

## SITKAGRAN

## FRØPLANTAGE FP238, 'Nødebo'

STED: Gribskov, Frederiksborg Statskovdistrikt

FRØKILDE: Klon-frøplantage, 4,0 ha

ANLAGT: 1977-87

EJER: Statsskovenes Planteavlstation, Hedeselskabet, Frederiksborg  
Statsskovdistrikt

## ANVENDELSE:

*Når frøplantagen er genetisk tyndet, vil frøet på grund af afkommets gode kvalitetsegenskaber være særligt egnet til produktion af kvalitetstømmer. Materialet kan anvendes overalt, hvor sitkagran dyrkes i Danmark.*

## SÆRLIGE EGENSKABER:

De efterfølgende vurderinger er primært baseret på resultater fra afkomsforsøg.

**Stammerethed:** Plustræudvalget har resulteret i en beskeden forbedring af afkommets stammekvalitet i forhold til udgangsbevoksningerne (se fig. 1). Materialet er derved på niveau med eller bedre end de bedste kårede bevoksninger. I fig. 1 er til sammenligning også vist afkom af Rye Nørskov (F.299), som regnes for en af de bedste provenienser. Der kan forventes en yderligere forbedring, når den 'genetiske tynding' af frøplantagen er gennemført. Når tyndingen er afsluttet, og der står ca. 25 kloner tilbage, vil afkommet have **en ca. 11 % forbedring af stammeformen** i forhold til udgangsbevoksningerne.

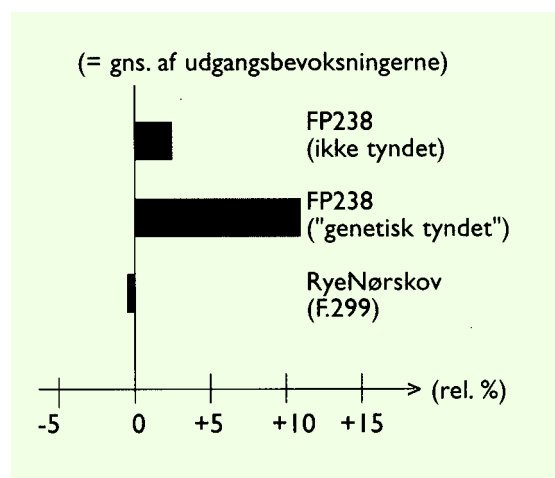
**Vedkvalitet (fiberhædning og rumtæthed):** Frøplantageafkommet vil efter den 'genetiske tynding' have **lidt bedre kvalitet end udgangsbevoksningerne**.

**Produktion:** Plustræudvalget har ikke medført nogen forbedring af frøplantageafkommets produktion. Ved den 'genetiske tynding' vil der blive lagt begrænset vægt på produktion og frøplantageafkommet forventes derved **at få en lidt større produktion end udgangsbevoksningerne** (se fig. 2).

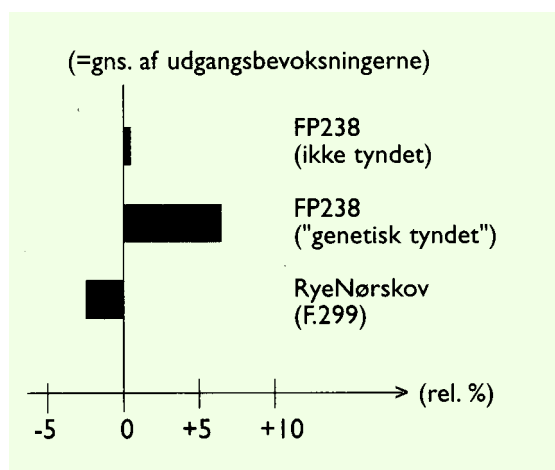
**Frosthærdighed:** Der forventes **en forbedring af afkommets frosthærdighed**; men størrelsesordenen er endnu ukendt.

## FRØFORSYNING:

Frøproduktionen er indledt; men der er stadig tale om begrænsede frømængder. Om få år vil frøplantagen kunne give et væsentligt bidrag til den samlede forsyning. Henvendelse til Statsskovenes Planteavlstation, telefon: 49 19 02 14 eller Hedeselskabet, telefon: 86 67

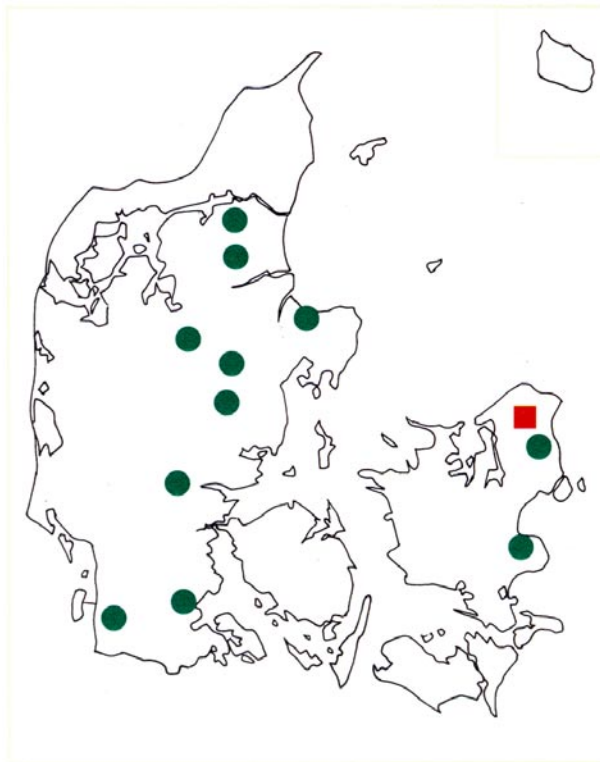


**Fig. 1. Stammeform.** Frøplantageafkommets stammeform (% afvigelse fra udgangsbevoksningerne). Til sammenligning er vist en god dansk proveniens (= Rye Nørskov). En 11 % forbedring svarer ca. til et halvt skalatrin på den anvendte 1-9 scoringsskala. Data er baseret på målinger i afkomsforsøg.



**Fig. 2. Diamester.** Frøplantageafkommets gennemsnitsdiameter (% afvigelse fra udgangsbevoksningerne). Rye Nørskov ligger lidt under frøplantagens udgangsbevoksninger. Data er baseret på målinger i afkomsforsøg.





### **FRØKILDEN:**

Frøplantagen er et resultat af et intensivt forædling-sprogram.

**Udgangsmaterialet:** Frøplantagen indeholder materiale fra **27 danske sitkagranbevoksninger** på i alt 11 hoved-lokaliteter. Bevoksningerne er kårede eller af tilsvarende kvalitet. Bevoksningerne er af formodet Washington-oprindelse, dog i enkelte tilfælde af ukendt herkomst.

**Plustræudvalget:** I de 27 bevoksninger blev der ud-valgt i alt **128 plustræer**. Plustræerne blev selekteret for **kvalitet (stammerethed og finkvistethed)** og god vækst. Der blev udvalgt 3-5 træer pr. ha. svarende til en **seleksion på ca. 1 %**.

De udvalgte plustræer blev podet og udplantet i FP238. Kulturforholdene i frøplantagen var vanskel-ige, og frøplantagen er derfor på visse steder meget 'åben'. EN del af podningerne er mislykkedes. Af de oprindelige 128 står der i 1996 **kun 113 tilbage**.

**Seleksion i frøplantagen:** Arboretet har anlagt afkomsforsøg af i alt 83 af plustræerne. Det er derfor ikke muligt at få en fuldt dækkende afkomsbedøm-melse. Frøplantagen vil blive 'genetisk tyndet' på grundlag af afkomsbedømmelserne. Ved tyndingen selekteres for **kvalitet (stammeform og vedkvalitet), frosthærdighed og vækst**. De dårligste kloner fjernes, og **kun de bedste bliver tilbage** til produktion af det forædlede frø.

Den genetiske tynding er ikke indledt endnu. Når frø-plantagen om nogle år er færdigtyndet forventes kun de bedste ca. 25 kloner at stå tilbage.

**Der sker altså en målrettet seleksion i flere led, og efter tyndingen bruges kun den bedste del (ca. 25 %) af de oprindeligt udvalgte plustræer til produktionen af det forædlede frø.**

---

### **FLERE OPLYSNINGER:**

Se FSL's forskningsserie nr. 9 (1994), eller kontakt Arboretet, Statsskovenes Planteavlstation eller Hedeselskabet.

Frøkildebeskrivelsen er udarbejdet i samarbejde med Arbo-retet.