

RØDGRAN (*Picea abies*)**FRØPLANTAGE FP.248, „Sønderskovgård“**

STED: Sønderskovgård, afd. 132a, SNS, Fyn

FRØKILDE: Klonfrøplantage, 5,0 ha

ANLAGT: 1983-89

EJER: Skov- og Naturstyrelsen

ANVENDELSE:

Materialet vil være egnet til produktion af kvalitets-træ , og det forventes herudover at være særligt egnet til produktion af juletræer. Det kan anvendes overalt hvor rødgran dyrkes; men materialets sene udspring vil gøre det specielt egnet til lokaliteter med risiko for forårsfrost.

SÆRLIGE EGENSKABER:

Vurderingerne af materialets egenskaber er baseret på kendskab til udgangsmaterialet (fra proveniensforsøg), på den forventede effekt af plustræselektionen (se bagsiden) samt på resultater fra afkomsforsøg opgjort i 2009.

Rumvægt: Veddet i afkommet fra frøplantagen forventes at have en relativ rumvægt (rumvægt uafhængig af årringsbredde), som er forbedret i forhold til udgangsmaterialet. Forbedringen er et resultat af en selektion af plustræer med den højeste rumvægt, målt ved pilodyn måling (se bagsiden).

Sent udspring: Af de 400 plustræer med den højeste rumvægt blev der til frøplantagen FP.248 udvalgt de 100 plustræer med det seneste udspring. Udspring er en egenskab, som er stærkt genetisk styret. Det må derfor forventes, at afkommet fra frøplantaget også er sent udspringende.

Stammerethed: En moderat forbedring af afkommets stammekvalitet forventes opnået igennem det oprindelige plustræudvalg.

Vækst: Der er ved plustræudvalget ikke lagt specifik vægt på produktion, og det forventes at afkommet vil have samme produktion som udgangsmaterialet.

Juletræproduktion: Hoveparten af plustræerne i frøplantagen (ca. 90%) er valgt i bevoksninger, som i ældre proveniensforsøg ligger over middel med hensyn til juletræsegenskaber (skelet+ fylde). Ved den



God blomstring i rødgran. Juni 2006.

genetiske tynding i frøplantagen i 2010 er de 27 dårligste juletræskloner fjernet fra frøplantagen. Det forventes derfor, at afkommet fra frøplantagen vil være forbedret med hensyn til juletræsegenskaber.

FRØFORSYNING:

Frøproduktionen har indtil videre været begrænset. Ved det førstkommande frøår i rødgran vil der kunne indsamles kommercielle mængder.

Henvendelse til SNS, Skovfrø, tlf.: 49 19 02 14.

FRØKILDEN:

Oprindelse: Materialet stammer fra de bedste danske bevoksninger, som er udvalgt på grundlag af proveniensforsøg. Disse bevoksninger formodes alle at være af vestkontinental oprindelse.

Forædlingsprogrammet: Frøplantagen er resultatet af et intensivt forædlingsprogram, som er gennemført ved Arboretet i Hørsholm.

Forædlingsprogrammet indeholder en kraftig selektion i flere trin:

Første selektionstrin: Der blev i de udvalgte bevoksninger *udvalgt 800 plustræer*. Udvælgelseskriterierne var kvalitet (stamform), sundhed og god vækst.

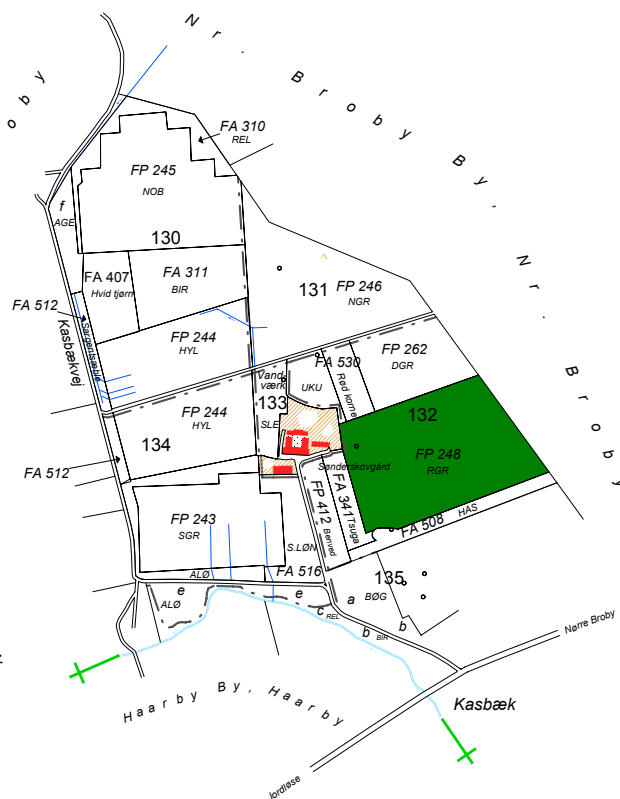
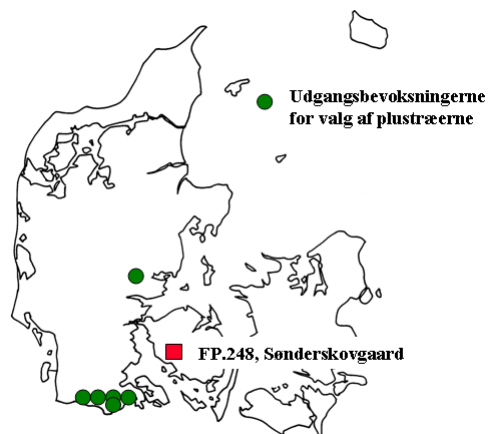
Andet selektionstrin: Der blev foretaget rumvægtsundersøgelser af de 800 plustræer. Undersøgelsen blev foretaget som pilodyn tests (hvor træets rumtæthed bestemmes ved at registrere modstandskraften mod en indtrængende stift, som slås ind i veddet). Blandt de oprindelige 800 plustræer blev de 400 med den højeste rumvægt udvalgt til videre forædling.

Tredje selektionstrin: Plustræernes udspringstidpunkt blev registreret, og de 100 senest udspringende plustræer (ca. 90 % fra Lundbæk og Fårhus) blev udvalgt til frøplantagen FP.248 på Sønderskovgård.

Fjerde selektionstrin: Dette sker i frøplantagen, hvor der på grundlag af afkomsforsøg vil blive foretaget en genetisk tynding, d.v.s. at kloner med de dårligste egenskaber vil blive borthugget fra frøplantagen. Det forventes, at frøplantagen efter den "genetiske tynding" vil indeholde de *30 bedste kloner* af de oprindeligt 800. Det svarer til, at *der af de oprindelige 800 plustræer kun bruges de bedste 3-4% til produktion af det forædlede frø*.

Anlæg af frøplantagen: De 100 udvalgte plustræer blev podet og udplantet i frøplantagen i 1991. Podningerne (klonerne) blev udplantet på 2.5 x 6.0 meters afstand.

Genetisk tynding: Ved den første genetiske tynding (2010) er der lagt særlig vægt på at forbedre afkomsjuletræsegenskaber. Der blev fjernet 27 kloner.



FP.248 „Sønderskovgård“ ligger mellem Odense og Fåborg tæt ved Hårby.

FLERE OPLYSNINGER:

Madsen, S. Fl. (1989): Afkom af danske rødgranbevoksninger. Det Forstlige Forsøgsvæsen, Beretning 357, side 147-213, eller kontakt SNS, Skovfrø eller *Skov&Landskab*, KU.