

**NOBILIS (Abies procera)****FRØPLANTAGE FP261, "Rold Skov, Boller"**

**STED:** Rold Skov, Boller, afd. 76 og 77, Randbøl Statsskovdistrikt

**FRØKILDE:** Klonfrøplantage, 4,0 ha

**ANLAGT:** 1994-2003

**EJER:** Statsskovenes Planteavlstation og Randbøl Statsskovdistrikt

**ANVENDELSE:**

*Afkommet fra frøplantagen er særligt egnet til produktion af klippegrønt af høj kvalitet, og det forventes (2006) at være det genetisk bedst egnede frømateriale på markedet. Det formodes at være bedst egnet til østdanske lokaliteter.*

**SÆRLIGE EGENSKABER:**

Vurderingerne af materialets egenskaber er baseret på afkomsforsøg, som er opgjort i 2006. Når frøplantagen bliver genetisk tyndet eller når frøhøsten sker ved særplukning (se bagsiden) vil afkommet blive forbedret med hensyn til klippegrøntkvalitet. I 2006 foretages frøindsamlingen som særplukning af de 20 bedste kloner i frøplantagen.

**Klippekvalitet, farve:** Ved det oprindelige plustræudvalg blev der lagt vægt på træernes skudbygning, dækkeevne og farve. Frøet fra særplukningen i 2006 forventes at give en forbedring af farven på ca. 10%, d.v.s. at andelen af træer med en over gennemsnitlig farve vil øges med ca. 10%. Når der på et senere tidspunkt foretages en egentlig genetisk tynding i frøplantagen vil farveegenskaberne blive forbedret yderligere (op til 20%).

**Skudtype:** Nålestillingen, d.v.s. andelen med opretstående nåle vil blive forbedret i forhold til gennemsnittet af plustræerne – men i 2006 dog kun i relativt begrænset omfang (ca. 3%).

**Dækkeevne:** Afkommets dækkeevne forventes at være uændret i forhold til gennemsnittet af plustræerne. Det er vanskeligt at opnå bedre farveegenskaber (mere blå) samtidig med en forbedret dækkeevne, idet de to egenskaber er "negativt korreleret". I 2006 særplukningen blev der lagt særlig vægt på at forbedre farven, og det betyder, at det ikke samtidig har været muligt at forbedre afkommets dækkeevne.

**Vækst:** Væksten forventes at være uændret i forhold til gennemsnittet af plustræerne.



FP261, „Rold Skov, Boller“, september 2006. Bemærk farveforskellen på grundstamme og podning.

**FRØFORSYNING:**

Frøplantagen er i begyndende frøproduktionen. Der er høstet for første gang i 2006. Høsten er foretaget fra de bedste 20 kloner i frøplantagen (se nærmere forklaring på bagsiden).

Henvendelse til Statsskovenes Planteavlstation, tlf.: 49 19 02 14.



## FRØKILDEN:

**Oprindelse:** Materialets oprindelse er ukendt.

**Valg af plustræer:** Frøplantagens plustræer stammer fra to plustræeserier. Den ene serie (Pyntegrønt Sektionens serie, PS-serien) blev udvalgt i gode danske nobilis bevoksninger. Frøplantagen indeholder 78 plustræer (kloner) fra denne serie. Den anden serie (kloner fra F.623, C.E.Flensborg frøplantagen) blev oprindeligt udvalgt af Skovridder Brandt fra Hedeselskabet. FP261 frøplantagen indeholder 33 plustræer (podninger) fra C.E.Flensborg.

**Anlæg af frøplantagen:** Frøplantagen er anlagt i tre dele. I den første del (del A) blev der i 1994-97 podet 99 plustræer. 78 af plustræerne var fra PS-serien og 21 fra C.E.Flensborg-serien. Den anden og tredje del blev anlagt i henholdsvis 1999-2001 (del B) og 2001-2003 (del C), og her blev kun podet de 30 bedste plustræer (som var blevet udvalgt på grundlag af tidlige afkomsresultater). Af de 30 kloner i del B og C stammede ca. halvdelen fra PS-serien og halvdelen fra C.E.Flensborg serien. Podningerne er foretaget som højpodninger på en eksisterende nobiliskultur.

**Afkomsforsøg:** Der blev indsamlet afkom (frø) fra plustræerne, og der blev anlagt afkomsforsøg. I forsøgene er det muligt at sammenligne og vurdere afkommenes egenskaber, og dermed få samtidig en vurdering af de enkelte plustræers avlsværdier, d.v.s. deres evne til at producere gode afkom. Afkomsforsøgene er opgjort af Skov&Landskab i 2006.

**Genetisk tynding og særplukning:** Resultaterne fra afkomsforsøgene bruges til at foretage en genetisk tynding i frøplantagen eller til at foretage ”særplukning” i frøplantagen.

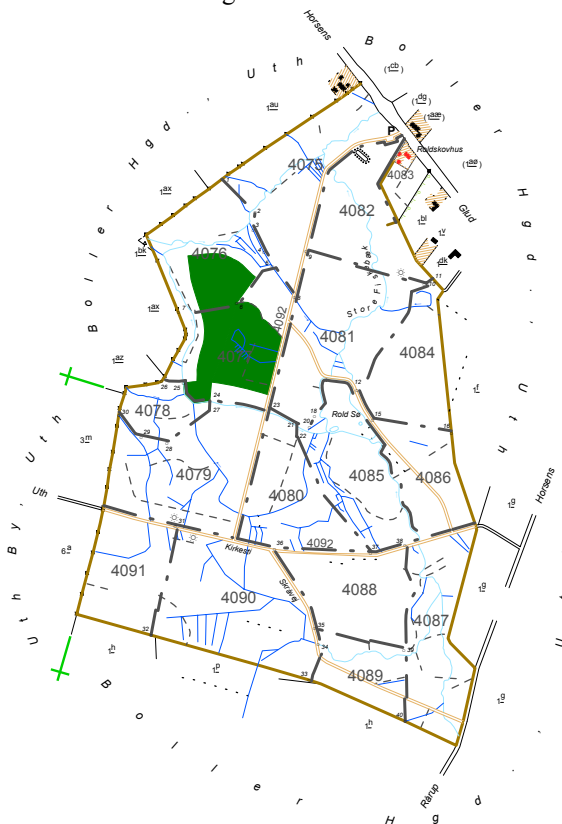
Ved en genetisk tynding borthugges de dårligste kloner, d.v.s. de kloner som giver det dårligste afkom. Tilbage står derefter kun de bedste kloner i frøplantagen. Frø indsamlet i en genetisk tyndet frøplantage vil både på mor-siden (koglerne) og på far-siden (pollen) bestå af de bedste kloner.

Ved en særplukning foretages der kun frøindsamling på de bedste kloner; men de øvrige kloner bliver ikke fjernet fra frøplantagen. Frø indsamlet ved særplukning vil på mor-siden bestå af de bedste kloner, mens far-siden (pollen) vil bestå af samtlige kloner i frøplantagen. Den genetiske gevinst ved særplukning er derfor mindre end gevinsten ved at foretage en genetisk tynding af frøplantagen.

Det er tanken, at den samlede frøplantage skal genetisk tyndes, således at der kun står de 20-30 bedste kloner tilbage. Denne tynding vil ske inden næste frøår.



FP261 „Rold Skov, Boller“ ligger mellem Horsens og Juelsminde.



## FLERE OPLYSNINGER:

Kontakt Statsskovenes Planteavlstation eller Skov & Landskab.