

Aktuelle FRØKILDER i norsk fjellskog til juletrær



Foto 1. God gjenvekst på Fjelloa, Nordre Land i Oppland. Foto: Jan-Ole Skage.

Af Jan-Ole Skage^{*)}, Terjer Hidle^{**)} & Øyvind Meland Edvardsen^{***)}

^{*)} Skog og landskap, ^{**)} Norsk Juletre, ^{***)} Skogfrøverket



Fjelledelgran (*Abies lasiocarpa*) er kjent for å ha god nåleholdbarhet, fin farge og slank vekstform. Undersøkelser ved Norsk institutt for skog og landskap (Skog og landskap) i Bergen har vist at fjelledelgran har like god nåleholdbarhet som nordmannsedelgran (*Abies nordmanniana*), spesielt den blålige varieteten korkedelgran (*Abies lasiocarpa* var. *arizonica*) holder godt på nålene. Det er lagt ned et betydelig arbeid med å registrere interessante populasjoner med fjelledelgran i USA og Canada. Systematisk testing av provenienser fra Nord-Amerika i Sør-Norge samt dyrkernes erfaringer har gitt verdifull kunnskap om hvor det bør hentes frø. Tilgangen på frø fra Nord-Amerika er imidlertid fortsatt usikker, blant annet på grunn av uregelmessige frøår, skogbrann, insektskader, restriksjoner og utilgjengelighet.


Toårig prosjekt

Hensikten med prosjektet har vært å finne, registrere og evaluere eldre plantinger av fjelledelgran i Norge som kan nyttes

som fremtidige frøkilder for produksjon av juletrær. Juletrærne er tenkt til både innenlandsk bruk og til eksport. Dette utvalget av elite- og plusstrær i plantinger vil man også dra nytte av i det pågående foredlingsarbeidet, som drives av Skogfrøverket på Hamar. Fjelledelgran omfattes også av Skogfrøverkets foredlingsstrategi sammen med vanlig gran. Prosjektet er finansiert av Utviklingsfondet for skogbruket og samarbeidspartnerne Skogfrøverket, Norsk Juletre og Skog og landskap.

Frøimport

Frem til 1980 var det blitt importert 34 frøpartier av fjelledelgran, inklusiv varieteten korkedelgran, til Vestlandets forstlige forsøksstasjon (Vff) på Fana ved Bergen. Alle frøpartier ble testet for spireevne og journalført. Det ble ført fullstendig oversikt over hvem som kjøpte frøet og hvor mye som ble kjøpt. Alle kjøpere fikk utstedt og tilsendt stamtavle sammen med frøet. Frøpartiene ble fulgt frem til planteskolene og videre til skogeier eller kommunal skogreisingsleder/skogbrukssjef som hadde kjøpt planter av partiet. Proveniensenforsøk i Sør-Norge har vist at plantemateriale fra blant annet British Columbia i Canada og Washington i USA er blant de best egnede til produksjon av juletrær. Resultater fra disse forsøkene er blant annet publisert i Nåledrys (74).



Fjelledelgran er fra både dansk og norsk hold forespeilet å bli en betydelig art innenfor juletrær i Europa. Interessen for planting av fjelledelgran er stigende i Norge fordi dette treslaget oppnår god pris og er lett å selge som juletre. Skal dette lykkes, må en sikre tilstrekkelig tilgang på frø av riktig kvalitet. Usikker tilgang på frø er det største hinderet i dag for å kunne satse på, og øke, juletreproduksjonen i Norge. De siste årene er det derfor blitt oppsøkt flere eldre plantefelter i høyereliggende skogstrøk som kan være aktuelle nasjonale frøkilder.



Foto 2. Blålige trær med god juletreform på Fjelloa, Nordre Land i Oppland. Foto: Jan-Ole Skage.



Foto 3. Blålige og børsteforma nåler ved Slettedalen, Sauda i Rogaland. Foto: Jan-Ole Skage.

Eldre plantinger

Med økende salg av fjelledelgran og lovende forsøksresultater som bakteppe er eldre plantinger og frøpartier fra British Columbia og Washington oppsøkt i felt for å vurdere tidligere blomster- og konglesetting. Areal er målt og antall trær er talt opp, overhøydetrær er høyde- og diametermålt. Plantingens evne til naturlig reproduksjon er undersøkt blant annet ved at småplanter er blitt talt opp. Den naturlige gjenveksten i plantingene (foto 1) er blitt undersøkt for juletrekvaliteter (foto 2), blant annet er nålefarge (foto 3) vurdert og greiner i og mellom kransene er talt. Det er samlet inn nåleprøver for analyse av DNA. Analysene er grunnlaget for å sannsynliggjøre opprinnelsen til de ulike bestandene og bidrar til å gi beslutningsgrunnlag for utvelgelse av bestand for frø- og podedkvisantsanking. Årets blomster- og konglesetting (foto 4) er blitt vurdert og fremtidig frøproduksjon er anslått. Frøet blir spiretestet før høsting av kongler blir gjennomført. Skogfrøverket gjør så avtaler med skog- og grunneierne om høsting av både kongler og podedkvist. Det skal også utarbeides skriftlige avtaler i tråd med norsk lov, med Skogfrøverket som avtalepart. Slike avtaler vil sikre plantingene for fremtidig frøsan-king og utvalg av avlstrær som vil komme til nytte for hele juletrebransjen.

Aktuelle frøkilder

Flere plantinger i høyereliggende skog i Telemark, Buskerud og Oppland, samt noen få plantinger i Hedmark, Aust-Agder, Rogaland og Hordaland er undersøkte for egenskaper til produksjon av juletrær. Hittil er det undersøkt 17 plantinger i høyereliggende områder opp til 920 m o.h. Det gjenstår imidlertid å undersøke



Foto 4. En del kongler i 2014 på Skjellingshovde, Søndre Land i Oppland. Foto: Jan-Ole Skage.

flere plantinger i både Agder, Trøndelag og Nordland. Med den kunnskapen vi til nå har samlet, vil vi anbefale at det gjøres avtaler om høsting i følgende fjellskogplantinger i prioritert rekkefølge, dette under forutsetning av at frøkvaliteten er tilfredsstillende: Skjellingshovde (foto 5) i Søndre Land, Kråkhuggu (foto 6) i Nordre Land, begge i Oppland, Øyfjell (foto 7) i Vinje i Telemark, Sandsastølen i Suldal og Breiborgstølen (foto 8) i Sauda, begge i Rogaland, med sistnevnte som reservekilde. Bruksområde er lavereliggende arealer i nærområdet til plantingene. Planter fra Skjellingshovde og Kråkhuggu er imidlertid alt under testing hos flere juletre dyrkere i Sør-Norge, noe som på sikt vil gi nyttig kunnskap om nye bruksområder. Sannsynligvis vil avkom fra Sandsastølen og Breiborgstølen i Rogaland kunne plantes langs fjordene på Vestlandet og på Sørlandet. Det var ikke kongler i 2013, men i fjor var det et bra frøår for fjelledelgran, særlig i høyereliggende skog i Buskerud og Telemark. Får vi en gunstig vår og en varm sommer i år kan 2015 sannsynligvis bli et enda bedre frøår.

Etablering av frøplantasje

For å legge grunnlaget for fremtidig frøproduksjon av fjelledelgran i Norge er det samlet inn kvister av både voksne trær og juletrær til etablering av en frøplantasje. Podekvister fra elite- og plusstrær ble vinteren 2013 samlet inn hos flere juletre dyrkere i både Hordaland og Rogaland. Dette utvalget er blant de beste trærne og lover derfor godt for det videre foredlingsarbeidet. Disse ble podet opp sammen med kvist fra andre juletreplantasjer på Østlandet i den nyetablerte frøplantasjen til Skogfrøverket. Her vil det aller beste plantematerialet fra juletre dyrkerne i Norge bli podet opp og samlet. Det vil senere også bli gjennomført kontrollerte kryssninger i plantasjen i håp om å få et bedre avkom som kan gi enda finere juletrær. ■



Foto 6. Kråkhuggu (850 m o.h.), Nordre Land i Oppland. Foto: Jan-Ole Skage.



Foto 7. Strangestøyllie (810 m o.h.) i kveldssol, Vinje i Telemark. Foto: Jan-Ole Skage.



Foto 8. Breiborgstølen (725 m o.h.), Sauda i Rogaland. Foto: Jan-Ole Skage.

Foto 5. Skjellingshovde (845 m o.h.), Søndre Land i Oppland. Foto: Jan-Ole Skage.