

hela. Högsåsongen för gröna kvistar av barrträd är mycket kort, vanligen från allhelgona till jul.

Också beträffande gröna kvistar före-  
dras i allmänhet inhemska arter, gran  
och tall samt i mindre mängder en. Be-  
hovet av gröna kvistar beträffande ovan  
nämnda arter kan mer än väl fyllas av  
inhemsk produktion.

Någon export torde inte förekomma.  
Däremot är exporten av renlav rätt om-  
fattande (585 ton år 1985). Gröna kvi-  
star av barrträd importeras i mindre  
mängder, närmast från Danmark (c. 5  
ton år 1988).

#### Finsk litteratur angående julgransodling

Harrastuksena joulukuusenkasvatus. 1982.  
Puutarha 12:650-651.

HÄMET-AHTI, L., PALMEN, A., ALANKO, P. &  
TIHERSTEDT, P.M.A. 1989. Suomen puu- ja  
pensaskasvio. Finsk träd- och buskflora. Den-  
drologiska Sällskapet rf. Yliopistopaino. Hel-  
singsfors. 290 s.

Joulukuusen tukkukauppa. 1983. Oma  
markka 10. 1 s.

LÄHDE, E., WERREN, M., ETHOLEN, K. & SI-  
LANDER, V. 1984. Ulkomaisten havupuulajien  
varttuneista viljelmistä Suomessa. Summary.  
Older forest trials of exotic conifer species in  
Finland. Communicationes Instituti Forestalis  
Fenniae. Vol. 125. 87 s.

MIKILO, J. 1983. Joulupuu -kuusi ja moni muu.  
Sorbifolia 4:159-166.

MIKOLA, J. 1988. Joulupuu. Metsä ja Puu  
10:26-28.

PIRTTILÄ, V. 1986. Serbiankuusen viljely joulu-  
puuksi. Metsänjalostusäätiön tiedote 1. 4 s.

SILTALOPPI, P. 1985. Joulukuusen viljelijä ei  
pääse vähällä. Metsälehti 24. 1 s.

TIGERSTEDT, P.M.A. 1970. Dendrologiska ex-  
periment på Arboretum Mustila. Särtryck ur  
Föreningen för dendrologi och parkvård årsbok  
Lustgården 1969-1970. Uppsala 1970. S. 141-  
173.

TYYSTJÄRVI, P. 1973. Julgransodling -en ny  
inkomstkälla. Skogsbruket 12:279-280.

TYYSTJÄRVI, P. 1973. Joulukuusen kasvatus.  
Dendrologisen seuran tiedotuksia 1:21-26.

#### Ordliste

affär: butik  
en: ene (busk)  
ense: enige  
fråga: spørge  
förmögna: velhavende  
invånar: indbygger  
kommers: handel  
kostnad: omkostning  
landsort: provins, "landet"  
röner: er udsat for  
saluförda: udbudt til salg  
stråvan: stræben  
uppgift: opgivelse, opgave, oplysning  
ämbetsinretning: institution

# Erfaringer med ulike treslag/proveinienser på Island

Af Águst Árnason

*Indlæg ved nordisk konference om pynte-  
grønt 6/9 i Oslo.*

To hovedtrekk gör seg gjeldende hvis  
oppdyrking av juletrær skal bli lønns-  
som. Det er vekstmuligheten av den en-  
kelte treslag og dens proveiniens og et-  
terspørsel av den enkelte typ som jule-  
tre.

Disse faktorer har den samme vekt i Is-  
land som andre steder. Barrtrær som  
fek. gran, edelgran og cypress er de  
mest populære treslag til juletrær og  
pyntegreiner.

I Island voksende ingen barrtrær ville,  
men i starten av dette århundret ble  
oppdyrking av slike trær først prøvd.  
Det startet i det små. Den eneste barr-  
busk som vi kan si at har eksisteret  
vilt i Island er krypende einer.

#### Nuværende juletrær

De første islandske juletrær ble gjort av  
*bjørk* pyntet med grønne greiner av  
einer. Forbildet var de få grantrær der  
var importert og bilder fra kort og bö-  
ker.

I Island er det stor marked for juletrær  
og strenge krav om utseende og kvali-

tet. Hos de fleste har gran vært det ene-  
ste ekte juletre hittil, og derfor har ho-  
vedtyngden vært i oppdyrking av  
denne art.

Men i de senere år har import av *Nord-  
mannsedelgran* vært gradvis økende.  
Edelgran har mange fordeler som jule-  
tre. Den er mørk grøn, har en jevn kro-  
ne, og nålene sitter serlig lenge. Dette  
har store fordeler i Island fordi vi ön-  
sker at ha vårt juletre stående i stuen fra  
24. desember til 6. januar.

Det *norske gran* (på dansk rødgran,  
red.) er vort hovedjuletre, men det har  
den ulempe at bevare nålene dårlig ved  
stuetemperatur, og hvis været har vært  
koldt før julen har det tendens for å bli  
gul i fargen.

I det sjette årtier ble plantet betraktelig  
av *kontortafuru*. Det ble plantet tett i  
forhold til vanlig utplantning i andre  
steder av Skandinavia, og derfor ble gal-  
ring av kontortan nødvendig.

I starten var kontorta lite populær som  
juletre, men kjøpere opdaget ganske  
snart fordelene med hvor nåleholdig den  
er. I dag har den omkring 20% av den  
islandske juletresmarkedet.

Vi har nu i voksende grad etterspørsel

etter drivhus oppdyrket cypressplan-  
ter i potte. I siste år hadde det mellom  
15-20% markedsandel i juletrær (dyr-  
ket i Island).

Det er flere treslag som egner seg som  
juletrær bare hvis de er grønne og har  
pæn fasong.

#### Treslag og proveinienser til juletrær

Heretter drøfter jeg treslag og proveini-  
enser som kan dyrkes utendørs.

#### Vanlig gran (*Picea abies*)

er det mest brukte til juletrær i Island.  
Det er hovedsaklig brukt hugget direkt  
fra marken, men det er også solgt med  
jordklump og i potter til å forlenge le-  
vetiden. Også brukt til store bytrær på  
torg og samlingssteder.

Største delen av islenske juletrær er  
vanlig gran der kommer fra gallring av  
tett utplantet områder. Senvokste  
tykke trær er velegnet til dette.

*Fordeler:* Lett å drive i planteskole og  
lite tap ved utplantning. Stor erfaring av  
treslaget. Forholdsvis enkelt at skaffe  
frø av gunstige proveinienser. Stor pro-  
sentdel har passende krone til juletre.

Upåvirket av insekter og andre ulemper i opveksten.

**Ulemper:** Redusert etterspørsel. Har dårlig nåleholdighet. Vokser kun hvis det har le, og i frodig og fuktig jord i dalene. Har letfor å bli gul i kraftige kuldeperioder omkring høstningsperioden. Dette geller særlig for de nordligste proveinienser.

**Proveinienser:** Forskellige proveinienser av vanlig gran har vært prøvd helt fra Nord-Norge til Schwarzwald i Baden i Tyskland. Ingen vetenskaplig undersøkelse eller sammenligning har vært gjort, til å dømme hvor de egner seg til dyrkning av juletrær. Erfaringen har variert etter landsdeler.

Ifølge uoffisiell undersøkelse fra Thorarinn Benedikz ved laboratoriet at Mogilsa er veksten på Vestlandet størst på norske proveinienser fra Sør-Helgeland og Sparbu. Sparbu treene er særlig velegnet som juletrær. En flott krone og fin farge.

Trær fra Höglandet, Vang og Vestfold har også en fin årsvekst. Treene fra Rana vokser mer langsomt og har dårligere krone og har større tendens for å bli gul på høsten. Men trær fra Rana viser seg at bli lite skadet av vind og vejr. Granen fra Baden var smuk og kraftig i starten, grøn med kraftig grener, men etter meget kaldt sommer i 1979 begynte vejr skader å vise seg.

På Syd-Island er gran fra Drevja mest dyktig. På Öst-Island er det Drevja og Vestfold mest dyktig. Der har gran vært delvis utsatt for granspindel (*Paratetranychus ununguis*).

På Nord-Island vokser gran langsamt, men Rana proveiniensen egner seg best der.

### **Engelmanngran** **(*Picea engelmannii*)**

er et fint juletre og ligger betydelig høyere en vanlig gran i pris. Det er solgt avhugget som stuetre og har mye bedre nåleholdighet end vanlig gran.

Etterspørsel er stor, men et lite tilbud. Lite mengde under oppdyrking, som skyldes hovedsaklig vanskeligheter ved å skaffe frø av gunstig proveinienser.

Vi har hovedsaklig brukt proveinienser fra Colorado fjellområdene. Disse proveinienser har klart seg noenlunde på Östlandet men vært utsatt for en betydelig frostskafer både på Syd- og Vestlandet. Colorado proveiniensen har meget fine nåler og en fin krone og en stor prosentdel av gode meget fine juletrær.

Proveiniens Highwood Summit, Alberta, har gitt fine resultater, men har den ulempe i forhold til Colorado typen at det har tynnere krone og mindre smukke nåler. Noe av treene har likt ut-

seende og dufter likt og hvitgran.

### **Sitkagran (*Picea sitchensis*)**

er ikke særlig populært som juletre, men er vel brukbar som et stort torgtre. Det er solgt i et begrenset antal som avhugget men hovedsaklig med jordklump eller i potter for senere plantning som formål.

**Fordeler:** Lett å få frø av gunstig proveinienser, forholdsvis sikker i oppdyrking på Syd- og Vestlandet.

**Ulemper:** Ofte en ujevn krone, for rask vekst, og spidse og stikkene nåler. Lite antal unge trær som egner seg som juletrær. Blir noen ganger skadet av frost og granlus (*Elatobium abietinum*) på Syd- og Östisland. Lite populært som juletre.

De beste *proveinienser* kommer fra Kenaihalvön og ner Prins Williamsbukta i Alaska s. s. Homer, Sewaed, Pt. Pakhenham og Cordova. Der finnes liten forskel mellem disse proveinienser.

### **Hvitgran og lutsigran**

#### **(*Picea glauca* og *Picea lutzii*\*)**

har en del felles med sitkagran og er lite brukt som juletrær uten som store torgtrær. Liten etterspørsel i små trær.

**Fordeler:** En jevn krone, mindre stikkende nåler end hos sitkagran.

**Ulemper:** En forholdsvis tynn krone og korte grener, og ofte en kjedelig grå farge under frostperioder (særlig hos hvitgran) og en dårlig lukt. Disse treslag er brukt i ret stor utstrekning i U.S.A.

**Proveinienser:** Kenaihalvö i Alaska s. s. Lawing, Kenai Lake og Granite Creek.

### **Douglasgran**

#### **(*Pseudotsuga menziesii*)**

er lite brukt som juletre og ikke sannsynlig for noen ændringer derom. På Östlandet kan det bli et pent tre.

### **Fjelledelgran**

#### **(*Abies lasiocarpa*)**

blir et utmerket juletre, og det ligger høyt i pris som nordmannsedelgran. Det er brukt avhugget og i pyntegrönt. Fjelledelgran er uten tvil beste treslaget til juletrær og pyntegrönt i Island. Etterspørsel er stor. Problemet er å skaffe frø af gunstige proveinienser til oppdyrking.

Der finns noe under oppdyrking fra Sapinero, Colorado; det viser seg å klare seg got på Östlandet men viser større tendens til frostskafer på Syd- og Vestlandet.

Noe har vi kunnet skaffe fra Skagway, Alaska, det er sansynlig for å bli beste proveinienset for islenske forhold. Det

\* En naturligt opstået krydsning af sitkagran og hvidgran (se Skoven 5/88).

klarer seg godt på Vestlandet til tross for det ikke gir så pæne juletrær som proveinienset fra Colorado.

Stor forskjell er imellom enkelte trær. Det beste ville være å velge gode trær med fin krone og nåler, og tilverka planter med stiklinger, men det er svært vanskelig.

### **Hvitedelgran eller coloradoedelgran (*Abies concolor*)**

fra Sapinero, Colorado, finns enkelte steder og det er klart at den kan dyrkes til pyntegrönt. Den er mer følsom for frostskafer end fjelledelgran.

### **Kontortafuru (*Pinus contorta*)**

er blant den sikreste barrtrær som har vært importert til Island. Den har voksende markedsandel som juletre og ligger 30% over vanlig gran i pris. Den er både solgt avhugget til juletre og til pyntegrönt.

Den vokser sterkt på mager lyngmark, hvor gran slet ikke klarer seg. Den vokser like godt over det hele, men tåler dårlig stor vindbelastning. Derfor blir den indimellom vindskadet og blir delvis brun.

I sine hjemmetrakter i Nord-Amerika vokser den i stor tetthet. En liten del i forhold til vanlig gran har krone der er tett nok og pen for å egne seg som juletre.

Det har vist sig økonomisk å plante kontortafuru tett i utplantningsområdene og siden gallra ut juletrær. Her ved fremmkomer trær som er grovgrenet og brei, velegnet til juletrær, men uegnet til tømmerproduksjon.

Et problem er hvor ofte kronen er usymmetrisk dvs. de har fler grener mot syd. Ull lusa (*Pinus pini*) angrep finns en del, men han let spyles av juletreene med hötrykksvand.

Gunstigste *proveinienser* til juletreproduksjon kommer fra Skagway og Heins i Alaska. Proveinienser fra Yukon og B.C. i Canada kommer i betraktning på Nord- og Östsiden, men den har den ulemp å ha krone som er tynn og mer gul om vinteren.

Kontortan modner frø ganske ung og derfor har vi i dag lettligjengilig med frø. Noen ganger har kontortan sin hanblomstring i så høy grad at det direkte skader utseende på juletrær. Kongler er populære i Island til pynt og dekarasjon.

### **Cembrafuru (*Pinus cembra*)**

er et meget smukt juletre. Særlig på Östlandet. Den er brukt i et begrenset antal avhugget juletre og pyntegrönt. Planter fra Krasnojarsk, Siberia har vært prøvd med akseptable resultater.

*Fortsettes side 43.*

Firmaer og foreninger kan ikke opnå medlemskab.

Målsætningen blev debatteret og prioriteret:

- \* Forbedring og udvidelse af det europæiske marked for naturlige juletræer.
- \* Skabe ensartede kvalitetsnormer i EF-landene for at undgå unfair handel.
- \* Udjævne unfair forskelle i lovgivningen på juletrædyrkningsområdet imellem EF-lande.
- \* Være forum for debat imellem medlemmerne.
- \* Udgive nyhedsbreve, arrangere "Open Days" og symposier.

Der vælges et råd på 15 medlemmer (heraf 1 fra hvert EF-land) til at fastlægge foreningens virke. Der ansættes en forretningsfører til at udføre det praktiske arbejde.

Indmeldelsesgebyr sættes til 75 ECU og det årlige kontingent til 150 ECU. Stiftende generalforsamling vil finde sted i februar 1990 i enten Amsterdam eller Düsseldorf.

Indmeldelsesformular kan rekvireres fra pyntegrøntsektionen.

NB! Alle informationer m.v. fra foreningen er fortrolige og må ikke publiceres.

Fortsat fra side 38.

### Bergfuru (*Pinus uncinata*)

fra Pyrenæafjellene i Frankrike kan got klara seg under dårlig forhold. Den var en del brukt för i tiden til pyntegrönt og juletrær. Men har svært liten etterspørsel i dag.

### Aristatafuru (*Pinus aristata*)

fra Colorado har vist seg for å være en sterk og hardfør treslag i Island. Av den kommer smukke pyntegrener og juletrær. Den krever en frodig jord. Er kun lite under oppdyrking som skyllens serlig langsam vekst.

### Alaskacypress (*Chamaecyparis nootkatensis*)

er en sjelden art i Island og lite under oppdyrking men den har gitt fine erfaringer. Den gir smukke og holdbare juletrær og pyntegrönt. Serlig vanskelig å skaffe frø fra gunstige proveinienser. Forholdsvis let i oppdyrking med stiklinger.

Vi binder største forhopningene ved proveinienset fra Cedar Bay i Alaska, det nordligst liggende voksested for denne art.

### DYRKNING AF JULETRÆER

FORUDSÆTNINGER	Værdi nu	Stigningstakt
Mandstimpløn	55.00	4
socialtillæg %	50.00	0
Traktortime ex fører	150.00	4
Plantepris/stk	2.50	4
A. Atrazin kr/kg	30.00	4
V. Velpar kr/kg	600.00	4
S. Sumicidin kr/kg	225.00	4
Hegnsmat kr/m	18.75	4
N. NPK-gødning kr/kg	2.15	4
Financieringsrente	10.00	0
Alternativt afkast	1500.00	4
Pris træ 1-1.5 m	60.00	4
træ prima	90.00	4
træ sekunda	55.00	4

KULTURANLÆG: 1 Hektar <i>Abies nordmanniana</i>		1
rækkeafstand :	1.30	INDLÆGNING AF SPRØJTESPOR: spor-bredde i m: 0.00 rækker mellem spor 0
planteafstand:	1.30	
afgangsprocent	11.1	sprøjtebredde m: 1.30 sporlængde pr.ha 7692
Plantetal/ha :	5917	planteakkord/stk excl.socialomk. 1.00
Efterbedring	657	forbrug af traktortimer 2.00 1.00
Planteforbrug:	6574 stk/ha	

HØSTUDBYTTE: små træer		sekunda	prima	salgspris	høstomk.	
år	5			0	0	
	6			0	0	
	7			0	0	
	8	0	0	0	0	
	9	0	300	300	59533	8978
	10	0	300	300	61914	9337
	11	0	300	300	64391	9711
	12	0	300	300	66966	10099
	13	0	300	300	69645	10503
	14				0	0
	15				0	0
	657	2917	0	1500	1500	Kr. 322449
	10%	44%	0%	23%	23%	Kr. 48627
	Døde	skrot ?	Små	Sekunda	Prima	

Skema 3. Dyrkning af juletræer.

Fortsat fra side 42

– Produktion och hemmamarknad ...

*Kommentarer:* 505 ton 1988 kan ej vara en riktig siffra; enbart importen till Sverige av ris från cypress- och thujaträd torde uppgå till 4 - 500 ton.

Det är f.n. nästan omöjligt att få något riktigt grepp på det totala behovet av pyntegrönt i Sverige; i kransar används ju inte bara ris från *Nobilis*, *Cypress* och *Nordmanniana* – utan även från lokala tillgångar av *Abies alba*, *Picea omorika*, *Douglasgran*, *rödgran*, *tall*, *österrikisk tall*, *Grandis*, *buxbom* m.m.

#### Ordliste

axeln, se över: se over hovedet  
barr: nål  
betr.=beträffande  
bif.=bifogade: vedlagte  
blygsam: beskeden

brist: mangel  
börja: begynde  
Domänverket: statsskovbruget  
drabba: ramme  
drygt: omkring  
eljest: ellers  
enbart: udelukkende  
enl.=enligt: ifølge  
fastighet: ejendom  
f.n.=för närvarande  
hyfsat: rimeligt  
ledigt: let  
o.d.=och dylikt: og lignende  
odla: dyrke  
påtagelig: tydelig  
röra sig: dreje sig om  
skäl: grund, årsag  
skötsel: pleje  
snålskjuts, åka: være blind passager  
tyvärr: desværre  
tålig: hårdfør  
uppskattning: vurdering, skøn  
vittiga: ordentlig  
yväs: være stolt over  
även: også