskar i planteskulen over 300 slag.

Planteskular høyrer vi elles om i Noreg alt kring 1700, men det var mest berre frukttreplanteskular. Først etter at planteskulen på Ås tok til, fekk vi planteskular med nemnande sortiment i prydtre og -buskar. Planteskulane har hos oss, som i andre land, hatt mykje å seia for det dendrologiske utvalet.

Kring 1900 vart det starta hagebruksskular. I alle fall frå 1920 har dei planteskuledrift med dendrologi på undervisningsplanen. På Høgskulen kom litt dendrologi-undervisning med frå 1897 og noko meir frå 1919,



Fig. 4. *Ilex aquifolium* si utbreiing i Noreg (etter Fægri 1960) og i Europa (etter Holmboe 1913). Utbreiinga fortel tydeleg om det milde vinterklimaet i Sørvest-Noreg. — The distribution of *Ilex aquifolium* shows clearly that Southwest Norway has a mild winter climate.

men først i 1954 fekk dendrologi og planteskuledrift ei slik utviding at det vart hovudfag til liks med fruktdyrking, grønsakdyrking og plantedyrking under glas. Studentane kan no, om dei vil, velja å skriva si hovudoppgåve i dendrologi.

Lenge vart undervisinga gjevi av lærarar som og underviste i andre viktige fag. Såleis var det i 1919–45 professoren i grønsakdyrking som underviste i dendrologi og planteskuledrift. Men då han slutta, vart det i 1946 skipa eigen lærestol i faget dendrologi og planteskuledrift, og frå 1947 har det vori eit av Høgskulens institutt, med ein dosent som styrar. Vel 60 % av undervisingstida vert nytta til dendrologien. Kva undervisinga inneheld skal eg ikkje her koma inn på. Instituttet er og tillagt forskning og forsøk i faget. Det skal eg koma attende til seinare.

På same tid som Bergström verka på Ås, vart den botaniske hagen i Oslo styrt av professor F. C. Schübeler. Han hadde sterk interesse for hagebruk, skreiv bøker og sende frø og planter til prøving kring i landet. Han skreiv til sist eit verk på 3 bind, *Viridarium norvegicum*, om kva

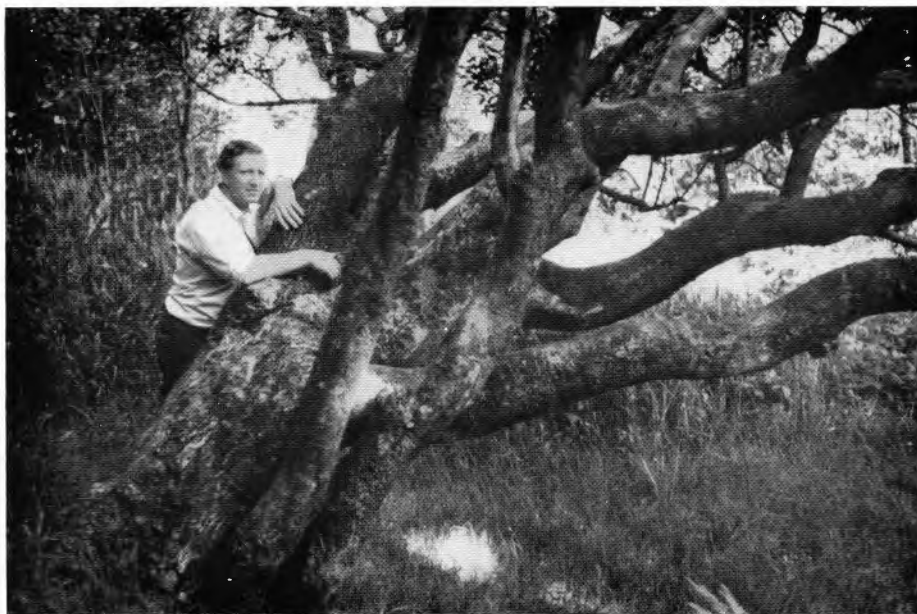


Fig. 5. *Ilex aquifolium* i Eivindvik i Sogn. Biletet viser berre den eine halvta av treet, Stomnane her har 0,8 m o. m. desse kringmål: 153, 112, 66 og 56 cm. Den andre halvta har falli over mot venstre. Hovedstommen der har kringmål 142 cm, og 3,3 m frå rota 90 cm. Høgda no er på lag 8 m, men har truleg før vori kring 12 m. Skandinavias største i dag? 1959. — This *Ilex aquifolium* in Eivindvik is probably the largest one in Scandinavia today. The picture shows only a part of the tree. The other half has fallen over to the left.

planter som vaks i Noreg, både ville og dyrka. Det er framleis eit viktig oppslagsverk for oss. Vi finn mykje dendrologi der, om lag 1 100 lignose-slag er nemnde.

Ved universitetet i Oslo fekk ein i 1905 ei studieordning som fastsette at det skulle leverast eit skriftleg arbeid, ei hovedefagsavhandling, i hovedfaget. Til 1947 var det i botanikk levert 100 slike, 18 av dei er av meir eller mindre dendrologisk art.

Naturlege vilkår

Naturlege vilkår for lignoser i Noreg er eit helst interessant emne. Vi grensar nok saman med Sverige og mykje er der som her, men vi har og store ulikskapar som må nemnast. Landet er stort set eit fjelland med ein



Fig. 6. Skarsmoen, Øyer i Gudbrandsdal. Veksestad for *Clematis alpina* ssp. *sibirica*. 22.6.1958. — A locality for the rare *Clematis alpina* ssp. *sibirica*.

lang kyst, sundskoren av djupe fjordar og med tusental øyar. Sørspissen ligg lenger nord enn Gøteborg og nordspissen, på 71° nord, når inn i Nordishavet. Det går vest til 5. lengdegrad (som Amsterdam) og aust til 31. (som Leningrad omlag). På Austlandet finst flatbygder som ikkje er for ulike Sør-Sverige, men vestpå og nordpå er det stort set berre ei smal stripe nær kysten og fjordane som har vilkår for jordbruk. Berre 2,7 % av landet er oppdyrka og mindre enn 5 % skal det vera økonomisk forsvareleg å dyrka. Mest over alt har jorda sur reaksjon. Berre i små område finn vi jord så kalkrik at pH er over 7.

Etter sitt geografiske lægje skulle ein tru at vilkåra for plantevekster stort set var dårlege, men her kjem topografien og klimaet til. Takk vere



Fig. 7. *Clematis alpina* ssp. *sibirica* som klatrar i gran i Skarsmoen. 22.6.1958.
— The *Clematis* climbing in a spruce at Skarsmoen.

den tempererte Golfstraumen som skolar mot den lange kysten er vinter-temperaturen der langt høgare enn kva ein skulle venta. På Vestlandskysten har vi stader med mildare vinter enn nokon annan stad i Skandinavia. Ålesund har såleis $+2,4^{\circ}\text{C}$ i middel for årets kaldaste månad. Vi finn på Vestlandet sørlege floraelement som *Ilex aquifolium* og *Erica cinerea* som heilt vantar som ville i Sverige. Og andre som *Lonicera periclymenum* og *Taxus baccata* når her si nordgrense i verda. Lenger nord på kysten har vi og uventa mild vinter. Det kan vera nok å nemna at byen Tromsø, som ligg lenger nord enn det nørdeste av Sverige, har same januartemperatur som Stockholm.

Eg skal ikkje framheva norskekysten sine milde vintrar utan samstun-



Fig. 8. *Araucaria araucana* i prestegardshagen på Tjugum, Balestrand i Sogn. Planta 1873, no landets største, om lag 18 m høg. Har brukt 2 år for kvar greinkrans. 15.8.1953. — The largest *Araucaria araucana* in Norway, planted in 1873, now 18 m tall, at the vicarage of Tjugum.

des å opplysa at sumaren der er relativt kald. Havet sin regulerande verk-
nad på temperaturen gjer seg gjeldande då og. Som kjent må mange
lignoser ha ein god sumar for å kunna greia overvintringa. På kysten
nordover hos oss er det difor helst den kalde sumaren som set grensa for
kva som kan dyrkast, ikkje vintertemperaturen.

Også når det gjeld nedbøren står vestkysten i Noreg i ein særstilling.
Medan vi i innlandet, øvst i dalane, har nedbørnormalar ned til kring



Fig. 9. *Araucaria araucana* i prestegardshagen på Tjugum har kringmål i brysthøgde 237 cm. 25.8.1957. — The *Araucaria* at Tjugum has a trunk circumference at breast height of 237 cm.

300 mm i året, har vi mange stader nær kysten godt over 2 000 mm. Det er langt meir enn elles i Skandinavia og om lag det same som i det vestlege Irland og Stor-Britannia. Stor nedbør gjev høg luftråme. Vestlandet med sine milde vintrar, har difor serleg gode vilkår for mange bartreslag og andre vintergrøne.

Ein tredje klimafaktor, vinden, bør og nemnast. Han er verst på kysten. Utan livd er det lite som greier seg ytterst ute, men i det kuperte lendet finst det gjerne naturleg livd og ein skal som regel ikkje langt inn for å finna frodig vegetasjon.

I ein av våre songar står det at "Noreg det ligg vel langt mot nord og vetteren varer lenge". Det er altså berre delvis sant om vi, som vanleg, med vinter tenkjer på snø og kulde.

Kva har Noreg av lignoser?

Ser vi først på kva som finst av viltveksande så har både Sverige og Noreg vel 40 treslag. Sverige har nokre som vantar i Noreg, som *Carpinus*



Fig. 10. *Sequoiadendron giganteum* i hagen ved Fevik bad, Fjære i Aust-Agder. 23 m høg med 6 m greinfri stamn. Kringmål i brysthøg 385 cm. 16.8.1957. På Leikanger i Sogn står eit tre som er mest like høgt med kringmål 475 cm. 1957. — 23 m tall *Sequoiadendron* at Fevik. Trunk circumference 385 cm. A tree in Sogn, nearly as tall, has a circumference of 475 cm.

Fig. 11. *Cedrus atlantica* 'Glauca' hos Bryne, Paradis, Stavanger. Planta 1911, no 14 m høg med kringmål 195 cm. 15.10.1959. — A *Cedrus atlantica* 'Glauca' in Stavanger. Planted 1911. In 1959 the tree was 14 m tall.

betulus, *Ulmus carpinifolia* og *laevis*, *Crataegus oxyacantha*, *Tilia platyphyllos* og *Acer campestre*. Men Noreg har på si side sume som Sverige vantar, *Ilex aquifolium* og nokre endemiske asalarter, som dei apomiktiske *Sorbus arranensis*, *neglecta*, *lancifolia*, *subpinnata* og *subsimilis*. Dette komplekset av *S. aucuparia* og *aria*-avkom er haldi for å vera noko av det merkelegaste vi har i Nordens flora. Det har skaffa botanikarane mange problem av utviklingshistorisk art, men og mykje glede. (Sume av desse asalartene vert oftast rekna som store buskar, ikkje tre, men det høver her å nemna dei under eitt.)

Av buskar har vi i Noreg med stort og smått ca. 90 ville og 40 forvilla arter (hybridar og avarter ikkje medtalde). Det spørst korleis ein set arts-

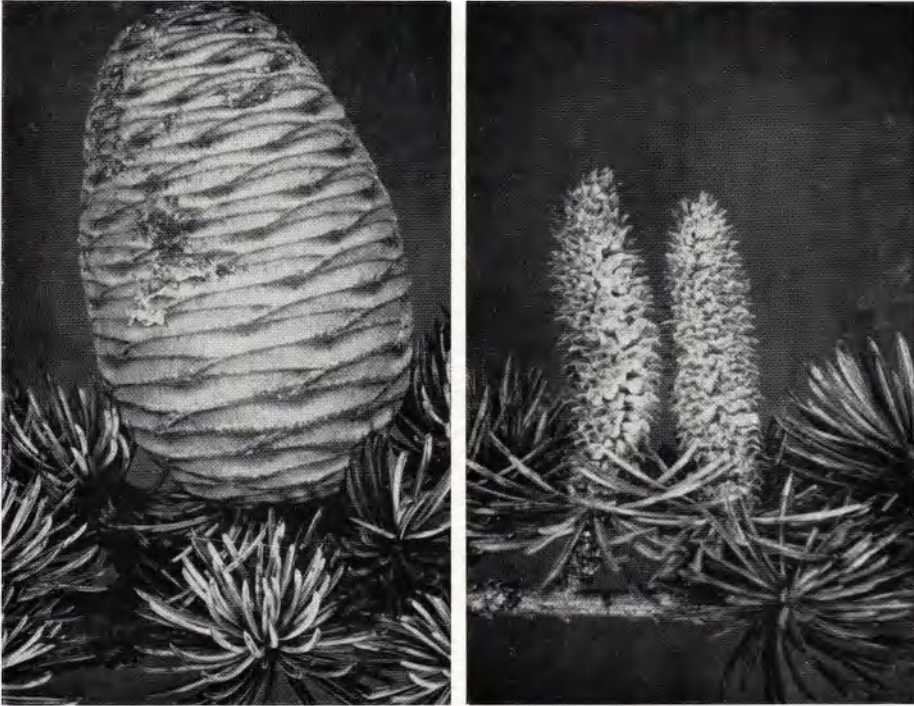


Fig. 12 och 13. Kongle og hanblom frå *Cedrus atlantica* 'Glaucua' hos Bryne, Paradis, Stavanger. 15.10.1959. — Cone and male flowers from *Cedrus atlantica* 'Glaucua' in Stavanger.

grensene. Sverige har truleg litt fleire slag, for der finst sume som vi vantar, *Rubus* spp., *Potentilla fruticosa*, *Genista* spp., *Euonymus europaea*, *Helianthemum* og *Chamaedaphne*.

Noreg har elles nokre som Sverige vantar, først og fremst *Erica cinerea* og *Clematis alpina* ssp. *sibirica*. Den siste som berre finst på eit lite område med typisk innlandsklima i Gudbrandsdalen, var ikkje kjend herfrå av botanikarane før i 1915. Han finst 2 stader i Finnland, men elles ikkje før i Russland. Ein trur han er komen til Noreg like etter istida, før landet vart skogkledd. Truleg bør den reknast som eigen art *C. sibirica*.

Desse slaga som her vart nemnde som ulikskapar landa mellom, er likevel sjeldsynte, slik at stort set har vi dei same ville lignoseslaga i baa land.

Når det gjeld dei *dyrka* lignosene, vantar eg eksakte oppgåver for kva vi har, men eg har grunn til å tru at, alt medrekna finst det i Noreg



Fig. 14. Ein hundre år gamal *Rhododendron* i hagen på Alværn, Lavik i Sogn. 26.7.1959. — A hundred-year-old specimen of *Rhododendron* at Alværn.



Fig. 15. Ein ny villahage i Kirkenes, Finnmark, der det er tatt vare på viltveksande *Betula tortuosa*. 1952. — In a new garden far north, in Kirkenes, the native birch is taken care of.



Fig. 16. *Sorbus aucuparia* og *Ribes Schlechtendalii* på kyrkjegarden i Vadsø, Finnmark. 5.8.1952. — *Sorbus aucuparia* and *Ribes Schlechtendalii* are planted at the church yard in Vadsø, one of the northernmost towns in Norway.

3 000–4 000 slag. (Både i Botanisk hage i Oslo og på Noregs landbruks-høgskule finst ca. 1 000 slag.) Ein planteskuleeigar på Sørlandet, Gunnar Hiorth, har hatt i kultur 2 000 slag og har skrivi ei bok om dei.

Som rimeleg er, etter det som er sagt om dei klimatiske vilkåra på Vestlandet, er det sortimentet der som er mest interessant. Der finst det store, fine, kring hundre år gamle eksemplar av slike bartre som *Araucaria*, *Cedrus* og *Sequoiadendron* som krev milde vintrar, slag som vel ikkje

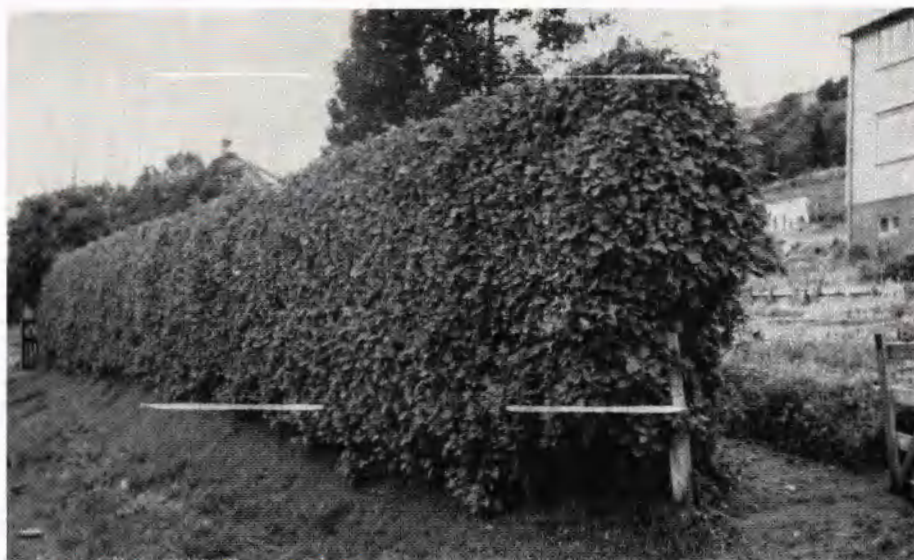


Fig. 17. *Crataegus sanguinea* som hekk i Kvæfjord i Troms. 23.7.1952. — A hedge of the hardy *Crataegus sanguinea* in northern Norway.



Fig. 18. *Syringa josikaea* i Tyldal i Hedmark der vintertemperaturen er svært låg. Denne syrinen frå Ungarn har stor tilpassingsevne. Han trivst og godt på kysten i Nordland. — *Syringa josikaea* in Tyldal where average temperature in January is near -10°C . This shrub from Hungary also thrives well along the coast of Nordland.



Fig. 19. *Parthenocissus inserta* på Stadsbygd prestegard, Sør-Trøndelag. 10.9.1958. — “Common Wild-Wine” at Stadsbygd vicarage.

greidde dei harde vintrane 1939–42 i Sverige. Og der trivst *Rhododendron* og mange andre vintergrøne framifrå. I Botanisk hage i Bergen vert dyrka slikt som kompositen *Olearia Haastii* og veronikaen *Hebe Armstrongii* og *Rhododendron* ‘Pink Pearl’ og artene *decorum*, *oreodoxa*, *vernicosum*, *Thomsonii* og mange fleire.

Dei milde vintrane på kysten i Nord-Noreg gjev og vilkår for eit uventa stort sortiment. Nord for polsirkelen, altså lenger nord enn Haparanda, vart i 1952 registrert ca. 200 lignoseslag.

Over mest heile Nord-Noreg veks vilt lignoser som *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Salix caprea*, *Betula tortuosa*, *Ribes Schlechtendalii*, *Sorbus aucuparia*, *Prunus padus* o. fl. og dei vert planta i hagane.

Av framande slag greier desse seg serleg godt heilt nord til Troms: *Abies concolor*, *Picea pungens* ‘Glauca’, *Pinus mugo*, *Acer ginnala*, *Ame-lanchier* sp., *Cotoneaster lucida*, *Crataegus sanguinea*, *Laburnum alpinum*, *Lonicera coerulea*, *Populus balsamifera* var. *elongata*, *Ribes aureum*, *Syringa josikaea* og *S. vulgaris*. Og jamvel heilt nord i Finnmark greier desse seg bra: *Abies sibirica*, *Larix sibirica*, *Pinus cembra*, *Picea glauca*,



Fig. 20. *Quercus robur* "Vetteeika" på garden Mollestad, Birkenes, Aust-Agder. Kringmål 0,3 m o. m. 10,4 m, 1,6 m o. m. 7,7 m. 16.8.1954. — "The Elves-Oak" at the farm Mollestad in Birkenes.

Caragana arborescens, *Lonicera tatarica*, *Sorbaria sorbifolia*, *Spiraea chamaedryfolia* og *Rosa rugosa*.

Dei slaga som greier seg best i kyststroka nordpå toler og, stort sett, dei kalde vintrane i innlandet sørpå best. I Østerdalane der mange bygder har ein middeltemperatur i januar på -10 – -12°C , har desse synt seg som dei herdigaste: *Caragana arborescens*, *Crataegus sanguinea*, *Lonicera tatarica*, *Syringa josikaea* og *S. vulgaris*.

På stader i Østerdalane med litt betre tilhøve veks og, med god utvikling slag som: *Acer ginnala*, *Amelanchier spicata*, *Cornus alba*, *Cotoneaster lucida*, *Lonicera coerulea*, *L. Morrowii*, *L. xylosteum*, *Ribes alpinum*, *Rosa rugosa*, *R. spinosissima*, *Symphoricarpos albus*, *Syringa amurensis*, *S. reflexa*, *S. villosa* og *Viburnum opulus*.

Og på dei beste stadene i desse dalane med så kalde vintrar finst tilfredsstillande slike som: *Elaeagnus argentea*, *Philadelphus coronarius*, *P. pubescens*, *Physocarpus opulifolius*, *Potentilla fruticosa* – sortar, *Ribes aureum*, *Rosa foetida* 'Persian Yellow', *R. gallica* 'Splendens', *R. rubrifolia*, *R. spinosissima*, *Sambucus racemosa*, *Sorbus intermedia*, *Sorbaria*



Fig. 21. *Ulmus glabra* som tuntre på Hakestad i Ulvik i Hardanger. Treet har fått si merkelege form ved stuving eller lauving, dvs. at greinene, gjerne annankvart år, er hogne av og nytta til for. Ei driftsform som før i tida, med stort husdyrhald og fornaud, var mykje vanleg, serleg på Vestlandet. I eldre tid vart innerborken nytta til borgebrød. 1.1.1943. — An old *Ulmus glabra* as court tree in Ulvik. The curious form is owing to regular pruning, mostly every second year. The branches were used as fodder for the cattle. In older times the inner bark was even used for bark bread.

sorbifolia, *Spiraea* × *arguta*, *S. salicifolia*, *S. × Vanhouttei*, *Viburnum lantana* o. fl.

Også i leplantingane på kysten i Sør-Noreg finn vi som dei beste sume av dei som spelar størst rolle nordpå og i innlandet. Men viktige der er og ymse slag som krev relativt milde vintrar, t. d. *Sambucus nigra*. *Picea sitchensis* og *Sorbus intermedia* vert no mykje brukt. *Populus* 'Robusta' ser ut til å tola vinden betre enn *P. × berolinensis* gjer.

Det skal strekast under at av det store sortimentet på 3 000–4 000, vert berre ein liten part, mindre enn $\frac{1}{10}$, ført i vanlege planteskular og ein enno mindre part vert vanleg planta. Det skal og nemnast at helst få av våre 130 ville lignoseslag vert planta, men at mellom dei som vert planta

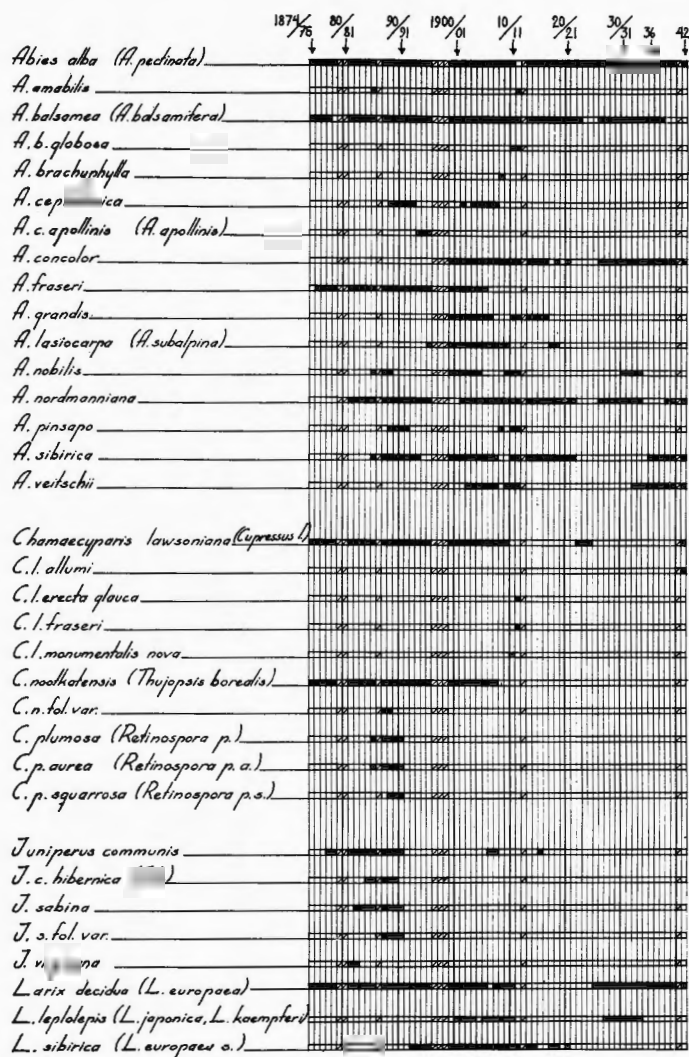


Fig. 22. Sortimentet av tre og buskar i planteskulen ved Noregs landbrukshøgskule 1874–1942 er sett opp grafisk på 28 plansjer. Den første er synt her. Som grunnlag for arbeidet vart nytta sortlistene frå planteskulen. År då listene vantar er skravert. Plansjene gjev eit greitt bilete av når slaga var salsførde og kven som har dominert. 12 slag har vori med frå 1874, utan avbrot: *Abies alba*, *Acer platanoides*, *A. pseudo-platanus*, *Caragana arborescens*, *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior*, *Parthenocissus inserta*, *Philadelphus coronarius*, *P. pubescens*, *Sambucus nigra* 'Laciniata', *Spiraea chamaedryfolia* og *Ulmus glabra*. — The assortment of trees and shrubs in the nursery at the Agricultural College of Norway 1874–1942 is presented graphically on 28 plates. The first one is shown here. About one thousand varieties have been grown for sale during the period, and 12 of them without interruption.



Fig. 23. Frå parken ved Noregs landbrukshøgskule i Ås. Han er tilplanta som eit arboretum og har no om lag 750 lignoseslag. 30.6.1961. — The park at the Agricultural College of Norway has about 750 varieties of trees and shrubs.

er sume av våre viktigaste hagetre, som gran, løn, bjørk, bøk, ask, eik, asal, lind, alm. At desse treslaga spelar ein slik stor rolle, trur eg er rett. Ikkje berre for di vi veit at dei høver i vårt klima, og vil greia seg og trivast, men og for di folk og land bør ta vare på sine sermerke. Ein turist frå varmare strok vil synast betre om å sjå ein park hos oss med frodig bjørk, rogn, asal og andre nordiske treslag, enn å møte dei han kjenner sørfrå — hos oss i halv storleik og kanskje halvdøde etter ein hard vinter. Som tuntre på gardane utover bygdene er det og helst desse norske treslaga som vert nytta.

Eg veit sjølvsagt heller ikkje talet på dyrka lignoseslag i Sverige, men eg reknar med at det er noko høgare enn i Noreg. Mange ting talar for det.

Jamvel om det kan peikast på skilnader i våre sortiment av dyrka lignoser og, kan ein nok slå fast at vi stort sett har same sortimentet i våre to land og at vi har dei same hovedsortane. Om eg tar til å rekna opp vanlege lignoser i hagane i Oslo-området, vil de nok nikka attkjen- nande: *Acer platanoides*, *Berberis Thunbergii*, *Cornus alba*, *Cotoneaster lucida*, *Crataegus monogyna*, *Forsythia* $\times$ *intermedia*, *Hydrangea paniculata* 'Grandiflora', *Kolkwitzia amabilis*, *Laburnum alpinum*, *Lonicera*



Fig. 24. *Rhododendron*, *Hedera* o. m. i eit arboretum på Risholmen i Onsøy, Østfold. 31.5.1960. — From an arboretum in the Oslofjord area.

tatarica, *Parthenocissus inserta* og *quinquefolia*, *Philadelphus* spp., *Potentilla fruticosa* – kultivarar, *Ribes alpinum*, *Rosa rugosa* o. a., *Spiraea* × *arguta* og × *Vanhouttei*, *Symphoricarpos*, *Syringa vulgaris* o. fl., *Viburnum opulus*.

Dette at vi arbeider stort set med det same sortimentet gjer at vi kan ha nytte av kvarandre sitt arbeid og at vi kan samarbeida om dendrologiske spørsmål, gjerne i større grad enn hittil.

Dendrologisk gransking eller forskning i Noreg

I omtalen av historikken vart nemnt at vi har lite å visa til og at vi først i 1947 fekk eit institutt for dendrologi og planteskuledrift på Ås. Som namnet fortel, er instituttet tillagt to fag. Då dei i praksis står ein annan nær er det ikkje nokon heilt urimeleg kombinasjon så sant instituttet hadde god økonomi og tilstrekkeleg av fagleg kvalifisert arbeidskraft. Det har det ikkje enno og difor kan det enno berre nemnast småting som er gjort.

Eit lite tilskot til det norske lignosesortimentet sin historikk er gjort på grunnlag av planteskulekatalogane frå Ås. Planteskulen der tok tidleg

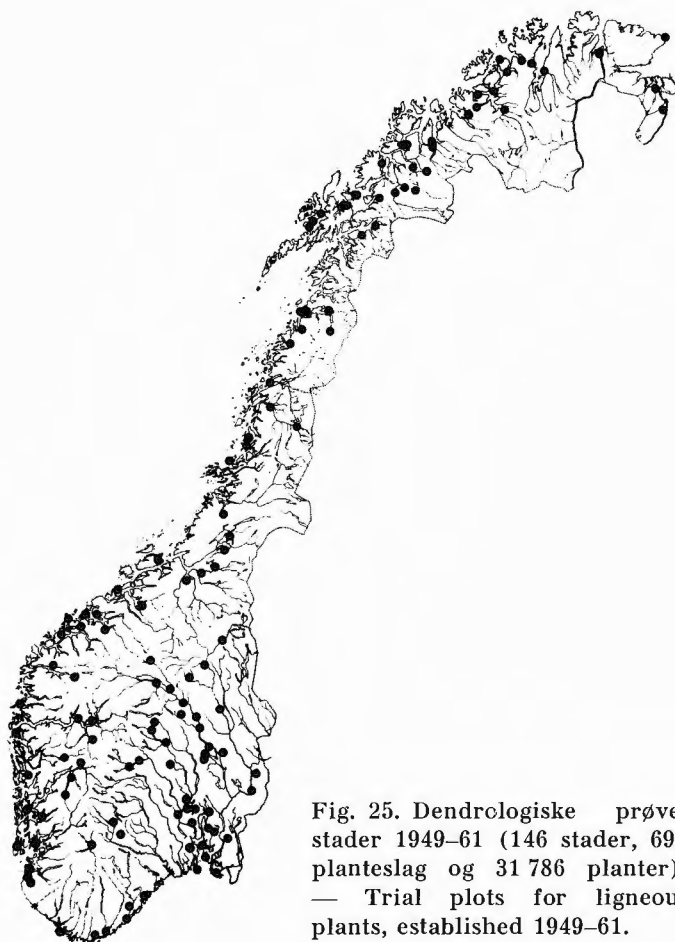


Fig. 25. Dendrologiske prøve-
stader 1949–61 (146 stader, 696
plantelag og 31 786 planter).
— Trial plots for ligneous
plants, established 1949–61.

til å gje ut årlege pris- og sortslister og vi har dei, mest komplett, frå 1874. Det er sett opp eit grafisk oversyn over sortimentet. Det er no på ca. 250, men kring 750 andre slag har tidlegare vori med. Tilsvarande burde gjerast for andre planteskular.

I parken ved Noregs landbrukshøgskule (NLH) finst det frå gammalt av planta tre og buskar, eit tilløp til eit arboretum. Institutt for dendrologi og planteskuledrift har set det som ei oppgåve, saman med Institutt for hagekunst, å auka desse plantingane og å gjera parken om til eit arboretum. Ein er komi eit stykke på veg. Der er no ca. 750 lignoseslag og alt er kartlagt. Samstundes som det er eit studiefelt for hagebruksstudentane, vert det gjort ymse observasjonar der.

For 20 år sidan tok eg til med fenologiske notat der og dei er gjennomført årleg sidan og middeldata vert no utrekna og set opp grafisk. Dei siste 5 åra er det og gjort ei vurdering av haustfargane hos ca. 90 av lignoseslaga i parken. Ein har i 3 haustmånader, ein gong kvar veke, gjevi slaga poeng for haustfargane. Det heile er no sett opp grafisk.

Lignosene i parken har og gjevi materiale til systematisk fotografering av morfologiske kjennemerke året rundt. Instituttet har no kring 17 000 svart-kvit foto og ca. 10 500 dias, mest i farge. Kring halvta av dette er foto av lignoser (resten er foto som vedkjem planteskuledrift o. a.). Instituttet har skaffa tilfanget til 3 lysbiletseriar som Landbrukets film- og billedkontor i Oslo har gjevi ut og 2 andre seriar er under arbeid.

Av nærpå hundre lignoser er det laga vedanatometiske snitt, som regel 20 av kvart slag, slik at vi kan, om ynskjeleg, skaffa snitt til andre.

Instituttet har og under oppbygging eit lignoseherbarium. Det har til denne tid skjedd mest berre ved eigen innsamling og er berre på 4 800 ark.

Vidare gjer instituttet, i sin planteskule, sortsforsøk med nye lignose-slag. Serleg er det arbeidd med hageroser, frå 1951 til no har ca. 800 rose-slag vori med der, mest klase- og buskroser. For tida vert prøvt sortiment av *Potentilla*, *Juniperus*, prydmalus og slyngjande *Lonicera*.

Foredling av hageroser ved kryssing er i gang (colchicin og radioaktiv stråling er brukt i dette arbeidet).

Greiner frå 24 bartreslag sin verdi til dekorasjon og kransebinding vart undersøkt i 1952–53. Dei vart vurderte av fagfolk i blomsterbutikkar i 7 norske byar og lagringsevna vart undersøkt.

Det som her er nemnt om observering, skildring og kartlegging av det dendrologiske tilfanget i parken og planteskulen, er slikt som det fell naturleg å gjera ved alle institusjonar der ein har arboret eller arboretliknande plantingar. Men då instituttet har heile landet som arbeidsfelt, må og meir gjerast. Eit naturleg tiltak er då å skaffa seg greie på kva som finst frå før av lignoser kringom i landet, ei inventering. Det er enno ikkje gjort så grundig og systematisk som ynskjeleg var, men ved reising og notering i alle landsdeler er mykje samla inn. Grundigast er det truleg gjort i Nord-Noreg, der to mann frå instituttet hadde høve til å reisa berre med dette føremålet i 5 veker i 1952. Ein kan koma over mykje uventa og sumt nytt på slike reiser, har det synt seg. Det kan nemnast at *Rosa rugosa* no er i ferd med å naturalisera seg mange stader i Noreg. Og at det er funni ei norsk vill søyleform av *Populus tremula* og ein *Viburnum opulus* med sterile blommar i større blomsterstand enn den vanlege *V. opulus* 'Roseum'.

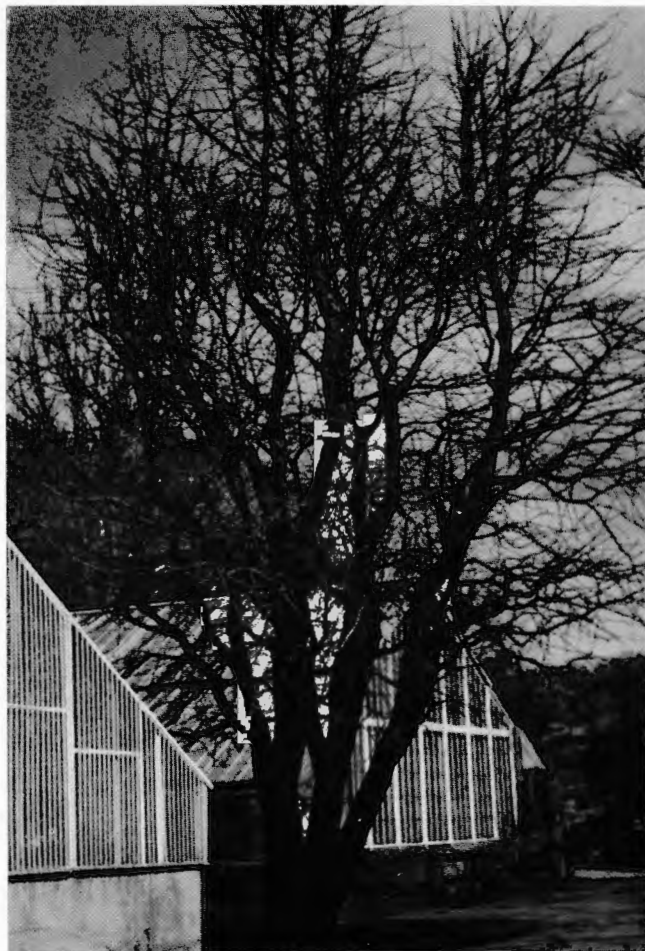


Fig. 26. *Ginkgo biloba* i Universitetets botaniske hage på Tøyen i Oslo. 8 m
høg og kringmål ved marka 197 cm. 22.4.1955. — *Ginkgo biloba* in Botanic
Garden, Oslo.

Å skaffa seg kunnskap om kva som finst frå før i landet og korleis det greier seg er like vel ikkje nok. Difor har og instituttet sett i gang ei prøvedyrking over heile landet med nye eller lite prøvde slag. Plantene vert sende fritt til stader der vi ynskjer dei prøvde, mot at dei vert planta og stelte på beste måte og at vi får kjennskap til korleis det går med dei. Etter planen skal folk frå instituttet vitja desse prøvestadene og observera resultatet.

Utsendiga tok til i 1949, sidan er sendt årleg. Vi sender helst til strok der dei klimatiske tilhøva er vanskelege og der utvalet frå før er lite, såleis har vi mange prøvestader i Nord-Noreg og i dalane i innlandet. I alt er det t. o. m. 1961 sendt 37 786 planter fordelt på 696 planteslag og 146 stader. Arbeidet held fram. Det er eit langsiktig arbeid. Det kunne vori meir vitskapleg planlagt, men det ville sett større krav til vertane. Eg trur like vel at det kan gje oss viktige røynsler, og samstundes vert kjennskapen til høvelege tre og buskar spreidd ut over heile landet. Det er serleg viktig i strok der utvalet frå før er lite. Det har internasjonal interesse og verdi å få kjennskap til lignosene sine klimatiske yttergrenser og material frå slike stader kan koma til nytte i foredlingsarbeidet når det gjeld herdigskap.

Det skal og nemnast, jamvel om det ligg i periferien av hagebruksdendrologien, at sidan 1958 har eg granska *Viscum album* si utbreiing i Noreg. Etter at han vart totalfreda i 1956, tar han til å verta meir vanleg.

Stort meir av dendrologisk forskingsarbeid enn det som her er nemnt er ikkje instituttet komi i gang med. Det er nok ikkje mangel på oppgåver, men som sagt, vi vantar fast tilsette folk til å ta seg av arbeidet.

Det finst og andre som arbeider med dendrologiske oppgåver. Staten har nyleg fått ein leplantingskonsulent og ein naturverninspektør, og på det interessante feltet årringgransking og dendrokronologi vert det arbeidd ved Det norske Skogforsøksvesen og ved Universitetet i Oslo, og treeteknologien har sitt eige institutt i skogbruksavdelinga ved Noregs landbrukshøgskule.

Ved andre institusjonar og vert det til dels arbeidd med dendrologi. Nemnast må Universitetet i Bergen (før Bergens Museum), Det norske Skogsforsøksvesen, Vollebekk, Vestlandets forstlige forsøksstasjon, Stend o. fl. Men noko institutt einast for dendrologiundervising og -gransking i hagebruket har vi ikkje enno. Det lengste vi er komne i den leid må vel instituttet for dendrologi og planteskuledrift på Ås seiast å vera.

Noko riksarboretum finst ikkje. Universiteta i Oslo og Bergen har sine botaniske hagar. Landbrukshøgskulen i Ås har sin park og det finst andre parkar og plantingar, både offentlege og private, med arboretkarakter. Halvor Svinvik i Gjengsto, Todal på Nord-Møre har såleis ei plantesamling med ca. 600 lignoseslag. Jamført med kva Sverige har, er det likevel lite å tala om. Noreg har lite av slike slott og herregardar, med tilhøyrande parkar, som Sverige har.

Noreg har ingen dendrologisk forening slik som Sverige og Danmark har. Vi har frå 1936 Norsk botanisk forening som gjev ut tidsskriftet "Blyttia". Lite frå dendrologien har vori publisert der. Norsk planteskole-



Fig. 27. I ei bratt lid mot nordvest, ved Todalsfjorden på Nord-Møre, har Halvor Svinvik planta kring 600 lignoseslag. 2.8.1960. — On a precipitous slope, facing to the northwest, beside the Todalsfjord, Halvor Svinvik has planted about 600 varieties of trees and shrubs.

lag har sidan 1954 gjevi ut eit "Årsskrift for planteskoledrift og dendrologi". Det har til denne tid vori eit lite skrift, men med sumt av dendrologisk verd. Elles kjem våre to fagblad i hagebruket, "Norsk hagetidend" og "Gartneryrket" med sumt. Institutt for dendrologi og planteskoledrift sender ut serprent av meldinger og artiklar.

Som nemnt i innleiinga held eg hagebruksdendrologien for eit viktig fag. Eg trur og at det er eit fag det vert mykje bruk for i framtida. Det er i vår tid ei aukande interesse og skjønsemd for å gjera det sunnt og vakkert der menneskja arbeider og bur. Aukande velstand hos middelklas-

sen gjer at fleire og fleire får sitt eige hus med eigen hage. Jordbruks-
teljinga 1959 viser at sidan 1949 har talet på bruk under 0,5 ha auka med
ca. 50 %. Det vert då meir og meir bruk for planter og for rett bruk av
dei. Nye planteslag vert framleis oppdaga og introduserte og nye vert
laga ved foredling. Dette set krav til dendrologen. Han vil ikkje verta
arbeidslaus med det første.

Summary

Dendrology in Norway

The history of Norwegian dendrology doesn't go far back. The Botanic garden at the University of Oslo was founded in 1814 and The Agricultural college of Norway in 1859 at Ås. In the previous century Schübeler in Oslo and Dahl and Bergstrøm at Ås did work of great value. Since 1947 the College at Ås has an Institute of dendrology and nursery management.

The natural conditions for plant growing in Norway vary much. Of great interest is the coastal part of the country. Owing to mild winters such plants as *Ilex aquifolium* and *Erica cinerea* are native there, and a wide range of trees and shrubs from lower latitudes can be grown, e.g. *Sequoiadendron*, *Araucaria*, *Cedrus* and *Rhododendron* spp.

As regards native ligneous plants, Norway has about 40 species of trees and 90 species of shrubs, almost the same as Sweden. Of particular interest are some endemic species of *Sorbus* and the rare *Clematis alpina* spp. *sibirica*. Some of the native trees are frequently planted in gardens. The number of different cultivated trees and shrubs is estimated at 3 000–4 000. Some of the hardiest, most commonly grown far north and in inland districts with very cold winters, are mentioned.

Further on is referred to some investigations and research work carried out at the Institute of dendrology and nursery management at Ås such as recording the assortment of trees and shrubs in Norway, variety testing, especially in roses. New material is sent for trial growing all over the country (Fig. 25). Hardiness, phenology and autumn colours are observed and more. Some other institutions also work partially on dendrology.

Norway has no national arboretum. The universities in Oslo and Bergen have botanical gardens. The park at the College at Ås holds about 750 varieties of trees and shrubs. There are some private arboreta and several parks and gardens with interesting plant material, especially in the southwest.

No association especially for dendrology is to be found, but a Norwegian botanical association (Norsk botanisk forening) and a Norwegian association of nurserymen (Norsk planteskolelag) exist. The first one issues the periodical "Blyttia", and the latter a yearbook of nursery management and dendrology, "Årsskrift for planteskole drift og dendrology", both in Oslo.

In this article differences between Sweden and Norway are shown, however, in many respects the conditions are similar and the chief assortment of trees and shrubs are the same. This invites co-operation and sharing of results and experiences.

Litteratur om tre og buskar i Noreg

NH = Norsk Hagetidend, Oslo.

NS = Norsk Skogbruk, Oslo.

TfS = Tidskrift for Skogbruk, Oslo.

ÅPD = Årsskrift for planteskole drift og dendrologi, Oslo.

AUSTIN, T. & MOEN, H., 1960: Trær og buskar i farger. — Oslo.

BATEN, R. & FROST, F., 1951: Forsøk med skjermplantning i fjellet. — TfS 58: 390–394.

BARTH, A., 1949: Bjørka. — Oslo.

BUNDLI, N., 1945: Forekomsten av barlind (*Taxus baccata*) i de indre østlandsbygdene. — Blyttia 15: 95–97.

BØRSET, O., 1954: Poppel som skogstre. — Oslo.

BØRSET, O. & HAUGBERG, M., 1960: Ospa. — Gjøvik.

ECKBLAD, F.-E., 1955: Vinterblomstrende trær og busker i Botanisk Hage, Oslo i desember 1953. — Blyttia 13: 79–84.

FOSSÅ, K., 1959: *Daphne mezereum*. — ÅPD 5: 43–48.

FÆGRI, K., 1954: On age and origin of the beech forest (*Fagus silvatica* L.) at Lygrefjorden, near Bergen (Norway). — Danm. Geol. Unders. II: 80: 230–249.

— 1958–60: Norges planter. I–II. — Oslo.

— 1960: Maps of distribution of norwegian plants. Vol. I. Coast plants. — Oslo.

GARTNER, CHR., 1694: Horticultura. — København.

GLØERSEN, F., LIAN, T. & RISDAL, M., 1957: Eika i norsk skogbruk. — Oslo.

HAFSTEN, U., 1957: Om mistelteinens og bergflettens historie i Norge. — Blyttia 15: 43–60.

HANSEN, E., 1961: Prydbusker og prydrær i Østerdalene. — ÅPD 6–7: 48–76.

HANSEN, J., 1933: Mistelteinen i Norge. — Nytt Magazin f. Naturvidenskabene 72: 283–340.

HANSEN, O., 1939: Villvaksande *Syringa vulgaris*. — Naturen 63: 31.

HEIBERG, H., 1951: Sommereik og vintereik. — TfS 58: 56–60.

HELGESEN, J. A., 1951: Almforekomsten i Beiarn. — Ib. 59: 166–168.

HIORTH, G., 1930: Kristtorn. — Ib. 38: 413–418.

— 1956: Allverdens trær i norsk jord. — Flekkefjord.

HIRVONEN, A., 1957: Laburnum og formering av den. — ÅPD 4: 39–40.

— 1958: Slekten *Cercidiphyllum*. — Ib. 5: 36–42.

HJELTNES, S., 1956: *Metasequoia*. — Ib. 3: 33–37.

HOLMBOE, J., 1913: Kristtornen i Norge. Bergens Museums Aarbok 1913. Nr. 7.

— 1920: Bergfletten i Norge som vild og plantet. — Ib. 1918–1919. Nr. 1.

— 1927: "Moes pil" i universitetets botaniske have. — Naturen 61: 355–358.

HØEG, O. A., 1923: Vildvin. — NH 39: 222–233, 264–265.

— 1924: Bøken i Norge. — TfS 32: 61–81, 148–171, 242–253.

— 1956: Årringundersøkelser og dendrokronologi i Norge. — Blyttia 14: 4–12.

JAKOBSEN, J. CHR., 1932: Villa "Retiro" ved Molde. — S. H. V. Medl.skrift 10: 83–88.

- KIERULF, THV., 1927: Fremmede træslag — Arboreter. — Tfs 35: 408–418.
- 1953: Verdens nordligste furuskog. — Ib. 61: 24–26.
- 1954: Litt om gamle parker og parkskoger. I. Gullkronen. — Ib. 62: 271–275.
- 1954: Litt om gamle parker og parkskoger. II. Fossum ved Skien. — Ib. 62: 321–324.
- 1956: Litt om gamle parker og parkskoger. III. Fritzøehus park. — Ib. 64: 43–47.
- KROKAN, O., 1949: Hardføre trær og buskar. Årsskrift for Staupslaget 4: 19–41.
- LAGERBERG, T., HOLMBOE, J. & NORDHAGEN, R., 1950–58: Våre ville planter. I–VI. — Oslo.
- LID, J., 1952: Norsk Flora. Ed. 2. — Oslo.
- LIPPE, F. v. D., 1953: Litt om fremmede treslag i Trondhjems Bymark. — Tfs 61: 114–115.
- LUNDSTAD, A., 1955: Forsøk med sorter av klaseroser I. — Forskning og forsøk i landbruket 6: 337–357.
- 1956: Forsøk med klaseroser II. — Ib. 7: 441–457.
- 1956: Forsøk med dyrking av 12 rabattrosesorter i stor nedbør. — ÅPD 3: 21–28.
- 1956: Stilkroser. — Gartneryrket 46: 877–884.
- 1956: Subzerososer. — NH 72: 59–62.
- 1958: Moschatahybridene. Prøvedyrking av 15 sorter. — Gartneryrket. 48: 55–59.
- 1958: Roser. Ed. 2. — Oslo.
- 1960: Forsøk med sorter av buskroser. — Forskning og forsøk i landbruket 11: 57–59.
- 1960: Prøvedyrking og vurdering av 15 nye klatrerosesorter. — Gartneryrket 50: 1115–1117.
- 1961: Roser. — Sortliste for hagebruket 1961–1965: 43–47.
- 1961: Planteutgangen hos 118 klaserosesorter. — ÅPD 6–7: 77–90.
- LÖWENMO, R. & PEDERSEN, M., 1957: Prydbusker og trær i haven. — Oslo.
- LYGREN, S., 1954: *Cotoneaster acutifolia* — *C. lucida*. — ÅPD 1: 26–31.
- MELLBYE, L., 1959: En ny brudespirea. — NH 75: 189.
- MOE, H. A., 1928: Dates of flowering for native and garden plants at Stavanger 1897–1926. — Skrifter utg. av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo. Mat.-Nat. Kl. 1928. No 3.
- MORK, E., 1946: Vedanatomi. — Oslo.
- MØRKVED, K. L., 1951: Askeforekomster i Nord-Trøndelag. — Tfs 58: 125–145.
- NEDKVITNE, K. & WENDELBO, P., 1959: Bartrærne i noen parker i og ved Bergen. — Ib. 67: 89–99.
- 1960: Japanseder. — NS 6: 644.
- 1960: Mammutreet (*Sequoiadendron giganteum*). — Ib. 6: 720.
- 1961: Skjermgran (*Sciadopitys verticillata*). — Ib. 7: 108.
- 1961: Lawson-Sypress. — Ib. 7: 143.
- 1961: Nutkasyppress (*Chamaecyparis nootkatensis*). — Ib. 7: 227.
- 1961: Vanlig tuja og orienttuja. — Ib. 7: 437.
- NITZELIUS, T. & CONRADI, R., 1954: Blomstrende busker og trær. — Oslo.

- NORDAL, O., 1948: Skaden på tre og busker 1940–42 og 1947. — Statens hagebruksskole, Dømmesmoen 1923–1948: 98–106.
- 1954: Tre og busker. Ed. 2. — Oslo.
- 1961: Prydbusker og klatreplanter. — Sortliste for hagebruket 1961–1965: 30–42.
- NORDHAGEN, R., 1931: Hvilke Rhododendron-sorter skal jeg plante i min hage? — NH 47: 5–13.
- 1931: Noen nye ideer for hageeiere i Norges kystdistrikter (Lynghager). — S. H. V. Medl. skrift 9: 1–9.
- 1940: Norsk Flora. — Oslo.
- NORHEIM, M., 1957: Vanlig mahonia. — ÅPD 4: 24–29.
- OPSAHL, W., 1954: Edelgranen (*Abies alba*). — TfS 62: 139–144.
- ORDING, A., 1933: Ekens innvandring til Sørlandet og Jæren. En analyse av de varmekrevende treslags innvandring efter istiden. — Særtrykk av Meldinger fra Norges landbrukshøgskole nr. 1–5.
- Pyramidepoppel. Av gammel gartner 1935, med anmerkninger av O. Krokan og Red. — NH 51: 170–171.
- REISÆTER, O., 1941: Hamamelis — Trollhassel. — Ib. 57: 195–197.
- 1944: Ein renessansehage under polsirkelen. Litt om hagen på Lurøy gard i Nordland. — Ib. 60: 103–108.
- 1945: "Stamhuset Rosendal". Gamalt og nytt om hagen. — Ib. 61: 15–19, 53–56.
- 1951: Tre i Ulvik. — Festskrift til hagebruksskolen på Hjeltnes 1951: 64–75.
- 1954: Bar som høver til kransebinding og dekorasjon. — ÅPD 1: 15–25.
- 1955: Cultivated garden trees and shrubs recorded north of the arctic circle in Norway. — Report of the XIV Int. Horticultural Congress, Netherland, p. 1263–1273.
- 1955: Noko om trea og buskane i parken ved Landbrukshøgskulen før og no. — NH 71: 3–7.
- 1958: Asken. — Syn og Segn 64: 264–270.
- 1958: Reistad i Lier har store, gamle og sjeldsynte tre. — ÅPD 5: 23–27.
- 1961: Utval av tre. — Sortliste for hagebruket 1961–1965: 21–29.
- 1961: 100 år. Planteskulen ved Norges landbrukshøgskule 1859–1959. — ÅPD 6–7: 9–31.
- 1961: Litteratur om dendrologi og planteskuledrift. — Inst. f. dendrologi og planteskuledrift, NLH, Vollebekk. (Stensilprent, 16 s.)
- 1961: Arboret. — Inst. f. dendrologi og planteskuledrift, NLH, Vollebekk. (Stensilprent, 22 s.)
- REISÆTER, O. & NITZELIUS, T., 1951: Dendrologernas Norgefärd 11–14 juni 1949. — Lustgården 31–32: 112–126.
- RESVOLL, T. R., 1911: Vinterflora. — Oslo.
- RESVOLL-HOLMSEN, H., 1927: *Corydalis sempervirens* og *Cotoneaster tomentosa* i Norge. — Naturen 51: 126–128.
- RISDAL, M., 1955: Om våre to eikarter, — *Quercus Robur* L. og *Quercus petraea* (Matt.) Lieblein — deres systematikk og forekomst i Norge. — Medd. f. Det norske Skogsforsøksvesen 46: 225–277.
- ROBAK, H., 1955: Fremmede nåletreslag i Nord-Norge. — TfS 63: 4–16.

- ROMSTAD, E., 1955: *Kolkwitzia amabilis*. — ÅPD 2: 29–34.
- SCHÜBELER, F. C., 1886–89: *Viridarium norvegicum* — Norges Væxtrige. I–III. — Christiania.
- SJETNE, E., 1932: Våre hageroser, deres anvendelse og kultur. — S. H. V. Medl.-skrift 10: 15–21.
- 1935: *Cotoneaster*. — NH 51: 61–65.
- 1939: *Forsythia*. — Ib. 55: 2–4.
- SKAANES, N., 1946: *Tindveden (Hippophaë rhamnoides)* i Norge. — Blyttia 4: 25–71.
- SKARD, T., 1926: Holden park og haver. — S. H. V. Medl.skrift 4: 80–99.
- 1928: Fossum park og haver. — Ib. 6: 68–87.
- 1929: Park og hage ved Ulefos Hovedgård. — Ib. 7: 36–53.
- 1930: Borgestadhagen. — Ib. 8: 33–42.
- 1930: Brekke ved Skien. — Ib. 8: 97–113.
- 1931: Hage og park ved Nes verk. — Ib. 9: 36–62.
- 1932: Parken og hageanleggene ved Frolands verk. — Ib. 10: 116–131.
- 1933: Hageanleggene ved Søndeled gård. — Ib. 11: 36–55.
- 1933: Nogen store eiker i Nedre Telemark. — TfS 41: 131–133.
- 1934: Hageanleggene på Kjos ved Kristiansand. — S. H. V. Medl.skrift 12: 117–128.
- 1935: Park og hage ved Jarlsberg Hovedgård. — Ib. 13: 35–55.
- 1936: Park og hage ved Bogstad. — St. Halvard 1936: 257–276.
- 1937: Park og hage på Boen ved Kristiansand. — S. H. V. Medl.skrift 15: 43–54.
- 1938: Hageanleggene ved Gimsøy kloster. — Ib. 16: 45–57.
- SMITT, A., 1939: Vestlandsbjerken. — TfS 47: 195–208.
- 1950: Fremmede treslag i Vest-Norge. — Ib. 58: 115–122.
- STØRMER, P., 1953: Skandinavias høyeste einer. — Blyttia 11: 62–65.
- THURMANN-MOE, P., 1950: Kongeskogen på Bygdø. — TfS 58: 1–8.
- WALLØE, A., 1949: Alder og størrelse av en del norske buskarter. — Blyttia 7: 1–7.
- VANNES, G., 1960: "Ei gran for alle hagar", Serbergran, *Picea omorika* (Pančić) Purkyně. — NH 76: 16–18.
- 1961: Vinterglans, *Pachysandra terminalis*. — ÅPD 6–7: 42–47.
- WEISÆTH, G., 1959: Trær, busker og planteskole ved Værnes i årtierne omkring 1690. — Ib. 5: 7–12.
- WENDELBO, P., 1955: Nygårdsparken i Bergen. — TfS 65: 1–9.
- 1956: Noen sjeldne busker og trær i Botanisk hage, Bergen. — ÅPD 3: 12–20.
- 1957: *Rhododendron* im Botanischen Garten in Bergen, Norwegen. — *Rhododendron u. immergrüne Laubgehölze* 1957: 15–18.
- WILSE, E., 1953: Planting av sneskjermer på høifjellsovergangene. — TfS 61: 393–395.
- 1960: Balsamgran og murrayanafuru har slått godt til på høgfjellet. Skogeieren 47: 413.
- Årsskrift for planteskoledrift og dendrologi. Utgitt av Norsk planteskoledag. Oslo. Frå 1954.

Kunna de svenska herrgårdsträdgårdarna räddas?

Diskussion vid Föreningens för Dendrologi och Parkvård årsmöte 1962

Inledningsanförande

OSCAR W. DOUGLAS

I avsikt att samla material för belysande av dagssituationen inom den svenska parkvården utsände jag på styrelsens uppdrag i september 1961 frågeformulär till ett antal innehavare av herrgårdsparker i landet. Inalles tillfrågades 89 parkägare; svar ha inkommit från 53 (62%). Av de sålunda redovisade parkerna — om man får använda ett så pretentiöst uttryck för de ofta mycket summariska svaren på de måhända mindre väl formulerade frågorna — ligga 14 i Östergötland, 10 i Skåne, 9 i Uppland, 5 i vardera Södermanland och Västergötland, 4 i Småland, 2 i vardera Blekinge och Närke och 1 i vardera Värmland och Västmanland. Tio av dessa ha behandlats i arkitekturminnesföreningens verk "Svenska Trädgårdskonsten". Två kungliga slott (Rosersberg och Tullgarn) samt fyra parker, numera ägda av industrier eller stiftelser (Gimo, Finspong, Hults Bruk och Löfstad i Östergötland), ha medtagits. — Detta material är icke tillfyllest för en uttömmande undersökning, men ger dock troligen en ganska riktig bild av tillståndet i dag.

Att den svenska parkvården i dag befinner sig i en kris, som hotar att i många fall snabbt ödelägga parker och trädgårdar, har dessvärre ganska klart framgått. Krisen satte in ungefär vid den tidpunkt, då arkitekturminnesföreningen, säkert i medvetande härom, begynte de undersökningar och uppmätningar, som delvis publicerats i "Svenska Trädgårdskonsten". Den förvärrades i början av 1930-talet och intensifieras nu för varje år på ett rent katastrofalt sätt. Med stora oppoffringar lyckas visserligen innehavarna av några av de mest representativa parkerna att ännu vidmakthålla en tillfredsställande vård. Så är fallet vid flera fideikommiss. Men vad kommer att ske, om fideikommissrätten upphävs?

I några fall ha industrier och kommuner med berömvärt sinne för parkernas kulturvärden icke endast sökt vårda och bibehålla dem, utan även restaurera, vad som förfarits. Kostnaderna ha varit så höga att knappast

någon privatperson — i varje fall inte jordbrukare — kunnat stå för dem. Tyvärr har den ursprungliga, personliga charmen hos dessa anläggningar knappast kunnat återvinnas.

I alltför många fall åter ha parker helt försvunnit, visserligen mest på mindre gårdar och på sådana, som gått ur enskild mans ägo och därefter bytt karaktär. Men ur kulturhistorisk synpunkt och för landskapsbilden är det synd att så skett och sker.

Krisen tar sig uttryck i allmänt nedsatt vård. Ytterst få, om ens någon, herrgårdspark i privat ägo vårdas i dag på samma sätt som för en 40 år sedan. Detta behöver inte i och för sig betyda, att vårdens nu är sämre. Ty sätten ha varierat, smaken förändrats och vårdens kan vara god även nu. Men rent allmänt är tillståndet utan tvivel sämre, och det faktum att 32 % av dem, som besvarat frågorna, anse att parken "kunnat vårdas som tidigare och befinner sig i gott skick", säger kanske mindre om kvaliteten av denna vård än om meddelarens med tiden sänkta pretentioner. Ty, när man samtidigt får veta, att ofta betydande delar av de gamla anläggningarna förenklats, lagts ut till gräsmattor eller på annat sätt förändrats, och att arbetskraften i parken utgöres av "en van person utan yrkesutbildning", blir man skeptisk till det subjektiva omdömet om parkvården.

I våra äldsta parker har växtmaterialet nu nått en så hög ålder, att det utan speciell vård och förnyelse mycket snart upphör att vara vackert. Visserligen finner mången de gamla träden fortfarande mycket tilltalande. Ett solitärträd kan även åldrat besitta en underbar skönhet — precis som mången gammal människa. Men för de raka och jämna leden i barockträdgårdens alléer och boskéer passa förvridna stubbar lika illa, som puckelryggiga gubbar skulle gjort i "soldatkonungens" grenadjärgarde. — Fackmännen ha säkert en hel del att säga om detta! Men hur många parkägare äro villiga att lyssna på och följa deras kostbara råd?

I det slutande 1700-talets och 1800-talets i romantisk eller engelsk stil anlagda parker tar sig bristen på vård andra uttryck. Det vanligaste är, att parken inte röjes utan med tiden får växa igen. Man glömmer, att dessa anläggningar avsågos vara vårdad natur. Spelet mellan dungarnas svala skugga och slätternas sol skall förnimmas där lika väl som i det svenska kulturlandskapet, bara i mindre skala, men koncentrerat i sin effekt genom allehanda konstgrepp, såsom artval och intensiv vård av såväl träd som buskage och grässlätter. Och mitt i allt detta skall vatten glittra fram — alldeles som vi äro vana vid det i vår natur. — Men detta ideallandskap skulle vara bebyggt och befolkat! Templet i klassisk stil stod inte långt från eremitens koja, kinespagoden var granne bak

nästa backe med en gammal nyttobyggnad, behållen redan då som en relik från forna dagar. Vid stranden fanns båtbyggnaden, över bäcken eller den grävda kanalens smala sund välvde sig en smäcker bro och uppe i ett kortstamligt träd var en plattform med bänkar ordnad. Får och nötboskap — där det var riktigt välordnat, hägnade av för ögat osynliga stängerna — fingo ersätta de hjortar och rådjur, som i vårt land voro litet för vilda för att rätt trivas härinne. — Ja även i vår tid har man flyttat in gamla vackra torpstugor i parken, möblerat dem och hållit dem som bygdemuseer.

Hur är det nu? Jo, på alltför många håll ha dammarna och bäckarna fått slamma igen, byggnaderna och broarna fått ruttna ned. Där man tillgripit den i och för sig riktiga och kloka åtgärden att beta parken, har man satt upp skämmande taggtrådsstängsel, dragna utan minsta hänsyn till parklandskapets linjer. Inte ens de gamla bänkarna i naturparken, en gång kära viloställen vid en vacker utsikt och försedda med någon minnestavla, finnas kvar. Ty utsikten har fått växa igen, och ingen går någonsin den gamla aftonpromenaden nuförtiden. Detta är så mycket mera att beklaga, som dessa naturparker kanske just i dag skulle ha en större mission att fylla än någonsin tidigare.

Vårt landskap omdanas i förfulningens tecken för varje dag. Den intensiva driften i såväl skogs- som lantbruk omformar med varje år allt större delar av landskapet till monotont inhjälkultiverade produktionsytor, där doften av jord och blom kväljes i besprutningsmedlens vidriga ångor, där fågelsången inte hörs för traktordånet, där snöskogens tystnad skärs itu av motorsågen lika effektivt som trädstammen, där massavedsproduktionen är skogsbrukets mål, inte lämnande något träd att nå sin naturliga höjd och utveckling, med följd att kommande släkten knappast få se gamla naturvuxna träd av våra inhemska arter. — Vore det inte någonting värt att mitt i denna öken söka återskapa herrgårdsparkerna till koncentrerade kulturlandskap, betagande med livgivande friskhet och stillhet — precis så som det var tänkt? — En stor publicist sade för omkring 40 år sedan, att det snart skulle anses som den mest åtråvärda lyx att ha en stilla plats på landet, dit man kunde få dra sig tillbaka undan jaktet för att vara helt för sig själv. Nästan samma tanke hade 250 år tidigare klätts i de ord, vilka vi ännu finna i en av våra stora romantiska parker: "Vandringsman, vila här en stund och du skall gå hädan lyckligare!"

Herrgårdsparken borde just i vår tid vara ett sådant ställe att vila på, och detta borde beaktas, inte blott av ägarna själva utan av alla våra kultur- och naturvårdande organisationer, av den ständigt ökande ström-

men av fritidsresenärer, för vilka de merendels stå öppna, och av de skattekrävande myndigheterna.

Herrgårdsparkens kris sammanhänger med, att jordbruksnäringen nedsjunkit från att vara en relativt tryggad "modernäring", sysselsättande ett stort antal personer i olika åldrar och av båda könen, till en ännu tolererad binäring, inom vilken rationaliseringen främst gått ut över arbetskraften. För parkvårdens del har detta medfört:

- a) att kostnaderna ha stigit så högt, att de flesta inte anse sig kunna betala dem (på den punkten råder fullständig enighet i alla enkätsvaren);
- b) att den yrkesutbildade arbetskraften försvunnit;
- c) att herrgårdsägarna i mycket ändrat livsföring;
- d) att sysslandet med trädgård och park av många betraktas som en, den effektive skogsmannen-jordbrukaren helt ovärdig lek, som man kan låta det svaga könet pyssla med — dock utan att det får kosta något.

En fråga på formuläret löd: "Äro kostnaderna för parkvården avdragsgilla?" 55 % ha svarat Ja! 15 % Nej, och 32 % ha valt att inte besvara frågan alls. Vittnar detta måne om varierande praxis hos olika skattemyndigheter och om stor villrådighet hos parkägarna? — Kanske vore det en uppgift för denna förening att söka få det därhän, att alla kostnader för de kulturvärden, det här är fråga om, överallt bleve avdragsgilla?

Tillgången på yrkesutbildad arbetskraft synes vara rätt intimt förbunden med om det fortfarande finns ekonomiträdgård eller ej. I 37 fall (eller 70 %) finns det ännu ekonomiträdgård av något slag, men endast 27 av dessa ha yrkesträdgårdsmästare, de övriga endast "ovan person". Helt slopad är ekonomiträdgården i 11 fall (20 %) och på 8 platser sköts parkvården av pensionär eller tillfällig arbetskraft. — Nu måste vi dock minnas, att uppgifterna delvis komma från mycket stora och sedan gammalt välskötta anläggningar, somliga inte längre i privat ägo, och att de därför icke kunna representera den svenska herrgården av genomsnittstyp. Då därtill kommer, att många uppgiftslämnare ha tillfogat ett "tillsvidare", är det befogat antaga, att läget ifråga om yrkeskunnig personal är långt sämre. Förmodligen kommer den siste herrgårdsträdgårdsmästaren att redan under vår generation ha nedlagt sina verktyg för alltid. Så länge han fanns, var det han, som genom kunnighet och ambition höll förfallet stängat, även i tider då ägarens intresse betänkligt svalnade. Och även om han mera var grönsaksodlare, eller rentav arrendator, och

även om hans arbetskraft var dyr, fanns det dock möjlighet att få arbeten i trädgård och park utförda på ett relativt sakkunnigt sätt. Där han sedan länge är borta, märks detta mycket tydligt. — Vem skall ersätta honom?

På den tiden, då våra herrgårdsparker anlades, och ännu då krisen började märkas, levdes ett helt annat liv på dessa gårdar, än nu. Kanske är ägarnas och deras familjers ändrade livsföring det ur parkvårdssynpunkt mest bekymmersamma. — Varken ägaren själv, som ofta är gårdens främste arbetsledare både inom skogs- och jordbruk, eller hans hustru, som utan hemhjälp söker hålla standarden uppe i ett alltför stort hus, eller barnen, som tidigt använda sommarferierna till utlandsresor eller annan utbildning, ha tid att njuta av sin park. Och om de göra det, så är det endast av någon mindre del — en tennisplan, en solterrass, kanske en baddamm, en ännu välhållen blomstergrupp, som drar blickarna bort från det begynnande förfallet därbakom. Den stora parken har för dem intet intresse mer, den har mist sin funktion i deras vardagsliv. De pengar man till äventyrs har över, och som tillnöds skulle förslå för att sätta den istånd, finner mången bättre använda på bilen, en årlig flygresor till värmen eller någon hobby. Eftersom godsägaren — hur skicklig lantbrukare och skogsman han än är — inte har hunnit lära sig något av den svåra konst, som trädgårds- och parkskötsel är, blir hans reaktion ofta den, att han skjuter alltsammans ifrån sig i den stilla förhoppningen, att de gamla träden, som han tycker sett likadana ut, så länge han minns dem, skola hålla åtminstone hans tid ut. — De räntera ju ingenting!

På vissa håll spelar den för varje år växande turismen en roll för parkägarna. Somliga känna sig besvärade, andra söka dra nytta av den. Det förra är förklarligt, men kanske något oklokt. Det senare kanske öppnar vissa något ljusare perspektiv. I ett fall, Bäckaskog, har man helt inrättat sig efter turismen. Den är vattnet, som drar den allt rikare målade möllan. I två fall (och det torde finnas flera) tar man en liten entréavgift till parken, redovisar den och låter den genast slukas av de vida större utgifterna, om vilkas avdragsgillhet det sedan inte längre lär vara något tvivel. I 32 % fall i vår undersökning har man 1 000 besök och mera per år. I 6 % fall anges antalet lägre. I 27 % fall — mestadels är detta mindre parker med avlägset läge — har man ingen turism alls.

Den sista frågan gällde, om man nyligen anlitat någon fackman och om man gjort upp någon plan för parkens framtida vård. På 19 av de aktuella 53 herrgårdarna har trädgårdsarkitekt varit anlita åtminstone någon gång under de senaste 40 åren. — Men man har inte alltid med-

delat, ~~och~~ man följt hans anvisningar! Endast i 7 fall har jag påträffat den glädjande notisen, att man sökt planera parkvården på längre sikt. — Eftersom den gamla parken åldras så vackert och tyckes benägen att dö i tysthet, gör man sig inget besvär med att tillkalla läkare. För begravingen har man heller inte sörjt.

Vilka åtgärder man skall hitta på mot krisen och förfallet, kan jag inte säga; det överlåter jag åt parkägare med erfarenhet och ansvarskänsla och åt trädgårdsarkitekterna av facket. Men jag skulle vilja rikta en vädjan till denna förenings styrelse och till envar av dess medlemmar att från och med i år satsa stort på en aktion till förmån för våra hotade herrgårdsparker. Mig föresvävar därvid en modernt upplagd propaganda riktad till såväl parkägare som allmänhet och myndigheter, och rymmande *enskild personlig påverkan, rådgivning av alla slag, studiebesök* inte endast hos de friska, som ingen hjälp behöva, utan hos de sjuka, de hjälpbehövande, *samarbete på lång sikt* med landets kultur- och naturvårdande organisationer. Föreningen måste träda fram ur sin hittillsvarande något förnäma tillbakadragenhet, göra sig till talesman för det den satt på sitt program — parkvården — och inte vara blyg för att använda nya metoder och medel i denna sin kamp.

Vårt land har aldrig varit så rikt som nu. Resurserna för trädgårds- och parkplanering och parkvård ha på sätt och vis aldrig varit större. Intresset är i ständigt stigande inom kommuner, inom industrier och hos enskilda. Låt oss söka fånga in detta intresse till förmån för det ändamål vi nu skall diskutera.

Varför skall vi svenskar inte kunna intressera oss för bevarandet av våra kulturskatter, med mindre vi fiskat upp dem från havsbotten eller kratsat fram dem ur en gravhög? Trädgårdsarkeologin och trädgårdskonsten är minst lika intressanta och betydligt mera lättillgängliga. Och deras material lever — åtminstone ännu någon tid.

Runt omkring i vårt land blomma anläggningar, som tagit arv efter herrgårdsträdgården och dess park. Tusentals människor ha sin glädje av att arbeta i sina små eller stora trädgårdar. Skall det inte vara möjligt att hos herrgårdsfolket självt väcka förståelse för detta, så att de igen gräva fram de skatter de tro förlorade, och hämta vederkvickelse och nöje, där dessa ligga allra närmast till hands?

Är det männe helt utan propagandabetydelse att herrgårdsparken befinner sig i samma fina trim som ladugården, åkrarna och skogen — inte för att skryta men väl för att även här manifesteras den sega viljan att hålla kvar, att sköta, att vårda, att leva.

Nu tätna leden av framgångsrika och ledande jordbrukare och skogs-

män av herrgårdsklass. Låt oss hoppas och arbeta på att flera av dem — om så endast i förbigående — ta upp och ägna sig åt en av de äldsta och skönaste konster — Trädgårdskonsten!

Diskussion

LEIF EKMAN

Det är mycket intressanta data, som greve Douglas har samlat ihop. Själv har jag kanske bidragit en smula. — Frågan är nu, hur vi skall kunna reparera de misstag och underlåtenhetssynder vi gjort och klara parkvården i framtiden.

Man måste kanske litet starkare, än greve Douglas gjort, skilja mellan park och prydnadsträdgård; således mellan naturen, som är mer eller mindre parkartad och prydnadsträdgården med rosor och andra blomsterarrangemang. Vi måste nog förenkla detta genom att släppa in naturen så långt det går. Vi ha ursprungligen byggt på lövängarna, där vårderna — förutom med lien — ombesörjdes av betesdjuren. Åtminstone på de mindre herrgårdarna släppte man spädkalvar i de omgivande lövängarna, där man kunde ge dem tillskottsfoder. I dag är detta svårt att återuppliva, ty det finns ingen längre, som kan hantera en lie, och det överskuggade betet ger inte den näring, som en rationell djuruppfödning kräver. Men en kortare betning av parkens ytterområden skulle hjälpa till att där hålla nere slyet. — Man efterlyser en maskindriven slyhack eller jordfräs att koppla till redan befintliga traktorer eller mindre, motordrivna maskiner och med vilken sly kunde bekämpas på stora områden till låg arbetskostnad. — Man kan också tänka sig får. De hålla efter slyet än effektivare, men många tycka inte om deras läte.

Ett särskilt problem utgör hägnaden. Någon sade, att man förr använt osynliga stängsel. Var finns sådana att köpa? — Här insköt inledningstalaren, att man kan ordna en s. k. "Aha", dvs. gräva ett dike, som bildar en låg terrassmur mot betet, så att djuren inte kan komma över. Ofta förlänges dessutom perspektivet genom en sådan anordning. Förr ställde sig detta dyrt och besvärligt, med en grävmaskin är det i dag lätt ordnat. Det måste dock göras med stor känsla för terrängen. — Betets avgränsning mot skogen utgör ett naturvårdsproblem. Brynen kan ofta planteras med slån och andra effektivt avgränsande buskage. Men det tar lång tid att få dem täta.

En samordning av dessa frågor är nödvändig. Trädgårdsarkitekterna måste säga sin mening, men alla är inte lika intresserade av just dessa problem. — Jag vågar vågar framkasta tanken att föreningen ordnar en eller

flera kurser, där trädgårdsarkitekter, stadsträdgårdsmästare, parkägare och naturvårdare gemensamt studera problemen för att få ett grepp om deras lösning. Jag vill i detta sammanhang varna för inplantering av främmande växtslag och håller med Arnborg om, att våra egna passa mycket bättre.

ALBERT BERG VON LINDE

De ytterst intressanta saker, som här sagts, ha främst rört engelska parker. Jag skulle vilja tala något om de problem som möta i mera formella anläggningar.

Först kan konstateras, att arbetena på en lantgård äro så invävda i varandra, att det är svårt att säga, hur mycket som går åt för att hålla snyggt i trädgård och park. Kostnaderna för detta te sig mången gång avskräckande, men behöver inte föranleda pessimism, ty det är ofta bara skenbart. Mycket arbete kan utföras på håltimmar. För att effektivt utnyttja arbetskraften från jord- och skogsbruk på håltimmar fordras en plan för parkvården. Vissa arbeten, t. ex. trädfällning, häck-klippning och utsiktshuggning kan anstå något eller några år och utföras då man får bättre tid. Låt gärna en hagtornshäck växa och blomma fritt. Finns det något vackrare?

Helt annorlunda är det med gräsmattorna. Man måste bestämma sig för, om man vill ha en vårdad och klippt matta eller en blomsteräng. Den förra måste klippas minst en gång i veckan. Detta arbete kan inte utföras på håltimmar, men ägaren och hans familj kan få ett angenämt nöje och en bra motion av att göra det. Man hinner se och njuta mycket av sin park, medan man klipper gräsmattan. — Där man inte kan hålla välskötta gräsmattor, är det tusen gånger bättre att låta gräs och örter växa och blomma. Jag har sett exempel på örtrika, något alpängsliknande trädgårdsplaner, där efter varandra krokus, snödroppar och scilla, narcisser och bellis, kungsängsliljor, prästkragar, krolliljor och mycket annat fått blomma fritt i underbar fågring. Men även blomsterängen måste skötas, hållas fri från sly och röjas om hösten.

Så ha vi vägarna. Jag anser det vara bäst att lägga igen dem till gräsgångar, som man far över med klipparen samtidigt med de tuktrade mattorna.

Häck-klippning är ett problem, särskilt där man har höga och breda häckar. I många fall kan man reda sig bra med de maskiner man redan har på gården. En vanlig motorsåg kan för ca 700 kr. förses med ett cirkelsågaggregat. Snittytorna bli visserligen fula men döljas snart av lövet. Från en plattform på en traktordragen vagn kan man komma åt de

höga häckarna. Hittills prövade el-drivna häcksaxar ha för liten kapacitet.

Till slut något om utsikter och perspektiv. Om man vill plantera träd, bör man ta vara på möjligheterna att med omsorgsfullt placerade solitärer forma ett perspektiv med utblick över landskapet. Detta är en engångsutgift och fordrar knappast någon vård. Men man bör tänka på att välja material med olika färg, ljust och mörkt grönt, gult och rött, och att endast ta fullt härdiga sorter.

Jag ser inte fullt så pessimistiskt på möjligheterna att ännu sköta svenska parker och är mycket glad över det initiativ som tagits. Måtte det fullföljas!

Godsägare Berg von Linde meddelar, att han efter årsmötet i sommar prövat en ny accumulatordriven engelsk häckklippare med två mot varandra arbetande rörliga knivar. Den heter "Little Wonder Hedge-trimmer" och kostar ca 800 kr., batterikärra och accumulator (12 volts traktorbatteri) oräknade. Kapaciteten är 6 ggr större än vid handklippning (i båda fallen flitig men ovan arbetare). Försök på området tycks fortgå och bör följas.

HANS WACHTMEISTER

Man hör ofta sägas, att förfallet i våra parker är av två slag. Det ena mindre livshotande och bestående i att gångar växer igen, broar ruttnar ned, dammar slammar igen osv. Detta skulle vara mindre livshotande, därför att det lätt nog kan repareras, bara man har arbetskraft och pengar. Det andra slaget förfall är oändligt mycket farligare, ty det består i själva växtmaterialets förfall och åldrande. Nästan alla parker är likåldriga alltigenom. De har anlagts på en gång och träden åldras ganska lika. Om alltsammans får stå oröjt länge — och det har det fått på de flesta håll redan — så ramlar det också nästan på en gång. Detta är ett mycket stort bekymmer och mycket få vet, hur man skall möta det. Även en skogsutbildad lekman vet för lite om de trädslag vi har i våra parker — särskilt alla de utländska — för att avgöra i vilken ända han skall börja föryngringen. Därför tror jag, att det vore bra med ganska ofta återkommande besök av våra trädgårdsarkitekter, som kan ge oss råd om allt detta.

Det har här sagts, att man borde dra nytta av turismen. På landet märker vi snarare nackdelarna med turismen, men skall man kunna dra nytta av den, måste man verkligen ha något att visa, något i stil med Kristinelunds *Rhododendron*-odlingar eller Bosjöklosters läge. Annars blir omdömet lätt — som en gång hemma hos mig — att "vi har det lika vackert hemmavid".

Nej, drivfjädern till en god parkvård — och jag tänker nu inte bara på de stora och berömda parkerna utan på alla de mindre och okända — måste vara ägarens personliga intresse, att han själv tycker det är vackert, att han njuter av sin park och av att arbeta med att hålla den i form. Något annat hjälper inte.

Skattefrågan har här berörts ganska ingående och inledaren föreslog, att man skulle försöka vända synen på skattemyndigheterna, så att parkunderhållet kunde bli avdragsgillt. Man tycks tillämpa rätt olika praxis i olika län, vad som sagts gå i Skåne skulle aldrig gå hemma i Blekinge. Och när skattemyndigheterna i Östergötland säger, att det är likgiltigt, om ägaren till Stjärnorps nedlägger 10 000 kr. på att på riksantikvariens tillstyrkan reparera sluttsruinen eller om han använder dem till att resa till Paris, då har man inte mycket hopp om förståelse för parkvården. Jag tror man skall vara mycket försiktig med att röra i detta. Lätt nog kan de fördelar man på visst håll har gå förlorade, utan att lättnad vinnes på andra. Fullständigt obekymrade av alla riksdagsuttalanden till förmån för en liberalare beskattning fortsätter skattemyndigheterna på de flesta håll ännu med sin rent kulturnedbrytande tillämpning av skatteförfattningarna. Det tycks dock vara klart, att om man har en inkomst av parken, så blir underhållet avdragsgillt. Detta tillämpas på sina håll och är värt att hålla i minnet.

CARL TROLLE-BONDE

Sven A. Hermelin redogjorde för innehållet i en skrivelse, som han fått från Carl Trolle-Bonde, själv förhindrad närvara vid årsmötet. Han yttrade:

Trolleholm hör till de få herrgårdar, som "någon gång under de senaste 40 åren" — för att citera inledaren — anlitat en trädgårdsarkitekt. Där finns en framtidsplan för parkvården.

Trolleholm hör också till de ställen, som folk uppsöker för att få se något vackert. Tusentals turister besöker årligen parken och alla vill se så mycket som möjligt. Man har pretentioner på att det skall vara vackert och välordnat. Hela parken är därför nu ordnad så, att turistströmmen kan ledas runt till allmän belåtenhet.

Skatternas successiva stegring under de senaste 25 till 30 åren i förening med ökade kostnader för den mänskliga arbetskraften har förmått eller tvingat många att försumma sina parker. Den enligt min mening mest ogynnsamma följden härav har varit, att åtskilliga yngre godsägare, som vuxit upp under de senaste decennierna, så att säga har uppfostrats till att betrakta sin trädgård och park som enbart en belastning utan ens ideella värden. De ha kanske aldrig ägnat en tanke åt att en herrgårds-

park genom vissa engångsätgärder kan göras ganska billig i underhåll och ändå ha kvar det väsentliga av sin ursprungliga karaktär.

Jag är dock optimistisk nog att tro, att en del godsägare på senare tid svängt om till en mera positiv syn på parkproblemet. Frågan är om inte den på landet kanske föga populära men alltmer ökade strömmen av turister rent av har bidragit till en viss förbättring i parkernas situation. Den godsägare, som har ett välskött jordbruk och skogsbruk, och det är ju nästan undantagslöst fallet på herrgårdarna, vill väl inte, att det goda intrycket skall skämmas av en illa hållen park. Genom att spela på denna lilla fåfänga skulle kanske en väckelse kunna få en viss framgång. — Men kvar står alltid, att beskattningssystemet är den avgörande faktorn, när det gäller underhållskostnaderna för en anläggning, som inte ger något ekonomiskt utbyte.

AXEL BRUNNSTRÖM

På Stureholm anlades frukt- och grönsaksträdgård i en lövskogslänta på Källa fälad omkring 1875. Trädgårdsområdet djupgrävdes för hand, och en trädgårdsmästarebostad byggdes. I och med uppförandet av corps-de-logiet 1914 (fig. 1) tillkom stil- och prydnadsträdgården (Lustgården 1922). Samtidigt planterades den s. k. fasanparken med olika slags ädelgranar. Den gamla ekskogen genomdrogs med promenadvägar och gångar till utsiktsplatser över slätten mot åsarna. Ända till åren efter ryttmästare Sture Brunnströms bortgång (1956) hölls allt detta i högsta ans och puts och i full drift med trädgårdsmästare och trädgårdselev.

Så hårdnar det ekonomiska klimatet. Det blir omöjligt att med förtjänst avsätta grönsaker från en herrgårdsträdgård. Fruktträden ha vuxit sig så höga, att trädklättring och stegplockning av de fyrtiotre olika äpple- och päronsorterna visar sig definitivt olönsamma. Trädgårdskon-sulenten Stoy uttalar: "En stor del av fruktträdsbeståndet, som inalles omfattar ca 400 träd, är överårig och borde snarast rothuggas. Av de ännu livskraftiga träden äro speciellt päronträden så höga, att skötsel och fruktplockning på grund av för stor arbetskostnad ej kunna bli lönande. Resterande fruktträdsbestånd är alldeles för litet, för att därmed någon räntabilitet för fruktodling i förvärvssyfte skall kunna påräknas." — En bärande ekonomisk faktor har bortfallit.

Ännu 1958 finns grönsaksträdgården kvar, men 1961 planas gångar ut, trädgården sås in med gräs och hägnas. Yttergränserna få bli kvar med sina häckar, men besprutning av fruktträden, som tunnas ut, minskas för giftverkans skull. Gräsmarken hålles snygg av betande smådjur: russ, kalvar, gäss och ankor (fig. 2).



Fig. 1. Stureholms corps-de-logi. — Foto Axel Brunnström 1962. — Stureholm.
The main building.

I parken bibehållas gångarna men grässås och klippas, vilket också medför den oväntade fördelen, att man kan gå där även i 1962 års regniga sommaraftnar utan att bli lerig om stövlarna. Skogen vandrar emellertid närmare med nya planteringar av stormfast lärk och lövträd samt lite svensk gran till viltskydd.

Trädgårdsmästaren fyller 70 år och får bo kvar som delpensionerad i den örtagård, som nu blott frambringar de produkter som hushållet behöver och dess gäster kan glädja sig åt och få njuta av.

Växthuset med vin, persikor och blommor uppvärms likväl ännu med avfallsved och de utrangerade fruktträden. Av grönsaksodlingen återstår blott en skötselmöjlig rest i bänkgården. Jordgubbarna och rosorna är till glädje så snart vädret tillåter. Såsom mest betungande är ännu kvar de stora gräsplanerna, utan vilka Borgen skulle bli såsom en tavla utan ram.

ERIC ADELSWÄRD

Innan jag redogör för det "experiment" — för att använda föredrags-hållarens ord — som jag igångsatt vid Adelsnäs, vill jag med ett par ord beröra, hur parken där sköttes förr.



Fig. 2. Stureholm. I den inhägnade fruktträdgården hålles gräsmarken snygg av bl. a. betande gäss. — Foto Axel Brunnström 1962. — Stureholm. Part of the orchard with grazing geese.

Min far grundade en skola för blivande trädgårdsmästare vid Västantorps i början av 1900-talet. Kursen var 2-årig och varje år intogs 10 elever, summa alltså 20 på hela skolan. Första årets utbildning omfattade park- och trädgårdsvård och var förlagd till Adelsnäs parken. Eleverna fick där syssla med alla de göromål, som förekommer i en park och prydnadsträdgård, från nyanläggningar — ofta under min fars eller Rudolf Abelins personliga ledning — daglig puts, trädfällning, utsiktshuggning, vård av både klippta gräsmattor och naturliga ängar m. m. Genom den rika tillgången på ung, kvalificerad arbetskraft under sakkunnig ledning blev parken mycket väl skött, och man blev faktiskt bortskämd med att det var så.

På 50-talet upphörde skolan, och med den försvann arbetskraften men knappast kravet på parkvården. Trots att fordringarna efterhand något skars ned, slukade denna stora park med prydnadsträdgård och växthus ofantliga summor. När så min gamla trädgårdsmästare, pensionerad sedan några år, i föl avled, blev jag tvungen att söka andra utvägar. Jag försökte få trädgården utarrenderad men fick endast två svar, varav ett

helt oantagbart. Det andra var från en holländare, som varit så gott som i hela världen men senast odlat lökar ute på Vadstenaslätten. Med honom träffades ett avtal, enligt vilket han disponerar trädgården och de återstående växthusen gratis men svarar för parkvården och hyr sin egen bostad. Beträffande parkvården är det ett "gentlemen's agreement" att han skall vara min "adviser", det vill i praktiken säga, att han ser till att parken är välskött. Han driver nu rätt stora odlingar av allehanda, delvis mycket vackra, sällsynta och egendomliga lökar, och han drar upp perenner ur utomlandsifrån införskrivet frö, allt till avsalu. Men han får även ta upp entré till odlingarna, som redan vunnit stort intresse, så att tusentals människor kommer dit om våarna. Vi har hjälpt honom med att inreda ett kaffehus i holländsk stil, som hans hustru driver. Däremot får han inte — vilket han hoppades — ta entré till själva parken. Den har nämligen alltid stått öppen för allmänheten, och jag har vissa fördelar av detta skattemässigt.

Min erfarenhet om parkvård säger mig, att man kan förbilliga och rationalisera mycket genom att använda moderna maskiner. Vi har förhållandevis mycket stora gräsmattor, som måste hållas väl trimmade. Detta gör min gårdskarl med en stor, modern klippmaskin, som han åker på. Det går fort och fungerar bra. En svårare detalj är kantklippningen — i mitt tycke lika nödvändig som den förra. Det finns en amerikansk maskin, som vi skaffat och som är bra. Den kan skära upp torv också. Men den är dyr, och vi har skaffat den tillsammans med vår golfbana, där den ofta användes just för torvskärning.

En annan i mitt tycke viktig detalj av parkvården är röjningen höst och vår. Att räfsa ihop och köra bort de väldiga massorna av löv på höstarna är knappast görligt. Men det finns maskiner både i England och USA, som samlar upp och pulveriserar löven, som blir en bra gödning, då de sedan sprides ut. Det skulle vara intressant att försöka få fram en svensk och kanske något billigare maskin till detta.

Jag tror emellertid, att man även på andra vägar kan nedbringa kostnaderna för parkvården. Denne holländare har redan lyckats få ned årskostnaderna med omkring 5 000 kr. genom rationaliseringar. Men man måste studera saken för att finna de rätta metoderna. Vården får inte eftersättas, men nya sätt att åstadkomma den måste prövas. Allt flera människor intressera sig i dag för naturvård och söker sig särskilt under veckohelger och semestrar till sevärda platser. Har man något vackert att erbjuda dem, så kommer de och är inte ovilliga att betala en liten entréavgift; fler och fler har fått upp ögonen för den skönhet, som ligger i en välvårdad herrgårdspark.



Fig. 3. Säby säteri. Corps-de-logiet, eken och gräsullen. — Foto Walter Bauer aug. 1962. — Säby manor. The main building with an imposing oak.

Jag ser inte så pessimistiskt på detta utan tror, att vi fortfarande skall lyckas hålla våra gamla vackra parker i gott skick.

WALTER BAUER

En herrgårdspark skall läggas om, förnyas och förnyas på ett sätt som underlättar skötseln och om möjligt — i förenklingens tecken — framhäver nya skönhetsvärden i mark och vegetation.

Säby säteri är uppfört på 1700-talet. Trädgårdens planlösning förpliktar inte till något slags pietetsfullt hänsynstagande, vilket annars ofta är fallet med äldre slotts- och herrgårdsanläggningar.

En uppmätning, som i stora drag återger det väsentliga av parkens grönytor, vägar och planer, har lagts till grund för det renoveringsförslag, som under ett par års tid har förverkligats och som är fullt genomfört sommaren 1962.



Fig. 6. Säby säteri. Entrégårdens lindar har föryngrats genom en kraftig beskärning och skall i fortsättningen hållas tuktade till förmån för gårdsinteriören. — Foto Walter Bauer aug. 1962. — Säby manor. The lime-trees in front of the main building are heavily pruned.

ska akta sig för att rationalisera bort. Det är lätt att förenkla, men svårt att göra det på ett sätt, som tillåter ett samspel mellan gammalt och nytt.

Det bör tilläggas, att gården tillhör Nordiska Kompaniet och att den bl. a. användes som semesterhem för NK:s personal. Förutsättningarna för parkens användning är därför något annorlunda än för en trädgård i privat ägo. Men metoderna för själva renoveringen är enahanda.

Sammanfattning

Inledningsanförandets pessimistiska uppfattning om parkvårdens aktuella möjligheter bryter sig mot diskussionstalarnas mera optimistiska syn.

Den förra bygger på majoritetens av uppgiftslämnarnas uttalanden. Dessa voro i allmänhet personer med ringa intresse för eller kunskap om parkvård. Deras erfarenhet var negativ: parken ett onus. — Av de senare voro två trädgårdsarkitekter och de övriga parkägare med stor egen erfarenhet, livligt intresse och god kunskap om parkvård.

Hos de förra var parkvårdstraditionen i många fall redan död, hos de senare i hög grad levande. Av de förra stå flertalet helt rådlösa ifråga

om åtgärder. Men även hos de senare är man villrådig ifråga om många viktiga detaljer.

Tillsammans utvisar detta efter vilka linjer en aktion för parkvårdens återupplivande bör läggas: propaganda och upplysning, praktiska försök på olika områden, praktiska demonstrationer, rådgivning till billiga priser, inkoppling av fackmän, trädgårdsarkitekter, trädgårdsanläggare m. fl., samt ömsesidig hjälp föreningsmedlemmar emellan.

De åtgärder som diskussionsvis föreslogos för att underlätta en fortsatt god parkvård kunna sammanfattas sålunda:

1. Slopandet av icke lönande produktion (frukt, grönsaker, blommor till avsalu, odlingar under glas).
2. Förenkling av särskilt arbetskrävande detaljer (grusgångar, blomsterarrangemang och gräsmattor, som ej oundgängligen böra hållas klippta).
3. Omläggning från strikt vårdad trädgård och park till naturpark (parkvägar i gräs, blomsteräng i st. f. klippt matta).
4. I samband härmed betesgång inom avlägsnare delar av parken.
5. Rationellare arbetsmetoder under utnyttjande av maskiner (för gräsklippning, kanthuggning, häck-klippning, röjning av sly och trädfällning).
6. Arbetsplanering på lång sikt i syfte att rätt utnyttja jord- och skogsbrukets arbetskraft på s. k. håltimmar.
7. Åtgärder för att om möjligt göra parken till inkomstkälla ur skatte-teknisk synpunkt.

Samtliga dessa åtgärder torde vara bekanta för den erfarne parkägaren, som i många fall redan praktiserar dem. För den oerfarna äro de icke utan vidare lätta att vidtaga.

Propaganda, upplysning och demonstration bör därför inriktas på att göra dessa saker praktiskt kända och gripbara.

BENGT M. P. I ARSSON

En endagsexkursion i nordvästra Skåne

Drygt femtio personer hade hörsammat inbjudan till höstexkursionen i Skåne söndagen den 24 september 1961. Samling skedde vid Findus nya fabriksanläggning i Bjuv, där direktör Karl-Evert Flinck och docent Bertil Hylmø tog emot oss.

Först demonstrerades en mindre trädgårdsanläggning i anslutning till personalens matsal. Den nu 15 år gamla anläggningen — ritad av Sven A. Hermelin — kommer att försvinna, då fabriken behöver området för sin expansion. Den lugna, grönskande oasen innehöll åtskilligt av intresse, bl. a. en mycket vacker häck av *Thuja* "Skogsholmi" vid högra väggen. Vidare noterades *Aralia elata*, *Acer palmatum* f. *atropurpureum*, *Caryopteris* $\times$ *clandonensis*, *Magnolia* $\times$ *soulangeana*, som fryser något tillbaka stränga vintrar, m. fl. Längst bort i det avlånga uterummet fanns en "vägg" av pelaraspar.

I privatbilar förflyttade vi oss därefter till försöksgården med dess representationsbostad. Vi färdades genom ett välplanerat och inbjudande bostadsområde med blomstrande täppor kring de välbyggda husen. — Den utomordentligt vackra huvudbyggnaden omges av en tilltalande trädgård med sagolika gräsmattor. Den stora gräsmattan på husets baksida går direkt fram till åkerkanten — markytan ligger där ca 50 cm lägre än gräsmattan. Säden står således i direkt kontakt med trädgården utan störande och svårskötta häckar emellan. En ensam hästkastanj står som vårdträd snett bakom huset. I ytterkanterna av trädgården finns grupper av ständigt gröna buskar och andra lignoser. En häck av *Tsuga canadensis* och en labyrint av *Sorbaria Aitchinsonii* tilldrog sig intresse. — Som rester från en äldre trädgård kvarstår utanför denna anläggning några ca 75 år gamla träd, bl. a. en *Castanea sativa* och en *Acer negundo*. Den i Sverige ytterst sällsynta *Davidia involucrata* finns i ett litet exemplar här. Det enda blommande individet i Sverige finns som bekant i Göteborgs Trädgårdsförening.

Härefter fick vi ta oss en titt på de planteringar av fruktträd och bärbuskar, som ger konservindustrin en del av dess råmaterial. Bakom läplanteringar av *Populus* $\times$ *robusta* och — fastän i mindre utsträckning —



Fig. 1. Bjuv. Direkt från matsalen kan de anställda hos Findus efter lunchen gå ut i fabriken trädgård för en stilla siesta vid en kopp kaffe. — Foto Findus. — Bjuv. From the Findus canning factory, where the employes can relax after lunch in a beautiful factory garden.

Alnus incana fick vi se en tätplantering av päronsorten Williams, ympad på ett svagväxande underlag. 1 600 träd per hektar ger en toppskörd av 40 ton om året. Bakom gråalshäckarna doldes bl. a. mängder av svarta vinbärbuskar — vitaminproducenter för långa vintermånader.

Direktör Flincks privata trädgård stod som nästa punkt på programmet. Det är min förhoppning att ägaren själv så småningom skall få tid att lämna Lustgårdens läsare en ingående beskrivning av sin innehållsrika anläggning. Ingen annan än ägaren själv är kompetent att lämna en sådan beskrivning. Därför skall jag här inskränka mej till att ge några smakprov på det, som med sådan framgång kan odlas i denna botaniska trädgård.

En gammal och förfallen gård har rustats upp; enstaka stora träd finns kvar från den gamla tiden. De står delvis som skärm för en del av det nya som kommer i allt mer tättnade bestånd. Läplanteringar av *Po-*

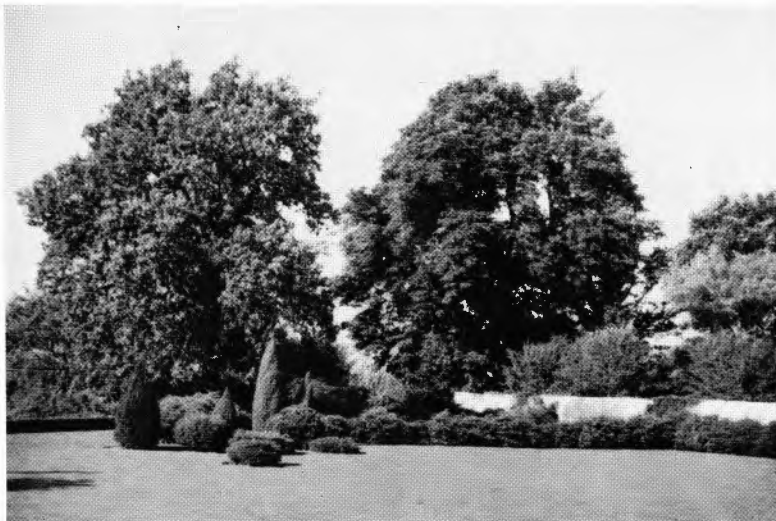


Fig. 2. Bjuv. Från trädgården vid Findus' representationsbostad. — Foto Erik Hedström 24.9.1961. — Bjuv. The garden at the special building for quests of the firm.

pulus × *robusta* bidrager också till skyddet. — Direktör Flinck mötte vid parkeringsplatsen, varifrån vi vandrade fram mot villan. Utmed uppfarten demonstrerades en rad intressanta ting: graciös *Rosa Kuhitangi* hemmahörande i Centralasien, en markkrypande *Cotoneaster* uppdragen på Skogsholmens plantskolor utanför Malmö ur frösådd från *C. Dammeri* v. *radicans* och enligt Flinck en hybrid mellan denna och *C. conspicua* v. *decora* (i Skogsholmens katalog går den under beteckningen "Cotoneaster dammeri hybr. Skogholm"), *Pinus* × *Schwerini*, dvs. hybriden mellan *Griffithii* och *strobis*, rekommenderades för odling, då den är resistent mot *strobis*-rost.

I den ravin, som skär genom trädgården vinkelrätt mot uppfartsvägen växte bl. a. manschurisk aprikos, vackert höstfärgad *Cotinus americanus*, *Catalpa bignonioides* × *ovata* och *Koelreuteria paniculata*. Utmed uppfartsvägen noterades vidare *Rosa Farreri* med små, skära blommor, den utomordentligt dekorativa *Crataegus punctata* v. *aurea*, som länge behåller sina blad och har vackra frukter, *Elaeagnus umbellata*, en av Harry Smith i Kina samlad *Cotoneaster*, som visat sig vara mycket bra och hårdig, samt slutligen längst upp mot huset den marktäckande *Rubus scanicus* — det till några få lokaler inskränkta Skånebjörnbäret.

Vid villan eller rättare sagt på dess ena vägg var den utmärkt växtliga

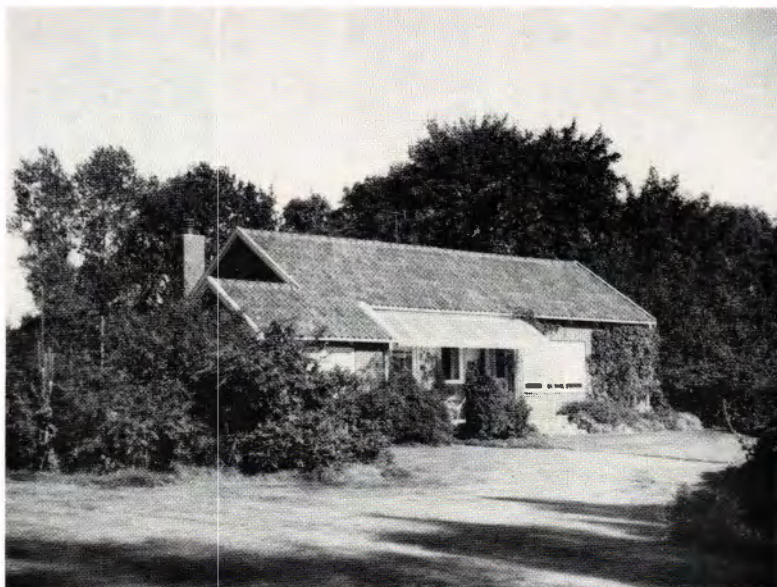


Fig. 3. Bjuv. Direktör Karl-Evert Flincks privata bostad. — Foto Erik Hedström 24.9.1961. — Bjuv. The private residence of Director Flinck.

Pyracantha coccinea v. *Lalandii* spaljerad, liksom på sydväggen *Campsis chinensis* och *Eccremocarpus scaber*. I skydd under ett soltak på södra väggen fanns *Chimonanthus fragrans*, *Jasminum nudiflorum* och *Mahonia Fremontii*. — Vidare fanns naturligtvis *Cotoneaster salicifolia*, vilken dock ej är fullt hårdig här i Bjuv.

I den öppna gräsmattan framför villan fanns en sandrabatt med diverse olika saker: vackert blommande *Dianthus superbus*, *Cotoneaster lactea*, ett flertal *Cytisus*-arter; *decumbens*, som enligt Flinck är pålitlig och säker, *purgans*, *sessiliflorus* samt *supinus*.

Nedanförr sandrabatten och närmare den förut omtalade ravinen tätade träd- och buskvegetationen. En kromosomrobinia, dvs. en vanlig *Robinia* med högre kromosomtal än normalt, utgjorde ett varnande exempel på missriktat växtförädlingsarbete. De alltför stora cellerna i vävnaderna gjorde trädet mycket sårbart och samtidigt mer eller mindre oanvändbart i odling. — I samma del av trädgården fanns även en svartfruktig *Cotoneaster* (ej *foveolata* enligt Flinck) med mörk bladfärg och vacker höstfärgning, en gracilt växande *Sorbus Vilmorinii* samt *Phello-dendron amurense*.

I anslutning till *Sorbus Vilmorinii* måste en vitfruktig art av samma



Fig. 4. Bjuv. Ett hörn av direktör Flincks innehållsrika trädgård. — Foto Erik Hedström 24.9.1961. — Bjuv. Part of Director Flinck's private garden.

släkte, insamlad i Kina av Harry Smith men ännu obeskriven, speciellt framhållas och rekommenderas. En annan kinesisk art var *Acer griseum*, som har en vackert kopparfärgad bark, vilken lätt skalas av. — Alla magnolior är utmärkt välvuxna i denna trädgård, där de växer i kalkfria och väl-dränerade lägen.

Även om trädgården till största delen innehåller lövträd och lövbuskar finnes en del gymnospermer, bl. a. den i odling sällsynta *Taxodium ascendens*. Att anläggningen rymmer ett otal rariteter är helt naturligt och även om direktör Flinck såsom *Rhododendron*- och *Cotoneaster*-specialist ägnat dessa släkten särskilt intresse — enligt uppgift finns ca 1 000 olika *Cotoneaster*-nummer i odling i denna trädgård — är lignosfloran i övrigt ovanligt väl representerad med många gånger mycket roliga exempel. Som sådana exklusiviteter måste följande räknas: *Hoheria glabrata* från Nya Zeeland och släkt med *Hibiscus*, *Nothofagus antarctica* från Chile samt den trädformade ericaceen *Oxydendrum arbo-reum* från sydöstra USA liksom *Castanea pumila* strax intill. — Den vintergröna hybriden mellan *Quercus ilex* och *robur* (= $\times$ *pseudoturneri*) var nog en nyhet för många av oss.

En *Fagus*-häck omgärdar en inre avdelning av trädgården med bad-



Fig. 5. Bjuv. En höstbild från direktör Flincks trädgård. — Foto Findus 1962. —
Bjuv. An autumnal view from Director Flinck's private garden.

bassäng och solplats m. m. Strax bakom denna demonstrerades ett bambu-
snår av *Sinarundinaria nitida*, vilken frostskaas här till skillnad från
S. Murielae, som klarar sig bra.

Därmed var vår rundvandring slut. Det kanske något skeva urvalet av
arter i denna presentation får ursäktas med att det mesta fortfarande
återstår att omnämna — i en kommande beskrivning av ägaren.

Herrskapet Berg von Lindes vackra Axelvold utgjorde nästa mål för
exkursionen. Innan parken togs i närmare betraktande fick vi stilla vår
hunger vid dignande bord. Medan vi beundrade den vackra utsikten från
corps-de-logiets baksida mot parken berättade godsägare Berg von Linde
om gårdens historia och parkens skiftande öden. — Parken beskrives
utförligt på annat ställe i denna volym.

Som sista punkt på programmet stod Anderstorps enskog nära Röst-ånga. Till större delen gör verkligen enträdsbestånden intryck av sluten skog, men även mera öppna, parkartade partier förekommer. Enarna har mestadels nedtill kvistfria stambaser och täta, slutna kronor av något varierande form, från extremt cypresslika till mera brett koniska, äggrunda och även rent klotformiga typer. Höjden varierar mellan 5 och 9 m; 7 å 8 m synes vara vanligast. Stamomkretsen på några stora enar uppmättes (ca 1 m över marken) till mellan 70 och 80 cm; ett stort enträd hade 25 cm över marken en omkrets av inte mindre än 133 cm.

De långa skuggorna i skymningsljuset bidrog till att ytterligare förstärka intrycket av "uråldrig trollskog", ett epitet som Anderstorps enskog erhållit i ett nyligen utkommet arbete (Sjögren 1962). Så värst uråldrig torde skogen dock inte vara. Gertz (1935 a) framhåller svårigheterna att rätt åldersbestämma stora enar, "då enens grenar, liksom idgranens, i stor utsträckning växa samman med huvudstammen till en enhetlig, falsk stam, som man efter tjockleken gärna skulle vilja taxera till en ålder, högre än den i verkligheten är" (s. 91). Han förmodar dock att de största enträden vid Anderstorp är betydligt över 200 år gamla. Flertalet torde vara åtskilligt yngre.

Markvegetationen i denna enskog avviker en hel del från vad man är van vid från mera normala, snåriga och risiga enbuskmarker. Marken täcks delvis av björnbärsrevor (*Rubus nessensis*) och hallon. De vanliga risen finns där, men rikedomerna på *Anthoxanthum odoratum*, *Carex pilulifera*, *Luzula campestris*, *Sieglingia decumbens* och *Anemone nemorosa* bidrager till att göra vegetationen mera ängsartad. Gertz, som även förtecknat floran i enskogen (1935 b), uppräknar ett 70-tal örter, däribland vissa, som kanske är "relikter och flyktingar från en fordomdags på denna plats växande bokskog" (1935 a, s. 91). — I enbestånden finns inströdda bl. a. *Alnus glutinosa*, *Betula verrucosa*, *Corylus avellana*, *Fagus silvatica*, *Quercus robur* samt *Sorbus aucuparia*.

Anderstorps enskog är helt resultatet av olika former av mänsklig verksamhet. En tidigare bokskog har av någon anledning skövats och ersatts av betesmark, där enbuskarna gynnats och "renodlats" genom successivt borttagande av från trädformen avvikande typer. — En enskog av liknande typ har beskrivits från Baldringe socken strax norr om Ystad (Kurck 1926, fig. 1-5). Jämför även Hylander 1960 (s. 164, fig. 5 och 6).

Textavsnittet om anläggningarna i Bjuv har granskats och korrigerats av docent Bertil Hylmö, Bjuv. Förlagarna till fig. 1 och 5 har ställts till förfogande genom hans vänliga förmedling.



Fig. 6. Två bilder från Anderstorps enskog inte långt från Röstånga. — Foto Erik Hedström 24.9.1961. — The wonderful juniper wood at Anderstorp near Röstånga, made up of tree-like *Juniperus communis* of various sizes.

Litteratur

- GERTZ, O., 1935 a: Enskogen vid Anderstorp. — Skånes Natur 22, s. 88-92.
—— 1935 b: Förteckning över floran i Anderstorps enskog. — Ib. 22, s. 93-96.
HYLANDER, N., 1960: Sommarfärd genom Sveriges lustgård. Dendrologför-
eningens Blekinge-exkursion 1957. — Lustgården 39-40, s. 158-184.
KURCK, C., 1926: Bestånden av trädformig en vid . . . kog. — Skånes Natur 12,
s. 31-43.
SJÖGREN, B., 1962: Träd i svenska marker. — Göteborg.

ALBERT BERG VON LINDE

Axelvolds trädgård

Axelvold i Skåne anlades år 1560 av det danska riksrådet Axel Tönnesson Wiffert, som innehade "Svalöfs län". Detta, som ursprungligen med början år 1144 sammanförts av cisterciensermunkarna i Herrevads kloster, hade efter reformationen tillfallit danska kronan. Genom byte med gårdar i Skåne, på Själland och Fyn övergick "länet" till enskild egendom och lades som gods under Axelvold. Från hans efterföljare Melchior Ulfstands tid finnas bevarade ett stort antal huggna stenar avsedda för borgbyggnad. Hur stor del av nuvarande anläggningar, som härstamma från äldre tid, kan man möjligen sluta sig till av en rapport från den svenske sekreteraren hos generalguvernören i Malmö, Gustaf Hansson Taubenfelt, av den 9 september 1658, då Skåne nyligen tillfallit Sverige: "... passerade jag Knud Urnes gård Axelvold, som ... är byggd med korsvirke och är mycket förfallen, men eljest tämligen väl belägen och har sin egen skog, där ibland annat ock orrhöns skall vanka, som på dessa orter är något sällsynt. Och har denna gård en vattenkvarn strax intill och åtskilliga fiskedammar, är dock en helt ringa lägenhet."¹ Skåne hade då förhärjats av krig, bl. a. Horns 1644–1645. Det berättas att ännu tjugofem år efter detta krig låg gårdar i trakten öde: "og intet Hus eller Bygninger paa stedet, ej heller har været siden 1644 da det i krigens tid blev ganske nedbrudt og ødelagt". Nya krig med massdeporteringar till Tyskland och Litauen, straffinkvarteringar och övergrepp följde. Därtill kommer att Kristian V systematiskt lät ödelägga stora delar av den skånska landsbygden. I vårt, Rönnebergs, och angränsande härader voro 70 % av alla gårdar brända eller ödelagda. Danska historiker anse att detta illdåd samt den självständige svenske guvernören och fältmarskalken Rutger von Aschebergs (från år 1680) kloka och något mildare regemente bidrog till att så småningom göra skåningarna mera svensksinnade. — Denna för Skåne så förhärjande krigsperiod lämnade givetvis ingen tid över för parkvård och ett liv i kontemplation och skönhet. Det gällde bara att överleva.

År 1699 köptes det då mycket förfallna Axelvold av en svensk officer, Isac von Linde, och gården har sedan dess förblivit i vår släkt. Major

¹ Citerat efter E. Forslid, Svalöfs historia (1961).

Isac von Linde, som vunnit sina sporrar under Karl XI, fick knappast njuta av sitt godsköp. Han medföljde Karl XII i nästa krig och stupade vid Ravjoka i Ukraina. Det blev hans hustru Margareta, som, liksom så många andra kvinnor under krigstid, fick bära alla bekymmer och omsorger.

Den första säkra dateringen av Axelvoldanläggningarna kan sättas till inköpsåret 1699, emedan en rad askar (största omkrets 4 m, höjd ca 35 m) ca 60 m väster om huvudbyggnaden av årsringarnas antal att döma planterats detta år. På en karta från 1763 (fig. 1) äro smala träd markerade längs terrasskanten (jfr även fig. 2 och 4, vilka anger situationen vid 1850-talet). 1700-talskartan visar en i kvarter uppdelad plan med en gång vinkelrätt ut från huvudbyggnadens mitt till terrasskanten. — Gården var fram till 1881 på tre sidor omfluten av en sjö, bildad genom ett kvarndämme norr om gården, och skyddades i söder av en vallgrav, varav rester synas på fig. 1. Dessa anläggningar överensstämja väl med Taubenfelts beskrifning av år 1658. Corps-de-logiet nybyggdes 1848–50 efter ritningar av C. G. Brunius (fig. 2), medan de förfallna korsvirkesflyglarna ombyggts redan på 1790-talet.

Samtidigt med 1800-talsbyggandet lades trädgården om i engelsk stil med slingrande gångar samt utvidgades norrut på den i sjön utskjutande udden (fig. 1 och 4). Sommartid var dock sjöns vattenstånd lågt på grund av "Axelvolds möllas" vattenförbrukning och dålig tillrinning. Fukten från sjön ansågs förorsaka "frossa". — Sjön tappades slutligen 1881.

De i mitten och slutet av 1700-talet norr om corps-de-logiet i gråsten uppförda ekonomibyggnaderna blevo för små i och med att skogen uppodlades till åker. De tillbyggdes därför norrut under 1800-talets sista fjärdedel. Härigenom bortföll denna del av parkanläggningen, ehuru terrass-mur och häck ännu delvis finnas kvar. På 1763 års karta öster om

Texten på vidstående karta lyder:

(Upptill) "Charta öfwer H. Herr Öfwersten och Riddaren Berg von Lindes Gård wid Namn Axelwoll, aftagit med Compass och Steg d. 25. Maj 1793. af H: G: von Kierting."

(Nedtill) "Utydning öfwer Bokstäfwerne. A. Charactairs Byggningen; B. Gjest, Inspectors och Dräng rum; C. Bagare, Ladufogdes, och höns stugor; D. Stall för Hästar och andra Creatur samt Wang Lider; E. Sädes lada; F. Torf och Wed Schul; G. en möckenhet Gammal Wed och Risquistar; H. en Gammal wattrn konst och därest Tee wattrn utages; I. Fiskasumpen; K. Canin Holmen; L. 2ne Bijstockar uti Trädgården; M. Swin och Material Schul.

Det prickade Blåa, är förminskningen af wattrnet när det är torka, de mörkare anlagde wattrnen äro Fiske och anke Dammar, den Bruna färgen inpå gården betyder stenläggningen."

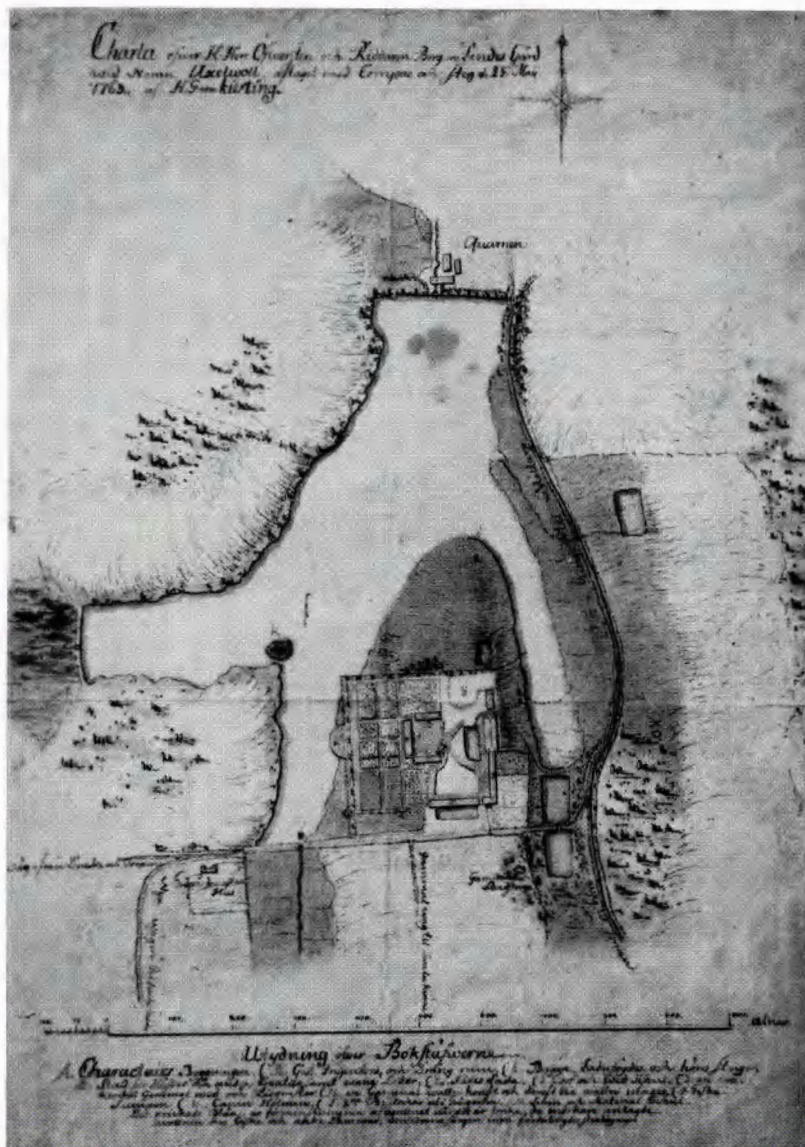


Fig. 1. Axelvolds park år 1763. Karta uppgjord av H. G. von Kierting. — Axelvold. Map of the park in 1763, drawn by H. G. von Kierting.

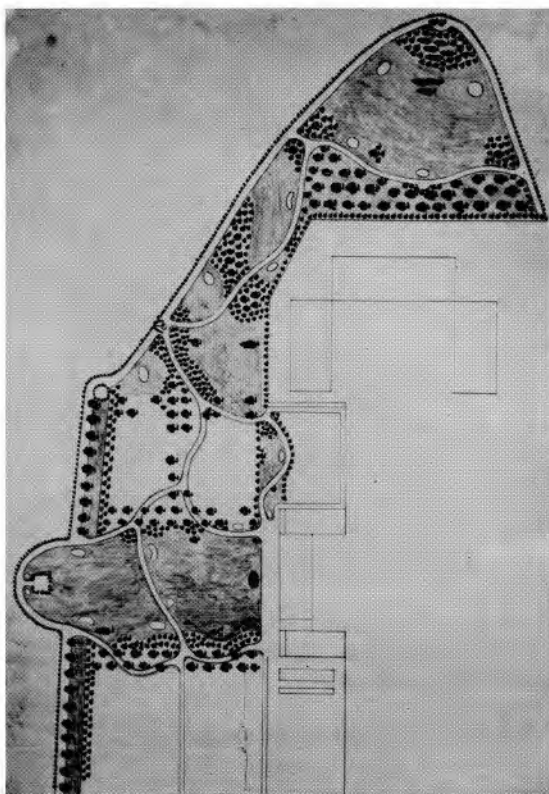


Fig. 4. Axelvolds park på 1850-talet. Okänd arkitekt. — Axelvold. Map of the park in the 1850's. Unknown designer.

timitet, färgverkan och mjukhet, vi ville vinna, måste emellertid verka störande på perspektivet. Detta lyckades vi dock återställa nästan bättre, än vi vågat hoppas. Efter åtskilligt experimenterande med bokhäckens pelare kunde vi stanna vid den enklaste formen. Pelarnas noggrant efter mall klippta sidor lurar ögat och ersätter grusgång-kanternas perspektivverkan. Resultatet framgår delvis av fig. 3. När det gäller en formell anläggning sådan som Axelvolds blomstergata, vilken är beräknad att ses på större avstånd, kan man icke följa den vanliga schablonen; alltså icke ett rikt varierat material i små grupper, konstfullt inbyggda i varandra, utan stora enhetliga färgfält, som icke flyta ihop på avstånd. Även när man senare behagar stiga ned i trädgården, för att på nära håll beskåda blomprakten, är det hela högst njutbart.

Under vår tid, sedan 1921, har trädgården genomgått samma förändring, som många andra herrgårdsträdgårdar. Från trädgårdsmästare

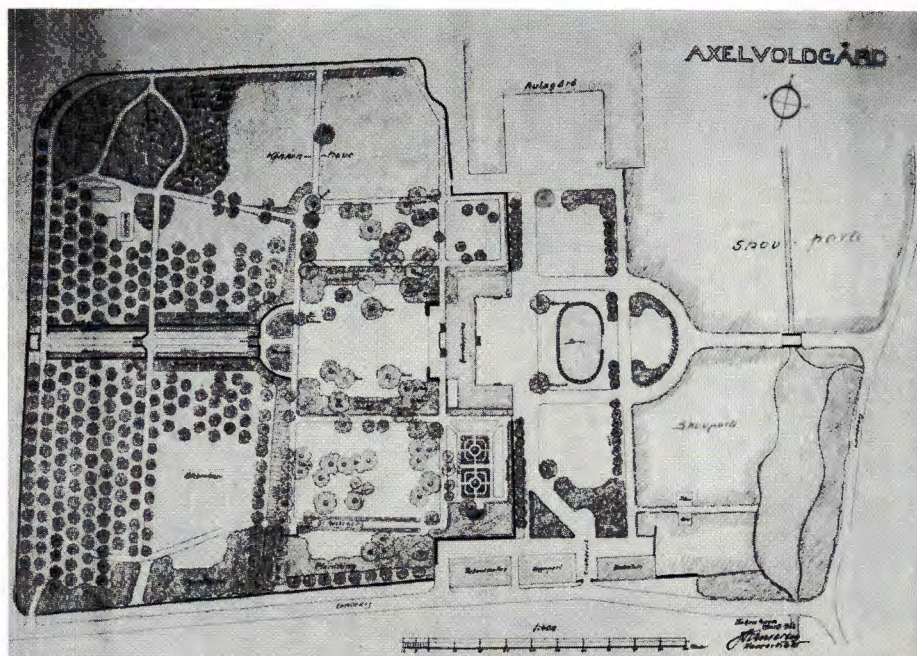


Fig. 5. Axelvolds park enligt förslag av J. P. Andersen 1922. — Axelvold. Map of the park drawn by J. P. Andersen, 1922.

med elever och billig extra arbetskraft har stigande löner med eftersläpande produktpriser medfört den vanliga smärtsamma utvecklingen. Elever och växthus föll först bort. Övergång från hand- till ponnygräsklippare och slutligen motorklippare och vält följde. Grusgångar fick växa igen, de sköttes billigare med klipparen. Med klippningens mekanisering återvanns dock mer än som förlorats. Mycket av förenklingen blev av positiv natur. Åtskilliga trädgårdsarbeten har också kunnat skötas på håltimmar mellan lantbrukets arbetstoppar. Arbetstimmar, som icke kan användas i ekonomisk produktion, kan åsättas ett lägre pris. Häckklippning, som nu håller på att mekaniseras, samt beskärning för perspektiv och utsiktlinjer kunna förläggas till dylika tidpunkter. Men man måste öva upp vissa personer för sådana återkommande specialuppgifter.

Anläggningarna bestå nu huvudsakligen av kulisser samt mera lätt-skötta gräsplaner på byggnadens alla sidor. Från den muromgärdade "Lillegårdsterrassen" med sin simbassäng och *Glycine*-klädda loggia i andra våningen ser man ner över det buxbominramade rosariet vid den



Fig. 6. Axelvolds park. Rosengården. — Foto Erik Hedström 24.9.1961. — Axelvold. The rose-garden.

södra flygeln (fig. 6). Denna kvarvarande svårskötta del begränsas i sin tur av trädgårdsmurar och en pergola. Sydväggen klädes som vanligt i Skåne med aprikoser, persikor och vindruvor. Utanför blomstergatans ridåer finnas nu endast föråldrade, hårt utglesade fruktgårdsrester kvar på mager, styv lerjord. Här skötas gräsmattorna av får. Endast några älskade gamla träd såsom Klar Astrakan, Hampus, Röd Astrakan m. fl. stå kvar. "Klostergården", en gräsplan, begränsad av gamla murar, hugges bara ett par gånger om året. Med vintergäck, snödroppar, rysk blåstjärna, krokus, kungsängslilja, narcisser, "botaniska" tulpaner, storblommig *Geranium pratense* osv. är den en lättskött del med sitt särskilda behag. *Petasitis officinalis*, som kom till Skåne på munkarnas tid, har fått breda ut sig och döljer mycket, som behöver döljas av impediment.

1940-talets stränga vintrar drabbade med svåra chocker det ca 80 m över havet belägna Axelvold. Stora exemplar av *Chamaecyparis* och *Abies pinsapo* strök med liksom *Taxus*, *Robinia* m. fl.; hela sortiment av *Cotoneaster*, som så vackert speglade sig i näckrosdammen nere i trädgården, likaså. Denna damm med sin perspektivutformning mellan pelar-thujor

har visat sig för svår att underhålla. *Tsuga canadensis* liksom *Thujopsis dolabrata* samt ett idegransexemplar undgick skador. För att trösta oss sköt robiniorna nya rotskott, som nu nått samma höjd som de gamla individen hade 1940. Efter den läxan ha vi hållit oss till hårdigare material av såväl buskar, rosor som perenner. Vid senare planteringar ha vi sökt få fram varierande färgskalor bl. a. med i gult skiftande lönnar och buskar. Tidigare var det endast blodboken, som bröt den jämngröna sommarfärgen.

ARVID NILSSON

Pålstorp — en vildpark på Söderåsen

I Kågeröds grannskap ligger ett område i de med bokskog klädda sluttningarna av Söderåsen, vilket på Generalstabens kartblad betecknas Pålstorp. Här finnes resterna av gammal bebyggelse i form av ännu något så när öppna tegar och ödetomter med husruiner och mossiga aplar, ålderdomliga typer av plommon och krusbär, spansk körvel och andra örter från svunna täppor. Strax intill minnena från dessa småtorp finnes även resterna av en herremansboning, en nu nästan helt hopsjunkna tvåvåningsvilla i trä, omgiven av ett flera tunnland stort, delvis ännu öppet parkområde. Vid parkområdets anläggning, troligen någon gång i slutet av 1800-talet, planterades ett antal delvis sällsynta lignoser, vilka under årens lopp har nått osedvanligt god utveckling, en dendrologisk sevärdhet, som föranlett denna presentation.

Den ganska kraftigt stigande, smala och numera gropiga väg, som för fram till Pålstorp, leder, som förut nämnts, genom typiska skånska bokskogsmarker med inslag av avenbok och ek och en rik örtvegetation med vitsippor, harsyra, gulplister, flenört, stinksyska, lundkardborre, hässlebrodd och ormbunkar m. m. som typiska inslag. I parkgränsen har inkörsvägen till villan varit prydd med en i tvenne rader planterad granhäck och en kraftig grind varom kvarstående grova ekstolpar ännu vittnar. Parken har efter flera tecken att döma varit påkostad och rik på detaljer. I områdets ytterkanter kan ännu spåras resterna av en ursprungligen klippt och tuktad båg gång av avenbok i vars frivuxna grenverk nu kaprifol klättrar. Av forna trädgårdskvarter och gångar återstår inga spår; längst bort från villan tyder dock några illa medfarna träd av Grårenett och andra ålderdomliga äpplesorter på, att en köks- och fruktträdgård har legat där.

Av kvarstående och förvildade prydnadsväxter har antecknats: liljekonvalj, luktblod, fingerborgsblomma och vallört (*Symphytum asperum*). Men hit hör säkerligen också månviolen, *Lunaria rediviva*, en perenn ört, som förekommer ganska ymnigt i parkens gränspartier mot omgivande skogsmark. Månviolen finnes vildväxande på flera ställen i Skåne,

men mycket talar för, att den vackra örten ursprungligen har planterats och sedermera förvildats åtminstone på en del av dessa lokaler.

Dessa rader må räcka som presentation av området, och vi övergå därför till de dendrologiska aspekter, som vildparken vid Pålstorp kan bjuda på.

Abies lowiana A. Murr. — Utanför parkområdet, på vägkanten mitt emot ruinerna av ödetorpet, står ett stort, välvuxet, ca 25 m högt träd, som mäter 280 cm i stamomkrets. Från den närstående coloradogranen, *A. concolor* (Gord.) Hoopes, avviker denna ädelgran bl. a. genom nästan helt grön barrfärg. Trädet ifråga identifierades till ovannämnda art, en bestämning, som sedermera verifierats av prof. Nils Sylvén.

A. nordmanniana (Stev.) Spach. — Ett ca 25 m högt, stamgrovt träd. På annat ställe i parken står ännu ett men yngre, ca 10 m högt, troligen självsått.

Chamaecyparis lawsoniana (A. Murr.) Parl. — Ett stort, allsidigt och jämnt utvecklat träd, ca 20 m högt och 200 cm i stamomkrets.

Picea abies (L.) H. Karst. — Förekommer i och utanför parken som ovanligt växtliga, minst 25 m höga, stamgrova träd. Av vanlig gran finnes en vackert utbildad men av blodbok hårt trängd sløjform med ner till marken hängande tätt grenverk.

P. orientalis (L.) Link. — Flera, minst 25 m höga, rikt kottebärande träd med stamomkrets intill 250 cm.

Pinus cembra L. — Ett vackert träd med högt belägen oåtkomlig krona; bestämning efter habitus — alltså något osäker. Ännu en okänd tallart med högvuxen stam förekommer i parken.

Pseudotsuga Menziesii (Mirb.) Franco. — Förekommer i flera växtliga, grönbarriga, högresta, 25–30 m höga exemplar med stamomkrets växlande mellan 200 och 260 cm.

Thujaopsis dolabrata (L. fil.) S. & Z. — 4 plantor satta med 4 m mellanrum i fyrkant; varje planta flerstammig nerifrån. Det hela bildar en trubbig, på utsidan enastående jämnt utvecklad, ca 10 m hög, glänsande grön kon.

Tsuga heterophylla (Raf.) Sarg. — Ett fantastiskt vackert, ca 25 m högt träd, 225 cm i stamomkrets. Kottesättning mycket rik.

Acer campestre L. — Flera vackra träd.

A. pseudoplatanus L. — Former med gröna blad men även med kraftigt röd bladundersida, f. *purpureum* Loud. Talrika fröplantor i olika åldrar

växa upp i omgivningarna, en stor del med i varierande grad rödfärgad bladundersida.

Cercidiphyllum magnificum Nakai. — Förekommer som ett flerstamigt, 10–12 m högt buskträd med snedvuxna stammar och reducerad krona. Trädet är hårt trängt av hastigt uppväxande askar. Storbladig katsura, som arten skulle kunna kallas, påträffades år 1919 av den japanske botanisten Nakai vildväxande på mellersta Japans berg och beskrevs året därpå som art. Arten är således relativt nyupptäckt och behandlas utförligt av Lindquist 1954. Som odlad är *C. magnificum* ännu så länge sällsynt. I vårt land är den sedan länge planterad i Göteborgs botaniska trädgård, och därifrån har frö utdelats till plantskolor och andra intresserade, varför det är möjligt att den numera finns lite varstades som yngre individ, så t. ex. ingår arten i Weibullsholms samlingar i flera exemplar. Det förefaller därför egendomligt att detta först i våra dagar kända träd kan finnas i en undangömd 1800-talspark i Skåne. Detta kan knappast förklaras på annat sätt än, att ett i Japan inköpt fröparti av vanlig katsura, *C. japonicum*, istället bestått av förmodligen i vildbestånd insamlat frö av den då okända arten *C. magnificum*. Bestämningen är utförd av Tor Nitzelius.

Fagus silvatica f. *atropunicea* West. — Ett ympat, stort och välutvecklat träd. — *F. pendula* Loud. — Ca 18 m högt träd med allsidigt hängande grenar.

Liriodendron tulipifera L. — Tvenne träd, ca 10 resp. 14 m höga, mycket friska och växtliga. Det största 105 cm i stamomkrets.

Rhododendron catawbiense Michx. — Ca 5 m höga, rikt blommande snår. En annan form med vita blommor bildar 2,5 m höga buskar.

R. japonicum (A. Gray) Suringar. — 2 m höga snår, intill 10 m i omkrets.

Robinia pseudoacacia L. — Tvenne stora och höga träd, delvis skadade av mera robusta grannar.

Rosa rugosa Thunb. — Skuggpåverkade, högvuxna, glesa snår. Anmärkningsvärd därför, att vresrosen vid tiden för parkens anläggning och långt in på 1900-talet var sällsynt i odling (jfr Östergaard 1953).

Rubus armeniacus Focke. — Kvarstående och förvildad.

Vinca minor L. — Finnes på flera håll i vida täckande mattor, dels med blå, dels med karminröda blommor.

Vitis labrusca L. — En form eller hybrid, förmodligen tillhörande denna art, täcker stora delar av villaruinen och har klättrat ca 10 m upp i en intillväxande bok.

Vildparken innehåller, som framgår ovan, endast relativt få arter av större dendrologiskt intresse. Förekomsten av *Cercidiphyllum magnificum* är unik, och likaså torde det vara sällan man i svenska parker kan påträffa *Tsuga heterophylla*. Det är emellertid inte trädens sällsynthet, som frapperar, utan fastmer deras habituella friskhet och växtlighet, som gör en vandring inom parkområdet till en upplevelse.

Men de vilda lignoserna tränger hårt på och hotar redan ett flertal av parkens träd. Särskilt går asken fram med stormsteg. Den växer ju hastigt, där den trives, och kommer inom kort att göra obotlig skada. Men även sälgen är mycket talrik och besvärlig i sin yppighet. De båda arternas frodighet vittnar om goda jordförhållanden, vilka jämte det av omgivande skog skyddade läget kanske är huvudorsakerna till främlingarnas goda utveckling.

Det förefaller författaren vara en angelägen uppgift att åt framtiden försöka bevara åtminstone de sällsyntare inslagen i denna intressanta parkflora.

Litteratur

- LINDQUIST, B., 1954: Notes on *Cercidiphyllum magnificum* Nakai. — Botanisk Tidsskrift 51, s. 212–219.
ÖSTERGAARD, J., 1953: *Rosa rugosa*. — Ib. 50, s. 103–107.

BLENGT M. P. LARSSON

Valle härad — Västergötlands lustgård

En presentation

Föregående års stora exkursion gick som bekant till Västergötland och närmare bestämt till Kinnekulle och Billingen-Falbygden. På grund av utrymmesbrist kan tyvärr inte berättelsen från denna exkursion beredas plats i denna årgång; den kommer dock i nästa.

Andra exkursionsdagens besök i Valle härad blev för många en stor upplevelse. Det vackra vädret bidrog naturligtvis till att ytterligare förstärka detta förunderliga landskaps paradisiska prägel. — I anslutning till en litteraturlista skall här lämnas en presentation av områdets geologi, vegetation och flora.

Geologi

Den 26 juni 1746 passerade Linné genom Valle härad på väg norrut. Då han passerat Höjentorps kungsgård sammanfattar han dagens intryck på följande sätt: "... där Billingens rot begyntes, war långsät denna sidan sidland, strax utanföre war landet långsät slätt; men $\frac{1}{2}$ quart ifrån Billingen til 1 à 2 quart war landet långsät på denna sidan alt backigt, kullrigt, gropigt, och på alt sätt ojemt. Mån icke detta månde vara hafvets egen werkan, då det fordom stod öfwer detta land, at Billingen war en Ö, och wågorna tilbakars störttes af Billingens wäggar? Så sker det än i dag, och så lærer det fordom skedt." (Linnaeus 1747, s. 63.) — Så tedde sig Valle härad för vår store naturforskare för drygt 200 år sedan.

Valle härad omfattar såsom administrativ enhet ett flertal socknar från Stenum och Broddetorp i söder till Istrum och Öglunda i norr. Västra delen av Billingens granskogsklädda diabasplatå hör dit liksom hela norra delen av Hornborgasjöns oändliga snårdjungler. I dagligt tal är Valle härad ett betydligt mera begränsat område, nämligen det sjörika landskapet mellan Axevalla-Varnhem och Lerdala. Vi inskränker oss i fortsättningen till att behandla denna häradets hjärtrakt.

Den redan av Linné beskrivna morfologin ger landskapet dess egenart.



Fig. 1. Valle härads mjukt kulliga landskap har en pastoral prägel. Dungar av ädellövskog omväxlar med öppna ängsmarker och alskogsinramade sjöar. Utsikt norrut från Skarke backar med Nord-Billingen i fonden till höger. — Foto Ingvar Nordin 21.5.1961. — A view of the pastoral landscape of Valle härad in Central Västergötland.

Detta s. k. kamelandskap är, för att citera en av områdets hängivna beundrare, "uppbyggt av ej alltför höga, mestadels mjukt men samtidigt också mycket energiskt utformade moränåsar och kullar, hopade på ett vis som i nyckfull oregelbundenhet söker sin like, korsande varandra härs och tvärs, uppdykande ur och utebbande i lugnare, bredare flak" (Schiöler 1951, s. 290). — Materialet i dessa ryggar och kullar utgör mer eller mindre söndermalda kambro-ordoviciska sedimentbergarter, mestadels olika skiffrar (alunskiffer, lerskiffrar m. m.). Marken är därför mycket bördig.

Mellan de ofta mycket branta åsarna och kullarna finns ett otal sjöar (deras antal såges vara som årets dagar) av olika storlek och konfiguration: Emten, Flämsjön, Ormsjön och Skärvlången för att nämna några vid namn. Här och var har tidigare sjöar vuxit igen och ersatts av mer eller mindre pålitliga gungflymarker.

Linné ville, som framgått av ovanstående, förklara den oroliga topo-

grafin såsom ett subakvatiskt fenomen. Vi vet nu, att området alltid legat över högsta kustlinjen och att en dödis haft avgörande effekt på kame-landskapets utformning. Vi vet också, att det stora stillestånd i landisens avsmältning, som gett upphov till det mellansvenska ändmoränerna, li-
kaså haft stor inverkan på vissa morfologiska detaljer. — Områdets geo-
logiska förhållanden samt tolkningen av desamma behandlas utförligt
av bl. a. Munthe (1928, s. 88 ff.) och Johansson [Jarvik] (1934).

Vegetation och flora

Den ovanligt varierande topografin, markens goda näringstillstånd samt rikedomen på sjöar utgör några av förutsättningarna för den stora mångformigheten i vegetationstyper och för rikedomen på intressanta in-
slag i floran. Människans roll i detta sammanhang skall behandlas längre fram.

Stora delar av området är uppodlade, medan andra användes såsom be-
tesmarker. Här och var finns lövskogsdungar kvar (fig. 1) och de många
sjöarna kransas ofta av mäktiga alskogsbårder. I vissa partier tättnar löv-
skogsdungarna till yppig ädellövskog. Eken, som förresten gett en av
häradets socknar dess namn — Eggby (Lundahl 1958), har på senare år
blivit allt sparsammare. Den ena efter den andra av de stora gammal-
ekarna skattar åt förgängelsen. Alm och hassel förekommer rikligt lik-
som ask, men även lind är här och var ganska vanlig, såsom i det fredade
reservatet Eahagen, vilket omfattar några av områdets allra vackraste
partier (Nilsson 1959). I detta reservat finns flertalet svenska lövträd
utom bok och avenbok företrädda. Fågelbärsträden (*Prunus avium*),
dessa västgötabergets speciella karaktärsträd, lyser vid blomningstid upp
hela landskapet. Bland småträden är följande vanliga: hägg, rönn, oxel,
vildapel och getapel. Bland buskarna är måbär, olvon, brakved, try, olika
Rosa-arter samt hagtorn (både *Crataegus oxyacantha* och *monogyna*)
mest frekventa.

Alla övergångar finns från de öppna torrängsbackarnas prunkande ört-
rikedom bland spridda enbuskar och *Rosa*-snår och från betesmarkernas
maskrosprakt till de svårframkomliga alkärren, där alarna står på styl-
tor, och de *Cladium*-kransade gungflygölarna ute i myrmarkerna. —
Trollsmultron (*Potentilla rupestris*), av Linné för första gången påträffad
i Sverige just i Valle härad, och smalbladig lungört (*Pulmonaria
angustifolia*) hör hemma i de steppängsartade torrängarna, medan axag
(*Schoenus ferrugineus*), kärrknipprot (*Epipactis palustris*) och flug-
blomster (*Ophrys insectifera*) pryder upp rikkärrmarkerna. För krypto-

gamspecialisten utgör dessa kärr mycket givande exkursionsmål. — Olika vegetationstyper i Valle härad har beskrivits av bl. a. Larsson (1959), Nilsson (1959) och Schiöler (1930, 1948 och 1951).

Vegetationen och människan

Sahlström har genom sina arkeologiska undersökningar visat, att Valle härad liksom Falbygden söder därom är urgammal bondebygd; ett flertal stenkammargravar av gånggriftstyp vittnar därom (Sahlström 1939). Människan och hennes husdjur har sålunda under årtusenden omskapat och utformat det Valle härad vi ser i dag. Munkarna i Varnhem och herremännen på Höjentorp och andra större gårdar har också bidragit till landskapets omformning (jfr Sjöbeck 1933, s. 135). Det torde vara få vegetationstyper i Valle som helt undgått mänsklig påverkan.

Magnus Fries har i detalj kunnat följa denna människans genom tiderna varierande inverkan på den ursprungliga vegetationen (Fries 1958). Före människans röjningar för åkerbruk och boskapsskötsel var Valle härad ett helt skogsklätt landskap; ädellövskogen var "terrängtäckande" (l. c., s. 21). Efter hand som den mänskliga påverkan alltmera ökar, brytes det sammanhängande lövskogstäcket upp. Fries konstaterar (l. c., s. 38) att "bronsålderns landskap till stor del var täckt av skogsdungar med mest ädla lövträd" (originalets text kursiverad); med andra ord påminnande om vissa delar av våra dagars Valle härad.

Röjningarna frilade ny mark; skuggfördragande skogssamhällen ersattes av ljuskrävande ängssamhällen, i vilka helt nya och delvis främmande florainslag fann en gynnsam miljö. Bronsåldersbonden, munkarna i 1300-talets Varnhem och 1600-talets herremän har alla på olika sätt och mer eller mindre medvetet bidragit till att berika områdets flora. Den dag idag är fortsätter dessa förändringar, dock med den skillnaden att våra moderna bekämpningsmedel snarare medför en utarmning av den existerande floran.

"Förberedd av naturen bildar Valle härads skönhet slutsumman av generationers verk" (Sjöbeck 1933, s. 134).

Litteratur

FRIES, M., 1958: Vegetationsutveckling och odlingshistoria i Varnhemstrakten. En pollenanalytisk undersökning i Västergötland. — Acta Phytogeographica Suecica 39. Uppsala.

- JOHANSSON [JARVIK], E., 1934: Studien im Gebiete zwischen Torp und Snickargården. Der Kamelandschaft von Valle Härad, Västergötland, Schweden. — Geografiska Annaler 1934. Stockholm.
- LARSSON, B. M. P., 1959: Myrvegetation i Valle härad. — Karvik (red.): Från falbygd till vänerkust. Lidköping.
- LINNAEUS, C., 1747: Wästgöta-Resa . . . Förrättad år 1746. — Stockholm.
- LUNDAHL, I., 1958: Ortnamnen i Skaraborgs län. Del XII. Valle härad. — Uppsala.
- MUNTHE, H., 1928: Glaciala och senglaciala bildningar. — Munthe, Westergård & Lundqvist: Beskrivning till kartbladet Skövde. — Sveriges Geologiska Undersökning Ser. Aa 121. Stockholm.
- NILSSON, D. (†), 1959: Eahagens naturreservat jämte omgivningar. En provbit av Valle härads kamelandskap. — Karvik (red.): Från falbygd till vänerkust. Lidköping.
- ROMELL, L.-G., 1938: Natur- och landskapsvård på Höjentorps kungsgård. — Sveriges Natur 29. Stockholm.
- SAHLSTRÖM, K. E., 1939: Valle härads fornminnen. — Skövdeortens Hembygds- och Fornminnesförenings skriftserie 4. Skövde.
- SCHIÖLER, S., 1930: Kring några döende småsjöar. — Sveriges Natur 21. Stockholm.
- 1948: Arabesk kring ett skyddsproblem. — Ib. 39. Göteborg.
- 1951: Valle härad. — Swanberg & Curry-Lindahl (red.): Natur i Västergötland. Göteborg.
- SJÖBECK, M., 1933: Västergötland. Färdvägar och vandringsstigar utgående från statsbanorna. — Stockholm.

RECENSIONER

KAI GRAM og KNUD JESSEN: *Træer og buske i vintertilstand*. 2 forøgede udgave ved K. Gram. — Gyldendal, København 1960. 115 sid. med 45 fig. Pris ind. 10: 75 danske kr.

Allmänhetens kännedom om våra träd och buskar i vinterdräkt efter lövfällningen är anmärkningsvärt bristfällig. Svenska handböcker är sällsynta och svåråtkomliga. År 1861 utkom A. E. Holmgrens "Anvisningar att igenkänna Sveriges viktigare löfträd och löfbuskar under deras blad- och blomlösa tillstånd" och år 1872 C. G. Fants "Sveriges träd och buskar i vinterdräkt", båda publikationerna väl användbara för respektive lignosers vinterbestämning. Efter 1872 har ingen speciell "vinterflora" utgivits på svenska, utan våra dendrologer ha här fått söka sig utländsk litteratur. En utmärkt norsk "vinterflora" — "Vore vildvoksende løvtræer og buske i vinterdrakt" av Thekla R. Resvoll med bestämningstabell och goda vägledande bilder — utkom 1911 på Aschehoug & Co. förlag i Kristiania och 1945 den första upplagan av G. Gram og K. Jessen, "Træer og buske i vintertilstand" från Gyldendals förlag i Köpenhamn.

1960 års något utökade upplaga av sistnämnda "vinterflora" är ordnad efter samma princip som den första upplagan. Alla vildväxande danska vedväxter äro medtagna. Av lövfällande lignoser ha dessutom tagits med de i parker och skog mera allmänt planterade och förvildade arterna. Av vintergröna lövträd och buskar ha några av de allmännaste och mest i ögonfallande i trädgårdar och parker odlade arterna även medtagits. Av främmande barrträd har ett mycket stort antal i parker och trädgårdar och flera av dem även ute i skogen planterade arter blivit föremål för behandling.

Bestämningsnycklar äro givetvis det väsentliga i framställningen. För rätt förståelse av de i nycklarna använda indelningsgrunderna lämnas före den omfattande nyckelavdelningen en närmare beskrivning av de för vinterfloran i första hand utmärkande vinterknopparna, deras anläggning och olika utformning. För lövfällande träd och buskar uppställas fem olika bestämningsnycklar:

1. Grenar med motsatta blad.
2. Grenar med strödda blad och tvåradig bladställning.
3. Grenar med strödda, spiralställda blad och barktornar.
4. Grenar med strödda, spiralställda blad och sympodial skottbyggnad.
5. Grenar med strödda, spiralställda blad och monopodial skottbyggnad.

— Vintergröna lövträd och buskar upptagas i en gemensam bestämningsnyckel. För barrträden uppställas dels en nyckel för släktena, dels separatnycklar för olika släktens arter.

Nycklarna synas alla vara väl uppställda och lättfattliga; de talrika och välgjorda avbildningarna av knoppar och vinterskott ävensom av lärk-kottar äro till god hjälp vid bestämningen, så också de efter fotografier framställda bilderna av skott av cypresser, thujor och en del andra främmande barrträd.

1960 års nya danska tillskott på vinterfloremrådet bör hälsas med största tillfredsställelse även av de svenska dendrologerna.

Nils Sylvén

HELGE VEDEL og JOHAN LANGE: *Træer og buske i skov og hegn*. Tegninger af Ebbe Sunesen og Preben Dahlstrøm. — Politikens Håndbøger No. 185. Andet oplag. — Politikens Forlag, København 1959. 224 sid. med 96 färgpl. och talrika textfigurer. Pris inb. 13: 25 danska kr.

Bokens uppgift är enligt författarnas förord att öka kännedomen om träd och buskar i det danska landskapet. Den kan tjäna både som en flora för bestämning av de lignoser, man möter på vandringar i skog och planteringar, och som en handbok med uppgifter om dessas namn, utseende och utbredningsområden m. m. Inalles 129 arter och en rad varieteter omnämnas. Innehållsförteckningen upptager: bestämningsnycklar, planscher, artbeskrivningar, trädens ved, den danska skogens utvecklingshistoria, skogsträdsförädling, stora träd, vad man förfärdigar av trä, lövsprickningsdata, latinsk-dansk ordlista och namnregister,

Bestämningsnycklarna äro lätthanterliga och väl uppställda, till väsentlig del uppbyggda på bladens form och egenskaper i övrigt; schematiska bilder i grönt underlätta här identifieringen. Färgplanschererna med sina detaljer och habitusbilder i naturtrogna färger äro till utomordentlig hjälp vid bestämningarna. Avbildningar visande exempel på arternas användning, viktigare skadeinsekter m. m. äro här av särskilt intresse. De efter färgplanschererna följande artbeskrivningarna inledas av meddelande om artens olika nordiska namn och deras språkliga ursprung och historia. Efter en ingående botanisk beskrivning av arten med åtföljande uppgifter om vedens beskaffenhet och användning m. m. följer för de viktigare arterna en översiktlig utbredningskarta. Även här kompletteras texten ofta av instruktiva bilder av blad, knoppar och ved etc. — I kapitlet "stora träd" lämnas en del uppgifter om Danmarks största träd: ända till 47 m höga silvergranar (*Abies alba*) i Norreskoven utanför Köpenhamn är landets högsta träd; 175-åriga europeiska lärkträd (*Larix decidua*) vid Mårum i Gribskov ha nått över 35 m i höjd; "Bramsens ask" vid Peter Lieps hus i Jægersborg Dyrehave, fälld 1942, var vid 173 år 38,8 m hög och 1,32 m i diameter vid brösthöjd; "Kongeegen" i Nordskoven vid Jægerspris mäter 13,9 m i omkrets i brösthöjd. — "Meget tyder på, at Kongeegen ikke blot er Danmarks, men Europas største eg."

"Trær og buske i skov og hegn" är med sina bestämningsnycklar med bifogade färgbilder en jämväl för svensk publik väl användbar handbok.

Nils Sylvén

TOR NITZELIUS: *Boken om träd*. En illustrerad beskrivning av inhemska och främmande träd och deras odling i vårt land. Med förord av professor Bertil Lindquist. — Saxon & Lindströms förlag, Stockholm 1958. 469 sid. med 32 färgpl. och talrika textfigurer. Pris helt klotband 52 kr., halvfr. band 60 kr.

En mera omfattande, modern, svensk dendrologisk handbok ha vi länge längtat efter. Tor Nitzelius har i "Boken om Träd" givit oss en sådan för trädens vidkommande. Vi ha här att göra med en dendrologi av alldeles särskilt slag, ej en handbok med sedvanliga bestämningsnycklar och utförliga artbeskrivningar, utan beskrivningar byggda på erfarenheter om trädens utseende och livsbetingelser, som författaren haft tillfälle att göra under en lång följd av

är, dels på deras naturliga växtplatser, dels också i svensk och skandinavisk kultur. I övertygelse om ett kommande stegrat intresse för såväl de inhemska träden som för exoterna i landskapet och parkerna har denna bok skrivits och det är författarens livliga förhoppning att den måtte ge impulser till djupare intågande i trädens fascinerande värld.

Genom studieresor och forskningsfärder inom skilda delar av den euroasiatiska kontinenten har Tor Nitzelius skaffat sig en rik erfarenhet av det material han här behandlar och han har haft möjligheter att ingående studera exotiska prydnadsträd i deras hemländer. Detta har i sin tur bidragit till att göra hans framställning intresseväckande och levande för allmänheten och också särskilt värdefull för fackmännen. Han ger oss icke blott en inspirerande skildring av våra träds uppdragning, odling och odlingshistoria utan därtill friska synpunkter på odlingsmöjligheterna för exoter, sådana de te sig i belysning av vetenskapens senaste framsteg på proveniensforskningens och den moderna skogliga forskningens område. "Jag är säker på, att denna bok kommer att bli väl mottagen hos den stora publik, som Tor Nitzelius redan tidigare skaffat sig genom sina intresseväckande böcker om träd, buskar och blommande örter", säger med all rätt professor Lindquist i sitt berömmande förord.

Författarens ofta ingående och detaljrika skildring av de mera anmärkningsvärda trädens historia, deras upptäckt och införande i nutida odling, erbjuder i flera fall en sannskyldig nöjesläsning. Som goda exempel härpå må särskilt framhållas *Ginkgo biloba* och *Metasequoia glyptostroboides*, båda tillhörande vår tids sällsammaste dendrologiska märkligheter.

Den innehållsrika texten belyses av ett stort antal utmärkta bilder i såväl svartvitt som färg. Nära nog samtliga habitusbilder stamma från av författaren själv tagna fotografier i respektive arts hemland eller i svenska parker och trädgårdar. I hög grad underlättande vid bestämningen äro de talrika avbildningarna i svartvitt av artkaraktäristiska blad och barrskott, vilka utförts efter utvalt material, insamlat i Göteborgs botaniska trädgård och en del andra större dendrologiska anläggningar. Åt de svårbestämda popplarna ägnar förf. ett stort utrymme, icke mindre än 42 sidor, av dessa 4 sidor våltaliga bladbilder med inalles 48 avbildade poppelblad. De 32 färgplanscherne äro även ur färgsynpunkt vällyckade och naturtrogna.

Det är en sannskyldig önskebok Tor Nitzelius i "Boken om träd" givit de svenska dendrologerna och parkvårdarna, en bok som ej nog varmt kan rekommenderas.

Nils Sylvén

ARVID HJ. UGGLA: *Hos Linné i Uppsala. Trädgården och hemmet.* — Appelbergs Boktryckeri AB, Uppsala 1961. 49 sid. (Även i bokhandeln genom AB Lundaförlaget, Lund.)

Hädangångna stormän bruka hedras med levnadsteckningar och ofta med mera konkreta minnesmärken. Denna uppmärksamhet har i rikt mått kommit Carl von Linné till del. Men därtill kommer att den miljö, i vilken Linné levde och verkade, blivit bevarad för framtiden. Hans smäländska födelsehem, komministerbostället Råshult, har återställts i 1700-talsstil och, icke minst viktigt,

den närmaste omgivningen med örtagård och ängsmark har fått sin tidstypiska prägel. Hans professorsbostad i Uppsala är skickligt restaurerad. Den intelligande, av Linné reorganiserade botaniska trädgården har för snart ett halvsekel sedan återställts i den form han gav den. Och lantstället Hammarby visar sedan några decennier ånyo dragen av linneanskt tusculum. Allt detta, åstadkommet med mycken kärleksfull möda, innebär i sanning en uppmärksamhet, som väl inte visats någon annan svensk i motsvarande ställning. Men så var ju också den vetenskapliga verkstaden i Uppsala och på Hammarby berömd långt utöver landets gränser — och har, vilket är ännu märkligare, så förblivit alltsedan dess.

I denna minnesvårdande verksamhet intar sedan några decennier tillbaka f. d. förste bibliotekarien med. och fil. doktor Arvid Hj. Uggla den centrala platsen. Han har mer än någon annan i vår tid i tal och skrift bidragit till att göra vår kunskap om Linné och den kulturmiljö, i vilken han verkade, levande för oss. Nu senast har doktor Uggla sammanfattat och populariserat sitt stora vetande i detta stycke i en liten skrift på omkring 50 sidor med titeln "Hos Linné i Uppsala. Trädgården och hemmet." Den utgör det sjunde numret i en serie sobra småskrifter, utgivna vid jultid av Appelbergs Boktryckeri AB i Uppsala.

Den linneanska trädgården i Uppsala var inte den första på den platsen. Redan på 1650-talet började Olof Rudbeck d. ä. att där odla en del växter, som han medfört från en betydelsefull studievistelse i Holland. Han hade tydligen där fått impulsen till att anlägga en botanisk trädgård i Uppsala. Resultatet blev efter några år storslaget. Anläggningen kunde tävla med Europas främsta akademiträdgårdar. Det förefaller som om denna skapelse för eftervärlden kommit väl mycket i skymundan av den vittberömda linneanska 1700-talsträdgården.

Det var i denna rudbeckianska trädgård — efter Uppsalabranden 1702 och den följande svåra tiden alltmer förfallen — som den unge Linnaeus omkring 1730 gjorde sina banbrytande iakttagelser över växternas fortplantning, vilka skulle bilda grundval för den nya indelningen av växtriket, dvs. Linnés berömda sexualsystem. Det var också här i trädgården som Linnaeus som demonstrator horti under Olof Rudbeck d. y. vann rykte som en sällsynt entusiasmerande lärare.

Liksom Rudbeck d. ä. vistades också Linnaeus en tid i Holland. Han återkom därifrån med rika hortikulturella intryck, som han önskade omsätta i vårt land och därvid tillämpa sitt nya system. Som nybliven professor i bl. a. botanik vid Uppsala universitet fick Linnaeus 1742 hand om akademiträdgården. Med entusiasm och energi omplanerades trädgården fullständigt med arkitekten Hårlemans bistånd. Den strama grundplanen i tidens stil inrymde på södra sidan av mittaxeln — förlagd vinkelrätt mot den rudbeckianska trädgårdens — en area annua, sålunda avsedd för annueller, och på norra sidan en area perennis för de fleråriga växterna. Detta var otvivelaktigt ett ur skötselsynpunkt klokt arrangement. Ordningen inom de båda areorna följde givetvis sexualsystemet och löpte sålunda från klass 1 med t. ex. *Hippuris* med en enda ståndare i var blomma till *Struthiopteris* och andra ormbunksväxter i klass 24.

Det blev emellertid inte endast systematiska synpunkter som fingo ligga till grund för planeringen av trädgården. Studier av växtvärlden i olika delar av

vårt land hade givit Linnaeus rika erfarenheter rörande växternas sociologi och ekologi — för att använda moderna uttryck. I trädgårdens tväraxel blevo tre olika typer av ståndorter med sin karakteristiska vegetation företrädda: sjödammen i mitten med flytbladväxter (näckrosor), floddammen till vänster med det rinnande vattnets växter och kärrdammen till höger med myrväxter.

I orangeriet med sina olika avdelningar odlades liljor och suckulenter i mängd och exotiska nyttoväxter som kaffebusken, kakaoträdet, tebusken och bananen, som han t. o. m. fick att sätta frukt. Invid orangeribyggnaden, som bildade trädgårdens avslutning, formades två mindre kvarter, ett för vårbloomor och ett för höstblommor. Trädgården inramades utmed långsidorna och kortsidan vid entrén av en rik uppsättning inhemska träd och buskar.

Trädgården hade på några få år blivit en prydnad för staden och universitetet — och mer än så, den kunde fullt mäta sig med motsvarande trädgårdar i Europa, något som Linné var väl medveten om. Vi äro väl underrättade om trädgårdens plan och dess växtbestånd tack vare de beskrivningar och artlistor, som Linné lät utge (den första "Hortus Upsaliensis" 1745), och andra spridda uppgifter. I "Hortus Linnaeanus" (Skr. utg. av Svenska Linné-Sällskapet nr 1, 1919) har H. O. Juel meddelat en lista över de växter, som enligt dessa källor odlats i den linneanska trädgården under Linnés och hans sons tid (sålunda fram till 1783). Förteckningen omfattar 2 175 arter; det totala antalet arter torde ha varit avsevärt större, troligen omkring tre tusen, ett mycket högt tal med tanke på den efter nutida begrepp blygsamma odlingsarealen inkl. växthus.

Med stöd av Linnés trädgårdsbeskrivningar var det möjligt för Svenska Linné-Sällskapet att 1920 detaljerat återupprätta trädgården. Det hade då förflutit mer än hundra år sedan den flyttades till den nuvarande platsen i anslutning till slottet. Anläggningen bildar nu tillsammans med prefektbostaden, som doktor Uggle även presenterar, ett värdigt minnesmärke över Princeps botanicorum.

Som vetenskaplig trädgård var Linnés anläggning icke i första rummet avsedd att vara en lustgård med ett växtmaterial sammanfört ur estetisk synpunkt. Vid anblicken av F. Acrelius' kopparstick av "Kgl. Academiens Botaniska Trädgård", som är vackert återgivet på omslaget till doktor Ugglas skrift, får man dock ett starkt intryck av en för ögat högst tilltalande skapelse. Och i sitt restaurerade skick är denna vårt lands äldsta botaniska trädgård också i våra dagar inte bara en innehållsrik och vetenskapshistoriskt ytterst värdefull hortus botanicus utan för visso även en anläggning, som förtjänar benämnas lustgård.

"Hos Linné i Uppsala" är en ovanligt tilltalande skrift, lika högklassig i utstyrsel och typografi som föredömlig beträffande den sakliga och stilistiska behandlingen av ämnet. Den är väl värd en vidare spridning — gärna även på utländskt språk.

Magnus Fries

NILS HYLANDER: *Våra prydnadsväxters namn på svenska och latin*. Andra, omarbetade upplagan. — LTs förlag, Stockholm 1960. 146 sid. Pris inb. kr. 15: 50.

I serien Allmän svensk trädgårdstidnings handböcker utkom 1938 i tvenne delar en utförlig förteckning över på kalljord odlade vedartade och örtartade

växter utarbetad av dåvarande akademiträdgårdsmästaren vid Lunds botaniska trädgård, Axel Törje. Denna namnförteckning var mycket fullständig, och fyllde, som den första utförliga handboken i sitt slag, ett verkligt behov. Särskilt välkomnades den av plantskolefolk och andra, till vars plikter även hörde revidering av växtförteckningar och kataloger. Törjes namnlista saknade emellertid uppgifter om svenska växtnamn, en kännbar men fullt förståelig brist vid en tid, då den svenska växtnamnsnomenklaturen ännu var föga utvecklad vad trädgårdsväxter beträffar.

Denna brist i samband med att den latinska nomenklaturen i Törjes namnlista efterhand började bli föråldrad gjorde en ny, modern växtförteckning icke endast önskvärd utan nödvändig. På initiativ av Föreningen Blomsterförmedlingen och Föreningen för dendrologi och parkvård med stöd av andra trädgårdsorganisationer utgavs därför år 1948, en av docent Nils Hylander redigerad och författad, på strängt vetenskapliga grunder utarbetad ny handbok över "Våra prydnadsväxters namn på svenska och latin". Bokens syfte var, "att ge en förteckning över alla i vårt land — utomhus såväl som inomhus — något så när ofta odlade prydnadsväxter jämte snittblommor med korrekta vetenskapliga namn och att för dessa växter söka genomföra en konsekvent svensk namngivning". Denna bok har under årens lopp varit till ovärderlig hjälp för alla, som har med svenska prydnadsväxter att göra, och de av Hylander lanserade svenska namnen har i mycket stor utsträckning accepterats vid utarbetandet av frö- och plantskolekataloger och i hortikulturellt skriftställerier etc.

Under de år, som gått sedan 1948, har emellertid ett stort antal nya prydnadsväxter tillkommit, ofta under vilseledande namn och utan acceptabla svenska benämningar. En ny, omarbetad upplaga var därför behövlig även ur den synpunkten, att nyare nomenklaturregler och nya undersökningar gjorde en revidering nödvändig för en del av de i första upplagan medtagna växterna. En sådan ny, omarbetad och moderniserad upplaga utkom år 1960.

I denna ger Hylander "en så trogen bild som möjligt av det nuvarande växtbeståndet". Bromeliacéerna, kaktus och andra suckulenter är t. ex. mera ingående behandlade än i första upplagan och likaså har antalet akvarieväxter ökat betydligt, så att man nu för första gången erhållit en för svenska förhållanden anpassad lista över denna växtgrupp med modern nomenklatur och systematik. För att hålla bokens omfång nere i tryckbart omfång har tyvärr i den nya namnlistan ett ganska stort antal nu mindre aktuella växter måst uteslutas, en reducering, som författaren dock "ofta gjort med stor tvekan". En i görligaste mån fullständig lista över hela vårt odlingsmaterial hade naturligtvis annars varit önskvärd. Det urval, som författaren nödgats göra, blir ganska subjektivt, och det berättigade i en uteslutning kan naturligtvis ur andras synpunkter ofta diskuteras.

På en mycket väsentlig punkt skiljer sig Hylanders nya namnlista från första upplagans: auktorsbeteckningar anföres vid de latinska namnen. I hög grad ökar denna komplettering listans användning.

Alla växtintresserade men framför allt i svensk trädgårdsodling engagerade står i stor tacksamhetsskuld till docent Nils Hylander för det banbrytande, oegennyttiga och i hög grad mödosamma arbete, som gett här presenterade namnlistor som slutprodukt.

Arvid Nilsson

JOHAN LANGE: *Løvfældende Berberis*. Med illustrationer af Ingeborg Frederiksen. — Dansk Videnskabs Forlag, København 1961. 72 sid., 2 färgpl. utom texten. Pris 19: — danska kr.

Plötsligt blevo vi sommaren 1951 erinrade om, att en lag om utrotning av busken *Berberis vulgaris*, var den än må växa, och förbud mot plantering av denna art och dess former, var utfärdad redan 1918. Det året (1951) for nämligen svartrosten, *Puccinia graminis*, fram som en förhärjande farsot över våra sädesfält. Genom hushållningssällskapens försorg organiserades i hast en utrotningskampanj mot ovan nämnda buske, den vanliga berberisen, en av svartrostens viktigaste mellanvärdar. Patruller genomsökte skogsbyr och backar i trakter, där busken förekommer förvildad, och i parker och trädgårdar avlägsnades blodberberis och andra för svartrost mottagliga berberisformer. Efterhand ebbade emellertid farsoten ut och därmed intresset för fortsatt eftersyn med påföljd, att berberisbuskarna förmodligen numera är lika vanliga i svenska marker som någonsin före utrotningskampanjens början.

Men som i många andra sammanhang kan även här det gamla ordspråk tillämpas, som säger: "ingenting ont som inte även kan föra något gott med sig". Omfattande försök och undersökningar igångsattes nämligen med avsikt att utreda, vilka arter och former inom släktet *Berberis*, som har praktisk betydelse som mellanvärdar för svartrosten och böra förbjudas. 1955 utkom sålunda som meddelande nr 68 och 69 från Statens Växtskyddsanstalt H. Ekstrands utförliga arbete "Undersökningar över berberis och svartrost", av vilka nr 68 avhandlar "Olika *Berberis*-arters mottaglighet för svartrost, *Puccinia graminis*" och nr 69 "Groningsförsök med *Berberis vulgaris*, med speciell hänsyn till natriumklorats verkningar på groningen".

Som ett senkommet tillskott till denna berberisflora föreligger sedan ett år tillbaka Johan Langes utförliga arbete om "Løvfældende Berberis". Boken utarbetades på initiativ av Danska Statens Plantetilsyn i omedelbar anslutning till svartrostepidemin, men "Da manuskriptet var færdigt, mentes faren for nye epidemier imidlertid ikke længere overhængende", och "bogen nåede derfor ikke ud så hurtigt som oprindeligt tænkt . . .", men "ved støtte fra Statens Almindelige Videnskabsfond er det dog nu lykkedes at få bogen trykt" till nytta och nöje för dendrologer och trädgårdsintresserade inom nordiskt språkområde.

Boken, som uttömmande behandlar ämnet *Berberis*, ger först en allmän översikt över släktet som helhet, dess kännetecken vad vegetativa, florala och fruktifikativa egenskaper beträffar, geografisk utbredning, nomenklatur m. m. och därefter en även på engelska avfattad bestämningsnyckel omfattande i Danmark odlade lövfällande *Berberis*-arter och därjämte den för svartrost mottagliga släkthybrid *Berberis × Mahoberberis neubertii* (= *B. vulgaris* × *Mahonia aquifolium*).

Boken ger noggranna och utförliga diagnoser, överskådligt och praktiskt uppställda med de för säker identifiering viktigaste egenskaperna som rubriker, t. ex. buskarnas höjd och bredd, skottens, blommornas och frukternas byggnad etc. Med hjälp av bestämningsnyckeln, diagnoserna och de varje art åtföljande instruktiva detaljteckningarna bör det inte vara någon svårighet att bestämma de lövfällande *Berberis*-arter, som kan påträffas i nordiska parker och trädgårdar.

Som väntat finnes stora skillnader i mottaglighet olika arter emellan. Således lär *B. thunbergii*, en av våra mest bekanta och omtyckta prydnadsbuskar, vara helt oemottaglig för svartrost.

Det föreligger väsentliga skillnader mellan danska och svenska bestämmelser angående tillåtna *Berberis*-arter. Bland de i cirkulär nr 2: 1959 från Statens Växtskyddsanstalt uppräknade 7 förbjudna arterna är det förmodligen endast *B. vulgaris* med former och den närsläktade och mycket oömma *B. amurensis*, som finnes planterade hos oss. De övriga 5 arterna är allt för dåligt hårdiga för att i längden kunna uthärda vårt klimat, och de ses för övrigt aldrig till i växtkataloger. De svenska bestämmelserna tillåter alltså odling av åtskilliga arter, som är förbjudna i Danmark, så t. ex. de även hos oss ofta saluförda arterna *B. dielsiana*, *B. verna* och *B. wilsonae*.

Nog av, Langes lilla (72 sidor), rikt illustrerade handbok är en utomordentlig hjälpredda, då det gäller att utreda problemen kring odlade *Berberis*. Det är bara att beklaga, att den inte i stället utarbetats som en monografi omfattande även de relativt få ständigt gröna arter, som kan odlas i nordiskt klimat.

Arvid Nilsson

Dansk Dendrologisk Årsskrift. Band 1. — Utgiven av Dansk Dendrologisk Forening. Köpenhamn 1950–1961. Tryckt av Andelstrykkeriet i Odense. — 5 häften om tillsammans 672 sid. med många illustrationer i svartvitt samt 1 färgplansch.

Då Dansk Dendrologisk Forening bildades den 4 april 1949 ingick det i planerna att utge en årlig publikation. På grund av ekonomiska svårigheter fick dessa planer helt skrinläggas. Att årsskriftens första band nu föreligger komplett i och med att häfte 5 utkommit måste betecknas som en beundransvärd prestation, då föreningens medlemsantal, om ock i stadigt stigande, fortfarande är lågt: 269 personer vid årsskiftet 1960–61. De fem häften, som tillsammans bildar band 1, bär tryckåren 1950, 1953, 1955, 1957 och 1961. — Första häftet anmälades av Nils Hylander i årg. 31–32 av *Lustgården* (s. 137).

Ett uppoffrande arbete av föreningens funktionärer har möjliggjort årsskriftens fortlevande som självständig publikation, och främst är det den så tragiskt bortgångne professor Kai Grams förtjänst. Sista häftet hann Gram inte fullborda, utan hans arbete övertogs av havebrugskandidat Emil Hartmann, vilken vi önskar lycka till i fortsättningen.

Ett flertal av uppsatserna behandlar olika lignosers förekomst och odlingshistoria i Danmark. Jens Østergaard har sålunda inventerat *Ulmus laevis* (s. 9), *Gleditsia triacanth*a (s. 116) och *Sophora japonica* (s. 234). För de två förstnämnda lämnas utförliga beskrivningar av ett stort antal exemplar, delvis i tabellform (ålder och mått mm) och för *U. laevis* även ett antal kartor, som är värda att ihågkommas. Efter ungefär samma mönster beskriver Chr. Gandil *Viscum album*, dess intressanta morfologi och fysiologi, dess utbredning och historia som vildväxande i Danmark, samt dess odling i nutidens parker och trädgårdar (s. 39).

P. Chr. Nielsen sammanfattar den intressanta upptäckthistorien för den kinesiska *Pseudolarix amabilis* och diskuterar dess nomenklatur (s. 567). Ett 70

är gammalt träd i Fortsbotanisk Have, Charlottenlund, beskrives och avbildas. Två andra barrträd behandlas av Denis Poulsen (s. 149), nämligen *Abies ko-reana* och *Picea breweriana*.

H. Nilaus Jensen beskriver ett 30 år gammalt träd i Botanisk Have i Köpenhamn av den östasiatiska *Idesia polycarpa* (s. 563). Han behandlar också rutacésläktet *Evodia* (s. 243), omfattande träd och större buskar, och vars arter *Daniellii*, *hupehensis* och *Henryi* är hårdiga i Danmark. Samme författare beskriver de fyra arter av släktet *Corylopsis* (liksom föregående, östasiatiskt), vilka visa sig vara hårdiga i Danmark, nämligen *pauciflora*, *platypetala*, *spicata* och *Willmottiae*.

Från skenhasseln (*Corylopsis*) är steget inte långt till trollhasseln. Den enda systematiska enhet, som nybeskrives i detta band, är den i Forstbotanisk Have spontant uppkomna hybriden mellan japansk och kinesisk trollhassel (*Hamelis japonica* ♂ $\times$ *mollis* ♀), vilken av Johan Lange döpts till *H. $\times$ japollis* (s. 140). Ingeborg Frederiksen har tecknat den vackra färgplansch, som illustrerar beskrivningen.

Svartpoppeln (*Populus nigra*), som är relativt vanlig i sydsvenska parker, har ansetts vara mer eller mindre sällsynt i danska planteringar. Johan Lange kunde dock 1949 uppspåra inte mindre än 22 träd av artens huvudform i själva Köpenhamn (s. 79). En del träd, som tidigare gällt för att tillhöra *nigra*, har visat sig vara former av $\times$ *canadensis*. Lange påpekar, att de ofta ymniga angreppen av bladlusen *Pemphigus spirothecae* på *nigra* gör, att den lätt kan skiljas från $\times$ *canadensis* och dess olika former.

Lange skriver tillsammans med P. C. Florian-Larsen (s. 270) en "nekrolog" över en berömd svartpoppel på Herlufsholm. Det ståtliga trädet — Storepil — stormföll den 20.1.1954. Med en största höjd på ca 40 m torde poppeln under sin blomstringstid strax före 1800-talets mitt ha varit Danmarks högsta lövträd. Dess ålder har uppskattats till drygt 265 år.

Andra stora och ålderstigna träd har behandlats av P. Chr. Nielsen (s. 317), nämligen de tre berömda jätteekarna i Jägerspris Nordskov: "Kongeegen", "Storkeegen" och "Snoegen". Speciellt den förstnämnda har avporträtterats ett otal gånger under de sista 200 åren; få enstaka trädindivid torde ha fått sitt utseende så väl dokumenterat i målningar, teckningar och fotografier (det äldsta från 1888). Stamomkretsen vid 1,3 m:s höjd har för "Kongeegen" beräknats till 13,9 m (Danmarks och sannolikt även Europas största ek) och för de båda andra till 10,3 m respektive 8,7 m (motsvarande mått för Sveriges största ek, Kvilleken, är 12,75 m). Att åldersbestämma ihåliga ekar med sådana dimensioner är nästan ogörligt. Enligt Nielsen kan åldern försiktigtvis beräknas ligga någonstans mellan följande gränsvärden: 1 000–2 000, 600–1 400 respektive 425–810 år.

Förutom dessa uppsatser om olika växtmaterial innehåller bandet beskrivningar över ett antal arboreta och parkanläggningar av ganska växlande karaktär. I anslutning till en karta lämnar Aksel Olsen (assisterad av Johan Lange) en förteckning över träd och buskar i den geografiska trädgården "Syvdalen", som hör till författarens kända plantskola i Kolding (s. 158). Växtmaterialet har här ordnats efter växtgeografiska principer. Bland de olika avdelningarna märks Europa, Västasien, Himalaya, Nordväst-Kina, Korea, Östra Nordamerika osv. De asiatiska avdelningarna är de innehållsrikaste.

Vid Farum strax utanför Köpenhamn finns en ca 25 år gammal plantering med det kuriösa namnet "Fileten", vars artinnehåll förtecknats av Just Holten (s. 224) och utanför Køge finns ett mindre arboretum, vars artbestånd (huvudsakligen barrträd) förtecknats av P. Chr. Nielsen och Egon Larsen (s. 258) (denna uppsats har råkat falla bort ur innehållsförteckningen!). Barrträden dominerar också i Herlufsholms Pinetum på Sydsjälland. Planteringen anlades 1890, och Fr. Paludan beskriver dess utveckling fram till 1955 samt lämnar en förteckning med karta (s. 453).

Botanisk Have och dess annex Universitetsparken i Köpenhamn beskrives av H. Nilaus Jensen (s. 414 resp. s. 480). På Botanisk Haves nio hektar finns 4 500 individ lignoser fördelade på drygt 2 000 arter och varieteter lövträd och buskar samt ca 200 barrträdstyper. Många släkten är representerade med ett flertal arter, och som exempel kan nämnas *Acer* 45, *Betula* 33, *Fraxinus* 25, *Populus* 22 och *Rosa* 116. En noggrann karta samt en alfabetisk förteckning över de släkten, som finns representerade, kompletterar texten. Universitetsparken är en anläggning under uppbyggnad i anslutning till universitetets nya institutioner.

Ett stort antal detaljrika berättelser över föreningens exkursioner utgör värdefulla bidrag till kännedomen om Danmarks dendrologi. Vissa objekt behandlas visserligen helt kortfattat, medan det däremot för andra lämnas utförliga artförteckningar (delvis med kartor).

Slutligen bör några allmänt skogsbiologiska uppsatser framhållas, då de har intresse långt utanför dendrologernas inre krets. Sten Bjerke behandlar den sydskandinaviska lövskogens utveckling under de senaste århundradena och dess beroende av människans olika bruksformer (s. 373). Liknande problemställningar diskuteras i Vedels uppsats om "Kosteskoven" på Lolland (s. 248). — Tyge Christensen försöker förklara, varför *Alnus glutinosa* så ofta växer "på styltor" (s. 213).

Två register avslutar sista häftet, det ena upptager platser besökta under exkursionerna 1949–59, det andra är ett växtindex. Båda utgör värdefulla komplement till det innehållsrika bandet.

Till sist några ord om publikationens typografi. Det svagt gula papperet utgör ett för ögat behagligt underlag för såväl text som illustrationer. Kvaliteten på dessa senare är dock mycket växlande.

Vi får hoppas, att Dansk Dendrologisk Årsskrift i fortsättningen kan utkomma med ett häfte varje år och således bättre än hittills göra skäl för senare delen av sitt namn.

Bengt M. P. Larsson

KARL-ERIK ULLSTRÖM: *SPF:s växtatlas*. Zonkartor för varje län, zonangivelser för prydnadsträd och prydnadsbuskar, buskrosor, barrväxter, fruktträd och bärbuskar. — Utgiven av Svergies Pomologiska Förening, Stockholm 1961. 103 sid. Pris inb. 15 kr.

Bakom den något diffusa rubriken SPF:s växtatlas döljer sig inte, som man kanske skulle kunna förledas tro, ett antal avbildningar av olika växter eller kartor över deras utbredning, utan en ny och utökad upplaga av Sveriges Pomologiska Förenings sortlista med tillhörande zonkarta.

Ur fruktodlingssynpunkt indelas som bekant Sverige i ett antal odlingszoner eller kanske bättre odlingsregioner. Som grund för Pomologiska föreningens första zonkarta, utarbetad av Carl G. Dahl på 1910-talet, låg ett meteorologiskt faktamaterial, framförallt isothermerna för februari månad. Denna första karta har sedan reviderats ett antal gånger, "varvid man med ledning av gjorda praktiska erfarenheter om olika fruktsorters förmåga att nå utveckling på olika platser i landet kunnat komplettera den meteorologiska statistiken med erfarenhetsmässigt växtodlingskunnande" (sid. 9). Denna förbättrade kännedom medförde bl. a. att zonernas antal 1941 ökades från fem till sex.

En intressant nyhet i den nu föreliggande upplagan av föreningens zonkarta är, att odlingsmöjligheterna för ett stort antal prydnadsträd och prydnadsbuskar beaktats, vilket i sin tur medfört, att antalet zoner utökats till åtta. Cirka 600 olika prydnads- och nyttolignoser klassificeras efter hårdighet, inordnas i hårdighetszoner — ett annat namn på odlingszoner. — I detta sammanhang kan det förtjäna påpekas, att Statens Väginstitut härom året utgav s. k. köldmängdskartor över Sverige (Fellenius & Rengmark: Köldmängdskartor över Sverige. Statens Väginstitut. Meddelande 91. Stockholm 1959). Dessa kartor ger en syntes av temperaturklimatet vintertid och torde vara av intresse för såväl pomologer som dendrologer i mera vidsträckt mening.

Den nya kartan med sina åtta odlingsregioner avviker i vissa fall avsevärt från sin närmaste föregångare, och speciellt gäller detta dragningen av gränserna mellan de fem första zonerna. Som framhålles på sid. 10, "tyder de nya erfarenheterna på att man tidigare bedömt de klimatiska förutsättningarna gynnsammare än som motsvarats av verkligheten". Södra Bohuslän, som tidigare räknats till zon I, tillhör nu zon II; zon I slutar söder om Göteborg. Även norra Bohuslän har degraderats ett steg från II till III; detsamma gäller stora delar av södra Östergötland och östligaste Småland. Zon IV intager nu vissa delar av mellansvenska sjösänkan (Kilsbergen, Tiveden och Tylöskogen), vilka tidigare räknats till zon III. Av speciellt intresse är, att norra delen av sydsvenska höglandet nu föres till zon V. Detta områdes från omgivningarna starkt avvikande temperaturklimat gör denna klassificering väl motiverad (jfr Atlas över Sverige, blad 25–26, kartorna 3, 4, 7, 9 och 11, samt de ovan nämnda köldmängdskartorna, särskilt plansch 1). Gränsen mellan zonerna IV och V anses mer eller mindre sammanfalla med den s. k. biologiska norrlandsgränsen, en av de viktigaste gränsszonerna i den svenska vegetationen.

Av de båda nya zonerna upptager zon VII större delen av det stora norrländska skogslandet, sålunda även vissa delar av den tidigare zon VI. Zon VIII, som får anses vara mycket preliminär i sin avgränsning, omfattar ett smalt stråk öster om fjällen.

Den stora zonkartan på siduppslaget 58–59 är ur teknisk synpunkt bra, men den skulle ha varit ännu bättre, om två brister avhjälpes. Den första gäller de stora och otympliga namnskytlarna, vilka både skymmer och stör vid läsningen av kartan. En mindre samt konsekvent använd stilsort på ortnamnen skulle ha gjort kartan mera njutbar. Vidare skulle den ha blivit mera överskådlig, om den tidigare alldeles utmärkta modellen att numrera zonerna på kartan bibehållits; diskret placerade romerska siffror hade avhjälpit den bristen.

De 22 länskartorna, vilka är ordnade i bokstavsordning efter länsbokstäverna med början på Stockholms län, är spatiöst utspridda på sid. 60–103, dvs. med varannan sida blank.

Att använda länet som kartenhet (i några fall, tyvärr alltför få, sammanslås närliggande län) har sin förklaring i att hushållningssällskapens trädgårdskon-sulenter har länen som arbetsenhet. Kartorna över Uppsala, Älvsborgs och Örebro län (sid. 63, 83 resp. 89) verkar, lösryckta ur sina sammanhang, enbart förvirrande för läsaren.

Motiveringen för dessa kartor — "att möjliggöra ett större hänsynstagande till lokala klimatvariationer och sålunda kunna arbeta i avsevärt större skala" (sid. 10) — synes recensenten något dubiös. Zongränserna måste rimligtvis vara ganska diffusa, och en detaljkarta kan därför lätt ge sken av falsk exakthet, vilket för den praktiskt arbetande odlaren skulle kunna få en annan effekt än den verkligen avsedda.

Arbetets avgjort viktigaste del vid sidan av översiktskartan omfattar en tabellarisk sammanställning med zonangivelser för ett stort växtmaterial, vilket uppdelats i följande avdelningar: Prydnadsträd och prydnadsbuskar, Buskrosor (i innehållsförteckningen kallade parkrosor), Barrväxter samt Fruktträd och bärbuskar. Inom varje avdelning har materialet ordnats i bokstavsföljd, såväl släkten som arter och sorter m. m. inom dessa. Namngivningen, både den latinska och den svenska, följer i stort senaste upplagan av Hylanders namnlista för odlade växter (1960), vilken recenseras på annan plats i denna volym.

Urvalet har i första hand gjorts för att tillgodose odlarnas rent praktiska intressen, och det får anses synnerligen värdefullt, att ett så stort och allsidigt sortmaterial medtagits. Den föreliggande listan utgör en utmärkt bas att bygga vidare på.

Som ovan nämndes sammanfaller gränsen mellan zonerna IV och V mer eller mindre helt med den s. k. biologiska norrlandsgränsen. Det är slående, hur hastigt odlingsvillkoren försämras, när denna zongräns överskrides. Endast ungefär hälften av det förtecknade växtmaterialet (prydnadsträd och prydnadsbuskar samt barrväxter) är hårdigt norr om denna gräns. Mer än 90% av de prydnadslignoser, som upptages för zon I finns fortfarande med i zon III, medan zon IV har ca 70% och zon V mindre än 50% av detsamma.

I samband med beskrivningen av växternas hårdighet borde även proveniensfrågorna tagits upp till behandling. Det är många gånger nödvändigt att känna växtmaterialets ursprung för att kunna bedöma dess odlingsbarhet. När man — för att ta ett exempel — på sid. 46 kan utläsa, att vanlig gran kan odlas inom samtliga åtta zoner, är detta en sanning med stor modifikation. För den praktiskt arbetande skogsmannen finns mycket rigorösa bestämmelser utarbetade för hur långt och i vilken riktning en förflyttning av ett visst plantmaterial får ske.

Såväl text- som kartdel i denna nya sortlista utgör en intresseväckande läsning. Som helhet betraktad är SPF:s växtatlas ett välkommet tillskott till den dendrologiska handbokslitteraturen.

Bengt M. P. Larsson

PER WÆSTERBERG: *Skogssällskapet, dess tillkomst och första 50 år*. Minneskrift till Skogssällskapet 50-årsjubileum. — Uddevalla 1962. 172 sid.

Den växande sågverksindustrin medförde under senare delen av 1800-talet en allt våldsammare exploatering av landets skogar, vilka tydligen ansågs vara out-

tömliga råvaruförråd. Statsmakterna fick dock upp ögonen för vad som höll på att ske. I ett betänkande av den 9 september 1899 skriver en tre år tidigare tillsatt kommitté om förhållandena i södra Sverige bl. a. följande: "Hemman-skogarne äro härstädes allmänt genom blädning beröfvade nästan alla äldre träd, och de kvarvarande relativt unga bestånden äro starkt utglesnade samt förete oftast ett mellanstadium mellan skog och hagmark. — — Behofvet af betesmarker låter ej sammanpara sig med täta skogsbestånd, i hvilkas skugga några betesväxter icke kunna uppspira. — — Svedjning i syfte att framlocka bete på ljunghedarna har i samband med en ofta stark betesgång derstädes hindrat skogsplanter uppväxa, äfven der sjelfsådd kunnat ega rum. Först under senaste decennierna hafva kraftiga ansatser gjorts att återvinna rymmarkerna för skogskultur. Men ännu ega länen i södra och vestra Sverige omkring en half million hektar sådana kalmarker — —."

För att jämsides med skogsvårdsstyrelserna arbeta för skogsplantering på dessa kalmarker bildades den 6 juni 1912 Sydvästra Sveriges Skogssällskap eller Skogssällskapet, som det nu förkortat benämnes. Till sällskapets 50-årsjubileum har dess nuvarande verkställande direktör Per Wæsterberg sammanställt en fängslande historik, i vilken utförligt skildras, hur eldsjälens och den egentlige skaparen av sällskapet, göteborgsdisponenten A. Edwin Ohlsson, och hans medarbetare och efterföljare lyckats förverkliga den av landshövding Gustaf Lagerbring uppsatta parollen "att till skogen vinna tusentals tunnland kalmarker åter". Att det likaledes på privat initiativ skapade danska Hedeselskabet (1866) till en del stått som förebild för Ohlssons organisation är fullt klart.

Skogssällskapets första arbetsplan upptog bildande "af socken- och häradsallmänningar eller andra sammanslutningar för bildandet af större skogskomplex" såsom den viktigaste vägen för att lösa de påtagna uppgifterna. Helt naturligt innehåller minnesskriften till större delen en utförlig beskrivning av hur sällskapet lyckats i dessa sina intentioner. Några siffror kan kanske illustrera utvecklingen från 1915 till 1960 (sid. 112, tab. 1): vid utgången av år 1915 förvaltade sällskapet 17 olika skogsområden om sammanlagt 4 400 hektar skogsmark; 45 år senare var antalet skogar 447 och arealen skogsmark 137 600 hektar.

De i inledningen omtalade delvis betesbetingade kalmarkerna har under senare år ersatts av en annan kategori kalmarker uppkomna genom nedläggning av icke bärkraftiga småbruk. Här öppnar sig ett nytt arbetsfält för Skogssällskapet. — Ett annat dylikt är den naturvårdande verksamhet, som redan nu bedrivs med gott resultat, bl. a. i samarbete med Göteborgs stads skogsnämnd; Delsjöreservatet utgör ett vackert exempel på detta. Den fridlysta Rya skog (Gardell i Sveriges Natur 1915) på Hisingen vid Göta älvs utlopp vårdas på länsstyrelsens uppdrag av sällskapet. Rya skog presenteras utförligt i en nyligen utkommen, vacker liten skrift (Rya skog i Göteborg. — Uddevalla 1962. 40 sid.), vilken på Skogssällskapets uppdrag utarbetats av professor Carl Malmström i samarbete med stiftsjägmästare Nils Ekberg och fil. stud. Lars Ekberg.

Som ett framtidsprogram har Skogssällskapet satt upp "att medverka vid vården och förvaltningen av naturreservat, naturparker och liknande naturskyddsobjekt och att bistå alla som önskar bevara för friluftslivet värdefulla uppehålls- och strövområden" (sid. 127).

Den typografiskt mycket tilltalande publikationen innehåller även person-historiska uppgifter av stort intresse. De båda förgrundsfigurerna A. Edwin Ohlsson och Alfred Wigelius ägnas särskild uppmärksamhet.

Bengt M. P. Larsson

CHRISTOPH EISELE: *Rasen, Gras und Grünflächen*. — Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1962. 135 sid. med 13 textfig. och 8 svartvitpl. Pris inb. DM 10.80.

Den ökade betydelse, som våra gräsmattor numera har fått, har inspirerat många författare till att mer eller mindre ingående framlägga sina synpunkter på hur gräsmattor skall anläggas och skötas. En av dessa författare är Christoph Eisele, som med tysk grundlighet i sin bok "*Rasen, Gras und Grünflächen*" på ett lättfattligt sätt behandlar dessa grönområden så, att det tillfredsställer såväl fackmannen som amatörerna.

Boken är uppdelad i tre avdelningar. I den första avdelningen behandlas skötseln. Här lämnar författaren en mycket noggrann redogörelse för klippning, gödning, bevattning m. m. Författaren påpekar, att en regelbunden klippning av gräsmattan är av största betydelse, varigenom större konkurrenskraft gentemot ogräsen erhålles. Genom att variera klipphöjden vid olika årstider och olika väderleksbetingelser kan man utan extra kostnad hålla en gräsmatta vacker även vid t. ex. torka eller fuktig väderlek.

Av stor betydelse för en gräsmattas skönhet är också gödningen, vilken tydligen ofta förbises, enär författaren menar, att 90 % av alla gräsmattor lider brist på näring. Författaren utvecklar därefter ingående de olika näringsämnenas och pH-värdets betydelse för gräsmattan samt lämnar direktiv om gödselmängder och lämpliga tidpunkter för dess utspridning.

I kapitlet om bevattning påvisas hur viktigt sambandet mellan vatten, jordart och gräs är, ävensom vikten av sommargödning ur vattenbesparande synpunkt. Vid konstbevattning bör man ha i åtanke, att bevattningen ej sker allt för ofta utan med jämna intervall. För en normal gräsmatta föreslår författaren en bevattning ca var åttonde dag med en vattenmängd av 10–15 mm per gång. Vattentillförseln bör ej heller ske för snabbt, utan spridningen bör ske under minst en timme på en och samma plats.

Författaren ägnar även ogräsen och deras bekämpning sitt intresse. Sålunda har han valt ut de i Tyskland vanligast förekommande, vilka ju även är välkända hos oss, samt ger råd om hur de lämpligen effektivast bör utrotas, utan att gräs eller närliggande kulturer skadas.

I bokens andra avdelning behandlas gräsmattornas anläggning. I inledningen nämner författaren endast i förbigående vikten av en riktig planläggning av en gräsmatta, medan däremot en noggrann uppräknings och beskrivning av de i gräsmattorna förekommande gräsarterna ges. På ett föredömligt sätt skisseras de krav, som bör ställas på i en gräsmatta förekommande gräsarter, såsom t. ex. färg, resistens mot torka och sjukdomar, kraftig rotbildning osv. Råd beträffande lämpliga gräsfröblandningar för olika gräsmattor lämnas, varvid starkt poängteras, att procentsatsen av engelskt rajgräs bör vara väl avvägd.

Vad beträffar de förberedande arbetena vid gräsmattans planering inskärpes vikten av en god dränering och jordförbättring. När det gäller omgrävning, bör

man ta hänsyn till den bakterieflora, som finns i ytskiktet. För att inte skada denna, anser författaren, att man ej bör gräva djupare än 15 cm.

Beträffande arbetsmetoderna vid sådden av gräsfröet följer författaren de sedan länge vedertagna principerna, då det gäller mindre ytor, medan för större gräsytor det kan ifrågasättas, huruvida metoderna är tillräckligt rationella.

I ett särskilt kapitel behandlas förgroning av fröet, varvid författaren lämnar några intressanta uppgifter. Med detta förfaringssätt kan sålunda en helt användbar gräsmatta erhållas tre veckor efter sådd.

Bokens tredje avdelning omfattar specialgräsmattor. Här behandlas i första avsnittet gräsmattor för idrottsplatser samt golf- och tennisbanor, varvid författaren lämnar flera goda råd beträffande deras anläggning och skötsel. Vidare ges upplysning om olika gräsarter, som med fördel kan användas. Såsom icke önskvärt inslag nämner författaren vitklöver, och anser den vara ett ogräs i den gräsmatttyp, som det här är fråga om. Märkas bör emellertid, att röllekan däremot av författaren kan tolereras i detta sammanhang. Till specialgräsmattorna räknar författaren även slänter av olika slag. Eftersom anläggning och skötsel av slänter är ett mycket stort problem, är det tacknämligt, att författaren ägnat dessa så stort utrymme i boken.

Den första reflexion man gör, då man läser denna bok, är att dispositionen är olik, vad man är van vid i dylik litteratur, eftersom författaren börjar med skötselanvisningar för gräsmattor och ej med deras anläggning. Skötselanvisningarna är emellertid givna med stor sakkunskap, så att de väl försvarar sin plats i bokens början. Författaren har lyckats väl med att för såväl amatören som fackmannen ge instruktiva anvisningar om hur alla under en skötselsäsong ingående arbetsmoment skall utföras.

När det gäller anläggningen av gräsmattan behandlas gräsfröer och gräsfröblandningar mycket ingående, medan själva anläggningsarbetena nog får anses svara mot amatörens behov. Man saknar nämligen de rationella metoder, som på senare år kommit till användning vid större anläggningsarbeten. Den som har problem med gräsmattor på idrottsplatser o. dyl. samt slänter av olika slag kan genom studium av avsnittet om specialgräsmattor få värdefulla råd.

Slutligen bör kanske anmärkas, att boken ju är skriven efter tyska förhållanden, varför t. ex. växtperioder och såningstider måste avpassas efter våra förhållanden för att bli tillämpliga hos oss.

Lennart Lundqvist

FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD

Styrelseberättelse för år 1960

Föreningen har under sitt 41:a verksamhetsår kännetecknats av livlig verksamhet samt stort och intresserat deltagande från medlemmarnas sida. Detta är i synnerhet fallet med uppslutningen kring de anordnade exkursionerna; ett faktum, som styrelsen med glädje noterar och som stimulerar till nya förslag och insatser.

Föreningens 40:e årsmöte hölls den 20 mars på Byggnadsföreningen i Stockholm under medverkan av ett 60-tal medlemmar. Sedan styrelsens och revisorernas berättelser godkänts, beviljades styrelsen full ansvarsfrihet för det gångna året. Till ordförande för 1960 omvaldes med acklamation greve T. G. von Seth. Till ledamöter för perioden 1960–62 omvaldes fru Gunhild Lundh samt hrr T. G. von Seth, S. A. Hermelin, N. Hylander och T. Nitzelius, till suppleanter för samma period hrr N. Dahlbeck, H. Wanderoy och E. Hedström samt till revisor med suppleant för 1960 hrr S. Green och B. Ditzinger resp. B. Mo. Dessutom företogs fyllnadsval för 1959–61 av friherrinnan Görvel Gyllenstierna, för 1958–60 av hr L. Ekman samt som suppleanter för 1958–60 av hrr A. Brunnström och K. Torberger.

Efter de sedvanliga förhandlingarna kåserade trädgårdsmästare K. Rodhe med utsökta färgbilder om "Från vår till höst". Sedan tog docent T. Arnborg oss med på Norrlandsresan från år 1959 än en gång och lät oss uppleva den på nytt med hjälp av bilder, kartor och tabeller.

De av föreningen beslutade exkursionerna har, som ovan nämnts, genomförts med synnerligen stor anslutning. Vårexkursionen på Kullaberg hade turen få ett strålande väder. Det var en mycket lång rad bilar, som ringlade sig runt till de mål, som friherrinnan Görvel Gyllenstierna och professor H. Weimarck skisserat upp och förberett, allt ifrån det uppskattade besöket på Krapperup med de rika konstskatterna inomhus och skiraste vårgrönska i parken till avslutningspromenaden från Josefine Lust till Ablehamn och Djupadal. Exkursionen genomfördes under den sakkunnigaste ledning och med livliga och intressanta kommentarer från vår gäst lektor J. Lange från Dansk dendrologisk forening och vår egen outtröttlige nestor, professor N. Sylvén.

Sommarexkursionen till Danmark hade också turen att kunna genomföras i gott väder och under ledning av den bästa sakkunskap, som står att finna i Danmark. Vi mötte strålande gästfrihet vart vi kom och sevärdheter långt utöver det vanliga. Resan beskrives utförligt i Lustgården och tarvar därför inga ytterligare kommentarer.

Till sist hade vi höstexkursionen till Botaniska trädgården i Uppsala, även den under god anslutning och i strålande solsken, vilket kanske låter egendomligt denna ovanligt nederbördsrika sommar.

Föreningens styrelse har haft två sammanträden och dess arbetsutskott tre under det gångna året. Dessutom har ett flertal ärenden avgjorts per telefon.

Vid årsskiftet 1960–61 hade föreningen 421 medlemmar, varav 7 hedersledamöter, 10 stödjande och 41 ständiga ledamöter.

Uppsala i januari 1961.

Föreningen för dendrologi och parkvård

Dess styrelse

Torgil G. von Seth

Erik Hedström

Styrelseberättelse för år 1961

Föreningens 42:a verksamhetsår kan redovisa en fortsatt livlig verksamhet med stort och intresserat deltagande från medlemmarna. En liten ökning av medlemsantalet har också skett, men styrelsen anser det angeläget betona, att det måste göras krafttag för att öka antalet medlemmar. Detta inte minst för att vi i fortsättningen skall kunna ekonomiskt orka med att årligen utge vår publikation Lustgården.

En av föreningens hedersledamöter har under året avlidit, nämligen professor Kai Gram, Köpenhamn, ordförande i Dansk dendrologisk forening. Många av våra medlemmar har haft förmånen att deltaga i exkursioner under hans eminenta ledning. Hans minne kommer att bevaras med djup tacksamhet.

Årsmötet hölls den 15 mars på hotell Apollonia i Stockholm, med friherre Sven A. Hermelin som ordförande och inför ett 90-tal medlemmar. Sedan styrelsens och revisorernas berättelser godkänts, beviljades styrelsen full ansvarsfrihet för det gångna året. Till ordförande för 1961 omvaldes med acklamation greve T. G. von Seth, och till ledamöter för perioden 1961–63 omvaldes hrr B. Billbäck, L. Ekman, T. Arnborg och M. Juhlin-Dannfelt samt nyvaldes hr K. Torberger efter hr S. Linde, som av sagt sig på grund av ohälsa. Till suppleanter under samma period valdes hrr A. Brunnström och O. W. Douglas. Revisorerna blevo också omvalda, nämligen hrr S. Green och B. Ditzinger med B. Mo som suppleant.

Till ny redaktör för Lustgården har styrelsen utsett fil. kand. B. M. P. Larsson. Denne efterträder docent N. Hylander, som på grund av bristande tid av sagt sig uppdraget. Föreningen står i stor tacksamhetsskuld till honom för hans synnerligen förtjänstfulla arbete med årsskriften.

Efter årsmötesärendena höll amanuens T. Nitzelius ett föredrag över ämnet "*Rhododendron* i Sverige" vartill han visade ett stort antal bilder. De närvarande togs med på en omväxlande och intressant snabbresa genom Amerika, Asien och Europa på jakt efter *Rhododendron* i alla former och färger och fick många tips om de olika arternas växtbetingelser och krav. Det senare baserat på de erfarenheter som gjorts under årens lopp vid odlingen av *Rhododendron* framför allt i Botaniska trädgården i Göteborg, men även från andra platser i Syd- och Mellansverige. De utomordentligt vackra färgbilderna visade att det inte finns så värst mycket som kan mäta sig med *Rhododendron*, då det gäller färg och form bland på våra breddgrader odlingsbara lignoser. Det gäller "bara"

att välja rätt art på rätt plats och sedan vårda dem ömt med aldrig svikande intresse. Styrelsen hoppas kunna övertala T. Nitzelius att i Lustgården publicera ett sammandrag av sitt föredrag, något som mycket skulle uppskattas av föreningens medlemmar.

Som avslutning på årsmötet kåserade hrr I. Nordin och B. M. P. Larsson och visade vackra färgbilder, den förre från Danmark-resan 1960 med dess underbara upplevelser och intryck, den senare från det storslagna men också idylliska Västergötland — en liten försmak av vad som komma skulle under den planerade pingst-exkursionen.

De av föreningen beslutade exkursionerna har genomförts under synnerligen stor anslutning, vilket styrelsen konstaterar med mycket stor tillfredsställelse. Årets stora exkursion gick av stapeln i Västergötland med Skara som utgångs- och medelpunkt. Därifrån gjordes dagsutflykter till Kinnekulle första dagen, Valle härad och Billingen andra dagen samt till Falbygden sista dagen. Det var ett mycket rikhaltigt och omväxlande program, som tack vare de kunniga och charmerande demonstrationsledarna kunde genomföras utan mankemang och med ett aldrig svikande intresse från de ca 100-talet deltagarna. Det utmärkta vädret och den utomordentliga gästfriheten bidrog till att göra det lättare att övervinna strapatserna vid promenaderna, antingen det gällde att forcera Kinnekulles skogsstigar eller att krypa över eller under taggtrådsstängsel i hopp om att få se en av de svenska skogsmarkernas underbaraste uppenbarelser — *Cypripedium calceolus*, guckuskon. Hedersgäst var föreningens vördade hedersledamot professor N. Sylvén, som med utomordentlig spänst och med stort intresse tog del av allt, som vi fick uppleva.

På hösten genomfördes två dagsutflykter. Den ena företogs med båt till Björkö och Sturehov under sakkunnig ledning av antikvarien Margareta Biörnstad och trädgårdsarkitekt S. A. Hermelin. Den andra började vid Findus anläggningar och dir. K. E. Flincks synnerligen innehållsrika och intressanta trädgård i Bjuv, fortsatte med Axelvolds vackra trädgård och park med uppskattad kaffepaus, för att avslutas i den imponerande ene-skogen i Anderstorp. Vid båda dessa utflykter var deltagarantalet stort.

Föreningens styrelse har haft ett sammanträde och dess arbetsutskott fyra under det gångna året. Dessutom har ett flertal ärenden avgjorts per telefonkonferenser.

Föreningen har efter årsmötesbeslut kallat kanslirådet Henrik Nissen till hedersledamot.

I samband med Västgöta-exkursionen väcktes ett förslag om att under 1962 arrangera en resa till Norditalien, för att under ett par veckor resa runt till mål av skiftande karaktär och intresse. Styrelsen beslöt sedan på förslag av AU denna resa och inbjudan har utgått till föreningens medlemmar och mötts av ett storartat intresse. Resan kommer att genomföras under våren 1962.

Vid årsskiftet 1961–62 hade föreningen 442 medlemmar, varav 7 hedersledamöter, 10 stödjande och 42 ständiga ledamöter.

Uppsala i januari 1962.

Föreningen för dendrologi och parkvård
Dess styrelse

Torgil G. von Seth

Erik Hedström

Styrelseledamöter och revisorer för år 1962

Perioden 1960-62

ORDINARIE

Hermelin, Sven A., friherre, trädgårds-
arkitekt FST, *vice ordförande*,
Uggleviksgatan 13, Stockholm Ö
(08/20 90 32)

Hylander, Nils, docent, förste träd-
gårdsintendent,
Vikingagatan 52, Uppsala
(018/301 19)

Lundh, Gunhild, fru,
Danarövägen 26, Danderyd
(08/55 63 01)

Nitzelius, Tor, amanuens,
Botaniska trädgården, Göteborg SV
(031/13 66 82)

von Seth, Torgil G., greve, *ordförande*,
Bratteborg (0393/130 18)

SUPPLEANTER

Nilsson, Arvid, försöksledare,
Sparvägen 2, Landskrona
(0418/121 55)

Nilsson, Gunnar, ämneslärare,
Alnarps trädgårdsinstitut, Åkarp
(040/46 45 88)

Perioden 1961-63

Arnborg, Tore, docent,
Arosgatan 7, Uppsala (018/212 30)

Billbäck, Bertil, trädgårdsdirektör,
Bergianska trädgården,
Stockholm 50 (08/32 36 53)

Ekman, Leif, direktör,
Råda säteri, Mölnlycke
(031/73 02 14)

Juhlin-Dannfelt, Matts, överjägmästare,
Kaserngatan 17, Linköping
(013/265 95)

Torberger, Kurt, jägmästare,
Ornäs (0243/232 90)

Brunnström, Axel, major,
Stureholm, Mjöhult (042/591 55)

Douglas, Oscar W., greve,
Kolfall, Stjärnorp (013/610 06)

Perioden 1962-64

ORDINARIE

Callmar, Gunnar, trädgårdsdirektör,
Alnarps trädgårdsinstitut, Åkarp
(040/46 44 02)
Gyllenstierna, Görvel, friherrinna,
Spannarp (042/530 58)
Fries, Magnus, docent,
Döbelnsgatan 30 A, Uppsala
(018/368 23)
Norin, Vera, trädgårdsarkitekt FST,
Guldhedstorget 1, Göteborg SV
(031/63 00 51 el. 18 47 27)
Sylvén, Nils, professor,
Vegagatan 1, Lund (0412/183 80)

SUPPLEANTER

Fredby, Carl, stadsträdgårdsmästare,
Bohultsgatan 14 A, Karlskoga
(0586/307 28 el. 361 00)
Hedström, Erik, trädgårdsmästare,
sekreterare,
Villavägen 8, Uppsala
(018/382 82 el. 207 08)
Wanderoy, Helmuth, akademiträd-
gårdsmästare, *skattnästare*,
Botaniska trädgården, Uppsala
(018/488 86 el. 308 18)

Revisorer

Ditzinger, Björn, forstmästare,
Bråvallavägen 21, Djursholm
(08/55 12 31)
Green, Sven, trädgårdsdirektör,
Experimentalfältet, Stockholm 51
(08/32 55 17)

Mo, Bertil, trädgårdsarkitekt FST,
Sätraängsvägen 65, Danderyd
(08/58 32 06)

Rättelse

Genom ett beklagligt misstag har nekrologen över professor Kai Gram i föregående årgång av Lustgården fått ett tråkigt tryckfel. Grams dödsdag uppges vara den 21 juli 1961; rätt datum är den 26 juni 1961.

Bibliofilupplaga
tryckt i femtio exemplar
av vilka detta är
Nr 49