

# Juletræer og vulkaner



Juletræsdyrkning på Island – en ny nicheproduktion med mange udfordringer

Af Else Møller,  
MSc studerende ved det Islandske Landbrugsuniversitet.

## Det islandske juletræ i et historisk perspektiv

Julen på Island fejres i store træk som i Danmark, og i mange islandske hjem er juletræet en del af konceptet. Enten som et naturligt nåltræ fra en islandsk skov, en nordmannsgran fra Danmark eller et kunstigt træ fra f.eks. Kina.

Traditionen for jul og juletræ er relativ ung. Den kom til Island fra Danmark i slutningen af 1800-tallet med de danske købmænd og embedsmænd, som var bosat i de større byer (Reykjavik, Akureyri og Seydisfjordur). Interessen for juletræet, som et symbol på julen, spredte sig hurtigt ud til den islandske befolkning og fra begyndelsen af 1900-tallet blev danske rødgraner sejlet til Island og solgt som juletræer til velhavende borgere. Almindelige folk og folk på landet fremstillede selv deres juletræ af forhånden værende midler. De lavede et stativ, hvorpå de bandt f.eks. enebærgrene, melbærris eller rævling (Foto 1).

Nåltræer, bortset fra enebær (*Juniperis communis*), fandtes ikke på Island, som naturlige voksende træer. De blev først introduceret omkring år 1900, hvor den danske forstkandidat C. E. Flensborg m.fl. startede et omfattende skovrejsningsprojekt. De første nåltræsarter der blev plantet var rødgran (*Picea abies*), hvidgran (*Picea alba*), bjergfyr (*Pinus uncinata*) og cembrafyr

(*Pinus cembra*). Planterne blev sejlet fra Danmark til Island og siden transporteret på hesteryg ind til det valgte plantested, hvor de blev plantet i møjsommeligt gravede plantehuller. Siden er flere arter kommet til gennem årene og mange forskellige proveniencer har været forsøgt med forskelligt held. Alle planter produceres nu her i landet, udelukkende som containerplanter.

## Traditionel dyrkning af juletræer på Island

Førhen blev nåltræer i vid udstrækning plantet i naturligt forekommende birkebevoksninger for at beskytte planterne mod det ublide, islandske vejr. Bevoksningerne blev indhegnet som værn mod rensdyr og får som ofte græssede ude hele året rundt. Den metode bruges ikke længere, da gammel birkeskov er blevet fredet og derfor ikke må bruges som ammeskov for nye og mere værdifulde trætyper, herunder juletræer. I stedet plantes lærk (*Larix*), som trives fint i den næringsfattige islandske jord og under barske klimatiske forhold. Disse skovområder vil med al sandsynlighed blive benyttet som fremtidens ammeskov for ædlere trætyper.

Ved skovrejsningsprojekter har det været (og er stadig) reglen at bruge marginaljorde, som ikke kan bruges til andre afgrøder f.eks. græs (høslet). Nåltræerne blev derfor ofte plantet i uvejsomt land, op ad fjeldsider eller i områder fjernt fra offentlig vej. Det giver ikke problemer, hvis træerne skal bruges som gavntæ, men skal de hentes ud som juletræer i november/



Foto 1.  
Et hjemmelavet  
islandsk juletræ  
med påmonterede  
grene og lys.



Foto 2.  
En contortafyr  
pyntet til jul.



december er sandsynligheden for sne ofte ganske store og kan forhindre skovbonden i at få sine træer hjem i rette tid.

En anden ulempe ved den spredte beplantning af juletræer i vanskeligt passabelt terræn er, at det kan være svært, til tider uoverkommeligt, at følge træerne og korrigere skader, som er opstået i løbet af en vækstsæson. En detalje som mange har erfaret gennem årene og som har været med til at forringe udnyttelsesgraden betydeligt.

Dyrkning og salg af juletræer blev gennem mange år varetaget af det islandske statsskovsvæsen eller af lokale skovdyrkerforeninger. Nu er det primært skovdyrkerforeningerne og private skovejere, som står for salget af juletræer til hjemmemarkedet. Statskovvæsenet står dog stadig for salg af torvetræer.

Den samlede andel af juletræer som produceres på Island er ikke stor. Langt den største del af naturlige juletræer som sælges på Island kommer – traditionen tro – fra Danmark. Førhen



Foto 3. En forsøgsbeplantning med klippegran i Vaglaskógur på nordlandet.





Foto 4. En rødgran som er blevet skubbet op på grund af frostløft og har fået ødelagt sit rodnet.



Foto 5. En knækket rødgran fast i is med aske fra vulkanudbrudet i Grimsvötn 2011 omkring sig.

Foto 6. Manuel udplantning ved det Islandske Landbrugsuniversitetet Hvanneyri på sydvest Island – Professor Bjarni Diðrik Sigurðsson i aktion.



blev træerne formidlet via det daværende Danske Hedeselskab, men nu opkøbes træerne fra private producenter og distribueres via store forretningskæder eller af private organisationer.

### Lidt om import og priser på juletræer

I 2010 blev der importeret 47.800 nordmannsgran fra Danmark til en gennemsnitlig pris på 48 kr pr. træ (jævnfør oplysninger fra Juletræsdyrkerforeningen 2011). Samme år blev der solgt 9.400 islandske træer til en gennemsnitlig pris på 123 kr pr. træ til producenten (oplysninger fra Skovdyrkerens årsblad [Skógræktarritið] 2011). De danske træer optager således over 80 % af det islandske marked. Udsalgsprisen på danske træer varierer meget mellem salgsstederne i landet, men ligger generelt imellem 250 – 500 kr. Typisk er priserne højest i hovedstadsområdet. De islandske træer sælges efter højde og trætype. Udsalgsprisen varierer også her, men ligger i gennemsnit imellem 150 – 400 kr.

### Juletræsdyrkning – en ny nicheproduktion

Træerne der dyrkes og sælges som juletræer på Island var i 2011:

1. Contortafyr (*Pinus concorta*) – 56 % af markedet.
2. Rødgran (*Picea abies*) – 20 % af markedet.
3. Engelmansgran (*Picea Engelmannii*) – 11 % af markedet.

Derud over sælges typer som bl.a. sitkagran (*Picea sitchensis*), cembrafy ( *Pinus cembra*) og klippeædelgran (*Abies lasiocarpa*) i mindre mængder.

Contortafyr (proveniens fra Skagway, Alaska) kan vokse over det meste af Island. Den er hårdfør, tåler tørke og trives godt i områder med begrænset adgang til næringsstoffer f.eks. på fjeldsider. Som juletræ vinder den frem på markedet, da den kan stå i stuetemperatur flere måneder uden at tabe nålene og den grønne farve (foto 2).

Rødgran betragtes af mange som "det ene sande juletræ", men det hurtige nåletab, når det kommer ind i stuetemperatur, gør træet upopulært hos mange islændinge. Rødgran kan være vanskeligt at dyrke, da det kræver læ, tilpas fugtighed og en efter islandske forhold næringsrig jordbund. Det er ofte længe om at komme fra start efter udplantning og det angribes jævnligt af mitter, svamp eller rust og taber derved sin værdi som juletræ. Mange forskellige proveniencer fra Norge, Sydtykland



og Østrig har været afprøvet i årenes løb med forskellige resultater. Valg af en rødgran proveniens afhænger af hvor i landet træet skal plantes, da der er meget forskel på klimaforhold mellem de forskellige landsdele.

Engelmannsgran er populært hos en lille gruppe islændinge, da de kan blive meget flotte i farve og form og holder nålene bedre end rødgran. Blågran trives bedst på bjergskråninger og er mere nøjsom end rødgran. På fladt land er de meget følsomme for forårsfrost og pludselige temperatursvingninger, og topskader ses ofte i beplantninger med blågran. De angribes jævnligt af sitkalus, som gør træerne usælgelige. Den proveniens som er mest brugt på Island er Rio Grande fra Colorado.

Klippeædelgran er et populært juletræ hos islandske forbrugere og mange håber, at det vil blive fremtidens juletræ, men det er svært at få til at vokse og er meget følsomt for temperatursvingninger, skadedyr m.v. Klippeædelgran kan dog trives her når de plantes under optimale forhold (foto 3). En arbejdsgruppe har i gennem en årrække, i samarbejde med forskere fra Danmark og Norge, forsøgt at finde provenienser, der er tilpas hårdføre til islandske forhold. Endvidere arbejdes der på dyrkningsmetoder, som gør det muligt at producere træerne intensivt og få en acceptabel omløbstid i produktionen.

### Udfordringer ved intensiv dyrkning af juletræer

Dyrkningsmetoder af juletræer kan i nogen grad overføres fra f.eks. Danmark, men der er del faktorer som spiller ind på dyrkningsprocessen og kræver ændrede arbejdsgange.

På Island kan det være vanskeligt at finde et velegnet område til intensiv juletræsdyrkning. Det mest optimale er marker, som ligger på sydvendte skråninger med god næringsrig jord og hvor der er naturligt læ eller kan etableres læhegn. Områderne skal gerne være rimeligt tilgængelige hele året. Endvidere skal de helst være relativt tæt på markedet (Reykjavik).

På gamle græsmarker opstår der altid et meget højt ukrudtstryk efter jordbearbejdning. Det kræver en intensiv herbicidbehandling de første år for at undgå, at træerne kvæles i græs. På Island har der i landbruget aldrig været tradition for at bruge planteværnsmidler, og der er generelt en stor skepsis overfor dette. Nogle har forsøgt at plante træerne i plastbaner, som ved etablering af læbælter, hvilket dog oftest giver problemer senere i dyrkningsforløbet. Jorden under græssværen er anderledes end den danske muld.

Den islandske jord er vulkansk og kaldes "Andosol" i FAO/Unesco's jordklassifikationssystem. Den type jord dannes i områder med vulkansk aktivitet og er generelt meget let, finkornet med meget stor kapilærkraft. Jorden er rig på mineraler og har ofte et relativt højt ledningstal. Til gengæld mangler jorden ofte organisk materiale til at binde jordpartiklerne sammen og dermed kvælstof (N) og tilgængeligt fosfor (P). Den type jord er meget følsom for vind- og vanderrosion og i perioder med frost opbygges der iskrystaller, som løfter jorden og resulterer i frostløft. Frostløft er et stort problem for skovdyrkere. Frostløft er et fænomen hvor f.eks. nyplantede planter, hegnspæle m.v. skubbes op ad jorden, når frost og tøj afløser hinanden i løbet af vinterperioden (oktober – april). Planterne dræbes, når deres rodsystem rives op (foto 4) og hegnspæle ligger formålsløst tilbage på jorden og giver fri adgang for sultne dyr.



## Team Service

- forhandler af alt, hvad du skal bruge til at pleje og oparbejde dine juletræer

Egholm 2150 er en universalmaskine og en særdeles fleksibel løsning til vedligeholdelse af udendørsarealer.

Vi har udviklet et væld af udstyr til Egholm 2150, som effektiviserer pasning og oparbejdning af juletræer.

- Afskærmet frontsprøjte
- Bomsprøjte
- Sideafskærmning
- Gødningsudlægger
- Stållinddækning til bund
- Hydraulisk baglift
- Stabklipper
- Fældekle og meget mere

### Vi forhandler også hele BOVLUNDS program, f.eks:

- Luftgødningsspredere
- Netmaskiner
- Plantemaskiner
- Juletræsfræsere/spidsere



Tlf. 4038 8054 – Niels Nyholm

Tlf. 4010 7387 – Jens Krogh Andersen

www.team-service.dk • mail@team-service.dk





## Honda ATV sprøjtemaskine

	250 ccm.	420 ccm.
Træk	2 WD.	4 WD.
Bredde	80 cm.	82 cm.
Frontlift	Elektrisk	Elektrisk

Udstyr til ATV: Sprøjtebom 80-140 cm.  
Gødningsudstyr, Bundklipper

Ring for yderligere information og eventuelt demonstration

### HORSENS MASKINER A/S

EGESKOVVEJ 10 · 8700 HORSENS  
TLF. 76 69 29 00 · WWW.HORSENSMASKINER.DK



Et andet problem er vejret! Vejret er uforudsigeligt og kan være meget foranderligt blot på en enkelt dag. Temperaturer, vindstyrke og nedbørsmængder varierer meget inden for de enkelte årstider og forårsager jævnlige skader af forskellig slags, især på nyplantede træer. Misvækst og vækststagnation er almindelige problemer de første år efter plantning (foto 5).

Skadedyr har været et mindre problem på Island i forhold til i Danmark, da Island ligger isoleret langt ude i Atlanterhavet, men den stigende indflytning af plantemateriale fra udlandet har været med til at forårsage en stigning i antallet af insekter og skadedyr. Klimaændringer har også en del af skylden for det øgede skadedyrstryk og stigende temperaturer giver god grobund for skadevoldere som f.eks. mitter (*Oligonychus ununguis*), sodskimmel på gran (*Rizophaera kalkhoffi*) og grangyldenrust (*Chrysomyxa abietis*).

Maskiner specielt rettet til en intensiv juletræsproduktion er endnu meget begrænset. Størstedelen af arbejdet skal gøres manuelt, hvilket fordyrer produktionen og er meget tidskrævende (foto 6).

Holdningen til pleje og eftersyn af nyplantninger, herunder juletræsbeplantninger, hos islandske skovejere har gennem tiden været ret begrænset. Forståelsen for at specielt juletræerne skal passes hele året for at få det ønskede udbytte er endnu ikke helt trængt igennem. Mange skovejere har betragtet arbejdet med træer på samme vis som arbejdet med fårene – dog med lidt længere tidshorison. Ligesom fårene drives på fjeldet om foråret og hentes ned om efteråret klar til slagtning er det med træerne. De plantes om foråret og efter et vist antal år forventes de at være klar til salg som fine, formfuldendte juletræer til en høj markedspris. Erfaringen har vist, at så enkelt er det ikke – heller ikke på Island "vokser træerne ind i himlen".

### Det islandske marked

Der er stadig en stor gruppe islændinge, som vælger importerede nordmannsgrantræer fra Danmark. Andre vælger et kunstigt træ, som kan bruges år efter år og nogle foretrækker at fejre jul uden juletræ. De grupper vil fortsat være til stede. Ikke desto mindre har efterspørgslen på islandsk producerede juletræer været stigende siden finanskrisens start i 2008. Nogle vælger bevidst et træ produceret i Island, andre – især børnefamilier – vil gerne have et træ, de selv har været med til at fælde i skoven. Contortafyr er på vej til at slå igennem som "det ene sande islandske juletræ", da det opfylder de krav islandske

Foto 7. En forsøgsbeplantning med contortafyr ved Egillstadir på Østlandet.

forbrugerne efterspørger og kan dyrkes relativt problemfrit i store dele af landet ved relativt lave omkostninger. Nye undersøgelser har vist, at nyplantninger af contortafyr bedre tåler det ustabile klima, trives bedre med begrænset gødningstilførsel, kan klare et vist ukrudtstryk (foto 7) og angribes ikke af skadedyr, lus eller svamp i nævneværdig grad. Resultater tyder på, at det er contortafyr, man bør vælge i en fremtidig produktion af juletræer, - i hvert fald indtil videre.

## Hvor er Island lige nu?

Interessen for en mere målrettet dyrkning af juletræer til hjemmemarkedet er så småt begyndt at vågne blandt skovejere og folk, som har jord til rådighed. En del har deltaget i kurser i Danmark, som igennem de sidste 10 -15 år har der været afholdt med fokus på juletræedyrkning. Kurserne har været tilrettelagt af Skovskolen i Nødebo med islandske deltagere som målgruppe. De har været populære og flittigt besøgt, men effekten er endnu ikke for alvor slået igennem.

For få år siden iværksatte Landsforbundet for Islandske skovejere (LSE) en målrettet aktion for at optimere dyrkning af juletræer på Island. Målet var dels at få flere skovejere igang med at producere juletræer til hjemmemarkedet og dels at udvide kendskabet til og erfaring med dyrkning og dyrkningsmetoder af juletræer under islandske forhold. Det overordnede mål for aktionen var at skabe en bæredygtig produktion af juletræer til hjemmemarkedet. Juletræer som kvalitetsmæssigt kan leve op til forbrugernes ønsker og som mængdemæssigt kan tilfresstilte markedets krav.

## Fremtidsmålet – en bæredygtig produktion til hjemmemarkedet

Der er langt til vejs ende og det vil tage mange år, inden målene kan indfries, men starten er gået og interessen er vakt hos sko-

vejere, såvel som forbrugere. Holder interessen sig, er der gode muligheder for, at målene vil opfyldes en gang ud i fremtiden. Der er mange udfordringer på vejen, og der er mange spørgsmål, der skal findes svar på. Der vil være mange dyrekøbte erfaringer, der skal gøres og fejl, der skal begås (foto 8), men alle produktionsformer har deres begyndelse. De fleste produktioner starter i det små, hvorfra de kan udvikle sig, hvis der er vilje til, tro på og lyst til, at projektet skal lykkes. ■



*Foto 8. Alt har sin begyndelse og vi må lære af vores erfaringer.*

## Afskærmet MOBILSPRØJTE

BS-125 er velegnet til mindre producenter af juletræer og pyntegrønt. Kan efterspændes fræser, havetraktor eller ATV.



**BOVLUND**

**BOVLUND APS**  
Bovlund Bjergvej 20  
6535 Branderup J

Tel. +45 7483 5233  
Fax +45 7483 5395  
[www.bovlund.dk](http://www.bovlund.dk)