



Danplanex
på toppen med
provenienser til
pyntegrønt.

Skovfrøet leveres af Statsskovenes Planteavlsstation. Planteskolerne og salgskontoret er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter. Vi giver Dem gerne et tilbud på Deres forbrug skriftligt eller ved besøg.



Danplanex
PLANTESKOLER A/S
6230 Rødekro · Tlf. 04 66 29 33

Eksport af juletræer og pyntegrønt

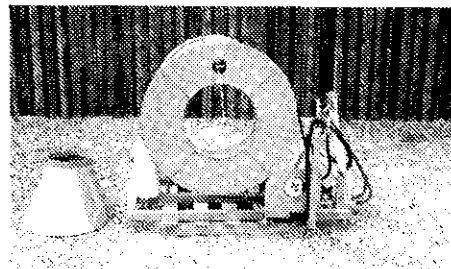


Producent Gruppen
SILVA SCAN Aps

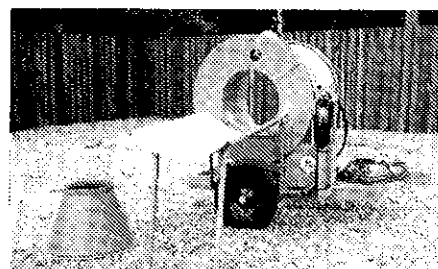
Langesøvej · 5492 Vissenbjerg
Telf. (09) 96 79 12 · Telex 59 627 silva dk

LYN-PAK

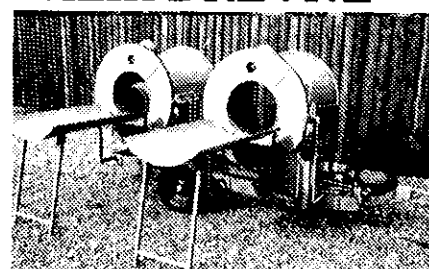
JULETRÆ'S SNØREMASKINER - HYDRALIK DREVNE



TYPE 1TL
LIFTOPHÆNGT



TYPE 1T
TRAILER MODEL



TYPE 2T
DOBBELT TRAILERMODEL

Ved bestilling af snøremaskinen inden 15. maj, til levering efterår 1985, giver vi 10% rabat, så længe lager haves.

OBS!
Rabat
inden 15. maj



BESTIL VENLIGST NU - REKVIRER BROCHURER

P. Lühning's Plantage i/s

ASSENSVEJ 464 - FALDSLED

DK-5642 MILLINGE - TELEFON (09) 68 11 30

Sent udspring og tidlig modning

Af forstkandidat Søren Fodgaard og skovrider Finn Jacobsen

Tidligere afdelingsleder ved forsøgsvæsnen, skovrider Ebbe Løftning fortæller om, hvordan man vælger provenienser hos nordmannsgran, om den amerikanske *Abies magnifica* og muntre oplevelser fra en rejse i Georgien.

Spørgsmålet omkring valg af provenienser hos nordmannsgran er i virkeligheden ret kompliceret. Vi har fundet nogle udmærkede russiske provenienser - bl.a. Ambrolauri og Borchomi, men der er formentlig gode typer andre steder i samme område. Vi har måske set os lidt blind på primært at udvælge træer, der kan klare tørke, men burde også se på, om skuddene modnes tidligt, så de bedre klare vinterfrost.

Mens sneen pisker ned udenfor, sidder vi lunt inden døre hos Ebbe Løftning og snakker om juletræer. Huset ligger i Nørre Risager plantage ved Nørre Snede, og trods sine 81 år passer Løftning stadig sin skov på 140 ha.

Løftning er en af de få herhjemme, der har arbejdet videnskabeligt med nordmannsgran. Gennem 25 år som leder af Det forstlige Forsøgsvæsnens afdeling for hede- og klitskove har han undersøgt proveniensvalg og dyrkningsbetingelser for skovfyr, ædelgran og nordmannsgran. Praktisk skovbrug kender han også til, idet han i årene 1931-46 var skovrider for Vejle amts skovdyrkerforening.

Tørketålsomhed

Under arbejdet med ædelgran kom Løftning frem til, at vi ikke skulle gå efter de flotteste træer i de centrale dele af udbredelsesområdet. Danmark ligger i kanten af ædelgranens dyrkningsområde, hvor den mest kritiske faktor er vandtilførslen i skudstrækningsperioden i sidste halvdel af maj og juni. Proveniensforsøgene har vist sig, at vi får langt de bedste typer fra udkanten af udbredelsesområdet i Syditalien og



1. Skovrider Ebbe Løftning: „Man skal kunne drikke kraftigt for at klare sig i Georgien.“

Rumænien, hvor træerne er tilpasset et tørt klima.

Løftning mener, at nordmannsgran i henseende til dyrkningsbetingelser kan betragtes som underart af ædelgran. Forsøg har da også senere vist, at de bedste nordmannsgraner kommer fra steder med et ret tørt klima.

Prøv Borchomi og Karanlikmese

Disse resultater stammer bl.a. fra en rejse til Kaukasus, som Løftning foretog sig i 1961 sammen med kammerherre Tillisch for at udvælge egnede frøområder.

Rejsen medførte frøimporter fra især Ambrolauri og Borchomi, og de må stadig betragtes som nogle af de bedste for danske forhold. De ligger i nærheden af østgrænsen, hvor træerne udsættes for stærke fordampningskrav om foråret. Men jeg indrømmer, at vi måske har gjort lidt af en fejl dengang ved at se så stærkt på tørketålsomheden. Vi har fået frø fra sydhælder og i ret lave højder, og

disse træer er nok mere udsat for vinterfrost. Vi skal måske gå lidt højere op og gå om på nordsiden.

Nu har det jo vist sig at være svært at få „sikre“ Ambrolaurifrø, - hvad skal vi så vælge?”

Jeg synes vi skulle bruge Borchomi, den er lige så god, og forstfolkene dér er slet ikke bange for at levere frø. Vi kan også prøve andre lokaliteter omkring Kuras bifloder. Klimaet er ret kontinentalt med hård frost, især de sydlige afsnit, der ligger i Tyrkiet - bl.a. Karanlikmese synes at være hårdfør herhjemme. Det næste bliver så i det område at finde nogle gode juletræestyper.

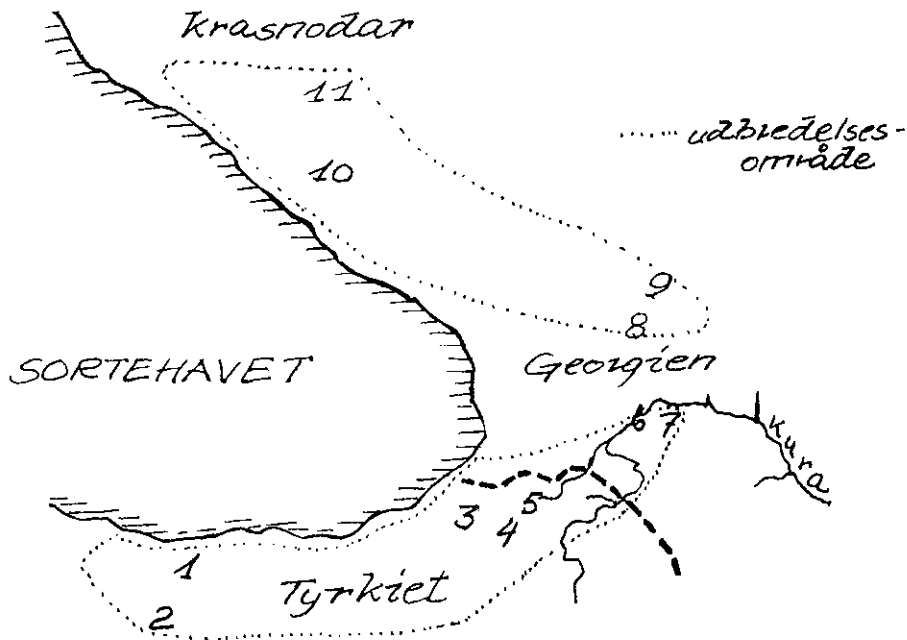
Kranodarområdet er derimod ret udforsket, og jeg ville gerne have været deroppe i 1961, fordi der var måske egnede lokaliteter, jeg havde endda skaffet mig et fint kort fra Århus universitet. Russerne sagde imidlertid, at der var ingen veje dér, hvor jeg ville hen. Det var pokkers, sagde jeg, se på mit kort, der er en snorlige vej. De kiggede forbløffet på mit kort, men afviste, at der var en vej, og iøvrigt var der ikke tid. Senere opdagede jeg så, at vejen var mærket „army road“, og der var militære anlæg i området.

Nålefall hvis sen modning?

Man skal altså vælge provenienser efter tørketålsomhed. Er der andre vigtige faktorer?

Ja, jeg vil pege på følsomheden for vinterfrost, eller rettere skudmodningen som noget, der nok har været overset. Det var meget tydeligt i et proveniensforsøg i Gludsted plantage, hvor de tidligt udspringende klarede sig bedst. De sprang ud om trent samtidig med ædelgran og blev beskyttet af en skærm. Skuddene modner tidstnok til at kunne klare vinterfrost. De sent udspringende når det derimod ikke og skades, trods skærmen. Forsøget viser, at vinterfrost måske er en vigtigere faktor end forårsfrost.

Det er svært at arbejde med dette



4. Kort over nordmannsgranens udbredelsesområde - de tæt skraverede områder er de optimale for træarten. med tal er markeret nogle lokaliteter: 1 Giresun, 2 Sebini Karahissar, 3 Artwin, 4 Ardanuc, 5 Karanlikmese, 6 Borchomi, 7 Archaldaba, 8 Ambrolauri, 9 Gebiskij, 10 Krasnaja polana, 11 Guseriple.

spørgsmål, fordi man kan ikke se, om et skud er afmodnet. Skaden består i, at kambiet dræbes, og symptomet er barkskader eller let indsnøring på den øverste del af års-skuddet - nok fordi det modnes sidst. Sommeren efter angribes træerne ofte af lus - men lusene er normalt en sekundær skade - de kommer, fordi træet er blevet svækket af andre faktorer.

Jeg tror, at dette forhold især er vigtigt i forbindelse med juletræer. Vi hører jo af og til om nålefald, når træerne er kommet til Tyskland, og det hænger måske sammen med, at skuddet ikke er modnet. Her er Ambrolauri nok ikke så god - jeg kan huske at der hang mistelten i træerne der - klimaet er måske lidt for mildt.

Hvis jeg skal sammenfatte frøspørgsmålet, vil jeg sige, at vi stadig skal se på træer i nærheden af tørkegrænsen, især i de østlige områder. Men vi skal nok vælge mere efter frostfølsomheden - altså typer med sent ud-spring og især en tidlig modning. Danske proveniensner er også egnede, men de er ofte krydset med ædelgran.

Uhyre gæstfrie

De rejste sammen med Tillisch rundt i Georgien i et par uger - hvordan var jeres indtryk af georgierne?

Vi fik et meget positivt indtryk af

skovbruget i Georgien - det var imponerende godt. De gav indtryk af at være dygtige og var meget venlige over for os. Det er dog vanskeligt at komme i direkte kontakt med dem. Vi mødte flere gange tysktalende forstfolk, men den russiske tolk forstod kun engelsk og stoppede samtalen - og senere var de pågældende blevet „forhindret“.

Men vi blev mødt af en uhyre gæstfrihed. Tolken sagde, at det var en fornærmelse hvis man ikke drikker ud. Til middag stod der normalt 3 glas i forskellige størrelse. Først blev man budt 2-3 gange af det mindste glas, så det var pludselig taget ud, og der blev skænket op i det næste osv. Så begyndte georgierne at synge, ofte mangestemmigt, og det var jo svært for os at hamle op med.

Champagnefaldet

Hvis der så ikke skete nok, kom de med to drikkehorn med vin i. Det kunne ikke stå på bordet, så man var nødt til at tømme det i ét drag. En georgier havde fået det ene horn og jeg det andet, og så kom han bagefter og oversmaskede mig - men det må man jo tage med. Senere kunne der så komme piger i folkedanserkostumer, og så forventede de jo at man dansede med.

Senere på turen blev vi budt på champagne, og da vi kunne lide det, fik vi ikke andet de sidste 4-5 dage,

alt hvad vi kunne tylle i os - det var egentlig slemt. En af de sidste dage blev vi ført hen til et vandfald og blev bedt om at navngive det. Tillisch foreslog i en løftet stemning, at det skulle hedde „Champagnefaldet“, og det kom det til så til.

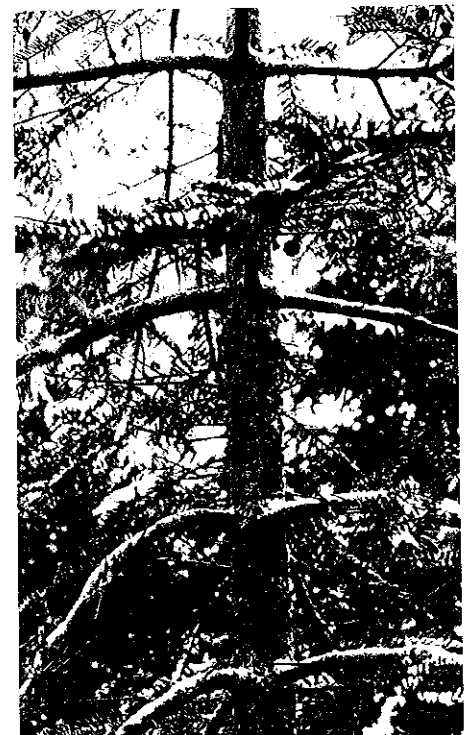
Magnifica - en ny mulighed

Efter en udsøgt frokost med sild, hjemmelavet leverpostej og lun mørbradbøf og perikumsnaps af egen tilvirkning tager vi en tur i skoven. Der har sneet i flere timer, men Løftings gamle Volvo klarer skovvejene uden problemer. Terrænet er ret kuperet og jordbundne veksler - sine steder står der pæne (men noget krogede ege) og slanke douglas, men ellers er jorden mager. Det er en lokalitet, der er præget af frostproblemer.

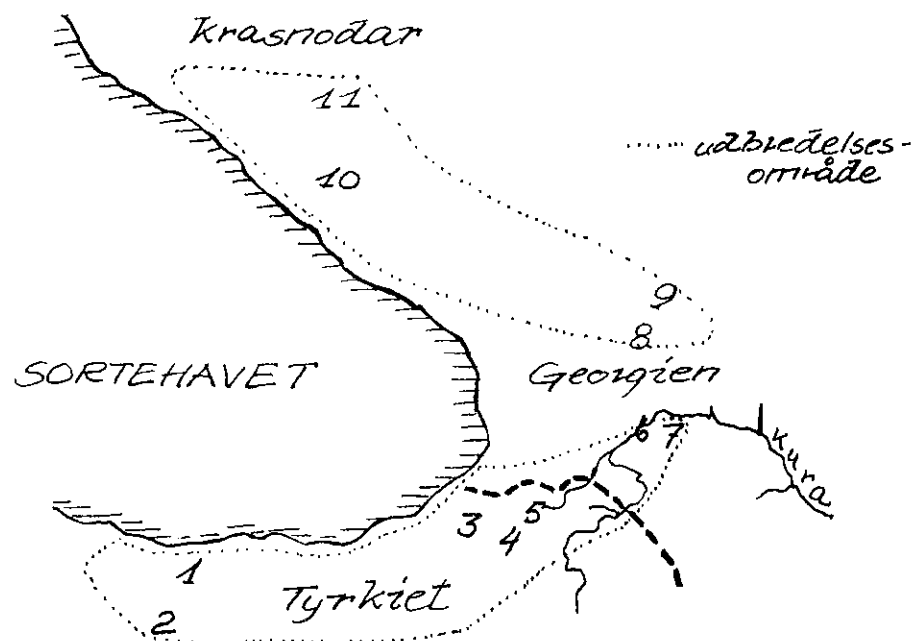
Vi ser på en ca. 30 årig lidt åben nobilisbevoksning med spredt indblanding af *Abies magnifica* (den ligner nobilis og stammer fra Californien).

Det er egentlig en skæg historie, der ligger bag, beretter Løfting.

Jeg ville prøve magnifica og fik et frøparti fra Skotland, men der blev kun 100 planter, for de spirede dårligt. De blev plantet i 1933 under skærm, men voksede ikke. Til sidst



2. Eksempel på vinterfrostskaade - barken skaller af og skuddet indsnøres lige under grenkransen.



4. Kort over nordmannsgranens udbredelsesområde - de tæt skraverede områder er de optimale for træarten. med tal er markeret nogle lokaliteter: 1 Giresun, 2 Sebin Karahissar, 3 Artwin, 4 Ardanuc, 5 Karanlikmese, 6 Borchomi, 7 Archaldaba, 8 Ambrolauri, 9 Gebskij, 10 Krasnaja polana, 11 Guseriple.

spørgsmål, fordi man kan ikke se, om et skud er afmodnet. Skaden består i, at kambiet dræbes, og symptomet er barkskader eller let indsnøring på den øverste del af årsskuddet - nok fordi det modnes sidst. Sommeren efter angribes træerne ofte af lus - men lusene er normalt en sekundær skade - de kommer, fordi træet er blevet svækket af andre faktorer.

Jeg tror, at dette forhold især er vigtigt i forbindelse med juletræer. Vi hører jo af og til om nålefald, når træerne er kommet til Tyskland, og det hænger måske sammen med, at skuddet ikke er modnet. Her er Ambrolauri nok ikke så god - jeg kan huske at der hang mistelten i træerne der - klimaet er måske lidt for mildt.

Hvis jeg skal sammenfatte frøspørgsmålet, vil jeg sige, at vi stadig skal se på træer i nærheden af tørkegrænsen, især i de østlige områder. Men vi skal nok vælge mere efter frostfølsomheden - altså typer med sent ud-spring og især en tidlig modning. Danske provenienser er også egnede, men de er ofte krydset med ædelgran.

Uhyre gæstfrie

De rejste sammen med Tillisch rundt i Georgien i et par uger - hvordan var jeres indtryk af georgierne?

Vi fik et meget positivt indtryk af

skovbruget i Georgien - det var imponerende godt. De gav indtryk af at være dygtige og var meget venlige over for os. Det er dog vanskeligt at komme i direkte kontakt med dem. Vi mødte flere gange tysktalende forstfolk, men den russiske tolk forstod kun engelsk og stoppede samtalen - og senere var de pågældende blevet „forhindret“.

Men vi blev mødt af en uhyre gæstfrihed. Tolken sagde, at det var en fornærmelse hvis man ikke drikker ud. Til middag stod der normalt 3 glas i forskellige størrelser. Først blev man budt 2-3 gange af det mindste glas, så det var pludselig taget ud, og der blev skænket op i det næste osv. Så begyndte georgierne at synge, ofte mangestemmigt, og det var jo svært for os at hamle op med.

Champagnefaldet

Hvis der så ikke skete nok, kom de med to drikkehorn med vin i. Det kunne ikke stå på bordet, så man var nødt til at tømme det i ét drag. En georgier havde fået det ene horn og jeg det andet, og så kom han bagefter og oversmaskede mig - men det må man jo tage med. Senere kunne der så komme piger i folkedanserkostumer, og så forventede de jo at man dansede med.

Senere på turen blev vi budt på champagne, og da vi kunne lide det, fik vi ikke andet de sidste 4-5 dage,

alt hvad vi kunne tulle i os - det var egentlig slemt. En af de sidste dage blev vi ført hen til et vandfald og blev bedt om at navngive det. Tillisch foreslog i en løftet stemning, at det skulle hedde „Champagnefaldet“, og det kom det til så til.

Magnifica - en ny mulighed

Efter en udsøgt frokost med sild, hjemmelavet leverpostej og lun mørbradbøf og perikumsnaps af egen tilvirkning tager vi en tur i skoven. Der har sneet i flere timer, men Løftings gamle Volvo klarer skovvejene uden problemer. Terrænet er ret kuperet og jordbundne veksler - sine steder står der pæne (men noget krogede ege) og slanke douglas, men ellers er jorden mager. Det er en lokalitet, der er præget af frostproblemer.

Vi ser på en ca. 30 årig lidt åben nobilisbevoksning med spredt indblanding af *Abies magnifica* (den ligner nobilis og stammer fra Californien).

Det er egentlig en skæg historie, der ligger bag, beretter Løfting. Jeg ville prøve *magnifica* og fik et frøparti fra Skotland, men der blev kun 100 planter, for de spirede dårligt. De blev plantet i 1933 under skærm, men voksede ikke. Til sidst



2. Eksempel på vinterfrostskaade - barken skaller af og skuddet indsnøres lige under grenkransen.



3. *Abies magnifica* plantet i 1935. Bemærk, at der er mange grene i grenkransen.

blev jeg utålmodig, vi ryddede skærmen og satte nobilis over det hele. Men det var lige hvad *magnifica*erne behøvede. De gik igang, og de blev som støbt til juletræer. Der er mange grene i grenkransen, og højdevæksten er jævn og påvirkedes ikke af, om det var en våd eller tør sommer.

De springer først ud inde i juni måned og er færdige i september. Da jeg var i USA, bemærkede jeg iøvrigt, at dér hvor nobilisen og *magnifica* mødes, tager nobilisen de bedste jorder og *magnifica* den lettere jord og det barskere klima - det kunne tyde på, at den er hårdfør. Det er nok en art, vi skulle se lidt nærmere på. Jeg blev lidt dæmpet ned dengang, fordi jeg ikke vidste, at den krævede lys. Den blev nok også behandlet forkert i planteskolen, fordi den ikke dækkes ret meget.

Litteratur

Om nordmannsgran provenienser.

LØFTING, E.C.L. (1959): Danmarks ædelgranproblem 2. del. Dyrkningsbetingelser for *Abies alba* og *Abies nordmanniana* i Danmark. Forstl. Forsøgsv. Danm. 26, 1-249 (1961): *Abies Nordmanniana* i Kaukasus. Dansk Skovf. Tids. 46, 426-452. (1973): Statusopgørelse for nordmannsgran. Forstl. Forsøgsv. Danm. 33, 303-326.

LARSEN BO M.F.L. (1984): *Abies nordmanniana* provenienser til pyntegrønt og juletræer. Forstl. Forsøgsv. Danm. 39, 363-382. (anmeldt i Skoven 12, 84).

SODEMANN, LEIF (1979): Provenienser af nordmannsgran. SKOVEN 11, 36-38.

NIELSEN, LARS M. (1977): Nordmannsgran i Tyrkiet. SKOVEN 9, 224-225.

NOBILIS og NORDMANNNSGRAN - er vores speciale.

Vi køber både pyntegrønt og juletræer af disse 2 arter til eksportsalg i 12 forskellige lande, og afsætningen er stærkt stigende.

Dette skyldes, at vi har satset på ensartet og høj kvalitet af korrekt forarbejdet og pænt præsenterede varer.

Vi søger derfor fortsat kontakt med leverandører af større ensartede mængder, der bliver produceret af professionelle folk, som ønsker at placere sig i den bedste og dyreste ende af markedet med sikkerhed for afsætningen på længere sigt.

Vi betaler de vejledende priser, fordi vi mener, at en god pris hænger sammen med en god kvalitet.

1985 sæsonen er forlængst begyndt - så kontakt venligst:

Skovfoged
Lars Kjærbølling

Skovrider
S. Fenger

RYE NØRSKOV

Tinghusvej 4 - 8680 Ry - Telf. (06) 89 16 22 - (06) 89 10 17