

NORDMANNNSGRAN (*Abies nordmanniana*)**FRØPLANTAGE FP.265, "Ussinggård"**

STED: Ussinggård Sønderskov afd. 221a, 222a, SNS, Trekantsområdet

FRØKILDE: Klonfrøplantage 1,3 ha

ANLAGT: 1995

EJER: Skov- og Naturstyrelsen

ANVENDELSE:

Udgangsmaterialet formodes at stamme fra Borshomi i Georgien. Materialet i frøplantagen er plustræer (kloner), som er særligt udvalgt til produktion af juletræer. En relativt hurtig vækst og mange internodiegrene giver slanke - men alligevel tætte træer. Der vil være behov for vækstregulering; men den hurtigere vækst betyder, at omdriftsalderen kan nedsættes med 1-2 år.

SÆRLIGE EGENSKABER:

Vurderingerne af afkommets særlige egenskaber er i første omgang baseret på praktiske erfaringer med udgangsmaterialet (afkom af F.20, Boller). Endvidere er vurderingerne baseret på det generelle kendskab til arvelighed ved udvalg af plustræerne (se detaljer på bagsiden). Efterhånden som der foretages genetisk tynding i frøplantagen vil afkommets genetiske kvalitet blive yderligere forbedret.

Juletræer: Afkommet fra frøplantagen forventes at give juletræer, som kvalitetsmæssigt er let forbedret i forhold til udgangsbevoksningerne (F.721, F.734, Boller - oprindelse Borshomi, Georgien). Den relativt hurtige vækst (se nedenfor) betyder, at der vil være behov for vækstregulering. Praktiske erfaringer viser, at afkommet har en høj frekvens af internodiegrene. Det betyder, at træet vil være tæt på trods af den relativt hurtige vækst.

Efterhøst kvalitet - nålefasthed: Nålefasthed er en egenskab, som er særlig vigtig i forbindelse med eksport, da eksport-træerne ofte hugges allerede i løbet af november måned. Klonernes evne til at holde nålene efter høst er undersøgt af Skov & Landskab. I den første genetiske tynding er de 16% dårligste kloner med hensyn til nålefasthed fjernet fra frøplantagen. Afkommet forventes derfor at være forbedret i forhold til udgangsmaterialet.



Klippeudbytte: Der er ved det oprindelige plus-træudvalg ikke specifikt foretaget udvalg for klippeudbytte; men nålefylde indgår som et delelement i udvælgelsen af træerne.

Vækst: Afkommet fra frøplantagen forventes af have en større vækst end eksempelvis Tversted og Ambrolauri. Foreløbige opgørelser i afkomsforsøg viser en højdeforskel ved 7-års alderen på omkring 20-40 cm, afhængig af lokaliteten. Det vil derfor være nødvendigt at foretage vækstregulering. En fordel ved den hurtigere vækst vil være muligheden for at nedsætte omdriftsalderen med 1-2 år.

Udspring: Afkommet fra frøplantagen har et senere udspring end Tversted og Ambrolauri.

FRØFORSYNING:

Frøplantagen producerer frø for første gang i 2009. Henvendelse til SNS Øresund / Planteavlsstationen, tlf.: 49 19 02 14.



FRØKILDEN:

Oprindelse: Materialet formodes oprindeligt at stamme fra Borshomi i Georgien. Det importerede materiale blev i slutningen af 1800-tallet udplantet på Boller distrikt i en almindelig produktionsbevoksning, som senere blev kåret som F.20, Dallerup, Boller. Afkom af F.20 blev udplantet på en række lokaliteter på Boller distrikt. Se også frøkildebeskrivelse A-32, som giver flere detaljer om frøavlsbevoksningerne på Boller.

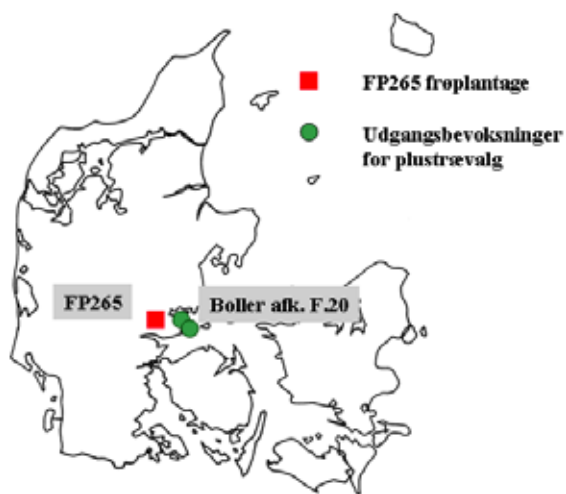
Behandling af udgangsbevoksningerne: Formålet med udplantningerne af F.20 afkommet var at etablere nye frøavlsbevoksninger til juletræsproduktion. Det betød at de bedste juletræstyper blev selekteret og ladet tilbage i bevoksningerne til fremtidig frøavl. Denne selektion fandt sted i 1970'erne; men det har ikke været muligt at finde detaljer om selektionen udover at den var baseret på en "vurdering af juletræs- og klippekvaliteten". Det er imidlertid ikke udelukket, at selektionen kan have bidraget til afkommets særlige egenskaber, nemlig senere udspring og hurtigere vækst.

Valg af plustræer: Der blev i frøavlsbevoksningerne F.721 Ussinggård Sønderskov og F.734, Lystrup i alt valgt 50 plustræer til frøplantagen. Udvælgelsen af plustræerne skete ved ca. 25 års alderen; men inden da var der foretaget en konsekvent fjernelse af de dårligste juletræstyper i frøavlsbevoksningerne (se nedenfor).

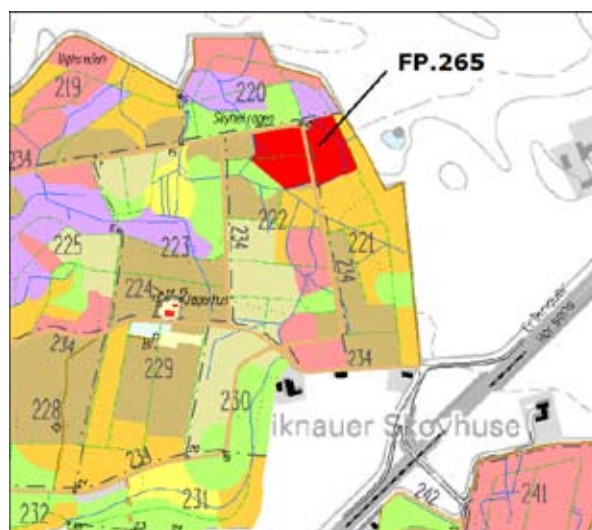
Anlæg af frøplantagen: Kviste fra de udvalgte 50 plustræer (kloner) blev højpodet på en eksisterende nordmannsgran kultur Ussinggård Sønderskov i 1995.

Afkomsforsøg: Afkom af ca. 30 kloner indgår i afkomsforsøg, som forventes afsluttet i 2010. De resterende kloner vil indgå i en senere forsøgsserie, som udplantes til foråret 2010. Det forventes herudover, at afkommene fra selve frøplantagen vil blive udplantet i nye afkomsforsøg. Foruden afkomsforsøgene er der i selve frøplantagen foretaget registrering af efterhøst kvaliteten (nålefasthed).

Genetisk tynding: Den første genetiske tynding blev gennemført i foråret 2009. Her blev de 8 dårligste kloner med hensyn til efterhøst kvalitet (nålefasthed) fjernet. Når resultaterne fra afkomsforsøgene er klar (de første omkring 2009/2010) kan der foretages en genetisk tynding med henblik på at forbedre juletræs-kvaliteten.



FP.265 Ussinggård. Top med kogler foråret 2009.



FLERE OPLYSNINGER:

Kontakt SNS, Øresund/Planteavlstationen eller *Skov & Landskab*.