

NORDMANNSGRAN (*Abies nordmanniana*)**FRØPLANTAGE FP.254, „Vargårde“**

STED: Vargårde afd. 4847b, SNS, Trekantsområdet

FRØKILDE: Klonfrøplantage 2,0 ha

ANLAGT: 1997

EJER: Skov- og Naturstyrelsen

ANVENDELSE:

Frøplantagen indeholder plustræer (kloner), som er særligt udvalgt til juletræsproduktion i den tidlige kårede bevoksning F.690, Gl. Saltbjerg. Afkommet vil uden vækstregulering kvalitetsmæssigt være på niveau med Tversted, og det vil have en lidt hurtigere vækst og et tidligere udspring end Tversted og Ambrolauri/Tlugi. Det bør ikke anvendes på frostudsatte lokaliteter.

SÆRLIGE EGENSKABER:

Vurderingerne af afkommets særlige egenskaber er baseret på afkomsforsøg samt på klon-registreringer i selve frøplantagen. Afkommets genetiske kvalitet vil gradvis blive forbedret i takt med den genetiske tynding i frøplantagen.

Juletræer: Efter den første genetiske tynding i 2009 forventes afkommet kvalitetsmæssigt (ON-udbytte) at give juletræer, som uden vækstregulering ligger på samme niveau som standard Tversted (baseret på foreløbige forsøgsresultater ved 7 års alderen). Yderligere genetisk tynding gennemføres i 2010 (se bagside), og det forventes at juletræskvaliteten vil blive let forbedret med 1-2 %-point.

Efterhøst kvalitet - nålefasthed: Klonernes evne til at holde nålene efter høst er i 2008 undersøgt af *Skov&Landskab*. Nålefasthed indgik som et væsentligt kriterium for den første genetiske tynding, og afkommet fra frøplantagen forventes derfor at være forbedret i forhold til udgangsmaterialet.

Klippeudbytte: Der er ved plustræudvalget ikke specifikt foretaget udvælgelse for klippeudbytte; men nålefylde indgår som et delelement i udvælgelsen af træerne.



FP.254 Vargårde set fra luften i april 2009.

Vækst: Afkommet fra frøplantagen forventes af have en vækst, som ved 7-års alderen er 10-20 cm større end Tversted, afhængig af lokaliteten.

Udspring: Udgangsmaterialet (F.690, Gl. Saltbjerg) springer tidligere ud end eksempelvis Tversted og Ambrolauri/Tlugi. Ved den genetiske tynding i 2010 fjernes de tidligst udspringende kloner i frøplantagen. Det forventes at ”rykke” det gennemsnitlige udspringstidspunkt for afkommet fra frøplantagen (se graf).

FRØFORSYNING:

Den første kommercielle frøhøst fandt sted i 2009. Henvendelse til SNS, Skovfrø, tlf.: 49 19 02 14.



FRØKILDEN:

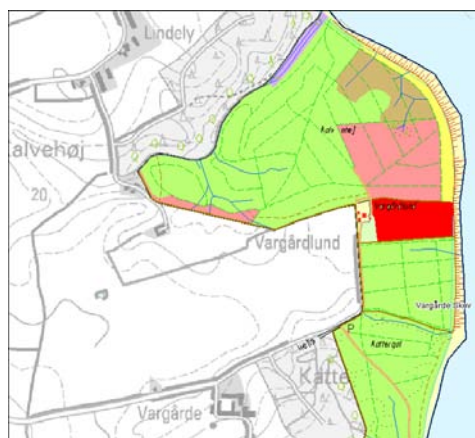
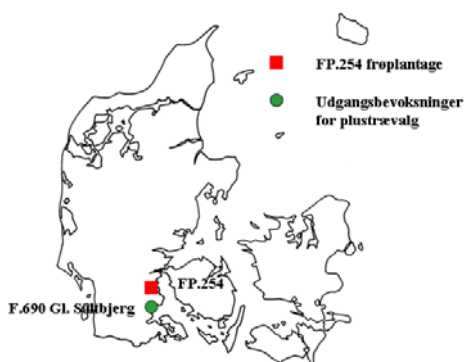
Oprindelse: Materialet stammer fra Georgien; men der foreligger ikke oplysninger om den præcise oprindelse. Frøet blev importeret i slutningen af 1960'erne, og bevoksningen "Gl. Saltbjerg" blev etableret i 1970. "Gl. Saltbjerg" blev kåret som F.690 (se frøkildebeskrivelse A-3), men er senere (2008) blevet fældet for at undgå fremmedbestøvning af den nye kårede nabobevoksning F.808, "Saltbjerg" (se frøkildebeskrivelse A-68).

Valg af plustræer: Der blev i frøavlsbevoksningen „Gl. Saltbjerg“ i alt valgt 50 plustræer til frøplantagen. Udvælgelsen af plustræerne skete ved 25 års alderen; men forinden var der foretaget en konsekvent fjernelse af de dårligste juletræstyper i bevoksningen. Frøavlsbevoksningerne bestod fra starten af 7-8.000 træer, og de udvalgte plustræer afspejler således en kraftig selektion (ca. 0,7 % af træerne).

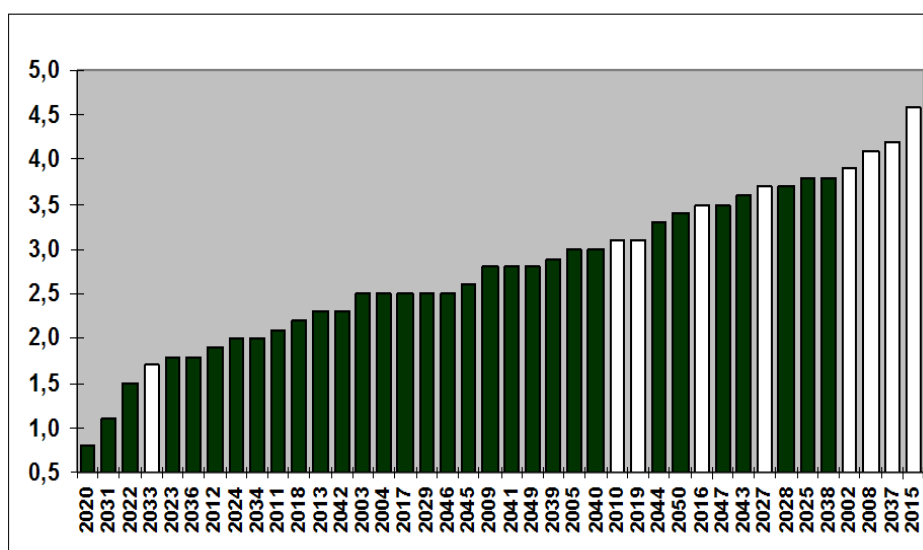
Anlæg af frøplantagen: Kviste fra de 50 udvalgte plustræer (kloner) blev højpodet på en eksisterende nordmannsgran kultur i Vargårde i 1997.

Afkomsforsøg: Afkom af 30 plustræer indgår i afkomsforsøg, som forventes afsluttet i 2011. De resterende 20 plustræer indgår i en senere forsøgsserie, som blev udplantet i 2010.

Genetisk tynding: Efter registrering af nålefasthed blev der i foråret 2009 fjernet 10 kloner (20% af klonerne), som viste dårlig efterhøst kvalitet (ringe nålefasthed) samt under-middel ON-udbytte. Resultater fra afkomsforsøget anvendes i efteråret 2010 som grundlag for yderligere en genetisk tynding, hvor 9 kloner fjernes. Ved denne tynding vil der især blive lagt vægt på at fjerne de tidligst udspringende kloner samt på at fjerne kloner som giver lavt ON-udbytte.



Udspringscoringer foretaget den 19. maj 2010. De enkelte kloners udspring er scoret på en 0-6 skala, hvor 0 = vintertilstand og 6 = fuldt udsprunget. Ved den genetiske tynding i 2010 blev der fjernet 9 kloner (de hvide søjler i grafen). Bortset fra enkelte kloner med lavt ON-udbytte er der lagt vægt på at fjerne de tidligt udspringende kloner.



FLERE OPLYSNINGER:

Kontakt SNS, Skovfrø eller *Skov&Landskab*, KU.