

Ny artikkelserie om skogbruk og klima! Denne vil ta for seg valg av treslag og proveniens, samt beskrive skogskjøtsel for en rekke alternative treslag som kan være godt tilpasset fremtidens klima i lavlandet på Østlandet. Dette vil være basert på erfaringer fra dansk skogbruk. Artikkelforfattere er: Svein Solberg på Skog og Landskap på Ås, Palle Madsen ved Skov & Landskap ved Københavns Universitet og Ellen Finne ved Fylkesmannen i Vestfold.



Douglasgran

– et robust treslag mot klimaendringer og med verdifullt virke

TEKST: **PALLE MADSEN, SVEIN SOLBERG** OG **ELLEN FINNE**

Douglasgrana ble innført til Europa på midten av 1800-tallet – først som parktre og kort etter i skogbruket i en rekke land. Den har vist stor tilpasningsevne til europeiske vekstvilkår. Den utvikler seg best på dyp jord, hvor den holder den seg sunn og blir veldig stormfast i bestand eldre enn 60 år. Douglasgrana er godt tilpasset de ventede klimaendringer.

UTBREDELSE OG RELEVANTE PROVENIENSER

Utbredelsesområdet i Nord-Amerika strekker seg fra 19° N i Mexico i sør til 55° N i British Columbia i nord, samt

fra vestkysten og inn til sentrale deler av Wyoming og Colorado – ca. 1/3 inn på det nordamerikanske kontinent (Fig 1). Douglasgrana inndeles i tre raser: – (1) kysttypen, (2) nordlig innlandstype og (3) sørlig innlandstype.

Hvor de første importerte douglasgranene til Danmark kom fra er usikkert, men relativt hurtig samlet interessen seg omkring kysttypen, som ikke er så utsatt for angrep av soppsykdommer som innlandstypene.

Derfor ble det i danske proveniensforsøk fokusert på utprøving av provenienser fra

kystområdene i British Columbia, Washington og Oregon; og det har vist seg at særlig provenienser fra den Olympiske Halvøy har høy vekstkraft. Det er også gjennomført et foredlingsarbeid på dansk douglasgran, som har resultert i frøplantasjer i Danmark og Frankrike. Avkom og frø fra disse frøplantasjene, samt direkte importerer fra nordvestamerika inngår i anbefalingene for proveniensvalget i Danmark.

INNBLANDINGSTRESLAG

I Norge finnes ikke tilsvarende proveniensanbefalinger som i Danmark. Fremmede treslag som douglasgran kan kun plantes dersom man har dispensasjon fra regelverket. Vi vil imidlertid oppfordre til at man begynner å interessere seg mer for douglasgran, som er best egnet som innblanding i bestand med andre treslag, både bartrær og løvtrær, slik det oftest gjøres i Danmark.

I Danmark plantes den så vidt vi vet ikke i renebestand, men blandes som oftest med gran eller sitkagran, hvor den utgjør 25% av treantallet. Grana fungerer da som hjelpetreslag for douglasgran, idet gran i foryngelsesfasen vokser raskere enn douglasgran og dermed beskytter mot frost og vind. Samtidig får douglasen best stammekvalitet i slike blandinger.

FORYNGELSE

Douglasgrana forynger seg lett ved naturlig foryngelse. Det skyldes delvis at den setter bra med frø. Men viktigere er at



FIG. 1. Naturlig utbredelse av douglasgran i nordvestamerika.



INNBLANDING: Forsøk med innblanding av douglas i tett granforyngelse i Vestfold, hvor det ventes at grana kan beskytte douglasgrana mot frost og vilt.



VERDIFULL: Douglasgranen produserer vanligvis tømmer av vanlig bartrekvalitet, men den kan også produsere dimensjoner med særlig verdifullt tømmer.

douglasgrana i eldre bestand er stabil og sunn, og at den tåler en gradvis fjerning av en skjerm. Dermed kan man bevare lokalklimaet på arealet i foryngelsesfasen og man oppnår beskyttelse mot frost.

Foryngelsesfasen er svært kritisk, særlig når den skal etableres på nye områder. Den er følsom for frostskaider – både vårfrost og vinterskaider pga. sol og uttørking i kombinasjon med frost. Samtidig er douglasgrana i foryngelsen utsatt for skader av hjortevilt. Feieskader av rådyr er vanlig på unge planter med diameter 1-7 cm. Tette, naturlige foryngelser av gran gir en god beskyttelse og muliggjør dermed en innblanding av et fåtall douglasgraner i bestandet, dvs kun 30-40 stk.

pr. da. Etterhvert vil douglasgrana vokse raskere enn gran og dermed ta igjen granas forsprang fra foryngelsesfasen. I noen tilfeller plantes i Danmark gran og douglasgran i samme plantepunkt, noe som gir en særlig beskyttelse mot vilt og frost (kappeplantning).

VIRKESKVALITET OG PRIS

Douglasgranen produserer vanligvis tømmer av vanlig bartrekvalitet, men den kan også produsere dimensjoner med særlig verdifullt tømmer (Fig. 3). Hvis den stammekvistest kan man normalt oppnå priser som er 3-5 ganger høyere enn for vanlig skurtømmer. Stammekvistingen bør utføres på 20-30 framtidstrær per da

ved en alder på 25-30 år. Under gode vekst-vilkår vil douglasen ha en 30% høyere produksjonsevne enn gran.

SUPPLEMENT

Douglasgran kan være et supplement til gran, og ikke et alternativ, ettersom den bør vokse i blanding med gran. Dette vil bidra til risikospredning med tanke på klimaendring og skogskader. Samtidig kan den åpne for nye muligheter i skogbruket for produksjon av verdifulle skogprodukter, og endelig også bidra til en driftsform med vedvarende skogdekke som alternativ til driftsformer basert på snauhogst.