

LUSTGÅRDEN 1946

LUSTGÅRDEN

ÅRSSKRIFT 1946 - Årgång 27
FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD

FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD
Stockholm Ö.

Tel. 20 90 32. Postgirokonto 1607. Årsavgift 12 kr. eller 200 kr. en gång för alla.

Ordförande och ansvarig utgivare:
Professor NILS SYLVÉN, Ekebo, Källstorp, tel. Axelvold 13 o. 14.

Vice ordförande:
Professor TORSTEN LAGERBERG, Ringen 69, Stocksund, tel. 55 06 55.

Sekreterare och skattmästare:
Trädgårdsarkitekt SVEN A. HERMELIN, Uggleviksgatan 13, Stockholm, tel. 20 90 32.

Redaktör:
TOR NITZELIUS, Fredrikslundsvägen 55, Åkeslund, tel. 26 33 76.

Omslagsbild: Linden som gårdsträd. Marieberg i Grödinge, Södermanland. — S. A. Hermelin foto.

Tryckt hos Emil Kihlströms Tryckeriaktiebolag, Stockholm, 1947.

Professor

ROBERT ELIAS FRIES

den vittberömde botaniske forskaren,

vår oförliknelige ordförande och färdledare

under de senast gångna decennierna

ägnas

på hans 70-årsdag

den 11 juli 1946

Lustgårdens 27:de årgång

med vördsam hyllning

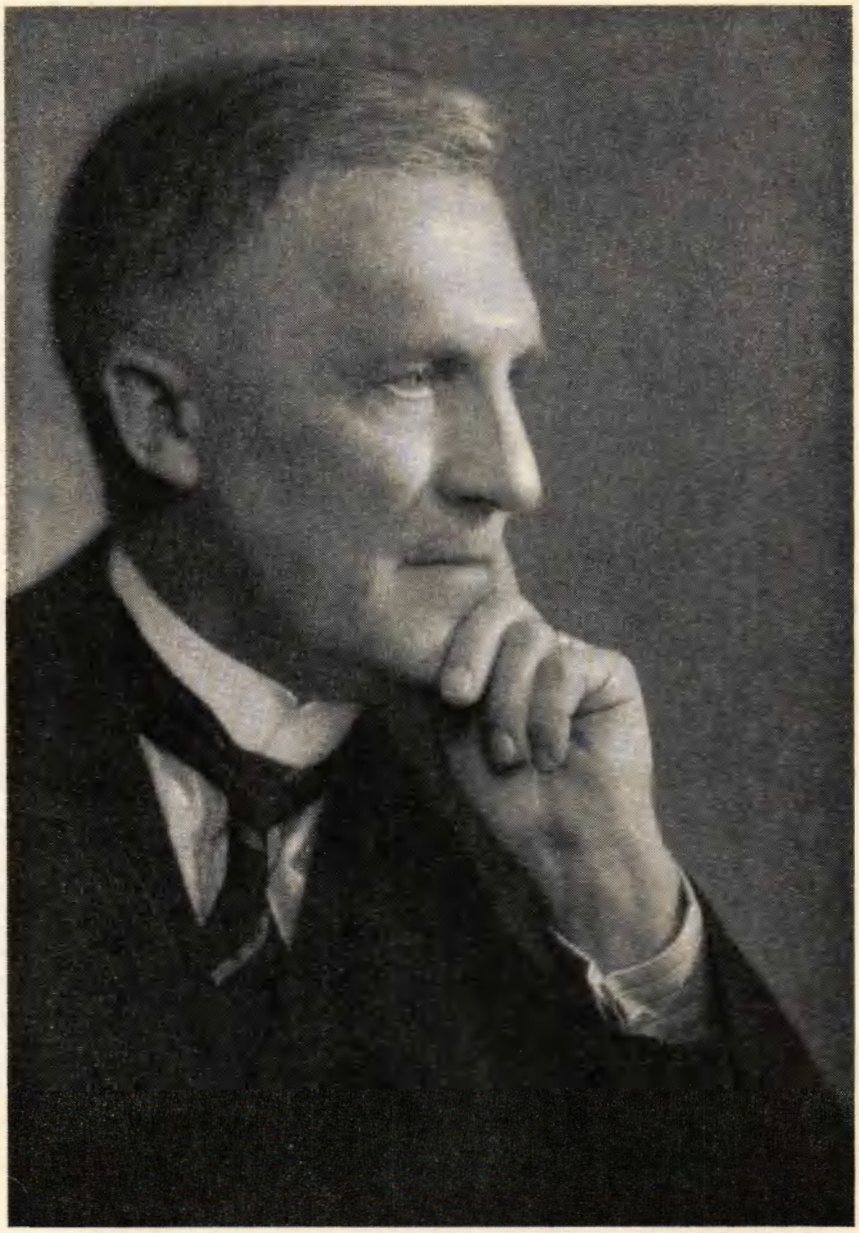
av

Föreningen för dendrologi och parkvård

I den hyllning, som av Föreningen för dendrologi och parkvård bringas professor Fries på högtidsdagen deltaga författarna i denna årsskrift jämte följande:

Karl Afzelius
Elisabeth Ahlqvist
Ruben Almlöf
Ingegerd Almquist
M. P. Andersens Plantskola
Maria Arwedson
Clara Berg
Emanuel och Hanna Bergman
Bertil och Ruth Billbäck
G. Bjure
C. G. Björkander
Erik och Gurli Bolinder
Christer Bonde
Ann-Ida Broström
Nils Bruzelius
Jenny Böttiger
Axel och Viveka Calvert
Olof Carlander
Naja Cedergren
Vera Cedergren
Carl G. Dahl
Birger Dahlerus
Gunnar Degelius
Einar Du Rietz
Erik Fant
Ebba von Eckermann
Leif Ekman
Ivar Ekvall
Friedel och Lisa Eswein
Folke Fagerlind
Erik Flodmark
Rudolf och Elsa Florin
Per Å. Friberg
Arvid Friesendahl
Alle Fristedt
Ebba De la Gardie
Anna Giertz
Göteborgs Trädgårdsförening
Adolf Hafström
Agda Haglund
Johan Hedin
Sven och Gerda von Heijne
Mauritz Hammarberg
Ernst och Thyra Hermelin
Sven och Kerstin Hermelin
Erland von Hofsten
A. Hülphers
Magnus Johnson
Ragnar Kempe
Seth M. Kempe
Karin Kjellberg
Thyra Klinckowström
Anna Kockum
A. B. Kärnbolaget

Torsten och Gurli Lagerberg
Albert Landberg
Hans och Karin Landgren
Margareta Larsson
Charlotte Lewenhaupt
Sven H. Linde
Elin Lindskog
Herbert Lindström
Ellen Lindström
Joh. Fr. Lundberg
Erik och Gunhild Lund
Erik Magnus
Astrid Malmer
Fredrik von Mecklenburg
John Axel Nannfeldt
Marika Natt och Dag
Erik Nilsson
Henrik Nissen
Tor Nitzelius
Vera Norin
Frida Norman
Hugo Nyblom
Ingeborg Paulson
Anders Pers
Nils Persson
Dicken Reuterskiöld
Anna Rosin
Carl och Annie Sandström
Alfhild Santesson
Henrik von Schwerin
Knut Sjöberg
Carl och Inga Skottsberg
Nils och Anna Sonesson
Nils Suber
Nils Sylvén
Olof Sylvén
Ulla Sylvén
Erik och Clary Söderberg
Percy och Stella Tamm
J. E. Thorssell
Rudolf och Stina Tornerhjelm
G. A. Urquhart
Axel Wachtmeister
Ebba Wachtmeister
Harriet Wachtmeister
Elsa Wallis
Inger Wedborn
Hjalmar och Anna Wernstedt
Einar Wibom
Gunnar Wigstrand
Herman Wikström



Rob. E. Fries.

INNEHÅLL

Docent Folke Fagerlind, Stockholm:
Försök att framställa nya parkros-sorter 13

Professor Carl G. Dahl, Hjo:
Undersökningar över i Sverige odlade och vildväxande murgrönors motståndskraft mot kyla under de stränga vintrarna 1939—1942 33

Fil. mag. Ingmar Fröman, Stockholm:
Murgrönan vid sin baltiska nordgräns under de senaste stränga vintrarna 75

Professor K. V. Ossian Dahlgren, Uppsala:
Om odlade Forsythior och deras fruktsättning 89

Tor Nitzelius, Stockholm:
Juglans — I svenska parker och trädgårdar förekommande valnötsarter och något om deras härdighet 101

Professor Rudolf Florin, Stockholm:
Fridlysta enar 129

Amanuens Erik Söderberg, Stockholm:
Dendrologiska data 141

Professor Nils Sylvén, Källstorp:
Alphems arboretum — En ny svensk, dendrologisk sevärdhet 153

Fil. mag. Magnus Fries, Uppsala:
Näverkärr — En lövskog i bohuslänskt kustlandskap av ålderdomlig karaktär 170

Plantskoleägare Magnus Johnson, Södertälje:
En praktisk metod för vitaminbehandling av plantor 187

Trädgårdsarkitekt Sven A. Hermelin, Stockholm:
Dendrologi och trädgårdskonst 192

Tor Nitzelius, Stockholm:

Ett arboretum i Stocksund — Föreningens för dendrologi och parkvård 24:de utflykt 202

L ekman:

Minnen från dendrologernas utflykt till Abisko 1946 212

Trädgårdsarkitekt Sven A. Hermelin, Stockholm:

En skolträdgård 220

Några skånska »vresbokar» 226

Trädgårdskonsulent Herman Wikström, Uddevalla:

Notiser från Närke 228

Skriftställare Carl Rylander, Linköping:

Prydnadshassel, klottall och några sällsynta granar 231

Assistent Malte Ernstson, Brunsberg:

Norges »Goliatgran» 237

R. J. Larsson, Lekvattnet:

Ungtall utan grenbildning 240

Skriftställare Carl Rylander, Linköping:

En rättelse med foto 242

Seth Michael Kempe, minnesteckning 243

Litteratur:

Rätt växt på rätt plats av Sven H. Linde — Bekæmpelse af Haveplanternes sygdomme av Anna Weber och Chr. Stapel — Liljor av Sven Green 246

Föreningsmeddelanden 248

Artförteckning 253

FÖRSÖK ATT FRAMSTÄLLA NYA PARKROS-SORTER

av Folke Fagerlind

Under de sista sju åren har författaren till denna uppsats utfört pollinerings- och korsningsförsök med ett ganska stort antal rosor av olika typ. Arbetena ha företrädesvis utförts i Bergianska trädgården. Flertalet erhållna korsningsprodukter ha också odlats där. Avsikten har i första hand varit att komma underfund med reglerna, som bestämma korsningsmöjligheterna inom släktet, samt att om möjligt få en inblick i faktorskomplexet, som bestämmer artbildningen och artavgränsningen. En del korsningar ha också utförts för att så småningom få fram sorter med C-vitaminrika nypon och med egenskaper i övrigt, som göra dem lämpade för massproduktion av industriellt användbara nypon. Sistnämnda arbete har utförts åt A.-B. Kärnbolaget i Stockholm. Tack vare detta för mig betydelsefulla samarbete ha en del korsningsserier kunnat göras mer omfattande. Framställandet av nya prydnadstyper har också utgjort ett av målen för min strävan.

Under årens lopp ha än i den ena än i den andra korsningskombinationen dykt upp enstaka eller flera individ, vilka äga sådana egenskaper, att de enligt mitt förmenande försvara en plats bland våra prydnadsrosor. I sitt allmänna utseende komma dessa eliter vildtyperna ganska nära. De ha alla enkla blommor samt kraftig, buskformad habitus. Med andra ord: De tillhöra den grupp av prydnadsrosor, som brukar kallas parkrosor. Innan de utvalda

elitsorterna beskrivas, ägnas några ord åt kombinationerna, som frambragt dem.

Sedan slutet av 1800-talet har då och då i parkrossortimentet införlivats nya sorter, vilka påståtts vara korsningar mellan *Rosa rugosa* och olika ädelrostyper. Flera av dem äga också egenskaper, som tydligt förråder att de verkligen bära en ganska stor uppsättning från *rugosa* stammande ärftlighetsfaktorer. Återstoden äger däremot ett yttre, som gör att man blir ganska förbluffad, då det meddelas att den nämnda arten hör till anorna. Till den förstnämnda typen höra bl. a. »Mme. Georges Bruant» (Bruant, 1887*), »Carmen» (Lambert, 1906), samt »F. J. Grootendorst» (de Goey, 1918). Endast den sistnämnda kan sägas ha vunnit större popularitet. Som exempel på bland trädgårdsmän mer bekanta medlemmar av den icke *rugosa*-lika gruppen kan nämnas den tidigare mer odlade »Conrad Ferdinand Meyer» (Müller, 1899) samt de modernare »Dr. Eckener» (Berger, 1930) och »Goldener Traum» (Türke, 1933).

De *rugosa*-lika äro förmodligen s. k. F_1-bastarder, d. v. s. de ha uppstått redan i den första bastardgenerationen. Det uppges att förutom *rugosa* storblommiga ädelrosor ingå som föräldrar till »Mme. Georges Bruant» och »Carmen», samt att en polyantha-typ bidragit till uppkomsten av »F. J. Grootendorst». Resultatet av undersökning av de tre sorternas och deras påstådda föräldratypers kromosomtalsförhållanden jävar på intet sätt de framförda påståendena. De icke *rugosa*-lika sorterna kunna däremot knappast vara F_1-bastarder. Det påstås visserligen att »Conrad Ferdinand Meyer» svarar mot kombinationen (»Gloire de Dijon» × »Duc de Rohan») × *rugosa* f. *germanica*. Om den utgjorde en enkel korsning mellan den nämnda ädelrosbastarden och en vildtyp av *rugosa*, borde den äga 21 kromosomer och icke de 28 den faktiskt har. Sorten kan emellertid vara en mer komplicerad korsningsprodukt, kanske är *rugosa* f. *germanica*, som jag ej känner, själv

* Uppgifterna inom parentes efter sortnamnet avser framställaren och året för sortens utsläppande.

en bastarderingsprodukt. En sådan komplicerad historia utgör tydligen just »Dr. Eckener», vilken äger samma kromosomtalsförhållanden som »Conrad Ferdinand Meyer». Enligt framställaren är den resultatet av att en icke namngiven *rugosa*-bastard pollinerats med frömjöl från en planta uppdragen ur frö från *Pernet*-rosen »Golden Emblem».

Kombinationen *R. rugosa* × ädelrosor är av stort intresse huvudsakligen av två skäl. Då de hittills i marknaden utförda sorterna liksom de, vars tillblivelse jag själv haft tillfälle att följa, utmärkes av hög vinterhärdighet, bör införandet av *rugosa*-faktorer kunna skapa fullt härdiga ädelrosor. Då många ädelrosor äro starkt remonterande, bör man även kunna få fram remonterande parkrosor. Uppnåendet av de två målen anses tillhöra rosenförädlingens viktigaste uppgifter.

Vid upprepade tillfällen har jag försett *rugosa*-blommor med pollen från ädelrosor eller från ädelros-lika typer. Användandet av pollen från storblommiga ädelrosor har gett mycket dåligt resultat. *Polyantha*-sorterna och *polyantha*-bastarderna *(Poulsen*-rosorna) äro lättare att arbeta med. Försök med pollen från klängrosor av olika slag har helt slagit slint. Jag äger nu material svarande mot kombinationer i vilka faderspartnern utgöres av *Pernet*-rosen »Margareta Mc Greddy», olika *polyantha*- och *polyantha*-bastardtyper, *remontant-thehybrid*-hybriden »Hermann Löns» (Tantau, 1931) samt nyssnämnda »Dr. Eckener» och »Goldener Traum». Bastardplantorna ha hittills blott i undantagsfall gått i blom. De, som blommat, ha mestadels oregelbundna, tämligen små, överhuvudtaget ganska tråkiga blommor. Enstaka individ äro dock betydligt bättre lottade med avseende på blomegenskaperna. Flertalet buskar ha ett vackert bladverk, några ha t. o. m. ett som är utomordentligt tilltalande. Flertalet individ äro starkväxande och mycket vinterhärdiga. Åtskilliga uppvisa remontering. Förhållandena tyda således på att redan F_1-generationen är av värde, men att urval måste ske inom stora serier, om man skall ha hopp att vinna något.

Den enda av de nämnda bastardklasserna, som blommat i någon större omfattning, är *rugosa* × »Hermann Löns». Den senare har

enkla blommor med ett utsökt vackert, varmt färgspel. Den svarar själv mot kombinationen »Ulrich Brunner Fils» × »Red Letter Day». Flertalet av mina bastarder av klassen i fråga ha obetydliga blommor av olika röd nyans. Några äga ett färgspel, som kommer faderplantans ganska nära. Av dessa ha ett fåtal större blommor och ett mycket litet fåtal verkligt stora blommor. Färgen på ståndarknapparna varierar. Olika varianter å skalan brunt-gult förekomma. I mitt material har jag utvalt den enligt min åsikt vackraste typen. Med sina ganska stora, sammetslysande, mörkröda kronblad, vilka utgöra en effektfull bakgrund mot blommans ljusare centralparti och brungula ståndarknappsmassor, är den verkligt praktfull. Sorten behandlas mer detaljerat i samband med beskrivandet av övriga sorter. Det är mig ett nöje att få uppkalla den efter Bergianska trädgårdens förre prefekt, dendrologföreningens ordförande, prof. Robert E. Fries.

Av det ovanstående framgår, att det är möjligt att få fram nya prydnadstyper genom att korsa ädelrosor och *rugosa*-sorter med varandra. De resulterande typerna bli emellertid mer eller mindre intermediära. För att få en typ hos vilken en utpräglad ädelroskaraktär kombineras med *rugosas* härdighetsgrad, torde det vara nödvändigt att gå till senare generationer. Sådana kunna emellertid blott erhållas i undantagsfall, då man arbetar med nämnda kombinationer, beroende på att F_1-bastarderna helt sakna eller blott äga mycket dålig nyponbildning. Anledningen är säkert brist på balans i kromosomtalen. De storblommiga ädelrosorna äga i sin vegetativa vävnad 28 kromosomer och i sina könceller 14. *Rugosa* har 14 resp. 7. Korsningsprodukten får därför det ojämna talet 21. Enligt min erfarenhet med rosor utmärkes 21-kromosomiga individ nästan alltid av synnerligen dålig nyponbildningsförmåga. Större förhoppningar om att kunna draga upp F_2-generationer o. s. v. har man om ädelrosorna korsas med »kromosomfördubblade» *rugosa*-typer eller bastarder. Ett fåtal sådana, framkallade genom behandling med colchicin, ingå nu i mina kulturserier.

Kombinationen *rugosa* × *Willmottiae* hör till de första rosakorsningar, jag utfört. Förutom yngre buskar, utgörande resultat av senare försök, äger jag nu ett litet antal 5-åriga. De ha nått en



Plansch I. R. rugosa × *»Hermann Löns»-korsningen »Robert E. Fries».* — *R. rugosa* × *Willmottiae-korsningen »P. J. Bergius».* — *R. rugosa* × *rubiginosa magnicica-korsningen »Kerstin».* — *R. villosa* × *rugosa-korsningen »Susanne».*

höjd av något över 2 meter. Moderbusken, vilken hör till Bergianska trädgårdens kollekt av rödblommande *rugosa*, är något över meterhög, under det att faderbusken, som likaledes kan beskådas i Bergianska trädgården, är över 3,5 meter. Bastarden gör ett starkt intermediärt intryck. På grund av de vackra årsskotten med dess grant röda taggar, den tidiga blomningen och emedan blommorna höja sig helt över bladmassan, förtjänar bastarden att uppmärksammas. Vackrast bland de hittills blommande buskarna är en med särskilt mörka blommor. Den återfinnes bland sortbeskrivningarna under namnet »P. J. Bergius».

Säkert ha många vildroskorsningar, som icke behandlas i detta arbete, egenskaper, som berättiga att de komma till odling. Flera typer i mina kulturer lova gott. Typer av detta slag ha också börjat föras i marknaden. Jag vill blott erinra om *Rosa pteragonis*, som numera utbjudes även av svenska plantskolor. Den är en korsning mellan *omeiensis*-varieteten *pteracantha* och *Hugonis*.

Flertalet av vårt lands vilda rosor höra till sektionen *Caninae*, till de s. k. caninarosorna, vilka utmärkas av stor, ofta utomordentligt stor formrikedom. Caninarosorna äga alla högt antal kromosomer, vilka fördelas på ett unikt sätt vid bildandet av de senare könscellalstrande cellerna. Övriga *Rosa*-arter liksom rena arter överhuvudtaget äger ett och samma kromosomtal i sina könsceller, ett kromosomtal som är hälften av det, som uppträder i deras vegetativa vävnad. Följden av fördelningsmekanismen hos *Caninae* blir att pollencellerna hos flertalet hithörande arter och former mestadels komma att föra endast 7 kromosomer under det äggen komma att föra det totala kromosomtalet minus 7. Vid befruktningen återställes det ursprungliga talet. Den egendomliga kromosomfördelningen medför emellertid, att utgången av en korsning mellan en caninaros och en annan ros kommer att utfalla helt olika när den förra är pollenleverantör och när den är moderbuske. I förra fallet blir bastarden fattigare på kromosomer än i det senare. Överskottet på kromosomer från *Caninae*-partnern gör i senare fallet bastarden mycket lik en caninaros. I reciprokt fall får den i stället få eller inga *Caninae*-likheter.

Talrika caninakorsningar ha redan framställts. Blott få av

dem ha kommit till användning som prydnadsrosor. Bekanta bland dem äro sådana, där arten *rubiginosa* utgör *Caninae*-kontrahenten. Ganska vanlig i odling är också »Parkfeuer» (Lambert, 1906), som uppges vara en korsning mellan *rubrifolia* och *foetida*. Bastarder mellan caninarosor och *rugosa* äro också kända. Fastän det anmärkts i litteraturen att kombinationen *rubrifolia* × *rugosa* eller som den också kallas *Rosa rubrosa* äger högt dekorativt värde, har den ej spritts till våra trädgårdar.

Mitt korsningsmaterial innehåller rätt många typer, utgörande korsningar mellan skilda caninarosor och *rugosa*. I de fall, där *rugosa* varit moderplanta, ha mestadels 14-kromosomiga individ med ganska trist bladverk blivit resultatet. Några hithörande former utmärkas emellertid av ytterligt rik blomning och ganska stark remontering. Det är därför möjligt att klassen kan vara av direkt intresse eller av intresse för fortsatt förädling. Stammar pollenet från en redan förut förädlad *Caninae*-typ blir resultatet redan från början mer tilltalande. Jag äger en liten kollekt buskar utgörande resultatet av att *rugosa* pollinerats med frömjöl från *rubiginosa magnifica* (Hesse, 1916). Den sistnämnda — en s. k. ädel-*canina* — uppges vara en sport av ursprungstypen. Kromosomfördelningen och mina korsningsresultat tala emellertid för att den utgör en bastard mellan *rubiginosa* och någon ädelros. Den senare måste ha varit faderkomponent. Huvudmassan av de verksamma pollenkornen från *rubiginosa magnifica* äger 14 kromosomer. I mitt *rugosa* × *rubiginosa magnifica*-försök blev avkomman till skillnad från i andra *rugosa* × *Caninae*-försök utomordentligt variabel. Alla buskarna blevo helt olika. Habituellt likna de ingen av föräldratyperna. De utgöras alla av buskar, som göra ett påfallande lågt intryck på grund av att basalskotten böjas bågformigt, starkt utåt och bli mer eller mindre pressade mot underlaget. I likhet med föräldratyperna äro de alla starkt vinterhärdiga. Några av buskarna ha ett bladverk, med samma karakteristiska äppeldoft som pollenleverantören. Andra sakna, andra åter ha spår av samma karaktär. Bladform och bladfärg varierar också kraftigt. Både enkla och fyllda blommor förefinnas. Deras doft växlar också. Blomfärgen är hos alla individen röd, nyanserna äro däremot väx-

lande. Blomrikedomen är överallt påfallande men det oaktat olika hög. Blomstorleken är också olika från individ till individ. En av buskarna är utomordentligt rik på små, fyllda, nästan klotformade, rödlätta blommor. Dess talrikt uppträdande blomspiror påminna om *polyantha*-rosornas. Nyutslagen gör busken ett synnerligen förmånligt intryck, men detta är redan förstört efter ett par dagar. Blommorna bli snart vitfläckiga och vissna därefter helt inom en kort period. Den utomordentliga variationen inom klassen samt uppträdandet av än den ena än den andra tilltalande egenskapen gör, att man måste anse att kombinationen är av betydelse för förädlingsarbetet. Skall man vinna resultat i större omfattning måste dock urval göras inom mycket stora bastardserier. I mitt lilla försök har blott framkommit ett enda exemplar, som kan anses fylla kraven, man ställer på en ny prydnadsros. Den beskrives i detta arbetes senare del under namnet »Kerstin».

Den utomordentliga variationen inom klassen *rugosa*×*rubiginosa magnifica* beror på att kromosomerna fördelas på helt annat sätt vid bildandet av de senare könscellalstrande cellerna än hos de rena *Caninae*-formerna. Detta medför att ädel-*canina*-pollenet kommer att äga ärftlighetsfaktorer från den inkorsade ädelrosen, från faktorskomplexet som normalt uppträder i caninarosornas pollen samt från det *Caninae*-faktorskomplex, som ej brukar vara representerat därstädes. Proportionerna mellan dessa tre komponentgrupper komma att vara olika i olika pollenkorn. Förhållandena ger en vink om att kombinationer mellan typer utanför *Caninae*-gruppen och caninabastarder, som själva ägt *Caninae*-moder, måste vara av stort intresse. Genom sådana omvägar bör det vara möjligt att åstadkomma 28-kromosomiga typer, vilka förena ädelrosens utseende med vissa caninatypers utomordentliga härdighetsgrad. Utgången av försöket *rugosa*×*rubiginosa magnifica* ger vidare en vink om att korsning mellan *rugosa* och andra ädel-*canina*-former, exempelvis »Lord Penzance»-sorterna, »Parkfeuer» och *canina* × »Général Jacqueminot», kan vara av intresse för förädlingsarbetet.

Försöken, där caninarosen var moderplanta och *rugosa* pollenleverantör, ha mestadels resulterat i plantor med samma kromo-

somtal som moderplantan. Detta beror på att *rugosa*- liksom *Caninae*-pollenet för 7 kromosomer. Bastardernas egenskaper kunna karakteriseras med få ord. *Caninae*-typen bibehålles i stort sett men busken erhåller kraftigare och tätare växt, kraftigare beväpning, större blommor, oftast förstärkt blomfärg samt större, oftast något mer lösköttiga, kärnfattiga nypon. Varje sådan typ är faktiskt värd att odlas som prydnad. På grund av buskarnas utomordentliga styrka måste de också äga stort värde som vind- och snöskydd samt till häckplanteringar i största allmänhet. Genom beskärning kunna de tvingas bliva än tätare. Kraftig sådan medför naturligtvis minskad blomning. Ökningen av nyponens storlek, minskningen av deras kärnhalt samt den i många fall föreliggande tämligen goda C-vitaminhalten gör att de också ha värde som leverantörer av hushållsnypon.

Bibehållandet av *Caninae*-typen i stort beror, som redan framhållits, på överskottet av kromosomer och således också av ärftlighetsfaktorer från *Caninae*-partnern. Likartade förhållanden medför också att grundtypen bibehålles, även då andra arter och typer än *rugosa* inkorsas. I mina kulturer ingår en serie bastardbuskar, vilka alla ha den till *Caninae* hörande *rubrifolia* till moder under det pollenleverantörerna varit av mycket olika slag. Buskarna uppvisa det oaktat ytterligt stora inbördes likheter. Faderplantans egenskaper göra sig dock gällande i några avseenden. På samma sätt som införandet av *rugosa*-faktorer medför stark växt, ökad beväpning och förstoring av många organ medför exempelvis införandet av *pendulina*-faktorer storleksökning kombinerad med minskad beväpning och med ett luftigt graciöst totalintryck.

I materialet av korsningar av nu behandlad typ, utväljer jag tvenne, vilka äro särskilt lämpade som prydnadsväxter. De återfinnas i sortbeskrivningen under namnen »Jenny» och »Susanne». Den förra svarar mot kombinationen *rubrifolia*×*rugosa (rubrosa)*, den senare mot kombinationen *villosa*×*rugosa*.

Under senare år har en vildtyp av *Rosa pendulina* fått stor användning som parkros, speciellt i de större städernas planteringar. Då den med sitt vackra, graciösa växtsätt kombinerar rik, grann och tidig blomning samt C-vitaminrika nypon förtjänar den fak-

tiskt att mer odlas i privatträdgårdar än vad som nu sker. Bergianska trädgården ägde tidigare en *pendulina*-form, som var en verklig klenod. I många avseenden överträffade den vida parktypen. Dess växt var mycket hög, yvig och graciös. Den ägde vackert, mörkt bladverk, starkt rödanlupna bladskaft och ljusröd blomfärg av en högst säregen nyans. Tyvärr frös busken bort under de kalla vintrarna, som förstörde så mycket i svenska trädgårdar. Utsådda nötter från densamma har emellertid givit upphov till två individ, vilka måste sägas vara den odlade *pendulina*-typen överlägsna. De ha hittills visat sig fullt härdiga. De återfinnas i sortbeskrivningen under namnen »Monika» och »Annika». Om dessa sorter uppkommit genom självpollinering hos moderbusken eller genom att pollenet kommit från någon annan *pendulina*-form undandrager sig helt bedömning.

Emedan kombinationen är av intresse ur C-vitaminsynpunkt ha talrika korsningar utförts, i vilka ingår *rugosa* och någon *pendulina*-lik typ. Dessa korsningar kunna endast genomföras om *rugosa* tjänstgör som moder. I flera fall ha dotterplantorna visat sig vara synnerligen dekorativa. Användes den nu i odling vanliga *pendulina*-typen får man en ganska enhetlig avkomma. Individen te sig i stort intermediära. Det bästa exemplaret har utvalts och återfinnes bland beskrivningarna under namnet »Hanna». Användes en ljusblommande, *pendulina* närstående typ, som finnes i Bergianska trädgården, blir avkomman däremot synnerligen heterogen. Såväl habitus som blom- och bladegenskaperna visar kraftiga variationer. Fog finnes därför för den redan tidigare många gånger uttalade tanken, att formen i fråga är en artbastard. Flera av individen i den starkt varierande klassen ge ett så tilltalande intryck, att de förtjäna att komma till användning. Två av dem — »Barbro» och »Ingegerd» — återfinnas i sortbeskrivningen.

Eliterna, som utvalts ur ovan beskrivna korsningsserier, beskrivas i det följande i den ordning de återfinnas å de bifogade planscherna.

1. R. rugosa × *»Hermann Löns»-korsningen »Robert E. Fries»*

(Plansch I, till vänster i övre raden). Buske helt vinterhärdig, drygt meterhög (3-årig), med kraftiga, raka, i det närmaste lodrätt orienterade basalskott. Årsskott ljust grågröna, kala, svagt daggan-lupna. Beväpning riklig, rikligast i basalskottens nedre partier. Dessas taggar brungrå, som regel helt kala, av starkt varierande storlek, raka, i det närmaste vinkelrätt utstående. Småtaggar fåtaliga å basalskottens mediala partier. Apikalpartiernas taggar glesare men det oaktat ganska tätt placerade, starka, tydligt klolikt böjda. Sekundärskotten och skotten av senare ordning klenare och glesare beväpnade. Deras taggar stundom basalt småludna, raka, svagt eller starkt klolikt böjda.

Bladverk friskt och fylligt. Basalskottens mediala blad 15—22 ×12—17 cm, med 7 småblad. Uddblad ± 7,5×5 cm, ganska långskaftade. Övriga småbladsskaft kortare än hos *rugosa*. Uddbladet och det översta småbladsparet betydligt större än övriga småblad. Småbladsöversidan kal, dunkelt grågrön, matt och således utan *rugosas* glans. Undersidan gleshårig, grå-vit-grön. Småblad styva men tydligt tunnare än hos *rugosa*. Nervdiken och nervåsar grunda, tydliga åtminstone hos torkade blad. Småbladskanter enkelsågade, lokalt med tendens till dubbelsågning. Sågtänder trubbspetsade, med svagt omböjd kant. Stipler smalare och svagare rynkade än hos *rugosa*, med kraftigt divergerande fria flikar, med mindre rundad ytterkontur än hos *rugosa*, dubbelsågade, med i spetsen glandelförande sågtänder och med svagt konkav i det närmaste helbräddad innerkontur. Bladskaft och rachis glest svartullhåriga med glesa raka till kloböjda taggar. Taggar stundom svagt hårförsedda.

Blomning i mitten av juli, svag remontering i augusti—september (år 1946). 1—5-blommiga blomsamlingar i topparna av årets basalskott. Mer fåblommiga samlingar från sekundärskotten. Blomskaft med borsttaggar. Knoppar och foderblad tämligen långsträckta. Kronblad hjärtformade, med grunt inbuktad ytterkontur, med ljusare bas och i övrigt med mörkröda färgtoner och stark sammetsglans. Blomdoft obetydlig. Krondiameter ± 7,5 cm. Ståndare ganska korta, med gulbruna knappar. Nyponbildning hittills helt utebliven. Kromosomtal (2n) = 21.

Den nu 3-åriga parkrosen »Robert E. Fries» äger habituellt och även beträffande bladverkets färgspel stora likheter med unga exemplar av parkrosen »Carmen». På grund av växtsättet lämpar den sig förmodligen mindre till att ensam planteras i täta förband. Som solitär i en gräsmatta eller i utkanten av ett buskage torde den däremot göra sig förträffligt. Blommornas egendomliga mörkröda färgspel jämte deras förunderliga sammetsglans ger dem stort dekorativt värde. Färgen ligger något mittemellan den, som tillkommer »Hermann Löns» och »Hamburg». Blommans hållbarhet är blygsam men dock större än vad man brukar finna hos parkrosor. Sorten är därför om anspråken ej ställas för högt, användbar som snittrosleverantör. Av beskrivningen framgår att den är oanvändbar som nyponproducent. Steriliteten beror förmodligen på det ojämna kromosomantalet. Flertalet 21-kromosomiga rosor ha ytterst obetydlig eller sakna helt nyponbildningsförmåga.

2. *R. rugosa*×*R. Willmottiae*-korsningen »*P. J. Bergius*». (Plansch I, till höger i övre raden.) — Buske helt vinterhärdig, drygt 2 m (5-årig), med mycket kraftiga upprätta eller i lätta eleganta bågar utåtböjda basalskott. Årsskott rödblågröna, ludna men svagare än hos rugosa, med kraftigt daggöverdrag, utomordentligt taggrika. Unga taggar grant röda, halvt genomskinliga. Äldre ljust brungrå. Taggstorlek varierande mellan starka borst och kraftiga mer än centimeterlånga sylar. Taggar ludna men svagare än hos *rugosa*, helt raka, mestadels vinkelrätt utstående, med tydligt utbredda basalplattor.

Basalskottens mediala blad ± 12 × 6 cm, med 9 à 11 småblad. Deras uddblad ± 3,5 × 3 cm, med ± 1 cm långt skaft. Övriga småblad ytterst kortskaftade. Avståndet mellan stiplerna och nedersta småbladparet ± 2 cm. Uddblad och översta småbladparet obetydligt större än nästföljande småbladpar. Bladöversidan tämligen ljust grågrön, svagt glänsande, svagt rynkig, kal. Undersidan grågrön, hårig åtminstone på nerverna, rikt glandelförande, med ganska framträdande nervåsar. Småblad tunnare än hos *rugosa*, tjockare än hos *Willmottiae*, tämligen fasta. Småbladskanter enkelsågade. Sågtänder stora, med ytterligt svagt omböjd kant. Stipler betyd-

ligt bredare än hos fader-arten, smalare än hos *rugosa*, svagt rynkade, med helbräddade, glandelförande nästan raka inner- och ytterkonturer, med svagt divergerande fria flikar. Bladskaft och rachis starkt ludna, med enstaka glandler, med glest ställda korta, ludna taggar. På grund av de korta småbladsskaften och småbladens bredd i förhållande till deras inbördes avstånd gör bastardens blad ett mycket mindre luftigt intryck än ett *Willmottiae*-blad.

Blomning i mitten av juni, tämligen riklig. 1—4-blommiga samlingar i sekundärskottens spetsar. Blomskaft och foderblad rika på hår och kraftiga glandler. Foderblad kortare än kronbladen. Kronblad hjärtformade, ofta ganska djupt urnupna, med ganska mörk, blåröd färg. Krondiameter ± 6,5 cm. Blomdoft stark. Glandlerna å blomskaftet vid fruktmognaden med vita huvuden. Enstaka sådana glandler å det mogna nyponets bas. Nypon ± 24 × 16 mm, brett päronformat, till skillnad från förhållandet hos faderarten, med kvarsittande mot varandra pressade foderblad, med tämligen tjock, lös och kladdig vägg. Nyponbildning obetydlig. Drygt 50 % av kärnanlagen utvecklas. Kärnor matade, sjunka i vatten. Kromosomtal (2n) = 14.

Sorten förtjänar att uppmärksammas på grund av sin kraftiga växt, sina utomordentligt vackra, med röda taggar utrustade ungskott och blommornas helt exponerade placering.

3. R. rugosa × *R. rubiginosa magnifica-korsningen »Kerstin»*. (Plansch I, till vänster i nedre raden). — Buske helt vinterhärdig, tätvuxen, låg på grund av nedböjning av basalskotten. Basalskott ± 0,75—1 meter, kraftiga men böjda utåt och ± pressade mot underlaget, beväpning kraftig och tämligen tät. Årsstammar ljusgröna, kala, nästan utan daggöverdrag. Taggar av varierande storlek, nästan alltid helt kala, med bred bas och sylformigt utdragna tunna, starka spetsar, de kraftigaste elegant bågböjda nedåt, de svagare raka, snett nedåtriktade. Sekundärskott med enstaka glandler och glest ställda medelstora taggar.

Blad med mycket svag *rubiginosa*-doft. Basalskottens mediala blad ± 12 × 7 cm, med 7—9 småblad. Uddblad ± 5 × 3 cm, med ganska kort skaft. Övriga småbladskaft ± 2 mm. Småbladsöversidan glatt, ljust gulgrön till nästan rent grön, matt. Undersidan



Plansch II. R. rugosa × pendulina-korsningen »H a n n a». — R. pendulina-sorten »M o n i k a». — R. rubrifolia × rugosa-korsningen »J e n n y».

något ljusare, rikt glandelförsedd, hårig å nerverna. Småblad styva, tunnare än hos *rugosa*, spetsade. Nervåsar låga. Nervdiken knappast synliga annat än å torkat material. Småbladkanter vasst enkelsågade, håriga, något invikta. Stipler tämligen breda, med starkt divergerande fria flikar, med håriga och rikt glandelförsedda helbräddade konturer. Bladskaft och rachis starkt ludna, glandelförsedda, med glest ställda kloböjda, småludna småtaggar.

Blomning under slutet av juni och början av juli, utomordentligt rik. Blommor obetydligt doftande, ensamma eller fåblommiga samlingar från sekundärskotten. Blomskaft med raka hår, ullhår och glandler. Kronblad hjärtformade med ofta starkt naggad ytterkontur, med ljus bas och i nyutslaget tillstånd i övrigt med lysande röd färg utan påfallande inslag av blå toner. Äldre blommor blekare, med blå färgtoner. Krondiameter ± 7 cm. Nyponbildningsförmåga saknas. Kromosomtal (2n) = 21.

Sortens av skottens nedböjning betingade habitus är unik inom *Rosa*. De nyutslagna blommornas granna färg och det säregna växtsättet gör den i hög grad odlingsvärd. Den passar säkert förträffligt i sluttningar och större stenpartier.

4. R. villosa × *R. rugosa-korsningen* »*Susanne*». (Plansch I, till höger i nedre raden). — Buske helt vinterhärdig, frisk, tät, något över 1 m (5-årig). Årsskott kala, grönvita, å solbelysta ställen rödanlupna med kraftigt gråaktigt daggöverdrag. Basalskott kraftiga, raka, uppåtriktade eller snett utåtriktade, i de nedre partierna tätt, i övriga partier glesare beväpnade. Taggar i regel helt raka, vinkelrätt utstående, med successiv övergång från basalplatta till spets, kala, starka, vassa men av mycket växlande storlek. Maximal tagglängd 12 mm. Taggarna i överpartierna och å sekundärskotten med svagare eller starkare antydan till kloböjning. Borsttaggar saknas helt. Sekundärskott talrika, relativt korta, starka och starkt utåtspretande.

Basalskottens mediala blad ± 12,5 × 8,5 cm. Bladöversidan matt grågrön, gleshårig med grunda nervdiken. Undersidan vitgrön, med låga nervåsar, glandelbärande, rikt filthårig. Bladverk med stark hartsdoft. Småblad 7. Uddbladsskaft av normallängd. Småbladsskaft korta till knappt märkbara. Bladkant dubbelsågad,

tydligt invikt. Sågtänder av första ordningen tämligen stora, de av andra ordningen sluta med en glandel. Stipler breda, något rynkade, gleshåriga, rikt glandelförande, med starkt divergerande, korta och breda ändflikar, med helbräddad, hårig och starkt glandelförande kontur. Bladskaft och rachis rika på ullhår och glandler, med ganska talrika, raka, basalt något ludna småtaggar och färre större, ganska starkt kloböjda taggar.

Blomning i slutet av juni och början av juli, utomordentligt rik. Oftast 3—5-blommiga samlingar å sekundärskotten. Blomskaft tätt besatt med ljusgrön-rödskaftade glandler, vilkas huvuden snart bli vita. Krondiameter ± 5,5—6 cm. Kronblad hjärtformade, ofta starkt urnupna, vackert och fylligt rödlätta, med ljust basalparti. Svag rosdoft blandad med hartslukt. Nyponbildning i det närmaste 100 %-ig. Nypon ± 2,5 × 2 cm, korta, tjocka, med ± 3 mm tjock, mjuk och grötig vägg. Kärnor fåtaliga trots riklig förekomst av anlag, ofta tomma, de matade sjunka i vatten. C-vitaminhalt intermediär. Kromosomtal (2n) = 28.

På grund av sin utomordentligt rika blomning och nyponbildning gör sorten ett högst dekorativt intryck. Dess täta, relativt låga växt gör att den är mycket lämpad för plantering av halvhöga, dekorativa häckar. Som solitär gör den sig också förträffligt. Nyponväggens tjocklek, den ganska goda C-vitaminhalten samt nyponens storlek och mängd gör att sorten bör ha värde som producent av hushållsnypon trots nyponens lösa konsistens. Dessa böra då plockas i tid. Som producent av industri-nypon är sorten i det närmaste oduglig.

5. Rosa rugosa × *R. pendulina-korsningen »Hanna»*. (Plansch II, överst).

Busken fullt vinterhärdig, graciös och luftig, med 1,75 m (3-årig) långa, utåt elegant bågböjda basalskott. Årsskott ljust gråvitgröna, knappt dagganlupna, ludna men betydligt glesare än hos *rugosa*. Beväpning utom i apikalaste partierna riklig, bestående av tätt ställda, jämnt nålfina, böjliga men det oaktat fasta, oftast 0,5 cm långa, med ludna basalplattor försedda taggar.

Basalskottens mediala blad ± 12 × 7 cm, med 7—9 småblad. Uddblad ± 4 × 3 cm, med ganska långt skaft. Översta småblads-

paret obetydligt större än det följande. Småbladsöversidan mörkt gråblågrön, svagt glänsande, glatt, med grunda nervdiken. Undersidan gråvitgrön, i det närmaste glatt, med helt låga nervåsar. Småblad tämligen tunna, ganska vässt enkelsågade, lokalt med antydd dubbelsågning, med svagt inböjda kanter. Stipler tämligen breda, svagt rynkade, med tämligen starkt divergerande flikar, med i det närmaste helbräddade, svagt hår- och glandelförande kanter. Bladskaft och rachis ganska tät- och långhåriga, med glandler men mestadels utan taggar.

Blomning rik, i början och mitten av juli. 1—4-blommiga blomsamlingar å sekundärgrenarna. Blomskaft med talrika mjuka glandler. Foderblad något kortare än blommorna, oftast med starkt utbrett spetsparti, med hår och glandler. Krondiameter ± 9,5 cm. Kronblad hjärtformade, mer eller mindre starkt urnupna, starkt rödfärgade, med svagare inslag av blå toner än vanlig rödblommande *rugosa*, med ljust basalstycke. Doft tämligen kraftig. Ståndare ganska långa med gula knappar. Nyponbildning 100 %-ig. Nypon flaskformade, med väl avgränsad halsdel, stora ± 30 × 20 mm, glatta, med ± 2,5 mm tjock lösköttig nyponvägg med få matade kärnor och många outvecklade kärnanlag. C-vitaminhalten bättre än hos *rugosa*. Kärnor matade, sjunka i vatten.

Sorten är mycket vacker med sin graciösa luftiga byggnad och sina stora blommor. Blomningen varar ganska länge på grund av att knopparna i samlingarna slå ut successivt. De lustigt formade, stora nyponen utgör också en prydnad. »Hanna» är därför en parkros av rang. Nyponstorleken, den låga kärnhalten och den relativt höga vitaminhalten gör sorten trots dess lösa fruktkött väl lämpad att odlas för produktion av hushållsnypon. Sorten skiljer sig från flertalet *rugosa* × *pendulina*-korsningar genom sin stora nyponbildningsförmåga. Andra korsningar av denna klass sakna helt denna förmåga eller också är den skäligen obetydlig.

6. *R. pendulina-sorten »Monika»*. (Plansch II, rad 2). Buske fullt vinterhärdig, över 2 m hög (5-årig), graciös, med synnerligen rik produktion av basalskott, såväl habituellt som då det gäller detaljerna starkt *pendulina*-lik. Basalskottens beväpnade parti nå-

got längre än hos vanlig *pendulina*. Bland borst-taggarna enstaka ganska starka, kloböjda taggar.

Blomma doftande, med en diameter av ± 6 cm, med säregen, vacker ljusröd färg svagt uppblandad med blå toner, med kraftigare färgat ådernät. Blad något ljusare än hos vanlig *pendulina*, med ganska starkt rödanlupna skaft. Kromosomtal (2n) = 28.

Då sorten visar stor överensstämmelse med *pendulina*, har beskrivningen kunnat inskränkas till ovanstående notifikationer. Såväl i blom- som i nyponförande stadium gör sorten ett synnerligen dekorativt intryck. Den utgör en parkros av hög rang, som torde vara lika användbar som den vanliga *pendulina*-formen, som den vad skönhet beträffar vida överglänser. Förmodligen tager den än större plats i anspråk än denna.

7. *R. rubrifolia* × *rugosa (R. rubrosa)-korsningen* »*Jenny*». (Plansch II, nederst).

Sorten och dess helsyskon ha redan beskrivits detaljerat i Acta Horti Bergiani Bd 14 (1945) men utan användandet av sortnamnet. Jag kan därför inskränka mig till att redogöra för dess totalintryck samt med ett beriktigande.

Buske helt härdig, frisk, utomordentligt kraftig, 2,5 m hög (5-årig) med basalt mycket tjocka stammar. Beväpning stark. Bladverk med moderartens röda och blågrå färgtoner men med det röda inslaget mer dämpat. Blomning utomordentligt rik. Blomsamlingar 3 till över 30-blommiga. Blommor grannare och större än moderartens. Nypon mycket talrika, ganska stora, tämligen tjockväggiga, lösköttiga, med tämligen hög C-vitaminhalt och fåtaliga kärnor. Till skillnad från vad jag uppgav 1945 falla foderbladen vid nyponmognaden. Av okänd anledning blevo de kvar å nyponen 1944, såväl 1945 som 1946 föllo de helt bort.

På grund av sitt frodiga växtsätt, sitt utomordentligt vackra lövverk samt av färgprakten, som erbjudes av dess blom- och nyponmassor, måste sorten betraktas som ett värdefullt tillskott till vårt parkrossortiment. Den är modertypen, som ju själv kommit till användning, mångfaldigt överlägsen. Blomningen varar längre än hos någon *canina*-artad parkros, beroende på att knopparna i de stora blomsamlingarna slå ut successivt. Sortens egenskaper

gör den också till en mycket god producent av hushållsnypon. Tycke och smak är ju olika, personligen anser jag sorten tillhöra den verkliga parkroseliten.

8. R. rugosa × *(pendulina* × *??)-korsningen* »*Ingegerd*». (Plansch III, rad 1.) — Buske fullt vinterhärdig, ± 1,25 meter hög (5-årig) tät, med ganska många basalskott och med tendens till bildning av rotskott. Årsskott ljusgröna, med daggöverdrag, kala. Basalskott starka, raka eller svagt utåtböjda, med tämligen korta spretande sidoskott. Beväpning riklig. Taggar raka, nästan alltid kala, borst- eller syllika, snett nedåtriktade, med ± långsträckta basalplattor, de minsta få mm långa, de största något över 1 cm.

Basalskottens mediala blad ± 14 × 9 cm, med 9 småblad. De två basala småbladparen påfallande små. Småblad tämligen tjocka, fasta. Uddblad ± 4,5 × 3 cm, ganska långskaftat (± 1,5 cm). Övriga småbladskaft ± 2 mm.

Småbladens översida tämligen ljust blågrågrön, glatt, svagt glänsande, med tydliga nervdiken. Undersidan ljust grågrön, med glest ställda, tilltryckta hår, med tydliga, men låga nervåsar. Kant enkelsågad. Sågtänder breda, rundade, plötsligt omvandlade till en udd, med högst obetydligt omvikta kanter. Stipler påfallande smala, med smala, starkt divergerande flikar, med glandelförsedd, helbräddad kant. Bladskaft och rachis med tätt ställda korta hår, med enstaka glandler och med fåtaliga kala, obetydliga taggar.

Blomma svagt doftande med en krondiameter av ± 6,5 cm, med i det närmaste glatt foder. Kronblad hjärtformade, mer eller mindre urnupna, med vit bas och i övrigt med ljust rödlätt färg.

Nyponbildning kommer ej till stånd. Kromosomtal (2n) = 21.

På grund av det täta växtsättet och den jämna ytterkonturen erinrar busken rätt mycket om rugosa. Blomfärgen är mycket läcker. Sorten är säkert utmärkt såväl för solitär- som för häckplantering.

9. R. pendulina-sorten »*Annika*». (Plansch III, rad 2.)

Sorten, som är halv- eller helsyskon till »Monika», visar mycket stor likhet med den vanliga *pendulina*-formen. Beskrivningen kan därför inskränkas till ett minimum.

Buske graciös, bortåt 2-m hög (5-årig), med talrika, svagt beväpnade basalskott. Bladskaft ganska starkt rödanlupna. Bladen erhålla höstfärg redan i slutet av september. Blomfärgen lik den som tillkommer vanlig *pendulina* men vackrare och mindre grell. Kromosomtal (2n) = 28.

Sorten, som utgör en förbättrad *pendulina*, bör kunna användas på samma sätt som denna.

10. R. rugosa × *(pendulina* × *? ?)-korsningen »Barbro».* (Plansch III, rad 3.) — Buske fullt vinterhärdig, tät, med ganska jämn ytterkontur, bortåt 2 m hög (5-årig). Årsskotten grönvita, kala, med daggöverdrag. Basalskott starka, raka eller svagt utåtböjda, utomordentligt starkt beväpnade. Taggar i det närmaste syllika, rakt utstående eller oftast något snett nedåtriktade, med ± utdragna, ± ludna basalplattor, av växlande storlek. Här och där enstaka taggar med antydd kloböjning mest i skottens apikalpartier. Maximal tagglängd 14 mm, minimilängd ± 4 mm.

Basalskottens mediala blad ± 14 × 3,5 cm, med 9 småblad. Basalaste småbladspar betydligt mindre än de övriga. Småblad tjocka, stadiga. Uddblad ± 4,5 × 3,5 cm, ganska kortskaftat (± 1 cm). Övriga småbladskaft ± 2 mm. Småbladens översida ganska mörkt blågrågrön, kal, ganska svagt glänsande, med tydliga nervdiken. Undersidan ljust grågrön, tämligen rik på tilltryckta hår, med ganska kraftiga nervåsar. Kant enkelsågad, lokalt med dubbelsågning. Sågtänder breda, tämligen jämnt avsmalnande till en kort spets, med svagt omböjda kanter. Stipler ganska breda, rikludna, med kraftigt divergerande, tämligen breda flikar, med helbreddade rikt hår- och glandelförande kanter. Bladskaft och rachis tätt ullhåriga, utan glandler, med ett antal, raka eller svagt kloböjda, starka, tämligen stora, som unga svagt ludna taggar.

Blomma ganska starkt doftande, med glandelförsett foder och nyponanlag, med ungefär dm-bred krona. Kronblad hjärtformade, mer eller mindre urnupna, med fyllig ljusröd färg utan större inslag av blå toner, med ljus bas, som fortsättes av en ljus strimma ett stycke upp i kronbladets mittlinje.

Nyponbildning ganska dålig. Nypon tämligen stora, runda med tjock och lösköttig, tämligen C-vitaminrik vägg. Kromosomtal (2n) = 21.

Blommornas storlek, färg och teckning ger sorten stort värde. Växtsättet gör den liksom helsyskon-sorten »Ingegerd» lämpad såväl för solitär- som för häck- och buskage-plantering. Som producent av hushållsnypon är sorten i det närmaste värdelös.

De ovan beskrivna nya parkrossorterna representeras än så länge endast av originalbuskarna. Dessa komma emellertid redan nästa säsong att förökas i den grad detta är möjligt. Det torde därför bli möjligt att inom en inte allt för avlägsen framtid ställa material av sorterna till förfogande. Jag hoppas att åtminstone några av dem skola stå sig inför trädgårdsmännens kritiska granskning och att de verkligen skola vinna insteg i våra trädgårdar och parker.

SUMMARY.

In connection with pollination trials that were carried out for the purpose of penetrating into the problem complexes that determine the crossing possibilities and limitation of the species in the genus Rosa, trials have been made on a rather small scale to produce ornamental roses. The trials show that attractive types can be produced by crossing different wild roses with each other as well as by crossing such plants with already improved products. The combination of Rosa rugosa × large-flowered ornamental roses is of great interest. This should give partly reflowering park roses, partly hardy, large-flowered ornamental roses. The strange reduction division (meiosis) in members of the section Caninae and their hybrids opens up different ways of combining the desirable characters of the large-flowered ornamental roses with the extreme degree of hardiness of many Canina types. The hybrides that are produced when a Canina rose has been supplied with pollen from a rose not belonging to the Caninae section, are characterized by conspicuous, but all the same more or less graduated Canina qualities. Crossings of the type in question, in which red-flowered Rosa rugosa is included, are charac-

terized by a richer colour and a dense, stout growth. Those in which Rosa pendulina is included, are characterized by a beautiful, gracious habit of growth.

Ten elites have been selected from the crossing series. They are described and named in the present work. They will be found on Plates I—III. Their names and mode of origin are shown in the Table below:

Name of the New Plant	*Mother Plant*	*Father Plant*
Robert E. Fries	Red-flowered R. rugosa	Hermann Löns
P. J. Bergius	do.	R. Willmottiae
Kerstin	do.	R. rubiginosa magnifica
Susanne	R. villosa	Red-flowered R. rugosa
Hanna	Red-flowered R. rugosa	R. pedulina
Monika	Resulting from free blooming in a divergent R. pendulina form.	
Jenny	R. Rubrifolia	Red- flowered R. rugosa
Ingegerd	Red-flowered R. rugosa	An aberrant (A divergent), presumably hybridous R. pendulina form
Annika	Whole sister of »Monika»	
Barbro	Whole sister of »Ingegerd»	



Plansch III. R. rugosa × (pendulina × ??)-korsningen »I n g e g e r d». — R. pendulina-sorten »A n n i k a». — R. rugosa × (pendulina × ??)-korsningen »Barbro».

UNDERSÖKNINGAR ÖVER I SVERIGE ODLADE OCH VILDVÄXANDE MURGRÖNORS MOTSTÅNDSKRAFT MOT KYLA UNDER DE STRÄNGA VINTRARNA 1939—1942

Jämte korta notiser om spridda iakttagelser över valnötsträdens, äkta kastanjers och andra mindre härdiga lignosers tillstånd på olika platser efter vinterfrosterna.

av Carl G. Dahl

På framställning av styrelsen för föreningen för dendrologi och parkvård hade denna förening av K. Lantbruksakademien erhållit ett anslag av kr. 1.000:— för en inventering av inom landet förekommande idegranstyper, och för denna inventering, som utfördes under sommaren 1942, har en redogörelse influtit i Lustgården för samma år. Föreningens styrelse fann, att undersökningarna givit särdeles viktiga upplysningar om åtskilliga individ av idegran, förekommande på olika platser inom landet, och av särdeles stort värde ansåg man iakttagelserna om olika individs förmåga att uthärda så höga köldgrader, som framgick av denna inventering.

Styrelsen ansåg nu, att en fortsatt inventering även av andra viktiga arter — speciellt murgröna — vore synnerligen önskvärd, och den gjorde i mars 1943 en ny framställning till K. Lantbruksakademien om ett anslag av kr. 1.000:— till föreningens förfogande för att verkställa en inventering av inom landet befintliga exemplar av vilda och odlade typer av murgröna i avsikt att få fram härdiga och även i annat avseende värdefulla raser av denna växt. Viss uppmärksamhet borde även ägnas åt valnötsträdet och eventuellt andra odlade trädslag, som sedan gammalt intimt

höra samman med sydsvensk trädgårdsodling. Denna framställning blev även beviljad, men brist på lämpliga personer, som kunde åtaga sig arbetet, vållade, att detta icke kunde sättas igång under år 1943. Nästa år blev undertecknad anmodad att åtaga sig de erforderliga undersökningarna, och under somrarna 1944, 1945 och 1946 har jag gjort en del resor till trakter, där man kunde vänta sig att finna intressanta vilda förekomster av murgröna eller odling av sådan. Med hänsyn till kostnaderna för dessa studieresor har jag måst inskränka mig till att besöka mera kända förekomster eller odlingar av murgröna, delvis även av sådana andra växter, som förtjänade att studeras ur härdighetens synpunkt, i södra och västliga provinser inom landet, dock med enstaka och korta besök till bekanta förekomster även i de inre delarna av Götaland, Kalmartrakten och Öland. Då det var mig bekant, att Södermanlands murgrönsförekomster hade blivit föremål för mycket noggranna undersökningar av fil. mag. *Ingmar Fröman*, har jag tillåtit mig anhålla, att han skulle lämna en redogörelse för sina iakttagelser om olika murgrönors härdighet. Denna redogörelse har införts omedelbart efter min egen.

Mina undersökningar ha i högst väsentlig grad underlättats, därigenom att intresserade personer inom de respektive områdena lämnat mig den mest värdefulla hjälp i form av meddelanden, än rörande vilda eller odlade murgrönors förekomst i någon speciell trakt, än om det sätt, varpå de reagerat inför de svåra vintrarna. Till alla dessa, vilkas namn återfinnas på respektive ställen i följande redogörelse, ber jag vid detta tillfälle få framföra min hjärtligaste tacksamhet. Samtidigt måste jag beklaga, att jag i så många fall måst besvära både kända och obekanta personer med mina frågor.

Slutligen bör jag nämna, att jag till landets mest kända plantskolor överlämnat material av sticklingar av de typer, jag ansett ha förutsättningar för att visa sig ha värde för odling inom landet. Då det icke är mig bekant, huruvida de sända sticklingarna vuxit till eller icke, har jag i allmänhet (dock med vissa undantag) underlåtit att ange, vart förökningsmaterialet av varje individ blivit sänt.

Under besöken på de olika fyndorterna har det mer än en gång förvånat mig, att stora och gamla bestånd av murgröna helt förintats under åren 1939—42. Det är knappast troligt, att så många plantor förstörts enbart av kylan, och jag har mer än en gång kunnat finna, att helt andra omständigheter kunnat vara orsaken till att ett gammalt bestånd mer eller mindre fullständigt utplånats. Den moderna kulturen utgör i många avseenden en fara för denna växt. Vägomläggningar, betesförbättring genom moderna redskap för luckring av jordytan i betesmarker, själva betesgången kan, då djuren ej längre få gå fritt över större områden utan stängas in på trång plats, skada de på marken krypande rankorna, så att dessa efter hand försvinna. En kalhuggning av tät skog förstör icke blott de på stammarna klättrande skotten utan vållar under vissa förhållanden, att plantorna exponeras alltför starkt för uttorkning och vind. Därjämte kan det nog hända, att t. ex. en markvegetation av blåbärsris, som förut vuxit tämligen svagt av brist på ljus, plötsligt, efter kalhuggningen, börjar växa synnerligen kraftigt, förkvävande murgrönan. Kanske är det icke alltid själva köldgraderna, som döda en murgröna, kanske snarare måttlig kyla tillsammans med kraftig torr vind. Om den sistnämnda tolkningen är riktig, kan man lätt förstå, att murgrönorna utefter vår västkust i många fall dukat under vid en samverkan av dessa faktorer. Kanhända är det en riktig observation som gjorts av herr *Aug. Johansson* i Varberg, då han anför nedisningen av murgrönans blad som anledning till att vissa exemplar dött. Det skulle troligen vara en givande undersökning att jämföra de exakta köldgraderna från olika platser i Halland med t. ex. dem från Gullholmen. I frågans nuvarande läge torde man emellertid få anta, att åtminstone de murgrönor, som på Västkusten varit mest utsatta för havsvindar utan att taga skada under något av de kalla åren, måste ha sin medfödda köldresistens att tacka för att de ännu leva (jag tänker givetvis i främsta rummet på exemplaret från Höpallen på Gullholmen). En jämförande odling av de olika typerna skulle naturligtvis kunna ge goda upplysningar om de olika individens medfödda köldresistens, och det vore givetvis önskvärt, att exempelvis en botanisk trädgård toge upp denna

fråga till närmare undersökning. Själv skulle jag gärna ställa till förfogande det material av sticklingsplantor, som jag dragit upp av vissa vilda murgrönor.

SKÅNSKA VÄSTKUSTEN.

Malmö.

Enligt meddelanden, som stadsträdgårdsmästare *B. Myllenberg* haft vänligheten att lämna mig, ha många murgrönor i Malmö skadats mycket illa eller t. o. m. förstörts av kylan, medan andra lyckats överleva om också icke utan större eller mindre skador. Sådana exemplar ha ofta haft ett skyddat läge.

Alnarp.

På Alnarp hade frostskadorna på murgrönor varit särdeles svåra, och föga återstod av de talrika exemplar, som förut beklätt olika husväggar. Detta gäller om såväl småbladiga typer som om den vanliga storbladiga *(v. hibernica)*. Det äldsta exemplaret av de förra, växande i parken strax utanför gamla trädgårdens sydöstra hörn, hade tidigare klättrat upp på stammar av vild hassel till omkr. 2—3 meters höjd och visat tecken till att gå över till fertilt stadium, men såväl de klättrande som de på marken krypande grenarna hade nu fullständigt förstörts. Det är icke bekant, om detta exemplar erhållits genom att man flyttat in inhemsk murgröna eller om man planterat sådan som erhållits från utlandet.

Ett mäktigt exemplar av storbladig murgröna, växande upp på en ek ett tiotal meter från direktör *G. Callmars* bostad frös bort helt och hållet, likaså flera exemplar på nordsidan av växthuskomplexet samt andra på slottets norra fasad, i sistnämnda fall med undantag för två exemplar, som ehuru helt svaga år 1944 nu dock vuxit upp till en höjd av omkr. 3,5 m. Vid trädgårdselevernas bostad fröso flera exemplar ned, vilka före år 1939 blivit nog kraftiga för att bära blomskott. Vid lantbruksskolans elevbostad, som är mera skyddad mot havsvindarna, leva ännu olika exemplar intill en höjd av 6—7 m.

Det är anmärkningsvärt, att flera klätterväxter, som eljes anses vara ganska ömtåliga, hade stått mycket bättre emot vinterkölden, än vad som varit fallet med murgrönorna. Sålunda hade vanligt blåregn *(Wistaria sinensis, Glycine sinensis)* ofta undgått värre skador. Fasaden på Alnarps slott täckes ännu alltjämt av de gamla exemplaren av denna art, och trumpetranka, *Campsis radicans* (= *Tecoma r.)*, på samma vägg hade likaledes undgått frostskador. Däre-

mot hade ett omkr. 15—20 år gammalt exemplar av japanskt blåregn *(W. floribunda)* på en pergola i trädgården blivit helt förstörd. Flera ex. av *Clematis Jackmanii* hade övervintrat utan märkbara skador, och den vintergröna klätterbenveden *(Evonymus Fortunei v. radicans)* vid slottets östra sida hade också härdat ut och t. o. m. bibehållit sitt gröna bladverk. Ett mäktigt exemplar av *Actinidia chinensis* vid föreståndarebostaden hade frusit ned till marken men 1944 vuxit upp med rotskott (eller kanske snarare stubbskott). Det täcker nu åter en god del av husväggen.

På valnötsträden hade mycket svåra skador uppstått. Flertalet träd hade helt dukat under, men åtminstone ett högt exemplar på skyddad plats i parken hade frisk krona (med undantag av några torra grenar). Däremot hade stora och gamla valnötsträd i kamrerarens och förvaltarens trädgårdar måst rödjas bort, då inga nya skott skjutit fram på två års tid. Yngre valnötsträd ha däremot i allmänhet fått jämförelsevis lindrigare skador.

De stora, höga träden av hickory hade stått bra emot kylan utan synbara skador, och detta var icke minst fallet med några ståtliga exemplar av skidhickory *(Carya ovata)*. Naturligtvis hade svåra skador uppstått på persikoträden, såväl på de fristående som på de spaljerade exemplaren, och ett mandelträd vid trädgårdselevernas bostad hade helt förstörts, medan däremot ett svart mullbärsträd alldeles intill det förra hade undgått nämnvärda skador, och vid institutionen för fruktodlingsförsök levde även ett mandelträd samt flera spaljerade och fristående persiketräd.

Ett stort, troligen mer än 60-årigt exemplar av äkta kastanj, strax sydost om slottet, är nu borta, men kanske har en äldre, svår skada på stammen just vid jordytan bidragit till trädets död. Nere i parken har en hel liten lund av äkta kastanj undgått värre skador. Ett äldre exemplar av turkisk hassel, som mot slutet av 1930-talet försvagats av en eller annan orsak, står ännu kvar ehuru illa skadat, men det utomordentligt stora och vackra gullregnsträdet nära det förra på planen söder om slottet led så svårt, att det måst undergå en skarp nedskärning.

Vintergröna träd och buskar hade i regel skadats svårt. Sålunda hade åtskilliga varieteter av rhododendron blivit svårt frusna, och järnekarna *(Ilex aquifolium)* frusit ned ända till marken, men liksom skedde efter vintern 1911—12, bröto mer eller mindre kraftiga stubbskott fram vid jordytan på de senare. En myckenhet stora exemplar av buxbom i olika former voro helt döda eller nedfrusna till marken, *Osmanthus aquifolium* också helt förstörd. Olika arter av bambu hade naturligtvis skadats, men en art hade, såvitt man kunde se, helt

undgått alla frostskador nämligen Miss Wilsons bambu *(Sinarundinaria Murielae, Bambusa M.)*, och knappast märkbar skada hade uppstått på glansbambu *(Arundinaria nitida, Bambusa n.)*. Alla cedrar voro helt förstörda, likaså *Cunninghamia lanceolata*, medan det gamla exemplaret av sumpcypress inne i trädgården syntes vara alldeles oskadat.

Ett flertal av här lämnade uppgifter om de olika arternas förmåga att uthärda vintrarna och om det skick, vari de nu befinna sig, har jag erhållit genom benägna meddelanden från ämneslärare *Ch. Reimer*, Alnarp.

Lund.

I Lunds botaniska trädgård har planterats ut en del olika exemplar av murgröna, mest av varieteten *hibernica*, dels (troligen efter år 1906) längs den norra sidan av växthusen, där de ha rätt gott skydd mot kalla vindar genom planteringar av träd och buskar), dels på utsatt plats vid museets nordgavel, dels slutligen på mark, där vissa grenar klättrat upp för trädstammar men senare dödats av kyla, medan andra grenar däremot brett ut sig på marken och övervintrat tack vare snötäcket. Vid museiväggen hade (enl. amanuens fil. dr *H. Hjelmqvist*, se nedan), planterats ut 4 exemplar, enligt uppgift indirekt härstammande från den stora murgrönan i Heidelbergs slottsträdgård, men tre lära ha frusit ned under de hårda vintrarna. En av plantorna sköt emellertid upp några nya skott från sin bas sommaren 1942. Vid mitt besök på platsen i juli 1944 befanns en murgröna ha klättrat upp till en höjd av omkr. 6 m (dess torra spets oberäknad), och på denna hade t. o. m. alstrats en hel del ortotropa skott, ej blott på övre delen av exemplaret utan t. o. m. nära marken. Denna planta är emellertid uppdragen av frö, såsom välvilligt meddelats mig av akademiträdgårdsmästare *A. Törje*, vilken även lämnat en hel del andra värdefulla uppgifter om murgrönorna dels i botaniska trädgården, dels på andra platser i Lund. Några exemplar av dem, som stodo vid växthusens nordvägg och som redan före de kalla vintrarna voro försvagade, ha måst tagas bort, bland dem även några exemplar av *Hedera colchica*. Andra plantor såväl av denna art som av *H. helix v. hibernica* ha repat sig, och den senare varieteten har åtminstone delvis undgått mera påfallande skador av frost. Se vidare härom, liksom om frostskador på andra vedartade växter, *H. Hjelmqvist*, Studier över de tre senaste vintrarnas köldskador på träd och buskar i Lunds botaniska trädgård. Lustgården 1942.

En märklig murgröna, säkerligen rätt gammal, växer på östra sidan av »Agardhianum» (invid norra ingången till botaniska träd-

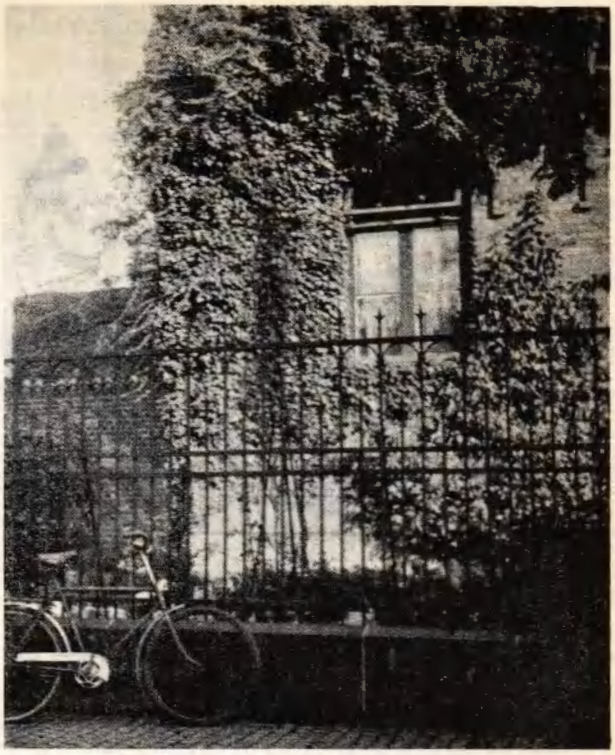


Bild 1. Patologiska institutionen, Lund. Förf. foto.

gården), nående upp till andra våningen ehuru tidigare skadad av en vildvinsplanta, som brett ut sig alltför mycket. Sedan denna dött, har murgrönan fått bättre plats, men har dock ännu icke brett ut sig nämnvärt åt sidorna. Alltjämt bildar den i sin övre del huvudsakligen fertila skott, (*A. Törje*).

I andra delar av staden torde rätt många murgrönor ha frusit ned, men som ett exempel på murgrönor, som synas ha stått tämligen väl emot de svåra vintrarna, bifogas en bild från patologiska institutionen (bild 1) vid Paradisgatan av en murgröna, som klättrat upp för sydfasaden och omkr. 3 m ovan marken bildat fertila grenar. Då dessa hunnit så långt, som framgår av bilden (tagen sommaren 1945), är det ej gärna möjligt, att plantan varit helt nedfrusen 1942.

Från en gammal murgröna i den äldre botaniska trädgården, som vuxit på den nuvarande universitetsplanen och enligt uppgift här-

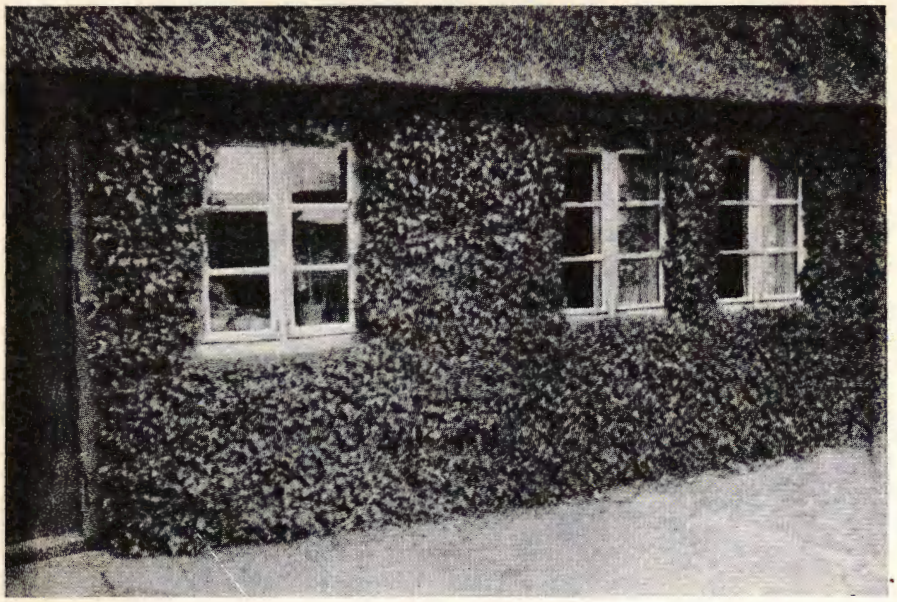


Bild 2. En väl beklädd västsida av ett mindre hus i Toarps by. G. von Rosen, foto 1946.

stammade från den stora murgrönan på Heidelbergs slott, lär på sin tid ha tagits en stickling, varav man drog upp en liten planta, som sattes ut i professor *Ljunggrens* trädgård vid Mårtenstorget (numera tillhörande Kooperativa Förbundet). Denna planta frös ned under vintrarna 1939—42 men har åter vuxit upp och t. o. m. hunnit nå en höjd av 5—6 m. *(A. Törje).* Om denna murgrönas tidigare historia se Skånes Natur 1921, s. 33, där också bilder och beskrivningar över andra intressanta murgrönor samt en del äldre träd återfinnas.

Valnötsträden i Lund ledo ytterst illa av vintrarna 1939—1942. Enligt tidningsuppgifter har drygt ett femtiotal sådana träd i en ålder mellan 80 och 100 år måst fällas. Yngre exemplar ha uthärdat vintrarna bättre, som också iakttagits på andra håll.

Om skador på äkta kastanjer hänvisas till *Hjelmqvist,* l. c.

Trolleberg.

Flera stora exemplar av odlad murgröna, som mer eller mindre ofta omtalats för sin frodighet, äro nu försvunna på den syd- och

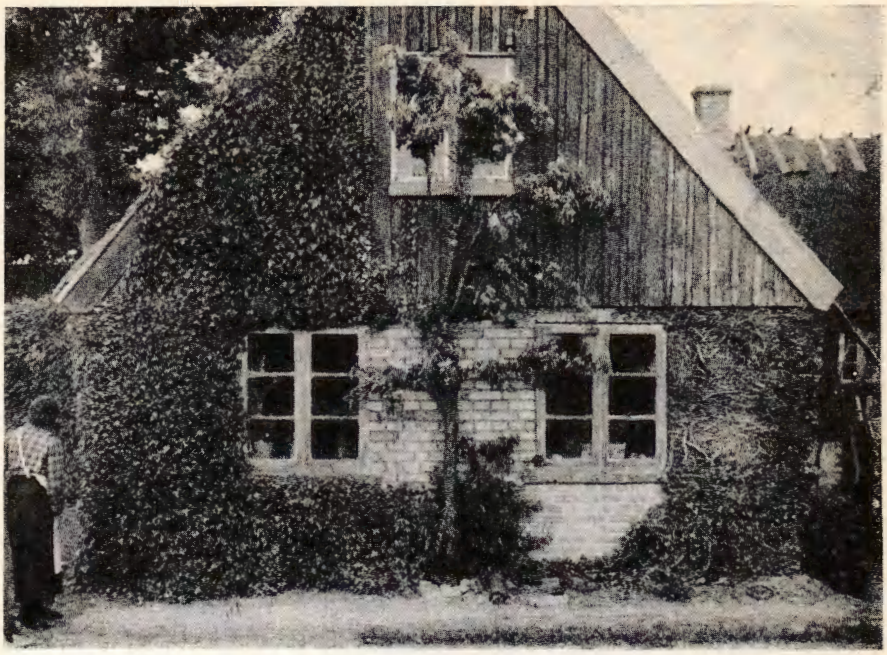


Bild 3. Gaveln av samma hus som å föreg. bild.

västliga landsbygden i Skåne. Detta är sålunda fallet med det imponerande exemplar, som klätt huvudbyggnaden vid Trolleberg. Godsägare *H. Dieden* därstädes har emellertid meddelat, att yngre plantor vid nordsidan av ett uthus ha överlevt vintrarna. På samma plats hade stora valnötsträd, som antagits vara 200 år gamla, blivit helt ödelagda av vintrarna.

Även en mycket stor och gammal murgröna vid Fjärrestadtorps gård har nu skattat åt förgängelsen.

I Toarps by, strax söder om Saxtorps kyrka, finns en 25—30 år gammal, storbladig murgröna, som klättrar på en vägg mot väster (bild 2) och där täcker en yta av omkr. 6×2,5 m. Andra plantor äro yngre och kläda väggar mot norr, öster och väster (bild 3), tillsammans omkr. 20 kvm. Alla dessa plantor stodo utan blad sommaren 1942 men grönskade allt bättre år för år, och 1946 blomstrade en av dem (Medd. av dr *Gösta von Rosen).* Se bilderna!



Bild. 4. Mammutträd, skadat i toppen av frost. Kulla Gunnarstorp, juli 1944. G. von Rosen, foto.

Hälsingborg.

Murgrönorna i denna stad anses ha lidit svåra skador, men åtminstone på en villa vid norra utfartsvägen mot Pålsjö, oskyddad mot alla västliga och nordvästliga vindar, kunde man under sommaren 1944 iakttaga ett vackert exemplar, som på villans västsida gått upp minst 4 m och sålunda måste ha uthärdat de svåra åren.

Kulla Gunnarstorp.

På den gamla borgen hade ett stort och gammalt exemplar av murgröna helt och hållet dödats av vintrarna, medan däremot vissa mera

ömtåliga träd levat kvar, om också delvis skadade, såsom bl. a. var fallet med en stor och säkert gammal äkta kastanj (3,4 m i omkrets vid brösthöjd) jämte en hel rad av något mindre stamträd av samma art. Valnöt, platan, vanlig robinia, en mycket stor trädhassel (16 m i krondiameter), delvis även valnöt tycktes ha övervintrat utan större skador. Däremot hade Sveriges största exemplar av mammutträd *Sequoiodendron giganteum)* skadats ganska illa i toppen (bild 4), men man torde kunna hysa förhoppningar om att detta exemplar åter skall repa sig, även om kronans form kommer att bli oregelbunden. Det är så mycket mera glädjande, att detta exemplar undgått att dödas, som övriga i Sverige förekommande träd av denna art synas ha gått under (jfr *Sylvén,* Lustgården 1944—45, s. 225).

Vid Döshult (Allerums s:n) har en omkr. hundraårig murgröna skenbart skadats till döds, men senare börjat att skjuta nya skott.

Mölle.

Platsen har ofta omtalats som märklig genom den sydländska prägel, som den fått genom stora exemplar av mullbär, murgröna och andra mera intressanta lignoser. (Se t. ex. *Bülow,* Märkliga träd i Skåne). Nu voro de gamla mullbärsträden försvunna och så tycktes även vara fallet med murgrönorna. Ja, t. o. m. en stor och gammal hästkastanj invid Hotell Corfitzon var totalt förstörd. Vid semesterhemmet levde dock tre ex. av äkta kastanj. Vackra exemplar av *Taxus baccata v. stricta* (över 2 m höga) tycktes ha stått väl emot vinterkölden.

Kullaberg.

Den stora och gamla vilda murgröna, som utgjort en utomordentlig sevärdhet inom det fridlysta Kullabergsområdet, har tyvärr fullständigt förstörts av de kalla vintrarna.

Arildsläge.

Varje turist, som besökt Arild, har måst beundra den vackra murgröna, som klätt ena gaveln och delvis även taket av ett mindre uthus, tillhörigt Hotell Arild. Tyvärr är denna praktfulla växt, ofta omtalad och avbildad i svensk litteratur, helt förstörd av de stränga vintrarna, och även de andra större exemplaren av samma växtart hade förstörts eller frusit ned till marken. Höga valnötsträd hade skadats illa, men några få sådana exemplar levde dock ännu på flera ställen.

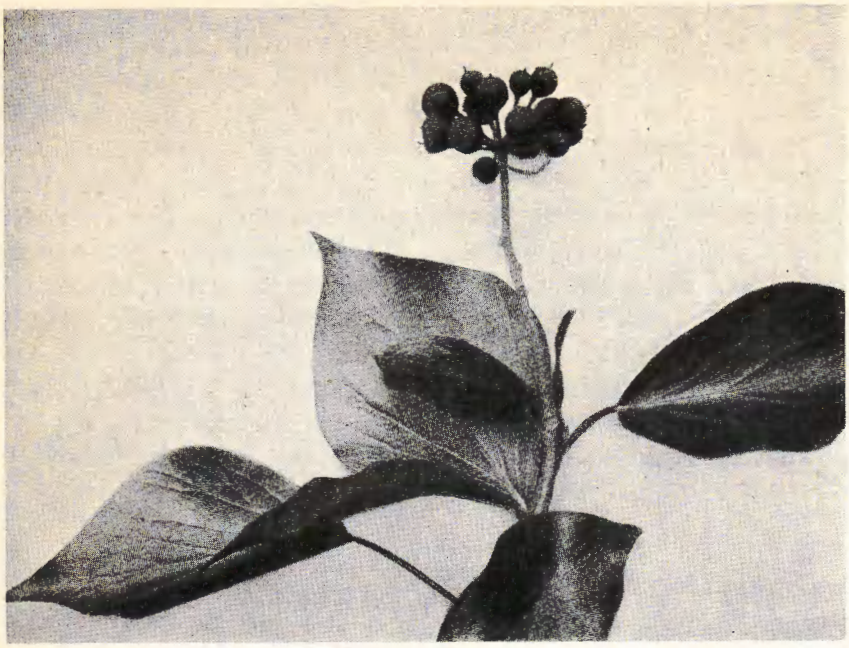


Bild 5. Fruktbärande skott av murgröna vid Marieborg, Torekov. Förf. foto.

Torekov.

Genom civilingenjör *G. W:son Cronquist* erfor jag, att i trädgården vid hans villa Marieborg fanns en murgröna, som icke blott levde kvar utan t. o. m. blommade flitigt (bild 5 och 6). Inga frostskador hade iakttagits, ehuru platsen, där den växte vid en hög mur, hade föga skydd för starka västliga vindar. Senare har jag av trädgårdsmästare *J. Lundgren* fått veta, att flera andra större exemplar av murgröna finnas i Torekov, och att dessa förhållit sig ungefär på samma sätt som den förstnämnda. En av dessa, växande vid den till Torekovs folkskola hörande slöjdsalen (bild 7), anses vara ungefär lika gammal som slöjdsalsbyggnaden, och åldern skulle då kanske kunna skattas till 100 år eller mera. Den säges ha sett ut på samma sätt som nu, så länge Torekovs äldsta invånare kunna minnas den. En lika stor murgröna fanns även på en småskola men måste tagas bort 1945 för en tillbyggnad av skolan. Emellertid hade man dragit upp en planta av just detta exemplar, sedan 17 år tillbaka stående vid en villa, till-



Bild 6. Gammal murgröna vid Marieborg, Torekov.

hörig sjömannen och konstnären *Petter Bruce* i Torekov. De senare murgrönorna ha kanhända något smärre blad än den från Marieborg. Herr *Lundgren* anser, att det sistnämnda exemplaret planterats kort efter uppförandet av den mur, på vilken det växer, omkr. 1910—15. Exemplaret lär vara det vackraste av Torekovs murgrönor, och det täcker en yta av icke mindre än 40 kvm.

Slutligen har direktör *Holger Jensen*, Hälsingborg, varit nog vänlig att beskriva ännu en odling av murgröna vid docent *Lindqvists* villa, Torekov, hämtad från Hallands Väderö. »Sommaren 1942 visade den sig vara helt oskadad av de tre hårda vintrarna. T. o. m. några år gamla blad och de yngsta grenspetsarna voro fullt friska». Denna typ håller nu på att förökas för spridning från Ramlösa plantskola i Hälsingborg.

Det skulle ha varit önskvärt, att jag kunnat besöka Skånes sydkust, men tyvärr måste jag avstå härifrån. Icke heller har jag fått några mera intressanta rapporter om murgrönornas tillstånd i denna del av provinsen, och jag övergår därför till vissa uppgifter från de inre delarna av landskapet.



Bild 7. Murgröna på folkskolans slöjdsal, Torekov. 1946.

INRE DELAR AV SKÅNE.

Sövdeborg har ej sällan omtalats såsom en plats, där murgrönor utvecklats till anmärkningsvärd yppighet, och hela slottsfasaden har varit övertäckt av täta, storbladiga murgrönsrankor. Det lär vid flera tillfällen ha hänt, att hela denna väggbeklädnad störtat ned och därför måst kapas men ånyo vuxit upp, så att väggen efter några år åter varit fullt beklädd av grönskan. Nu har notarie *Wilh. Penser,* Eslöv, haft älskvärdheten meddela, att murgrönorna lidit särdeles svårt under de kalla vintrarna och sannolikt äro fullständigt döda.

Anderslöv med omnejd.

En i Sydskåne väl känd murgröna är den som bekläder fasaden av gästgivaregården i Anderslöv. Detta exemplar synes ha undgått svårare köldskador, och det företer sålunda alltjämt en yppig frodighet. (Dr *G. v. Rosen).*

Vid hållplatsen Gröna Lunds Tivoli, norr om Stävesjö station på linjen Lund—Trälleborg, eller kanske rättare sagt på kullen runt omkring hållplatsen, förekommer enligt benäget meddelande av fil. dr *Gösta von Rosen* vild murgröna i ymnighet. Omkring ett tjugutal olika kolonier har påträffats, tillsammans upptagande en yta av inemot 50 kvm. Murgrönan har här övervintrat väl, där den krupit på marken, och nya skott ha börjat klättra upp för vissa trädstammar.

Skabersjö.

I Skabersjö trädgård observerades en del exemplar av storbladig murgröna, som frusit ned till marken men nu åter börjat att klättra upp för trädstammar. Ett exemplar av vanligt blåregn vid en vägg hade skadats så kraftigt, att ungefär hälften av grenverket dött, och på vanlig magnolia hade blomknopparna förstörts, men i övrigt syntes exemplaren repa sig. Ett stort och ståtligt gullregnsträd invid inkörseln till gården från väster var borta, förmodligen efter att ha skadats av vintrarna. Vinrankor utmed väggarna på borggården hade delvis förstörts, men kraftiga nya skott hade åtminstone till stor del ersatt det gamla grenverket. Spaljéträd av aprikoser och mullbär invid väggarna syntes ha undgått alltför svåra skador, och *Clematis montana rubens* förhöll sig på samma sätt. Ett tulpanträd hade blommat rikt, och stora (intill 3 m höga), vackra buskar av olika buxbomsformer tycktes ha undgått frostskador av allvarligare art. I gamla fruktträdgården väster om huvudbyggnaden sågos en del valnötsträd, som stått väl emot vinterkölden, i synnerhet där de varit skyddade av en del större träd. Däremot hade andra exemplar ej så små skador i kronorna, och detta var även fallet med vissa hästkastanjer utmed vägarna i närheten av Skabersjö. Av barrträd hade flera frodiga, vackra idegranar undgått att skadas.

Sammanfattningsvis kan sägas, att frostskadorna vid Skabersjö voro mycket lindriga i jämförelse med dem vid det närbelägna Torup.

Torup.

Bland de svåraste skador, som de stränga vintrarna åstadkommit i sydskånska trädgårdar, måste man räkna dem i Torups park. Av de omkr. 100 större valnötsträden på denna plats (omkr. 130 år gamla)

hade alla utom två frusit ned, och på de båda, som ännu hade kvar sin stam och en god del av kronan, ha åtskilliga grenar förstörts av frosten. De andra träden ha måst sågas av intill marken, och från stubbarna ha flerstädes skjutit fram nya skott, som man nu söker använda för att draga upp en ny stam från varje stubbe. Dessa skott kommo sent fram, och då förf. besökte platsen sommaren 1944, kunde man iakttaga, att stubbskotten vuxit ut först under samma år. Alla dessa träd stå tämligen lågt runt om den stora dammen söder om slottet, och det är anmärkningsvärt, att 7 antagligen ännu äldre valnötsträd, stående något hundratal meter öster om slottet på högre liggande mark, alla hade sina kronor i behåll, ehuru dessa dock innehöllo flera eller färre bortfrusna grenar.

Det var intressant att se, huru flera exemplar av murgröna (storbladig), som planterats intill slottets väggar mot öster och söder överlevt de stränga vintrarna, om ock med betydande skador. Mer eller mindre skadade voro Rhododendron, magnolior, tujor, judasträd och flera fruktträd. I synnerhet hade söta körsbär skadats mer eller mindre svårt. Tyvärr var ett stort och vackert exemplar av kinesisk gulved *(Cladrastis sinensis)*, troligen det största i landet, dött ända nèd till marken.

Skarhult.

Knappast något annat skånskt byggnadsverk har haft en så dekorativ beklädnad av murgröna, som den Skarhults slott ägt till tiden för de svåra vintrarna. Bilden av tornet i slottets nordöstra del har också återgivits i ett stort antal arbeten. Intresset för dessa murgrönor var så mycket större, som det blivit bekant, att det äldsta exemplaret av dem hemförts vid mitten av 1800-talet som stickling av det mycket omtalade stora och gamla exemplaret av murgröna, växande på slottet i Heidelberg. Exemplaret vid tornet var emellertid icke (såsom bl. a. uppgivits av *Bülow*) det ursprungligen från Tyskland hemförda, utan detta var fallet med en annan murgröna av ännu åldrigare prägel, som växte vid mitten av slottets östra fasad men dog omkr. 1930 av en gammal stamskada. Meddelandet om att detta var det ursprungliga exemplaret lämnades mig av fröken *Elisabeth von Schwerin,* då jag besökte platsen just med anledning av att den gamla murgrönan då började torka bort. Enligt en välvilligt lämnad uppgift av friherre fil. dr *H. H. von Schwerin* ha alla de andra murgrönor, som klädde slottsväggarna, frusit fullständigt bort under de kalla vintrarna. I kökträdgården på andra sidan av slottet hade dock befunnits, att vissa murgrönor med på marken liggande grenar övervintrat. Av dem

har man nu dragit upp nya plantor, som i sinom tid skola planteras ut i stället för de gamla vid slottsväggarna.

Skäralid.

En för skånska botanister välbekant murgröna växer i Skäralids dalgång, och om denna har amanuens *Torsten Håkansson* haft vänligheten att lämna utförliga upplysningar. Växtplatsen ligger i skärets mellersta del nedanför gården Lierna i branten mot väster, omkr. 15 m ovanför dalbottnen. Exemplaret visade sig sommaren 1942 till större delen vara bortfruset, men tämligen väl besatt med nya skott från de kvarlevande delarna. 1945 hade det repat sig kraftigt och täcker nu en ellipsformad yta, 20 m lång och intill 8 m bred. Den upptar nu åter största delen av sitt gamla område. Den kryper huvudsakligen på marken och har ännu ej börjat klättra upp på de bokar, som grenarna nått fram till på övre delar av växtplatsen. Nära dess ursprungliga huvudstam hade den (1945) en del upprätta skott, därav ett med 6 små fruktämnen. Ett annat exemplar har amanuens *Håkansson* undersökt i dalbottnen vid bäcken strax öster om Dejebäckens inflöde i Skäralid, täckande ett område av 25 m:s längd och intill 4 m brett. Det saknade fertila skott men klättrade upp på en bokstam intill en höjd av 2 m. Döda skott observerades vid en höjd av intill 4 m på ett träd.

Gyegård, Kågeröds s:n.

Boningshuset vid Gyegård vid Billesholmsvägen, 4 km norr om Kågeröds station, är uppfört av trä 1890. Dess västra gavel beklädes av en murgröna, »tämligen storbladig», som torde ha planterats omkring år 1900 och frusit ned 1914 ända till omkr. en halv meters höjd ovan marken. Sedermera har den repat sig, så att den nu täcker gaveln (omkr. 6 m hög). Torra grenar hade måst klippas bort 1942. Nu är grenverket åter tätt, och talrika fertila skott ha skjutit ut. (Dr *Gösta v. Rosen*).

Södra Vram.

Ett exempel på att murgröna kunnat övervintra i Södra Vram har meddelats av fil. dr *Gösta von Rosen.* På urmakare *Ivar Nordströms* bostadshus (S. Vram nr 20) växer nämligen en storbladig murgröna, på väggar dels mot norr och dels mot öster. På de förra är plantan skyddad av byggnader. Skotten ha blivit väl skurna varje år, varigenom väggen nu är mycket jämnt betäckt av grönskan. Grenarna ha nått upp till en höjd av 7 m vid gavelspetsen, där fertila skott ha

utbildats. Vid vägg mot öster växa mindre plantor, tillsammans täckande en yta av omkring 3×4 m. Fertila skott ha icke utbildats på denna sida.

Vrams Gunnarstorp.

Åtskilliga exemplar av murgröna ha planterats ut på denna plats, och det får betraktas som rätt egendomligt, att dessa utan större skador uthärdat vid väggar vettande mot norr, väster och söder, de sistnämnda stående vid sydvägg av ett uthus, de förra på olika sidor av borgen. På nordsidan av denna ha plantorna vuxit ganska svagt men icke desto mindre övervintrat rätt bra, på västsidan gingo de (1944) upp kring fönstren i andra våningen, där de övergått till fertilt stadium. Samtliga dessa plantor ha rätt små blad, och det torde kunna antagas, att de härstamma från den hos oss vilt växande murgrönan. Efter vad trädgårdsmästare *O. Mattisson* meddelat, ha vissa frusna rankor och kvistar av murgrönorna måst klippas bort, men i stort sett kläda rankorna ungefär samma yta av slottet och uthusväggen som före de stränga vintrarna. Man kan sålunda knappast betvivla, att murgrönorna tillhöra en anmärkningsvärt härdig typ, möjligen två olika kloner, som dock i sådant fall icke synas avvika nämnvärt från varandra i morfologiska karaktärer.

Beträffande olika träds frostskador på denna plats förtjänar att nämnas följande: Flera stora och gamla valnötsträd, äkta kastanjer och svarta mullbär hade frusit ned ända till marken, men sköto kraftiga stubbskott. På en omkr. 8 m hög sumpcypress hade toppen frusit. En storblommig magnolia var ihjälfrusen, andra levde, därav ett omkr. 3 m högt exemplar. Ett stort och rätt gammalt exemplar av japanskt blåregn nedfruset.

Mycket har talats och skrivits om de skador, som skulle ha uppstått på de gamla (mer än 250-åriga) buxbomshäckarna på denna plats, och det har t. o. m. sagts, att dessa skulle ha blivit helt förstörda. Lyckligtvis är detta en stark överdrift, men en del skador har dock uppstått, och dessa skulle utan tvivel ha inverkat mycket betänkligt på de monumentala häckarnas skönhetsvärde, om icke trädgårdsmästare *O. Mattisson* så påpassligt skurit bort skadade större partier och bundit fram levande grenar från sidorna av dessa. Det kommer antagligen icke att dröja särdeles länge, innan häckarna åter äro lika jämna och täta som förr. De stora »käglorna» av buxbom längre åt öster, som jag anser vara mycket yngre än buxbomshäckarna, ha lidit betydligt värre skador. Några ha frusit ned nästan ända till marken.

Sösdala-trakten.

I detta område förekommer murgröna ofta som undervegetation i hagar och lövskogar, och man synes på många platser ha flyttat in den i trädgårdarna för att bekläda väggar och murar. Kyrkoherde *E. Göransson*, N. Mellby, har på förfrågan meddelat intressanta uppgifter om sådana plantor dels på kyrkogården, dels i trädgårdar och parker. Sålunda meddelas, att ett stort och gammalt exemplar på Maglö borg blivit förstört, och på många gravkullar har kylan dödat utplanterade exemplar, om de ej skyddats av snö eller granris. De småbladiga exemplaren ha dock lidit något mindre än de storbladiga, vilka senare så gott som fullständigt försvunnit från Sösdala kyrkogård. I prästgårdsträdgården ha förfrusit icke blott de nysatta 150 fruktträden utan också samtliga 80-åriga sådana, blott med två undantag. Icke blott hästkastanjer och mindre härdiga barrträd utan även berberis och spiréor ha dukat under, ja både bokar och ekar ha företett köldskador.

Hjelmsjö (Örkelljunga socken).

Vid *Ola Perssons* reveterade stenhus intill vägen mot Hässleholm växa 4 murgrönor, 15—20 år gamla. Efter de stränga vintrarna voro bladen vissnade, men nya kommo snart fram. De tre plantorna tillhöra storbladig, den fjärde småbladig, svagvuxen murgröna. Östergaveln helt beklädd av de storbladiga rankorna till sin spets, inemot 10 m över marken. Även för detta meddelande har jag att tacka fil. dr *Gösta von Rosen.*

Bjärnum.

Herr *Gunnar Unnermo*, Hilleshög, Landskrona, har haft godheten meddela flera intressanta iakttagelser över murgrönor i nordligare delar av landskapet. Sålunda har han hos herr *Hilding Håkansson*, Boa, Bjärnum, funnit ett frodigt och vackert, omkr. 27 år gammalt exemplar, växande på bostadens nordvägg, medan ett annat, omkr. 100 år gammalt sådant på bostadens sydvägg helt och hållet förstörts av kylan. Hos skogvaktare *Johansson*, Jonstorp, Osby, påträffades ett omkr. 10 år gammalt exemplar, också stående vid en sydvägg. Detta hade däremot undgått nämnvärda frostskador.

ÖSTRA SKÅNE.

Simrishamn.

Mitt första besök i Simrishamn gällde folkskollärare *Bengtssons* trädgård, och denna befanns ha lidit svåra förluster ej blott av vinter-



Bild 8. Det svårt skadade mullbärsträdet i Simrishamn (1944). P. Carlssons fotoatelier.

kölden utan även av storm. Sålunda hade det stora valnötsträdet, ett länge använt sjömärke, blåst ned. Den kvarlämnade stubben visade, att stammen haft en diameter av minst en meter vid marken.

Det redan av *Linné* beskrivna mullbärsträdet hade skadats mycket illa av vintrarna, men de tidningsnotiser, som berättat att trädet helt och hållet dödats av kölden, voro dock förhastade. Vid mitt besök (1944) funnos icke blott kraftiga stubbskott, framvuxna nära marken, utan även andra skott, som vuxit fram intill 60 cm högre upp. Ett av de stubbskott, som skjutit ut 1943, hade gett upphov till en förgrenad, 160 cm hög stam, som man nu skulle söka draga upp till ett nytt träd på det gamlas rot. Så vitt man kunde se, borde detta försök ha alla utsikter till att lyckas. Men dessutom hade vissa skott böjts ned till marken för att ge upphov till nya plantor, ett företag, som visserligen icke brukar gå så fort, men med visst tålamod bör det dock kunna krönas med framgång. Bifogade bild (8) visar trädets utseende år 1944.

Trädgården innehåller bl. a. en mycket gammal lövgång av avenbok, av moderna växter *Clematis montana v. rubens,* som befanns vara i gott skick, och starka exemplar av mattoxbär, *Cotoneaster adpressus v. praecox,* som nådde upp till 1 meters höjd på en husvägg. Trädgården hyser också en i svenska trädgårdar mindre vanlig sevärdhet — en tät, lång och bred rad av vackra hyacinter, som år från år få sköta sig själva.

På den äldre kyrkogården i staden märktes, att den storbladiga murgrönan, som förekom på många gravar, hade lidit ganska illa av vintrarna. Troligen hade den på vissa gravar bytts ut mot andra växter. Av kyrkogårdens barrträd hade pelarformiga idegranar rätt bra stått emot vintrarna.

I trädgården vid Bergengrenska gården i Simrishamn hade mycket stora (mer än manshöga) och gamla buxbomshäckar skadats så svårt, att man måst skära ned de flesta stammarna helt intill marken. Vid mitt besök 1944 hade dock nya skott skjutit fram från de flesta stubbar, varför det icke är uteslutet, att helt nya häckar åter kunna växa upp från de gamlas stubbar. Den jättelika alm, som *Bülow* beskrivit och avbildat i Skånes Natur (1921), står ännu kvar som ett vårdträd, för varje år allt mäktigare i kronomfång.

Kiviks Äsperöd.

Då planteringarna vid Kiviks Äsperöd (påbörjade av ryttmästare *A. Wallis,* tidigare bosatt vid Dybeck, senare fortsatta av dennes maka och svåger, greve *H. von Schwerin),* innehålla ett utomordentligt stort antal arter och dessa under de gångna 20 åren efter planteringen utvecklats särdeles väl, var det givetvis av stort intresse att se i vad mån olika växter hade uthärdat de svåra vintrarna, även om inga murgrönor planterats här. Däremot växer vild murgröna i lövskogen omkring Äsperöd, och den fortsätter ut till Stenshuvud och trakten däromkring. Närmast omkring Äsperöd iakttog man endast på marken krypande exemplar, och som man kunde vänta, hade dessa uthärdat vintrarna.

Helt nära huvudbyggnaden hade stått fem rätt stora valnötsträd, som emellertid frusit ned ända till marken; men stubbskott hade börjat växa fram åtminstone på några av dem. En del persiketräd voro förstörda av kylan, liksom även de allra flesta *Ilex*-arter, Napoleons bigarrå och vissa plommonträd. Bland barrträd hade cedrar, *Araucaria* och *Sequoia* frusit bort. Äkta kastanj hade skadats, på vissa träd mindre, på andra rätt illa. *Aucuba japonica, Crataegus Carrieri, Prunus laurocerasus, P. lusitanica* och *Wistaria sinensis* företedde tydliga frostskador. Bland anmärkningsvärda gymnospermer, som

skadats mer eller mindre, må nämnas *Abies magnifica, Cunninghamia lanceolata,* vissa exemplar av *Pinus excelsa* och *P. Jeffreyi, Torreya, Tsuga Pattoniana* m. fl. Obetydliga skador hade *Pinus excelsa.* Helt eller åtminstone nästan oskadda voro förekommande arter av *Carya, Corylus, Liriodendron, Magnolia, Quercus* (även den städse gröna *Q. Turneri*) och *Rhododendron* samt av barrträd *Libocedrus, Sciadopitus* m. fl. Se för övrigt uppgifter om härdigheten hos barrträd i professor *Nils Sylvéns* sammanställning i Lustgården 1944—45.

Stenshuvud.

För att finna större, eventuellt fertila exemplar av murgrönor besökte jag även trädgårdskonsulent *C. Ekenstams* marker intill Stenshuvud. Nära bostadshuset hade en säkerligen vild murgröna klättrat upp omkr. 7 m högt i en ek. Dess övre delar hade frusit bort, men 2 m över marken funnos friska skott, och något liknande var fallet på ett annat exemplar, som klättrat upp i ett träd närmare stranden. Senare lär fröken *Ekenstam* ha funnit liknande, icke särdeles svårt nedfrusna exemplar på andra ställen i närheten av de redan nämnda. På vissa ställen i planteringarna kunde man iakttaga svåra frostskador på några exemplar av *Cryptomeria japonica* och *Ilex aquifolium,* som göra det sannolikt, att dessa skadats svårare än samma arter vid Kiviks Äsperöd just på grund av sitt mera exponerade läge. Däremot hade några yngre valnötsträd uthärdat vintrarna ganska bra, och de buro t. o. m. frukt 1944.

Östra Vram.

I byn Östra Vrams västra del vid landsvägen mot Tollarp, ligger ett systrarna *Rundgren* tillhörigt boningshus, vars östra gavel är fullständigt klädd av en jämförelsevis småbladig murgröna, som icke varit nämnvärt skadad av vintrarna enligt vad dr *Gösta von Rosen* benäget har meddelat. Fertila skott ha icke observerats. Att sådana ännu uteblivit, kan möjligen bero på att murgrönan hålles ganska regelbundet klippt för att icke skymma fönstren. Den är fullt exponerad mot öster och nordöst, och den når vid gavelspetsen en höjd av omkr. 6 m över marken.

Råbelöv.

Visserligen fick jag icke tillfälle att besöka denna och flera andra platser i östra Skåne, men trädgårdsmästare *G. Svensson* på Råbelöv har varit vänlig nog att lämna mig några upplysningar om det skick vari vissa lignoser befinna sig vid Råbelöv. En del murgrö-

nor hade odlats dels vid trä-, dels vid stenväggar. De hade frusit bort vid de senare, men vid träväggarna hade de överlevt vintern 1939—40, däremot dött efter den följande vintern. De gamla valnötsträden hade också frusit bort, och några douglasgranar hade skadats ganska illa.

Trolle-Ljungby.

Bland de planteringar, som tilldragit sig det största intresset inom trädgårdsodlingarna vid Trolle-Ljungby, får man väl i främsta rummet nämna de stora häckarna och klippta granarna i formträdgården, men en mycket märklig murgröna har också ofta blivit nämnd som en verklig sevärdhet. Denna växte på slottets östra långvägg, en gång hemförd från Tyskland (vid samma tillfälle som en syskonplanta hämtats till Skarhult?), härstammande från det gamla exemplaret vid Heidelbergs slott. Den växte frodigt och täckte till sist en mycket stor del av slottsväggen vid Trolle-Ljungby men dödades fullständigt under de kalla vintrarna, såsom greve *C. A. Trolle-Wachtmeister* haft vänligheten att meddela mig. Man hade låtit roten stå kvar så länge som möjligt, men intet nytt skott ville skjuta fram. Däremot leva flera yngre plantor av murgröna på slottsflyglarnas väggar. Kölden hade även eljes härjat mycket svårt på platsen och dödat både valnötter och äkta kastanjer (såsom också blivit fallet vid Årup, några km från Trolle-Ljungby). Dessutom hade de stora buxbomshäckarna förintats av kylan, och andra förluster hade naturligtvis också blivit en följd av de höga köldgraderna. Anmärkningsvärt nog lära äkta kastanjer vid Valje gård, nära gränsen mellan Kristianstads och Blekinge län, ha stått emot vintrarna, och de leva sålunda ännu kvar.

Diverse uppgifter om valnötsträdens härdighet i olika delar av Skåne, närmast Kristianstads län.

I facktidskriften Pomona, Meddelande från Kristianstads läns fruktodlareförbund, ha i årgångarna 1944 och 1945 införts en del uppgifter om de iakttagelser, som odlarna gjort över valnötsträdens härdighet. En sammanfattning av de viktigaste av dessa torde böra anföras här. *V. Karup.* Tre 18—35 år gamla träd »trivas bra». Ett 50-årigt träd i *Grevie* (sydväst om Båstad), som burit rikt (intill 45 kg pr år) har förlorat större delen av kronan. Anses tillspillogivet, ehuru nya skott skjuta fram. Ett tioårigt träd oskadat. *Ballingslöv* (norr om Hässleholm). 90-årigt träd, krona nedfrusen; nya skott skjuta ut. *Långebro* (vid Kristianstad). 21-årigt träd starkt skadat, men repar sig. *Gualöv,* ö. om Kristianstad, 14-årigt träd illa skadat,

men skjuter skott. *Kristianstad,* 18-årigt träd, »kommer sig». *Ivö,* 100-årigt träd, ganska friskt, likaså 20—30-åriga träd samt ett 15-årigt, oskadat. Från *Malmöhus* län rapporteras i samma tidskrift: *Spjutstorp* (mellan Ystad och Simrishamn). Nedfruset valnötsträd, som skjuter starka stubbskott. *Löderup* (nära Skånes sydostspets). Starkt skadat 25-årigt träd, repar sig bra.

Det torde vara väl bekant, att en mycket omfattande inventering av Skånes flora nu pågår. Systematiskt undersökes det ena området efter det andra, och man har redan samlat ett mycket imponerande material. Genom tillmötesgående av docent *H. Weimarck,* Lund, har jag haft tillfälle att se en del anteckningar om lokaler för vild murgröna. Då undersökningarna hunnit att avslutas, kommer man att få en intressant bild av de olika arternas utbredning inom provinsen, men inga anteckningar ha (så vitt det är mig bekant), förts över de olika murgröneexemplarens reaktion mot de stränga vintrarna.

HALLAND.

Från *Halland* har jag erhållit synnerligen nedslående uppgifter om de kalla vintrarnas inflytande på både vilda och odlade murgrönor. Sålunda har föreståndaren för Halmstads stadsplanteringar herr *Gunnar Svensson,* haft vänligheten meddela mig, att han sökt taga reda på huru murgrönorna på kyrkogårdar, herrgårdar och i mindre trädgårdar stått ut med köldperioderna och härom konfererat med länsjägmästaren i Hallands län. »Från samtliga platser har samma uppgifter inkommit, nämligen att alla sorters murgröna, t. o. m. den småbladiga, ha dött.» På vissa platser ha visserligen nya skott skjutit upp från de gamla stubbarna, men dessa synas ha haft föga livskraft. Herr *Aug. Johansson,* Östra Långgatan, Varberg, har haft vänligheten lämna kompletterande upplysningar av ungefär liknande art, och enligt hans mening ha murgrönorna lidit icke minst därav, att de vid vissa tillfällen blevo överdragna med is, då temperaturen sjönk särdeles hastigt under pågående storm och regn. Han har emellertid meddelat, att en svårt skadad äldre murgröna, som tidigare blommat upprepade gånger och t. o. m. bildat en upprättstående buske från en klippmark på norra stranden i närheten av Viskans mynning, visserligen tycktes ha dött bort under de kalla vintrarna, men nu åter skjutit kraftiga skott, delvis klättrande på stenblocken.

Folkskollärare *Oscar Broberg,* Veddige, har benäget lämnat särdeles utförliga och intressanta meddelanden om murgrönorna inom *Veddige-trakten.* Sammanfattningsvis säger han, att skadorna i synnerhet varit svåra på större exemplar, som merendels frusit bort helt och hållet, medan de mindre plantorna i allmänhet kunnat repa sig. Det vackraste exemplaret i trakten hade dock förstörts, redan innan de svåra vintrarna infunnit sig, sedan det genom sin frodighet vållat att ett kreatur kommit att gå för långt ut på den klippbrant, som murgrönan skylde, och störta ned för denna. Djurets ägare högg därpå ned hela murgrönan, som tidigare klätt bergväggen till en höjd av 7—8 m och i sin övre del bildat en tät massa av yvigt utbredda fertila grenar. Den kvarlämnade stubben visade sig vara 75 år gammal och hade en diameter av 20 cm. Exemplaret hade årligen blommat och utbildat frukt. Nu finnas några mindre plantor på platsen (kanske tillhörande samma exemplar), och vissa av dessa ha hunnit upp till 2 meters höjd utan att ännu visa tecken till att gå över till fertil utveckling.

Ej långt från samma plats hade tidigare funnits en murgröna, som klättrat upp i toppen av en 8—10 m hög tall och utbildat talrika fertila grenar, som också blommade och satte frukt årligen. Sedan tallen dött och fallit till marken, lär även murgrönan ha gått sin undergång till mötes.

Omkr. 100 m från Veddige folkskola fanns tidigare också en annan ståtlig murgröna, som klättrade upp i en al, där den blommade och satte frukt. Den antages ha varit omkr. 40 år gammal, men under de svåra vintrarna dödades den helt och hållet av kylan. En annan planta fanns omkr. en km från den förra. Den klättrade upp för en bergvägg i en trädgård, blommade ofta och satte frukt, men frös också ned till större delen. Från en mindre gren av växten bröto nya skott fram, och en del av dem har nått upp till en höjd av omkr. 4 m, dock utan att övergå till fertilt stadium. Ett annat bestånd under ett sydberg täckte marken och blocken på ett vidsträckt område med vegetativa skott, men så gott som hela beståndet frös bort. På flera andra platser i trakten ha liknande observationer kunnat göras.

BOHUSLÄN.

För utomordentligt noggranna och upplysande meddelanden om den vilda murgrönans förekomst i Bohuslän står jag i stor tacksamhetsskuld till doktor *Harald Fries* i Göteborg. Han har bl. a. meddelat, att växten påträffats på minst 150 lokaler inom landskapet, och han

har bland dem valt ut ett antal av de mest intressanta och lätt åtkomliga platserna med noggranna anvisningar om huru de kunna återfinnas. Tyvärr har jag icke kunnat besöka alla av dessa, men flera av dem, som jag sett, synas mig vara av särdeles stort intresse.

Delsjökärr.

Vid östra änden av Lilla Delsjön nära Göteborg ligger en liten gård tillhörig herr *E. Elfving,* och i en hage strax väster om boningshuset växer murgrönan på ett område av 50 meters längd, intill 25 m brett, där den kryper på marken, som huvudsakligen sluttar mot söder eller sydost. Ett glest bestånd av gran, tall, björk, rönn, lönn, oxel, vildapel, asp, brakved och olvon ger ett lagom kraftigt skydd mot solen. Markvegetationen är icke alltför tät och består av blåbär, lingon, åkervädd, vårfryle, smultronört, stenbär, kärleksört m. m. Västerut, där blåbär bildar ett tätt bestånd, uppstår en skarp gräns för murgrönans område. På ett större men blott 1—2 m högt stenblock hade murgrönsskotten tidigare brett ut sig, och här fanns ännu kvar rester av en 2 cm tjock stamdel; inga friska skott funnos nu. Däremot funnos verkligen några ännu levande men ganska svaga skott på en annan ungefär lika hög sten omkr. 40 m nordväst om boningshuset, där den uppklättrande stammen blivit skyddad av mossvegetation. Nya skott voro här på väg upp från marken. På ett tredje block märktes en minst 2 m högt klättrande ranka, vars undre del vid tillfället (augusti 1944) måste ha varit minst tre år gammalt. Flera yngre skott började klättra upp på samma block.

En murgrönslokal nära *Slamby,* väster om Landvetter, hade tyvärr förstörts, då en landsväg breddades.

Kungälv.

Pastor Bergfelts trädgård i Kungälv sträcker sig långt upp för den bergbrant, som skyddar staden från norr, och här finner man en ypperlig växtplats för murgrönor, skogs- och vanlig kaprifol, björnbär m. fl. klätterväxter. De förstnämnda hade emellertid skadats mycket illa under vintrarna, och även plantor med 4 cm tjocka stammar hade dödats. Ett exemplar visade sig ha en längd av 8 m, tyvärr fullständigt dött. I några fall hade dock vissa mindre exponerade rankor levt kvar, och från dem hade (under åren 1943—44) t. o. m. vuxit fram ortotropa skott med hela blad, och dessutom kunde man iakttaga varjehanda övergångsformer från rent vegetativa till florala skott. Huruvida dessa murgrönor åtminstone delvis äro vilda, kan ej avgöras, men i varje fall äro de gamla på platsen.



Bild 9. Valnötsträd, Sundsby. 1945. Förf. foto.

Harestad.

På stranden av Elvefjordens inre del, nordost om Stora Drottningsskär, har tidigare funnits ett mycket stort bestånd av murgröna, som lär ha blommat nästan årligen. Det hade skadats mycket illa under vintrarna, och en person, bosatt i närheten, som efter dessa hade önskat plantera in exemplar av växten, hade först efter mycket letande kunnat finna ett levande skott och hemfört detta, utan att man dock fått det att växa. Nu (1944) var icke möjligt att hitta något levande exemplar på platsen.

Sundsby herrgård i Valla socken på Mjörn har bl. a. varit känd för sin stora och vackra murgröna samt ett gammalt valnötsträd, som lär ha gett stora skördar av utmärkta nötter. Vid mitt besök på hösten 1945 befanns murgrönan vara nedfrusen ända till marken, men en del nya skott hade dock vuxit fram från den gamla stubben och börjat klättra upp för en stenmur. Det stora valnötsträdet (bild 9) hade visserligen fått större delen av kronan förstörd, men en hel del

nya skott och grenar voro på god väg att bilda en ny krona. Om trädet får nödig vård, kan man förutse, att det inom några år åter skall kunna bära frukt.

På *Apelgården* i samma socken har anlagts en av de mest kända fruktodlingarna i Bohuslän. Den har anlagts och äges alltjämt av herr Karl Rutgersson. Gaveln på dennes bostad täckes till stor del av en murgröna, och denna, som nu har talrika fertila skott i sin övre del, lär härstamma från det nyss nämnda gamla exemplaret på Sundsby. I motsats till det senare har dotterplantan dock undgått att skadas i nämnvärd grad. Det är möjligt att detta bör tillskrivas det skydd, som platsen har mot de starkaste havsvindarna. Det har uppgivits, att denna planta skulle vara en av de mycket få murgrönor i trakten, som undgått svåra skador av vintrarna.

Svanesund.

I Sestervikens fruktodlingar vid Svanesund har ägaren, ingenjör *H. Arbo* under 1946 kunnat skörda ej så litet valnötter från sina träd, som under de stränga vintrarna undgingo svårare skador. Även hans persikor och aprikoser ha överlevt den kritiska perioden så väl, att de nu givit relativt god skörd, medan däremot en del söta körsbär förstördes av vinterkölden. Jag har att tacka konsulent *H. Wikström* i Uddevalla för upplysningarna härom, ytterligare bekräftade av fruktträdgårdens ägare.

Gullholmen.

Ungefär en km sydväst om fiskeläget Gullholmen ligger en gård med namnet *Höpallen,* just där en smal vik skjuter in från nordväst. I en klyfta, som når nästan fram till gårdens uthus, växer en murgröna intill en lodrät klippbrant mot söder-sydväst, där växten når en höjd av inemot 5 m och i sidled täcker branten på en längd av inemot 15 m (bild 10 och 11). Åtminstone i sina övre delar är växten fullt utsatt för alla vindar, medan lägre delar av exemplaret ha ett visst skydd av mer eller mindre förkrympta buskar av björk, rönn, hagtorn, ljung och skogskaprifol, slån, nypon. Bland örter på denna plats märktes renfana, rölleka, blodnäva, rödklint, småborre, gullris, kärleksört, smultron m. fl. Denna murgröna tycktes växa särdeles kraftigt och hade, för att tillhöra den hos oss vilda typen, tämligen stora och kraftiga blad. Enligt uppgift av ägaren hade den hållit sig grön även under och efter de kalla vintrarna och oftast burit blommor varje höst. Vid mitt besök (mitten av sept. 1944) hade ett flertal fertila skott så kraftiga knoppar, att de synbarligen skulle komma att blomma på hösten.



Bild 10. Murgrönan vid Höpallen, Gullholmen. Täta buskformiga partier uppe på krönet av klippbranten. Bilden tagen från södra sidan. L. Forsberg, Ellös, foto.

Flerstädes inne i fiskeläget såg man unga (intill 2 m höga) murgrönsplantor, kraftigt skjutande upp för väggar och murar och försedda med blad, som i form och storlek liknade dem hos det nyss omtalade exemplaret. Det är mer än sannolikt, att dessa plantor härstamma från murgrönan vid Höpallen.

Det kan icke gärna hysas tvivel om att detta exemplar är utrustat med sådana egenskaper, att det kan stå emot mycket ogynnsamma yttre förhållanden. Det är väl icke för djärvt att gissa, att dessa egenskaper skulle framträda, även om typen bleve odlad under andra förhållanden än dem ute i den yttre bohusländska skärgården. För att få denna typ spridd och prövad har jag med ägarens tillstånd tagit till vara en del förökningsmaterial, som ställts till Göteborgs trädgårdsförenings förfogande.

Forskälla.

Ungefär 8 km fågelvägen nordost om Ljungskile järnvägsstation finns en liten sjö, Vassbosjön. Här lär tidigare ha vuxit murgröna på



Bild 11. Murgrönan vid Höpallen, Gullholmen, sedd från öster. I fonden en havsvik, längst bort öppna havet. Till vänster den djupa klyfta, i vilken murgrönan och olika buskar vuxit upp. L. Forsberg, Ellös, foto.

det lilla berget vid sjöns norra ände, men denna synes ha blivit fullständigt utrotad. Däremot finns en koloni av murgröna på ett större berg längre norrut (omtalad av *G. Eriksson*, Lustgården 1942, s. 19), och denna förekomst är i sådant avseende märklig, då murgrönan kunnat hålla sig kvar på berget, ehuru i växtplatsens vegetation inga varken lövträd eller örter finnas. Förmodligen har här under en mansålder eller mer vuxit granskog, av vilken blott kvarlämnats små mer eller mindre förkrympta granbuskar samt magra enar. Den täckta markytan var omkr. 10 m lång och sluttade mot S—SV. Man kunde icke gärna vänta sig någon mera frodig växtlighet på denna plats, och murgrönsrankorna voro också småbladiga och klena, krypande på marken.

Strömstad.

Häradsskrivare *K. Bökman* i Strömstad har varit vänlig nog att närmare undersöka en murgröna, som han funnit växande i nordligaste delen av denna stad (fastigheten nr 13 Björken), och därom meddelas följande: »Det ser ut, som om det vore tre större och några mindre individ, vilka på en sträcka av 5 m gå upp utefter bergväggen. Där äro tre grövre stammar, vilka vid brösthöjd ha en omkrets av 10—12 cm, och dessutom som sagt några mindre. Murgrönorna gå upp c:a fem meter utefter den släta, något sluttande bergväggen, och det hela bildar sålunda ungefär en kvadrat. Någon meter från marken utväxa snett uppåt en massa sidoskott på ett par tre dm, och dessa blomma i år (1946) utomordentligt rikligt.» Förr har på Laholmen i staden funnits en stor murgröna på en mot väster sluttande bergvägg, men denna har, som häradsskrivare *Bökman* också meddelat, nu försvunnit helt och hållet, något som ytterligare belyser faran för murgrönor att utsättas för västanvindarnas hela våldsamhet. Laholmen ligger nämligen starkt utsatt för stormar från havet.

Om en tredje murgröna berättar samme iakttagare, att denna vuxit vid Tjärndalen, c:a 3 km sydost om Strömstad, enligt uppgift härstammande från en på Öddö utanför Strömstad växande vild murgröna. Växten hade klättrat upp till omkr. 3 meters höjd men skadats så illa av vintrarna, att den tycktes ha gått ut. Vid nyss företaget besök hade herr B. dock funnit ett tiotal små (omkr. 10 cm långa) skott med friska blad på marken, varför man nog får antaga, att plantan åter kan växa upp.

Lektor *Arvid Frisendahl*, Stockholm, som torde vara den främste kännaren av floran i nordligaste Bohuslän, har haft vänligheten meddela mig, att han känner murgröna från 4 platser på S. Koster, alla med skott, som klänga fast på stenblock men alla tämligen obetydliga. En förekomst på Öddö har han lika litet som häradsskrivare *Bökman* kunnat återfinna, varför kan antagas, att växten gått förlorad på denna plats. Den enda förekomst, som lektor F. undersökt efter de tre svåra vintrarna, är den på Valfjällets sydsida (S. Koster), där murgrönan icke visade tecken till att ha skadats av frost, utan var sig lik, sådan den sett ut före de kalla vintrarna, utom att den nu ej fruktificerade (vilket däremot skett tidigare).

INRE DELAR AV GÖTALAND.

SMÅLAND, inlandet,

Då jag visste, att vild murgröna blivit fridlyst vid *Målensås*, Agunnaryds socken, Kronobergs län, väster om Vislanda järnvägsstation,



Bild 12. Stubben av den ek, på vilken murgrönan vid Målensås hade klättrat upp. Nya grenar växa upp på stubbens sydvästra sida. Förf. foto.

vände jag mig till kommunalordföranden i socknen, riksdagsmannen *E. Magnusson*, Tumhult. De intressanta uppgifter jag genom vänligt tillmötesgående erhöll från honom, gjorde, att jag på sommaren 1946 besökte platsen. Denna befinner sig blott omkr. 1 km norrut från Målensås herrgård och är lätt tillgänglig. Revor av murgröna täcka där en rätt stor yta på stark sluttning mot sydväst, och en gren hade tidigare klättrat upp till omkr. 5 meters höjd på en gammal ek, men då denna del av växten dog bort under de stränga vintrarna, passade man på att fälla eken, av vilken blott en hög stubbe ännu står kvar. Sedan dess har murgrönan fortsatt att växa mycket frodigt, brett ut sig på marken och åter klättrat upp för ekstubben (bild 12), som snart kommer att bli helt beklädd av rankor. Nu måste man emellertid livligt beklaga, att icke den gamla eken blev skonad för avverkning, ty andra träd finnas knappast inom området av sådant slag, att de ge plats för klättrande murgrönsgrenar. En av delägarna i skogslotten, där murgrönsförekomsten är belägen, torde dock vara beredd att spara sådana mindre granar på platsen, som möjligen kunna tjäna

till att bära upp klättrande skott efter att ha kvistats upp en smula. Fridlysningen av murgrönan lär ha respekterats av befolkningen, som tycks hysa ett ej ringa intresse för detta exemplar, som antagligen hör till de mera starkvuxna och härdiga typerna.

Inom *Jönköpings län* har *Huskvarna* uppgivits som växtplats för murgröna. Jag har tyvärr icke haft tillfälle att göra andra efterforskningar för att konstatera, huruvida växter fortfarande kan finnas kvar där, än genom frågor till botanister i Jönköping. Dessa säga sig icke ha kännedom om att murgröna skulle finnas i vilt tillstånd vid Huskvarna.

I Huskvarna har emellertid planterats storbladig murgröna, bl. a. vid norra fasaden av södra folkskolan. Exemplaren lära icke ha varit särdeles höga före år 1942, och kanske ha de just därför sluppit att skadas av vintrarna. Senare ha de vuxit snabbt, och de nå nu upp till takkanten, omkr. 8 m över marken. I sina övre delar tyckas de ha börjat utveckla fertila skott.

Jönköping är känt för att äga ett ganska bistert vinterklimat. Det är därför intressant, att en stor och prydlig murgröna (möjligen utgjord av flera olika exemplar) gått upp ända till översta delen av en modern tvåvåningsbyggnads nordfasad vid Norra Strandgatan (fastigheten betecknad som Östra Långgatan 112) utan att äga nämnvärt skydd mot den över Vättern framrusande nordanvinden. Om denna murgröna har regementsveterinär *J. O. Hederstedt* benäget meddelat, att exemplaret erhölls för omkr. 20 år sedan från M. P. Andersens plantskolor och att det under de stränga vintrarna tog så ringa skada av kylan, att det förmådde blomma år 1942. Den tiden hade rankorna dock icke nått särdeles högt upp på väggen, och plantan hade kanske något skydd av järnvägsbanken och buskvegetationen på denna.

VÄSTERGÖTLAND.

Kinnatrakten. Direktör *Erik Hjelm,* Göteborg, har haft godheten meddela, att han utefter vägen Kinna—Göteborg, ett stycke söder om Kinna, påträffat vildväxande murgröna i en skogsmark, varifrån han hemfört sticklingsmaterial till Göteborgs trädgårdsförening. Den typ, som dragits upp av sticklingarna och som numera lär odlas även vid Ramlösa Plantskola, Hälsingborg, är både ganska kraftig och, så vitt man hittills kunnat finna på båda de nämnda platserna, härdig för vinterkylan och den har därjämte ett ganska frodigt växtsätt.

Västra Vätterstranden.

Tidigare har murgröna funnits på flera platser utefter Vätterns stränder, men mer än en av dessa förekomster äro nu borta.

Mellan Hjo och Jönköping finns murgröna ännu på två platser. Färdas man landsvägen söderut från Hjo, kan man vid *Nätebäcken* i Brandstorps socken på en höjd av omkr. 15 m över Vättern se ett mindre tvåvåningshus, vars mot landsvägen vända (västra) långsida nästan fullständigt beklädes av några exemplar av murgröna. Dessa ha en gång flyttats in från en hage, tillhörig gården men liggande något högre upp, väster om landsvägen. På den senare platsen hade murgrönan skadats dels av vintrarna, dels av betesförbättring, men åtminstone något exemplar torde ännu finnas kvar. Murgrönan vid husväggen är emellertid alltjämt frisk och frodig, även om bladen åtminstone delvis blevo svedda under de kalla vintrarna. Efter dessa fortsatte plantorna att blomma nästan årligen, och vissa trädgårdsmästare köpa alltjämt blad och kvistar till kransbindning.

Ungefär 1 km fågelvägen sydost om Baskarp i Gustav Adolfs socken ligger gården *Bråten* på ungefär samma höjd över Vättern som Nätebäcken. På en liten bergkulle nordost om gården finner man en annan lokal för svensk vild murgröna. Denna hade åtminstone delvis överlevt de hårda vintrarna utan snöbetäckning, då en frisk ranka av minst 4 meters längd sågs våren 1944 klättra uppför en bergvägg. De flesta grenarna kröpo dock på marken, där de torde ha skyddats av löv och snö. Plantan är försedd med tämligen små blad och synes ej höra till dem som växa mera kraftigt. Platsen ligger så avsides, att växten knappast lider fara för att skadas av att besökande föra bort dess blad eller skott.

Inom *Hjo stad* har murgröna odlats på flera ställen intill 1940. Ett exemplar förstördes vid reparation av ett mindre trähus (vars västvägg helt täcktes av murgrönsrankorna) år 1941, men flera exemplar finnas ännu kvar på olika håll ehuru mer eller mindre nedfrusna 1942. Ett sådant står vid östra gaveln av kyrkoherdebostället, andra i handlande C. A. Hasselqvists trädgård.

Den fridlysta murgrönan vid *Granvik*, norr om Karlsborg, har nu enligt benäget meddelande av jägmästare *J. L. Söderström* helt och hållet försvunnit från växtplatsen.

En känd växtplats för murgröna är Vänernstranden nedanför *Hällekis* på Kinnekulle. Enligt pålitliga sagesmän ha de exemplar av växten, som klättrat på trädstammar på detta ställe, frusit ned ända till marken och icke ånyo förmått växa upp på träden utan numera (åtminstone huvudsakligen) krypa på marken men där hålla sig gröna och friska. Själv har jag icke haft tillfälle att besöka platsen för att konstatera detta.

ÖSTERGÖTLAND.

Jag har sökt taga reda på om vild murgröna ännu finns kvar på Omberg, men från mest trovärdiga håll har sagts mig, att den blivit helt utrotad, sist på branterna mot Alvastra. Om andra förekomster av murgröna inom provinsen har jag icke kunnat få några upplysningar.

DALSLAND.

Från Dalsland har jag fått värdefulla upplysningar av godsägare *P. A. Larsson, Öjersbyn, Movik,* som bl. a. meddelat, att en odlad murgröna vid länsmansbostället Näs i Edsleskog täckt en hel vägg och där ofta blommat rikt.

Sundals Ryrs socken är känd för att hysa flera lokaler med vild murgröna. Ingenjör *Axel Cronholm* har jag närmast att tacka för att jag fått tillfälle att se flera olika fyndplatser för denna växt, den första inom ett barrskogsområde i närheten av Södra Bleken, där murgrönan dock åtminstone numera icke visar större frodighet. Platsen var belägen nedanför Kroppefjälls-platån, på vilken, efter vad jag erfor, murgrönan i allmänhet hade ännu mindre trevnad, även om den höll sig kvar. Ett stycke norr om den förstnämnda förekomsten fanns en annan sådan (vid Kasen), där hela vegetationen tydligt angav större kalkhalt i jorden, och där växte också murgrönan kraftigt, ehuru växten mest förekom i form av hårt nedfrusna exemplar, från vilka nya skott vuxit ut under de senaste somrarna. Man fann här ek, asp, rönn, björk, al, i närheten också lind och alm; bland buskar hassel, olvon, brakved, i närheten även björnbär.

Bräcke vid Ånimskog.

Ett litet stycke norr om ålderdomshemmet vid Bräcke ligger på höger hand om vägen norrut en liten bergknalle, på vars södra sida murgröna växer i ett ej obetydligt bestånd. Tidigare ha här funnits friska rankor, som gått uppför björkar, väl även uppför andra träd, men numera ser man endast revor på marken. Dessa äro emellertid frodiga och bära jämförelsevis (för att tillhöra den vilda typen) stora blad med kraftiga skaft. Detta har tyvärr bidragit till att locka personer, som vilja använda bladen till kransar. Hittills torde skadegörelsen ej ha varit alltför svår, men det vore dock önskvärt, att murgrönan på denna plats bleve fridlyst. Material till förökning har sänts till Experimentalfältets trädgårdsavdelning, och jag tror, att det vore lyckligt, om just denna typ bleve spridd för odling i trädgårdar, då

de exemplar därav, som jag själv dragit upp, äro både frodiga och vackra samt synas kunna hålla sig fast även vid omålade trävåggar. Därtill kommer, att växtlokalen är en av de nordligaste i Västsverige. — Det förtjänar kanske nämnas, att floran på denna växtplats var ännu mera kalkbetonad än den på de två förut omtalade fyndorterna i Dalsland genom att den innehöll även ask, skogstry, tjydron, bergmynta *(Clinopodium vulgare)* och småborre.

Om andra murgrönsförekomster har intressanta meddelanden ingått från herr *Sixten Bergström,* Bäckefors, som skriver: »— För 30 år sedan funno min broder och jag ett vackert bestånd av murgröna i Reginebergs skog i Bäcke socken, en nyhet för denna. Senare anträffades också växten på den intilliggande Hjulseruds skogsmark. Den var nästan dold av *Mercurialis* och annan frodig vegetation. Under årens lopp flyttade den sig till en mindre bergvägg, så man kan säga, att den växte över stubbar och stenar. Några stammar medtogos hem och planterades vid en husvägg, där den snart klädde sten och murbruk men absolut inte trä. Om vintrarna var platsen mestadels övertäckt med snö från taken och från uppskottad gångstig. Men allt liv tycktes vara borta, när köldperioden släppt taget. Sedan kom ett par tre blad, och i år har jag räknat till 50. Moderplantan uppe i skogen synes ha klarat sig förträffligt. Vid Idala i Dalskogs socken växte åtminstone före »isperioden» en kraftig murgröna, troligen inflyttad, som åtminstone ett år hade frukt.»

OSTKUSTEN,

BLEKINGE.

Kommendör *Björn Holmgren,* nu tyvärr bortgången, har benäget meddelat mig, att en jättemurgröna, som täckte en bergsbrant i hans trädgård, förfrusit, så när som på några skott vid bergroten. Alla de bestånd av friska murgrönor, som han observerat på senare tid, tycktes ha växt på skyddade platser, och därför kunnat stå emot vintrarna, medan murgrönor, som vuxit upp i träden eller på solöppna berg, blivit illa åtgångna. Närmare anteckningar hade dock ej blivit gjorda över observationerna.

Stadsträdgårdsmästare *P. J. Lindquist* i Karlskrona har varit vänlig nog att meddela mig ytterligare iakttagelser, som dock i stort sett överensstämma med de ovannämnda. Han bekräftar sålunda, att de vilda murgrönorna frusit ned ända till marken, där de icke skyddats av vegetation eller snö. På marken leva de sålunda ännu kvar på många ställen och detta gäller i stort sett om förekomsterna inom ett



Bild 13. Grosshandlare Victor Fransons villa i Kalmar. (Juli 1944). Ann-Margret Ohlsson, foto.

område, som sträcker sig 3 mil mot väster, två mot norr och minst en mil öster om Karlskrona. Växten täcker stora delar av Vämö och förekommer även på Dragö och Stekön, dessutom rikligt på Karön utanför Ronneby. På Residenset i Karlskrona finnes storbladig murgröna ännu kvar, där den täcker väggen av den undre våningen. På Kungshuset däremot frös den nästan fullständigt bort.

Herr *Gunnar Unnermo* har godhetsfullt meddelat, att de flesta murgrönor, som han träffat på i västra Blekinge, hade skadats mycket illa av vintrarna.

KALMAR LÄN.

Även inom Kalmar län och naturligtvis särskilt inom den till fastlandet hörande delen ha svåra skador inträffat på murgröna och andra ömtåliga växter, detta icke minst i *Kalmar stad*. Sålunda hade icke blott mycket svåra skador drabbat träd och buskar i stadsparken utan även de murgrönor, som täckte gravkullar på kyrkogårdarna, hade lidit mycket svårt eller t. o. m. dött bort, om de ej haft skydd av snö eller ris. Två år senare stodo många kullar åter klädda med stor- eller småbladig murgröna, antingen därigenom att nya rankor hunnit breda ut sig eller att nya exemplar planterats. På husväggar hade murgrönorna nästan utan undantag förfrusit, men i ett fall hade de däremot icke blott kunnat överleva vintrarna, utan de täckte också fullständigt en hel husvägg (bild 13) på grosshandlare *Victor Franssons* villa i staden. Exemplaret var, såsom också framgår av fotografin, mycket kraftigt och hade så stora blad, att man vid första ögonkastet ville beteckna den som storbladig. Både trädgårdskonsulent *Sigurd Ohlsson*, som visade mig detta praktexemplar bland klätterväxter, och förf. själv måste ställa sig tvekande, när det gällde att avgöra varietetsnamnet, då man på flera ställen upptäckte skott med lika små blad som hos den svenska murgrönan. Exemplaret, som skötes mycket väl och årligen klippes in för att icke växa ut ifrån väggen, företedde en hel del friska kortskott, och skulle antagligen blomma och sätta frukt, om de fertila partierna lämnades obeskurna under några år.

Öland.

I dags- och fackpressen har man kunnat läsa om svåra frostskador på såväl murgrönor som andra mindre härdiga växter på Öland. För att närmare undersöka förhållandena besökte jag där *Borgholm, Borga hage* och *Solliden* och fann snart, att notiserna om frostens härjningar på intet sätt varit överdrivna. Sålunda tycktes samtliga murgrönor i Borga hage ha frusit ned ända till marken eller helt dödats av köld, och på trädstammarna såg man litet varstädes döda rankor sittande kvar eller unga skott, uppvuxna under de sista somrarna. Även den bekanta murgröna, som beklätt Kaffetorpet (bild 14), var helt nedfrusen. Föga bättre förhöll det sig inom Sollidens områden, men invid huvudbyggnaden hade murgröna dock levat kvar utan allt för svåra skador, och vid mitt besök i juni 1944 fann man t. o. m. en hel del fertila skott, ja en frisk fruktställning från föregående års blomning hos ett exemplar, som beklädde en låg tegelmur. Flera andra individ i närheten hade också friska skott och grenar från tiden före de svåra vintrarna. Detta var så mycket mera påfallande, som vin-



Bild 14. Kaffetorpet, Borgholm, med sin stora murgröna, sådan den tedde sig 1939.

terkölden härjat olika barrträdsarter och mera ömtåliga blomsterbuskar. Mest anmärkningsvärt var det kanske, att den långa raden av praktfull *Thuja plicata,* jättetuja, hade uthärdat vintrarna utan spår till frostskador, ja utan att visa förändring av barrens färg. I trädgården hade åtskilliga murgrönor åter börjat klättra upp på trädstammar, och det torde icke dröja många år, innan de nått upp i trädkronorna.

För att få tillfälle att se huru murgrönan kunde förhålla sig i mera öppen terräng än i den inom Borga hage, begav jag mig till trakten nordost om *Ekerum,* där murgröna utbreder sig över skogsbottnen inom ett ansenligt område. Bortfrusna lämningar av klättrande murgröna påträffades allmänt, men om man då och då också fann levande murgröna på trädstammarna, hade skotten skjutit upp efter perioden av kalla vintrar. En varietet med något mera smalflikiga blad än den vanliga typens förekom inom ett mindre område. Sticklingar av denna ha sänts till Ramlösa plantskolor för eventuell förökning.

På södra Öland kunde göras liknande iakttagelser, som de ovan berörda. Bl. a. inom *Resmo* påträffades storbladig murgröna, som fru-

sit ned till marken 1942 men senare börjat klättra upp för en tegelvägg.

Då jag däremot icke fick tillfälle att besöka *Böda kronopark*, vände jag mig till jägmästare *C. A. Linder*, som benäget meddelat, att »murgrönan, som har sin största förekomst i den s. k. Trollskogen, belägen å östra grenen av Ölands 'norra udde' liksom på Öland för övrigt, har lidit svårt av de stränga vintrarna. Inom angivna ståndort ha dock glädjande nog några individ uthärdat kylan, medan andra ovan snön nående stammar helt fröso ned.» Murgrönan på denna plats är som bekant fridlyst.

Från *Kastlösa*, omkr. 1 mil söder om Mörbylånga, meddelar dr *Gösta v. Rosen*, att vid ingenjör Janssons gård finnes murgröna utefter en 30 m lång och 2 m hög mur. Exemplaret, som tidigare varit svårt nedfruset, har nu åter icke blott vuxit upp igen utan också i sin övre del utvecklat frodiga, blommande skott. Däremot hade en större murgröna vid *Segerstad* på Ölands ostkust helt dödats under de hårda vintrarna.

GOTLAND.

Redan tidigt blev det känt genom tidningsnotiser, att den gamla murgrönan på Burmeisterska huset i *Visby* skadats illa av vintrarna. Man hoppades i det längsta, att den skulle repa sig, men därav blev intet — inga nya skott kommo fram, och man måste gräva upp den döda plantan. Svåra skador uppstodo på andra exemplar, och åtskilliga torde ha dödats. I andra fall ha exemplaren repat sig, såsom fallet varit vid St. Olofs ruin, vars murgröna år 1944 visade vacker grönska åtminstone på de mot väster vettande grenarna, medan de på norra sidan visade betydande skador.

I redogörelsen för dendrologföreningens exkursion till Gotland (se Lustgården för 1934, s. 79 o. följ.) omtalas en hel del intressanta exemplar av murgröna i Visby och dess omnejd. För att få höra, i vilket skick dessa befinna sig just nu, har jag vänt mig till trädgårdskonsulenten *E. Widebrant* i Visby, som efter samråd med stadsträdgårdsmästare *Örtholm* beredvilligt lämnat högst värdefulla uppgifter, som här må meddelas in extenso:

»Det för sin ovanliga storlek och ålder välkända exemplaret av småbladig murgröna, som förr helt täckte den sydvästra gaveln av Burmeisterska huset i Visby, är nu helt borta. Den unga murgröna, som senare planterats på platsen, härstammar icke från den gamla plantan, och några andra avkomlingar därav äro heller icke kända.

Den gamla burmeisterska murgrönan var inte i bästa kondition, då de hårda köldvintrarna kom. Stammarna voro då delvis murkna, och de långa grenarna, som hängde c:a 1½ m ut från väggen, voro gröna endast i topparna. Det berättas att man länge hade diskuterat en föryngring av plantan genom inkortning av grenarna, men ingen ville ta ansvaret för en sådan åtgärd. Den sista av de tre köldvintrarna tog slutligen knäcken på det ståtliga exemplaret, som röjdes med roten, sedan det stått kvar hela den följande sommaren utan att visa något livstecken.

Vid södra långsidan av S:t Nicolai kyrkoruin finns tre mäktiga ex. av småbladig murgröna, som synas ha klarat fimbulvintrarna mycket bra. Det gamla jätteexemplaret vid S:ta Catarina's sydsida är däremot starkt frostskadat i sin övre hälft, men nedtill är det ännu vackert och i god växt.

På G:la Apotekets norra vägg klättrar en imponerande storbladig murgröna. Den är frisk och särdeles vacker, och den visar nu inga som helst frostskador. En annan murgröna av samma typ, som växte vid sydsidan, lär ha kommit bort i samband med någon renovering av byggnaden.

Det kända exemplaret av småbladig murgröna i konsul *C. G. Björkanders* trädgård tog skada av den sista köldvintern på så sätt, att de fruktifikativa skotten fröso bort. Sedan dessa klippts ur, ha nya skott kommit fram längs stammarna i hela dess längd, och plantan är nu vackrare än någonsin.

Även på andra håll i staden finns det ovanligt stor och vacker murgröna, ofta med stammar, som vid basen hålla mer än 15 cm i genomskärning. På en byggnad i mycket exponerat läge på Vårdklockegatan håller ett grant exemplar på att klättra över takåsen, och några andra ha nått krönet av den 10—12 m höga bergväggen nedanför nämnda gata. Bland de allra vackraste man kan se, är väl den småbladiga murgröna, som helt täcker den mer än 15 m höga, västra gaveln på S:t Olofs ruin i botaniska trädgården. Några sviter efter frostskador kunna icke nu förmärkas här.

Den vildväxande murgrönan i Visby omgivningar frös i allmänhet ned till snötäcket, men på flera håll finns det ännu gamla exemplar, som växa friskt högt upp i träden. Vid *Lummelunds Bruk* finns invid en hög bergvägg en mycket kraftig murgröna, som, ehuru frostskadad, nu tycks ha övervunnit sviterna efter de svåra vintrarnas framfart.»

Svarta mullbär ha i Visby skadats svårt, och på våren 1944 ansåg man att samtliga träd frusit ned ända till marken. Rotskott ha emellertid skjutit fram ganska allmänt, och dessa torde bli tillvaratagna

för att antingen bilda nya träd på växtplatserna eller också, så snart de bildat nya rötter i uppkupad jord, flyttas till helt nya platser.

Mycket svåra skador ha uppstått på valnötsträd. Bl. a. har ett sådant måst fällas i D. B. V:s trädgård, som visat sig vara 125 år gammalt. Detta träd mätte vid en höjd av 150 cm över marken i stamomkrets ej mindre än 2,93 m. Ett annat träd på hotellterrassen, som också fällts, var omkring 100 år gammalt. Vid inventeringen på hösten 1943 kunde man räkna in 48 döda valnötsträd i staden, medan 42 träd visade tämligen god skottutveckling, 38 med skott huvudsakligen från stammens övre del, inga från kronans yttre delar, och 25 träd hade endast enstaka skott. (Gotlands Allehanda den 16/3 och 5/4 1944).

Även på Gotlands landsbygd och på de olika mindre öarna har vinterkylan härjat illa. Sålunda har inspektor *Josef Nordström* haft godheten underrätta mig om svåra skadegörelser, bland vilka den på en mycket omhuldad murgröna på *Stora Karlsö* torde innebära den största förlusten för svensk växtvärld. Sannolikt var exemplaret det äldsta i vårt land. Ett stort antal andra murgrönor på Gotlands landsbygd torde ha gått samma väg, och de övriga ha lidit större eller mindre skada.

Herr *Leif Lindberg,* Stockholm, har direkt till Föreningen för dendrologi och parkvård benäget meddelat om en murgrönskoloni vid *Katthammarsvik* på Gotland, att denna övervintrat väl, där den växte i en talldunge. Klättrande skott av murgröna gingo upp för stammarna och på viss höjd utgingo grenar åt sidorna, omslutande stammen. Möjligen tillhör denna murgröna en jämförelsevis härdig, kanske just därför odlingsvärd typ.

STOCKHOLM OCH DESS OMNEJD

På skyddade platser inne i en större stad kan en växt som murgrönan givetvis ha möjligheter att övervintra, även om den skulle tillhöra en för övrigt ej fullständigt vinterhärdig typ. Sålunda har man vid Experimentalfältet kunnat erhålla förökningsmaterial av en murgröna av *hibernica*-typen, som överlevt de tre kalla vintrarna på sin växtplats inne i Stockholm. Sticklingsplantorna synas ha utvecklat sig väl och givit mycket tillfredsställande resultat i odling. (Direktör *J. Gréen* i brev av d. 29/8 1944).

Från ryttmästare *Joh. Ihre,* Ekebyhov, har ingått ett meddelande, att en storbladig murgröna på sydsidan av huvudbyggnaden därstädes i motsats till andra på platsen odlade exemplar av växten, stått särdeles väl emot vintrarna och sålunda visat sig värd att förökas.

MURGRÖNAN VID SIN BALTISKA NORDGRÄNS UNDER DE SENASTE STRÄNGA VINTRARNA

av Ingmar Fröman

Efter den långa period med relativt blida vintrar och ofta också rätt varma somrar, som kulminerade under 1930-talet (se Magnus Lundqvists utmärkta sammanställning hos Ångström 1946, planscherna V och VI), hade murgrönorna i Stockholmstrakten uppnått en påfallande yppighet, som särskilt hos de odlade exemplaren resulterade i blomning och stundom även fruktsättning. Då inträffade de tre på varandra följande, ovanligt kalla vintrarna 1940, 1941 och 1942, som vållade katastrof för en hel del växter, däribland murgrönan. Vi ska i det följande se litet på denna art före, under och efter katastrofåren.

I STOCKHOLMSTRAKTEN PÅ 1930-TALET

Nordgränsen för vildväxande murgröna går genom Stockholm (se Fröman 1932, fig. 2). Särskilt rikligt förekommer arten ett stycke västsydväst om nämnda stad, kring Viksberg i Salems socken (se samma uppsats, fig. 1). Den mest kända lokalen där är Korpberget (Fröman 1934, fig. 1 och 2).

Under besök vid *Korpberget* i slutet av augusti 1931 kunde jag konstatera följande: Murgrönan klädde den branta sydsluttningen (c:a 35° lutning mot horisontalplanet) i form av två stora fläckar på c:a 50 meters avstånd från varandra (skilda av ett litet klipparti). Den västra fläcken mätte i V—Ö 37 m och i N—S 18 m, den östra i V—Ö 48 m och i N—S 47 m. I senare fallet sträckte sig murgrönan på

marken från c:a 20 m ovanför sluttningens bas nästan till bergets krön. Den lägsta revan befann sig 30 m över havet. Höjden över havet synes, när det gäller murgrönan, vara av ett speciellt intresse och anges därför för de här meddelade lokalerna (se vidare Fröman 1932 och 1944). Murgrönsbeståndet var nedtill mycket glest men bildade högre upp täta och vackra mattor, som prydde sluttningen (bild 2).

På många trädstammar klättrade murgrönan, högst på sydostsidan av en lönn, där den nådde 3,15 m över marken. På tio stammar antecknades höjder mellan 2 och 3 m.

I *Lindängen*, fortsättningen av Korpbergets sydsluttning mot väster, finnes ett vackert murgrönsbestånd, som vid samma tidpunkt mätte 25—30 m i genomskärning. Markens lutning är här c:a 30°. Murgrönans lägsta reva befann sig 26 m över havet. På sydostsidan av en ekstam nådde murgrönan mer än 4 m (se Fröman 1934, fig. 4) och hade tidigare nått på en gran c:a 5 m (nu vissnad reva) och på en lind (enligt uppgift) c:a 6 m över marken.

I *Viksbergs storskog*, en dryg kilometer söder om Korpberget, finnes en murgrönslokal, som 1931 var mycket vacker. Dess underkant befann sig 50 m över havet. Beståndet mätte c:a 20 m i genomskärning och växte på en svag sydsluttning (c:a 7°) söder om en några få meter hög bergknalle, på vars sida arten klättrade upp. Murgrönsmattan på marken var tät och yppig (bild 3, se även Fröman 1934, fig. 5 och 6). På trädstammarna antecknades: på sydostsidan av två granar 5,6 respektive 4,8 m, på ostsidan av en tall 4,3 m, på tre stammar höjder mellan 2 och 3 m. Därjämte funnos på ett par stammar döda revor till 3,3 m. Dessa voro sannolikt skadade genom den kalla vintern 1929 (jämför Lindängen och, senare, Ösel).

Såväl i Lindängen som i Viksbergs storskog hade utbildats ett mindre antal ortotropa skott med hela blad, sådana som bruka bära blomställningar. Några tecken på blomning kunde ej iakttagas 1931, men hösten 1939 funnos enligt meddelande av Lindängens ägare, kanslirådet Hjalmar Almgren, utslagna blommor högt uppe på en trädstam därstädes. Den i Sverige nordligaste vilda, blommande murgrönan fanns på 1930-talet dessförinnan c:a 75 m från *Grindsjöns* norra (nordnordvästra) strand i Grödinge socken (Fröman 1932, fig.

Bild 1. Den fertila murgrönan på klippväggen vid Grindsjön, sedd i grodperspektiv. Foto förf. 27.5.1935.

Bild 2. Ymnig, steril murgröna på Korpbergets sydsluttning. Foto förf. 19.6.1934.





1), där den (med en 4 cm tjock huvudstam) klädde en 8 m hög, mot västsydväst lodrät bergvägg (bild 1, se även Fröman 1934, fig. 8 och 9). Dess höjd över havet (nederst) var 45 m, över Grindsjöns vattenyta 13 m. Den blommade varje år, under senare hälften av oktober, med många hundra blomflockar och bar någon gång även mogna frukter (talrika bär våren 1935 efter det ovanligt varma året 1934, vilket följdes av en blid vinter, och ett fåtal bär våren 1936, då likaledes närmast föregående sommar, höst och vinter haft relativt hög temperatur).

Som odlad i det fria blommade murgrönan i Stockholmstrakten under 1930-talet flerstädes.

PÅ ÖSEL (SAAREMAA)

Murgrönans nordostgräns går tvärs över Ösel (se Fröman 1932, fig. 2). I augusti 1933 besökte jag på denna ö ett tjugutal vilda murgrönslokaler jämte ett par odlade murgrönor. Ehuru belägen en breddgrad sydligare än Stockholm, har Ösel något bistrare vintrar till följd av det nära grannskapet till den stora kontinenten i öster. På halvön Svorbe, Ösels sydligaste del, brukade dock valnötterna som regel mogna, och åtskilliga mera sydländska träd och buskar kunde odlas. Köldvintern 1929, vars verkningar kunde spåras på enstaka murgrönsrevor vid Viksberg, hade på Ösel vållat mycket större skador på samma växt, som där frös ned ända till snötäcket, alltså nära marken. På de fyra år, som sedan förflutit, då jag besökte ön, hade murgrönan hunnit återhämta sig något. Enstaka valnötsträd liksom även andra odlade träd och buskar voro efter vintern 1929 döda, många växter voro köldskadade.

I *Arensburg (Kuresaare)* såg jag murgrönan odlad i pastorsträdgården. Den hade enligt uppgift planterats för minst trettio år sedan och härstammade från Ösel. Den växte på östra gaveln av en träbyggnad. Hösten 1928 hade den c:a 6 m höga gaveln varit övervuxen av en praktfull, rikblommande murgröna, men denna hade under januari—februari 1929 frusit ned nästan till marken, dock utan att dö. Vid mitt besök den 14 augusti 1933 nådde talrika nya revor till en höjd av 2,5 m på en bredd av c:a 2 m. Bladen voro utom på ett par skott flikade (sterila revor). Åtta gamla, grova stammar, av vilka tre (här markerade med en asterisk) voro helt döda, mätte nedtill i diameter: c:a 6*, 2,5, 3, 2, 2,5*, 2,5, 3 och 3* cm.

Vid *Karki* på mellersta Svorbe funnos ett par odlade murgrönor, som (troligen 1899, respektive 1906) hämtats i den närbelägna sko-

gen, där arten växer vild. Deras stammar mätte nedtill c:a 5 cm i diameter och hade vintern 1929 frusit ned till snötäcket. Den ena murgrönan (på en lönnstam, som 1931 hade avsågats 1,7 m över marken) hade före 1929 blommat rikligt men nådde nu med sterila revor blott 0,5 m över marken. Den andra, som aldrig torde ha blommat, nådde med tre sterila revor (på sydsidan av två stora, nedtill förenade lönnstammar) 2,5, 3 och 4 m över marken.

I skogen nära Karki växte vild murgröna på flera ställen (c:a 16 m över havet, marken lutar obetydligt). Murgrönan kröp på marken med glesa revor, som lätt försvunno under blåbärsriset (bild 4). På sina ställen var arten dock ganska riklig. På trädstammarna funnos döda revor till höjder på omkring 2, 3, 4, 5 och 6 m och levande till omkring 0,5, 0,7, 0,9 och 1,0 m. Som allmän karakteristik av de vilda murgrönorna på Ösel 1933 kan sägas, att de voro genomgående sterila samt hade döda, vintern 1929 frusna revor upp till högst c:a 6 m och nya, levande revor upp till högst 1 eller 2 m, i enstaka fall 2,5 m, på trädstammarna.

Av de tre vintrarna 1940, 1941 och 1942 skall, enligt uppgift, i Ostbaltikum huvudsakligast den mellersta ha varit för växtligheten svår. Samtidigt pågingo krigets härjningar, vilka på Svorbe kulminerade i oktober—november 1944, då ryssarna fördrevo tyskarna från Ösel. Byarna brändes, och skogarna måste ha fått stora skador, där träden ej redan tidigare fallit för yxan.

I STOCKHOLMSTRAKTEN ÅREN 1940—1946

Efter den första av de tre vargavintrarna 1940—1942 besökte jag Viksberg den 21 juli 1940. Följande iakttagelser gjordes beträffande murgrönan.

Korpberget. Inga fertila skott sågos. Döda revor funnos på några trädstammar till en höjd av 3—4 m. Levande revor nådde en höjd av i regel blott 0,05—0,15 m, i undantagsfall 0,90 m över marken. Bladmattan på marken var rikt utbildad. Enstaka blad voro gulaktiga, till vilket kan ha bidragit detta års ihållande vår- och sommartorka. Skadorna voro störst på sluttningens högre delar, särskilt på blockens översida, där revorna till stor del vissnat (förfrusit).

Vid besök på samma plats 31 december 1944 (barvinter) antecknades: Murgrönan blott steril. Alltjämt riklig på marken, ehuru gles. Ej sedd levande på någon trädstam. På block och klipputsprång levande skott till c:a 0,1—0,3 m höjd, i ett par fall 0,5 m, respektive 0,8 m.



Bild 3. Murgrönsmattan under granarna i Viksbergs storskog. Till höger på bilden en enbuske. Foto förf. 12.11.1933.

Den 2 oktober 1946 var bladmattan ännu påfallande gles. Den var tätast i beståndets övre delar men ingenstädes sluten. Skotten voro låga och bladen ganska små jämfört med före 1940. På stammarna av tre små ekar högst upp, ovanför den brantaste sluttningen, nådde sterila murgrönsrevor höjder av 0,80, 0,78 och 0,49 m. Längre ned antecknades på en liten lönn 0,69 m, på en liten ask 0,57 m samt på ytterligare sju trädstammar (lönn, lind och asp) höjder mellan 0,50 och 0,16 m över marken.

Lindängen. Denna växtplats har något mera skyddat läge än den föregående. Hösten 1939 blommade murgrönan här, som redan tidigare nämnts, högt uppe på en trädstam. Det var de nordligaste blommorna i Sverige på vildväxande murgröna. Därjämte förekommo ansatser till utbildande av fertila skott på flera andra trädstammar.

Den 21 juli 1940: Döda revor iakttagna på ett flertal träd till en höjd av 2—3 m. Levande revor på några stammar till 0,30—0,75 m men som regel blott till 0,1—0,3 m över marken.



Bild 4. Murgrönslokal i en örtrik granskog vid Karki på Ösel, där murgrönan kryper dold under blåbärs- och lingonriset. Foto förf. 16.8.1933.

Den 31 december 1944 (barvinter): Murgrönan blott steril. Riklig på marken. På några trädstammar levande skott till högst 0,3 m (döda revor talrikt kvar upp till ett par, tre meters höjd). På mot söder starkt lutande blocksida växte en 0,7 m hög reva.

Den 2 oktober 1946: Blott steril. Riklig men ganska gles på marken. Mycket klen jämfört med före 1940. Småbladig mot då. På en ekstam nådde murgrönan 0,51 m över marken och på tre lönnstammar 0,50, 0,42 och 0,22 m.

Viksbergs storskog. Den 21 juli 1940: Mer än hälften av den murgröna, som tidigare så rikligt och vackert klätt det lilla bergets sida, var nu förfrusen. Ett stycke upp på bergväggen funnos dock kvar ett flertal friska, ortotropa skott utan synliga blomanlag. På trädstammar sågos döda (sterila) revor till 2—3 m höjd, på en gran till c:a 6,5 m. Levande revor funnos till i allmänhet 0,1—0,3 m över marken, på den nämnda granen dock till c:a 4 m. På marken nedanför berget var murgrönan fortfarande ymnig men delvis frostskadad.

Den 31 december 1944 (barvinter): Murgrönan blott steril. Riklig på marken men mycket klenare än åren före 1940. Den fanns ej kvar på själva berget men i sänkan mellan ett par knallar.

Den 2 oktober 1946: Blott steril. Riklig på marken men betydligt klenare än före 1940. Bladen i stort sett mindre än då. På trädstammarna döda rester men ingen levande reva. Endast på en död enbuske (jfr bild 3) levande murgröna till en höjd av 0,2 m. På berget hade nya revor börjat klättra upp. Av dessa hade ett par nått c:a 2 m. Tre revor hade på brant bergvägg nått 1,12, 1,06 och 0,57 m över bergets bas.

Om den fertila murgrönan vid *Grindsjön* meddelade mig platsens ägare, godsägare J. H. Eckerström, i juli 1940 följande: Hösten 1939 blommade murgrönan ett par veckor tidigare än vanligt, troligen omkring 20 september (jfr blommorna i Lindängen samma höst). Bären hunno bli halvvuxna (stora som lingon, ännu gröna) men fröso under den stränga vintern. I april 1940 såg murgrönan, som klädde klippväggen, ut att vara död (bladmassan brun), men under den följande sommaren (1940) kommo gröna blad fram här och där i grenverket.

Den 4 oktober 1941 besökte jag murgrönorna vid Grindsjön. Här finnas noga taget tre lokaler utefter sjöns strand, av vilka den hittills omtalade är den mellersta — på de övriga ha inga blomskott iakttagits. De fertila partierna på klippan voro fullständigt torra och döda. På marken nedanför växte dock friska, gröna (sterila) skott, liksom tidigare på denna plats ej särskilt rikliga. På klippväggen nådde levande, sterila revor höjder av 1,8, 1,1 och 0,6 m.

Samma lokal den 9 oktober 1946: Murgrönan blott steril. Det torra grenverket satt kvar på klippväggen till samma höjd som tidigare. Den 4 cm tjocka huvudstammen var alldeles död. På skogsmarken nedanför levde murgrönan, alltjämt sparsam men på en fläck närmast klippan ganska tät och ganska storbladig. På trädstammarna klättrade växten ej. På klippväggen funnos levande, sterila revor till en höjd av (inom parentes revans ungefärliga längd som utsträckt): 1,8 m (c:a 2 m), 1,5 m (c:a 1,8 m), 0,9 m (1,5 m), 0,22 m och 0,18 m. De grövsta revorna hade en diameter av 6—8 mm. Dessa revor skyddades av ett mosstäcke, i vilket främst ingingo Hypnum cupressiforme, Mnium silvaticum, Plagiothecium denticulatum och Tortula ruralis. — På skogsmarken funnos vid detta tillfälle i murgrönsbeståndets kanter stora, torra rishögar efter fälld asp och gran.

Godsägare J. H. Eckerström har nyligen berättat för mig, att man år 1925 tog skott av den fertila murgrönan vid Grindsjön och planterade dessa vid en sydvägg på gården Hagen i samma trakt. Denna sålunda odlade murgröna blommade rikligt varje år fram till 1939.



Bild 5. Praktfull odlad murgröna på torpet Trasthammar i södra Södertörn. Övre hälften av exemplaret utgjordes, då bilden togs, av ortotropa skott, som buro talrika halvmogna eller nästan mogna bär. Foto förf. 27.5.1935.

Den var då ungefär meterhög. Under de följande tre kalla vintrarna frös den ned till snötäcket — den var ej på annat sätt täckt. Sedan den åter växt upp till något mer än en halv meter, kom den på nytt i blom hösten 1945 och blommade även 1946 med ett tiotal blomflockar.

Den 9 oktober 1946 besökte jag även det östligaste av de vilda murgrönsbestånden vid Grindsjön, vilket befinner sig med sin underkant 10 m över Grindsjöns yta (c:a 50 m från stranden) eller 42 m över havet. Ej heller här fanns murgrönan levande på någon trädstam, men på minst tio granstammar funnos kvarsittande, döda revor, varav den längsta nådde minst 6 m över marken (resten skymdes av grankvistarna). En annan död reva nådde nära 4 m, de övriga voro kortare.

På den för vild murgröna nordligaste lokalen i Sverige, *Sättra* i Brännkyrka församling, Stockholms stad, växer arten på mot söder svagt sluttande skogsmark, 51 m över havet. I oktober 1931 kunde jag konstatera, att arten saknades på trädstammarna men på marken kröp med glesa revor, vilka samlade sig till tvenne fläckar, av vilka den ena, västligare, hade en längsta utsträckning av 6,4 m, den andra, östligare, en längsta utsträckning av 4,6 m. Den 8 september 1940 voro motsvarande siffror 5,6 och 5,7 m, den 24 mars 1945 2,4 och 3,8 m. Murgrönan är på denna plats, ehuru fridlyst, starkt hotad av bl. a. söndagsvandrare och orienterande ungdom.

Ett par murgrönslokaler norr om *Idalen* på södra Ingarö (Stockholms skärgård), Uppland, besöktes av mig den 28 juli 1940. De befinna sig på c:a 150 meters avstånd från varandra, 26 respektive 23 m över havet, men sammanföras här. På marken var murgrönan riklig, frisk och grön (och steril). Enstaka små skott voro dock frusna, särskilt på mera exponerade punkter. Blott undantagsvis klättrade arten på trädstammar. På en c:a 13 m hög gran (omgiven av andra skyddande granar och tallar) nådde en murgrönsreva (stamdiameter vid basen 10 mm, vid 2 m:s höjd 7 mm) minst 10 m över marken. Upptill var denna reva synbarligen död, men åtminstone till 6,5 m över marken levde den ännu (med tämligen glesa, nya, gröna bladskott). På marken nedanför lågo talrika nedfallna, frusna och vissna blad, till stor del härrörande från fertila skott eller i varje fall bevisande ansatser till fertilitet.

Planterad murgröna klädde mycket vackert en 5—6 m hög norrgavel på torpet *Trasthammar* i Ösmo socken (södra Södertörn), Södermanland (bild 5). Den förde tankarna till Burmeisterska huset i Visby (se fig. 1 på sid. 79 i Lustgården 1934). Den skulle enligt uppgift ha planterats omkring 1875, troligen insamlad från ett vildväx-



Bild 6. Murgrönsskott av olika härstamning, odlade under fruktträd i Bergianska trädgården, Stockholm. Snötäcket skall snart smälta bort efter den första stränga vintern på länge. I bakgrunden ligger Brunnsviken, ännu med is. Foto förf. 31.3.1940.

ande bestånd i närheten (26 m ö. h.). På 1930-talet var den rikligt blommande. Då den här bifogade bilden togs i maj 1935 (bild 5), bestod övre hälften av exemplaret av fertila skott, som voro besatta med talrika halvmogna eller nästan mogna bär. Den 27 september 1941 besökte jag platsen: Hela gavelklädnaden var då torr ned till c:a 1,40 m över marken utom en enstaka reva, som nådde upp till 2,35 m höjd, samt ännu ett par, kortare revor. Det som levde kvar utgjordes blott av sterila skott. Samtliga fertila kvistar voro alltså döda. Enligt uppgift av dem, som bodde i huset, hade murgrönan sett ungefär likadan ut redan sommaren 1940. Rikliga hängande, döda blomställningsaxlar från hösten 1939 kunde alltjämt iakttagas. Nästa gång, jag besökte Trasthammar, var den 14 juni 1942. Då var den tidigare så granna murgrönan fullständigt död. Någon bladmatta på marken, som kunnat hjälpa växten att överleva katastrofen, fanns

ej här. Den grövsta stammen (med ovalt tvärsnitt) hade 1 dm från marken en största genomskärning av 18 cm och en minsta genomskärning av 13 cm.

Den synnerligen granna, fertila murgröna, som tidigare klädde *Nordiska museets* mot nordost vända framsida till en höjd av 10—12 m (se bild på sid. 31 i Lustgården 1940), härstammade, enligt uppgift, från Södertörn. Den lär ha planterats vid museet 1905 och blev från och med 1925 föremål för speciell omvårdnad. Vintern 1940 fick den svåra köldskador, och efter ännu en sträng vinter var den vid sommarens början 1941 fullständigt död. De vissna resterna nedtogos i juli 1941. De största stammarna nådde då nedtill 8—10 cm i genomskärning och voro därtill försedda med en tät rotpäls av c:a 5 cm långa »hår».

För att ersätta det förlorade, insamlade jag hösten 1942 — på uppdrag och enligt särskilt tillstånd — murgrönsskott, dels från samtliga tre här ovan nämnda Viksbergslokaler, dels från en lokal i Hölö socken, likaledes i Södermanland. Dessa skott utplanterades i juni 1944 utefter museets framsida, i följande ordning (från vänster till höger, då man ser mot museet). Till vänster om stora porten: Hölö, Korpberget, Lindängen. Till höger om stora porten: Viksbergs storskog, Korpberget, Hölö. Korpbergsmurgrönan får nog anses ha den vackraste bladformen. Hölömurgrönan har de största bladen.

I BERGIANSKA TRÄDGÅRDEN

Under resor åren 1932—1938 insamlade jag murgrönsskott från ganska många lokaler i Sverige, Estland och Norge. Dessa skott fingo rota sig i krukor i Stockholms högskolas växthus och förblevo där under ett eller flera år. Även några i trädgårdar odlade Hederatyper införlivades med samlingen.

Den 19 juni 1936 utplanterades i Bergianska trädgården, under fruktträd vid stranden av Brunnsviken (bild 6), 328 plantor från ett nittiotal lokaler (113 av dessa efter att vintern 1935—1936 ha stått i krukorna utomhus). Av dessa 328 plantor blevo 4 på något vis skadade och dogo strax efter det de planterats. Samtliga revor bundos varje höst upp på käppar, så att ingen låg kvar utefter marken. Härigenom kunde de under vintrarna endast få obetydligt skydd av snötäcket.

Den 10 oktober 1936 räknades 324 levande plantor. Antalet levande plantor under de följande sex åren framgår av följande tabell:

År	Antal levande plantor	Antal sedan föregående år döda plantor	Under senaste året döda plantor i %
1936	324	—	—
1937	319	5	1,5
1938	319	0	0
1939	319	0	0
1940	315	4	1,3
1941	175	140	44,4
1942	135	40	22,9

De fem efter vintern 1936—1937 döda plantorna ha sannolikt dukat under av svaghet i samband med utplanteringen. Sammanlagda antalet av de under de tre stränga vintrarna 1940—1942 döda plantorna var 184 eller 57,7 % — d. v. s. betydligt mer än hälften — av de 319 plantor, som voro vid liv 1939. Den första köldvintern var dödsprocenten obetydlig, den andra vintern var den störst och den tredje betydligt mindre än föregående år. Härtill kommer dock, att redan efter den första köldvintern (1940) samtliga revor hade vissnat ned till c:a 0,1 m (8—12 cm) över marken (ungefär snötäckets tjocklek). På samma sätt förfröso de nya uppbundna revorna under vintrarna 1941 och 1942. Under vintrarna före 1940 hade de uppbundna revorna förblivit vid liv.

Samtliga kvarlevande plantor flyttades den 5 augusti 1942 till ett nytt ställe inom Bergianska trädgården, varigenom denna försöksserie bröts. Vintrarna 1943—1946 blevo emellertid återigen lika milda som vintrarna på 1930-talet.

På de ännu ej avslutade undersökningarna rörande härdigheten hos murgrönor av olika härstamning, som alltsedan 1935 pågått i Bergianska trädgården, skall jag ej här ingå. De efter de tre stränga vintrarna döda murgrönorna härstammade tämligen jämnt från samtliga representerade provinser.

ANFÖRD LITTERATUR

Fröman, Ingmar, De nordligaste lokalerna i Sverige för vild murgröna (Hedera helix L.) I. — Sv. Bot. Tidskr., Bd 26, 1932.

——, Viksberg och murgrönan. — Sveriges Natur 1934.

——, De senkvartära strandförskjutningarna som växtgeografisk faktor i belysning av murgrönans geografi i Skandinavien—Baltikum. — Geol. Fören. Förhandl., Bd 66, 1944.

Ångström, Anders, Sveriges klimat. — Generalstab. Litogr. Anstalt, Stockholm 1946.

SUMMARY

On the east coast of Sweden the northern boundary for wild ivy (*Hedera Helix* L.) runs through Stockholm. On the other side of the Baltic the boundary runs southeastwards, crossing the island of Ösel. The author, who has studied ivy in Sweden and the neighbouring countries since 1931, gives an account of some ivy localities near Stockholm before and after the three unusually severe winters of 1940, 1941 and 1942, and of a visit to Ösel in 1933, where the effects of the cold winter of 1929 were then still noticeable.

The occurrence of ivy is especially profuse some 15 miles WSW of Stockholm, round Viksberg in Salem parish (the localities »*Korpberget*», »*Lindängen*», and »*Viksbergs storskog*»). In the thirties the ivy there was dense and luxuriant on the ground and climbed the tree-trunks to a height of several metres. The winter of 1929 had caused but slight damage. In the autumn of 1939 there were blooms high up on a trunk at Lindängen. Prior to that date the northernmost occurrence of flowering wild ivy in Sweden was at »*Grindsjön*» in Grödinge parish some 15 miles SSW of Stockholm. The ivy there flowered every year, on a vertical rock facing WSW, and now and again there were ripe berries, *e. g.* in the springs of 1935 and 1938. In the vicinity of Stockholm cultivated ivy flowered at several places in the open air during the thirties.

During the winters of 1940, 1941 and 1942, the ivy on tree-trunks 0.1—0.3 m above the ground and higher generally got blighted with frost. All fertile shoots died. Since then the species has recovered slowly, but as late as 1946 it reached but 0.4—0.8 m above the ground on a few trunks. On an ivy cultivated in the open air near *Grindsjön* flowers reappeared in the autumns of 1945 and 1946.

While the wild ivies on the ground survived the severe winters, many cultivated ivies died, for instance the very beautiful specimens at »*Trasthammar*» in the southern part of Södertörn (fig. 5) and at »*Nordiska Museet*» in Stockholm. The most disastrous winter was that of 1941, which is also born out by the fact that out of the 319 plants (in 1939) from approximately 90 localities in Sweden, Esthonia and Norway, cultivated by the author at »*Bergianska Trädgården*» in Stockholm, 4 specimens died in the winter of 1940, 140 in the winter of 1941, and 40 in the winter of 1942.

OM ODLADE FORSYTHIOR OCH DERAS FRUKTSÄTTNING

av K. V. Ossian Dahlgren

Släktet *Forsythia* har en märklig utbredning. Utom de fyra, fem species, som höra hemma i Kina och Japan upptäcktes helt överraskande för femtio år sedan en art, *F. europaea* Degen et Baldacci, i Albanien (*von Degen* 1897). Den måste vara en relikt från tertiärtiden, då även detta släkte torde ha bebott de väldiga vidderna mellan yttersta Östern och Europa. I en intressant uppsats har *Markgraf* (1930) behandlat *Forsythia*-släktet och särskilt den europeiska arten. Med en vacker karta har han visat, hur denna art är bunden till områden med silikathaltiga bergarter och alldeles påtagligt skyr de utpräglade kalktrakterna.

Esaias Tegnér d. y. har föreslagit (1930, s. 141), att man skulle kalla en *Forsythia* för gullbuske, ett bra namn, som också upptagits i *Kroks* och *Almquists* flora (1935) och i »Lustgårdens» förteckning men däremot icke i »Blomsterhandelns växter» (1946). *Forsythia suspensa* kom till Holland 1833 och 1857 till England; och sedan *F. viridissima* 1846 upptäcktes av *Fortune,* fördes den också av honom till Europa. Hos oss odlas framför allt *Forsythia suspensa,* hängforsythia, och kanske ännu mera dess bastard (den s. k. *F. intermedia)* med den föga härdiga *F. viridissima.* En klon, *spectabilis,* av hybridforsythian har döpts till praktforsythia. (Av *F. suspensa* brukar man urskilja två varieteter: *Fortunei* och *Sieboldii.)* På senare år har också *Forsythia europaea* kommit i handeln liksom den japanska *F. ovata.* Båda distribueras sålunda från Alnarps trädgårdar.

Hos *Forsythia suspensa* kvarstår märgen vid lederna såsom stora, markerade proppar, men för övrigt äro kvistarna ihåliga. Interno-

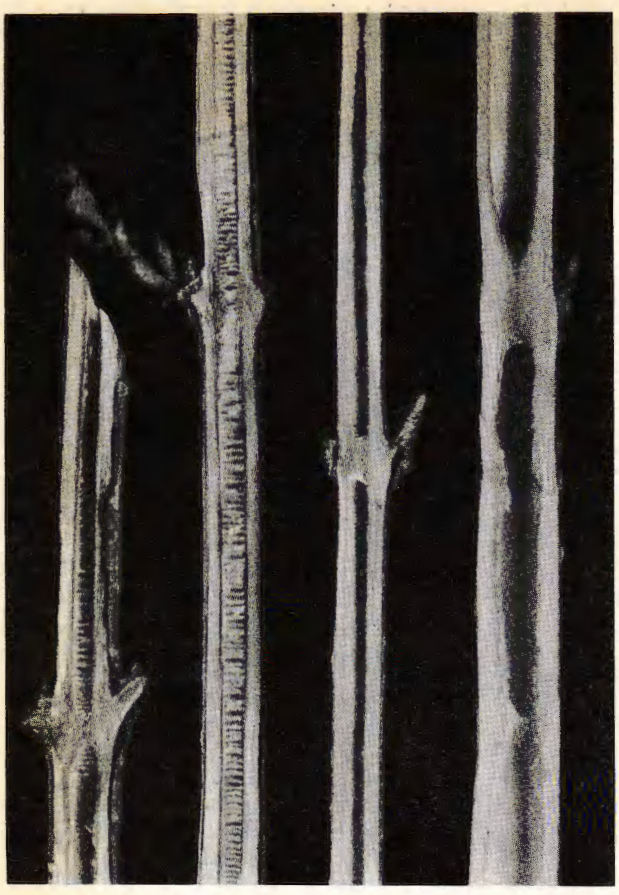


Bild 1. Till höger två grenstycken av F o r s y t h i a s u s p e n s a. Märgproppar vid lederna. Därefter en kvist av F. e u r o p a e a vars internodier äro kamrade genom talrika märgsepta. Längst till vänster ett grenstycke av F. s u s p e n s a × v i r i d i s s i m a med en blott delvis kamrad märghåla.

dierna hos de andra arterna av släktet äro däremot kamrade genom talrika, tätt på varandra följande märgsepta (bild 1). Bastarden mellan *Forsythia suspensa* och *F. viridissima* kan ibland uppvisa en blott delvis kamrad märghåla.

Då man på eftervintern sätter *Forsythia*-grenar i vatten för drivning av blommorna, ser man, att det så småningom kan växa fram stora, vita, starkt »hyperhydriska» cellmassor ur de lenticeller, som



Bild 2. Grenstycke av Forsythia suspensa × viridissima som under tre veckor stått i vatten för drivning av blommorna. Särskilt på den nedsänkta delen ha lenticellerna svällt, och stora cellkuddar tränga här fram.

sitta på de nedsänkta delarna av barken (bild 2). Dylika »Lenticellenwucherungen» ha iakttagits hos åtskilliga växter. Jag hänvisar till *Küsters* patologiska växtanatomi (1916, s. 33).

Blomanomalier synas vara ganska vanliga hos släktet. I Lunds botaniska trädgård har *Torgård* (1924, sid. 80) observerat 1.100 avvikande blommor. År 1915 fann han, att av 4.000 *suspensa*-blommor 158 stycken, alltså ungefär 4 %, voro abnorma.

Forsythia-arterna äro heterostyla, vilket redan *Asa Gray* och

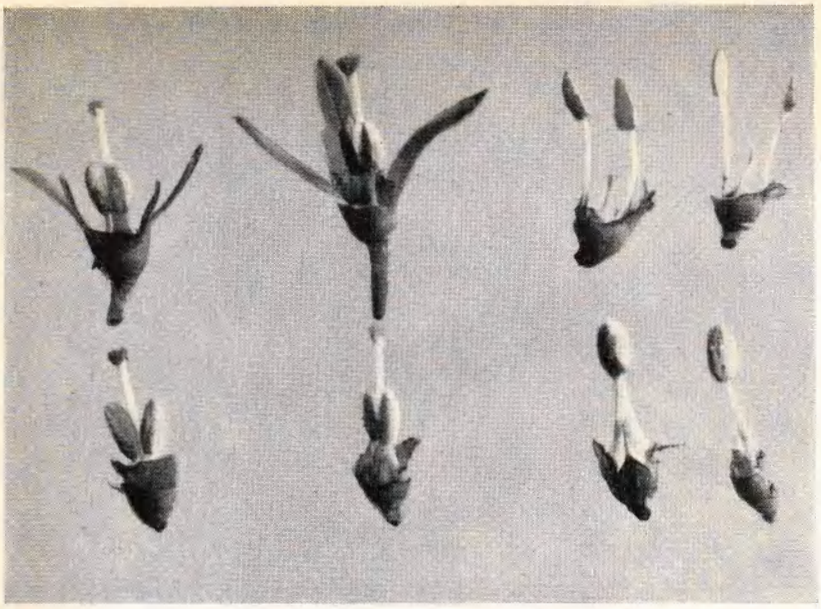


Bild 3. Forsythia suspensa. Till vänster fyra långstiftade och till höger fyra kortstiftade blommor. — Först. ung. 2 gånger.

Darwin iakttogo. Bild 3 visar organisationen hos lång- och kortstiftade blommor av *Forsythia suspensa*. I Tyskland fanns av denna art enligt *Hildebrand* (1894) länge endast den kortstiftade formen. Då illegitim pollination synes vara alldeles verkningslös, uteblev också all fruktsättning, såvida icke en sporadisk korsning ägde rum med i närheten växande F. *viridissima*. Av sistnämnda art hade nämligen enbart den långstiftade typen råkat komma i kultur. Även hos oss synes det länge endast ha förekommit *suspensa*-buskar med kortstiftade blommor. Detta erinrar om förhållandet hos *Plumbago capensis*, en ofta odlad krukväxt, av vilken likaledes i vårt land det endast tycks finnas brevistyla individer. De fortplantas genom sticklingar, och fruktsättning uteblir (*Dahlgren* 1918, s. 362). I England, dit båda formerna en gång införts i början av 1800-talet (enligt vad jag funnit framgå av samtida avbildningar i litteraturen), har jag dock sett odlade exemplar med långstiftade blommor. — Bild 6 visar de båda blomtyperna hos *Forsythia europaea*.

I sin doktorsavhandling skriver *A. Andersson* (1931, s. 64), att

fruktsättningen i allmänhet slår fel hos *Forsythia*. »Dann und wann», säger han dock, »kann man bei dieser Gattung einen Zweig mit mehreren Früchten finden, was aber eine seltene Ausnahme ist». Även efter pollination, som utförts med konst, uppger han (l. c., s. 70), att fruktsättningen blir ringa, varför han endast har lyckats erhålla ett par stadier av endospermutvecklingen och detta hos *Forsythia viridissima* och *F. europaea*. *Hildebrand* (1894, s. 192) har dock meddelat, att han fått rikligt med frukter på ett par grenar av *Forsythia suspensa*, sedan han pollinerat blommorna legitimt. Från Kew hade han nämligen lyckats få några sticklingar av en buske med långstiftade blommor. *Hildebrand* framhåller, hur egendomligt det såg ut med dessa rikbärande kvistar, då hans buske i övrigt endast hade någon enstaka frukt, som uppkommit efter insektsbesök från den i närheten växande longistyla *Forsythia viridissima*.

Sedan länge hade jag brukat titta på blommor av *Forsythia suspensa* och alltid funnit dem vara kortstiftade. Ej heller hade jag någonsin iakttagit någon fruktsättning. Därför blev det också en stor överraskning, då jag vintern 1943 i en plantering på Kungsängstorg (det s. k. »Svintorget»), utanför Samariterhemmet i Uppsala fick se två buskar, som stått ade med åtskilliga frukter. Jag märkte dem och våren 1944 visade sig den ena ha lång- och den andra kortstiftade blommor. Inalles funnos på platsen ett par dussin *Forsythia*-buskar, av vilka en tredjedel hade longistyla blommor. I fjol, 1945, buro alla buskarna kapslar så när som på tre (av vilka en var svårt misshandlad). Frukterna, som hos denna art äro knottriga, kunde ofta sitta samlade i täta klungor (bild 4). Den legitima pollination, som möjliggjorts genom att de båda typerna fått växa tillsammans, hade haft god verkan. Stadsträdgårdsmästare *P. Boierth* har upplyst mig om, att planteringen på Kungsängstorget gjordes 1938. Detta år hade från *Asger M. Jensen*, Holmstrup i Danmark, inköpts material under namn av *Forsythia viridissima*, »och det är så gott som säkert, att någon eller några buskar hamnade i denna plantering». Allesamman höra dock till arten *Forsythia suspensa*. Åtminstone de, som bära långstiftade blommor, ha väl kommit från den danska firman. I stadsparken i Uppsala, där om våren *Forsythia* bildar en dekorativ guldram kring dammanläggningen, har jag förgäves letat efter frukter. Här odlas endast den kortstiftade formen. Detsamma är fallet utanför Norrlands nations hus invid Fyrisån; men i november 1945 upptäckte jag likväl där två mogna kapslar. Docenten *G. Lohammar* har förtalt mig, att också han för några år sedan fann en frukt på detta ställe. Ur dess frön ha ett par buskar dragits upp, av vilka en, långstiftad, planterats i Botaniska trädgården. Både i år och i fjol bar denna



Bild 4. Fruktsamlingar av F o r s y t h i a s u s p e n s a. Uppsala 1945.

några frukter. Även på Luthagen i Uppsala har jag observerat spridda kapslar på några *Forsythia*-buskar, vilket allt torde sammanhänga med att i vår stad nu också odlas sådana som ha långstiftade blommor. I planteringen vid Geijersgatan mellan Kyrkogårds- och Börjegatorna finnes en samling kortstiftade individer av bastarden mellan *Forsythia suspensa* och *F. viridissima,* den s. k. *F. intermedia*[1]). Enligt stadsträdgårdsmästaren äro de avläggare från ett gammalt exemplar, som staden erhöll från Botaniska trädgården omkring 1908. Fruktsättning har icke observerats, något som icke heller var att vänta, då bastarden, sin natur likmätigt, endast sällan visar någon kapsel även efter legitima pollinationer *(Hildebrand,* l. c., s. 197).

I Göteborgs botaniska trädgård finnas för närvarande fyra *Forsythia*-arter. På min begäran hade man vänligheten att hösten 1945

[1]) Som en kuriositet må omtalas, att jag så sent som den 20 oktober 1945 överraskades av två utslagna blommor på en av bastardbuskarna. Också i år såg jag den 8:de i samma månad tre välutvecklade hybridblommor i Bergianska trädgården. De sutto på två grenar, som, till skillnad från andra, hade fått starkt anthocyanfärgade blad.

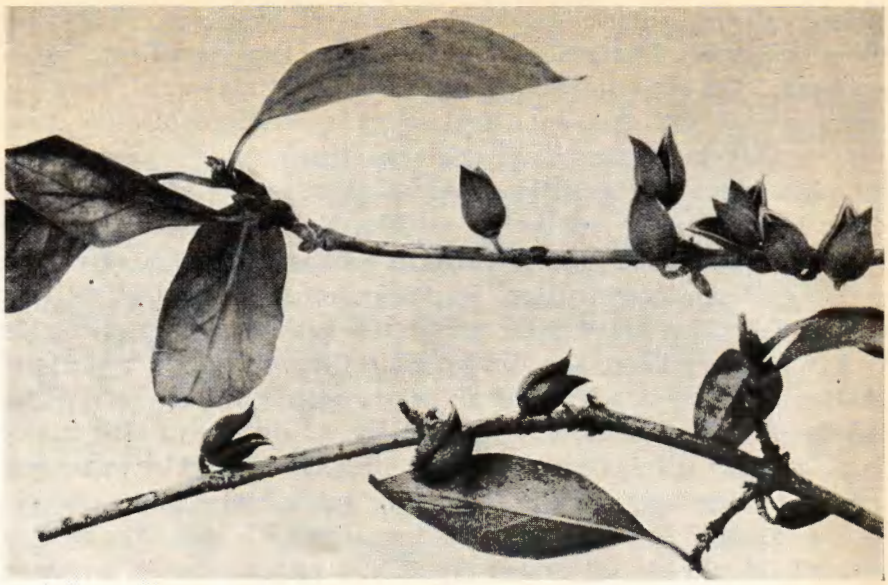


Bild 5. Gren med små frukter av Forsythia Giraldiana från buskar uppdragna i Bergianska trädgården av frön från doktor Hummels insamlingar (no 497) i södra Kansu, Kina. — Dagen efter (9/10 46) det kvistarna avskurits, hade som synes på bilden de flesta frukterna redan öppnat sig.

granska buskarna, varvid ett tiotal frukter upptäcktes på en *suspensa*-buske som stod ganska isolerad. I år har professor *Skottsberg* skrivit till mig, att man sett frukter på ett exemplar av *Forsythia ovata*. Det är väl så gott som säkert, att dessa uppkommit efter pollination med en annan art, då endast en blomtyp av *F. ovata* odlas i trädgården.

På det s. k. »fjället» i Bergianska trädgården växer ett ensamt långstiftat exemplar av *Forsythia europaea*, om vilket amanuensen *E. Söderberg* uppgivit, att det varje år brukar bära en del frukter. I trädgårdens alpinetum stå också några buskar, som stamma från doktor *Hummels* samlingar (n:o 497) i södra Kansu i Kina under *Hedin*-expeditionen. Närmare bestämt ha de uppdragits ur frön, som tagits på en liten buske, som *Hummel* den 24 oktober 1930 fann växa på en bergsluttning i Gahoba, Min Shan. I september 1932 utplanterades fortsythiorna i trädgårdens alpinetum, och tre år senare voro buskarna ungefär 2 m höga. De voro etiketterade som *F. suspensa*. Enligt vad

Söderberg i fjol meddelade, saknade de frukter. I våras undersökte jag dessa buskar och kunde konstatera, att båda blomtyperna voro representerade. Då jag den 8 oktober ånyo besökte trädgården, fann jag också, att ett rätt stort antal frukter hade utbildats. Men då dessa voro anmärkningsvärt små och ej alls knottriga (bild 5), kunde buskarna icke gärna tillhöra arten *suspensa,* något som också framgick av deras kamrade märg och karakteristiska bladform. Buskarna likna *Forsythia viridissima* men avvika från denna genom sina små, blott omkring 10 mm långa frukter. Bladen äro ofta icke alls tandade i sin främre del, vilket enligt avbildningar och beskrivningar i allmänhet tycks vara utmärkande för *Forsythia viridissima.* (På de långa jordskotten såg jag ett och annat av de grovsågade bladen ha en eller två basala flikar såsom ofta är fallet hos *F. suspensa.)* Jag trodde först, att det var fråga om en varietet eller kanske rent av en ny art; men genom de noggranna beskrivningar och avbildningar, som lämnats av *Sealy* (1944, tab. 9662) i Botanical Magazin och vilka nyligen kommit till min kännedom, har jag blivit övertygad om, att buskarna höra till arten *Forsythia Giraldiana* Lingelsh. Bladens långspetsade form, håren på undersidans nerver och de unga skottens mörka färg (»purplish») visa, att bestämningen är riktig. Tyvärr hade jag försummat att konservera några blommor.

För att se om *Forsythia*-arterna voro med bland dem, som skadats av den bistra vintern 1939—40, slog jag upp *Robert Fries'* arbete (1941, s. 81) om köldens härjningar bland Bergianska trädgårdens lignoser. Om *Forsythia viridissima* läser man: »Fyra kraftiga buskar funnos på en varm sydvästsluttning av det stora alpinetum, uppdragna ur frön som insamlats av *Hummel* i Syd-Kansu. De nedfröso till marken men repade sig genom basal skottalstring.»[1]) Säkert är det dessa buskar, som råkat att bli omdöpta till *F. suspensa,* men som böra hänföras till *F. Giraldiana.*

I angenämt sällskap med professor *R. Florin* och amanuensen *Söderberg,* vilka jag tackar för hjälp och gästfrihet, beskådade jag i våras en rikligt blommande *Forsythia europaea,* som växte nedanför prefektbostaden. Jag granskade ett par blommor och skar också av några små kvistar, som medtogos till Uppsala för fotografering. Hemkommen fann jag båda blomtyperna vara representerade i kollekten, varför jag givetvis trodde, att kvistar från två buskar hade blivit sammanblandade. Jag skrev omedelbart till amanuensen *Söderberg,*

---

[1]) *Forsythia viridissima* är icke härdig i Uppsala. Även nere i Tyskland har *Forsythia viridissima* på sydsluttningarna av Harz (*Kneiff,* 1940, s. 180) visat sig ha svårt att klara kalla vintrar (»ist kein Versuches wert»).

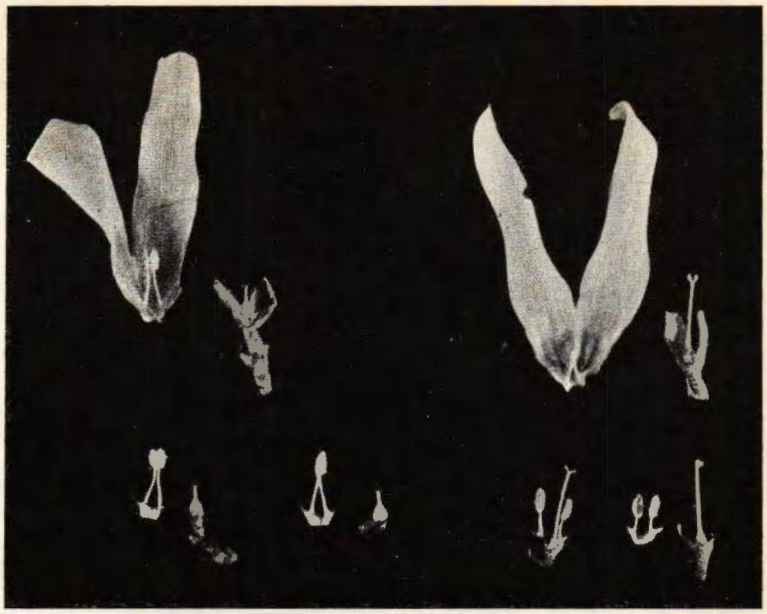


Bild 6. Forsythia europaea. Till vänster en kort- och till höger en långstiftad blomma. Bredvid kronbladen med ståndarna synas foderblad och pistillen från samma blommor. Underst fripreparerade ståndare och pistiller från de båda blomtyperna. — Fotografien har förstorats.

och han meddelade pr omgående, att vår buske visat sig på ena sidan ha kortstiftade och på den andra långstiftade blommor (bild 6). Det är, som jag också själv har övertygat mig om, knappt möjligt att nu avgöra, om det är fråga om ett enda individ eller två exemplar, som från början planterats tillsammans. Sannolikt är väl det senare fallet, ehuru den möjligheten icke alldeles kan uteslutas, att en kortstiftad buske (se nedan!) genom en vegetativ mutation har alstrat ett vävnadsparti, från vilket sedan har utvecklats skott med långstiftade blommor *(Aa → aa)*. Ett i viss mån likartat fall har jag *(Dahlgren* 1941) en gång beskrivit hos en hasselbuske. Fem av dess stammar voro tjockare än de andra och buro helt normala blad, men alla de andra hade s. k. ascidieblad, som också voro rätt egendomliga i andra avseenden. Man torde här ha att göra med en vegetativ mutation (»knoppmutation»). — Bild 7 visar en kvist av den nyssnämnda *europaea*-busken med några ännu omogna frukter.

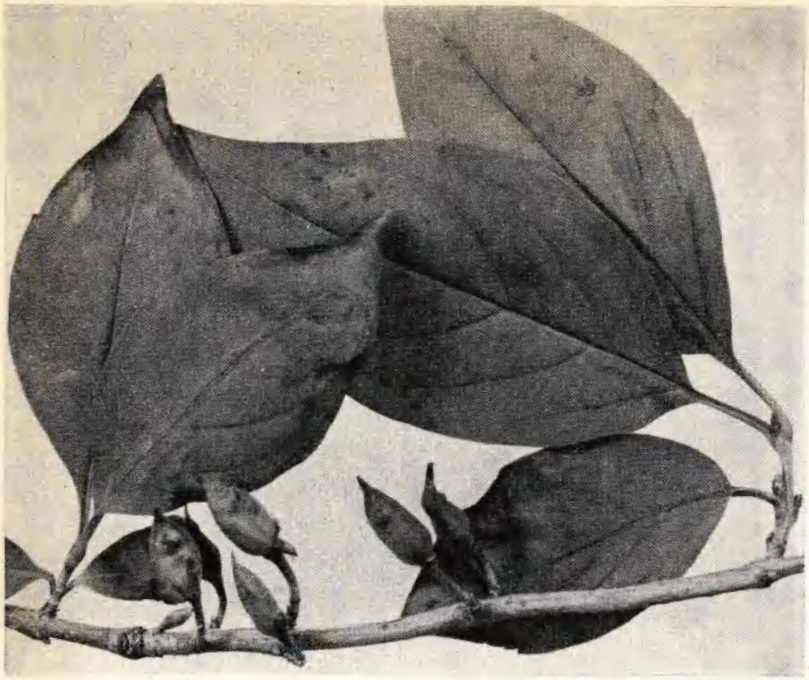


Bild 7. Gren av Forsythia europaea med ännu omogna frukter. Bergianska trädgården 8/10 46.

Den dimorfa (liksom också den trimorfa) heterostylien har tydligen uppstått helt självständigt på många olika ställen i systemet. Beträffande nedärvningsförhållandena ha de kortstiftade individerna inom släktena *Primula, Fagopyrum* och *Linum* visat sig ha konstitutionen *Aa* och de långstiftade *aa*[1]).

Illegitima förbindelser av typen lång×lång ge sålunda en enbart långstiftad avkomma; men kombinationen kort×kort lämnar brevi- och longistyla plantor i förhållandet 3 : 1 (varvid således också utklyvas homozygotiskt kortstiftade exemplar, *AA*). Men då de båda blomtyperna normalt stå i sexualrelation till varandra, lämna alltså legitima förbindelser *(Aa×aa* och *aa×Aa)* lika många plantor av vardera slaget.

---

[1]) Hos *Primula* har *Ernst* påvisat en serie av multipla alleler, varigenom bl. a. homostyla plantor kunna uppkomma hos annars normalt heterostyla arter.

Genom några försök, som i slutet av 1800-talet utförts av *Hildebrand* (l. c., s. 194 o. 197), kan man visserligen icke avgöra vilken av de båda typerna hos *Forsythia*, som har en homo- eller en heterozygotisk konstitution. De legitima förbindelserna (och några andra tycks icke här ha någon effekt) lämnade dock ungefär lika många buskar av vardera slaget såsom framgår av följande översikt:

Forsythia suspensa,	kortst. × långst.	gav	4	kortst.	o. 6	långst.
» » ,	långst. × kortst.	»	2	»	o. 1	»
F. suspensa × *viridissima*,	kortst. × långst.	»	10	»	o. 10	»

Att genom bastardkombination fås avkomma av båda typerna, hade redan fastställts av *Rehder* (1891, s. 395), vilken också ritat av bägge blomformerna hos *Forsythia* »*intermedia*».

Under det att alla *suspensa*-buskar, som uppdrogos genom sticklingar, bildade en klon med samma gula färgton hos blommorna, visade de genom frösådd uppdragna buskarna sinsemellan de mest växlande grader av gulfärgning (»die verschiedensten Grade von der Helligkeit», s. 194), vilket naturligtvis sammanhänger med genernas omkombination vid den sexuella fortplantningen.

Uppsala i oktober 1946.

LITTERATURFÖRTECKNING.

Andersson, A., Studien über die Embryologie der Familien *Celastraceae, Oleaceae* und *Apocynaceae*. — Lunds Univers. Årsskr. N.F. Avd. 2. B. 27. Nr 7. 1931. (Också diss. Lund 1931.)

Blomsterhandelns växter. Namnförteckning. — Stockholm 1946.

Dahlgren, K. V. O., Heterostylie innerhalb der Gattung *Plumbago*. — Svensk Bot. Tidskrift, 12, 1918.

—»—, En ny varietet av hassel med ascidieblad samt om *Corylus Avellana* L. var. *Zimmermanni* Hahne. — Svensk Bot. Tidskrift, 35. 1941.

Darwin, Ch., The different forms of flowers on plants of the same species. — London 1877.

von Degen, A., Bemerkungen über orientalische Pflanzenarten XXVI. *Forsythia europaea* Degen et Baldacci. — Österr. Bot. Zeitschrift, 47. 1897.

Fries, R. E., Iakttagelser angående inverkan av vintern 1939—40 på lignoserna i Bergianska trädgården. — Acta Horti Bergiani, 13: 2. 1941.

Hildebrand, F., Ueber die Heterostylie und Bastardierungen bei *Forsythia*. — Bot. Zeitung, 52. 1894.

Kneiff, F., Erinnerungen und Erfahrungen meiner 60-jährigen dendrologischen Aera. — Mitteil. d. Deutsch. Dendrolog. Ges., 53. 1940.

Krok, O. B. N. och *S. Almquist*, Svensk flora för skolor utg. av *E. Almquist*. Uppl. 22. — Stockholm 1935.

Küster, E., Pathologische Pflanzenanatomie. Zweite Aufl. — Jena 1916.
Lingelsheim, A., Oleaceae — Oleoideae — Syringeae. Das Pflanzenreich IV, 243. — Leipzig 1920.
Markgraf, Fr. Forsythia europaea und die Forsythien Asiens. Mitteil. d. Deutsch. Dendrol. Ges., 42. 1930.
Rehder, A., Über Dimorphismus bei *Forsythia.* — Gartenflora, Zeitschr. f. Garten und Blumenkunde, 40. 1891.
Sealy, J. R., Forsythia Giraldiana. — Botanical Magazin, CLXIV. London 1944.
Svenska namn på i Sverige odlade träd och buskar. Förteckning utgiven av Föreningen för dendrologi och parkvård. — Lustgården 1944—45.
Tegnér, E., Strödda uppsatser. — Lund 1930.
Torgård, S. Sv. Studien über die Morphologie und Baumechanik der Oleaceen-Blüte. — Kalmar 1924. (Också diss. Lund 1924.)

JUGLANS

I svenska parker och trädgårdar förekommande valnötsarter och något om deras härdighet.

av Tor Nitzelius

Omkring 15 arter och ett ganska stort antal former och hybrider av släktet Juglans äro kända och odlade. Med undantag av ett fåtal representanter för en ännu ej fullständigt känd subtropisk artgrupp, som är lokaliserad till Mellan- och Sydamerika, ligger huvudutbredningsområdet för de flesta Juglans-arterna inom den norra tempererade zonen, d. v. s. sträcker sig från sydöstra Europa till Ostasien samt omfattar stora delar av Nordamerika. De rikligaste och mest välutvecklade bestånden av valnötsarter äro givetvis att finna i de varmare delarna av utbredningsområdet. Ett flertal av släktets arter förete emellertid en ganska utpräglad variabilitet i härdighetshänseende och äro representerade av goda, hortikulturellt eller forstligt användbara raser i trakter med nordligt eller högländ läge. Detta betydelsefulla sakförhållande har i sin tur möjliggjort deras odling under de jämförelsevis ojämna, ja t. o. m. hårda klimatiska förutsättningar som prägla de nordeuropeiska, enkannerligen svenska trädgårdarna och parkerna. I vårt land förekomma 6 à 7 valnötsarter i odling, flertalet väl dock knappast längre tillbaka i tiden än 60—80 år. I de tidigare årgångarna av Lustgården återfinnas nästan samtliga omnämnda i olika sammanhang, huvudsaklingen i kortare notiser och odlingsrapporter.

Detta gäller i synnerhet det äkta valnötsträdet — *Juglans regia* — vilket i betydligt större individantal än någon av de övriga arterna är representerad i Syd- och Mellansveriges parker och



Juglans regia i Dir. Holger Jensens plantskola, Ramlösa. T. Lagerberg, foto 1946.

lignossamlingar och vilket i egenskap av såväl pomologiskt som dendrologiskt värdefullt vårdträd förkroppsligar linneanska traditioner. Intill de kalla vintrarna 1939—1942, vilka förmodligen voro de svåraste i valnötsträdets svenska historia, voro alla dessa rapporter och odlingsuppgifter i stort sett optimistiska i uppfattningen om artens odlingsmöjligheter i vissa delar av landet. Redan tidigt väcktes inom Föreningen för dendrologi och parkvård (Sylvén, Lustgården 1920) ett förslag om insamlande av uppgifter rörande storlek liksom över härdighet och erhållen fruktskörd av svenska valnötsträd, en uppmaning som dock tyvärr förklingade ohörd. Nu, om någonsin, då manfallet bland valnötsträden efter



Juglans regia i Mälarbaden vid Torshälla. S. Hermelin, foto 1946.

köldvintrarna i hela landet varit synnerligen svårt, och endast i viss utsträckning kunnat överblickas, är en genomgripande inventering aktuell. Medan å den ena sidan gamla valnötsveteraner — inte minst i Sydsverige och på Gotland — totalt skattat åt förgängelsen, vittna å den andra sidan enstaka rapporter om helt eller partiellt överlevande individ, att förutsättningarna för odling av Juglans regia i vissa delar av landet ingalunda äro mindre än förut. En inventering samt tillvaratagande och uppförökning av förefintliga härdighetstyper av Juglans regia i stil med de av dendrologföreningen med idgran och murgröna redan företagna, vore därför i hög grad av behovet påkallad.

Vad beträffar släktets övriga arter, vilka, möjligen med undantag av den amerikanska, virkesproducerande Juglans nigra, ute-



Yngre Juglans nigra i Lunds bot. trädgård, 1946.

slutande äro att betrakta som rena prydnadsträd, vore även här en insamling av orts- och härdighetsuppgifter från olika delar av landet önskvärd om också ej omedelbart aktuell. I stort sett synas nämligen ifrågavarande arter, i den mån detta kunnat bedömas, tillfredsställande ha bestått det hårda provet för sin framtida existens i svenska parker och trädgårdar. Detta berör framförallt den otvivelaktigt härdigaste av alla valnötsarterna, nämligen *Juglans cinerea,* vilken, på sin numera nästan klassiska och förmodligen nordligaste växtlokal i Arboretum Drafle vid Härnösand, tydligt nog dokumenterat sin odlingsbarhet på boreala breddgrader. Att döma efter ganska talrika notiser, som införts i Lustgården rörande denna art, tycks den vara väl företrädd i landet, till



Det stora exemplaret av Juglans Sieboldiana i Lunds bot. trädgård 1946.

individantalet förmodligen kommande näst efter J. regia. — Den japanska arten *Juglans Sieboldiana* och dess *var. cordiformis* ha sparsamt och endast i förbigående omnämnts och den på flera ställen i landet odlade *Juglans mandschurica* knappast alls. Ganska sannolikt kan emellertid den senare ha förväxlats med *J. Sieboldiana,* då bägge arterna till sin allmänna habitus äro svåra att skilja. För deras härdighet och odlingsbarhet — med säkerhet åtminstone till stockholmstrakten — är föreliggande sammanställning avsedd att i någon mån tjäna som ett belägg. Den är upprättad på grundval av anteckningar och fotografier gjorda under dendrologiska studiebesök i Skåne (Lund, Alnarp, Hälsingborg), Göteborgs botaniska trädgård och Arboretum Drafle samt kompletterad med iaktta-



Juglans mandschurica. Göteborgs bot. trädgård, 1946.

gelser från Stockholm och dess närmaste omgivningar. Ett antal orts- och härdighetsuppgifter ha godhetsfullt ställts till förfogande av Föreningens ordförande och av olika (i texten namngivna) personer. Under loppet av sensommaren och hösten hade vidare direktör Nathorst-Windahl och akademiträdgårdsmästare Törje vänligheten att komplettera studiematerialet med frukter av olika Juglans-arter från Göteborgs resp. Lunds botaniska trädgård. På grund av den rika fruktsättningen hos de i Skogshögskolans (i Stockholm) arboretum odlade arterna kunde slutligen även därstädes under hösten ett givande material insamlas.

Släktet Juglans' systematik synes vara i behov av en klarläggande revision, som bygger på såväl spontant som odlat material.



Juglans s. n. mandschurica. Arboretum Drafle 1946.

Inte minst beträffar detta de kritiska japanska och kinesiska former, som gruppera sig kring Juglans Sieboldiana och om vilkas utbredning och inbördes släktskap olika meningar äro rådande. Den enda monografi över släktet, som utarbetats och som i viss utsträckning ännu följes, är den av L. A. Dode[1]) publicerade. Ehuru denne i sin uppdelning av arterna enligt modernare uppfattning går alltför långt, har hans arbete i denna uppsats fått tjäna som rättesnöre huvudsakligen vad gruppindelningen beträffar men även i viss mån ifråga om artbeskrivningen. I jämförande och kompletterande syfte ha dessutom en del andra dendrologiska handböcker tagits till hjälp.[1])

[1]) Se litteraturförteckning.

ARTBESTÄMNINGSTABELL.

A. Småblad 5—9, helbräddade; nötter tunnskaliga:
..... 1. *Juglans regia.*

AA. Småblad 9—23, sågade el. sågtandade; nötter tjockskaliga.

B. Frukter kala el. endast svagt finhåriga, 1—3 st i varje fruktställning; bladärr på skotten i sin övre kant saknande hårfrans.

C. Småblad 2,5—5 cm breda samt ± grovt och oregelbundet sågade:
..... 2. *Juglans nigra.*

CC. Småblad högst 2 cm breda samt fint och glest sågade el. nästan helbräddade: ..... 3. *Juglans rupestris.*

BB. Frukter klibbigt glandelhåriga, sittande i ± långa klasar; bladärr i sin övre kant försedda med en tät hårfrans.

C. Frukter avlånga; 2:årsskott purpurbruna; småblad 6—12 cm långa. ..... 4. *Juglans cinerea.*

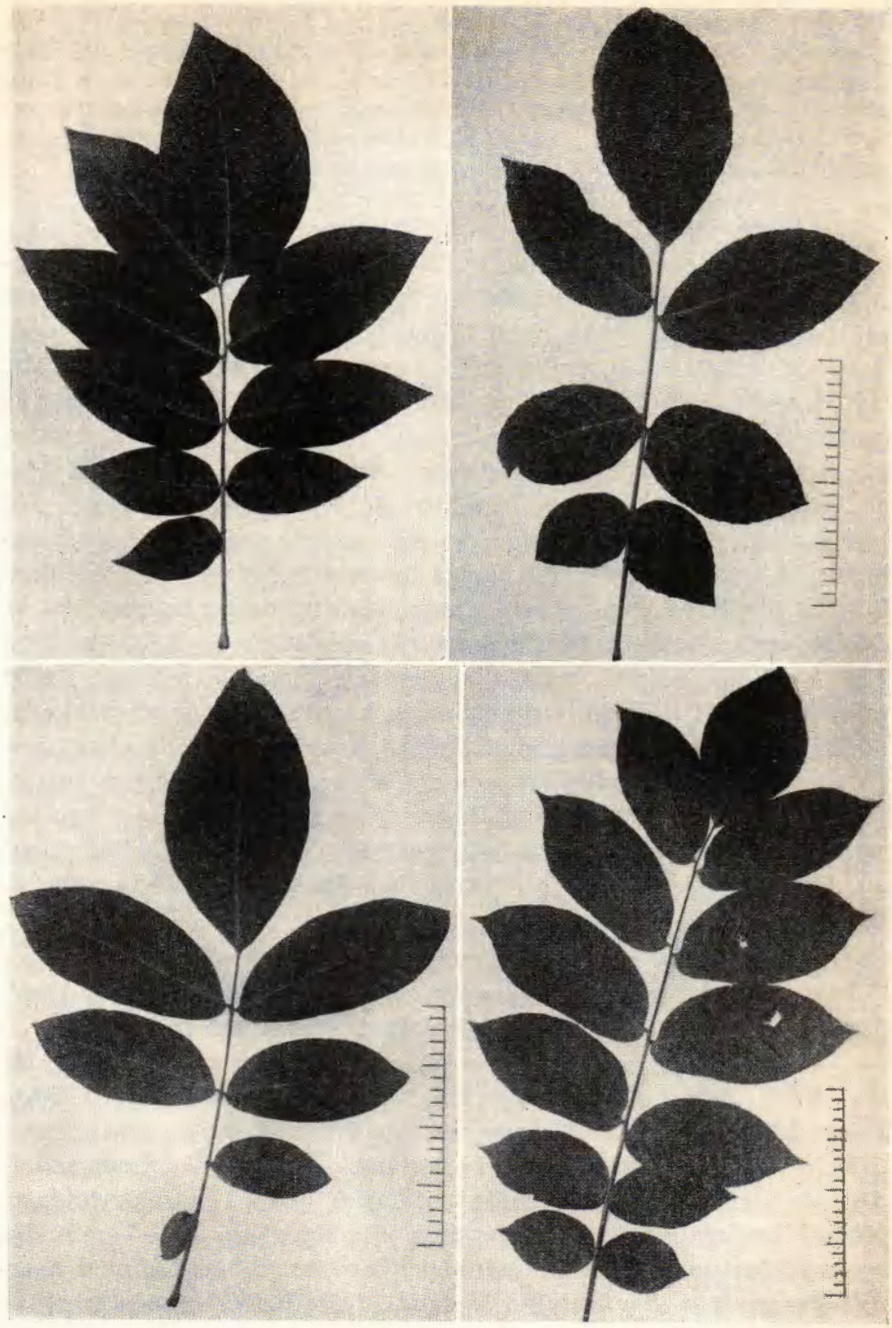
CC. Frukter rundade till äggrunda; 2:årsskott grå- el. gulbruna; småblad 7—18 cm långa.

D. Frukter talrika (5—15 st.) i långa fruktställningar; nötter rundade (el. svagt äggrunda), vanl. kortspetsade samt försedda med 2 kraftiga (från basen el. mitten) mot spetsen förlöpande lister (fruktbladssömmen); i övrigt släta el. ± glest och grunt gropiga och rynkade samt (vid basen) svagt 4—6:åsade.

E. Frukter 4—5,5 cm långa, tätt och gulgrönt glandelhåriga; nötter tjockskaliga samt i genomskärning runda, på ytan något gropiga och rynkade: ..... 5. *Juglans Sieboldiana.*

EE. Frukter 3,5—4 cm långa, gröna med ljusare punkter samt glesare glandelhåriga än dem hos arten; nötter täml. tunnskaliga, i genomskärning ± plattade, på ytan släta:
..... 6. *Juglans Sieboldiana var. cordiformis.*

DD. Frukter i regel fåtaliga (3—5[—7] st.), i rel. korta fruktställningar; nötter äggrunda till avlångt äggrunda, vanl. (skarpt) tillspetsade samt försedda med 8 från basen mot spetsen förlöpande, tydligt markerade lister och talrika, djupa, ± skarpkantade gropar och rynkor: ..... 7. *Juglans mandschurica.*



Fr. v. uppifrån 3 bladtyper av Juglans regia med helbräddade el. något tandade småblad samt J. regia × cfr. Sieboldiana. Skalan = 20 cm. Samtliga från Bergianska trädgården.

Sektion Dioscaryon. Dode.

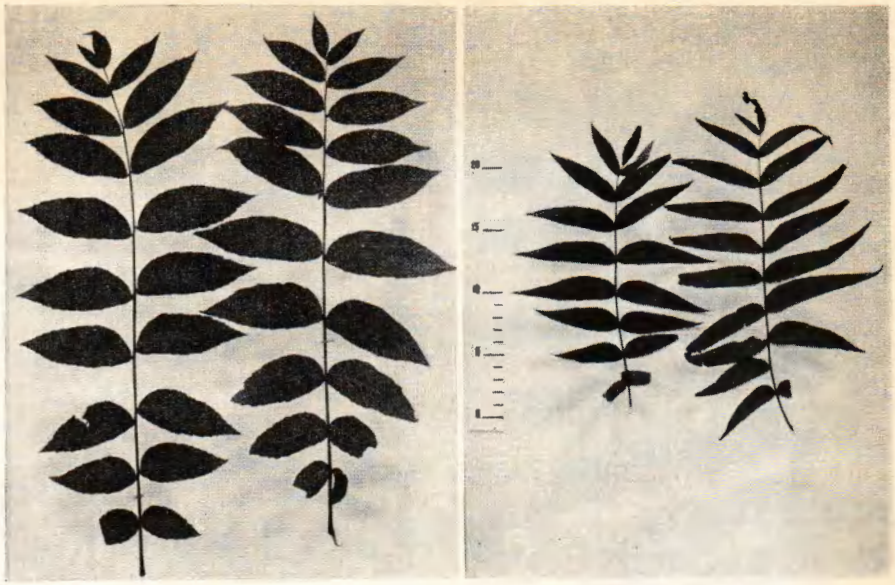
Stambark askgrå, länge förblivande slät; årsskott kala, brungröna; småblad fåtaliga (5—9 st), i regel helbräddade, kala el. försedda m. axillära hårtofsar samt över hela ytan glandelbärande; honblommor fåtaliga, vanligtvis 1—5 st i varje blomställning; frukter kala, vid mognaden oregelb. uppsprickande; nötter (vid basen) 4-rummiga. Enda art:

1. **Juglans regia** L. Äkta valnöt. Bredkronigt och i den sydligare delen av sitt utbredningsområde intill 30 m högt träd; stambark askgrå och länge slät, hos äldre ind. mörkgrå och djupt sprickig; årsskott kraftiga, kala och brungröna, 2:årsskott glänsande bruna; toppknoppar trubbigt äggrunda, sidoknoppar rundade; knoppfjäll tätt och ljusgrått sidenhåriga; blad täml. tjocka, glandulösa och starkt hartsdoftande, vanligtvis sammansatta av elliptiska till omvänt el. avlångt äggrunda, spetsiga el. tillspetsade samt med und. av uddbladet oskaftade småblad; långskottsblad stora (omkring 5:pariga), med helbräddade el. glest och oregelbundet tandade småblad; kortskottsblad (2—3:pariga) alltid sammansatta av helbräddade småblad; hanhängen nästan decimeterlånga; perianth hos hanblommorna 3—6: flikigt; antherer kala; honhängen sammansatta av 1—3 (sällan 10—15)[1] blommor; frukter nästan runda (omkring 4 cm långa), med grönt och glatt exocarp, vid mognaden oregelbundet uppsprickande; nötter vanligtvis äggrunda el. elliptiska, trubbiga el. ± kortspetsiga, på ytan glatta el. något fårade och rynkade samt (särskilt hos kulturformerna) tunnskaliga (hos vildformerna varierar nötternas form liksom deras skaltjocklek och ytbeskaffenhet betydligt: avbildningar av de viktigaste typerna återfinnas hos Dode l. c., 1906—1907, p. 82—83);

Utbredning: Sydösteuropa, Mindre Asien, Himalaya.

I Sydösteuropa: »Valnötsträdet förekommer spontant i sydöstra Ungern, bildande buskage och föredragande kalkhaltig jord» — — — »I Rumänien i skogsbestånd i bergstrakterna» — — — (Dode l. c., 1906—1907, p. 78); I Mindre Asien: »förekommer J. regia i de fuktiga delarna av Taurus och Alma Dagh-bergen 600—1200 m ö. h., ofta i skogsartade, urgamla bestånd» — — —; »I Kaukasus är den att finna i mellanliggande höjdlägen och på nordsluttningen. Nästa klimatstation är det vinterkalla Wladikawkas» — — —; »Enligt ryska källor uppträder valnötsträdet i Inre Asien blandad med Acer- och Pyrus-arter eller i slutna bestånd. I skyddade bergsdalar stiger

[1] *var racemosa* Dechanel beskrives såsom rikt fruktbärande med 10—15 frukter i varje klase. Det av Sylvén i Lustgården 1920 från Lönnstorp omtalade exemplaret tillhörde möjligen denna var.?



Fr. v. Juglans nigra och J. rupestris.

den upp till nära 2000 m ö. h.» ———; »i Himalaya: förekommer J. regia inom källområdet till Indus (Afghanistan, Hazara, Kashmir) men också i Garhwal och i Nepal, i regel på en höjd av 1500—2500, i Punjab ännu till 3300 m ö. h.» ——— (C. A. Schenck l. c., p. 303). Rörande artens förekomst i Östasien förtjänar Sargent l. c., p. 185, att citeras: »Det allmänna valnötsträdet är vanligen odlat i (de kinesiska provinserna) Hupeh och Szetch'uan — — —. I Japan är det endast sparsamt odlat, Wilson såg ingenstädes träd, som skulle kunna anses som vildväxande och håller det för högst osannolikt att J. regia är inhemsk i Kina.»

Huru valnötsträden i hela Sverige reagerat under och efter de svåra köldvintrarna kan endast en grundlig inventering utvisa. Vad beträffar Syd- och Väst-Sverige samt Gotland må här hänvisas till professor Carl G. Dahls artikel om murgrönan, i vilken ett flertal odlingslokaler och härdighetsdata för J. regia äro medtagna. I övrigt kunna endast några spridda uppgifter anföras:

Hälsingborg: I Ramlösa plantskola ett omkr. 10 m högt, i vissa grenpartier köldskadat träd, som dock visar tydliga tecken på återhämtning. Hade en ganska god fruktsättning under hösten 1946.



Blad av Juglans Sieboldiana från exemplar i Skogshögskolans park.

Linköping: »Alla exemplar av J. regia försvann ovan jord efter de hårda isvintrarna, detta avser naturligtvis området inom stadsgränsen. Strax utanför denna lär det emellertid finnas ett yngre exemplar, som inte blott klarat sig utan även burit frukt efteråt». (Skriftställare Carl Rylander.)

Mälarbaden (vid Torshälla): Ett 6 à 8 m högt exemplar i en villaträdgård, vilket, med undantag av enstaka döda grenar, är oskadat. Har tidigare burit rikligt med frukter. (Friherre Sven A. Hermelin.)

Stockholm: De i Skogshögskolans park och Bergianska Trädgården befintliga valnötsträden nedfrusna till marken men ha på bägge platserna skjutit kraftiga stubbskott. I Stockholms parker ha samtliga valnötsträd helt frusit bort: ett 10 à 12 m högt träd i Humlegården frös redan vintern 1939—1940 och i Nobelparken fröso 2 individ delvis samma år och de därpå följande vintrarna helt. (Distriktsträdgårdsmästare E. Häggvik.)

Sektion Rhysocaryon. Dode.

Stambark svartgrå, på ett rel. tidigt stadium oregelbundet sprickig och korkbildande; årsskott gråbrunt fin- el. glandelhåriga el. kalnande; småblad talrika (15—23 st), sågade samt ± fin- el. glandelhåriga, småningom kalnande; honblommor 1—5 i varje blomställning; frukter vid mognaden kala el. fint och glest glandelhåriga samt avfallande med oöppnat exocarp; nötter (vid basen) 4:rummiga:

2. **Juglans nigra** L. Svart valnöt. Som vildväxande intill 50 m, i kultur omkr. 25 m högt träd med en rundad men ej särskilt bred krona; stambark svartgrå samt oregelbundet och djupt sprickig med kraftiga korkåsar; årsskott tätt, brungrått fin- och glandelhåriga; 2:årsskott mörkt rödbruna, kala, med täml. framträdande bladärr, vilka i sin övre kant äro inskurna (naggade) samt sakna hårfrans; toppknoppar trubbigt äggrunda, sidoknoppar rundade; knoppfjäll tätt, brungrått finhåriga; blad 25—50 cm långa (rotskottsblad ända till 75 cm), sammansatta av 13—23 oskaftade el. kortskaftade småblad; dessa äggrunt lansettlika till avlångt äggrunda (4—12 cm långa), tillspetsade, vid basen rundade, i kanten oregelbundet och vanl. täml. grovt sågade; bladöversida i början glest finhårig men snart kalnande och svagt glänsande, undersida ± kal el. svagt glandelhårig, särskilt i nervvinklarna; rhachis fint glandelhårig; hanhängen 5—12 cm långa; perianth hos hanblommorna 6; flikigt; antherer finhåriga; honhängen sammansatta av 2—5 blommor; frukter ensamma el. 2—3 st., runda (el. något päronformade), på ytan vårtiga och sträva, kala el. mycket fint glandelhåriga samt vid beröring utvecklande en mycket stark och karakteristisk hartslukt; nötter rundade, 2,5—4 cm långa, kortspetsade samt ± utpräglat åsade och rynkade.

Utbredning: Över större delen av östra Nordamerika (dock ej gående så långt norrut som J. cinerea): från Massachusetts i norr till Florida i söder samt västerut till Minnesota och Texas. »Huvudutbredningsområdet är beläget i och omkring Mississippibäckenet öster om 100:de längdgraden och söder om de stora sjöarna. Artens s. k. optimum ligger i Ohio's flodområde i staterna West Virginia, Kentucky, Illinois, Indiana och Ohio» — — — »I Kanada är dess förekomst begränsad till den yttersta sydspetsen av provinsen Ontario, där den uppträder vid klimatstationerna London och Toronto» (C. A. Schenck l. c., p. 293). Juglans nigra skall ingenstädes (på grund av en under det sista halvseklet bedriven rovdrift) vara att finna i större sammanhängande bestånd utan endast i smärre grupper och enstaka exemplar, växande i floddalar el. på ängar och fält med god humustillgång. I viss utsträckning förekommer den även som mindre välutvecklade individ på magra högplatåer och bergsluttningar.



Fruktskott från det avbildade exemplaret av Juglans regia i Ramlösa.

J. nigra torde vara den art, som närmast efter J. cinerea i härdighetshänseende har de största förutsättningarna för odling i stora delar av Sverige. Som park- och landskapsträd torde den t. o. m. kunna anses överträffa J. cinerea genom sitt växtsätt, som under goda betingelser blir högre och vackrare. Vad som emellertid gör arten särskilt intressant och förtjänt av vidare odlingsförsök under lämpliga förutsättningar i landets södra delar, är den goda kvaliteten hos dess virke, som i hårdhet och polerbarhet är fullt jämförbart med det hos J. regia. Enligt de erfarenheter, som C. A. Schenck relaterar från ganska omfattande odlingsförsök i Tyskland (bl. a. provinserna Sachsen, Braunschweig och Brandenburg), ha i stort sett goda resultat vunnits med ett plantmaterial, som direkt uppdragits på de olika platserna ur frö av icke angiven härstamning. — Huru en sådan odling



Fruktskott av Juglans nigra från Göteborgs bot. trädgård 1946.

skulle kunna gestaltas i Sverige, är naturligtvis beroende av en mångfald, var för sig utslagsgivande faktorer. Viktigast synes först och främst dock vara, att arten håller måttet i härdighetshänseende. Att fälla något helhetsomdöme på grundval av nedanstående, alltför fåtaliga anteckningar vore nog förhastat. Likväl synes varje enskilt fall peka på, att en eller flera försöksodlingar i mindre skala — under beaktande av proveniens- och liknande frågor — kanske skulle ge användbara resultat. I varje fall borde man säkerligen kunna samla en hel del värdefulla erfarenheter om artens lämplighet som parkträd. Schenck anför som ett ganska anmärkningsvärt skäl för en fortsatt odling av J. nigra i Tyskland, att det för vissa träbearbetningsindustrier mest eftersökta virket ej alltid erhålles från några rakvuxna elitbestånd utan snarare från vissa, ur forstsynpunkt mindre värde-

fulla sådana, uppvuxna under föga gynnsamma lokala och klimatiska betingelser. Med andra ord lämna i mer el. mindre öppna lägen vuxna trädindivid av knotig och kortväxt typ ett virke av utpräglad masurstruktur, användbart speciellt för möbeltillverkning. För en någorlunda lyckad försöksodling av J. nigra torde emellertid, som förut påpekats, uteslutande de södra delarna av Sverige komma ifråga. Vad plantmaterialet beträffar, bör den allra största vikt fästas vid dettas härstamning, vare sig man använder ungplantor eller föredrager att själv göra utsådden. Huruvida inhemskt frö är grobart och lämnar livsdugliga ungplantor, må kanske för tillfället lämnas därhän. Säkrast vore nog att söka skaffa amerikanskt sådant av nordlig proveniens. Enär småplantor av J. nigra, i motsats till dem hos J. cinerea, äro känsliga för vårfroster, rekommenderas att sådden samt uppdragningen under de första åren äger rum i bänkar eller skugghallar, där dessa kunna hållas något beskuggade under den kritiska senvinter- och vårperioden. Den slutliga platsen för utplanteringen bör lämpligen vara belägen i ett vindskyddat läge under yngre träd med en ej alltför beskuggande krona (exempelvis ungbjörkar), vilka i början skänka ett visst skärmskydd åt ungplantorna men sedan kunna borttagas. Tilläggas bör, att endast relativt unga individ av Juglans nigra låta sig omplanteras, enär arten redan på ett ganska tidigt stadium utbildar en lång pålrot med ett fåtal, för rubbning känsliga birötter.

Följande odlingslokaler och övriga data för J. nigra antecknades under sommaren och hösten 1946:

Lunds botaniska trädgård: Ett omkring 15 m högt individ med tämligen krokig stam och gles krona, synbarligen oskadat. Ett yngre, 3,5 m högt ind. oskadat.

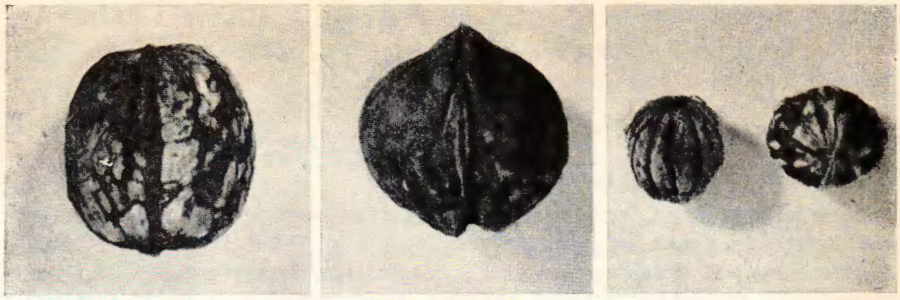
Alnarps park: Ett omkring 10 m högt, inklämt exemplar med en stamomkrets av 118 cm (110 cm över marken). Detta ung. 70-åriga individ är helt oskadat.

Hälsingborg: oskadad (Professor N. Sylvén).

Göteborgs botaniska trädgård: Ett 5,70 m högt exemplar, från vilket de avbildade frukterna härstamma, oskadat. Ett annat, yngre och omkring 4 m högt exemplar likaledes oskadat.

Linköping: Från Trädgårdsföreningen omnämner C. Rylander (Lustgården 1943: »Något om märkliga träd i Linköping») en grupp oskadade jätte-exemplar av J. nigra. Enligt ett brevmeddelande, daterat den 5 december 1946, befinna sig dessa »i allsköns välmåga och förete inga som helst skador».

Stockholm: I Bergianska Trädgården ett omkring 12 m högt träd i närheten av professorsbostaden med en stamomkrets i brösthöjd av



Fr. v. nötter av Juglans regia, J. nigra och J. rupestris från Ramlösa resp. Göteborgs bot. trädgård och ur exsiccat. Nat. storl.

c:a 1 m, oskadat. — I Skogshögskolans park ett omkring 6 m högt exemplar, oskadat.

Uppsala: ± starkt köldskadad (Professor N. Sylvén).

Arboretum Drafle: Ett 3 m högt ind. oskadat.

3. **Juglans rupestris** Engelm. Mindre (till 10 m högt) träd men i kultur vanligtvis endast en omkring 3 m hög buske med ett ganska gracilt och vackert växtsätt; stambark gråaktig, hos äldre ind. med oregelbundna korkåsar; årsskott täml. tunna, i början gråaktigt finhåriga, senare kalnande; 2:årsskott gulgråa; bladärr saknande hårfrans i övre kanten; toppknoppar äggrunda, sidoknoppar rundade och små (6—12 mm långa); knoppfjäll gulgrått finhåriga; blad 12—25 cm långa, sammansatta av 15—23, oskaftade småblad; dessa smalt lansettlika (4—8 cm långa), tillspetsade, vid basen kilformade el. rundade, i kanten fint och glest sågade el. nästan helbräddade; bladöversida kal, bladundersida endast utmed medelnerven finhårig; hanhängen 5—10 cm långa; antherer kala; honhängen sammansatta av 2—3 blommor; frukter vanligen ensamma, runda (1,5—2 cm i genomskärning), vanl. kala el. svagt finhåriga; nötter runda, kortspetsade samt på ytan försedda med djupa längsfåror;

Utbredning: Nordamerika i Oklahoma, Texas, New Mexico och Arizona.

J. rupestris, som i Lustgården endast en gång (Skottsberg 1923: Träden på Ellesbo) omnämnts, tillhör utan tvekan de känsligare av släktets arter. Hos Rehder, l. c., hänföres den till härdighets-zon V, en uppgift, som för Sveriges vidkommande dock knappast är tillämp-

lig. O. G. Petersen l. c., anger för Danmark: »Neppe i kultur hos oss», och i Silva Tarouca — C. Schneider l. c., håller man den i Tyskland för »selten und empfindlich».

Sektion Trachycaryon. Dode.

Stambark gråbrun, regelbundet och täml. djupt sprickig; årsskott gråaktigt finhåriga, som unga tätt glandelhåriga; småblad 11—19 st, tilltryckt sågade samt tätt, gråaktigt fin- och glandelhåriga; honblommor 5—8 i varje blomställning; frukter tätt och klibbigt glandelhåriga samt avfallande med oöppnat exocarp; nötter (vid basen) 2:rummiga. Enda art:

4. **Juglans cinerea** L. Grå valnöt. I hemlandet intill 30 m, i kultur vanligen omkring 20 m högt träd med en vid och regelbunden krona; stambark gråbrun samt regelbundet och täml. djupt sprickig; årsskott tätt, gråaktigt fin- och glandelhåriga; 2:årsskott purpurbruna, håriga, med framträdande bladärr, vilka i sin övre kant äro raka (el. rundade) och försedda med en tät hårfrans (jfr. J. nigra); toppknoppar avlångt äggrunda, sidoknoppar rundade; knoppfjäll tätt, gråbrunt glandelhåriga; blad medelstora (40—70 cm långa), sammansatta av 11—13 oskaftade småblad; dessa avlångt äggrunda till brett lansettlika (6—12 cm långa), tillspetsade, vid basen osymmetriskt rundade, i kanten tilltryckt finsågade och grått hårfransade; bladöversida täml. glest finhårig, undersida stjärnhårig samt utmed nerverna liksom rhachis grått och klibbigt glandelhårig; hanhängen 5—12 cm långa; perianth hos hanblommorna 6:flikigt; antherer finhåriga; honhängen sammansatta av 5—8 blommor; frukter 3—6 st., avlånga samt starkt glandelhåriga; nötter tjockskaliga (omkring 4 cm långa), på ytan försedda med 4 tydliga längslister samt talrika smärre, avbrutna och skarpa lister och taggar.

Utbredning: I så gott som hela östra Nordamerika från New Brunswick i norr till Georgia i söder samt västerut till Dakota och Arkansas. »Den föredrager god jordmån utmed flodstränder och lägre bergssluttningar, huvudsakligen i sällskap med bok, Betula lutea, lönn, alm, Picea rubens etc.» (R. Beck Hough l. c., p. 51). I sitt hemland uppgives J. cinerea lämna ett lätt men föga starkt virke, användbart för vissa snickeriarbeten och av dess sav skall en täml. god sirap erhållas. Nötterna innehålla ganska välsmakande och oljerika kärnor, vilka dock äro alltför små och svåråtkomliga för att en odling av arten skall löna sig. Dess stora härdighet borde emellertid motivera ingående korsningsförsök med andra, hortikulturellt och i virkeshänseende viktigare, men beträffande härdigheten underlägsna arter. Hos flera författare omnämnes också ett antal hybrider med bl. a. J. regia,



Fruktskott av Juglans cinerea.

J. nigra och J. Sieboldiana (den sistnämnda hybriden *J. Bixbyi* Rehd., finnes representerad vid Bergianska trädgården av ett mindre, frostskadat individ) dock utan uttömmande uppgifter om dessas härdighet och värde i övrigt. — Nötter av J. cinerea, skördade från omkr. 15:åriga exemplar i Stockholms stads trädskola, utsåddes försöksvis därstädes under hösten 1945 i kallbänk och grodde till 75 % redan påföljande vår. (Trädgårdsmästare F. Björndahl.) Under hösten 1946 voro plantorna c:a 20 cm höga och synbarligen välutvecklade. Det återstår att se hur de under innevarande vinter komma att reagera. Från Västergötland (Hjo) omtalar professor C. G. Dahl, att ett antal av honom utsådda frön givit plantor, vilka växa vackert och kraftigt.

På samtliga nedanstående orter har J. cinerea utan några som helst skador överlevat köldvintrarna:



Nöt av Juglans cinerea, fotograferad från sidan och från basen. Nat. storl.

Lund och Svalöv (Professor N. Sylvén).

Alnarps park.

Kalmar och Skara (Professor N. Sylvén).

Hjo: Ett omkring 40:årigt exemplar, som årligen ger grobara frön (Professor C. G. Dahl).

Göteborgs botaniska trädgård: Flera, omkring 8 m höga ex.

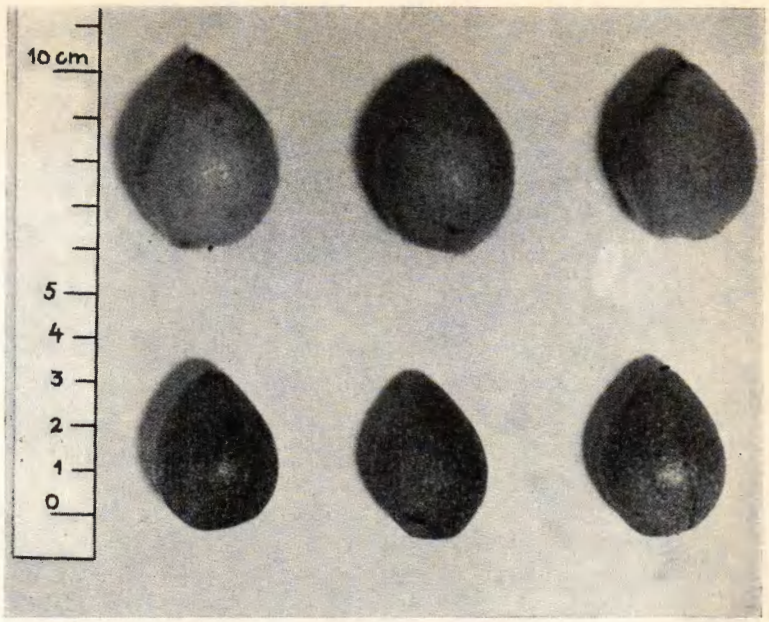
Stockholm: I Bergianska trädgården ett omkring 12 m högt och ganska smalvuxet individ. I Skogshögskolans park 2 st c:a 6 m höga ind. med rik fruktsättning. — Stockholms stads parker: ett omkring 60:årigt, 8 m högt träd i Humlegården. På Strandvägen intill Nobelparken ett omkring 6 m högt ind. planterat som gatuträd. I Tegnérlunden ett par fruktsättande, c:a 7 m höga träd. I Vitabergsparken invid Sofiakyrkan ett stort (över 10 m högt) och kraftigt träd med en stamgenomskärning av 40 cm i brösthöjd. Sätter rikligt med frukt (Distriktsträdgårdsmästare N. Yngvesson).

Uppsala: (Professor N. Sylvén).

Arboretum Drafle: Flera kraftiga träd varierande i höjd mellan 5 och 7 meter. (Se även Lustgården 1943, p. 72: »Anteckningar rörande inverkan av vintrarna 1939/40, 1940/41 och 1941/42 på träd och buskar i Arboretum Drafle».)

Sektion Cardiocaryon. Dode.

Stambark gråbrun, med grunda och regelbundna, ljusare sprickor; årsskott gulbrunt glandelhåriga (el. kalnande); småblad 9—17 (—21), ±



Frukter av Juglans Sieboldiana (överst) och J. S. var. cordiformis, insamlade i Skogshögskolans park 1946.

regelbundet sågtandade samt stjärn- och glandelhåriga el. kalnande; honblommor 5—20 i varje blomställning; frukter vanl. klibbigt glandelhåriga samt vid mognaden avfallande med oöppnat exocarp; nötter (vid basen) 2:rummiga:

5. **Juglans Sieboldiana** Maxim. Japansk valnöt. Som vildväxande intill 20 m högt träd med bred, rundad krona; stambark gråbrun samt regelbundet och täml. grunt sprickig; årsskott tätt, gulbrunt glandelhåriga; 2:årsskott kala, gråbruna; toppknoppar avlånga, sidoknoppar rundade; knoppfjäll gulbrunt finhåriga; blad stora (40—100 cm långa), sammansatta av 9—17(—21) kort- el. oskaftade småblad; dessa avlånga (—18 cm), tillspetsade, vid basen rundade eller tvära, i kanten täml. fint och regelbundet sågtandade; bladöversida ganska glest, undersida starkt stjärnhårig samt utmed nerverna liksom utmed bladspindeln tätt och klibbigt glandelhårig; hanhängen 15—30 cm långa; perianth hos hanblommorna 3—6:flikigt; antherer finhåriga; honhängen sammansatta av 10—15(—20) blommor; frukter



Fruktställning av Juglans Sieb. var. cordiformis. Skogshögskolans park 1946.

omkring 15 st i varje fruktställning, dessa rundade till äggrunda samt vanligtvis tätt, gulgrönt och klibbigt glandelhåriga; nötter rundade, tjockskaliga (2,5—3,5 cm långa), kortspetsade samt vanligen försedda med två kraftiga (från basen el. mitten) mot spetsen förlöpande lister; i övrigt på ytan nästan släta el ± gropiga och rynkade samt stundom (vid basen) svagt 4—6:åsade.

Utbredning: Japan i mellersta och norra Hondo's berg, sydvästra Hokkaido. Ett beläggex. av arten i Naturhist. Riksmuseet (leg. Harry Smith, det. H. Handel-Mazetti) från den östkinesiska provinsen Chili (på gränsen mot Mandschuriet) tyder dock på att den även förekommer på fastlandet. Såvida detta herbarie-exemplar verkligen kan hänföras till J. Sieboldiana — vilket är svårt att bedöma, då bl. a.



Fr. v. nötter av Juglans Sieboldiana (sidan och basen) och J. S. var. cordiformis. Bägge från Skogshögskolans park. Nat. storl.

inga mogna frukter finnas — kan detta kanske föra med sig ganska intressanta konsekvenser inte minst av systematisk art. Juglans Sieboldiana har hittills betraktats som en uteslutande japansk art, med ett antal former (av Dode l. c., 1908—1909, p. 33—38, benämnda J. Allardiana, J. Lavallei, J. Avellana etc.) vilka till nötternas struktur mer el. mindre påminna om dem hos J. mandschurica. Om man bortser från att nötternas form ofta varierar ganska starkt på ett och samma individ hos många Juglans, kan man ganska säkert — med ledning av Dode's avbildade former och ett antal även i svensk kultur förekommande, tvivelaktiga typer — sluta sig till att övergångsformer finnas mellan J. Sieboldiana och J. mandschurica. Förmodligen bilda dessa bägge arter (och den osäkra *J. stenocarpa* Maxim. samt även den föga distinkta *J. cathayensis* Dode) ett ostasiatiskt formkomplex, som närmare förtjänar att utredas.

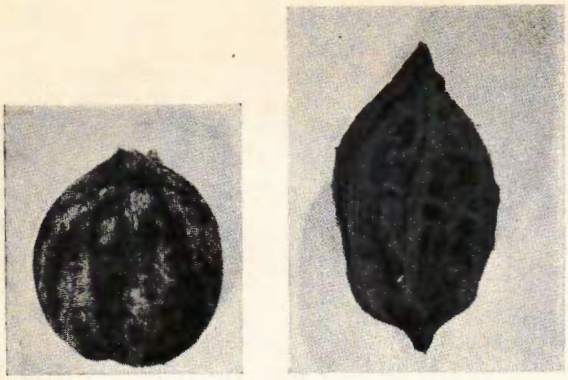
Juglans Sieboldiana har noterats från följande lokaler:

Lunds botaniska trädgård: Ett omkring 10 m. högt träd med en vid, rundad krona. Oskadat och rikt fruktsättande.

Hälsingborg: I direktör H. Jensens park vid Ramlösa ett omkring 10 m. högt och rikt fruktsättande ex. Oskadat.

Stockholm: I Skogshögskolans park 2 st. omkring 5 m höga, oskadade individ.

Ett i Bergianska trädgården till marken nedfruset men åter skottbildande Juglans-individ har omnämnts av professor Robert Fries i Acta horti Bergiani B. 13: 2, p, 59 (»Iakttagelser ang. inverkan av vintern 1939—40 på lignoserna i Bergianska trädgården) under namnet J. Sieboldiana. Att döma efter bladens form (se sid. 109), kalhet



Fr. v. nötter av Juglans Sieboldiana och J. cfr. stenocarpa från Lunds resp. Göteborgs bot. trädgård. Nat. storl.

och om den hos J. regia påminnande starka hartslukt, bör den troligast hänföras till någon av sistnämnda arts hybrider, förmodligen dock med J. Sieboldiana. Den överensstämmer ganska väl med beskrivningen av × J. notha Rehd., hos Rehder l. c., p. 120;

Drafle: Oskadad (Professor N. Sylvén).

6. **Juglans Sieboldiana var. cordiformis** (Maxim.) Mak. Till växtsättet som arten ehuru möjligen något mindre och tätgrenigare men till fruktkaraktärerna tydligt avvikande (se bestämningstabell sid. 108.)

Utbredning: Skall uteslutande vara att finna som odlad i Japan.

Endast från två odlingslokaler finnas härdighetsuppgifter tillgängliga:

Lund: Oskadad (Professor N. Sylvén).

Stockholm: I Skogshögskolans park ett c:a 5 m högt och tätförgrenat individ. Oskadat.

7. **Juglans mandschurica** Maxim. Mandschurisk valnöt. Till omkring 20 m högt träd med en bred, rundad el. något flat krona; stambark gråbrun och regelbundet sprickig; årsskott upptill glandel- el. stjärnhåriga, nedtill kalnande; 2:årsskott gråbruna; toppknoppar avlånga, sidoknoppar rundade; knoppfjäll gulbrunt glandelhåriga; blad stora (40—120 cm långa), sammansatta av 9—20 kortskaftade småblad; dessa avlångt äggrunda (—18 cm), spetsiga el. ± långt till-



Frukter av Juglans cfr. stenocarpa från Göteborgs bot. trädgård.

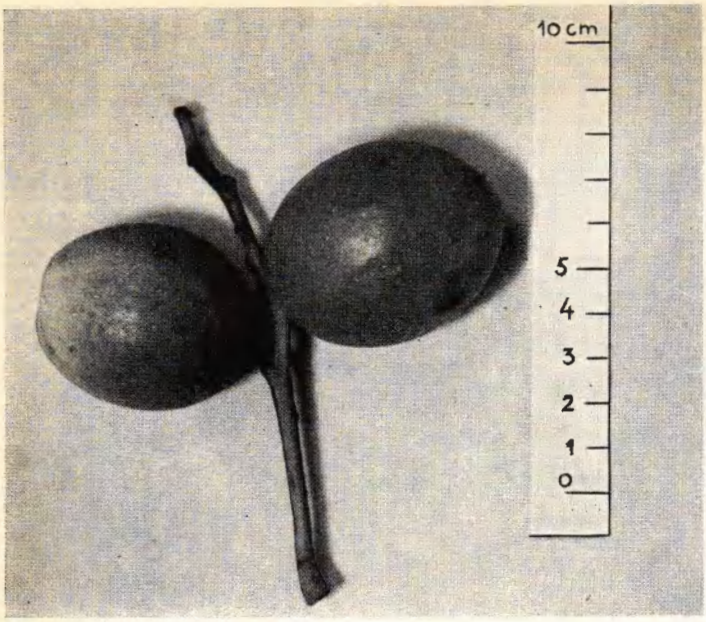
spetsade, vid basen kilformade, hjärtlika el. tvära, i kanten ± grovt och oregelbundet sågtandade; bladöversida glest stjärnhårig el. helt kal, undersida särskilt utmed nerverna ± starkt glandel- och stjärnhårig; rhachis stjärn- och glandelhårig; hanhängen 9—20 cm långa; honhängen sammansatta av 3—5 (—9) blommor; frukter (i regel) 3—5 i varje fruktställning, (4,5—5 cm långa), elliptiska el. äggrunda till rundade samt klibbigt glandelhåriga; nötter äggrunda till avlångt äggrunda, tjockskaliga, (3,5—4,5 cm långa), vanl. (± skarpt) tillspetsade samt försedda med 8 st., från basen mot spetsen förlöpande, markerade lister och talrika, djupa, ± skarpkantade gropar och rynkor;

Utbredning: Mandschuriet i Ussur, Amur, Jehol;
Kina: Chili, Honan;
Korea: i bergstrakter över hela landet;

J. mandschurica har antecknats från följande platser:

Lund: Oskadad (Professor N. Sylvén).

Hälsingborg: Ett omkring 10 m högt träd i direktör H. Jensens park i Ramlösa. Oskadat.



Frukter av Juglans cfr. mandschurica från Göteborgs bot. trädgård.

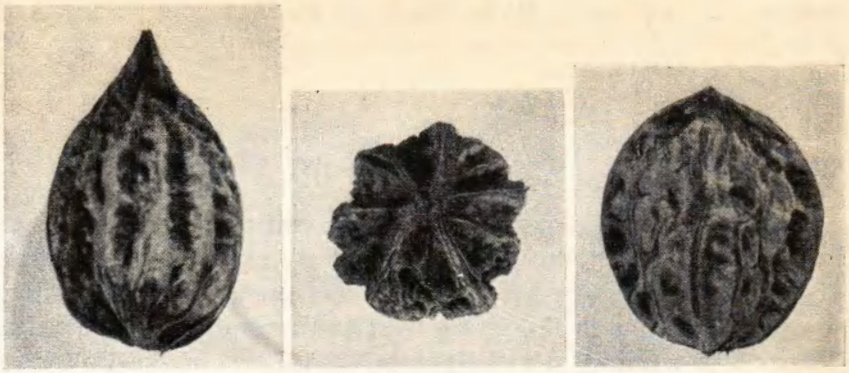
Grensholm (Östergötland): Oskadad (Professor N. Sylvén).

Adelsnäs trädgårdsskola: »Nedfrusen till 1:årig, ofta 2:årig och ibland 3:årig ved. Trädet har dock i övrigt bibehållit sin form och friskhet och bar 1940 frukter.» (J. E. Thorsell.)

Göteborgs botaniska trädgård: 2 st. 7 och 8 m höga ex., som mottagits från H. Hesses trädskolor i Tyskland, oskadade. De nötter, som erhållits från det ena av dessa träd (se avbildn. sid. 124), äro jämförelsevis smala till formen och motsvara täml. väl de beskrivningar och avbildningar av den närbesläktade formen *J. stenocarpa* Maxim., som finnas hos Dode l. c. 1908—1909, p. 44—47 och F. Boerner l. c. p. 365—370. Den andra nöttypen (sid. 127), som i icke ringa grad avviker från föregående, återfinnes avbildad hos T. Nakai l. c., tab. XVII och XVIII.

Stockholm: I Skogshögskolans park ett omkring 5 m högt och oskadat träd.

I *Arboretum Drafle* finnas flera, 3 à 4 m höga och i stort sett oskadade exemplar av en Juglans, som äro etiketterade J. mandschurica.



Fr. v. nötter av Juglans mandschurica (sidan och basen) och J. cfr. mandschurica från Skogshögskolans park resp. Göteborgs bot. trädgård. Nat. storl.

Vissa skäl tala emellertid ganska starkt mot deras tillhörighet till denna art. Dels äro årsskotten helt kala samt olivgröna och erinra därigenom livligt om dem hos J. regia, dels påminna också knopparna starkt om dem hos sistnämnda art. Bladen, som visserligen äro påfallande stora, sakna (åtminstone i utvuxet stadium) helt hårbeklädnad, äga i allmänhet ett stort uddblad, samt äro (även i torkat tillstånd) hartsdoftande. Det ligger närmast till hands att med hänsyn till de vegetativa karaktärerna hänföra typen till någon hybridform av J. regia. Full klarhet i denna fråga kunna dock endast mogna frukter lämna men tyvärr är det ganska tvivelaktigt, om sådana någonsin kunna erhållas på denna nordliga lokal.

ANFÖRD LITTERATUR:

BECK, HOUGH R.: Handbook of the trees of the northern Staates and Canada. Lowville, N. Y. 1907.

BOERNER, F.: Juglans stenocarpa Maxim. Mitt. dendr. Ges. 1932.

DODE, L. A.: Contribution à l'étude du genre Juglans — Bull. Soc. Dendr. France. Paris 1906—09.

NAKAI, T., Flora sylv. Koreana, XX. Keijyo 1933.

PETERSEN, O. G.: Træer og buske. Köpenhamn 1916.

REHDER, A.: Manual of cult. trees and shrubs hardy in North-America. New York 1940 (2:nd. ed.).

SARGENT, CH. S.: Plantae Wilsonianae, B. III. Cambridge 1917.

SCHENCK, C. A.: Fremdländische Wald- und Parkbäume, B. 3. Berlin 1939.
SILVA TAROUCA E. u. SCHNEIDER, C.: Unsere Freiland-Laubgehölze. Wien, Leipzig 1931 (3. Aufl.).

SUMMARY.

Seven species of the genus Juglans are cultivated in Swedish parks and gardens. With exception of the less hardy *Juglans rupestris* Engelm. all these have proved hardy and grown well under normal climatic conditions in the south, west and central parts of Sweden as far north as Stockholm and Uppsala. Specimens of the Butternut *J. cinerea* L., undoubtedly the hardiest species of the genus, have even grown relatively big and born fruit annually in the north of the country (Arboretum Drafle, at Härnösand, lat. N. 62°). The seven species reacted differently according to their hardiness to the very cold winters 1939—1943. The Common Walnut *J. regia* L., which so far has been successfully grown in south, west and even central Sweden as well as on the islands of Gotland and Öland, evidently suffered most. The nature and extend of the damage done has not yet been estimated. Many fine old trees even in the south and on Gotland and Öland are dead or in a very bad state, but some exceptions however prove that the species is also represented by hardier types in Sweden. This should be born in mind for future cultivations.

All the other species proved hardier. The Black Walnut *J. nigra* L. was hardy in the localities noted from many parts of the country. This species attains in our most southern province Skåne 20 m a height and 12 m in Stockholm. From Arboretum Drafle an evidently quite young tree is reported to be 3 m high.

Juglans cinerea was absolutely undamaged by the cold winters and has in all localities produced mature, germinating seeds.

Reports of the Japanese walnut, *J. Sieboldiana* Maxim., and its variety *cordiformis* Mak. are so scarce that no safe estimation is possible. A few trees of both have stood the hard winters in Stockholm quite well and have reached heights of up to 5 m. In the southern parts of the country they attain an average height of about 8 m, forming wide and richly fruiting trees.

The manschurian walnut, *J. mandchurica* Maxim can finally almost be called as hardy as J. Sieboldiana. From all localities it has been reported undamaged or nearly so.

FRIDLYSTA ENAR

av Rudolf Florin

I sin trädartade form har enen (*Juniperus communis* L.) varit föremål för ett betydande intresse i vårt på inhemska barrträdsarter fattiga land. Därom vittnar en mängd notiser om märkligare enar, som influtit i naturskydds-, hembygds- och skogliga tidskrifter liksom också det jämförelsevis stora antal sådana, mestadels tillhörande var. *suecia*, som antingen blivit förklarade för naturminnesmärken jämlikt lagen den 25 juni 1909 angående naturminnesmärkens fredande eller på annat sätt skyddats för framtiden. Nu senast har enen behandlats i en uppsats i »Sveriges Natur» (årsbok 1946, sid. 58) av *E. Wibeck*, vari särskilt dess betydelse för vildnaden och fågelvärlden framhålles. Det är denna uppsats som givit anledning till efterföljande rader. Ändamålet med dem är närmast att, så långt det med hjälp av tillgängliga handlingar och publicerade notiser varit möjligt, komplettera de av *Wibeck* lämnade uppgifterna om de i vårt land skyddade enarna.

Enen är ju vår enda inhemska representant för familjen *Cupressaceae*. Att döma av den stora utbredningen, som omfattar Europa, norra och västra Asien, Nordamerika och Nordafrika, är arten av gammalt ursprung. Den invandrade söderifrån till den skandinaviska halvön tidigt efter den sista landisens avsmältning och torde ha hört till de viktigaste elementen i våra äldsta skogar efter istiden.

Denna uppfattning om enens relativt höga geologiska ålder innebär emellertid icke att den skulle förete primitivare drag i sin byggnad än t. ex. granen och tallen. Förhållandet är det motsatta. Liksom pinacéerna ha cupressacéerna kotteliknande honblomställningar, ehuru i allmänhet med reducerat antal »kottefjäll». Hos släktena *Juniperus* och *Arceuthos* är denna blomställningsbildning icke längre omedelbart framträdande, vilket sammanhänger med att antalet »kottefjäll» och fröämnen nedsatts i extrem grad och att kottarna förvandlats till vad man kallar »stenfruktkottar» resp. »bärkottar», de senare karakteristiska för enen. Under det att fröna hos flertalet cupressacéer vid mognaden lösgöras från kotten och spridas ett och ett, förbli de hos enen normalt inneslutna i bärkotten.

Honkottarna hos cupressacéerna äro i princip byggda på samma sätt som hos övriga barrträd (i inskränkt bemärkelse, d. v. s. med uteslutande av idgranen och dess släktingar), men förutom redan nämnda reduktionsföreteelser utmärkas de därav, att den sterila distala delen av fröfjällskomplexet (d. v. s. fruktfjället med fröämnet eller fröämnena) är i hög grad sammanvuxen med täckfjället, att »kottefjällen» sammanväxa med varandra, att fröämnena på utsidan sammanväxa med fröfjällskomplexets sterila del och att fröfjällskomplexets differentiering i en sådan steril och en fertil del är särskilt starkt utpräglad.

Vår vanliga en utgör tillsammans med övriga arter av sektionen *Oxycedrus* av släktet *Juniperus* ett särfall, som utmärkes av att det till vart och ett av de tre fertila »kottefjällen» hörande fröämnet ser ut att sitta m e l l a n två angränsande fjäll. Med hänsyn till ställningsförhållandena hos övriga enar, det tillfälliga uppträdandet av pariga fröämnen även hos *Oxycedrus*-arter, och »kottefjällens» byggnad, som överensstämmer med vad som är känt från andra cupressacéer, är man emellertid berättigad antaga att under den fylogenetiska utvecklingen ett fröämne — alltid på samma sida — har fallit bort framför varje »kottefjäll» hos *Oxycedrus* och att sedan de återstående tre fröämnena ha förskjutits något i sidled, alla i samma riktning. Vissa arter av ensläktet ha alltid bara ett enda fröämne i varje kotte, de s. k. monosperma enarna.

Hos dem är kotten sålunda starkast reducerad. Dessa egenskaper tillsammantagna tyda otvivelaktigt på att enarna höra till de mest specialiserade formtyperna bland barrträden.

Tolkningen av honkottarnas byggnad står icke i någon motsättning till uppfattningen om vår svenska en som en relativt gammal art, eftersom gruppdifferentieringen bland barrträden började redan under senare delen av jordens forntid och i stort sett avslutades redan före den nyare tidens inträde för omkring 70 miljoner år sedan.

Enen visar en betydande formvariation. Att det här delvis torde vara fråga om ärftligt betingade morfologiska skillnader och att sålunda flera beständiga, tämligen välbegränsade och karakteristiska former finnas, påpekades redan för över 50 år sedan av *Th. M. Fries* (Bot. Notiser 1890). Andra forskare ha därefter ägnat intresse åt enens former utan att dock den fullständiga bearbetning ännu genomförts, som synes i hög grad påkallad.

De ofta trädartade storenarna ha väckt särskild uppmärksamhet. Med hänsyn till befintligheten eller frånvaron av grenfritt basalparti av huvudstammen ävensom till kronans form indelar *Wibeck* dem i följande fyra huvudtyper, mellan vilka dock övergångsformer kunna finnas:

1) enar (»enträd») med ett mer eller mindre långt parti av huvudstammen, som är grenfritt, och en smalspetsigt konisk krona;

2) enar utan synlig grenfri del av huvudstammen, med smalspetsigt konisk krona;

3) enar (»enträd») med ett mer eller mindre långt parti av huvudstammen, som är grenfritt, och en brett konisk-äggrund krona; samt

4) enar utan synlig grenfri del av huvudstammen med brett konisk-äggrund krona.

Såsom exempel på den första typen nämner *Wibeck* främst ett praktfullt, 14 m högt enträd, kallat »Delsboenen» i Tidersrums socken (jfr Skogsvårdsfören. Tidskr., årg. 9, 1911, sid. 132, och Sveriges Natur 1917, sid. 164). Detta var det första träd i sitt slag, som i vårt land fridlystes såsom naturminnesmärke. Tyvärr finns



Bild 1. Två av enträden på Hålans Västergård i Trehörna socken, Östergötland (okt. 1946), det ena 13,1 och det andra c:a 5 m högt. H. Berglund, foto.

det icke mera. Det stormfälldes för fyra år sedan och blott 2 m av stammen återstår. Höjden 14 m eller däröver uppgives vidare såväl för ett fridlyst enträd på Skälleröd i Foss socken av Göteborgs och Bohus län som för ett av Kungl. domänstyrelsen skyddat träd på kronoparken Hornsö (Hornsö revirdel) i Kråksmåla socken av Kalmar län, men eljest håller sig stamhöjden för denna typ av enträd vid maximalt 13 m eller något däröver.

Som ersättning för »Delsboenen» kommer nu ett annat likaledes i Östergötland växande praktfullt exemplar av en att fridlysas. Trädet, vars utseende framgår av bilderna 1 och 2, står på hemmanet Hålans Västergård 1[5] i Trehörna socken. I sällskap med forstmästaren *H. Berglund,* Mjölby, hade jag förliden sommar till-



Bild. 2. Jätte-enen på Hålans Västergård i Trehörna socken, Östergötland (okt. 1946). Vid trädet står den naturskyddsintresserade ägaren, lantbrukaren Johan Augustsson, som medgivit dess fridlysning. H. Berglund, foto.

fälle att besiktiga detsamma. Trädet, som har ett meterhögt grenfritt stamparti och en smalspetsigt konisk, tät och vacker krona, mäter för närvarande 13,1 m i höjd och 1,39 m i stamomkrets vid

0,55 cm höjd över marken. Kronans form är regelbunden med undantag av att på ena sidan ett mindre utskjutande parti finnes upp emot toppen, vilket lär ha böjts ut genom snötryck och isbildning för 30 år sedan. Dessa uppgifter kunna kompletteras med att för 11 år sedan stamomkretsen var 1,5 m vid 1 m ovan marken och 1,3 m på det smalaste stället av den grenfria delen samt kronans diameter 3,25 m. I närheten av detta jätteträd växa några mindre pyramidformiga enar, av vilka en framträder på bilderna. Markägaren, lantbrukaren *Johan Augustsson*, visade sig vara synnerligen intresserad för sina enträd och ivrig att jätteträdet skulle bliva skyddat såsom naturminnesmärke.

Bland de redan fridlysta och alltjämt bestående enarna ingå några träd av denna typ, men deras höjd är i regel icke fullt så betydande; den håller sig mest mellan 8 och 12 m. Det grenfria partiet av stammen mäter knappt 1 m till drygt 3,5 m i höjd.

Såsom *Wibeck* har nämnt, torde knappast någon av de fridlysta enarna fullt motsvara typ 2, av vilken några icke fridlysta avbildats i litteraturen. Typ 3 är emellertid ganska väl företrädd. Kronorna äro här kortare än hos typ 1 och stammarna grövre. Den märkligaste representanten är det ofta omskrivna och ännu levande fridlysta enträdet på Råå egendom i Hammars socken av Örebro län, som anses inneha rekordet ifråga om ålder och stamgrovlek bland svenska enar. För detta c:a 10 m höga exemplar uppmättes för 30 år sedan en stamomkrets vid brösthöjd av ej mindre än 2,60 m (se *K. V. O. Dahlgren* i Skogsvårdsfören. Tidskr., årg. 14, 1916, sid. 493).

Typ 4 slutligen är bland de fridlysta enarna företrädd av ett exemplar vid torpet Kopparhäll på Grönskogs egendom i Fliseryds socken av Kalmar län. Om detta anför *U. Danielson* (Sveriges Natur 1930, sid. 131) följande. »Enen ... är i sitt slag icke blott ovanligt stor utan även underligt formad. Den är barrklädd ända ned till jorden och till sin omkrets halvcirkelformig. Inuti halvcirkeln och alltså inuti enen finnes en klar, stark källa, som håller sig isfri även vid sträng kyla.» Enens höjd torde 1929 ha uppgått till c:a 5 m och dess diameter till c:a 3,5 m.

Även om sålunda den svenska enen når aktningsvärda dimensio-

ner och understundom blir ett ståtligt, cypressliknande träd, hör den icke till de största arterna av sitt släkte. I själva verket äro de flesta *Juniperus*-arterna trädformiga eller kunna ibland uppnå trädform, och för flera av dem angives i litteraturen maximihöjden till 28—30 m. Det gäller, inom sektionen *Oxycedrus, Juniperus Cedrus* på Kanarieöarna och, inom sektionen *Sabina, J. Lemeeana (= J. squamata var. Fargesii), J. Pingii* och *J. tibetica* i västra Kina, *J. excelsa* i östra Medelhavsområdet till Persien, *J. virginiana* i östra Nordamerika och *J. mexicana* i Texas och Mexico. Den största stamhöjden eller 40 m synes uppnås av *J. procera* i östra Afrika, utbredd från Abessinien till Nyassasjön. *R. E. Fries* iakttog på Mount Kenia i Brittiska Östafrika på en höjd av c:a 2650 m ö. h. ett jätteträd, vars stamomkrets vid brösthöjd uppgick till icke mindre än 9,33 m. (Notizblatt Bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem, Bd. VIII, 1924, sid. 662).

Nedan följer en förteckning över för närvarande skyddade svenska enar ävensom sådana, som nyligen föreslagits till fridlysning.

Enar fridlysta jämlikt naturminnesmärkeslagen.

Stockholms län.

1. Ett enträd å egendomen 1 mantal Elgesta n:r 3 i Husby-Ärlinghundra socken, fridlyst 10 mars 1941. — År 1939 mätte trädet 7—8 m i höjd och 0,86 m i stamomkrets.

Uppsala län.

2. Ett enträd å Häggeby klockareboställe i Häggeby socken, fridlyst 23 sept. 1937. — Trädet mätte år 1936 1,37 m i stamomkrets vid brösthöjd och har en vid krona.

Östergötlands län.

3. Ett enträd å fastigheten Rosenlund i Vårdsbergs socken, fridlyst 11 dec. 1934. — Trädet är pyramidformigt med tämligen vid krona och mätte år 1934 i höjd 8 m.

4. Ett enträd å egendomen 1 mantal Ytterby 1[1] i Skällviks socken, fridlyst 6 nov. 1946. — Trädet mäter i höjd c:a 8 m och i stamomkrets vid brösthöjd c:a 0,85 m. Den grenfria delen av stammen är knappt meterhög.

Jönköpings län.

5. En större en å fastigheten ¼ mantal Drömminge Smeagård n:r 3 i Våxtorps socken, fridlyst 23 aug. 1929. — Enligt *E. Wibeck* (Sveriges Natur 1946, sid. 68) är enen regelbundet vuxen med grov ehuru knappt manshög stam under en kort oval krona, som både i höjd och bredd mäter c:a 5 m. I Värnamo hembygdsförenings årsskrift för 1929 (sid. 40) uppgives att den grenfria delen av stammen blott är 0,9 m hög och att den strax under grenarna har en omkrets av 1,43 m.

6. En större pyramid-en å fastigheten ¼ mantal Earyd i Fryele socken, fridlyst 23 aug. 1929. — Enligt en notis i Värnamo hembygdsförenings årsskrift för 1929 (sid. 40) var år 1929 detta enträd 12,6 m högt, grenade sig 2,1 m ovan marken och hade vid brösthöjd en stamomkrets av 1,40 m.

7. Ett enträd av ovanlig storlek å Åminne gård i Kärda socken, fridlyst 10 sept. 1942. — Trädet mäter enligt *T. Lagerberg* (»Vilda växter i Norden», bd. 1, Sthlm 1937, sid. 77) 9 m i höjd och 1,7 m i stamomkrets vid 1 m ovan marken samt har en brett konisk krona.

Kronobergs län.

8—9. Två enträd å torpet Klemenstorp under Växjö Hospitalsgård i Växjö socken, fridlysta 27 dec. 1928. — Det större av dessa träd mätte år 1924 enligt *G. Hyltén-Cavallius* (Sveriges Natur 1926, sid. 133) 10,8 m i höjd och 1,60 m i stamomkrets vid 1 m ovan marken. Lägsta grenklykan befanns vara 1,68 m ovan marken och den omfångsrika kronan visa tendens till klyvning i toppen.

10. Ett åldrigt enträd å fastigheten 1347/7232 mantal Horjeboda i Västra Torsås socken, fridlyst 16 sept. 1933. — Enträdet mätte detta år 11 m i höjd, 13 m i kronomkrets och 1,15 m i stamomkrets vid 1,2 m:s höjd, där förgreningen började.

11. Ett enträd å fastigheten 3/16 mantal Vrankunge Mellangård (Myrkullen) i Skatelövs socken, fridlyst 3 dec. 1936. — År 1935 mätte trädet 10 m. i höjd och 1,0 m i stamomkrets vid brösthöjd.

Kalmar län.

12. En en å gården Strömby n:r 2 i Torsås socken, fridlyst 6 april 1925. — Trädet är c:a 10 meter högt och har en stamdiameter vid brösthöjd av c:a 0,45 m. Kronan är smalt pyramidformig.

13. En en å fastigheten ¼ mantal Stora Klobo n:r 1[1] i Fågelfors socken, fridlyst 23 april 1928. — Trädet, som har en äggrund krona på relativt hög stam, mäter c:a 5 m i höjd och c:a 0,40 m i stamdiameter vid brösthöjd.

14. En en vid torpet Kopparhäll å Grönskogs egendom i Fliseryds socken, fridlyst 2 juli 1928 (se ovan).

15—16. Två enträd å fastigheterna Ramsås n:ris 2 och 3 i Ålems socken, fridlysta 27 febr. 1939. — Det ena trädet mätte år 1938 10 m i höjd och hade en välvuxen krona; det andra mätte c:a 8 m i höjd och visade likaledes en vacker, ehuru i toppen delad krona.

17. Ett enträd å fastigheten ¼ mantal Kåremåla n:r 1 i Fagerhults socken, fridlyst 31 juli 1939. — Trädet mätte år 1939 12 m i höjd och 0,30 m i stamdiameter vid brösthöjd.

18. Ett enträd å fastigheten Yggesbo i Halltorps socken, fridlyst 4 dec. 1939. — Trädet mätte år 1939 10 m i höjd och c:a 0,25 m i stamdiameter vid brösthöjd samt visade en välbildad och vacker krona.

Blekinge län.

19. Ett enträd å fastigheten Åkarp n:r 1[27] i Asarums socken, fridlyst 25 juni 1937. — Trädet mätte år 1936 1,05 m i stamomkrets vid brösthöjd.

Göteborgs och Bohus län.

20. Ett enträd å hemmanet Skälleröd i Foss socken, fridlyst 26 febr. 1938. — Trädet uppgives mäta 16 m i höjd och 0,8 m i stamomkrets vid brösthöjd. Kronan är smalt konisk och 12,45 m lång.

Älvsborgs län.

21—22. Två enträd å fastigheten Sandviken i Gunnarsnäs socken, fridlysta 4 febr. 1922. — Träden mätte år 1921 c:a 8 m i höjd. *C. G. Alm* (Lustgården, årg. 3, 1922, sid. 120) uppger att en en vid Sandviken mäter 1,44 m i stamomkrets vid 1,08 m ovan marken och 8 m i höjd; uppgifterna torde avse ett av de fridlysta träden.

23. Ett åldrigt enträd å egendomen Mo stom i Mo socken, fridlyst 13 april 1926. — Trädet mäter 6,5 m i höjd, 2,5 m i krondiameter och 0,29 m i stamdiameter vid 1,30 m ovan marken. Stammen uppgives vara jämntjock i sin 1,30 m höga grenfria del och den brett koniska kronan tämligen harmoniskt utvecklad.

Skaraborgs län.

24. Ett större enträd vid Bondetorp å Ryholms egendom i Beatebergs socken, fridlyst 28 sept. 1933. — Trädet mätte år 1932 9 m i höjd och 1,70 m i stamomkrets vid brösthöjd. På en höjd av 1,70 m delar sig stammen i två grova grenar. Kronan är tät och vid.

25. Ett enträd å fastigheten 1/112 mantal Midskog i Amnehärads socken, fridlyst 30 aug. 1938. — Trädet var år 1938 c:a 9 m högt och

mätte år 1918 enligt *J. A. O. Skårman* (Sv. Bot. Tidskr., bd. 18, 1924, sid. 208) 1,26 m i stamomkrets vid brösthöjd.

Örebro län.

26. Ett enträd å egendomen 1 mantal Råå i Hammars socken, fridlyst 11 juni 1928 (se ovan).

27. Ett enträd å fastigheten 3/20 mantal Svenshyttan n:o 3 litt. Aa i Hidinge socken, fridlyst 16 dec. 1936. — Trädet har mycket kort stam och övergår nära basen i fyra delstammar, som snart grena sig. Den grövsta mätte år 1936 0,94 m i omkrets vid en höjd av 0,5 m. Trädets höjd var då c:a 7,5 m och den tvåkluvna kronans omkrets c:a 19 m.

28. Ett enträd å egendomen ½ mantal Gamla Viker n:r 3 i Vikers socken, fridlyst 16 dec. 1936. — Trädet, som är av svagt pyramidformig pelartyp, mätte år 1936 9 m i höjd och c:a 0,18 m i stamdiameter vid brösthöjd.

Västmanlands län.

29—30. Två enträd å fastigheten ⅛ mantal Boda (f. d. Pinkebo) i Skerike socken, fridlysta 10 april 1923. — Det ena har grov stam med över meterhögt grenfritt parti och äggrund krona, det andra smäckrare stam med grenfri basaldel och hög, smalt konisk krona.

Kopparbergs län.

31. Ett pelarformigt enträd å Knutsbo i Grytnäs socken, fridlyst 24 dec. 1927. — Enligt meddelande av lektorn *L. Bolin*, Falun, är trädet 10 m högt och har vid brösthöjd en stamomkrets av 0,84 m.

32. Ett enträd i »Ingeborgs fäbodlinda» vid Sälbodarna i Floda socken, fridlyst 11 jan. 1929. — Trädet, som är cypressformigt, mätte år 1928 7 m i höjd och 0,5 m i stamomkrets vid brösthöjd. Den grenfria stammens höjd är 1,47 m.

33. Ett enträd i Svensbo, Hedemora socken, fridlyst 27 maj 1930. — Trädet har enligt lektorn *Bolin* cypressformig krona, som börjar 1,7 m från marken. Höjden är 10 m och stamomkretsen vid brösthöjd 1 m.

Av Kungl. domänstyrelsen skyddade enar.

Östergötlands län.

1. Ett enträd å kronoparken Tyrsbo (Linköpings revir) i Nykils socken, fridlyst 19 aug. 1937. — Trädet mätte år 1936 0,6 m i stamdiameter vid brösthöjd och hade en stor och frisk krona.

2. »Vackra en» å kronoparken Rejmyre (Finspångs revir) i Skedevi socken, fridlyst 22 juni 1938. — Trädet mätte år 1938 8 à 9 m i höjd och 0,20 m i stamdiameter vid brösthöjd.

Kalmar län.

3. Ett enträd å kronoparken Hornsö (Hornsö revirdel) i Kråksmåla socken, fridlyst 26 juni 1937. — Trädet mätte år 1936 14 m i höjd och 0,20 m i stamdiameter vid brösthöjd.

4. En pyramid-en å kronoparken Grimmansmåla (Kosta revir) i Algutsboda socken, fridlyst 28 jan. 1946. — Trädet är 8 m högt och mäter 0,19 m i stamdiameter vid brösthöjd.

Kristianstads län.

5. Ett pelarformigt enträd å kronoparken Forestad (Kolleberga skolrevir) i Färingtofta socken, fridlyst 28 aug. 1941. — Trädet mätte år 1938 8 m i höjd, 0,8 m i krondiameter och 0,17 m i stamdiameter vid brösthöjd.

Enar, för vilka fridlysning jämlikt naturminnesmärkeslagen förordats av vetenskapsakademien men ännu ej utfärdats.

Östergötlands län.

1. Ett enträd å hemmanet Hålans Västergård 1[5] i Trehörna socken (se ovan).

Kronobergs län.

2. Ett enträd å lägenheten Fridsberg 1[1] i Tingsås socken. — Trädet är 12 m högt med 2 m. högt grenfritt stamparti, en stamomkrets vid brösthöjd av 1,10 m och pyramidformig, vackert utbildad och tät krona, vars diameter uppgår till 2,9 m.

Antalet för närvarande skyddade eller till fridlysning föreslagna enar uppgår sålunda till 40.

Förutom den ovan nämnda »Delsboenen» i Tidersrums socken ha ytterligare fyra fridlysta enar i senare tid stormfällts och därför avförts resp. skola avföras från fridlysningsregistret, nämligen
ett enträd vid Bestorp i Åtvids socken av Östergötlands län (se Lustgården, årg. 20, 1939, sid. 112 och 114),
en en på fastigheten Skinberga n:r 2 i Fagerhults socken av Kalmar län,
en en på holmen Masö i Ålems socken av Kalmar län, och
ett enträd vid Åsbogårdarna i Grytnäs socken av Kopparbergs län.

Som *Wibeck* framhåller, har enen i vårt land under tidernas lopp fått tjäna åtskilliga praktiska syften och därför blivit föremål för en ganska omfattande plockhuggning. Huggningen har i främsta rummet drabbat de största och mest välvuxna exemplaren. Sannolikt har denna avverkning i senare tider något minskat, men det måste ändå anses vara av betydelse både vetenskapligt och praktiskt liksom ur landskapsskyddets och hembygdsvårdens synpunkt att så många av de ännu kvarvarande praktenarna som möjligt för framtiden skyddas mot åverkan. Det borde i det allmännas intresse icke vidare få ske att dylika träd fällas eller skadas utan trängande nödvändighet. Att skövla enträd och enbuskar för utmärkning av vägkanter borde vara förbjudet. I stället kunde såsom i senare tid från flera håll framhävts, enar av lämplig typ med fördel p l a n t e r a s utmed vägar och landskapet på detta sätt tillföras ett skönhetsmoment av icke ringa värde. På något håll har också början gjorts i detta hänseende. Därtill kommer enens av *Wibeck* poängterade betydelse för fågellivet, vilken också gör den i hög grad förtjänt av uppmärksamhet och skydd i lämplig och möjlig omfattning.

Sedan några år är Svenska naturskyddsföreningen bl. a. sysselsatt med en inventering av skyddsvärda träd i landet. Föreningen (adress: Mästersamuelsgatan 3, Stockholm) mottager sålunda alltjämt med tacksamhet uppgifter av detta slag beträffande enen och andra inhemska trädslag.

DENDROLOGISKA DATA

av Erik Söderberg

En uttömmande skildring av våra prydnadsväxters ankomstår till och vandringsvägar i Europa och Nordamerika vore ett högst intressant men tyvärr mycket tidskrävande lärdomshistoriskt arbete. Efterföljande högst ofullständiga, kronologiskt ordnade förteckning över de vedartade prydnadsväxternas upptäcktshistoria och införande i odling är till största delen baserad på de historiska data, som under respektive växter återfinnas i »Blommor» (1942) och »Trädgårdsblommor» (1946).

Många av våra trädgårdars främmande, på fritt land härdiga prydnadsträd och prydnadsbuskar ha ofta anlänt en och en. Men vid vissa tider ha de nästan anlänt i samlad trupp eller i svärmar från en och samma trakt av jorden. En blick på nedan samlade data låter oss för ifrågavarande växter urskilja sex sådana mer eller mindre utpräglade invandringsepoker:

I Europeiska vedväxters tid —1559.
II Orientaliska vedväxters tid 1560—1621.
III Nordamerikanska vedväxters tid 1622—1670.
IV Japanska och kinesiska vedväxters tid 1671—1804.
V Nordamerikanska vedväxters tid 1805—1830.
VI Central- och östasiatiska vedväxters tid 1831—

713—755 *Paeonia suffruticosa* Andr. odlas i kejsar Hüan-tsungs trädgårdar, och poeten Li Po besjunger de kejserliga pionfesterna och de vackra blommorna hos »*mu-tan*».

812 *Juniperus Sabina* L. hör till de arter, som enligt Karl den stores »Capitulare de villis imperialibus» skulle planteras i de kejserliga godsens trädgårdar.

1268 *Morus alba* L. planteras för första gången i Frankrike.

1534 *Thuja occidentalis* L., som av fransmannen P. Belon kallas »Arbor Vitae» (= »Livsträd»), är det första nordamerikanska träd, som odlas i Europa. Det kom till Paris under Frans I:s regering, och fröna hade troligtvis hemförts från Canada av upptäcktsresanden Jacques Cartier år 1534.

1548 *Rubus idaeus* L. odlas i engelska trädgårdar enligt »den engelska botanikens fader» William Turner.

1554 *Syringa vulgaris* L. omtalas i den franske naturforskaren Pierre Belons reseskildring från Orienten och därmed för första gången i europeisk litteratur.

1560 *Philadelphus coronarius* L. odlas i mellersta och västra Europa.

1563 *Syringa vulgaris* L. och *Philadelphus coronarius* L. medföres från Konstantinopel av den österrikiske diplomaten Augier Ghislain de Busbecq till Wien, varest de odlades i hans trädgård i hörnet av Himmelpfortgasse och Seilerstätte.

1569 *Clematis Viticella* L. börjar odlas i England och kallas »Virgin's Bower», d. v. s. »jungfruns lövsal», som en hedersbevisning åt »jungfrudrottningen» Elisabeth.

1570 *Colutea arborescens* L. börjar odlas i Europa.

1576 *Aesculus Hippocastanum* L. planteras i Wien av C. Clusius. Han hade fått frön från Ungnad, som var österrikiskt sändebud i Konstantinopel.

Philadelphus coronarius L. omtalas som »*Syringa italica*» av M. de Lobel i dennes »Plantarum seu stirpium historia».

1586 *Spiraea salicifolia* L., odlas i Europa hos Clusius i Wien.

1587 *Prunus Laurocerasus* L. Clusius i Wien erhåller ett manshögt och armstjockt träd från D. Ungnad i Konstantinopel och förärar furstar och vänner avläggare.

1597 *Clematis Vitalba* L. kallas »Travellers' Joy», d. v. s. »de resandes glädje» av fältskären och botanisten John Gerard i dennes bok »The Herball».

Rosa foetida Herrm. odlas i England. Gerard kallar den för »*Rosa lutea simplex*».

1598 *Syringa vulgaris* L. odlas i Montpellier av R. de. Belleval.

1601 *Robinia Pseudacacia* L. finnes upptagen i den förteckning över växtbeståndet i den kungliga trädgården, numera Jardin des Plantes, i Paris, som Henrik IV:s trädgårdsmästare Jean Robin upprättade och tryckte.

1622 *Rhus Toxicodendron* L. och *Rhus typhina* L. föres av medicinaren Spörlin från Robin i Paris till lärofadern Caspar Bauhin i Basel.

1635 *Rubus odoratus* L. odlas i Paristrädgården enligt Jac. Cornut.

1640 *Platanus occidentalis* L. hemföres till South-Lambeth i England av J. Tradescant från Virginia.

Rosa foetida Herrm. var. *bicolor* Willm. avbildas och beskrives av engelsmannen John Parkinson under beteckningen »*Rosa sylvestris austriaca flore phoeniceo*».

1645 *Genista tinctoria* L. infördes och odlades som färgväxt i Massachusetts av guvernör Endicott.

1660 *Syringa persica* L. växer i Jardin des Plantes i Paris enligt en katalog, som utgavs det året.

1666 *Juniperus Sabina* L. och *Thuja occidentalis* L. odlas av O. Rudbeck i Uppsala.

1683 *Prunus tenella* Batsch odlas i England av Mr James Sutherland enligt W. Aiton i »Hortus Kewensis».

1658 *Clematis Vitalba* L. och *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. odlas av O. Rudbeck i Hortus Botanicus i Uppsala.

1710 *Colutea orientalis* Mill. odlas i England.

1724 Robert Furber utger den första handelskatalogen över trädgårdsskolealster »Catalogue of such trees and shrubs, both exotick and domestick, as will prosper in our climate, in the open ground». Furbers trädgård låg i Kensington, London.

1730 *Ginkgo biloba* L. kom till Utrechts botaniska trädgård.

1736 *Tsuga canadensis* (L.) Carr. planteras för första gången i Europa hos Peter Collinson i London.

1740 *Syringa villosa* Vahl upptäckes nära Peking av jesuitmissionären d'Incarville.

1748 *Laburnum anagyroides* Medik. odlas i kallhuset i Uppsala bot. trädg. (nuvarande Linnéträdgården vid Svartbäcksgatan) enligt Linnés »Hortus Upsaliensis».

Cornus sanguinea L., *Lonicera tatarica* L. och *Prunus tenella* Batsch odlas i Uppsala.

1753 *Clematis integrifolia* L., *C. recta* L., *C. Viorna* L. och *C. Vitalba* L. odlas i Uppsalaträdgården enligt Linnés »Demonstrationes Plantarum».

Vitis vulpina L. uppräknas även av Linné som odlad i Uppsala.

1763 *Aristolochia durior* Hill odlas i England. Enligt Aitons »Hortus Kewensis» hade fröna till dessa plantor kommit från John Bartram i Pennsylvania.

1767 *Cornus alba* L. och *Juniperus chinensis* L. växa i Uppsala och beskrivas av Linné i »Mantissa plantarum I».

1769 *Hydrangea macrophylla* Ser. var. *Hortensia* Rehd. hemsändes till Paris av Philibert Commerson, som var botanist på L. A. Bougainvilles världsomsegling.

1777 *Syringa chinensis* Willd. uppkommer i en av M. Varin i Rouen företagen frösådd av *S. persica* L. var. *laciniata* (Mill.) Weston.

1784 *Hydrangea macrophylla* Ser. var. *Hortensia* Rehd. beskriver C. P. Thunberg i sin »Flora japonica» som *Viburnum macrophyllum* Thunb.

1786 *Paeonia suffruticosa* Andr. skänkes levande till R. Botanic Gardens, Kew, av Sir Joseph Banks.

1789 *Cotoneaster melanocarpus* Lodd. växer i slottsträdgården i Herrenhausen vid Hannover och beskrives av trädgårdens föreståndare F. Ehrhart under beteckningen *Mespilus Cotoneaster* L. var. *nigra* Ehrh.

Hydrangea macrophylla Ser. var. *Hortensia* Rehd. döpes av La Mark till *Hortensia opuloides* Lam.

1792 *Clematis alpina* Mill. odlas i England.

1794 *Rosa chinensis* Jacq. ssp. *semperflorens* Koehne beskrives av W. Curtis som *Rosa semperflorens*. Han prisar denna buske som den yppersta prydnadsväxt, som någonsin kommit till England.

1795 *Araucaria araucana* K. Koch föres till England från Chile av Archibald Menzies. De ätliga fröna hade han tagit från bordet vid en måltid hos vicekonungen av Chile.

1804 *Kerria japonica* DC. var. *pleniflora* Witte hemföres levande av den engelske trädgårdsmästaren och växtsamlaren William Kerr.

1805 *Symphoricarpos rivularis* Suksdorf (= *S. racemosa* auctt.) upptäckes av Lewis och Clark i Rocky Mountains.

1806 *Vitis vulpina* L. odlas i England.

1809 *Rhododendron catawbiense* Michx kommer till England i form av grobart frö, som samlats på Apalachernas östra sluttning av skotten John Fraser och dennes son John Fraser junior.

Rosa chinensis Jacq. ssp. *fragrans* Mouillef. anländer från Kina till Sir Abraham Hume. Det var en skär, dubbelblommig form.

1812 *Ribes aureum* Pursh sändes av professor T. Nuttal i Philadelphia till England.

1813 *Rhododendron catawbiense* Michx blommar i juni månad hos handelsträdgårdsmästarna Lee och Kennedy samt i Sweets berömda plantskola i England.

1814 *Ribes aureum* Pursh beskrives och namnas av F. Pursh i dennes »Flora Americae septentrionalis».

1816 *Ribes aureum* Pursh blommar i Mr Knight's Nursery, King's Road, Chelsea, England.

Wistaria sinensis DC. hemföres från Kina av kapten Welbank,

som överlämnar den till Charles Hampden Turner Esq. i Godstone, Surrey.

1817 *Symphoricarpos rivularis* Suksdorf införes i odling i England.

1818 *Symphoricarpos rivularis* Suksdorf blommar och avbildas i »Botanical Cabinet» som *Symphoria racemosa* Lodd. och identifieras felaktigt med *Symphoricarpos racemosa* Michx.

1819 *Wistaria sinensis* DC. beskrives och avbildas av John Sims som *Glycine sinensis* Sims. Det avbildade exemplaret växte hos Turner i Godstone.

1822 *Deutzia scabra* Thunb. odlas i Royal Horticultural Societys trädgård. Levande exemplar hade översänts av teinspektören för East India Company i Macao John Reeves.

Fuchsia gracilis Ldl. gror i Edinburghs botaniska trädgård. Fröna härstammade från Mexico.

Potentilla glabra Lodd. införskrives i form av frö av den ansedda trädgårdsfirman Loddiges & Son i Hackney vid London. Busch i S:t Petersburg var avsändare.

1823 *Mahonia Aquifolium* Nutt. medfördes av David Douglas på återresan från Nordamerika och överlämnas till hans uppdragsgivare The Royal Horticultural Society i London.

1824 *Fuchsia gracilis* Ldl. beskrives och avbildas av professor John Lindley i »Botanical Register».

Potentilla glabra Lodd. beskrives och avbildas i »Botanical Cabinet».

1826 *Ribes sanguineum* Pursh. Frön insamlas i västra Nordamerika av David Douglas och sändas till Royal Horticultural Society.

1828 *Laburnocytisus Adamii* C. K. Schneid., som visat sig vara en s. k. ympbastard, upptäckes av trädgårdsmästare J. L. Adam i Vitry invid Paris. Det blommande skottet tillvaratogs och har sedan vegetativt förökats och spritts i de flesta länder.

Ribes sanguineum Pursh planteras på fritt land i Royal Horticultural Societys trädgård. Plantorna hade uppkommit ur frön, som hemsänts av D. Douglas.

1830 *Ribes sanguineum* Pursh blommar i Royal Horticultural Societys trädgård.

× *Rosa Harisonii* Rivers (= *R. foetida* Herrm. × *R. pimpinellifolia* L.) uppdrages av George R. Harison i hans trädgård i New York och beskrives av Thomas Rivers.

Syringa Josikaea Jacq. fil. blommar i Wiens universitetsträdgård.

1832 *Cotoneaster acutifolius* Turcz. beskrives från kinesiska Mongoliet av den ryske botanisten N. Turczaninow.

1833 *Forsythia suspensa* Vahl blommar i Holland för första gången i Europa.

1834 *Kerria japonica* DC. Teinspektören i Macao John Reeves Esq. hemsänder till England den enkelblommiga formen.

1835 *Sciadopitys verticillata* S. et Z. Det första exemplaret införes till England av Thomas Lobb. Det dog kort därpå.

1836 *Kerria japonica* DC. John Lindley avbildar den enkla kerrian i »Botanical Register».

1837 *Cotoneaster multiflorus* Bge hemföres levande till S:t Petersburg från berget Tschingis-tan i Dsungariet, varest den första gången påträffades av C. A. Meyer.

1840 *Deutzia gracilis* S. et Z. börjar odlas i Europa.
Cotoneaster lucidus Schlechtd. införes i kultur från Altai.
Forsythia viridissima Ldl. beskrives av John Lindley.

1844 *Forsythia viridissima* Ldl. börjar odlas i England.

1845 *Exochorda racemosa* (Ldl.) upptäcktes av Robert Fortune i östra Kina.
Parthenocissus tricuspidata (S. et Z.) Planch. beskrives av J. G. Zuccarini och P. F. von Siebold som *Ampelopsis tricuspidata* S. et Z.

1846 *Philadelphus microphyllus* A. Gray upptäckes av August Fendler i New Mexiko.
Weigela florida S. et Z. sändes från Kina av R. Fortune till Royal Horticultural Society i London.

1847 *Exochorda racemosa* (Ldl.) Rehd. beskrives av J. Lindley som *Amelanchier racemosa* Ldl.

1849 *Philadelphus microphyllus* A. Gray beskrives och får sitt giltiga namn.

1853 *Hypericum Hookerianum* Wight et Arn. Frö, som insamlats i Assam av William Lobb, sås hos Messrs Veitch and Sons.
Rhododendron occidentale (T. et Gray) A. Gray upptäckes av J. M. Bigelow i västra U. S. A.

1854 *Vitis amurensis* Rupr. börjar odlas i England.

1857 *Chamaecyparis nootkatensis* (Lamb.) Sarg. Frön utdelas från Petersburgs kejserliga trädgård under namnet »*Thuyopsis Tschugatskoi*».
Prunus triloba Ldl. beskrives av John Lindley. Det var den halvdubbla formen, som hemförts av R. Fortune och blommade i plantskolan hos Mr Glendinning i Chiswick.
Rhododendron occidentalis (T. et Gray) A. Gray blommar hos

den engelska trädgårdsfirman J. Veitch & Sons. Fröna hade erhållits av Wm Lobb i Kalifornien.

Vitis amurensis Rupr. beskrives av F. J. Ruprecht.

1858 *Crataegus monogyna* Jacq. var. *Paulii* Rehder, som i plantskolornas prislistor betecknas »Paul's New Double Scarlet», odlas i England.

1861 *Chamaecyparis obtusa* (Sieb. et. Zucc.) Endl. införes i odling i Europa.

Rhododendron japonicum (A. Gray) Suringar börjar odlas i Europa.

Larix leptolepis (S. et Z.) Gord. införes för första gången från Japan genom J. G. Veitch till Europa.

Sciadopitys verticillata S. et Z. införes för andra gången till Europa. R. Fortune var avsändare och J. G. Veitch i England mottagare.

1862 *Parthenocissus tricuspidata* (S. et Z.) Planch. införes levande i Europa av den engelska trädgårdsfirman James Veitch & Sons.

Rosa multiflora Thunb. sändes till Frankrike från Japan av ingenjör M. Coignet.

Picea pungens Engelm. upptäckes av dr C. C. Parry på Pikes Peak i Colorado.

1866 ×*Spiraea Vanhouttei* (Briot) Zabel uppdrages av fransmannen Billard i Fontenay-aux-roses.

1869 *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Ldl. drages upp ur frö, som den engelska trädgårdsfirman Maule erhållit från Japan.

1870 *Rubus deliciosus* Torr. blommar i maj månad i Royal Botanic Gardens, Kew, för första gången i Europa.

1871 *Fuchsia Riccartoniana* hort. omtalas i »Florist and Pomologist» av Mr Tillery, som påstår sig ha inplanterat den 36 år tidigare på ön Arran i Clydeviken i sydvästra Skottland.

1874 *Berberis Thunbergii* DC. finnes upptagen i de kejserliga botaniska trädgårdarnas frökatalog. Arten sprides sålunda med frö från S:t Petersburg.

Chaenomeles japonica (Thunb.) Ldl. blommar för första gången i Europa hos den engelska trädgårdsfirman Maule.

Cotoneaster horizontalis Decne. Den franske missionären abbé Armand David samlar frö av denna buske i distriktet Mupin i västra Si-chuan.

1877 *Actinidia kolomicta* Maxim. Samlaren Charles Maries sände detta japanska »katt-träd» som frö till Messrs Veitch.

Cotoneaster horizontalis Decne blommar och beskrives i »Flore

des Serres» av J. Decaisne, som var professor och direktör för Jardin des Plantes i Paris.

1878 *Magnolia stellata* Maxim. blommar för första gången i Europa hos J. Veitch & Sons vid Coombe Wood, Exeter, Chelsea, England.

1880 *Syringa villosa* Vahl sändes som frö av dr Bretschneider till Kew Gardens, varest den blommar 1888.

1882 *Pachysandra terminalis* Sieb. et Zucc. införes i kultur.

1883 *Cotoneaster acutifolius* Turcz. Dr Bretschneider insamlar frö av denna buske i närheten av Peking och överlämnar det till Arnold Arboretum.
Polygonum baldschuanicum Rgl upptäckes av Albert Regel i kanatet Baldschuan. Regel insamlar där frö, som utbjudes i 1883 års frökatalog för Hortus Botanicus Imperialis Petropolitanus.

1884 *Polygonum baldschuanicum* Rgl beskrives av direktören för kejserliga botaniska trädgårdarna i S:t Petersburg Eduard August von Regel.
× *Spiraea arguta* Zabel beskrives och namnges av tysken Hermann Zabel i »Deutsche Gartenzeitung».

1885 × *Forsythia intermedia* Zabel kallas hybriden mellan *F. suspensa* och *F. viridissima.*

1887 × *Philadelphus Lemoinei* Sarg., som är en trädgårdshybrid mellan *Ph. coronarius* och *Ph. microphyllus,* har den berömde hortikultören Victor Lemoine upptagen i sin »Catalogue».

1888 *Pinus ponderosa* Dougl. var. *scopulorum* Engelm. planteras i Hortus Botanicus Bergianus. Plantorna inköptes från G. Dieck, National Arboretum Zöschen, Merseburg. De voro uppdragna ur spontana frön från Nordamerika.

1890 *Berberis Thunbergii* DC. odlas i Hortus Botanicus Bergianus. Buskarna hade inköpts från L. Späht i Berlin.
Clematis tangutica (Maxim.) Korshinsky odlas i S:t Petersburg.
Rosa omeiensis Rolfe var. *pteracantha* Rehd. et Wils. Den franske missionären och forskningsresanden R. P. Delavay sände frö till Maurice L. de Vilmorin. Plantorna blommade år 1892 i Fruticetum Vilmorianum i Les Barres.

1891 *Malus Niedzwetzkyana* Dieck beskrives av dr G. Dieck i »Neuheiten. Offerte des Nationalens Arboretum Zöschen bei Merzeburg».

1892 *Malus Sargentii* Rehder upptäckes av professor C. S. Sargent vid Mororan i Japan. Levande material medföres till Arnold Arboretum.

1893 ×*Laburnum Watereri* Dipp. kallar L. Dippel den hybrid mellan *Laburnum anagyroides* Medik. och *Laburnum alpinum* (Mill.) Presl, som saluföres från Anthony Waterers berömda trädskolor i Bagshot, Surrey.

1894 *Lonicera syringantha* Maxim., som odlats några år i Petersburgs botaniska trädgård, anländer levande till R. Bot. Gardens, Kew.

1897 × *Potentilla Friedrichsenii* Späth, som uppkallats efter trädgårdsmästare T. Friedrichsen vid Botaniska trädgården i Köpenhamn, saluföres av Späths plantskolor vid Berlin.

1899 *Cotoneaster adpressus* Bois blommar för första gången i Europa i Vilmorins plantskolor i Les Barres, Nogent-sur-Vernisson, Loiret.

Forsythia europaea Deg. et Bald. Royal Bot. Gardens, Kew, erhåller frö från buskens upptäckare, dr A. Baldacci i Albanien.

Rosa Hugonis Hemsl. upptäckes av den katolske missionären Hugo Scallan i västra Kina. Scallan sände frö till British Museum, som överlämnade fröna till R. Bot. Gardens, Kew.

1900 *Cotoneaster Dielsianus* Pritz. E. H. Wilson sänder frö av denna buske från den kinesiska provinsen Hupei till trädgårdsfirman J. Veitch & Sons.

Cotoneaster divaricatus Rehd. et Wils. odlas i Arnold Arboretum.

Lonicera pileata Oliv. J. Veitch & Sons mottager frö av denna art från E. H. Wilson.

Populus lasiocarpa Oliver sändes från Kina av E. H. Wilson till Messrs Veitch and Sons, Coombe Wood Nursery.

1902 *Fothergilla major* (Sims) Lodd. sänder professor C. S. Sargent till Kew Gardens.

Lonicera pileata Oliv. överlämnas av Messrs J. Veitch & Sons till Kew Gardens.

Viburnum Carlesii Hemsl. sändes till Kew Gardens av A. Unger, innehavare av firman L. Boehmer i Yokohama.

1904 *Cotoneaster adpressus* Bois. beskrives av D. G. J. M. Bois i »Fruticetum Vilmorianum».

Cotoneaster Dammeri C. K. Schneid, var. *radicans* C. K. Schneid. hemsändes från Kina i form av frö av E. H. Wilson.

Cotoneaster divaricatus Rehd. et Wils. Wilson sänder frö till J. Veitch & Sons i Coombe Wood Nursery.

Lonicera tragophylla Hemsl. insamlas som frö av E. H. Wilson i provinsen Hupei. Fröna sänder han till firman J. Veitch & Sons.

1905 *Rosa Hugonis* Hemsl. blommar i Royal Botanic Gardens, Kew, och de blommande buskarna avbildas och beskrives i »Botanical Magazine» (Vol. 131, Tab. 8004).

1906 *Viburnum Carlesii* Hemsl. blommar i Kew Gardens och därmed för första gången i Europa.

1908 *Cotoneaster Dielsianus* Pritz. var. *elegans* Rehd. et Wils. samlas för första gången av E. H. Wilson i den kinesiska provinsen Hupei.

1909 *Malus Sargentii* Rehd. saluföres av J. Veitch & Sons.

1910 *Berberis Vernae* C. K. Schneid. Frö, som samlats av E. H. Wilson vid Sungpan i Szechuan, sås i Arnold Arboretum, varifrån busken snabbt sprides till botaniska trädgårdar och plantskolor.

Syringa reflexa C. K. Schneid. beskrives av den tyske dendrologen C. K. Schneider på pressat material, som samlats i Hupei, Kina, av den engelske forskningsresanden A. Henry. E. H. Wilson samlar frö av denna buske i Hupei och sänder det till Arnold Arboretum.

1911 *Syringa reflexa* C. K. Schneid. Kew Gardens erhåller frö från Arnold Arboretum.

1913 *Polygonum baldschuanicum* Rgl börjar odlas i Sverige.

Schisandra sphenanthera Rehd. et Wils. beskrives på material i Arnold Arborteum. E. H. Wilson hade samlat det under Arnold Arboretum-expeditionen 1907—1909.

1914 *Buddleia alternifolia* Maxim. samlas av R. Farrer i södra Kansu. Farrer sände frö till Mr Lionel de Rotschild, i vilkens trädgård i Exbury, Hants, denna buske blommade för första gången i Europa.

Daphne tangutica Maxim. hemföres till England från södra Kansu av Farrer.

1917 *Syringa reflexa* C. K. Schneid. saluföres av trädskolefirman Lemoine i Nancy.

1919 *Daphne tangutica* Maxim. blommar i april hos Mrs Woodward på Arley Castle. Hon skänker två små buskar till Kew Gardens.

Picea Engelmannii (Parry) Engelm. var. *glauca* (R. Sm.) Beissn. forma *virgata* (R. E. Fr.) växer i Hortus Botanicus Bergianus och beskrives av Rob. E. Fries i »Acta Hort. Berg.» Bd 6 N:o 4 som forma *glauca* subforma *virgata*. Exemplaret hade

år 1912 inköpts från Ramlösa plantskolor under beteckningen *Picea Engelmanni* f. *glauca*.
Syringa reflexa C. K. Schneid. blommar i Kew.

1922 *Juniperus distans* Florin upptäckes av fil. dr H. Smith i närheten av Sungpan i Sze-ch'uan.

1924 *Syringa reflexa* C. K. Schneid. saluföres av Alnarps trädgårdar.

1925 × *Dryas Suendermannii* Kellerer beskrives i »Allgemeine Botanische Zeitchrift» och uppkallas efter sin förste framställare, F. Sündermann i Lindau i Tyskland.
Malus Eleyi Hesse beskrives i plantskolefirman Hesses »Haupt-Preis und Sortenliste» 1925/1926.

1927 *Daphne tangutica* Maxim., *Caragana jubata* Poir. f. *columnaris* R. E. Fr., *Clematis tangutica* (Maxim.) Korshinsky var. *obtusiuscula* Rehd. et Wils. och *Paeonia suffruticosa* Andr. var. *spontanea* Rehder m. fl. buskar och träd sås i Bergianska trädgårdens botaniska avdelning. Fröna av dessa växter voro insamlade år 1926 i Kina av dr J. F. Rock från Arnold Arboretum.
Juniperus distans Florin beskrives av R. Florin i »Meddelanden från Göteborgs botaniska trädgård», Tom III. Frö, som insamlats av dr Rock i Kansu, sås i Hortus Bergianus.
Syringa reflexa C. K. Schneid. saluföres av Bergianska trädgårdens handelsavdelning.

1928 *Crataegus kansuensis* Wilson beskrives i »Journal of the Arnold Arboretum», Vol. IX, på material, som samlats av J. F. Rock i sydvästra Kansu.

1929 *Prinsepia uniflora* Batal. Stenbär skördas i Hortus Botanicus Bergianus från exemplar uppdragna år 1927 ur dr J. F. Rocks samlarnummer 13054 och 14957. De utbjudas i den i december månad tryckta »Delectus sporarum seminum fructuum....».

1930 *Daphne tangutica* Maxim., *Clematis tangutica* (Maxim.) Korshinsky var. *obtusiuscula* Redh. et Wils. och *Paeonia suffruticosa* Andr. var. *spontanea* Rehder blomma i Hortus Botanicus Bergianus.

1931 *Caragana conferta* Bth. blommar i Bergianska trädgården. Fröna hade erhållits från Arnold Arboretum under beteckningen *Caragana spec.* Rock n:r 15062.
Schisandra sphenanthera Rehd. et Wils. sås i Bergianska trädgården. Fröna hade samlats av dr D. Hummel i S. Kansu, Ngai men c:a 500 mm, lövskogsmark den 17/9 1930 och buro beteckningen »N:r 365 Slingerväxt med köttiga blad och röda,

vindruvsliknande bär, i klasar liknande röda vinbär'. (Det. Erik Söderberg 16/6 1944,)

1932 *Crataegus kansuensis* Wilson blommar i Bergianska trädgårdens botaniska avdelning för första gången i Sverige. Buskarna hade dragits upp ur frön, som dr J. F. Rock insamlat i sydvästra Kansu i oktober 1926.

1933 *Caragana jubata* Poir. f. *columnaris* R. E. Fr. beskrives i »Lustgården» Bd 14.

Sibiraea laevigata Maxim. var. *angustata* Rehd. (dr Rocks kollektnummer 13595) bär i Bergianska trädgården frö, som utbjudes i fröbyteskatalogen av december månad samma år.

1935 *Lonicera trichosantha* Bur. et Franch. blommar i juni månad i Hortus Bot. Bergianus. Dessa buskar voro uppdragna ur frön, som insamlats i S. Kansu av dr D. Hummel i september 1930.

1936 *Salix moupinensis* Franch. levereras till Bergianska trädgårdens botaniska avdelning under det felaktiga namnet *Salix hypoleuca* Sennen. Avsändare var Hiller & Sons, Winchester, England.

1938 × *Populus Jackii* Sarg. och *Populus koreana* Rehd. planteras i Hortus Botanicus Bergianus. Sticklingar hade erhållits från Morton Arboretum, U. S. A.

1944 × *Mahoberberis Aquisargentii* H. Jensen (= *Mahonia Aquifolium* Nutt. × *Berberis Sargentiana* C. K. Schneid.). Två små buskar skänkas till Hortus Botanicus Bergianus av direktör Holger Jensen, Ramlösa.

ALPHEMS ARBORETUM

En ny svensk, dendrologisk sevärdhet.

av Nils Sylvén

Förekomsten av ytterligare ett svenskt arboretum av betydande omfattning kan i år bringas till de svenska dendrologernas kännedom. Ett 45-årigt arbete i det tysta har givit till slutresultat ett i sitt slag enastående arboretum, innevarande år räknande ej mindre än 121 olika arter och former barrträd och 318 lövträd och buskar. Det är den nu 81-årige, f. d. lantbrevbäraren *Frans Johan Gegerfelt,* som genom hängivet arbete åstadkommit detta sannskyldiga underverk på sitt lilla ställe Rolkebacken eller, som han senare uppkallat det, A l p h e m i Floby s:n i Västergötland.

Att *Frans Johan Gegerfelts* levnadssaga långt ifrån hör till de mera alldagliga, därom övertygades jag redan under ett kort sammanträffande med den märkelige mannen, det enda, som hittills förunnats mig. Under en skogsexkursion i Skaraborgs län den 5 sistlidne september månad hade av exkursionsledningen på programmet inlagts ett besök å Rolkebacken, Floby, för beseende av där odlade främmande barrträd. Den 81-årige lägenhetsinnehavaren gick vid vår ankomst mitt uppe i sitt trädgårdsarbete, och det var en sann fröjd att se med vilken kärlek och omsorg han handskades med sitt älskade växtmaterial. Redan en kort rundtur i den för planteringsändamål minutiöst utnyttjade trädgården gav vid handen, att inom området sammanförts en oanat



Bild 1. Frans Johan Gegerfelt i sitt arboretum; t. v. ett vackert ex. av Pinus pumila. Foto N. Sylvén 5.9.1946.

såväl individ- som artrik samling främmande träd och buskar, alla i välskötta och flertalet, trots de senaste stränga vintrarna, i välformade exemplar och därtill många verkliga sällsyntheter: ett nytt svenskt arboretum! Besöket blev en sannskyldig upplevelse. Den för besöket knappt tillmätta tiden tillät tyvärr ej något närmare efterforskande rörande arboretets tillkomst och utveckling. En av exkursionsdeltagarna, jägmästare *Lars Ekelund,* blev vid förnyat besök å Alphem i tillfälle att närmare intervjua arboretumägaren, vilken om sig själv och sitt livsverk härvid berättade följande:

»Min far följde i sina unga år som hantlangare och passopp en ingenjör v. Gegerfelt, som stakade järnvägen, och kamraterna brukade då skämta och kalla honom 'lille Gegerfelt'. Och hur det sen var, så fastnade namnet, och sen tog jag det efter honom.



Bild 2. Bostadshuset i Alphem med omgivande stenberg.

Åttioett år blev jag den 16 september, född år 1865 alltså, här i Floby socken. Far var fattig, mycket fattig, och hade en liten stuga borti ljungmarkerna — så som där var, får inte folk bo nuförtiden. Någon trädgård fanns där inte, Far och Mor voro båda absolut ointresserade av sådant. Morfar hade satt krusbär och litet annat runt stugan, men Far rev bort det; potatis var nödvändigare tyckte han — och det var gunås sant. Någon ordentlig skolgång var det aldrig för mig, det blev ej tid till det. Jag fick bli vallpojke istället åt bönderna runtikring för att tjäna litet pengar och sen hjälpa till därhemma för övrigt. Sammanlagt 10 dagar — säkert inte mer — har jag gått i skola. Men så skulle jag gå och läsa för prästen, och då begrep jag för första gången, att det var något galet med mig — jag kunde ju absolut ingenting. Jag gick till en gammal lärare och frågade, om han inte kunde hjälpa mig. Joo vars, menade han, jag kunde ju få börja med

småpojkarna. Men se det ville jag då inte, utan jag fick låna en bok av honom, och sen lärde jag mig på egen hand hela boken. Så karig som då har jag nog aldrig känt mig, jag trodde jag kunde allt! — När jag var aderton år tog jag värvning vid Göta artilleriregemente, och där nere i Göteborg blev jag i 6½ år. Underofficersexamen tog jag 87. Se här har jag betygen: skrivning: B (skriva har jag aldrig varit slängder i, och sämre och sämre har det blivit med åren, händerna ha stelnat vid spett och spade); geometri: Ab (jaha, det blev inte mer än Ab; annars var jag nog mest intresserad av matematiken, och det var nog det ämne, som jag hade största begåvningen för. Då och då tar jag allt fram geometrin ännu — som nöjesläsning förstås); aritmetik och algebra: a; stridslära: a; naturlära, historia och geografi: a; och så ritning: B. Jag gick ut som etta, ja det gjorde jag.»

»Sedan tjänstgjorde jag ett par år som konstapel vid regementet, men jag tröttnade på att gå och vänta på min tur, så jag tog avsked och for hem till Floby. Det var 89 det, och sen gifte jag mig, och 1901 kom jag hit till Rolkebacken. 'Alphem' har jag kallat det här stället, men det är ju egentligen ganska vilseledande, här finns inga berg, inga alper — bara sten. Lantbrevbärare blev jag 1910, och då fick jag 30:— kr. fast i månaden och 2:50 per dag.»

»De flesta, som kommer och hälsar på mig här, tycker nog, att jag fått ihop många märkvärdiga buskar och träd, men det, som kostat mesta mödan, är det få, som tänker på eller uppskattar: alla de murar och grottor och stenpartier, jag byggt, den jord jag schaktat och de märkvärdigt formade stenar jag letat över vida områden och egenhändigt — utan hjälp av häst och vagn — fraktat hit miltals ifrån. När jag tänker tillbaka på all den otroliga möda, som detta kostat mig, känner jag mig stolt. Det har varit mig en glädje att arbeta, att med egna händer bygga upp min trädgård ända från grunden. Det är ingen storartad anläggning, men den passar i omgivningen och den passar mig, och jag har själv skapat den.»

»Ingen har givit mig första impulsen att samla träd och buskar. Det låg i naturen, så att säga. När jag skulle ha mitt eget hem, skulle det vara en trädgård till, det var självklart. Det blev lite



Bild 3. Entrén till Alphem, omgiven av högväxta A b i e s- och P i c e a-arter.

trångt innanför väggarna, när jag byggde här, så stora salen ville jag ha där ute i det fria. — Ja, det var när jag flyttade hit, för fyrtiofem år sedan, som jag på allvar började intressera mig för träd. Jag skaffade mig kataloger från allt fler plantskolor, och dem läste jag från pärm till pärm, och så gör jag ännu för varje år. Från Alnarp och Andersens i Jönköping och från Göteborg har jag skickat efter mycket, men också från Ramlösa plantskolor, Experimentalfältet och Båstad. Från ett par danska plantskolor har jag fått en del och så från Hesse i Tyskland, inte att förglömma. Efter förra kriget tog jag mycket därifrån, och det hjälpte upp samlingarna högst väsentligt. Kronan stod så högt då. — Ingen har handlett mig, jag är helt självlärd. Litteratur har jag skaffat mig lite undan för undan: 'Våra prydnadsträd och buskar' av Gustaf Lind, 'De svenska skogsträden' av Nils Sylvén,



Bild 4. Detaljbild av gran-silvergrans-gruppen innanför entrén; t. v. Picea pungens var. Kosteriana, t. h. Abies arizonica.

'Træer og Buske' av O. G. Petersen, 'Trädplantering' av Lindgren, 'Nordisk illustreret Havebrugsleksikon' av Helweg, 'Unsere Freiland-Laubgehölze' av Silva Tarouca och Camillo Schneider (den kan jag inte förstå allt i, förstås). 'Svenska fruktsorter av Pihl och Eriksson samt Carl G. Dahls 'Pomologi' har jag också.»

»Stor möda har min trädgård kostat mig och många försakelser. Fattig har jag alltid varit, och stollig har nog folk alltid tyckt mig vara — och det kan dom kanske ha rätt i. Men se *intresset* har jag haft!»

Frans Johan Gegerfelts levande intresse för allt, som hör naturen till, är tydligen, såsom han själv i brev till undertecknad uttrycker det, »medfött och ett arv från föregående släktled». Ett intensivt samlarintresse var väl den första drivfjädern, då han i sin ägandes trädgård sammanförde träd och buskar av de mest mångskiftande slag. Men hans intresse låg betydligt djupare. Här-

om bära hans bokförvärv och hans härur hämtade betydande dendrologiska vetande oförtydbart vittnesbörd. Han visste ej blott katalognamnen på sina förvärvade dendrologiska skatter, utan han kände även noga alla deras särkaraktärer och diskuterade med sakkunskap de felbestämningar, vartill handelsträdgårdarna här liksom annorstädes i vissa fall gjort sig skyldiga. Av sin trädgård hade han skapat ett innehållsrikt arboretum och av sig själv en dendrolog av förvånande resning!

Närstående bilder från Alphems-anläggningarna ge näppeligen den rätta föreställningen om dessas art och omfattning. En av mig vid mitt besök den 5 september tagen fotografi, bild 1, återger anläggaren vid sidan av ett vackert exemplar av den i svensk odling sällsynta *Pinus pumila*, vilken art jämväl återfinnes i ett andra exemplar å bild 5. Denna sistnämnda liksom samtliga bilderna utom bild 1 har av arboretumägaren välvilligt ställts till mitt förfogande. Anläggningarnas art- och formrikedom framgår av nedanstående, av ägaren insända förteckning över träd och buskar i Alphems arboretum. Av särskilt dendrologiskt värde äro de Gegerfelt'ska till förteckningen fogade anteckningarna om under årens lopp och särskilt under vintrarna 1939—42 vid Alphem inträffade köldskador.

Förteckning över träd och buskar i Alphems arboretum 1946.

Abies
- alba (äldre ex.: ganska svårt skadade under de stränga vintrarna men synas nu repa sig)
- arizonica
- balsamea
- cephalonica
- cilicica
- concolor
- Fraseri
- homolepis var. umbilicata (mycket svårt köldskadad men lever och synes repa sig)
- lasiocarpa
- Lowiana (= A. concolor var. lasiocarpa)
- Nordmanniana (köldskadad; ett 2,5 m högt ex. dött)
- sibirica
- Veitchii

Chamæcyparis
- Lawsoniana var. Allumii (svårt köldskadad)
- Lawsoniana var. argenteo-variegata (köldskadad)
- nootkatensis var. lutea
- pisifera var. aurea

Cryptomeria
- japonica (45 cm hög planta, nu planterad i kruka inomhus men skall senare försökas ute)

Juniperus
- chinensis var. Pfitzeriana (skadas varje vinter och måste täckas)
- chinensis var. Sargenti (= var. procumbens)
- communis

Sabina (skadas varje vinter och måste täckas)
Sabina var. tamariscifolia (skadas varje vinter och måste täckas)
squamata var. Meyeri

Larix

decidua
Gmelini (= L. dahurica) var. japonica (= L. kurilensis)
Gmelini var. olgensis (= L. koreensis)
Gmelini var. Principis-Ruprechtii
leptolepis
sibirica

Picea

Abies (= P. excelsa)
» var. argenteo-spica
» » aurea
» » Barryi
» » clanbrasiliana
» » columnaris
» » compacta
» » conica
» » elegans
» » Ellwangeriana
» » »eremita»
» » finedonensis
» » Gregoriana
» » inversa
» » Maxwellii
» » Merkii
» » nana
» » »nicliformis»
» » nigra
» » parviformis
» » procumbens
» » pumila
» » pygmæa
» » Remontii
» » virgata
Engelmanni
glauca (= P. alba; P. canadensis)
» var. Albertiana conica
Jezoensis (= P. ajanensis)
Koyamai
mariana
» var. Doumetii
obovata
Omorica
orientalis (översta hälften av stammen död efter de senaste stränga vintrarna men skjuter nya skott)
pungens
» var. glauca m. fl. barrfärgsformer
rubens (= P. rubra)
sitchensis (obetydligt köldskadad)

Pinus

Banksiana
Cembra
» »nana»
» var. sibirica
contorta
» var. latifolia (= var. Murrayana)
Heldreichii var. leucodermis (= P. leucodermis)
Mugo (= P. montana)
» var. mughus
» » pumilio
» » rostrata (= var. uncinata)
nigra var. austriaca
Peuce
ponderosa
» var. scopulorum
pumila
rigida
sylvestris

Pseudotsuga

taxifolia (= P. Douglasii) var. cæsia (delvis köldskadad)

Taxus

baccata (svårt köldskadad — helt nedfrusen)
baccata var. erecta
baccata var. adpressa
» » Dovastonii aureo-variegata (svårt köldskadad fastän helt täckt av snö)
baccata var. stricta (= var. fastigiata) aureo-variegata (hårt köldskadad men har repat sig och är nu snart åter lika vackert prydnadsträd)
baccata var. Washingtonii (fullt härdig och utmärkt vacker)
brevifolia nana
canadensis
cuspidata (fullt härdig)

Thuja

koraiensis
occidentalis
» var. alba (»argenteospicata»)
occidentalis var. Columbia
» » columnaris
» » Ellewangeriana
» » fastigiata (= var. pyramidalis) compacta
occidentalis var. filiformis
» » globosa (= var. Froebeli)
occidentalis var. globosa nana
» » Hoveyi
» » lutea
» » lutescens



Bild 5. Interiör från arboretet; i mitten på bilden Pinus pumila.

occidentalis var. Ohlendorfii (= var. Spaethii)
occidentalis var. recurva nana
» » Riversii
» » robusta (= var. Wareana)
occidentalis var. Rosenthalii
» » Wagneri
» » Vervaeneana

Thujopsis
dolabrata

Tsuga
diversifolia
heterophylla (= T. Mertensiana Lindl. et Gord.)
Mertensiana (Bong.) Carr, (= T. Pattoniana)

Acer
campestre (frös 1939—42 ner till marken men har gått upp igen)
ginnala
platanoides
platanoides var. rubrum (= var. Reitenbachii)
platanoides var. Schwedleri
pseudoplatanus
saccharum
tataricum (köldskadad men lever)

Aesculus
Hippocastanum

Alnus
glutinosa
incana
» var. aurea (ganska svårt köldskadad, repar sig)
incana var. laciniata (svårt köldskadad men lever)
incana var. pendula

Amelanchier
alnifolia
laevis
oblongifolia (= A. Botryapium)
spicata



Bild 6. Stenparti med Cotoneaster m. fl. lövbuskar samt olika barrträd i bakgrunden.

Amorpha
fruticosa (fryser varje år men växer åter upp)

Aristolochia
durior (= A. Sipho)

Aronia
floribunda
melanocarpa

Artemisia
Abrotanum

Berberis
Bretschneideri
canadensis
Francisci-Ferdinandi
Julianæ
Prattii
pruniosa
Thunbergii
» var. purpurea
vulgaris
» var. atropurpurea
Wilsonae (köldskadad varje år trots täckning men lever)

Betula
Ermani
nana
papyrifera
pendula (= B. verrucosa)
» var. dalecarlica
» » fastigiata
» » gracilis
» » tristis
» » Youngii
pubescens (= B. odorata)

Buxus
sempervirens var. argenteo-variegata
» » aureo-variegata
» » suffruticosa

Caragana
arborescens

aurantiaca (= C. arenaria)
chamlagu
frutex
jubata

Carpinus
Betulus

Carya
alba
cordiformis (= C. amara)

Chaenomeles
japonica (köldskadad 1939—42)

Clematis
alpina
tangutica
Vitalba
Viticella

Cornus
alba
» var. argenteo-marginata
» » argenteo-variegata
» » Gouchaultii
» » Kesselringii
» » sibirica
» » Spaethii
Amomum
mas
sanquinea
stolonifera var. flaviramea

Corylus
americana
Avellana
» var. aurea
» » heterophylla (= var. laciniata)
Colurna
maxima var. purpurea

Cotoneaster
acutifolia
adpressa
bullata (frös helt ner 1939—40; nuvarande ex. ur frö från föregående)
Dammeri
» var. radicans
divaricata
integerrima (= C. vulgaris)
melanocarpa

Crataegus
crus-galli
monogyna
» var. punicea
» » splendens
monogyna var. stricta
sanguinea

Cytisus
hirsutus (köldskadad men lever)
purpureus

Deutzia
gracilis
magnifica

Elaeagnus
argentea

Erica
carnea (= herbacea)
Tetralix

Evonymus
europaea
nana
» var. turkestanica (= var. Koopmannii)
planipes
yedoensis

Exochorda
Korolkowii (= E. Alberti) (svårt köldskadad)
racemosa (= E. grandiflora)

Fagus
sylvatica
» var. atropunicea (var. atropurpurea)
sylvatica var. fastigiata (= var. Dawyckii)

Forsythia
intermedia
» var. spectabilis
ovata
suspensa
» var. Fortunei

Fraxinus
americana
» var. juglandifolia
excelsior
» var. aurea (svårt köldskadad men repar sig)
excelsior var. diversifolia
» » nana
» » pendula
Ornus (fryser varje år men växer åter upp)
pennsylvanica

Genista
sagittata
tinctoria



Bild 7. Konstnärligt upplagda stenmurar kanta gångstigarna i det här tätt planterade trädbeståndet.

Hamamelis
virginiana

Hedera
Helix (svårt köldskadad)

Hydrangea
petiolaris

Juglans
cinerea

Kerria
japonica

Laburnum
alpinum (= Cytisus alpinus) (helt nerfrusen 1939—42; nuvarande plantor ur frö från föregående)

Ledum
groenlandicum
palustre

Ligustrum
obtusifolium var. Regelianum
sempervirens
vulgare
» var. pyramidale

Lonicera
alpigena
Caprifolium (nerfrusen 1939—42 men nu plantor från föregående)
chrysantha
involucrata
» var. flavescens
Morrowii
nigra
Periclymenum (nerfrusen 1939—42 men nya plantor efter föregående)
spinosa var. Alberti
syringantha
tatarica
» var. sibirica
thibetica (köldöm men har klarat sig någorlunda)
Xylosteum



Bild 8. Stenpartier med trappavsats.

Lycium
chinense
halimifolium
ruthenicum

Mahoberberis
Neuberti (har övervintrat under många år men fäller bladen varje vinter)

Mahonia
Aquifolium (fäller delvis bladen och de kvarvarande bli skadade)

Malus
floribunda (köldskadad men klarar sig)
pumila var. Niedzwetzkyana
» » paradisiaca
purpurea var. Eleyi (svårt köldskadad 1939—42)
Sargenti
Sieboldii
sylvestris

Menispermum
canadense

Morus
nigra

Philadelphus
coronarius
» var. aureus
grandiflorus
Lemoinei
Lewisii
microphyllus
nivalis
satsumanus
Virginal

Populus
angustifolia
berolinensis (något köldskadad; borttagen)
canadensis
candicans
laurifolia
nigra

robusta
Simonii
» var. fastigiata
suaveolens
tremula
» var. erecta
trichocarpa

Potentilla
fruticosa
» var. dahurica (något köldskadad)
fruticosa var. Friedrichseni
» » parviflora (= var. Farreri)
fruticosa var. Veitchii

Prunus
avium
cerasifera
» var. Pissartii (ex. nerfrusna redan före 1939)
Cerasus
insititia
nana (= Amygdalus nana)
Padus
» var. aucubaefolia
serotina
spinosa

Quercus
robur
» var. fastigiata (ex. helt nerfrusna 1939—42)

Rhamnus
cathartica
Frangula
imeretina (rätt svårt köldskadad men repar sig)

Rhododendron
ferrugineum
hybridum
molle (= Azalea mollis)
ponticum (= Azalea pontica (ex. helt nerfrusna 1939—42)

Ribes
alpinum
» var. pumilum
aureum
glandulosum
Gordonianum
missouriense
multiflorum
nigrum
» var.aureo-variegatum
» » heterophyllum (= var. aconitifolium)
niveum

Rosa
alba
eglanteria (= R. rubiginosa)
foetida (= R. lutea)
Moyesii
pendulina (= R. alpina)
rubrifolia
rugosa (= R. Regeliana)

Rubus
Bellardii
illecebrosus
laciniatus
leganobaccus
phoenicolasius

Salix
acutifolia
alba
» var. sericea (= var. splendens)
alba var. vitellina britzensis (ganska svårt köldskadad)
amygdalina
angustifolia
daphnoides
dasyclados
elegantissima (köldskadad men repar sig)
fragilis
Helix
irrorata
lucida
nigra
nigricans
purpurea
» var. pendula
retusa
serpyllifolia
viminalis

Sambucus
canadensis
nigra
» var. albo-variegata
racemosa
» var. plumosa

Sorbaria
Aitchisonii (mycket köldöm, fryser ned varje vinter trots täckning, men kommer igen)
sorbifolia

Sorbaronia
hybrida (= Sorbus Aucuparia × Aronia arbutifolia)

Sorbus
Aria (svårt köldskadad)
» var. edulis



Bild 9. En vacker hängbjörk är det enda kvarvarande spontana lövträdet från tiden före arboretets anläggning.

Aria var. lutescens
Aucuparia
» var. edulis (= var. moravica)
Aucuparia var. laciniata
» » pendula
» » xanthocarpa
hybrida
intermedia
Mougeotii (något köldskadad)
torminalis

Spiraea
arguta
Bumalda
cana
japonica
Margaritae
salicifolia
Sargentiana
Thunbergi
trilobata
Vanhouttei
Wilsonii

Stephanandra
Tanakae

Symphoricarpus
albus (= S. racemosus)

Syringa
chinensis
emodi
japonica
Josikaea
Julianae
Komarowii
pinetorum
reflexa
Sweginzowii
tomentella
villosa
vulgaris
Wolfii
yunnanensis

Tilia
cordata
euchlora
platyphyllos (= T. grandifolia)

Ulmus
foliacea (= U. campestris)
glabra (= U. montana)
» var. fastigiata
» » horizontalis
» » pendula
laevis (= U. effusa)

Viburnum
Carlesii
Lantana
Lentago
Opulus
» var. roseum
» » xanthocarpum
trilobum (= V. opulus var. americanum)

Vinca
major (måste täckas men har klarat de sista stränga vintrarna)
minor

Förutom ovanstående, år 1946 i Alphems arboretum odlade 121 olika arter och former barrträd samt 318 olika arter och former lövträd och -buskar ha tidigare därstädes prövats jämväl följande före eller under vintrarna 1939—42 utgångna lignosarter och -former:

Abies
grandis (helt nedfrusen 1939—42)
magnifica (utgången redan före 1939)
nobilis († 1939—42)
Pinsapo († 1939—42)

Chamaecyparis
Lawsoniana var. Fraseri († före 1939)
pisifera var. plumosa († 1939—42)

Ginkgo biloba († före 1939)

Picea
bicolor (= P. Alcockiana) († före 1939)
Breweriana († 1939—42)

Sciadopitys verticillata (ung. 1 m hög, helt nerfrusen 1939—42 trots täckning

Aralia spinosa (halvdöd redan före 1939)

Berberis
buxifolia († redan före 1939)
» var. nana (några ex. † redan före 1939)
diaphana († redan före 1939)
polyantha († redan före 1939)

Berberis
Vernae († redan före 1939)
verruculosa († redan före 1939)

Betula pendula var. purpurea († före 1939)

Carpinus Betulus var. fastigiata († före 1939)

Castanea sativa (något köldskadad varje år, † 1939—42)

Colutea arborescens (helt nerfrusen före 1939)

Cotoneaster
prostata († före 1939)
Simonsii († före 1939)

Daphne Laureola († före 1939)

Elaeagnus multiflora (= E. edulis; E. longipes) († 1939—42).

Hedera colchica († 1939—42)

Hypericum patulum var. Henryi († före 1939)

Ilex Aquifolium († före 1939)

Prunus
nigra († före 1939)
spinosa var. purpurea († 1939—42)

Ptelea trifoliata († före 1939)

Pyrus salicifolia var. pendula (köldskadad och borttagen före 1939)

Quercus
Cerris († 1939—42)
palustris († före 1939)

Rhododendron catawbiense († 1939—42)

Ribes sanguineum (har försökts flera gånger men utan framgång)

Rosa Wichuraiana († före 1939)

Sorbus thianshanica († före 1939)

Tamarix
gallica († före 1939)
pentandra († före 1939)

Viburnum rhytidophyllum († före 1939 trots täckning)

Med sist nämnda 10 olika barrträdsformer och 31 olika arter och former lövträd och -buskar uppgår sammanlagda antalet i Alphems arboretum prövade lignoser till icke mindre än 131 olika barrträdsformer och 349 olika former lövträd och -buskar.

NÄVERKÄRR

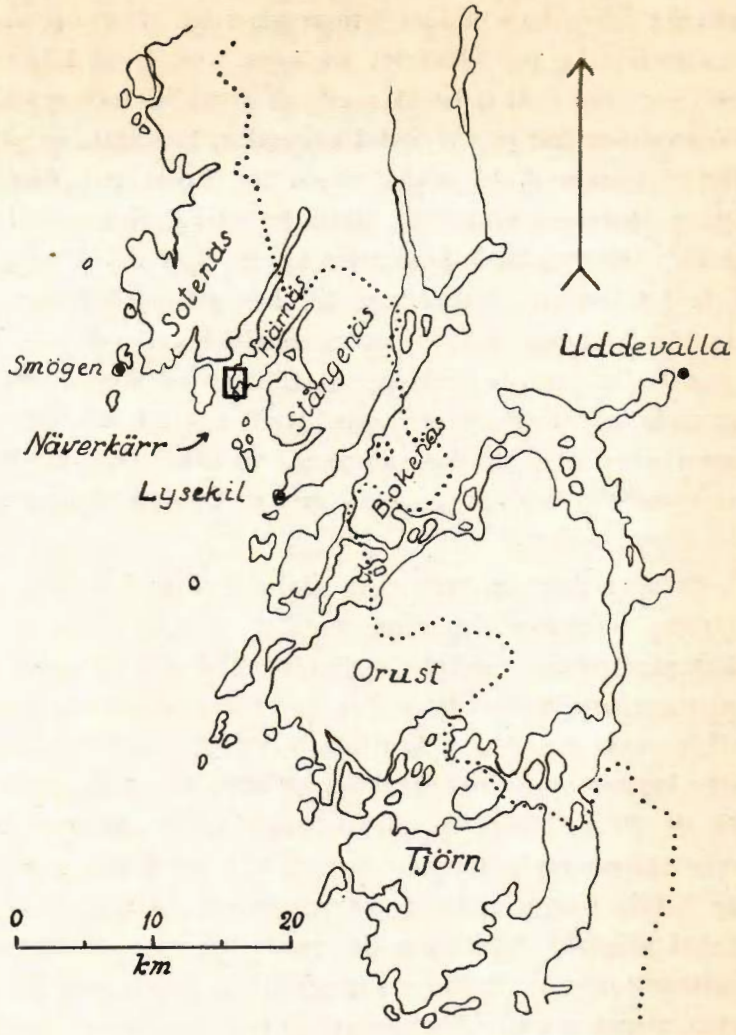
En lövskog i bohuslänskt kustlandskap av ålderdomlig karaktär

av Magnus Fries

Sommaren 1944 hade föreningen sin exkursion förlagd till västkusten, där deltagarna fingo stifta bekantskap med trädgårdar och parker men samtidigt också med den säregna västkustnatur, ur vilken dessa anläggningar vuxit fram. Om exkursionens angenäma båtfärd med instruktiva strandhugg här och var mellan Göteborg och Marstrand hade kunnat fortsättas vidare upp utmed den bohuslänska kusten hade ett besök i Näverkärrs märkliga lövskog varit självskrivet, en plats vars rykte ej — eller åtminstone ännu ej — står i proportion till dess märklighet.

Näverkärr ligger i Bro socken i mellersta Bohuslän ytterst på Härnäset, som skjuter ut mellan Åby- och Brofjordarna, och sålunda, ehuru på fastlandet, helt inpå Västerhavet. Kartan (sidan 171) visar dess kustbundna läge, visserligen något skyddat för västliga och nordvästliga vindar av Malmön och det långt utskjutande Sotenäset, men ganska exponerat för de ljummare syd- och sydvästvindarna.

När man vill besöka Näverkärr, skall man komma sjöledes, ty det är en relikt från forna dagar man nalkas, och då gingo förbindelserna mera till sjöss än till lands. Kommer man alltså från söder, ser man ej mycket av Näverkärrs lövskog. Endast en grön



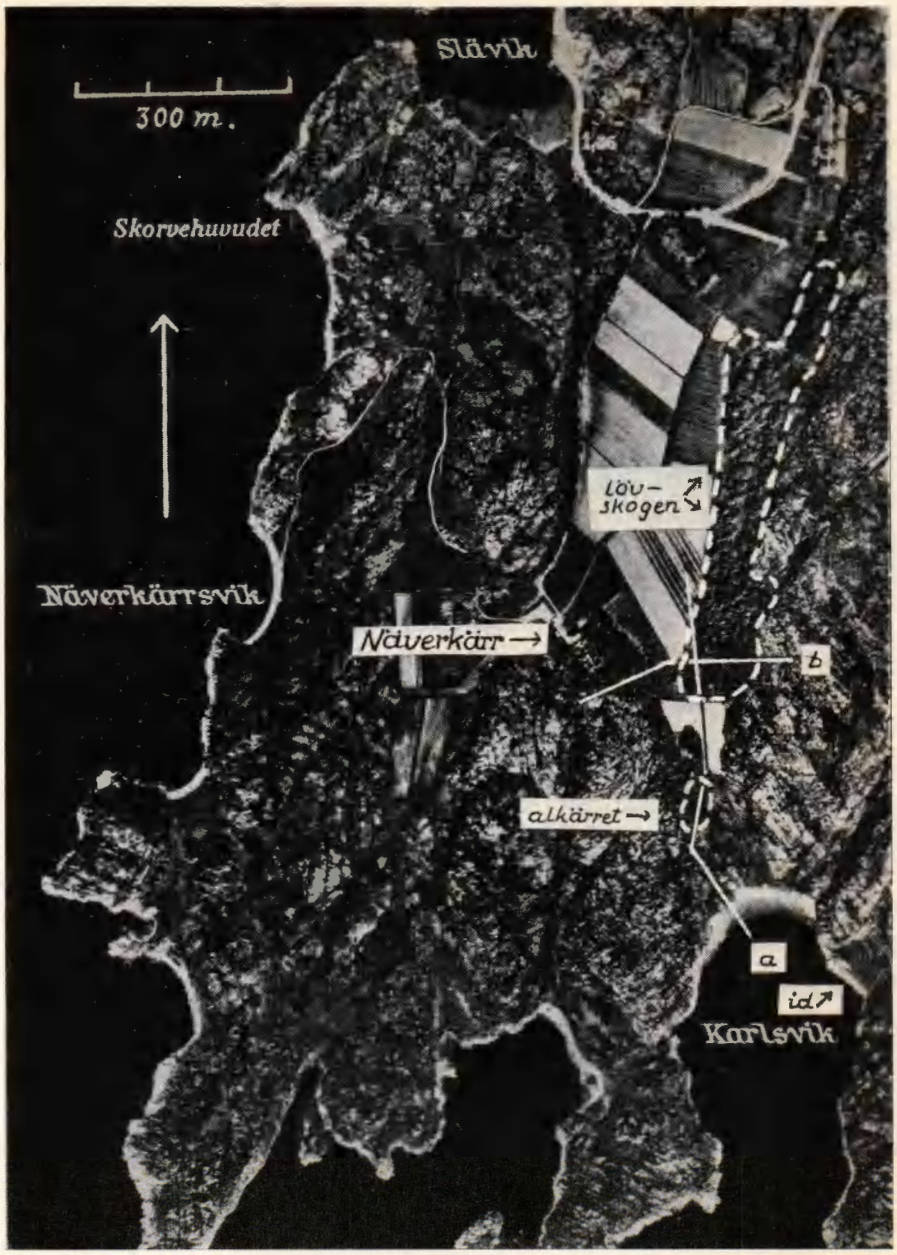
Näverkärrs läge vid mellersta Bohusläns kust. Den prickade linjen är ungefärlig västgräns för vildväxande barrskog (efter Lindner 1935, s. 112 o. 113).

strimma kan skönjas i en eljes homogent grå, kal och karg kusthorisont, nående höjder mellan 40 och 60 meter. Man skall styra in i den s. k. Karlsviken eller Kallsviken, som är omgiven av ganska höga bergknallar och skyddad för vind och sjö, och bege sig upp mot grönskan i den nord-sydliga sprickdalen. Men redan

utifrån viken kan man, om man ser noga efter, upptäcka ett par dendrologiska märkligheter av rang. Snett till höger (åt nordöst) ser man i ett dalstråk med vid mynning mot sydväst ett stort *idegransbestånd* på ett 50-tal exemplar, täckande en yta av ungefär ett tunnland. Idegranarna stå öppet och fritt bland block och ljung, en del nå manshöjd, andra ha antagit ljungens livsform. De kalla vintrarna ha lämnat starka spår efter sig. Förr gick mycket folk hit för att ta »barlind» till begravningskransar. Viken nedanför kallades därför också Barlindekallsvik. — Vidare ser man redan från båten snett åt vänster ett stycke upp på bergsbranten något som lyser ovanligt silvergrått. Det är ett par exemplar av den ganska sällsynta, vackra vitoxeln (*Sorbus Aria* av *norvegica*-typ), som där ingår i en torrhetsälskande vegetation på klippavsatser.

Vandrar man så från den skalrika stranden upp genom dalgången, passerar man efter ungefär hundra meter Näverkärrdalens pasströskel, varifrån avrinningen sker mot norr. I en sänka på pasströskelns nordsida har en vacker alkärrvegetation nått en rik utveckling. Stora, kraftiga, c:a 20 meter höga alar nå med sina kronor upp i nivå med bergsplatån omedelbart intill i väster. På de till ett 30-tal uppgående mossklädda alkonsolerna ha kärrets trädgroddplantor och terrestriska örter fått en tillflykt. På de tidvis översvämmade kärrdyytorna härskar ett annat lika karakteristiskt växtsamhälle med *Iris, Carex vesicaria, Poa palustris* och den sällsynta ormbunken *Dryopteris Thelypteris*. I gladvattnet simmar blommande *Ranunculus trichophyllus*. Detta odikade alkärr har för sin frodighet att tacka det skyddade läget och den endast någon meter under dyytan följande skalgrusavlagringen (jämför längdprofilen sidan 177). En dylik relativt orörd vegetationstyp med sina kraftfullt utvecklade alar och i övrigt ursprungliga växtlighet är numera sällsyntare i vårt land än vad man i allmänhet tror.

Vandrar man ytterligare några tiotal meter, kommer man till ett vackert, ursprungligt led i en genuint bohuslänsk stengärdsgård. Här möts man av den vackraste vyn i Näverkärr. Iakttagaren kommer kanske vid denna åsyn att tänka på en pastoral



Näverkärr ytterst på Härnäset (= rutan på kartan sidan 171). Detalj ur Fotokarta över Sverige. Göteborgs och Bohus län. Smögen SO.



Näverkärrskogen i dalgången på andra sidan pasströskeln ligger vindskyddad av bergen i väster. Vy från Kallsvik mot norr.

idyll i ett engelskt parklandskap med lummig grönska av jättelika trädkronor över blommande, fågelrika busksnår, omgivande en glänta med fridfullt betande kor. Eller om han också något stiftat bekantskap med bohuslänsk kustbebyggelse och landskapshistoria, känner han sig plötsligt försatt bra långt tillbaka i tiden. Ty denna typiskt bohuslänska sprickdal visar med den ädla lövskogen på dalens östra del och den öppna terrängen mellan gården och »storskogen» en landskapstyp, som man får föreställa sig ha varit rådande i kustlandet under början av nyare tid, ja kanske under medeltiden. I brist på såväl s. k. geometriska kartor — de äldsta hemmanskartorna, skattläggningskartor från tiden omkring 1700 — som äldre skifteskartor låta sig förändringarna i förhållandet mellan odlad mark och skog ej ens under de senare århundradena rekonstrueras. Ljungners bebyggelsehistoriska forskningar i Bohuslän (1938) synas tyda på att åkerns tillvaro nere



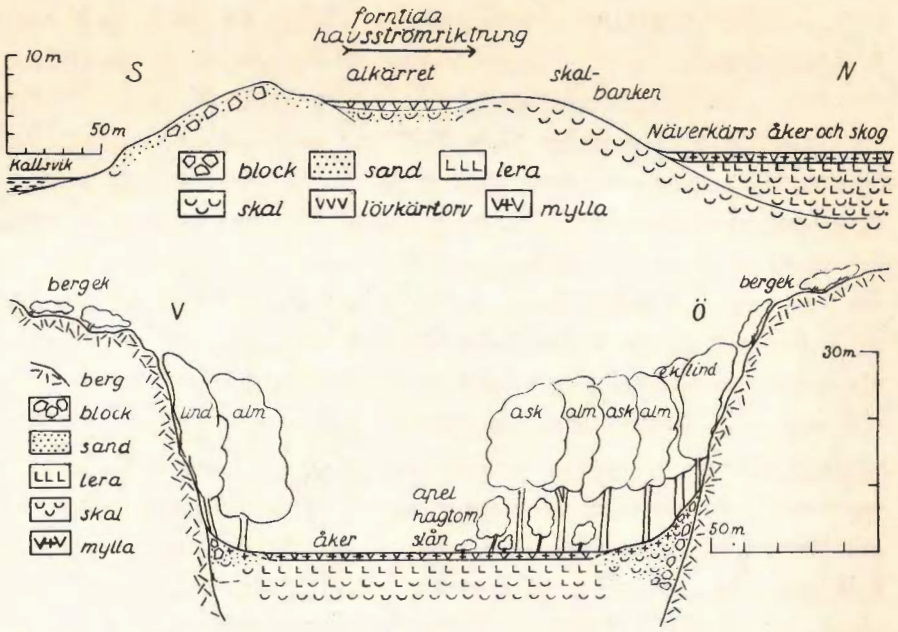
Den typiskt bohuslänska sprickdalen vid Näverkärr — här sedd från söder — visar med den ädla lövskogen och den öppna terrängen mellan gården och »storskogen» en landskapstyp, som i detta kustbundna läge är av ålderdomlig karaktär.

på den svårdränerade dalbottnen vid Näverkärr endast kan föras tillbaka till tiden för den agrara omvälvningen omkring sekelskiftet 1800. Tidigare torde där ha varit en öppen, något sank ängsmark, som användes till slåtter. Frånsett denna sannolika förändring av slåtteräng till åker har säkerligen Näverkärr genom århundraden företett i huvudsak samma anblick som nu. Man hade tidigare bränt och avverkat åtskillig skog i Bohuslän, men mycket tyder på att de bohuslänska lerfyllda sprickdalarna ännu under medeltiden till stor del voro skogfyllda. Förekomsten därstädes av ortnamn på -röd (av rödja) pekar hän på detta. Denna namnform, vars flesta äldsta belägg äro medeltida, visar att dessa dalgångar, som nu äro praktiskt taget helt uppodlade och skoglösa, en gång burit skog (Lindner 1935, s. 21). Den odlade jorden på Näverkärr och den ännu bibehållna, visserligen av kulturen

påverkade men ursprungliga lövskogen med sina praktexemplar av ädla lövträd i en omgivning av kala bergknallar med ljung och ekekratt *(Quercus petraea* el. *sessiliflora)* bilda tillsammans ett landskap, som i det bohuslänska kustbandet söker sin like. Det är just detta som gör Näverkärr till en såväl kulturhistoriskt som naturhistoriskt och dendrologiskt så märklig plats.

Vegetationens utformning är ju i mycket beroende av den miljö, i vilken den förekommer. För att rätt förstå innebörden av detta samband mellan miljö och växtlighet är det därför på sin plats att först ägna någon uppmärksamhet åt områdets utvecklingshistoria efter istiden. Ett sådant studium ger nyckeln till förståelsen av de lösa jordarternas högst skiftande fördelning i den starkt brutna topografien och förklarar indirekt såväl trädslagens som den övriga vegetationens förekomst i landskapet. Tack vare de kvartärgeologiska undersökningarna i Bohuslän av bl. a. Hessland (1943) låter sig den sen- och postglaciala historien ganska väl rekonstrueras.

Näverkärrs dalgång är geologiskt sett en högst vanlig bohuslänsk sprickdal i nord-sydlig riktning. Två profiler på sidan 177 — den ena en längdprofil från Kallsvik till lövskogen (linje a på fotokartan), den andra en schematisk tvärprofil (kartans linje b) — visa sambandet mellan topografi, lösa jordarter och skogsvegetation. För flera tusen år sedan låg hela trakten under havsytan. Näverkärrdalen var en nord-sydlig fördjupning på havsbottnen. På denna hade inlandsisen lämnat efter sig morän och andra glaciala bildningar. Landet höjde sig emellertid. Vattenrörelserna befriade så småningom de blivande bergknallarna från först finare, sedan allt grövre material, inklusive allehanda skal av mollusker och andra kalkskalbildande organismer. Detta avlastades nedanför dessa bergsbranter. Samtidigt gick också utmed bottnen genom det blivande Näverkärrs dalgång en ström med förhärskande nordlig riktning. Denna var kraftigast vid dalens pasströskel, dess trängsta och grundaste parti med följd att den hade kraft nog att föra med sig ganska avsevärda mängder både biogent och minerogent material. Norr om pasströskeln — i strömlä — lättade trycket och det medförda materialet sedimenterade, det tyngre



Övre bilden visar en längdprofil genom Näverkärrdalen från Kallsvik till Näverkärrs åker och lövskog (fotokartans linje a). — Efter tubavvägning 1946. 5 × överförhöjning.
Undre bilden visar en schematisk tvärprofil genom Näverkärrdalen ett stycke norr om skalbanken (fotokartans linje b). — 2 × överförhöjning. Profilerna avse att visa sambandet mellan topografi, lösa jordarter och lövskog. — Sedimentens mäktighet något schematiserade.

närmast tröskeln, det lättare längre fram i dalen. När så även pasströskeln nått över havsytan, uppstod lugnvatten i dalpartiet norr därom. De finkornigaste sedimenten — mest lera blandad med de i viken levande organismernas skal och avfallsprodukter i form av gyttja — kunde avsättas. Dalbottnen avsnördes från havet och blev så småningom ett kärr sannolikt med al eller björk, varav platsen senare kan ha fått sitt namn. Den nu odlingsbara myllan och det översta jordlagret i lövskogens lägre delar ha sitt ursprung ur denna kärrtorv. Dalbottnen ligger endast 2½ à 3 meter över havsytan, och den torde ha stigit ur havet vid vikingatid. Äldre än så kan lövskogen icke vara.

Näverkärr omnämnes första gången 1391 i en kyrklig jordebok. Några skogliga uppgifter lämnas icke (Biskop Eysteins Jordebog, s. 372). 1651 talas om Näverkärrs »Ager, Eng, Skov og Mark» (Norske Rigs-Registranter XI, s. 568). På en länskarta av Felterus från år 1673 finns ett skogstecken inlagt på Näverkärr. Några ytterligare preciserade data om skogens historia ha icke påträffats. Den har emellertid med största sannolikhet vuxit där sedan vikingatid utan att råka ut för totalavverkning, något som eljes varit så vanligt i dessa trakter. På detta tyder den ovanligt rika artuppsättningen av såväl träd som buskar och örter, just de arter som man vill tänka sig förekomma i en ideallövskog vid Bohusläns kust.

Snabbskissen av platsens kvartärgeologiska utveckling med i stort sett rekonstruerbart förlopp visar, att en dalgång som den vid Näverkärr måste bjuda på en jordartsfördelning av ganska skiftande slag. Detta avspeglar sig också i vegetationens fördelning, och trädslagen utgöra därvid intet undantag. Den öppna, gräsbevuxna slänt, som först möter besökaren, när han nalkas Näverkärr från söder, är den mot norr sluttande ytan av en skalbank, avlagrad omedelbart norr om pasströskeln, just där dalgången vidgar sig. Detta terrängavsnitt hör utvecklingshistoriskt och landskapstypiskt intimt samman med lövskogen därintill. Den har lyckligtvis ej blivit utsatt för skalgrustäkt. Den framstår med sin ljusa gräsmatta som en något triangelformad vit figur på fotokartan. Skalbanken är uppbyggd av de sedvanliga postglaciala skalen utan nämnvärd inblandning av minerogent material. Den består sålunda praktiskt taget uteslutande av kalciumkarbonat. Detta finnes alltså här i sådan koncentration, att ett växttäcke från början måste ha haft ganska svårt att bildas. Detta har medfört att humusskiktet blivit ovanligt tunt, knappt 1 dm, direkt vilande på det rena skalgruset. Fråga är om överhuvudtaget en högvuxen lövskog någonsin förekommit där. Snarare får man tänka sig den ursprungliga vegetationen i form av snår av slån, hagtorn och andra buskar, som tåla mycket kalk i marken. Här finnas sålunda goda förutsättningar för uppkomsten av en av människohand åstadkommen löväng: en gräs- och örtbevuxen glänta — lämplig för slåtter, bete eller primitivt åkerbruk — mellan buskar och

träd, som kunnat växa upp på de platser, där skalgruslagret varit tunt eller uppblandat med sten, grus och annat, såsom vid bankens periferi, samt på och omkring en uppskjutande mindre bergklack, som skalgruset flutit runt. Slänten prydes av den typiska skalbanskväxten *Senecio Jacobaea* och nederst av den — trots namnet — sällsynta kardborren *Arctium vulgare*.

Vid foten av skalbanken vidtar den ädla lövskogen (»storskogen»). Den intar en yta av ungefär 600 meters längd och 75 till 100 meters bredd, följande dalgångens östra sida. Dess utsträckning och läge framgår av det inprickade, långsmala området på fotokartan. Även ovanför skalbanken och utmed dalens västra sida finnas märkliga träd- och buskbestånd. De uppfattas i det följande som hörande till Näverkärrskogen.

Som tvärprofilen på sidan 177 visar, har särskilt nedanför den mycket brant stupande östra bergväggen löst material i större eller mindre mängd hopats i huvudsak på det sätt som nyss beskrivits. Närmast branten har det grövsta materialet, block, stenar och grus stannat. Häri ingår också — på en del ställen rikligt, på andra mera sparsamt — en hel del skal, härstammande från mollusker m. m., som levat på och invid bergsbranten. På denna mer eller mindre sluttande mark är jordmånen ypperlig (pH-värden 7,1—7,3), sammansatt av både minerogent och biogent material i lämpliga proportioner med möjligheter för en utmärkt omsättning i marken och utan risk för stagnerande vatten. Denna del får också sin speciella vegetation. Bilden på sidan 182 ger ett intryck av dess lummiga karaktär. Detta sluttande parti övergår i den plana dalbottnen, uppbyggd av metertjocka lager av marin lera och gyttja, delvis rikt skalförande och sålunda kalkhaltiga, med ett tunt mullskikt överst, vars modermaterial åtminstone närmare åkern varit kärrtorv. Här föreligger alltså en jordmån av något annat slag.

Utmed bergsstupet i väster växer här och var det typiska rasbrantsträdet skogslinden *(Tilia cordata)*. Ett träd mäter i omkrets 293 cm vid brösthöjd. I storskogen i öster påträffas en vacker sjustammig klunga av parklinden *(Tilia cordata* × *platyphylla* el. *T. vulgaris)*, vilken med sina fåtaliga förekomster, som för-

modats vara vilda, är ett av Bohusläns sällsyntaste träd. Den största av de sju stammarna har en omkrets av 174 cm.

Den vanliga eken eller skogseken *(Quercus Robur)* påträffas först ett stycke längre bort, där jordmånen är magrare, särskilt på en fristående mindre bergklack längst i norr, där även vintereken eller bergeken *(Q. petraea)* förekommer i trädform. Dennas oinskränkta domäner äro eljes de kala bergen med sina näringsfattiga skrevor.

Ask och *alm* äro eljes de ojämförligt vanligaste trädslagen. Man skulle därför kunna kalla Näverkärrskogen för en *ask-almskog*. Dessa träd växa både på den sluttande, väldränerade marken med den sten-, grus- och delvis skalblandade myllan och på den plana, ävenledes delvis skalförande lerbottnen, där de emellertid bland de högresta träden äro allenarådande. De nå med sina kronor nära nog i nivå med de omgivande bergen. Flera av dem nå mäktiga dimensioner. Bland mätningar från sommaren 1946 meddelas här några av de största måtten i urval, hämtade från en här icke publicerad arbetskarta upptagande de märkligare träden.

alm		ask	
omkr. v. br.-höjd i cm	ungefärl. höjd i m	omkr. v. br.-höjd i cm	ungefärl. höjd i m
304	27	325 (1 m. ö. m.)	(fälld 1941)
270	25	306	24
265	21	297	25
250	22	282	25
234	20	268	25
		260	20
		250	20

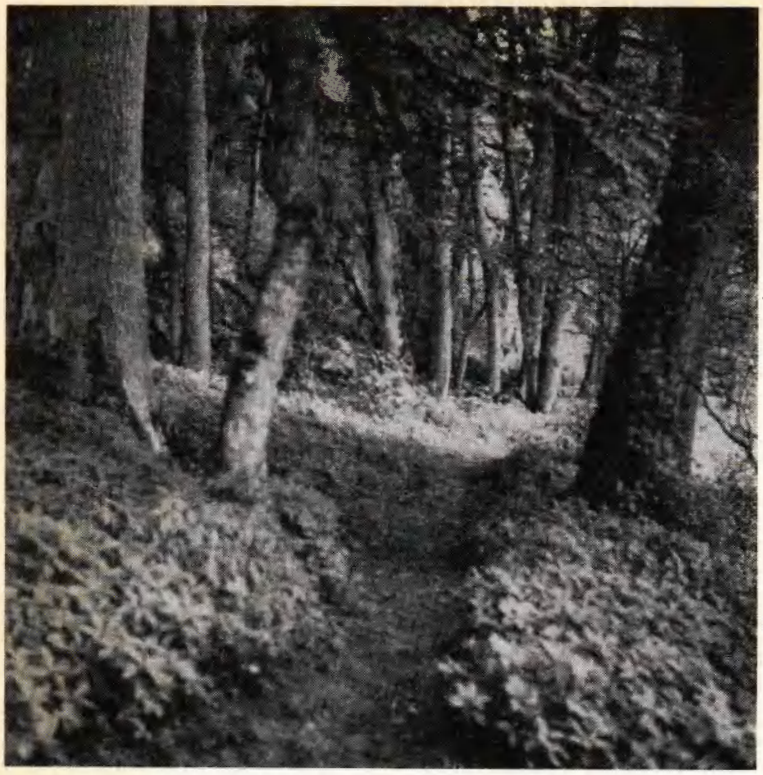
På en stubbe av en nyligen fälld ask, som ej var angripen av röta och som en fot över marken mätte ungefär 275 cm i omkrets, räknades 140 årsringar. Av en jämförelse mellan detta dimensionsvärde, reducerat till omkrets vid brösthöjd, och de i tabellen angivna talen kan man sluta, att träden av den största storleksordningen grodde under 1700-talets senare hälft.

Almen är här representerad av en rak, enkelstammig typ. Hade däremot den dubbel- eller flerdubbelstammiga typen förekommit, kunde detta tyda på att en kraftigare avverkning en gång hade skett, från vilken tidpunkt en sådan almtyp skulle ha uppstått som rot- eller stubbskott (Lindquist 1938, s. 110).

Med hänsyn till de unga askplantornas begärlighet för nötkreatur är det ganska märkligt, att asken här är ett så vanligt träd — på den plana terrängen det vanligaste. Det synes som om gårdens tidigare brukare hade haft denna askens i ett kulturlandskap fatala egenskap för ögonen och åtminstone tidvis skyddat skogen för betning. Detta kan ha skett med tanke på den stora betydelse asken hade för foderförsörjningen i forna dagar (Lindquist 1938, s. 114).

Längre mot norr i skogen växa några alar på något sank mark. En av dem når en omkrets av 228 cm vid brösthöjd. Några ståtliga aspar vid skogens norra ända tilldraga sig särskild uppmärksamhet. Två av dem äro ungefär 25 m höga och 239 resp. 223 cm i omkrets.

Liksom nästan all övrig sydsvensk natur är även Näverkärrs skog odlingspräglad. Man kan ej begära, att fördelningen av trädslagen i sin helhet är naturlig. En tusenårig kultur ligger för nära för att så skulle kunna vara fallet. Endast de förhållanden, att träden stå så relativt glest nere på det plana skogspartiet, och att fattigdomen på ungträd är så påfallande, tyda härpå. Men åtminstone i ett avseende avspeglar den nuvarande fördelningen naturtillståndet, nämligen vad den ekfria ask-almskogen beträffar. Nere på det plana, på sina håll dåligt dränerade terrängpartiet på den kalkhaltiga leran hade eken, även utan kulturingrepp, aldrig kunnat göra sig gällande i konkurrensen med ask och alm. Dels är denna jordmån ej särskilt idealisk för eken, dels hade de unga ekarna kvävts av de snabbare växande ask- eller almplantorna, som här finna goda livsbetingelser. Liknande är förhållandet på den något sluttande skogsmarken närmare bergskanten, där eken är påfallande sällsynt. Detta torde även i huvudsak vara ett resultat av en naturlig utveckling. Det har nämligen visat sig, att om eken växer tillsammans med ask och alm på sådan god



Från det inre av lövskogen nära östra branten, med ask, alm och hagtorn över en matta av bingel (Mercurialis perennis).

mullmark, varom det här är fråga, är den förr eller senare dömd att gå under i kampen med dessa träd (Lindquist 1938, s. 88).

På en del äldre trädstammar växa de i denna trakt ej så vanliga lavarna *Parmelia Acetabulum* (ask, alm) och *Lobaria pulmonaria* (alm, ek). Den förstnämnda, en kulturgynnad bladlav (Greta Sernander 1923), växer sparsamt i storskogen men är vanligast på trädstammarna närmare gården. Den sistnämnda, lunglaven, finns endast i storskogen, här och var rikligt. Den hör till den typ av lavar, som Rutger Sernander kallat ädellavar. Han definierar dessa sålunda (1936, s. 187): »Det är sådana, vilka fordra en obruten natur och vilka såväl mycket hastigt försvinna vid skogsav-

verkningar som ha mycket svårt att i den nyuppspirande skogen, särskilt om den kultiverats, återkomma». Till det tidigare nämnda floristiska stödet för den framförda uppfattningen, att Näverkärrs trädjättar ständigt levat där i generation efter generation sedan vikingatid, kan alltså läggas ett lichenologiskt.

Skillnaden i jordmån mellan den sluttande terrängens mineralnäringsrika mylla och dalbottnens lera, tunt överlagrad av lövkärrmylla, manifesterar sig även floristiskt. På den först nämnda lokaliteten inta vårväxter en viktig plats med *Anemone nemorosa* och *Hepatica, Ranunculus auricomus* och *Ficaria, Primula veris* och *Adoxa,* efterföljda av sommarens *Mercurialis perennis* (obrutna mattor på flera ar), *Polygonatum multiflorum, Actaea spicata, Paris quadrifolia, Poa nemoralis, Melica nutans* och *uniflora* (längre mot norr), *Agropyron caninum* m. fl. Mosstäcket är svagt utvecklat med huvudsakligen *Mnium undulatum* och *Rhytidiadelphus loreus* och saknas helt, där *Mercurialis*-mattan är tät. Nere på den plana marken uppträda — delvis under starkare kulturpåverkan — andra trivialare typer såsom *Ranunculus acris, Geum rivale* och *urbanum, Filipendula Ulmaria* och många andra i en mer eller mindre sluten matta av gräsen *Deschampsia caespitosa* och *Poa trivialis.*

Där almarna och askarna stå litet glesare och där skogen gränsar till skalbanksslänten och åkern, är en undervegetation i form av *småträd* och *buskar* på sina håll ovanligt rikt utvecklad. Dessa utgöra särskilt i blomningstiden ett utmärkt vackert inslag i landskapsbilden och ett kärt tillhåll för många fåglar. Här växa *apel* (flera stora och kraftiga), hagtorn av tre typer (*Crataegus Oxyacantha, calycina* coll. och cfr *monogyna*), getapel (*Rhamnus cathartica),* nyponbuskar av *Rosa glauca*-typ och *slån* i täta bårder utmed åkern och skalbanksslänten. *Hasseln* saknas här men växer massvis tillsammans med enstaka *olvon* längre mot norr, där eken ingår i trädskiktet. En utarmad rest av denna artrika buskvegetation bildar de busklundar, vilka på andra men liknande platser i bohuslänska kustlandet föra en tynande tillvaro i lä om bergknallarna. De minna där om vad som en gång kan ha varit en ädel lövskog av Näverkärrs typ.

En praktisk synpunkt, som blivit aktuell genom den moderna trädförädlingen, må förtjäna framhållas. Under de senaste århundradena har en intensiv decimering av de bohuslänska trädbestånden i kustlandet ägt rum. Samtidigt härmed har man omedvetet utsatt de olika trädslagen för en kraftig åderlåtning på arvsanlag. Om man nämligen över huvud taget lämnade några träd kvar, voro dessa de ur ekonomisk synpunkt mest undermåliga. Men de voro också — generellt sett — de anlagstypiskt sämst utrustade kvarlevorna av en tidigare lövskog med rikhaltigare och genomsnittligt värdefullare arvsanlag. När nu Näverkärr av en lycklig slump äger ett några hektar stort område med extremt kustbunden högvuxen ask-almskog, som av allt att döma direkt härstammar från den tid, då Bohusläns dalgångar voro skogrika, och vilken icke kan tänkas ha uppkommit ur ett fåtal anlagstypiskt starkt utarmade träd, då är det allt skäl att slå vakt kring de trädförädlingsvärden, som här ännu finnas. Detta är ett dendrologiskt intresse av hög rang. (Jfr bl. a. Lindquist 1942 och Sylvén 1946).

Att skogen vid Näverkärr undgått de övriga kustskogarnas vanliga öde måste bero på en rad lyckliga omständigheter. Enligt äldsta kända köpehandlingen har gården sedan 1650 varit i samma släkts ägo, och släkttraditionen förtäljer, att detta förhållande varit rådande ända sedan vikingatiden (Blomberg 1946). I varje fall måste uppfattningen om skogens märklighet och värde ur olika synpunkter ha varit ovanligt klar och känslan av ansvar härför levande generationer igenom. Platsens isolerade läge ytterst på ett smalt näs kan också ha haft sin betydelse härvidlag.

Lignoser vid Näverkärr.

(Maximiomkrets i cm vid brösthöjd inom parentes).

Fraxinus excelsior (306)
Tilia cordata (293)
» cordata × platyphylla (= vulgaris) (174)
Ulmus scabra (304)
Quercus Robur (230)
» petraea (= sessiliflora)
Alnus glutinosa (228)

Populus tremula (239)
Aesculus Hippocastanum, cult. (296)
Acer platanoides (176)

Viburnum Opulus
Rhamnus cathartica
» Frangula
Prunus spinosa
» Padus
Sorbus Aria
Crataegus Oxyacantha
» calycina coll. (85)
» cfr monogyna
Malus silvestris (152)
Corylus Avellana
Taxus baccata (på Eds mark)

Lonicera Periclymenum
Hedera Helix

Det torde av denna utredning av Näverkärrskogen, dess vegetation, skogsbestånd och samband med miljön, ha framgått, att ett bevarande av denna ålderdomliga landskapstyp är ett oeftergivligt krav, som dikteras av kulturhistoriska, naturhistoriska och praktiska intressen. Det hot om förvandling av de ädla lövträden till virke, som f. n. — mot delägaren-brukarens vilja — föreligger, ter sig för den, vilken sett denna märkliga lövskog mot bakgrunden av det karga, nakna bohuslänska kustlandet, närmast som barbariskt. Det obetydliga men rika alkärret på pasströskelns nordsida, lövängsgläntan, som vilar på en orörd skalbank, den ädla lövskogen med obrutna anor från vikingatid, allt detta, inramat av kala bergknallar, bildar en utvecklingshistorisk och landskapstypisk enhet, som ej får splittras. Om Näverkärrskogen avverkas, förlorar Bohuslän icke blott en oersättlig lövskog utan även sin sista typ av jordbrukslandskap med i stora drag rent av medeltida karaktär i havets omedelbara närhet.

LITTERATUR OCH KARTVERK.

Biskop EYSTEINS Jordebog, »Den Röde Bog» (från tiden omkr. 1400). Utg. ved H. J. Huitfeldt. Christiania 1879.

BLOMBERG, F., Näverkärr har vårt lands äldsta släkttradition. — Bohusläningen (Uddevalla) 16/11 1946.

FELTERUS, KIETELL CLASSON, »Special Landhkort och Geographisk Afrittning öfwer Bahuus Lähn» 1673. Ungefärlig skala 1: 100000. — Lantmäteristyrelsens arkiv (Stockholm) N:o.

Fotokarta över Sverige. Skala 1: 10000. Göteborgs och Bohus län. Smögen SO.

HESSLAND, I., Marine Schalenablagerungen Nord-Bohusläns. — Bull. Geol. Inst. Ups., Vol. XXXI. Uppsala 1943.

LINDNER, J., Skogens krönika i Göteborgs och Bohus län. — Göteborg 1935.

LINDQUIST, B., Dalby Söderskog. En skånsk lövskog i forntid och nutid. — Acta Phytogeogr. Suecica X. Stockholm 1938.

—, Elitträdens betydelse för våra tallskogars framtida virkesproduktion. — Sv. skogsvårdsföreningens förlag. Stockholm 1942.

LJUNGNER, E., Terräng och jordbruksbebyggelse i Bohuslän. — Bohusläns fornminnes- och hembygdsförbunds årsbok Vikarvet 1938—39. Lysekil 1938.

Norske Rigs-Registranter I—XII. 1523—1660. — Christiania 1861—91.

SERNANDER, Greta, Parmelia acetabulum (Neck.) Dub. i Skandinavien. — Sv. Bot. Tidskr. Bd 17 (1923). Uppsala 1923.

SERNANDER, R., Granskär och Fiby urskog. — Acta Phytogeogr. Suecica VIII. Uppsala 1936.

SYLVÉN, N., Eken. Vad Sverige ägt, äger och bör äga av detta ädla lövträd. — Eken. Sällsk. f. ekodlingens främjande. Stockholm 1946.

EN PRAKTISK METOD FÖR VITAMINBEHANDLING AV PLANTOR

av Magnus Johnson

Under de senaste åren har man för att stimulera rotbildningen hos omplanterade växter använt sig av bevattning med *vitamin* B_1, varvid det syntetiskt framställda vitaminpreparatet *aneurinhydroklorid* främst kommit till användning.

Som framgår av litteraturuppgifter har man därvid i allmänhet gått till väga så, att man, sedan växterna utplanterats, bevattnat dem med en utomordentligt svag aneurin-lösning. En utspädning av 1/1.000,000 har ofta använts, men även svagare lösningar ända till 1/100.000.000 har i vissa fall, särskilt vid bevattning av frösådder, visat sig ha märkbart gynnsamt inflytande på växternas utveckling. I anslutning till det sistnämnda vill jag gärna citera ur tidskriften »*Die Vitamine*, Ergebnisse der neuesten Vitaminforschung; Vitamine und Pflanzen» No. 3, 1941 (F. Hoffmann-La Roche & Co. A. G., Basel, Schweiz), där författaren till denna skrift, prof. H. W. Schopfer, på sidan 10 skriver följande: ...»Man hat ausserdem feststellen können, dass durch das Begiessen von Pflanzensamen mit einer Aneurinlösung von 0,001 g pro 100 Liter, ein rascheres Wachstum, schönere Pflanzen, grössere Blüten, grössere Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, besseres Wachstum nach dem Auspflanzen, sowie qualitativ bessere Früchte (Zitronen, Orangen) erzielt werden. Es wurde auch berichtet, dass bisher renitente Blumensorten auf diese Weise zum Blühen

gebracht worden seien. Diese Versuche sind in unseren Gärten wiederholt worden und es hat sich gezeigt, dass das Aneurin die Entwicklung gewisser Pflanzen sichtbar begünstigte».

I våra plantskolor ha vi — liksom man även gjort på andra håll — också tidigare brukat inslamma rötterna i en jordvälling omedelbart före utplanteringen för att förhindra att de nedsättas i jorden med torra rötter, vilket som bekant alltid hämmar växternas rotbildning och tillväxt.

När vi för tre år sedan skulle börja vitaminbehandla våra plantor, stod det från början klart för mig, att det i litteraturen beskrivna tillvägagångssättet att efter utplanteringen bevattna växterna med vitaminlösning måste vara en synnerligen tidsödande och opraktisk metod. Det föreföll mig vara minst lika verkningsfullt, ja ännu riktigare, att sätta aneurin-lösningen till en jordvälling och, som vi förut gjort, doppa rötterna i densamma omedelbart före nedsättandet i jorden. Resultaten av denna sistnämnda metod har varit mycket tillfredsställande ur alla synpunkter.

Behandlingen tillgår alltså på följande sätt: 1 gram aneurinhydroklorid löses i 1 liter vatten (helst regn- eller sjövatten), och lösningen förvaras i en sluten glasflaska för att sedan användas vid behov. Av denna lösning tager man sedan vid användning 1 kbcm till varje liter vatten, då man får en lösning av 1/1.000.000, alltså av den koncentration, som visat sig lämplig för rotbildningen hos de flesta växtslag. Ett kärl av lämplig storlek med större vidd än djup fylles till ungefär hälften med humusrik jord av fin konsistens. Lera bör icke användas, då ett slamlager av denna kan bli för tätt och istället försvåra bildandet av sugrötter. Jorden utröres sedan med vitaminlösningen, tills en tjock välling erhålles. Omröringen bör ske kraftigt och så länge, att en viss viskositet förmärkes. Slamlösningen har den rätta konsistensen, då ett tjockt lager fäster på ett neddoppat föremål. Plantorna som skola behandlas neddoppas, vartefter de skola planteras — gärna flera i taget — med hela rotsystemet i vällingen. Denna omröres ofta under arbetets gång, för att de tyngre jordpartiklarna ej skola sjunka till botten. Man bör dock undvika, att plantornas gröna

delar komma i beröring med vitaminvällingen, emedan jag förmärkt, att dessa ibland taga skada därav. Under arbetets gång blir dock slamlösningen efter hand för tjock, varvid man bör ha ett kärl till hands med vitaminlösning för utspädning.

Fördelarna med just denna metod framför den vanliga bevattningen äro främst följande:

1) Besparing av arbete och tid. — Det är givetvis betydligt enklare att neddoppa plantorna, om det rör sig om 100- och 1000-tal, än att gå omkring och bevattna varje planta med vattenkanna.
2) Minimal åtgång av lösningen. Det torde vara fullt tillräckligt att rötterna omgivas av ett tunt lager vitaminhaltig jord för att stimulera själva ansättningen av nya sugrötter. Den fortsatta tillväxten av rötterna försiggår sedan normalt utan att tillföra vitamin. (Så är ju även förhållandet vid hormonbehandling av sticklingar). Till behandling av pikeringsbara fröplantor torde 1 gr aneurinhydroklorid räcka till minst 1.000.000 plantor, då man betänker, att, inberäknat jorden som användes till slamlösningen, man får omkr. två kbm, och till en fröplanta går det knappast åt två kbcm av vitaminvällningen. För bevattning torde det åtgå 10—100 ggr så mycket lösning.
3) Omedelbar kontroll över att alla rötter i hela sin längd blivit behandlade. En sådan kontroll är ju praktiskt otänkbar vid bevattning. Vid en slarvigt utförd bevattning skulle ju resultatet av behandlingen bli ganska ojämnt.
4) Omplanteringar, samt utskolning av frö- och sticklingsplantor från förökningsbäddarna kan utan nackdel ske även under den varmaste tiden på sommaren.
5) Expediering av vitaminbehandlade plantor möjliggöres.

Vår erfarenhet av denna vitaminbehandling hänför sig till 100.000-tals plantor av flera tusen olika växtslag, enär vi gått in för att behandla samtliga såväl pikerade småplantor som omplanterade äldre plantor av såväl örter som träd och buskar, detta såväl i våra plantskolor som även vid planteringarna i utförda anlägg-

ningar. Samma gynnsamma inflytande har förmärkts både beträffande örter och lignoser. Däremot har vitaminbehandling av under senhösten planterade träd och buskar ej haft märkbart inflytande på rotbildning och tillväxt följande vår.

Jämförande försök ha företagits vid olika tillfällen på skilda växtslag. I allmänhet ha de behandlade plantorna uppvisat riklig nybildning av sugrötter redan efter en vecka. Samma längd hos sugrötterna, men betydligt mindre antal, ha de obehandlade plantorna brukat uppvisa först efter ca. 14 dagar.

Några exempel som belysa värdet av denna vitaminbehandling kunna nämnas: År 1945 behandlades några hundra örtartade fröplantor av *Rosa rubrifolia,* som blivit sådda på våren nämnda år och vilka pikerades direkt på säng. Dessa utvecklade sig sedan under säsongen till en höjd av 50—60 cm med 2 till 5 grenar. Alltså praktiskt taget fullt saludugliga plantor på en säsong.

Under år 1944 behandlades samtliga fruktvildstammar på nämnt sätt. Vid upptagningen under hösten 1946 visade samtliga sorter färdiga fruktträd ett synnerligen tätt förgrenat rotsystem med rikt utvecklade sugrötter. Särskilt påfallande var detta beträffande de sorter, som eljest bruka ha ett fåtal djupgående huvudrötter.

Våren 1945 behandlades ca. 20.000 plantor av japansk kvitten (*Chaenomeles japonica*) vid 2:dra omskolning på samma sätt. Vid upptagning hösten 1946 visade de sig ha utvecklat ett rikt förgrenat rotsystem med tätt sammanfiltade sugrötter, något som aldrig eljest brukar vara fallet med denna växt. Även grenverket var ovanligt väl utvecklat — flertalet plantor hade 5—7 halvmeterlånga årsskott.

Detsamma var förhållandet med ca. 6.000 *Hypericum patulum var. Henryi,* vilka dessutom uppvisat en blomprakt som aldrig tillförne.

Våren 1946 levererades ett antal *Rosa »Heideröslein»* till en anläggning, men måste sedan på grund av vissa ändrade dispositioner flyttas 2 gånger under sommarens lopp och detta i full blom. De togo därav ingen som helst skada. Om de ej vitaminbehandlats, hade de helt säkert dött efter dessa förflyttningar, som de måste utstå under en säsong.

Primula denticulata och *P. cashmiriana*, som omplanterades våren 1946, hade vid upptagning i augusti fullkomligt täta rotklumpar, tack vare att alla långa rötter vid omplanteringen inkortats till 3 cm längd och vitaminbehandlats.

Vidare kan meddelas att alla plantor av träd och buskar liksom även av vissa perenner, som ha svårt att rota sig vid omplantering, vitaminbehandlas på beskrivet sätt, innan de försändas från plantskolan.

För undvikande av sådana missförstånd — som bl. a. kommit till uttryck i nyare svensk trädgårdslitteratur — vill jag dock till slut framhålla, att denna behandling av växter med vitamin B_1 endast hänför sig till plantor, som redan äro försedda med rötter, för att stimulera bildandet av nya rötter vid omplantering. Man skulle alltså populärt kunna säga om vitamin B_1, att det är ett »omplanteringsvitamin». Däremot har det ingen som helst effekt beträffande rotbildningen hos sticklingar, alltså på växtdelar, som sakna rötter. Därvid använder man sig i stället av ämnen av annan kemisk struktur, s. k. tillväxtämnen eller auxiner, vilka utgöras av hormoner eller hormonartade ämnen.

DENDROLOGI OCH TRÄDGÅRDSKONST

av Sven A. Hermelin

När dendrologerna 1944 i samband med Göteborgsexkursionen besökte Slottsskogen, beskrev direktör Karl Axelsson, hur han bl. a. genom att fälla ett antal utländska barrträd sökt återställa en del av parken i ursprungligt skick. Där står nu ek, bok, hassel och hagtorn utan inblandning av Abies, Pseudotsuga och andra främmande barrträd.

Jag minns så väl, hur en del av exkursionens deltagare gav varandra undrande blickar och hur en liten diskussion uppstod man och man emellan. De frågade sig, om det verkligen var riktigt att på detta sätt konsekvent utrota alla träd, som voro av främmande ursprung. Var det inte just de, som gjorde Slottsskogen till en park och inte till en skog, vilken som helst? Vad hade Dendrologföreningen för uppgift, om den moderna sakkunskapen ansåg, att alla främmande trädslag skulle utrotas ur våra parker?

Vi äro här inne på en samling problem av principiell betydelse för vår trädgårds- och parkkonst.

Det finns två olika riktlinjer att följa vid behandlingen av en given vegetationstyp. *Den ena:* att renodla den ursprungliga vegetationstypen och taga bort allt främmande men endast komplettera med sådana vilda växter, som höra dit men till äventyrs saknas. *Den andra:* att komplettera den ursprungliga vegetationen med inhemska men även med utländska växter, som i sina respektive hemland leva under liknande betingelser.



En typisk lund utan inblandning av störande inslag av gran och björk. — Alnarp. Samtliga foton av författaren.

Vilken av dessa principer är den riktigaste? När bör man följa den ena och när den andra? Och hur skall man förfara, när området, som skall planläggas, består av odlad jord?

När den vilda vegetationen får dominera.

Den första principen — den om den ursprungliga vegetationstypens bevarande och renodlande — har väl närmast kommit till som en reaktion mot 1800-talets hämningslösa inplantering av vilka främmande trädslag som helst i det svenska landskapet för att göra det »vackrare och intressantare». Det var lärkträd och utländska Abies- och Piceaarter, som planterades ut här och var i

skogsbrynen och utmed vägarna, kastanjer älskade man också att plantera på samma sätt. Mera sällan passade dessa främlingar in i den miljö där de råkade hamna. De bröto stilen, och när barrträden sedan blevo angripna av barrlöss eller fröso under hårda vintrar, voro de mera till skada än till glädje.

Även om vi svenska landskapsvårdare ej gått så långt som vissa tyska — som enligt förtalet skilde mellan »ariska» och »icke ariska» trädslag — så äro vi nog överens om, att ett stycke genuint svenskt landskap som regel inte blir vackrare, om det berikas med enstaka individ av utländska träd, vare sig de äro från Tyskland, Kina eller U.S.A. Däremot kan det mycket väl tänkas, att man genom utgallring av störande element och inplantering av vad som saknas kan göra vegetationen och landskapsbilden än mer karakteristisk. I en mellansvensk lundbacke med ek och lind börjar t. ex. granen sprida sig. Både den och ungbjörken kan få stryka på foten. Saknas däremot vildapel, hassel och hagtorn, kunna de gärna sättas in.

Ett på detta sätt »hyfsat» stycke äktsvensk natur tilltalar de flesta av oss. Det är ingen park i gängse bemärkelse, men för naturvännen och för storstadsbon, som ofta har för mycket av de putsade parkerna och trädgårdarna, är det en värdefull tillgång. Därtill kommer, att en sådan vegetation är i naturlig balans; även utan nämnvärd vård behåller den sin karaktär.

Det är emellertid en omdömesfråga, i vilka fall denna princip skall tillämpas inom trädgårdskonsten. Den är en huvudregel inom landskapsvården och tämligen självklar vid behandling av städernas stora fritidsområden och strövtågsmarker. Den kan tillämpas även inom den egentliga parkkonsten om en del av parken har en så värdefull eller karakteristisk vegetationstyp, att man gärna vill bevara den, och om uppgiftens art i övrigt tillåter detta. För att återgå till Slottsskogen i Göteborg, var det just en sådan del vi stodo inför.

Ett växtsamhälle — men kompletterat med utländska arter.

Inom de intimare trädgårds- och parkuppgifterna ligger det dock vanligen närmare till hands, att man följer den andra prin-



Detalj från en hedträdgård med bergtall, en och ljung. — Århus.

cipen — den om rikare komplettering av växtbeståndet — gärna med utländskt material. Vanligast är, att man successivt arbetar sig ut från trädgårdens eller parkens mera kulturbetonade del — t. ex. omgivningen kring en byggnad — mot den vildare och friare. Där ställes fackmannen ofta inför svåra uppgifter. Med gott omdöme och god kännedom om det rika växtmaterial, som står till buds, skall han skapa mjuka övergångar mellan å ena sidan putsade gräsmattor, syrener och kastanjer samt rabatter med rosor och perenner, och å andra sidan kanske en karg skogsmark med tall och gran och inslag av björk.

Några exempel.

I ena fallet välja vi en sportstuga i ett karakteristiskt växtsamhälle och i det andra en herrgårdsliknande byggnad med krav på kultiverad omgivning.

Sportstugan ligger på Skanörs ljung med ett bryn av martallar. Den vanliga tallen kompletteras med svarttall från Österrike och bergtall från Alperna. Även om de äro främlingar, trivas de gott i sand, blåst och full sol. Svarttallen blir ovanligt vacker här nere, och bergtallen ha vi vant oss att se som sandbindare och stormskydd på dynerna. Ur dungar av amerikansk, kinesisk eller japansk krypen få här och var några svenska pelarenar resa sig som effektfulla kontraster mot de krypande enarnas horisontella grenverk. Till detta växtsamhälle passar också harginst och andra ginstarter förträffligt, vare sig de komma från England *(Genista anglica)* eller Tyskland *(G. germanica)*. Den vilda ljungen kan kompletteras med olika arter av klockljung, t. ex. *Erica vagans* från Frankrike, *E. carnea* från Alperna eller *E. mediterranea* från Pyreneerna, *Verbascum olympicum* från Grekland, vår svenska *blåeld, sandlilja* från Mellaneuropa och den gulblommande junkerliljan *(Asphodeline lutea)* från Sydeuropa. Det kan bli en vacker anläggning på den magra sandjorden, och den passar väl in i miljön. Här ha använts inhemska och utländska växter om varandra, men de äro alla typiska sandväxter, som höra till samma växtsamhälle och därför harmoniera med varandra.

I det här skildrade exemplet bestämdes anläggningens karaktär och växtval av ljunghedens växtsamhälle. Här var det naturligt att man byggde vidare på den vegetation, som gav området dess karaktär.

Så var det *den herrgårdsliknande byggnaden,* som uppförts på en mot sjön svagt sluttande åker. Sjön ligger i söder. Mot norr, öster och väster begränsas åkern på c:a 75 meters avstånd från byggnaden av en tall- och granskog inmängd med björk. Utmed stranden växa alar. Området skall behandlas parkmässigt.

Byggnadens karaktär kräver en viss kultivering, åtminstone av den närmaste omgivningen. Här planteras lindar, kastanjer och andra träd som höra herrgården till. Ägaren önskar både

rosor, blomstergård och putsade gräsplaner. Nu gäller det att förena denna kulturmiljö med den omgivande skogen.

Vi kunna först och främst gallra bort en del granar i skogsbrynet — särskilt de äldre, som förlorat grenarna i kronans nedre del. Tall och björk bevaras. Så låta vi grupper av skuggfördragande halvhöga barrträd, t. ex. *Tsuga* och *Taxus*, vandra in under skärm av tallarna. Framför brynet planteras grupper och sammanhängande bestånd av utländska barrträd. Men inte några få, utan så många, att de sätta sin prägel på hela området. Några enstaka exemplar av *Abies concolor* t. ex. verka främmande med den vilda tallskogen som bakgrund, men ett helt bestånd är inget att anmärka på. Det är emellertid viktigt att begränsa artvalet, så att anläggningen får en viss bestämd karaktär — vi kunna gott kalla det stil. Därför böra barrträden koncentreras till en bestämd del av trädgården, gärna till brynet mot norr. Björkar med inslag av ornäsbjörk och pappersbjörk få avtona brynet i väster, under det att ekar och fågelbärsträd tona av det i öster. På så sätt uppnås en rikare variation utan den karaktärslöshet, som bleve följden, om arterna jämnt fördelades över hela området. Mot söder öppnas alridån mot sjön, och utsikten begränsas åtminstone i något fall av inplanterade pilar.

Den odlade jorden — ett fält för den fria fantasin.

Helt annorlunda ställer det sig, om det område som skall behandlas parkmässigt består av odlad jord. Då finns ej längre något att taga hänsyn till, intet motiv att utgå ifrån. Fältet är fritt för nyskapande. I fantasin får man söka trolla fram nya skönhetsvärden, och deras art får bli beroende av uppgiftens art. Kanske blir det en anläggning av stramare karaktär, befryndad med 1700-talets trädgårdar, eller kanske terrängens böljande linjer inspirera till en anläggning i den engelska parkens anda. Då kan det dendrologiska intresset släppas löst utan andra hämningar än dem, som betingas av klimat och jordmån.

Växter med karaktär.

Men det gäller att stämma samman träd-, busk- och örtbestån-



Bäst presentera sig de utländska barrträden i samlade bestånd, så att de dominera bilden.

den i anläggningens olika delar till en harmonisk enhet. Vilken skillnad är det inte mellan ett bestånd av *Gleditsia, Robinia, Cytisus* och *Genista*-arter, som understryker det karga, torra, magra, och ett av kastanj, lönn och andra storbladiga och frodiga träd, och hur olika är inte björken med sin skira grönska och hagmarksskugga och den kulturbetonade valnöten, äkta kastanjen och *Pterocaryan!* Här finns möjlighet att variera karaktärer och stämningar i oändlighet. Men just denna rikedom på material kräver både kunskaper och utpräglat sinne för trädens och grönskans olika valörer.

Hur kan man inte genom ett utstuderat växtval nyansera de



Hur mycket vackrare hade det ej varit, om alla barrträden förts samman till ett sidoordnat bestånd och utsikten öppnats.

olika trädgårdarna och ge dem just den stämning man önskar. Hur äro t. ex. inte de stubbade pilarna oupplösligt förbundna med den skånska slättbygden, valnötsträden typiska för den skånska prästgården och hyllebärsträd, buxbornhäckar och klippta idegranar för den gamla skånska längan. Hur höra inte syrenhäcken och körsbärsdungen samman med den mellansvenska bondgården!

Till den typiska 1600-talsbyggnaden höra ask och lönn lika bra som linden till 1700-talsherrgården, under det att björken passar lika dåligt till båda. De gamla centifoliarosorna, *Maidens blush* och *Persian yellow,* ge en helt annan stämning än de moderna rugosahybriderna. Och t. o. m. bland polyantharosorna finnas



Ett djärvt men raffinerat motiv i kulturparken. Bokskogen avslutas med en blodbok, och övergång mellan dem tonas av med en hängbok. Magnoliabeståndet framför denna stör motivet. — Alnarp.

nyanser. Den ljuvligt rosafärgade *Nathalie Nypels* passar med sin hermosatyp bättre samman med de gamla rosensorterna än t. ex. den moderna *Kirsten Poulsen.*

På samma sätt gå pion, malva och löjtnantshjärta bättre in i allmogetäppan än moderna phloxsorter. Stormhatt, madonnalilja och nunneört ge en medeltida klosterstämning, och krollilja, vildtulpan och körvel höra den förvildade gamla herrgårdsparken till.

Den moderna arkitekturen är ännu så fri från traditioner, att vi ej förbinda den med vissa växter eller vegetationstyper. I Stockholmstrakten t. ex. placeras den moderna bostadsbebyggelsen ofta i bergs- och skogsterräng samman med tall, asp, björk och en, under det att den t. ex. i Malmö växer upp på god, djup åkerjord utan så mycket som en enda vild buske. Här ha vi alltså



Den skånska prästgårdens starkt kulturpräglade trädgård med valnötsträd och jättekastanj. — Burlövs prästgård, numera hembygdsgård.

inga traditioner. I förra fallet bestämmer växtsamhället vårt artval, i andra fallet vår fantasi.

Det är med växter som med möbler, textilier och armatur — de kunna passa in i stilen och de kunna bryta mot den. Och *stilen* i trädgårdskonsten kan bestämmas av landskapets och den ursprungliga vegetationens karaktär likaväl som av byggnadens. Som regel gäller, att ju mera den ursprungliga vegetationen dominerar, och ju mera karakteristisk den är, desto mera hänsyn måste vi ta till densamma. Återhållsamhet måste prägla växtvalet, och införda främmande växter skola väl harmoniera med de ursprungliga.

Ju mera landskapet och vegetationen påverkats av kulturen, desto större frihet ha vi att föra in nya växter och skapa nya motiv och skönhetsvärden. På ren kulturjord är friheten fullständig inom de gränser, som bestämmas av jord och klimat. Men där fordras fantasi, skapande fantasi.

ETT ARBORETUM I STOCKSUND

Föreningens för dendrologi och parkvård 24:de utflykt.

av Tor Nitzelius

1945 års exkursion hade av föreningens styrelse varit avsedd att förläggas till sydvästra Skåne med dess parker och trädgårdar. Omständigheterna fogade det emellertid så, att detta lockande program redan på ett ganska tidigt stadium måste skrinläggas. Kommunikations- och logisvårigheter, orsakade av den inför krigsslutet hemvändande flyktingströmmen, omöjliggjorde eller i varje fall försvårade varje slag av turism inom landet. Utsikterna för dendrologernas traditionella sommarträff voro därför under början av våren utomordentligt dystra men slutligen löstes dock svårigheterna på ett lyckligt sätt. I kallelsen, som utgick i slutet av maj upptogs ett visserligen endast dagslångt men icke desto mindre intressant program omspännande de två huvuduppgifter som föreningen arbetar för, nämligen såväl parkvård som ren dendrologi.

Måndagen den 4 juni kl. 9,30 samlades en skara intresserade deltagare i Galerie Moderne för att bese en just pågående och mycket instruktiv utställning av modern trädgårdskonst. Denna, som var anordnad av Sällskapet Hem i Sverige betecknade avslutningen på en stort upplagd tävling om en idealplan för ett enfamiljshus avsett för familj med 10 à 12.000 kronors inkomst och 4 barn. Varje tävlingsförslag omfattade byggnad, trädgård och inredning och som regel hade en arkitekt, en trädgårdsarki-

tekt och en inredningsarkitekt arbetat samman. Samtliga tävlande hade utarbetat förslag till tre givna tomter, en bergstomt, en åkertomt och en tomt med åker och skogsbryn.

Föreningens sekreterare, som varit prisdomare för trädgårdsförslagen, demonstrerade dem och uppehöll sig därvid särskilt vid de olika strömningarna inom den moderna trädgårdskonsten. Intressant var att iakttaga brottningarna mellan fast och fri komposition.

Efter gemensam lunch togo sig deltagarna i ett strålande väder ned till Djursholmsbanans tåg vid Engelbrektsplan, som var samlings- och utgångspunkten för dagens dendrologiska del, nämligen besöket vid fröknarna Vera och Naja Cedergrens stora och intressanta barrträdsarboretum i Stocksund. Från stationen vägleds man av den i Stocksund och omnejd vitt synliga Cedergrenska borgen men också av parkens barrträd, vilka på avstånd avteckna sig som en mörk massa och ge dendrologen en föraning om de skatter, som döljas i dess inre. Vid ingången till parken mötte fröknarna Cedergren med ett hjärtligt välkommen och förde sällskapet genom allén av *Abies, Picea* och *Pseudotsuga* upp till planen framför familjens villa, där fröken Vera Cedergren i korta drag skildrade parkens tillkomst.

Barrträdsplanteringarna datera sig från 1890:talet, då framlidne jägmästare Albert Nestor Cedergren inköpte tomten och omedelbart påbörjade skapandet av de nu existerande bestånden. En väsentlig del av träden är uppdragen av jägmästare Cedergren själv, som från utlandet (bl. a. Amerika) införskaffade frö av olika proveniens. De senaste köldvintrarna förorsakade naturligtvis här som annorstädes i landet stora skador men i jämförelse med många andra parker och trädgårdar i stockholmstrakten har dock ett överraskande antal arter överlevat. Det för ändamålet utomordentligt väl lämpade området utgöres av en naturlig skogsmark på c:a 13 tunnland, i huvudsak bestående av tall och gran med flera åldriga ekar. Det genomdrages av bergryggar och dalsänkor och avslutas i sv. av en nära 300 meter lång strand mot Lilla Värtan. Familjens villa är belägen på denna strandsluttning med en storartad utsikt över vattnet samt omgiven av ekar och



Dendrologerna på vandring i den Cedergrenska parken. Professor Fries demonstrerar en Thujopsis dolabrata, bakom står ett vackert exemplar av Chamaecyparis nootkatensis. S. Hermelin foto den 4.6.46.

lindar och en fruktträdgård. En bit av vägen intill huset kantas av en beskuren, boskéliknande häck av bok. I stort sett är den befintliga lövvegetationen koncentrerad till villan och stranden. För övrigt upptages hela parken av barrvegetation, som vidtager omedelbart norr om gårdsplanen med några välvuxna (nära 10 meter höga) exemplar av *Chamaecyparis nootkatensis.*

Det var med utgångspunkt från dessa, som den egentliga besiktningen vidtog med ordföranden och professor Lagerberg som ciceroner, varvid man till att börja med följde en mindre väg, som sträcker sig över en rikt planterad bergrygg. De många barrträds-

arterna och deras på våra breddgrader ej ofta skådade dimensioner ägnades av samtliga deltagare ett sådant brinnande intresse, att vandringen fick företagas i mycket korta etapper. Ett par höga exemplar av hemlockgranen (*Tsuga canadensis*) med god stambildning väckte beundran och föranledde sekreteraren att betona hurusom den genom sin stora förmåga att fördraga skugga på ett utmärkt sätt låter sig användas som städsegrön undervegetation i parker.

Bland några höga nutkacypresser beskådades också en manshög *Chamaecyparis Lawsoniana*, som synbarligen fullt oskadd och frisk överlevat de stränga vintrarna. Denna art som tidigare i betydligt större omfattning odlats som prydnadsträd visar i Sverige en mycket varierande grad av härdighet. Nutkacypresserna däremot ha under köldvintrarna överlag klarat sig bra och bildar ända upp i Drafle vid Härnösand eleganta och vackra träd. Av samtliga *Chamaecyparis*-arter synes den ha de största förutsättningarna för odling i vårt land. De Cedergrenska exemplaren bära i hög grad syn för sägen och visa sin trivsel genom att även självså sig på platsen.

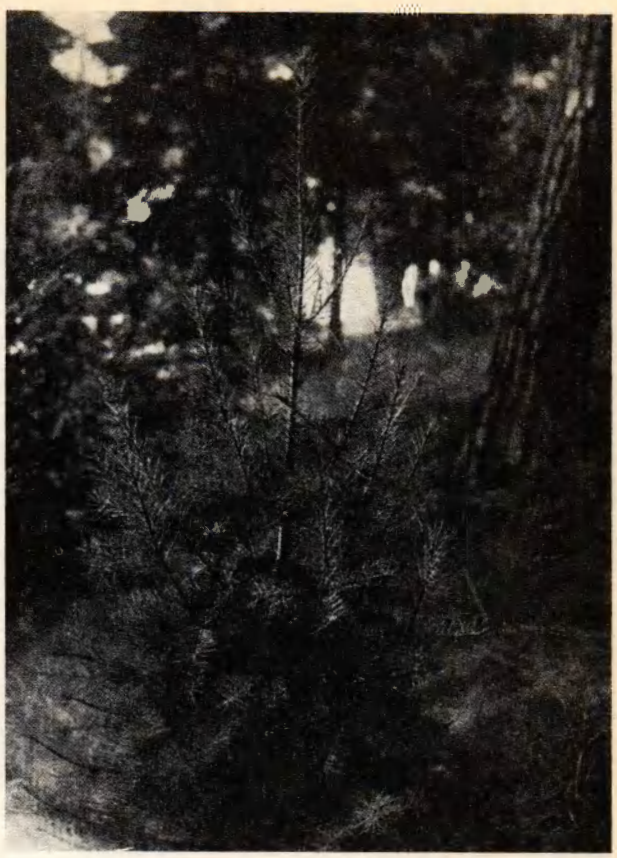
Under livligt diskuterande beundrades praktexemplar av *Abies concolor* och cembratall, *Pinus Cembra*, om vilken sistnämnda noterades, att den, i motsats till sin amerikanska släkting, *Pinus strobus*, är resistent mot vissa svampsjukdomar. Så hade man så småningom avancerat till de första bestånden av Douglasgran, *Pseudotsuga taxifolia* (= *Douglasii*), som i vissa partier av parken dominerar vegetationen och som obehindrat sörjer för sin egen föryngring genom talrika, över nästan hela området utspridda fröplantor. Professor Lagerberg beskrev här för deltagarna de olika former, varav denna art är sammansatt, och vilka i härdighetshänseende reagera betydligt olika. Kustformen från de västamerikanska staterna är alltför ömtålig för att med någorlunda gott resultat kunna odlas i vårt land medan däremot den från Rocky Mountains härstammade inlandsformen *Ps. t. glauca* liksom mellanformen *Ps. t. caesia* äro avsevärt härdigare och den senare anmärkningsvärt växtlig. Det är framförallt den sistnämnda typen som finnes representerad i den Cedergrenska sam-



Praktexemplar av Abies concolor. A. Paulsson, foto.

lingen. Den, liksom *Ps. t. glauca,* igenkännes på kottarnas täckfjäll vilka, till skillnad från dem hos kustformen, äro utspärrade eller tillbakaböjda. Professor Lagerberg omtalade vidare, att man numera ej anser, att en skogsmässig odling av Douglasgran i vårt land är genomförbar på grund av att den ganska lätt blir utsatt för angrepp av barrsvampen, *Rhabdocline,* som 1932 kom till Sverige från Danmark.

Bland övriga barrträd som i anmärkningsvärd yppighet bilda bestånd uppe på samt utmed sidorna av bergåsen, fingo deltagarna se ett omkring 10 meter högt exemplar av den kaukasiska



Ungplanta av Douglasgran — ett gott bevis för artens trivsel i den Cedergrenska parken. A. Paulsson, foto.

Abies Nordmanniana. Med sitt regelbundna och täta växtsätt samt sina mörkgröna, glänsande barr är denna art verkligen ett prydnadsträd av rang! Till skillnad från vad som i allmänhet varit fallet med denna art i stockholmstrakten ha samtliga exemplar i den Cedergrenska parken utan anmärkningsvärda skador överlevat köldvintrarna. En vad storleken beträffar ganska obetydlig men i dendrologiskt hänseende högst anmärkningsvärd granart, även den från Kaukasien, var nära att obeaktad passeras, när sällskapet styrde stegen ned i dalsänkan utmed bergsträckningen.



Självsådda plantor av Abies alba. A. Paulsson, foto.

Det var den kortbarriga men eljest om vår svenska gran mycket påminnande *Picea orientalis*. Exemplaret ifråga är endast ungefär meterhögt men helt oskadat. Säkerligen kunde detta hänföras till den omständigheten att det erhållit snöskydd men troligen också på dess skuggiga växtplats som tydligen samtidigt verkat hämmande på den årliga tillväxten. Det planterades nämligen vid samma tidpunkt som de övriga träden i parken.

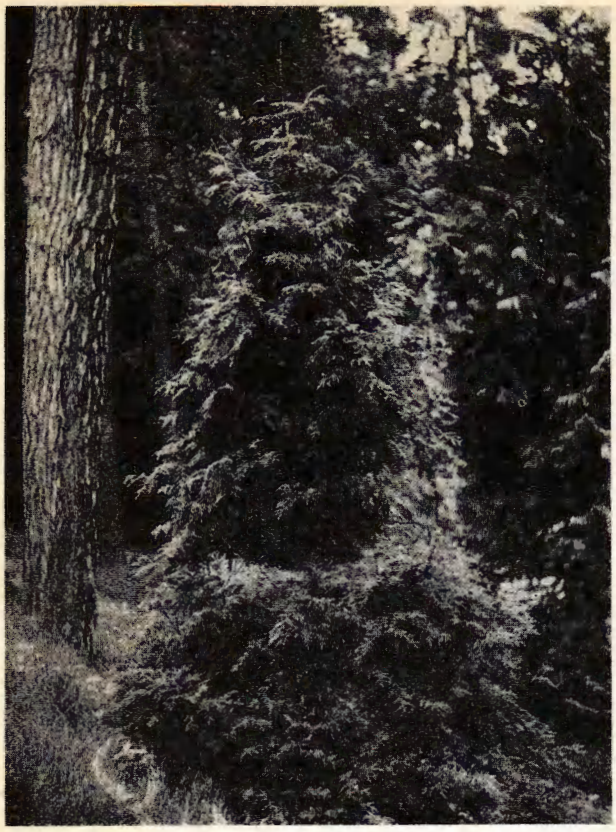
Omedelbart nedkommen i dalsänkan blev man emellertid återigen konfronterad med barrträd av aktningsvärd storlek och växtkraft. 20:metersträd av *Abies alba* bilda en formlig pelarhall av raka och på grund av den något för täta samplanteringen flera meter högt kvistrena stammar med en genomsnittlig diame-



Ungplanta av Thuja plicata (gigantea), även den självsådd. A. Paulsson, foto.

ter i brösthöjd av 25 cm. Att denna till härdighetstypen i olika delar av landet högst variabla art (se Sylvén, Lustgården 1944—45, sid. 141—143) på denna plats helt kunnat aklimatiseras och — köldvintrarna till trots — fortfarande trivs, kunde exkursionsdeltagarna även konstatera i de talrika fröplantor, som växte närmare eller fjärmare från moderträden.

En mindre sidoväg och trappa förde så deltagarna upp till den av jägmästare Cedergren uppförda borgen, som är belägen på områdets högsta punkt och närmast omgiven av en typiskt stockholmsk tallbevuxen bergsterräng. Omedelbart på den andra sidan av denna karga bergssträckning vidtaga ånyo rika bestånd av planterade barrträd, bland vilka helt oskadade och storvuxna



Den över manshöga Thujopsis dolabrata, oskadad av vintrarna. A. Paulsson, foto.

Abies concolor väcka beundran. Kring ett mindre växthus, som bildar fonden i en glänta gruppera sig yngre, täta och vackra *Abies Nordmanniana, Abies alba, Pseudotsuga, Pinus Cembra* samt *Picea pungens* och *Thuja plicata.* På en liten plats med effektfull bakgrund av *Picea pungens* hade en kollektion större och mindre självsådda fröplantor sammanförts, vilka alla härstammade från olika delar av parken. Där funnos *Nutkacypress, Thuja plicata, Abies concolor* och naturligtvis också *Abies alba,* samtliga i oklanderlig växt.

Långsamt hade sällskapet, efter att ha beundrat stockholmstraktens väl största exemplar av den japanska *Thujopsis dolabrata* och en närstående magnifik *Abies Veitchii*, åter närmat sig utgångspunkten vid villan där bägge fröknarna Cedergren bjödo samtliga att komma in för att begå dagens sista och vid det laget mycket efterlängtade programpunkt.

När ordföranden slutligen, vid de gästfritt framdukade förfriskningarna, framförde deltagarnas tack till värdinnorna, tolkade han förvisso allas tacksamhet för en lärorik och i alla avseenden givande eftermiddag.

Den Cedergrenska parken rymmer oskattbara värden ej blott för nutida botanister, dendrologer och park- och landskapsvårdare utan även för kommande generationer.

Här har en privatman med ett utomordentligt stort intresse för dendrologiska problem och kunnande på det forstbotaniska området grundat för dessa breddgrader ovanligt stora och representativa bestånd av barrträd. Med kännedom om att värdet hos detta arboretum med åren ej kommer att avtaga utan snarare tilltaga, får man uppriktigt hoppas att det även i framtiden i största utsträckning får behålla den form och sammansättning det nu besitter.

MINNEN FRÅN DENDROLOGERNAS UTFLYKT TILL ABISKO 1946

av *L ekman*

Det är ju tyvärr alltid så, att duktiga karlar ha så mycket att göra, att de inte hinna med något extra. Till de upptagna hör i alldeles särskilt hög grad abiskoexkursionens förträfflige vetenskaplige ledare, professor Einar Du Rietz i Uppsala. Trots välvillig inställning från hans sida, blev det honom ej möjligt, att hinna skriva en sakkunnig redogörelse för de botaniska och framför allt växtsociologiska upplevelserna. Redaktionen hoppas kunna råda bot för detta i nästa årgång.

Redaktionen har dock ej helt velat avstå från tanken på att i denna årgång införa en redogörelse för exkursionen. För att ej föregripa en mera vetenskaplig framställning vände den sig till en lekman, som här nedan skildrar deltagarnas glädjeämnen och vedermödor med det självupplevdas omedelbarhet.

Dryas! Dryas, vad är det för något? Den frågande kan omöjligt vara någon av deltagarna i Dendrologiska föreningens utflykt till Abisko. Om så vore, skulle det vara när vi en tidig morgon i slutet av juli samlades vid spärren på Stockholms central, välkomnade av föreningens sekreterare baron Hermelin och hans och föreningens allt i allo fröken Norin. Men frågan vore otänkbar när vi en vecka senare skildes åt på samma ställe. Vad vi inte visste om Dryas då är inte lönt att veta för en dendrolog.

Alltnog, förväntansfulla stuvades vi in, de bekvämlighetsälskande i andra och vi övriga i en reserverad 3:dje klass vagn. Till en början blandades syndare och rättfärdiga om varandra men efter en stund voro ju rökarna isolerade i vissa kupéer, och så gick resan mot norr under behagligt avnjutande av scenerier och snillrika samtal.

Sedan den vetenskapliga ledaren, professor Du Rietz i Uppsala, slutit sig till sällskapet steg ju den andliga nivån betydligt, åtminstone genomsnittligt sett. För alla deltagarna voro måltiderna



Bland deltagarna i föreningens exkursion till Abisko finns det ingen, som tvekar om vilken blomma detta är. — Naturligtvis Dryas! — Sakkunskapen påstår att den lilla »stjärnblomman» heter Silene. — S. von Hofsten, foto. Abisko juli 1946.

ett behagligt avbrott, ty på uppresan hade vi ju våra reskassor i behåll. Att morgonen därpå, efter ett dygns resa, vakna och välkomnas av höga fjäll med konstiga namn och sjöliknande träsk var en upplevelse, som kan jämföras med när man ur alpernas innandöme dyker ner mot medelhavet på den italienska rivieran. Strålande!

Efter inkvartering i Abiskos turisthotell, i småstugor och i en andraklass sovvagn, som S. J. påpassligt placerat på ett stickspår i terrängen blev det frukost och embarkering i en slup, som förde oss tvärs över Torne träsk. Varför kallas en 2 mil lång sjö, 170

m djup med glasklart vatten för träsk? Vi äro ej filologer, så vi slippa grunna. Vi samlades på norra stranden av träsket där professor Du Rietz gav oss en intressant och lärorik överblick av situationen ur botanisk och växtgeologisk synpunkt. Att referera denna ingår gudskelov inte i min uppgift. Därpå följde demonstration av de olika växtsamhällena i naturen. Efter en kafferast i Turistföreningens stuga där traktens myggor samlats för att hälsa oss välkomna, började marschen mot höjderna. Vi passerade de olika vegetations-bältena för att till slut nå upp på högfjället med dess gröna mattor av fjällvide och ovan detta örternas färggranna klickar på klipphällarna. Så mycken skönhet kan dock ej vara beständigt. Ett häftigt regn tvingade oss att återvända till båten. Här utspann sig en diskussion om man skulle invänta »efterslän-tarna» eller lämna dem åt sitt öde. I denna överläggning deltog inte undertecknad, ty jag var den siste som steg ombord. Efter diverse trimningsmanövrar lyckades vi verkligen få loss båten från strandbädden, huttrande och dyblöta anlände vi efterhand till Abisko, där varma duschar och middag väntade oss.

Så var första dagen till ända.

Andra dagen togo vi tåget till Kopparåsens station. Där vidtog omedelbar klättring uppför Låktatjåkkos nordbrant mot en liten fjällsjö med underjordiskt avlopp och en stor snödriva. Vi hade samlat grenar på vägen upp, lyckades få eld på dessa och kokade kaffe. Elden användes även att tina upp de frisksportare, som tagit sig ett bad i fjällsjön. Nedstigningen företogs i zig-zag och ösregn. Efter en högtidsstund på den enda kända växtplatsen i världen för en carex-art (man skulle tro, att alla andra växtplatser i världen vore att föredraga framför denna) anlände vi smutsiga och våtare än någonsin med tåg från Kopparåsen till Abisko.

Tredje dagen var anslagen till vila, möjligen en liten promenad i Abiskos naturpark. Sekreteraren, som felaktigt ansåg, att han inte hade något mera att lära, ägnade dagen åt fiske, icke utan framgång. Men vid slutförhöret visade sig åtskilliga luckor i hans vetande, isynnerhet vid försök att av bladens form och ludenhet bestämma vilken videart, det var fråga om. Efter denna parentes företogo vi andra en sex timmars promenad i naturparken, som



Likt en renhjord på vandring äntra dendrologerna Låktatjåkkos nordbrant — S. von Hofsten, foto. Abisko juli 1946.

visade sig från sin bästa sida, med flödande sol över björkskog, färgstarka fjällväxter och dryas-hed. Till och med dendrologiskt fingo vi uppleva en sensation vid beskådandet av den nordligaste utlöparen av tallskog i vårt land. Icke minst beundransvärd var sakkunskapens tålamod att besvara in- och utländska deltagares oupphörliga frågor om allt och ingenting.

Som förberedelse till fjärde dagens stora utflykt till Pallintjåkkos topp, startade på kvällen ett tiotal ungdomar i ålder 11—55 år fullpackade med matvaror, vilka skulle läggas i depå i Turistföreningens tält halvvägs upp, på det att övriga medlemmar nästa dag icke skulle behöva svälta. Efter ca 2 timmars nattvandring anlände vi trötta och hungriga till tältplatsen och togo en permanent lappkåta i besittning. Ett stycke ifrån smällde i vinden ett



Halstrad röding och nybakat pinnbröd i kåtan, vad kan man mera önska sig på fjället! — Carl Sandström foto juli 1946.

större marknadstält, med gästbok, primuskök och all världens lyx såsom bord och bänkar. I ett särskilt skjul sovo två värdinnor. Vi satte igång att piska renfällar, rensa fisk och göra upp eld i kåtan. Efter ett par timmar kunde vi äntligen kasta oss över sekreterarens egenhändigt fångade rödingar nu halstrade över en rykande eld. På en Saras matsedel skulle de med all rätt kallas »sotare». Allt skulle ju alltså ha varit frid och fröjd om icke en herre envisats med att ytterligare öka tandläkareskråets impopularitet, genom att på empirisk väg söka utröna hur mycket rök människor kunna tåla innan de in- eller avsomna. Experimentet misslyckades i bägge avseendena. Efter



Isranunkeln stod där lik prinsessan på glasberget. — N. Malmer, foto. Pallemtjåkko juli 1946.

frukost i tältet nästa morgon, tillsammans med de övriga från Abisko anlända medelmmarna, startade vi mot fjälltoppen. På andra sidan ett vidsträckt grönsaksbälte samlades vi i en jättestor renfålla, där lapparna en gång om året märka sina renar. Tillfälle bereddes här de tvehågsna att ta sitt förnuft till fånga och återvända till tältet — varefter vi alla fortsatte mot toppen.

Efter en rast vid kanten av en mindre glaciär reducerades dock sällskapet. Att passera en sådan där isgata har sina risker. Stora stenar lossnade ur fjällsidan och rutschade med dån ner mot de återvändande. Risken var således minst lika stor för dem. Efter en halvtimmas klättring nådde vi så den »mindre toppen». Och



Lekmän och lärda i 35 sekundmeters storm på Pallemtjåkko. Exkursionens topprestation. — S. von Hofsten foto juli 1946.

där, på 1650 m höjd i 35 sek/m vind utan något annat levande väsen inom hörhåll, på en plats dit inte ens en 73-årig doktorinna lyckades nå ända upp, stod, likt en prinsessa på glasberget, en isranunkel i full blom med en bedårande utsikt över fjällvärlden. Detta var enligt min mening det mest imponerande på hela exkursionen. Det blåste, så man måste gå på alla fyra för att hålla sig upprätt. »Stora toppen» fick nöja sig med att bli beskådad. Återvägen redo vi barbacka utför snödrivor. Efter intagen måltid i tältet var det enskild promenad den 8 km. långa vägen till Abisko. — Femte dagens tågresa tur och retur Narvik bjöd på glimtvis vackra utsikter över Rombakksbotn. Narvik gjorde ett dystert intryck med sina demolerade hus och smutsiga gator. Vår holländska kulturambassadris, som gladeligen åkte ut ur Sverige saknade ju på hemvägen visum för återresan. Efter okulärbesiktning tyckte dock passkontrollen det var klokare att låta henne fortsätta med

sällskapet. På kvällen avskedsfest med tal och berättigad inbördes högaktning, föredrag med levande bilder, bal och hambo och vals à la söder-kis och allmän glädje.

Nästa dags resa mot Boden bjöd på utsikter över de lappländska myrarna med Kebnekaises massiv i bakgrunden och mogna hjortron i förgrunden. Vid ankomsten till Boden kl. 19 lyste trädgårdsarkitekt Reuterswärd med sin frånvaro men solen strax under horisonten kastade ett förklarat skimmer över SJ:s växtdepå där vi inspekterade allehanda träd och buskar. Världens nordligaste ek, som växer här, imponerade mera genom sin tilltagsenhet än genom sin storlek och skönhet. — På restaurang Bodensia återförenades vi med civilisationen i form av helan och halvan och när vi vaknade i våra sovvagnar efter den supén voro vi redan neråt Ångermanland. Så gick resan mot Stockholm under planläggning av nästa års utflykt. Kan föreningen blott genomföra ett fåtal av uppslagen blir det ingen tid över för medlemmarna att sköta sina egna trädgårdar.

Till slut ett hjärtligt tack till föreningen och dess ordförande professor Sylvén, dess tillfällige ledare professor Du Rietz, sekreteraren baron Hermelin och »resebyrån» fröken Norin för allt uppoffrande arbete på att göra dendrologernas utflykt 1946 till ett oförglömligt minne.

EN SKOLTRÄDGÅRD

av Sven A. Hermelin

En ganska vanlig skillnad mellan offentlig och privat byggenskap är, att de förra ha god arkitektur och dålig eller ingen trädgårdskonst, de senare tvärt om. — Naturligtvis får man inte generalisera, men det är rent förbluffande, hur vanligt det är att skolor, sjukhus, polisstationer, kaserner och andra statliga och kommunala byggnader — vid vilkas utformning duktiga arkitekter ofta ägna stor omsorg — totalt sakna ordnade omgivningar. Ofta får byggnadsentreprenören anlägga vägar och erforderliga grusplaner, men därmed är det också färdigt. Särskilt om byggnaden ligger på odlad jord, blir det ofta nog skandalöst. Den enskilde däremot, som bygger ett hus, lägger ofta ner ett förhållandevis mycket större intresse på att skapa en trivsam omgivning kring sitt hem. Det blir snart en grönskande och blomstrande idyll.

Frågar man de ansvariga myndigheterna, varför inte också tomten ägnats intresse, får man vanligen veta att man saknar medel för en trädgårds- eller parkanläggning. Men detta är inget skäl. Det tyder blott på att de personer, som haft frågan om hand, antingen helt enkelt glömt bort den sidan av saken eller också totalt sakna sinne för den. — En fritt liggande byggnad utan ordnad omgivning är som en tavla utan ram. Men problemet har inte blott en estetisk, utan också en etisk sida. Ingen vill väl i dag förneka miljöns inverkan på människan, vare sig det gäller ett barn

i skolan, en yngling kommenderad till kasernliv eller en sjukling, som skall återvinna hälsan på ett sjukhus. Man strävar efter att skapa trevnad inomhus genom att välja vackra och goda möbler och textilier eller god konst. — Men utomhus!?

Hur ofta glömmer man t. ex. inte bort det område, där skolbarnen skola tillbringa sina raster. Det är ju inte *alla*, som vilja sparka boll på den stora trädlösa grusplanen. En del vill gå och samspråka litet vid sidan av stojet, och andra kanske t. o. m. vill slå sig ner på en bänk och lapa sol. Det bör sörjas för de olika kategorierna, och vilken de än tillhöra, böra de omgivas av ordning och skönhet. De intryck de få under skolåren — när de äro mera receptiva än senare i livet — bli av betydelse i framtiden.

Undantag finnas, och de äro glädjande. Ibland äro de resultat av en energisk och framsynt skolledning, som lyckats åstadkomma storverk. Men det händer också någon gång, att trädgårdsarkitekten kopplas in redan på byggnadsstadiet, och då är det än mer glädjande.

Ett sådant exempel är det nya läroverket i Motala. Redan när arkitekterna Ahrbom och Zimdahl ritade byggnaden, fingo trädgårdsarkitekterna uppdraget att rita trädgårdsanläggningarna. Skolan invigdes hösten 1943, och bilderna äro tagna sommaren 1945.

Den stora lekplanen utgör givetvis anläggningens centrala del. Den omramas av en lindrad, mellanplanterade med Populus trichocarpa, som skall ge effekt det första 10-talet år, tills lindarna äro någorlunda utvuxna. Då tagas popplarna bort.

Ett område framför ena gaveln har reserverats som promenadplats, beskuggad av några rader relativt tätt planterade stamoxlar, vilkas kronor med tiden komma att sluta sig till ett grönt valv (Se bilden!) Promenadgården avgränsas mot angränsande gräsmatta icke av ett lågt stängsel utan av en sammanhängande rad bänkar, vilken alltså har dubbel funktion.

Skolområdets ena del utgjordes till all lycka av en gammal trädgård med några utvuxna träd, bl. a. en gammal ek. Den har blivit skolans vårdträd. Nu är den friställd på en stor gräsmatta, som mot angränsande gata avgränsas av ett bälte med träd och buskar.



Promenadplatsen planterad med oxlar, som med tiden skola bilda ett grönt tak. (Samtliga foton av förf., 1945).

Dessa äro i huvudsak ordnade familjevis av såväl pedagogiska som estetiska skäl. Det är ju ofta så, att växter tillhörande samma familj äro vackra tillsammans. Tänk t. ex. på träd och buskar tillhörande familjen Rosaceae.

Gräsmattan och eken med ramen av träd och buskar utgöra samman med den botaniska avdelningen anläggningens lugnaste del. Där äro bänkar i sol och skugga förbundna av stigar av kalksten i gräset.

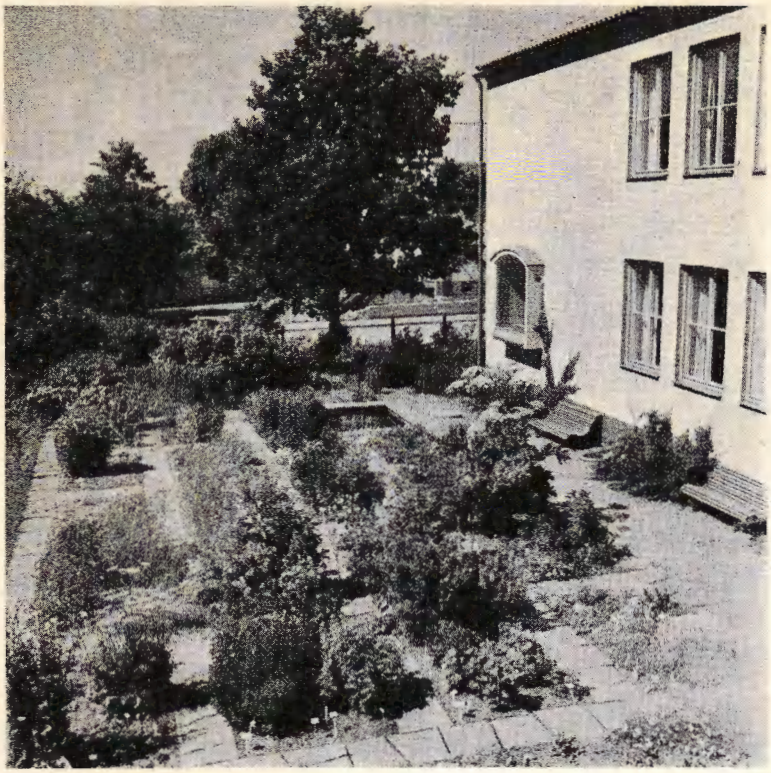
Den botaniska avdelningen ligger i den skyddade vinkeln mellan institutionslängan och aulan. Den är rektangulär till formen och av kalkstensgångar indelad i 18 odlingsparceller av storleken



Från gatan ser man in över »den lugna delen» med stora eken, gräsmattan och ett Rosaceaebestånd i förgrunden samt botaniska avdelningen längst bort.

2,75×3,5 m som bilden visar. Framför biologiska institutionens växtodlingsfönster ha tvenne parceller fått lämna plats för en bassäng med näckrosor och andra vattenväxter. Gångindelningen är gjord med tanke på att eleverna vid demonstrationer skola kunna sprida sig runtomkring parcellerna utan att behöva trampa ned växterna.

Att den redan sommaren 1945 var så yppig som bilderna visar, beror på ett energiskt och intresserat arbete från lektor J. Mauritzons sida. Han har från våra botaniska trädgårdar, från Svalöv, Ekebo, Ultuna och Weibullsholm fått i gåva en stor del av



Den botaniska avdelningens yppiga grönska sedd från aulan.

det växtmaterial som erfordras, för att avdelningen skall fylla sin uppgift.

Ungefär hälften av parcellerna utgöra en systematisk avdelning. I huvudparten av de andra odlas medicinal-, krydd-, olje-, spånads-, köks- och vallväxter. Gagnväxter från varmare länder, t. ex. ris- och jordnöt, sås i växtodlingsfönstret och utplanteras därefter. Plats har även reserverats för elevernas odlingsförsök.

Anläggningen kring läroverket — till vilket f. ö. hör en parkareal med blommor och sittplatser anordnad ej endast för elever utan även för andra — utgör ett gott exempel på, hur omgivningen kring en offentlig byggnad kan ges en mänskligare prägel än vanligen är fallet. Här finnes varken i arkitekturen eller i trädgårds-



I bassängen utanför biologiska institutionens stora växtodlingsfönster blomma näckrosor och andra vattenväxter.

anläggningen något av det otillgängliga och själlösa, som ofta sätter sin prägel på den offentliga byggenskap, som tar sig själv så fruktansvärt högtidigt.

NÅGRA SKÅNSKA "VRESBOKAR"



Den paraplyformade boken i skogen vid Norrviken. Direktör R. Abelin och byrådirektör N. Sonesson i förgrunden. — Förf. foto.

Första gången jag såg den märkligt förvridna bokform, som lämpligen bör kunna kallas »vresbok» — *Fagus sylvatica tortuosa* (tortuosa = vriden) — var i ett skogsparti som tillhör Norrviken i Båstad. Där står den ensam i en glänta. Det är ett vresigt exemplar, blott 3—4 meter högt. Stammen är krokig och förvriden, och grenarna bära sig åt som kronan på en gammal hängask. Som fotografiet visar, bildar trädet ett paraply med svagt hängande skott. Det överensstämmer väl med Rehders beskrivning av *Fagus sylvatica tortuosa* Pepin (= *F. s. remillyensis* Simon-Louis = *F. s. suentelensis* Hort.): dvärgartad, utbredd krona med vridna och hopsnodda grenar samt hängande skott.

Trädet har uppstått spontant. Några yngre exemplar av samma karaktär, men utan egentlig stam, ha av dir. Rudolf Abelin tagits



En koloni intimt sammanvuxna vresbokar på Rommeleåsens nordsluttning nära Björnstorp. — Förf. foto.

tillvara och flyttats in i den japanska trädgården, där de äro ett utmärkt inslag på sluttningen med hängboken.

En hel serie liknande bokar — även de spontana — upptäckte jag för några år sedan av en ren händelse i bokskogen på Romeleåsens nordsluttning vid en promenad från Björnstorps slott österut mot Romeleklint. Genom det bisarra grenverket och de förvridna stammarna göra de ett egenartat intryck. Bilden visar ett äldre exemplar, omgivet av några yngre telningar, som genom öm och intim omfamning tillsammans bilda en högst märklig grupp.

Både vid Norrviken och vid Björnstorp förekomma således yngre exemplar med samma växtsätt som de äldre. Det vore intressant, om någon plantskola ville så ollon av dessa, under vissa speciella förhållanden, rätt användbara bokformer. Troligen skulle därvid erhållas en hel serie mer eller mindre utpräglade dvärg- och hängformer.

S. A. Hermelin.

NOTISER FRÅN NÄRKE



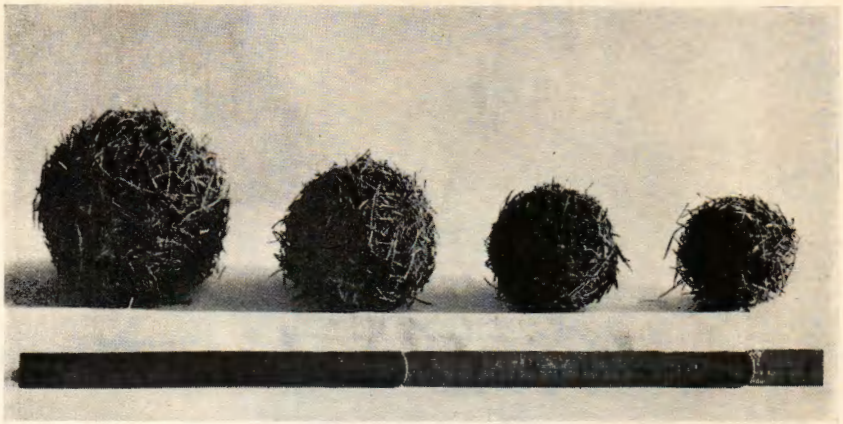
Lärkallén vid Boo kyrka. Förf. foto. 1938.

Lärk som alléträd.

Alléer av lärk torde vara sällsynta. Den lilla lärkallén vid Boo kyrka i Närke utgör ett intressant exempel på att även detta trädslag kan användas som alléträd på passande jord. Med lämpliga avstånd skulle lärken med sin luftiga krona och eleganta habitus kunna planteras där ej alltför stark beskuggning av vägbanan eller omgivningen är önskvärd. Växtplatsen måste dock vara skyddad för stark blåst.

Första trädet till höger på bilden var 1938, då fotot togs, 246 cm i omkrets vid brösthöjd.

Herman Wikström.



Barrkulor. Förf. foto.

Barrkulor.

Till omväxling med de »eldkulor», som under eftersommaren—hösten 1946 omtalats i dagspressen, kan ett annat slags kulor vara av dendrologiskt intresse.

I sjön Botaren vid Brevens bruk i östra Närke har sedan många årtionden tillbaka i stranden på en viss plats påträffats klot av tallbarr av det utseende, som bilden visar. Hur dessa klot egentligen uppstått har ingen sett. Troligen har det gått till så, att då barr samlat sig vid stranden — det växer barrskog intill — ha dessa av vågskvalpet och kanske även av strömvirvlar kilats in i varandra, så att en klump bildats, som fortsatt att rulla, flera barr ha kilats in och så har klotet blivit till.

Som en egendomlighet kan nämnas, att det var på ett enda ställe, som sådana klot påträffades. Sedan vattennivån för en del år sedan av industriella orsaker höjdes har dock klotbildningen upphört även där. De här avbildade kloten äro de sista, som hittades, men tidigare har man funnit sådana av betydligt större format.

H. W—m.



Jättetallen på Bysta fideikommiss.

En jättetall.

På Hunnebergsnäs i förutnämnda sjö står denna imponerande tall. Trädet var tidigare omgivet av småskog men blev för ett antal år sedan fristållt i samband med anläggning av kulturbete. Stammen var i juni 1942 356 cm i omkrets vid brösthöjd. Ägare är friherre *Carl Gripenstedt,* Bysta. Trädet är fridlyst.

H. W—m.

PRYDNADSHASSEL, KLOTTALL OCH NÅGRA SÄLLSYNTA GRANAR

Lustgården är ju påpasslig, när det gäller att fästa uppmärksamheten på mer eller mindre sällsynta saker i naturens värld. Därför är kanske inte heller följande orienterande rader om vissa växter ur vägen. Förmodligen kommer de att intressera flera av Lustgårdens medlemmar. Kan någon av dessa lämna kompletteringar, är ingen mer nöjd och belåten än skribenten själv!

Corylus Avellana v. contorta Bean.

Vid läroverkets stenparti i Linköping står sen 6 år tillbaka ett, det måste man säga, ganska vackert exemplar av den varietet av vår vanliga hassel, som går under det vetenskapliga namnet *contorta* och som först beskrivits av engelsmannen *Bean* — »när och var vet jag ej, men säkert i sen tid», skriver prof. *Dahl* till mig på ett brevkort som resultat av en förfrågan betr. denna växt. Prof. *Dahl* fortsätter: »Den utställdes av Royal Horticultural Society's »Floral Committee» i början av år 1917 och fick därvid sällskapets erkännande »Award of Merit» (med 10 röster mot 5) och beskrives så: »A very curious and interesting sport from the common nut, having all its shoots irregulary twisted and contorted. It was first found growing in a hedgerow, and it does not vary, but always keeps true to its peculiar habit of growth». Den utställdes av *Vicary Gibbs, Aldenham.* Sannolikt torde vara, att ej många exemplar av denna hassel blivit planterade i Sverige».



Corylus Avellana var. contorta — en stor sällsynthet i svenska planteringar! Rylander foto 1946.

Slår man i den vetenskapliga litteraturen, så hittar man inte så värst mycket om ormhasseln eller die Schlangennuss, som *Karl Foerster* säger i »Gartenfreude wie noch nie». *Rehder* har i Cultivated trees and shrubs, New York, 1940, följande knapphändiga upplysning: »With twisted and curled brs. Introduced before 1863». Något utförligare är *Bean* i Trees and shrubs hardy in british Isles: »Twigs remarkably curled and twisted. This curious var, was discovered about 1863 in a hedgerow at Frocester, in Gloucestershire».

Beträffande illustration hänvisar *Bean* till Gardeners Cronicle, 29 sept. 1894, pag. 380.

Trädgårdsdirektör *Abrahamson*, Linköping, har talat om för mig, att han på sin tid (1937) tog hem ett mindre antal exemplar från en plantskola i Holland. Det här illustrerade är ett av dessa. Koninklijke Kweekerij Moerheim V/H B. Ruys N. V., Deedemsvart, Handels-Catalogus, 1945—1946, har följande uppgift: »... met merkvaardige, kronkelende takken» eller på svenska: »...med egendomligt förvridna grenar».

I en så stor sak som Späth-Buch, Berlin, finns *contorta*-varieteten mig veterligt inte upptagen, inte heller i Dansk Havebrugslexikon. Har man sett den växa på lämplig plats, kan man dock inte låta bli att beundra den. Särskilt finare grenar och kvistar krullar sig vackert som ett av vatten drypande kvinnohår efter ett bad. Sedd vintertiden mot blåskuggad snö, gör *contorta*-varieteten en alldeles utomordentlig verkan — då är den en skönhetssyn, som sent eller aldrig glömmes! Senare på året, när bladen kommer fram, försvinner det dekorativa grenverket under dessa, och man endast anar sig till ormhasselns karakteristiska växtsätt.

Klottall i Hackefors.

På Åby ägor nere i Hackefors, endast ett fåtal kilometer från Linköping, står en vacker tall, som visar närmaste släktskap med *Pinus sylvestris globosa* — en intressant barrträdsform enligt *Sonesson*, som såg ett lika välformat exemplar under sällskapets dendrologfärd till England 1935; det var närmare bestämt på Knap Hill, där *Agda Haglund* tog ett par vackra bilder den 23 maj samma år. *Sonesson* anmärker, att denna form blivit funnen vildväxande även i Sverige. Hackeforsexemplaret står tämligen fritt i skogen; det har en dekorativ skönhet av långt ifrån alldagligt slag.

Mattgran eller något ditåt?

Inte långt från förutnämnda tall ser man på den *Lindberg'ska* sommarstugetomten vid Stångån en gran, som väl inte direkt hör hemma i mattgranarnas grupp, eftersom den inte har »stammen ända från basen uppdelad i mer eller mindre rikgrenade, på mar-



Gran med typisk pendula-form hos trädgårdsmästare Bergström på Rosenberg. Rylander foto.

ken krypande och ofta rotslående grenar.» Tvärtom, huvudstammen går upp som på en vanlig gran, men den är rena obetydligheten i jämförelse med de ur mosstäcket på en berghäll i den ned mot ån starkt sluttande terrängen uppstickande grangrenar, som på flera ställen slagit rot under mossan och utbrett sig fullständigt mattformigt.

Pendula-granar.

Konsulent *Bergström*, som dog julen 1945, planterade på sin tid,



Picea mariana var. Doumettii i Linköpings trädgårdsförening. Rylander foto.

jag tror det var 1936, ett trettiotal björkar och cirka ett par hundra barrträd på ett långsmalt område utanför granhäcken till sin tomt vid Rosenberg strax utanför Linköping. Så småningom upptäckte han i det planterade beståndet åtminstone ett par, tre exemplar av vår vanliga skogsgran med typisk *pendula*-form. Han försökte enligt utsago flera gånger binda upp dem för att få dem att växa på vanligt sätt, men alla ansträngningar förgäves! Sin karakteristiska tårgransform behöll de genom åren och har den följaktligen i behåll den dag i dag är. Typiska *pendula*-granar är sällsynta enligt professor *Sylvén*.

Doumettis gran.

Till sist ett par ord om en i svenska planteringar mindre vanlig gran, den sedan ganska länge odlade Doumettigranen eller enligt Handbuch der Nadelholzkunde, 3:e uppl., pag. 249, *Picea mariana* var. *Doumettii*, även kallad *Picea nigra Doumettii* Carr. Enligt uppgiven källa skulle denna gran ha uppkommit på slottet Baléne vid Moulins i Frankrike. Förf. beskriver den som »en brett pyramidformad buske med talrika, tättsittande, uppåtsträvande grenar.» Mariana efter Picea betyder enligt *Jensen*, Ordbog för Gartnere og Botaniker, att picean, av vilken Doumettis gran är en varietet, kommer från Maryland i Nordamerika.

Det i Linköpings Trädgårdsförening stående exemplaret är inte uppdraget där. Direktör *Abrahamson* har haft vänligheten meddela mig, att det fanns till före hans tid som Trädgårdsföreningens chef; det kan alltså vara cirka 30 till 35, möjligen ända upp till 40 år gammalt. För några år sedan råkade det emellertid bli ett alldeles förträffligt sparkstöttingsväder med isgata just i den backe, vid vars slut denna lilla trevliga gran fått sin placering. Följden blev, att barnen åkte ned med sina sparkstöttingar och körde på granen bakifrån, där den är åtskilligt skamfilad. Annars är höjden 3,10 meter ganska aktningsvärd, och bredden 2,55 meter är inte heller så illa. Kottarna på Doumettis gran äro små och obetydliga. Granen växer mycket långsamt, åtminstone på denna plats i österläge med förmiddagssol. Av isvintrarnas härjningar har trädet inte erhållit några som helst skador. Det kan alltså sägas vara mycket härdigt.

Linköping i augusti, 1946.

Carl Rylander.

NORGES "GOLIATGRAN"



Bild 1. »Goliatgranen» i Setskog (Norge) imponerar redan på långt håll genom sin oerhörda stamlängd och sin pelarliknande kronform. Förf. foto.

Under en inventeringsresa meddelade mig jägmästare *Hans Rydberg*, Töcksfors, att invid Hvervselven i Setskog s:n skulle enligt samstämmiga uppgifter från norska skogsmän Norges högsta gran vara tillfinnandes. Då vi inom Föreningen för växtförädling av skogsträd alltid äro på jakt efter jätteformer, väckte detta meddelande mitt stora intresse. I sällskap med jägmästarna *Rydberg* och *Per Brelin* gjordes därför ett besök i Setskog den 18 sistlidna augusti.

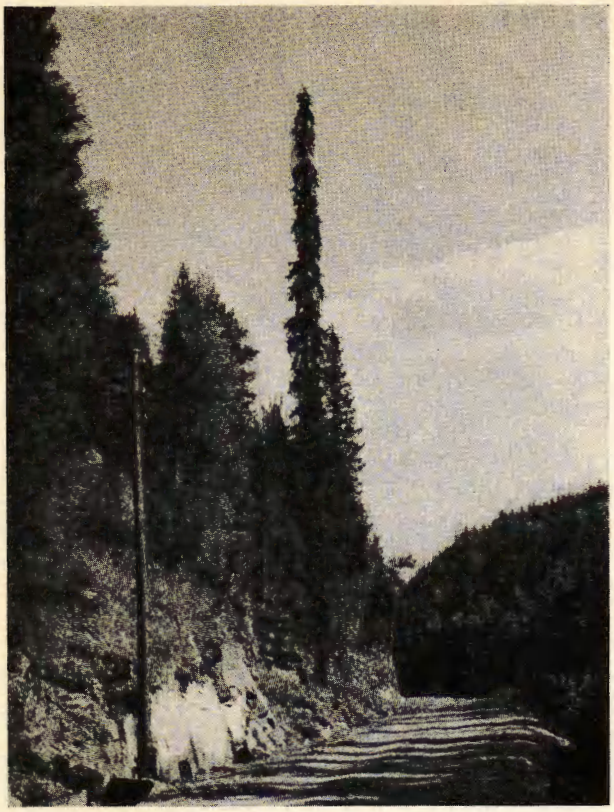


Bild 2. Goliatgranen» är en pelargran med tårgransartat nedhängande grenar. Per Brelin. foto.

Vid första anblicken förstummas man inför det i sitt slag i sanning imponerande trädet. Redan på långt avstånd synes dess pelarlika kronsilhuett avteckna sig mot himlen (bild 1). Vid närmare beskådande visade det sig, att den pelarlika kronformen hade sin orsak i grenarnas ± vertikalt nedhängande ställning (bild 2). Upp till mitten av kronan hänga de 3—4 meter långa grenarna av första ordningen i det närmaste rakt ned intill stammen och även övre delen av kronan har hängande grenar, dock icke så utpräglat. Trädet torde därför närmast kunna hänföras till typen pelargran med tårgransartat nedhängande grenar.

Granens höjd uppmättes till 39 meter, men härtill kommer 3 meter för den del av toppen, som brutits av vid en storm år 1943. Samman-

lagda längden skulle alltså dessförinnan ha utgjort 42 meter. Omkringstående träd i 110—120 års åldern ha en höjd av 10—14 meter. Goliatgranen, som den i dagligt tal benämnes av ortsbefolkningen, mätte 54 cm, i brösthöjdsdiameter. Ståndytan eller den area, som erhölls vid inlodning av kronans projektion i horisontalplanet, utgjorde endast 8,5 m². Vid stubbhöjd räknades 178 årsringar på borrspånet och åldern torde med ledning härav kunna beräknas till c:a 180 år. Den årliga diametertillväxten har uppgått till 2,9 mm och har med små undantag hållit sig konstant från trädets 5:te till 152:dra levnadsår. Den årliga diametertillväxten utgör nu 1,4 mm. Årliga höjdtillväxten har varit 23,6 cm.

Växtplatsen är belägen i en brant och till synes ganska karg och blockig bergssluttning strax intill bergsidans nedre del och c:a 5 meter från landsvägen Setskog—Grasmoen. Denna väg förlöper parallellt med timmerrännan i Hvervselven.

Då markägaren, Saugbrugsforeningen i Halden, tagit granen under sitt speciella beskydd, är det nu inget tvivel om att den får stå kvar, så länge naturen själv det tillåter till glädje för intresserade dendrologer och till fromma för skogsträdsförädlingen.

MALTE ERNSTSON.

UNGTALL UTAN GRENBILDNING



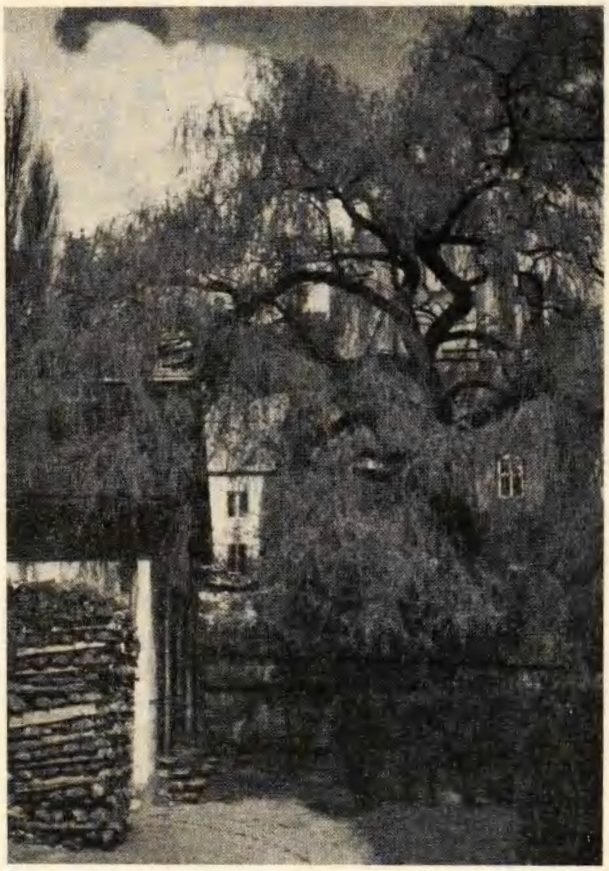
Tallplanta utan sidoskott de senaste 4 åren. Lekvattnet, Rottnedal, Värmland. Förf. foto, augusti 1946.

På Lekvattnets komministerboställe Rottnedal i Lekvattnets socken, Värmlands län, har jag hittat en tallplanta, som de senaste 4 åren saknar grenbildning och har tidigare grenbildning varit mycket

svag eller förkrympt. Barrförekomsten är däremot mycket riklig å stamdelen på dessa fyra årsskott; de friskt gröna barrens längd har uppmätts till 40—45 mm. Vid mitt besök i början av augusti månad innevarande år hade sista årsskottets barr samma vinkel mot stammen som 2—4:årsskottens barr, men i början av sept. ha de intagit en mera skyddande ställning mot stamdelen. Plantans ålder är minst 11 år, men kan vara äldre beroende på hur lång tid som åtgått för utväxandet av den första dm., som saknar märke för årsring eller grenbildning; tiden därför har av mig beräknats till ett år. Plantans längd är c:a 1,67 meter. Stammens diameter c:a 11 cm från marken 20 mm och c:a 52 cm från marken 16,5 mm, samt vid toppskottets övre ände 7—9 mm. 1946 års årsskott är 36 cm, 1945 års 20 cm, 1944 års 26 cm och 1943 års 15 cm långt. Plantan har ej varit föremål för uppkvistning eller åverkan.

R. J. Larsson.

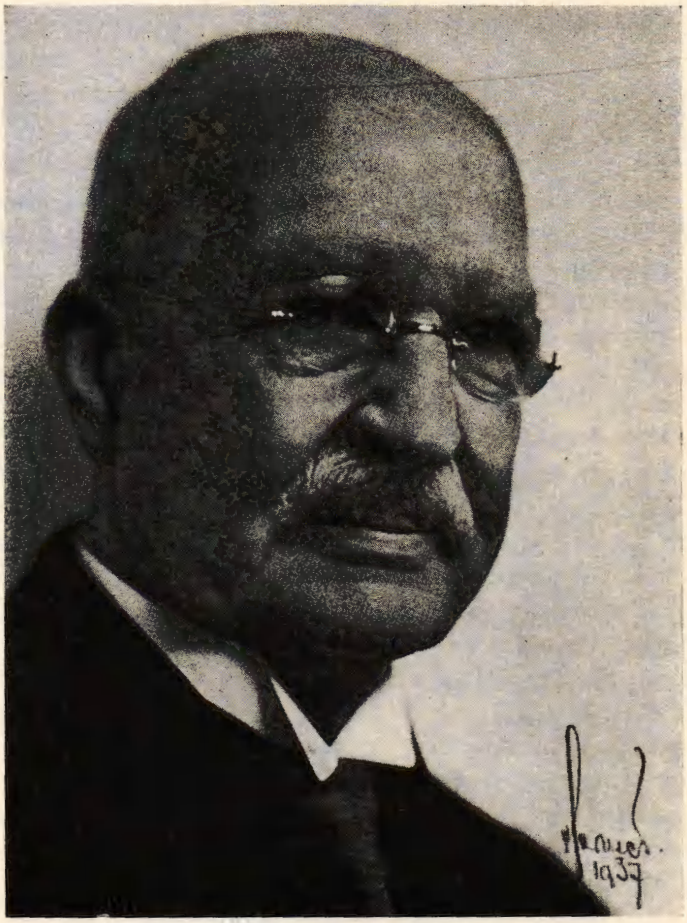
EN RÄTTELSE MED FOTO



Namnet på det gamla pilträdet i Linköping (beskrivet i Lustgården, 1943, sid. 29), måste efter mera ingående undersökningar, verkställda av amanuens Blom i Göteborg, bli *Salix elegantissima* i stället för det tidigare uppgivna *Salix babylonica*. Som synes av bilden, är detta ett verkligt praktexemplar, man önskar blott, att det skall kunna stå kvar länge än, lincopensare och besökande främlingar till ögonfröjd och glädje.

Carl Rylander.

† SETH MICHAEL KEMPE



18 11/6 57 — 19 25/9 46.

Föreningens för dendrologi och parkvård förste svenske hedersledamot bruksägaren *Seth M. Kempe,* avled den 25 sistlidne september i sitt hem i Drafle på Hemsön i Ångermanland. Med honom har föreningen förlorat en av sina mest hängivna ledamöter och svensk dendrologi sin främste märkesman.

Då Föreningen för dendrologi och parkvård vid sitt årsmöte 1925 för första gången gick att utse hedersledamöter, var *Seth M. Kempe* utan vidare självskriven. Redan då hade han i över 35 år med sällsport intresse framgångsrikt verkat på dendrologiens inom vårt land då föga bearbetade försöks- och forskningsfält. År 1890 förvärvade han sitt senare dendrologiskt ryktbara Drafle i skyddat läge på södra delen av den vid Ångermanälvens utlopp belägna Hemsön. Då han år 1912 i Skogsvårdsföreningens tidskrift lämnar ett första meddelande om sina »försök med utländska barrträd å Hemsön i Ångermanland», hade han genom för varje år allt mera intensifierat arbete därstädes skapat ett för så nordlig breddgrad i sin art fullständigt enastående arboretum, redan nu innehållande icke mindre än 93 olika arter och former av barrträd. Om 57 av dessa kan han efter dittills vunnen erfarenhet med ganska stor bestämdhet uttala sig rörande deras odlingsvärde på Hemsön: 44 betecknas såsom härdiga, 4 såsom tämligen härdiga och 7 såsom ömtåliga; de övriga i hans arboretum ingående arterna och formerna voro ännu alltför otillräckligt prövade.

Även om barrträden också i fortsättningen fångade hans främsta intresse, kom detta dock ganska snart att omfatta jämväl lövträd och buskar. Sortimenten av dylika började med åren bliva allt mera betydande. Då han år 1940 utgav en fullständig katalog över sitt under de senare decennierna alltmera utökade arboretum, upptager denna ej mindre än 125 olika barrträdsarter och -former samt 336 olika arter och former av lövträd och buskar. I sin arboretumkatalog medtager han dessutom en förteckning över vid Drafle odlade perenna växter — ej mindre än 428 st. —, då dessa, som han uttrycker det, »bidraga att fullständiga och afrunda det begrepp om växtmöjligheterna på Hemsön», som han åsyftat att giva. — Den år 1940 utgivna »katalogen»: »Arboretum Drafle 1890—1930», är ej en katalog i vanlig mening utan ett av 88 utomordentligt vackra helsidesplanscher illustrerat praktverk av bestående värde för framför allt svensk dendrologisk forskning och fortsatt försöksverksamhet.

Den underbart vackra Drafle-boken bygger sina uppgifter på förhållandena före 1939—42 års stränga vintrar. Under dessa sattes de främmande trädens härdighet ej blott på Hemsö breddgrad på hårdare prov än någonsin tillförne. Somrarna 1940—1942 verkade det nog också, som om ödeläggelsen i arboretum Drafle skulle bliva betydande. Glädjande nog har det emellertid såväl vid Drafle som annorstädes i våra parker och planteringar visat sig, att en hel del tidigare dödsdömda arter redan ett eller annat år efter den senaste stränga vintern repat sig. Av de »anteckningar rörande inverkan av vintrarna 1939—40, 1940—41, 1941—42 på träd och buskar i arboretum Drafle»,

som av *Seth Kempe* lämnats till offentliggörande i »Lustgården» 1943, framgår, att 14 av de ömtåligaste främmande barrträden helt gått ut och 32 st. av lövträd och lövbuskar. Med hänsyn till det stora antal verkligt köldömma arter, som ingå i 1939 års Drafle-förteckning, äro dessa tal för efter 1941—42 års vinter utgångna arter förvånansvärt låga, vilket också för arboretets anläggare måste hava varit den största tillfredsställelse. Av flera av de på Drafle efter 1942 överlevande främmande trädarterna ha vi nu därstädes ett enastående härdigt utgångsmaterial, då det gäller den framtida uppförökningen av i svensk hortikultur med fördel användbara utländska trädslag. Allenast av barrträd finna vi efter 1942 vid Drafle av icke mindre än 28 arter härdiga individ av största värde i här berörda avseende; en förteckning på dessa arter återfinnes i »Lustgården» 1944—45, sid. 132—140. För de vid Drafle-försöken framgångna härdighetsresultaten kunna vi ej vara den i så många avseenden denrologiskt framsynte föregångsmannen *Seth Kempe* nog tacksamma.

Ej blott för den rena dendrologien utan även för hortikultur och parkvård hyste *Seth Kempe* ett levande intresse. Ett oförtydbart bevis härpå är bl. a. den storartade donation, som år 1928 gjordes av *Seth Kempe,* professorskan *Lotty Bruzelius* f. *Kempe* och doktorinnan *Eva Kempe* för upprättandet av en trädgårdsskola för Norrland, den nuvarande trädgårdsskolan i Söråker.

För svenska dendrologer och trädgårdsmän innebär *Seth Kempes* bortgång en snart sagt oersättlig förlust. Samtidigt som vi i honom minnas föregångsmannen på skilda områden, minnas vi honom kanske dock främst som den goda människan, som frikostigt delade med sig av sin rika personlighet åt envar, som hade förmånen att komma honom nära. Närmast kom man honom i hemmet på Drafle och i hans kära arboretum. De av dendrologföreningens medlemmar, som under sommarexkursionen 1939 hade förmånen gästa Drafle-hemmet och under bruksägare *Seth Kempes* ciceronskap lustvandra i hans underbara arboretum, hava förvisso liksom undertecknad ett bestämt intryck härav. Draflebesöket den 14 juli 1939 är och skall alltid förbliva ett av dendrologföreningens dyrbaraste exkursionsminnen.

Nils Sylvén.

LITTERATUR

Rätt växt på rätt plats av *Sven H. Linde.* Nordisk Rotogravyr, Stockholm. 2 delar, vardera kr. 3:75 häftad och kr. 4:75 inb.

Författaren — trädgårdsarkitekt i Örnsköldsvik — har med detta arbete sökt komma till rätta med de problem både fackmannen och amatören har att brottas med vid val av växter.

Alla ha vi erfarenhet av hur utomordentligt viktigt det är att finna just den rätta växten. Det finns tusen och en möjligheter att välja fel. De absolut riktiga växterna på en given plats inskränker sig ofta till en eller ett par. Katalogernas alfabetiska uppräkning ger därvid föga ledning. Författaren har istället utgått från de krav man ställer på växten och sammanfört träd, buskar och örter i ett system där man får växtens namn, som svar på sina önskningar.

Ett exempel. Vid gaveln av villan önska vi ett träd, som med hänsyn till byggnadens storlek når en höjd av 10—20 meter men ej får skugga för mycket. Vi söka då rubriken »Träd som kasta lätt skugga» och finna där i andra avdelningen de träd, som nå en höjd av 10—20 meter. Enligt förteckningen ha vi då att välja mellan *Betula pendula* med formerna dalecarlica och gracilis samt *Robinia Pseudacacia* och *Salix alba.* Vill man sedan veta, vilka av dessa som äro härdigast finna vi under rubriken »De härdigaste träden» *Betula pendula* med formen dalecarlica men icke *Robinia Pseudacacia.*

På samma sätt kunna vi söka svar på frågan vilka blå perenner, av 0,5—1 meters höjd som blomma i juli och augusti, Där finnas inte mindre än femton att välja bland.

Träden delas in i snabbvuxna, blommande, doftande, höstfärgade, vintergröna samt sådana, som tåla torka, blåst och skugga, sådana, som äro lämpliga till bifoder och dessutom finnas rubriker för olika kronformer, djup och lätt skugga, härdighet o. s. v. Buskarna äro indelade på liknande sätt men även efter blomningstid och blommornas färg. Boken innehåller dessutom både häckväxter, perenna och ettåriga växter samt klätterväxter och gräsarter.

Det är ett drygt arbete författaren lagt ned på att göra listorna så fullständiga som möjligt men där har under varje rubrik likväl lämnats plats för anteckningar om egna iakttagelser. Har man väl en

gång börjat använda Lindes bok får man snart i den en god och värdefull rådgivare.

I handboksserien ha dessutom de senaste åren utkommit:

Äpplen och päron av *Sven A. Hermelin* och *A. Fridström.* Tredje omarbetade och utvidgade upplagan.

Sparris, kronärtskockor och rabarber av *Linus Ekbrant.* Andra omarbetade upplagan.

Bekæmpelse af Haveplanternes sygdomme av *Anna Weber* och *Chr. Stapel.* Tolfte utökade och omarbetade upplagan. Alm. Dansk Gartnerforening, Köpenhamn 1946.

Med denna nya upplaga av »Den grønne Bog» — som den populärt kallas bland danska trädgårdsmän har denna förträffliga lilla handledning utkommit i ej mindre än 85.000 exemplar. Upplagans storlek visar bokens popularitet.

I huvudavsnittet upptagas trädgårdsväxterna i alfabetisk ordning och under var och en av dessa behandlas de svamp- och insektsangrepp växten kan utsättas för. Ett avsnitt redogör för de olika bekämpningsmetoderna, ett annat upptager bekämpningsmedlen i alfabetisk ordning.

Boken är praktiskt och överskådligt uppställd och rikt illustrerad, varför det är lätt att använda den.

Alm. Dansk Gartnerforening har under senare år vidare utgivit:

Anlæg og Vedligeholdelse af Gravsteder av *Johannes Tholle.* Andra upplagan.

Liljor av *Sven Gréen, kr. 4:65.*

Denna bok, tryckt på svenska och författad av direktören för Experimentalfältets trädgårdsavdelning, är ett värdefullt tillskott till vår trädgårdslitteratur. Den är rikt illustrerad med vackra bilder, som emellertid ej alltid följa innehållet. Efter kapitlet om liljornas morfologi, förökning, deras krav på jord, gödsel och kalk samt om plantering, drivning och behandling av sjukdomar, följer ett om liljornas systematik och slutligen beskrivningar av odlingsvärda arter och hybrider. Detta sista avsnitt är det omfångsrikaste. Där redogör författaren bl. a. för sina personliga erfarenheter och iakttagelser om de olika arterna, vilket ger framställningen ett stort värde.

S. A. H.

FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD

STYRELSEBERÄTTELSE 1945

Föreningens ordinarie årsmöte hölls under ordförandeskap av professor Rob. E. Fries på hotell Gillet i Stockholm den 17 mars 1945.

Ordföranden erinrade om att föreningen under året förlorat sin mångårige styrelseledamot, den intresserade dendrologen och naturskyddaren professor Rutger Sernander.

Sedan styrelsens berättelse för 1944 samt revisorernas berättelse för samma år godkänts, beviljades styrelsen och skattmästaren ansvarsfrihet för årets förvaltning. Till ledamöter av styrelsen omvaldes jägmästare Ernst Andersson, professor Carl G. Dahl, direktör Holger Jensen och fru Ellen Lindström, samt nyvaldes kanslirådet Henrik Nissen efter professor Sernander. Till suppleanter omvaldes byggnadsrådet Ragnar Hjorth samt nyvaldes direktör Gunnar Callmar efter kanslirådet Henrik Nissen. Till revisorer valdes fil. dr Nils Dahlbeck och redaktör Sven Wetterberg med amanuens Erik Söderberg som suppleant. Stämman godkände följande av styrelsen utarbetade förslag till ändring av paragraferna 4 och 11 i föreningens stadgar (ändringarna *kursiverade)*:

§ 4. »*Årsavgiften bestämmes av föreningen.*

Ledamot, som på en gång inbetalar 200 kronor, *blir* ständig ledamot. Ledamot, som förbinder sig att erlägga 100 kronor årligen eller *inbetalar* minst 1.000 kronor en gång för alla, räknas som stödjande ledamot.

Hedersledamot betalar ingen avgift.

Avgifter, som inbetalas av ständiga ledamöter, avsättas till en fond, *benämnd »Ständiga ledamöters fond»*. De årligen betalande ledamöternas avgifter ävensom ränteavkastningen av fonden användas till bestridande av föreningens utgifter.

Därest föreningens verksamhet kräver tillskott ur fonden, äger föreningsstämman på förslag av styrelsen besluta härom.»

§ 11. »Beslut om ändring av dessa stadgar *skall för att bliva giltigt fattas å två på varandra följande föreningsstämmor, därav minst en ordinarie, och å den stämma, som sist hålles, biträdas av minst två tredjedelar av de röstande.»*

I samband härmed beslöt föreningen att senare under året utlysa en extra stämma samt att — under förutsättning att denna godkände

beslutet om stadgeändring — höja årsavgiften från 10 till 12 kronor samt bemyndiga styrelsen att av ständiga ledamöters fond disponera intill 2.800 kronor för föreningens verksamhet.

Vid sammanträdet höll professor Nils Sylvén föredrag om »Härdigheten hos barrträden i svenska trädgårdar». Härvid lämnades en synnerligen intressant redogörelse för den stort upplagda inventering, som föredragshållaren på föreningens uppdrag utfört beträffande härdighet och köldresistens hos barrträden efter de gångna hårda vintrarna 1939—1942. En fullständig redogörelse med rikt kart- och bildmaterial har införts i Lustgården 1944—1945. Därefter visade sekreteraren en serie färgbilder från den gångna sommarens exkursion på Västkusten. Efter sammanträdet var en gemensam middag anordnad på Gyldene Freden, där ingenjör Percy H:sson Tamm visade färgbilder från sin trädgård på Vindö i Stockholms skärgård.

En extra föreningsstämma hölls i Stockholm den 19 maj, varvid de närvarande enhälligt biföllo det vid den ordinarie årsstämman fattade besluten om stadgeändring.

Den planerade exkursionen till Skåne inställdes på grund av den flyktingström, som vid denna tid via Skåne återvände till sina resp. hemland och hårt belastade alla till buds stående trafikmedel och hotell.

En kommitté bestående av professorerna Rob. E. Fries, Torsten Lagerberg och Nils Sylvén har under värdefull medverkan av docenten Nils Hylander utarbetat en förteckning över svenska namn på våra odlade träd och buskar. Denna namnlista har publicerats i Lustgården.

Den i fjol av professor Carl G. Dahl påbörjade inventeringen av härdiga murgrönstyper, till vilken anslag från Kungl. Lantbruksakademien beviljats, har under året i det närmaste slutförts.

På förslag av direktör G. Löfving har styrelsen tillsatt en kommitté, bestående av trädgårdsdirektörerna G. Löfving, B. Billbäck och G. Callmar, med uppgift att för styrelsen framlägga förslag om vad som från föreningens sida lämpligen kan göras för att åstadkomma

a) granskning av de viktigaste synonym- och homonymfrågorna inom trädgårdsodlingen;
b) registrering, kontroll och gallring bland nyheter inom växtsortimenten samt
c) ett sortnamnslexikon för trädgårdsodlingen med uttalsbeteckningar och förklaringar av viktigare sort- och varietetsnamn.

Under året har årsboken Lustgården utkommit med en dubbelårgång 1944—1945, omfattande ej mindre än 326 sidor mot 160 i närmast föregående årgång. Huvudartikeln i denna årsbok är professor

Nils Sylvéns ovannämnda redogörelse för härdigheten hos barrträden i våra parker och planteringar på 140 sidor. Den har varit möjlig att trycka tack vare ett bidrag på 990 kronor från Ehlefonden, för vilket föreningen står i stor tacksamhetsskuld.

Den 31 december 1945 hade föreningen 425 medlemmar, varav 6 hedersledamöter och 24 ständiga ledamöter.

Föreningens kassaställning den 31 december 1945 framgår av nedanstående räkenskapsöversikt:

Ingående behållning:

Å postgiro	16:37	
Å sparkassa	31:91	
Kontant i kassan	34:77	83:05

Inkomster 1945:

Årsavgifter	3.092:—	
Lustgården	58:20	
Stödjande medlem	100:—	
Statsanslag	500:—	
Räntor	294:10	
Annonser	150:—	
Uttaget från Ständ. ledamöters fond	2.800:—	
Anslag ur Ehlefonden	990:—	7.984:30
	Kronor	8.067:35

Utgifter 1945:

Årsskriften	4.587:22	
Arvoden	1.675:—	
Tel. och porto	130:70	
Sammanträden	308:63	
Skrivmaterial och diverse	105:28	
Annonsprovision	25:—	
Namnlistan	340:—	7.171:83

Utgående behållning:

Å postgiro	457:01	
Å sparkassa	435:87	
Kontant i kassan	2:64	895:52
	Kronor	8.067:35

Tillgångar och skulder 31/12 1945.

Tillgångar:

Lager av Lustgården	100: —
Å postgiro	457: 01
Å sparkassa	435: 87
Kontant i kassan	2: 64
Kronor	995: 52

Skulder:

Resterande arvode till sekreteraren	250: —
Kihlströms Tryckeri A.B.	3.818: 23
Kronor	4.068: 23

Skulder utöver tillgångar:

Kronor	3.072: 71

Ständiga ledamöters fond:

Kon. Sveriges Stadshyp.kassas 3 % obl. 1935	5.000: —
Kon. Sveriges Stadshyp.kassas 3½ % obl. 1941	1.000: —
Sv. Statens 3½ % försvarsobl. 1942	1.000: —
Kronor	7.000: —

Stockholm i mars 1946

FÖRENINGEN FÖR DENDROLOGI OCH PARKVÅRD
Dess styrelse.
Rob. E. Fries.

Sven A. Hermelin.

REVISIONSBERÄTTELSE FÖR ÅR 1945

Undertecknade, utsedda att granska Föreningen för Dendrologi och Parkvårds räkenskaper och förvaltning under år 1945, få efter fullgjort uppdrag avgiva följande berättelse.

För fullgörande av vårt uppdrag hava vi granskat räkenskaper och verifikationer samt med ledning av bankernas uppgifter kontrollerat alla tillgodohavanden. Föreningens medel äro väl placerade och värdehandlingarna förvarade av Svenska Handelsbanken.

Rörande föreningens inkomster och utgifter under året samt tillgångar och skulder den 31 december 1945, hänvisa vi till den av styrelsen uppställda tablån, vilken är i överensstämmelse med föreningens räkenskaper.

Då vi sålunda funnit, att räkenskaperna äro noggrant och omsorgsfullt förda och att styrelsen nedlagt ett synnerligen förtjänstfullt arbete på att tillvarataga föreningens intressen, hemställa vi om full och tacksam ansvarsfrihet för styrelsen för den tid revisionen omfattar.

Stockholm den 14 mars 1945.

Sven Wetterberg. *Nils Dahlbeck.*

ARTFÖRTECKNING

Nedanstående förteckning upptager allenast i det föregående omnämnda träd och buskar. * vid angiven sida betecknar, att avbildning förekommer. Se även förteckningen över träd och buskar i »Alphems arboretum», sid. 159—169.

Abies alba (= A. pectinata) 208*, 209, 210.
» concolor 197, 205, 206*, 210.
» magnifica 54.
» Nordmanniana 207, 210.
» Veitchii 211.
Acer platanoides (lönn) 185.
Actinidia chinensis 37.
» Kolomikta 147.
Aesculus Hippocastanum (hästkastanj) 185, 142.
Alnus glutinosa (klibbal) 184.
Araucaria 53.
» araucana 144.
Aristolochia durior 143.
Arundinaria nitida (Bambusa n.) 38.
Aucuba japonica 53.
Berberis Thunbergii 147, 148.
» Vernae 150.
Buddleia alternifolia 150.
Buxus (buxbom) 47, 50, 53.
Campsis radicans (= Tecoma r.) 36.
Caragana jubata f. columnaris 151, 152.
» conferta 151.
Carpinus Betulus (avenbok) 53.
Carya (hickory) 54.
» ovata 37.
Castanea sativa (äkta kastanj) 37, 43, 50, 53, 55.
Cedrus (ceder) 53.
Chaenomeles japonica 147, 190.
Chamaecyparis Lawsoniana 205.
Chamaecyparis nootkatensis 146, 210.
» obtusa 147, 204*.
Cladrastis sinensis 48.
Clematis alpina 144.
» integrifolia 143.
» Jackmanii 37.
» montana rubens 47, 53.
» recta 143.
» tangutica 148.
Clematis tangutica var. obtusiuscula 151.
» Viorna 143.
» Vitalba 142, 143.
» Viticella 142.
Colutea arborescens 142.
» orientalis 143.
Cornus alba 143.
» sanguinea 143.
Corylus Avellana (hassel) 54, 185.
» » var. contorta 231—233*.
» Colurna (turkisk hassel) 37, 43.
Cotoneaster acutifolius 145, 148
» adpressus 149.
» adpressus var. praecox 53.
» Dammeri var. radicans 149.
» Dielsianus (= C. applanatus 149.
» Dielsianus var. elegans 150.
» divaricatus 149.
» horizontalis 147.
» lucidus 146.
» melanocarpus (= C. niger) 144.
» multiflorus 146.
Crataegus calycina coll. 185.
» Carrierei 53.
» cfr. monogyna 185.
» kansuensis 151.
» monogyna var. Paulii 146.
» Oxyacantha (lundhagtorn) 185.
Cryptomeria japonica 54.
Cunninghamia lanceolata 38, 54.
Daphne tangutica 150, 151.
Deutzia gracilis 146.
» scabra (= D. crenata) 145.
Dryas octopetala (Fjällsippa) 213*.

Dryas Suendermannii 151.
Erica vagans 196.
» carnea 196.
» mediterranea 196.
Evonymus Fortunei var. radicans 37.
Exochorda racemosa 146.
Fagus sylvatica var. tortuosa 226*, 227*.
Forsythia europaea 89, 90*, 92, 93, 96, 97*, 98*, 149.
» Giraldiana 95*, 96.
» intermedia (= F. suspensa × viridissima) 89, 90*, 91*, 94, 99, 148.
» intermedia var. spectabilis 89, 148.
» ovata 89.
» suspensa 89, 90*, 92*, 93, 94*, 96, 99.
» suspensa var. Fortunei 89, 145.
» suspensa var. Sieboldii 89.
» viridissima 89, 90, 92, 93, 96, 146.
Fothergilla major 149.
Fraxinus excelsior (ask) 184.
Fuchsia gracilis 145.
» Riccartoniana 147.
Genista anglica 196.
» germanica 196.
» tinctoria 143.
Ginkgo biloba 143.
Gleditsia 198.
Hedera colchica 38.
» Helix (murgröna) 33—88*, 185.
» Helix var. hibernica 36, 38, 53, 74.
Hydrangea macrophylla var. Hortensia 143.
Hypericum Hookerianum 146.
» patulum var. Henryi 190.
Ilex Aquifolium (järnek) 37, 54.
Juglans cathayensis 123.
» cinerea 104, 108, 118—120*.
» mandschurica 105, 106*, 107*, 108, 124—127*.
» nigra 103, 104*, 108, 111*, 113—117*.
» regia (äkta valnöt) 37, 40, 41, 43, 47, 50, 52, 53, 55, 56, 59*, 60, 74, 101, 102*, 103*, 108, 109*, 110—112, 114*, 117*.
Juglans regia var. racemosa 110.
» regia × cfr. Sieboldiana 109*, 123, 124.
» rupestris 108, 111*, 117, 118*.
» Sieboldiana 105*, 108, 112*, 121—124*.
» Sieboldiana var. cordiformis 105, 108, 121*, 122*, 123*,
» stenocarpa 123.
» cfr. stenocarpa 124, 125*.
Juniperus chinensis 143.
» communis (en) 129—140*.
» distans 151.
» Sabina 141, 143.
Kerria japonica 145, 146.
» japonica var. pleniflora 144.
Laburnocytisus Adamii 145.
Laburnum (gullregn) 47.
» anagyroides (= L. vulgare) 143.
» Watereri 148.
Larix (lärkträd) 228*.
» leptolepis 147.
Libocedrus 54.
Liriodendron tulipifera (tulpanträd) 47, 54.
Lonicera Periclymenum (Kaprifol) 185.
» pileata 149.
» syringantha 149.
» tatarica 143.
» tragophylla 149.
» trichosantha 152.
Magnolia 47, 54.
» stellata 147.
Mahoberberis Aquisargentii (= Mahonia Aquifolium × Berberis Sargentiana) 152.
Mahonia Aquifolium 145.
Malus Eleyi 151.
» Niedzwetzkyana 148.
» Sargentii 148, 150.
» silvestris (vildapel) 185.
Morus (mullbär) 43, 47, 52*.
» alba (vitt mullbär) 141.
» nigra (svart mullbär) 50, 73, 74.

Osmanthus aquifolium 37.
Pachysandra terminalis 148.
Paeonia suffruticosa 141, 144.
» » var. spontanea 151.
Parthenocissus quinquefolia (= Ampelopsis q.) 143.
» tricuspidata (= Ampelopsis t.) 146, 147.
Philadelphus coronarius (Schersmin) 142.
» Lemoinei 148.
» microphyllus 146.
Picea Abies (= P. excelsa) 237—239*.
» » var. pendula 234*, 235.
» Engelmannii var. glauca f. virgata 150.
» mariana var. Doumettii 235*, 236.
» orientalis 208.
» pungens 147, 210.
Pinus Cembra 205, 210.
» excelsa 54.
» Jeffreyi 54.
» ponderosa var. scopulorum 148.
» silvestris (vanlig tall) 230*.
» silvestris f. 240, 241*.
» silvestris var. globosa 233.
» Strobus 205.
Platanus (platan) 43.
» occidentalis 142.
Polygonum baldschuanicum 148, 150.
Populus koreana 152.
» Jackii 152.
» lasiocarpa 149.
» tremula (asp) 185.
Potentilla Friedrichsenii 149.
» glabra 145.
Prinsepia uniflora 151.
Prunus Amygdalus (mandel) 37.
» armeniaca (aprikos) 47.
» Laurocerasus 53, 142.
» lusitanica 53.
» Padus (hägg) 185.
» persica (persika) 53.
» spinosa (slån) 185.
» tenella (= Amygdalus nana) 143.
» triloba 146.
Pseudotsuga taxifolia (= P. Douglasii) 55, 205, 207*, 210.
Pseudotsuga taxifolia var. glauca 205.
» » » caesia 205.
Quercus petraea (= P. sessiliflora) 184.
» Robur (vanlig ek) 184.
» Turneri 54.
Rhamnus cathartica 185.
» Frangula 185.
Rhododendron 37, 54.
» catawbiense 144.
» japonicum 147.
» occidentale 146.
Rhus Toxicodendron 142.
» typhina 142.
Ribes aureum 144.
» sanguineum 145.
Robinia Pseudacacia (vanlig robinia) 43, 142, 198.
Rosa »Annika» (R. pendulina f.) 29, 30, Pl. III.
» »Barbro» (R. rugosa × [pendulina X ??]) 30, 31, Pl. III.
» »Carmen» 14.
» chinensis ssp. fragrans 144.
» chinensis ssp. semperflorens 144.
» »Conrad Ferdinand Meyer» 14, 15.
» »Dr. Eckener» 15.
» foetida 142.
» » var. bicolor 142.
» »F. J. Grootendorst» 14.
» (»Gloire de Dijon» × »Duc de Rohan») × rugosa f. germanica 14.
» »Golden Emblem» 15.
» »Goldener Traum» 14, 15.
» »Hanna» (R. rugosa × R. pendulina) 26, 27, Pl. II.
» Harisonii 145.
» »Heideröslein» 190.
» »Hermann Löns» 15.
» Hugonis 149.
» »Ingegerd» (R. rugosa × [pendulina X ??]) 29, Pl. III.
» »Jenny» (R. rubrifolia × rugosa [= R. rubrosa]) 28, 29, Pl. II.

Rosa »Kerstin» (R. rugosa × R. rubiginosa var. magnifica) 24, 25, Pl. I.
» »Kirsten Poulsen» 200.
» »Maidens blush» 199.
» »Margaret Mc Greddy» 15.
» »Mme. Georges Bruant» 14.
» »Monika» (R. pendulina f.) 27, 28, Pl. II.
» multiflora 147.
» »Nathalie Nypels» 200.
» omeiensis var. pteracantha 148.
» »Persian yellow» 199.
» »P. J. Bergius» (R. rugosa × R. Willmottiae) 23, 24, Pl. I.
» pteragonis (= R. omeiensis var. pteracantha × Hugonis) 17.
» »Robert E. Fries» (R. rugosa × »Hermann Löns») 21—23, Pl. I.
» rubrifolia 190.
» rugosa 13—31.
» »Susanne» (R. villosa × R. rugosa) 25, 26, Pl. I.
» »Ulrich Brunner Fils» × »Red Letter Day» 16.
Rubus deliciosus 147.
» idaeus 142.
» odoratus 142.
Salix babylonica 242.
» elegantissima 242*.
» moupinensis 152.
Schisandra Sphenanthera 150, 151.
Sciadopitys verticillata 54, 146, 147.
Sequoiadendron giganteum (= Sequoia g.) 42*, 43, 53.
Sibiraea laevigata var. angustata 152.
Sinarundinaria Murielae (Bambusa M.) 38.
Sorbus Aria (vitoxel) 185.
Spiraea arguta 148.
» salicifolia 142.
» Vanhouttei 147.
Symphoricarpos rivularis (= S. racemosa) 144.
Syringa Josikaea 145.
» persica 143.
» reflexa 150, 151.
» villosa (= S. Bretschneideri) 143, 148.
» vulgaris (vanlig syren) 142.
Taxodium distichum (sumpcypress) 50.
Taxus baccata (idegran) 47, 185.
» » var. stricta 43.
Thuja occidentalis 141, 143.
» plicata (= Th. gigantea) 71, 209*, 210.
Thujopsis dolabrata 204*, 210*, 211.
Tilia cordata (skogslind) 184.
» vulgaris (parklind) 179, 184.
Torreya 54.
Tsuga canadensis 143, 205.
» Pattoniana 54.
Ulmus (alm) 53.
» scabra (skogsalm) 184.
Vitis (äkta vin) 47.
» amurensis 146.
Viburnum Carlesii 149, 150.
» Opulus (olvon) 185.
Vitis vulpina 143, 144.
Weigela florida 146.
Wistaria floribunda 37, 50.
» sinensis (= Glycine s.) 36, 47, 53, 144, 145.

Ogräs i gräsmattor

utrotas effektivt med

HORMEX

Koncentrerat hormonpreparat i pulverform. Löses i vatten, varmed gräsmattan besprutas. Saluföres i förpackningar om 100 g, som räcker till besprutning av 1000 m². — Begär prospekt.

Wilh. Dahl & Co. Aktiebolag

Stockholm: Norrlandsgatan 18. Tel.: 10 76 15, 11 71 38
Malmö: Skeppsbron 9 Tel.: 206 99

HÄRDIGA BOKAR

År 1800 planterades boken första gången i Mälardalen. Inspirerad av Carl von Linné började Albrecht Ihre, svärson till Linnés bäste vän Abraham Bäck, ingående experiment och fann, att boken trivdes utmärkt i Ekebyhofs park. Nu — nära 150 år senare — självsår den sig i hundratal. Ekebyhofs nuvarande ägare, ryttmästare Johan Ihre, låter årligen omskola sådana härdiga plantor för försäljning.

NJUT bokens späda vårgrönska, dess svalkande skugga, varma höstfärg och de härligt gyllenbruna löven, som om vintern skänker trädgården färg och fägring.

Omkring meterhöga bokplantor levereras från

EKEBYHOVS PARK, DROTTNINGHOLM

Telefon: Träkvista 205, Skogvaktare N. Sandström.

Välj Weibulls!

Ett synnerligen rikhaltigt sortiment **fröer, plantskolealster** och andra **trädgårdsförnödenheter** erbjudes i Weibulls trädgårdskatalog 1947. Vi översänder den gärna efter anmodan.

Weibulls

ERIK LÄCKS PLANTSKOLA AB

RÖNNINGE

Perenna växter och stenpartiväxter.
Rosor, park- och prydnadsbuskar.
Fruktträd och bärbuskar.

Begär katalog. **Telefon 130, 445.**

A-B. C. F. LANDSBERG

PÅARP

REKOMMENDERAR SINA SPECIALODLINGAR AV PERENNA BLOMSTERVÄXTER.

Begär katalog.

Alla slag av **trädskolealster** och **perenna växter** i högsta kvalitet! Begär katalog!

ADELSNÄS

Tel. Namnanrop: »Baroniet» **TRÄDGÅRDAR - ÅTVIDABERG**

FRÄNDEFORS PLANTSKOLA

EVERT JOHANSSON

TELEFON 41 **FRÄNDEFORS** **TELEFON 41**

Fruktträd, vindruvor, nöt- och bärbuskar, jordgubbar, rabarber, div. köksväxter, lövbärande träd och buskar, alléträd, häckplantor, barrträd, slingerväxter, rosar, prydnadsbuskar, fleråriga blomsterväxter, näckrosor. Härdiga vatten- och sumpväxter, stenpartiväxter, ormbunkar, ljungväxter, dahlior, sommarblammor och utplanteringsväxter. — **Stort sortiment. — Kraftiga plantor. — Beställ i tid så får Ni säkrare alla önskade sorter. Katalog på begäran gratis och franko.**

A.B.L. DAEHNFELDTS FRÖHANDEL CO. HELSINGBORG STOCKHOLM

Allt för trädgården

A:B.L. Dæhnfeldts Fröhandel

HÄLSINGBORG
Fågelsångsgatan 2
Tel. 20575 (växel).

STOCKHOLM
St. Nygatan 33
Tel. 20 16 83

Det finns på Stensborg

allt vad Ni behöver av vinterhärdiga växter för Er trädgård.

Låt oss gratis sända Er vår rikt illustrerade katalog!

STENSBORGS TRÄDSKOLOR AB

Grundad 1890 KARLSTAD Tel. 108 01, 123 01

Frö till köksväxt-, blomsterträdgården och gräsmattan

NF

A.-B. NORDISKA FRÖHANDELN

45 Mäster Samuelsgatan - Tel. 23 02 85 - Stockholm

Filial: Nybrogatan 16 — Tel. 61 16 13

Begär vår katalog!

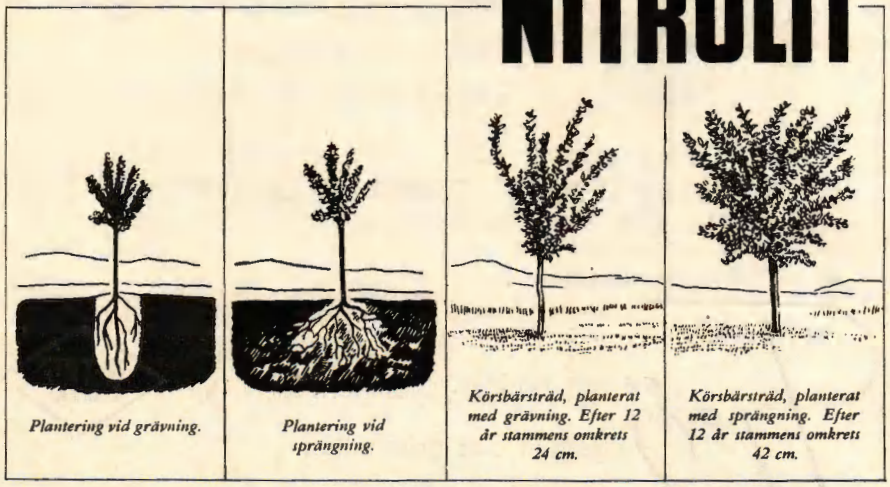


planteringsgroparna

- Snabbare, billigare än grävning.
- Större aktivt planteringsrum.
- Yppigare, motståndskraftigare träd med hastigare utveckling.
- Mera och bättre frukt.

SÄKERHETSSPRÄNGÄMNET

NITROLIT



Plantering vid grävning.

Plantering vid sprängning.

Körsbärsträd, planterat med grävning. Efter 12 år stammens omkrets 24 cm.

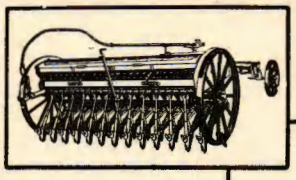
Körsbärsträd, planterat med sprängning. Efter 12 år stammens omkrets 42 cm.

Begär handledning och uppgift om närmaste återförsäljare från

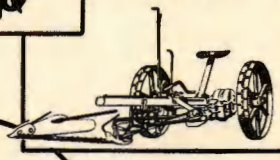
NITROGLYCERIN AKTIEBOLAGET • GYTTORP

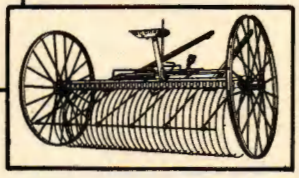
SPRÄNGÄMNEN • TÄNDMEDEL • KRUT • JAKTAMMUNITION

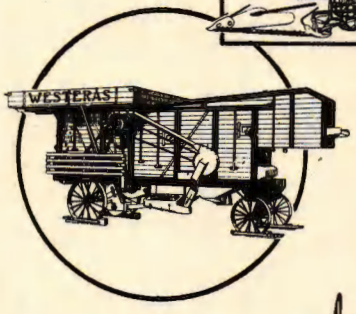
AKTIV



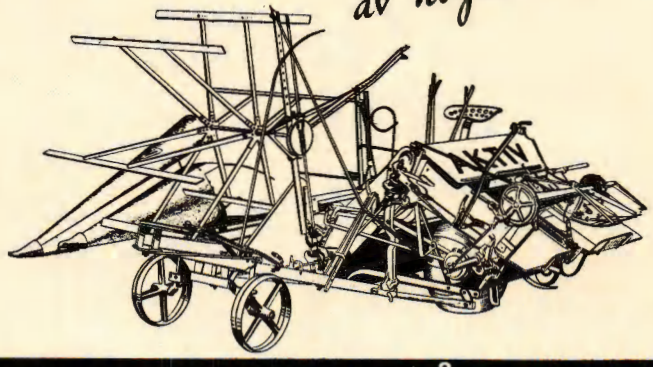
Inreg varum.







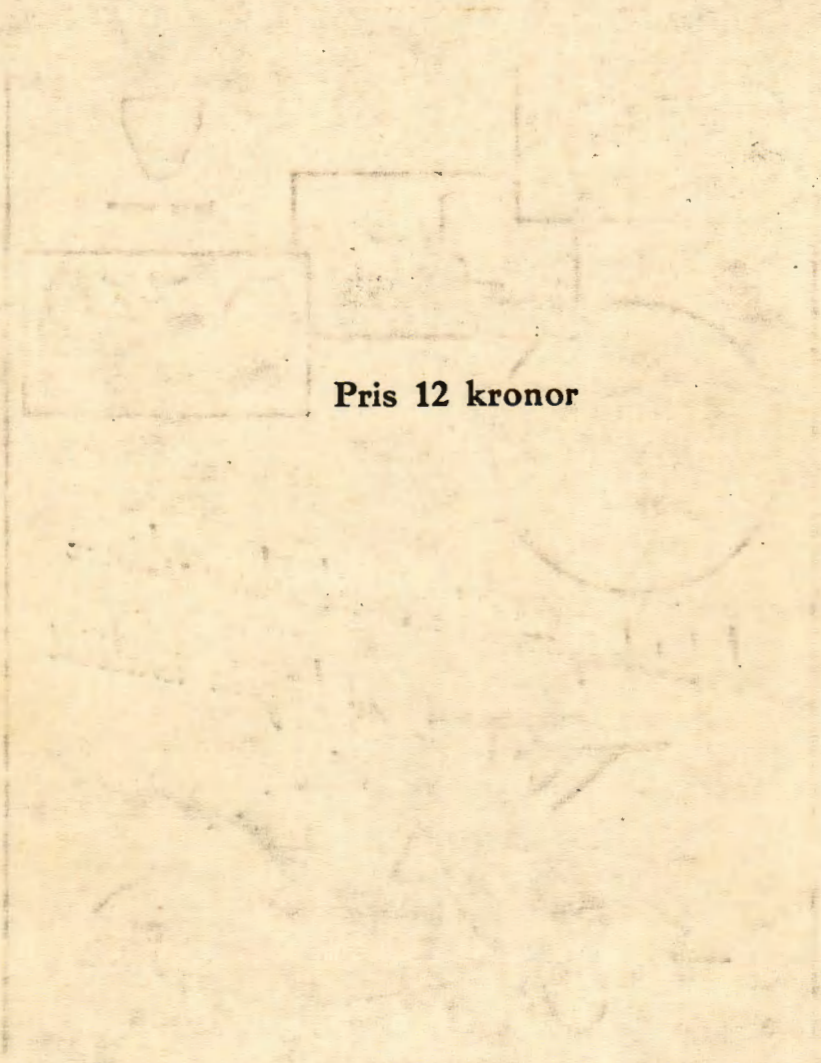
Arbetsbesparande lantbruksmaskiner av högsta kvalitet



AKTIEBOLAGET WESTERÅSMASKINER

MORGONGÅVA STOCKHOLM

Tillverkare av skördemaskiner sedan 1874



Pris 12 kronor

Emil Kihlströms Tryckeri A.-B. Stockholm 1947

Reviderad - Apn