



**Anlæg af planteafstandsforsøg med rødgran på Gråsten statsskovdistrikt. Frøslev  
plantage afd. 538.**

**SFF-Anlægsrapport Nr. 281 - Forsøgsnr. 1173**

Jakobsen, B.

*Publication date:*  
1971

*Document license:*  
[Andet](#)

*Citation for published version (APA):*  
Jakobsen, B. (1971). *Anlæg af planteafstandsforsøg med rødgran på Gråsten statsskovdistrikt. Frøslev plantage afd. 538. SFF-Anlægsrapport Nr. 281 - Forsøgsnr. 1173.*

8/12-71

## STATENS FORSTLIGE FORSØGSVÆSEN

POSTADRESSE: SPRINGFORBI, 2930 KLAMPENBORG

TELEFON: (01) 63 00 54 & (01) 63 01 62

Anlægsrapport nr. 281.

Anlæg af planteafstandsforøg med rødgran  
på Graasten statsskovdistrikt.

Frøslev plantage, afd. 538.

Forsøg nr. 1173.

Maj 1971.

Bent Jakobsen.

Anlægsrapport nr. 281.

Anlæg af planteafstandsforsøg med rødgran  
på Graasten statsskovdistrikt.

Frøslev plantage, afd. 538.

Forsøg nr. 1173.

Maj 1971.

Bent Jakobsen.

## Formål.

Forsøget er et led i en række på 6 planteafstandsfor-  
søg, der til fælles formål har

- a. at undersøge planteafstandens indflydelse på massepro-  
duktionen, da tidligere forsøg har vist, at masseproduk-  
tionens størrelse påvirkes af planteafstanden.
- b. at undersøge sammenhæng mellem vedkvalitet og planteaf-  
stand.
- c. at indsamle materiale til belysning af rødgranens kul-  
turomkostninger ved forskellig planteafstand, således at  
dette sammen med oplysningerne fra pkt. a og b kan indgå  
i en bedømmelse af rødgranens økonomi ved forskellig  
planteafstand.
- d. at undersøge, om der er sammenhæng mellem planteafstand  
og sundhedstilstand hos rødgran.

## Forsøgsplanen.

I forsøget indgår følgende planteafstande:

Parcel nr.	planteafstand, m
1	1.25 x 1.25
2	1.50 x 1.50
3	1.75 x 1.75
4	2.00 x 2.00
5	2.25 x 2.25
6	2.50 x 2.50
7	2.75 x 2.75
8	3.00 x 3.00
9	3.25 x 3.25

Planteafstanden er af forsøgsrækkens planlægger, J. Sjolte  
Jørgensen, "defineret som afstanden mellem planterne i rækker-  
ne og den samme afstand mellem rækkerne" (anlægsrapp. nr. 150).  
- Såvel dette som de tidligere anlagte forsøg er plantet, så  
planterne står kvadratisk og ikke i forbandt.

Ved forsøgsseriens begyndelse blev det valgt at anlægge forsøgene  
som Lattice-kvadrater (W.G. Cochran & G.M. Cox: Experimental  
Design, 1960. Side 483-506). Om begrundelsen herfor henvises dels

til Exp. Design dels til anlægsrapport nr. 150 om planteafstands-forsøget med rødgran på Maarum skovdistrikt. Den valgte forsøgsplan kræver 2 gentagelser (kvadrater) i hvert forsøg samt, at parcellerne er placeret i et fast mønster, der går igen i alle forsøgene. - Dette mønster er vist i nedenstående opstilling.

4	6	3	1	9	3
9	2	8	8	6	7
7	1	5	4	5	2

Frøslev afd. 538

(Bommerlund, afd. 431).

Til Supplering af planteafstandsforsøget er der, ligesom ved de af Sjolte-Jørgensen anlagte forsøg, også plantet 3 parceller, hvor planteafstanden i rækken er fast (0.75 m, 1.25 m og 1.75 m), men hvor rækkeafstanden varierer glidende fra 0.75 til 3.25 m med 0.50 m spring.

#### Forsøgets anlæg.

Forsøget er anlagt af B. Jakobsen i april 1971, og den ved arbejdet anvendte målebog har nr. 1173.

Forsøgsarealet er en del af afdeling 538, Frøslev plantage, Graasten statsskovdistrikt. Det ligger midt i en kultur, som er plantet samtidig med forsøgsarealet og med planter af samme proveniens og alder.

Hjørnerne af de enkelte parceller er markeret med svære, runde egepæle, der rager ca. 80 cm op over jorden.

Forsøgsarealets beliggenhed og parcellernes mål fremgår af kortene, som er indsat bagest i rapporten.

#### Beskrivelse af areal m.v..

Jordbunden består af sand og grus med et meget ringe indhold af sten. Hele afdelingen var tidligere bevokset med rødgran (alder 75 år i 1967 bon. 4.2 efter C.M.M.). Den væltede under stormene i 1967.

Stødene fra de stormvæltede træer samt resterne af kvaset blev i foråret 1970 samlet i parallelle ranker, som ligger med en afstand på 18-20 m.

Terræn. I parcel 3 samt i den fjerdedel af parcel 8, som støder op mod parcel 3, består terrænet overvejende af gamle indlands-

klitter, der er op til 1,5 m høje. I parcel 7 samt i halvdelen af parcel 2 er terrænet svagt kuperet af indlandsklitter, der er lavere end ovennævnte. Resten af arealet er fladt og ensartet.

Jordens behandling før plantning. I foråret 1971 er arealet blevet harvet 3 gange med Lindborg tallerkenharve. Harvningen har omfattet hele arealet med undtagelse af ganske enkelte pletter på klitterne, og den har på jævnt terræn været fortrinlig.

Den græspels (bølget bunke), som sammen med lidt lyng fandtes på en del af arealet, er blevet godt sønderdelt og stærkt nedbrudt. Kun på parcel 1 er græspelsen ikke blevet fuldstændig brudt og sønderdelt. - Det gamle nålelag er blevet godt blandet med sand og grus.

Plantningen og plantemateriale: Plantningen er foretaget med SFI plantehakke i dagene mellem den 20. og 28. april. Plantestederne var markeret med mærkepinde, og der blev plantet 900-1000 planter pr. mand og dag. Vejret var de fleste af dagene tørt og blæsende. Den opharvede jord var en overgang ved at være for tørt til at plante i. Planterne var leveret fra Statsskovenes planteavlstation. Det var gode og sunde planter. Proveniensen er Nødebo afd. 58.

Den fremtidige behandling af forsøget.

Efterbedring foretages om fornødent i de første 2 år efter plantningen, altså i foråret 1972 og evt. i foråret 1973. Af hensyn til den senere opgørelse af kulturomkostningerne må antallet af planter noteres for hver parcel tillige med den samlede tid for efterbedringen. Skema til disse notater er indsat som bilag.

Kulturrensning bør kun udføres, når det er nødvendigt for planternes trivsel. - Hvis der foretages kulturrensning eller bort hugst af opvækst, noteres tiden for dette i kulturrensningskemaet. Angivelse af arten af rensning bedes anført. **Tiden**, der er anvendt i den enkelte parcel, bedes ligeledes noteret, hvis den kan fordeles med en rimelig sikkerhed, ellers sættes der blot kryds ved de parceller, den er foretaget i.

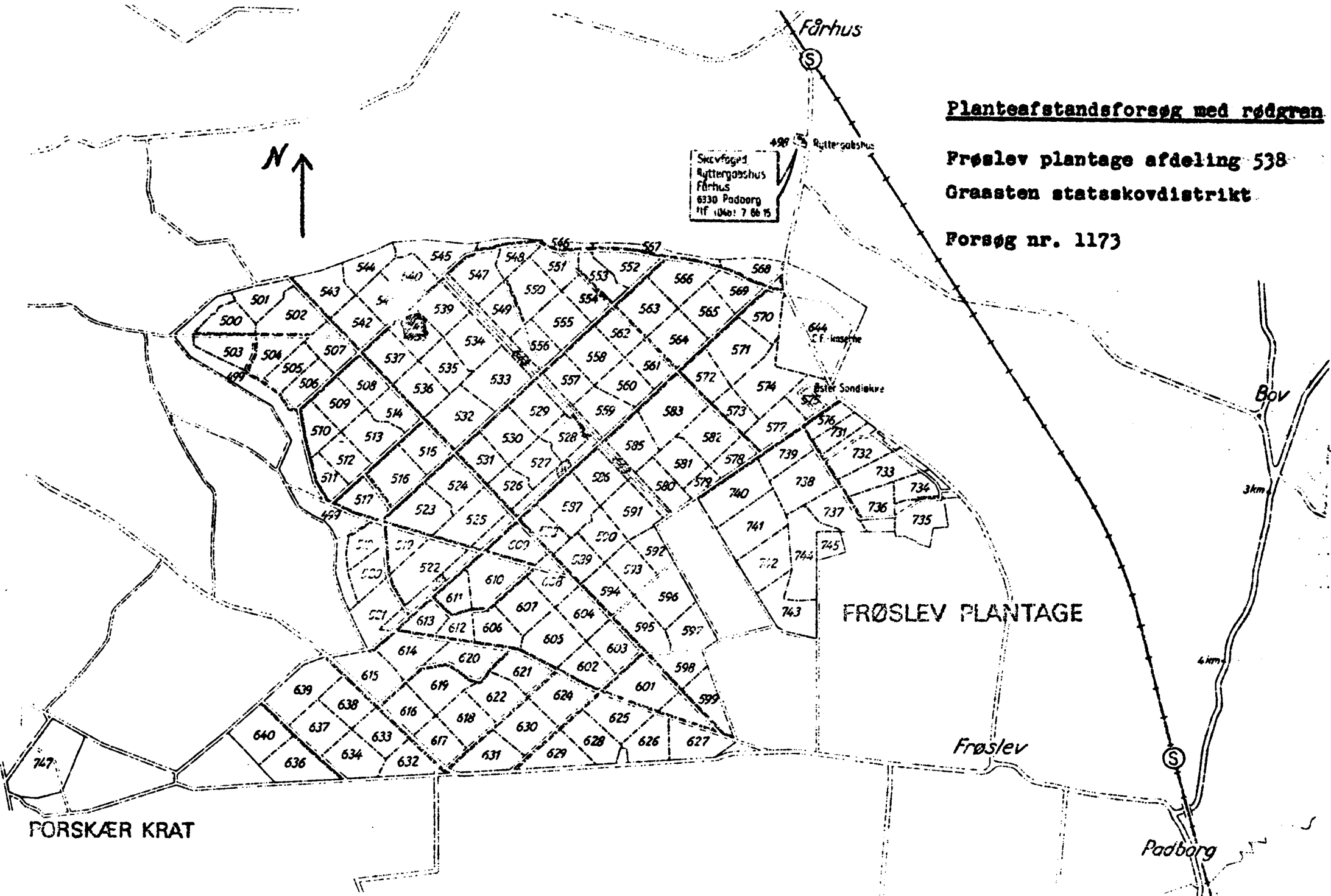
Juletræshugst må ikke foretages.

Hugst må, så længe forsøget løber, kun finde sted efter, at det i hvert enkelt tilfælde er aftalt med forsøgsvæsenet.-

Udvisning, målinger og kvalitetsbedømmelser vil normalt blive foretaget af forsøgsvæsenet. Selve hugsten samt salget foretages af distriktet. Ved hugst påtager distriktet sig at holde masse og sortimentsfordeling adskilt for de enkelte parceller.

Forsøgets varighed. For at kunne bedømme planteafstandens indflydelse på såvel produktionens størrelse som på træernes kvalitet med en tilstrækkelig sikkerhed, skønnes det at være nødvendigt at følge forsøget gennem en normal omdrift.

B. Jakobsen



**Planteafstandsforøg med rødgran**

**Frøslev plantage afdeling 538**

**Grassten statskovdistrikt**

**Forsøg nr. 1173**

**FORSKÆR KRAT**

**FRØSLEV PLANTAGE**

*Frøslev*

*Padborg*

3km

4km

*Bov*

*Fårhus*

49° 5' Ryttergåsshus

Skovfoged  
Ryttergåsshus  
Fårhus  
6330 Padborg  
Tf 1046: 7 66 15

644  
C.F. Inseher

Øster Sandbjerg

N ↑



Planteafstandsforseg med rodgran

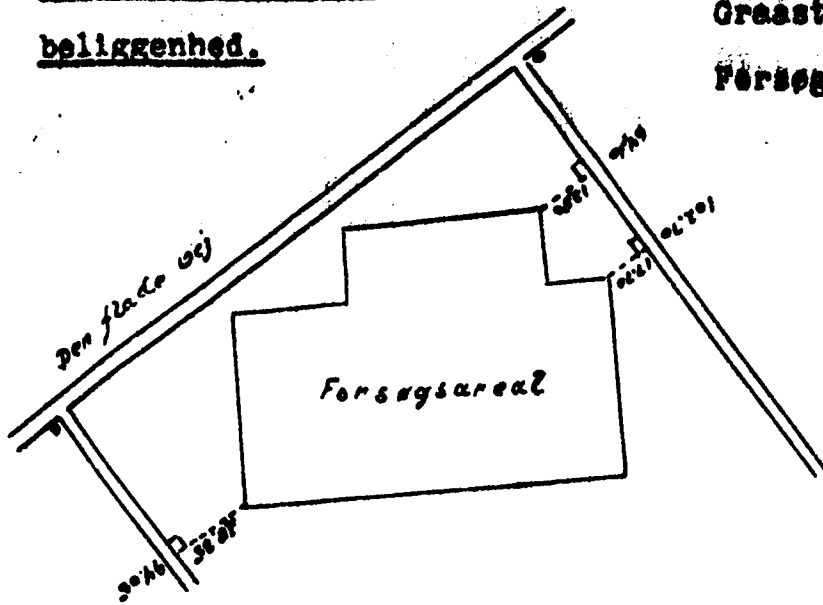
Frøsløv plantage afdeling nr. 538

Graasten statskovdistrikt

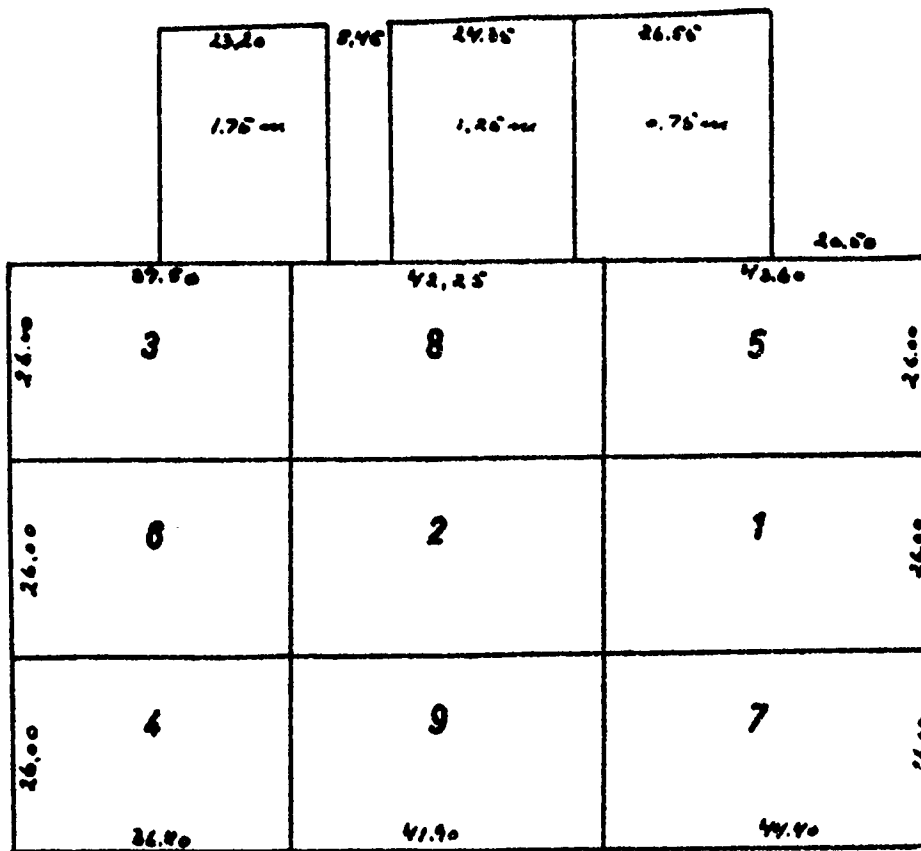
Forsøg nr. 1173

Skitse af arealets

beliggenhed.



Parcelernes mål og indbyrdes placering.



1:100



Antal planter efterbedret i parcellerne

Dato	Antal timer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anmærkninger

Kulturrensning +

Dato	Antal timer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anvendt redskab

+ Det er tilstrækkeligt at notere et x i hver af de behandlede parceller.