



Anlæg af udhugningsforsøg i *Abies grandis*, foråret 1983. Prøveflade YA. Løvenholm skovdistrikt, Marielund afd. 7A. Forsøg nr. 1292.

SFF-Anlægsrapport Nr. 402 - Forsøgsnr. 1292

Jørgensen, B.B.

Publication date:
1984

Document license:
[Andet](#)

Citation for published version (APA):
Jørgensen, B. B. (1984). *Anlæg af udhugningsforsøg i *Abies grandis*, foråret 1983. Prøveflade YA. Løvenholm skovdistrikt, Marielund afd. 7A. Forsøg nr. 1292. SFF-Anlægsrapport Nr. 402 - Forsøgsnr. 1292.*

90 -89- 1984

STATENS FORSTLIGE FORSØGSVÆSEN

POSTADRESSE: SPRINGFORBI, 2930 KLAMPENBORG

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

Anlægsrapport nr. 402.

Anlæg af udhugningsforsøg i abies grandis. Foråret 1983.

Prøveflade YA.

Levenholm skovdistrikt
Marielund afd. 7 A.

Forsøg nr. 1292.

Juli 1984.

B. Bilde Jørgensen.

Anlægsrapport nr. 402.

Anlæg af udhugningsforsøg i abies grandis. Foråret 1983.

Prøveflade YA.

**Levenholm skovdistrikt
Marielund afd. 7 A.**

Forsøg nr. 1292.

Juli 1984.

B. Bilde Jørgensen.

Anlæg af udhugningsforsøg i abies grandis, prøveflads YA
forsøg nr. 1292, Løvenholm skovdistrikt, Marielund afd. 7 A.

Formål:

Formålet med forsøget er at undersøge hugststyrkens indvirkning på vedkvalitet, massetilvækst og dimensionsudvikling hos abies grandis.

En nærmere undersøgelse af denne træart er attraktiv, da ældre træartsforsøg samstemmende har vist, at den med hensyn til volumenproduktion er alle andre nåletræarter klart overlegen. Dog bevirker brede årringe og store knaster, at vedkvaliteten hos a. grandis er væsentlig dårligere end f. eks. hos rødgran, hvis der som i træartsforsøgene er praktiseret en ret stærk hugst.

I den afsluttende beretning om træartsforsøget på Giesegaard har Søren Pl. Madsen (F.F. bd. XXXIV, 1975) udførligt behandlet dette emne, og kapitlet om træarternes økonomi afsluttes med bl.a. "... f.eks. vil .. forholdet mellem overskud og sikkerhed kunne påvirkes ved en anden hugststyrke i kampegren, idet årringsbredde og knasteterrølse og dermed styrke og rumtæthed antagelig ændres." En tilsvarende konklusion kommer også K. F. Dalgas til i sin licentiatafhandling fra 1974, der omhandler abies grandis' vedkvalitet sammenlignet med rødgrænsens.

Når dette sammenholdes med, at der ikke findes publicerede resultater fra andre europæiske lande om hugststyrkens indvirkning på abies grandis' vækstmæssige udvikling og i særdeleshed på kvaliteten af det producerede ved, synes der at være et udtalt behov for på eksperimentelt grundlag at undersøge dette emne, hvilket realiseres med dette forsøg.

Anlæg:

Arealet er stillet til rådighed af skovrider J. E. Due, Løvenholm skovdistrikt for forsøgsvæsenet.

Parcelafsætning (H. Bryndum) og anlæg (B. Bilde Jørgensen) blev udført november-december 1982.

Arealet:

Forsøget er beliggende i afdeling 7 A Marielund, Løvenholm Skov-

distrikt, og har tidligere været anvendt til landbrugsformål.

Terrainet er næsten plant og uden grøfter.

På side 7 er forsøgsparcerne indtegnet på et kort over Marie-lund, og på side 8 er vist forsøgsplanen.

Omgivelser:

Vest for forsøget i samme afdeling er træartsforsøg nr. 1008 anlagt. Dette er plantet samtidigt (foråret 1965) med abies grandisforsøget, og der er anvendt samme grandisproveniensen (Comox, Vancouver Isl. B. C.). Mellem træartsforsøget og udhugningsforsøget er der vest for parcel 3 anlagt en jævaldrende rødgran-douglasbevoksning, der mod nord ud for parcel 2 afløses af et ubevokset areal, hvor der er et vandhul.

Denne tilstand medfører, at parcel 2 og lidt af parcel 3 har en næsten blottet vestrands, hvilket bevirkede spredte fald specielt i parcel 2 under stormen den 24. november 1981, til trods for at der på det tidspunkt ikke var tyndet tidligere i bevoksningen m.u.a. enkelte juletræeffekter.

Vest for parcel 1 er der ligeså et mindre ubevokset areal. Nord for forsøget vokser der jævaldrende abies grandis med en del indblandingstræarter, og øst for parcel 1, 2 og 3 er en jævaldrende bøgebevoksning, ud for parcel 4 jævaldrende eg. Syd for prøvefladen er anlagt en jævaldrende douglas-rødgranbevoksning.

Jordbunden:

Jordbunden blev den 20. juli 1983 undersøgt af Bruno Bilde Jørgensen på grundlag af et ca. 110 cm dybt hul gravet midt i hver af parcellerne. Der blev udtaget jordprøver til mekanisk analyse og pH-bestemmelse i forsøgsvæsenets jordbundslaboratorium. Middelprofilen fremgår nedenfor tillige med oplysning om variationen i horisonttykkelse og middelfejlen på middelhorisonttykkelsen:

- 0-23,8 cm Pløjelag (humøs homogen overjord), gråbrunt, meget få granit-flintesten med diameter mindre end 5 cm.
Variation: 20-25 cm, middelfejl: 1,3 cm.
- 23,8-78,8 cm Lyst beige farvet homogent sand med varierende mængde granit-flintesten med diameter mindre end 10 cm.
Variation: 20-110 cm, middelfejl: 12,4 cm.
- 78,8- cm Lysebrun sandet underjord, der er hårdt sammenskittet, indeholdende få granit- og flintesten på op til 10 cm i diameter.

Der blev ikke observeret noget grundvand i nogle af de 4 jordbundshuller.

M.h.t. dybeste levende rødder blev følgende registreret i parcellerne:

Parcel 1	A-hugst	110 cm's dybde
Parcel 2	C-hugst	75 cm's dybde
Parcel 3	B-hugst	80 cm's dybde
Parcel 4	D-hugst	80 cm's dybde

I hvert jordbundshul er udtaget jordprøver i 15-20, 45 og 75 cm's dybde.

Lerindholdet var i gennemsnit i de 3 dybder:

Dybde, cm	Lerindhold	Variation
15-20	4,8 ± 0,64%	3,3-6,2%
45	3,8 ± 1,16%	1,6-6,3%
75	5,7 ± 1,15%	3,2-8,7%

I gennemsnit var pH for de samme prøver:

Dybde, cm	pH H ₂ O	Variation	pH KCL	Variation
15-20	4,8	4,6-4,9	4,0	3,9-4,1
45	5,9	5,5-6,2	4,8	4,5-5,0
75	5,7	5,5-6,0	4,5	4,3-4,7

Kultivering og udvikling:

Arealet, der på det tidspunkt var landbrugsjord, blev tilplantet foråret 1965 med proveniensen Comox, Vancouver Isl. B.C. med en planteafstand på ca. 1,40-1,40 m. Der blev anvendt 1/2 planter. Kulturen har siden udviklet sig fortrinligt med en meget lille planteafgang og en deraf god slutningsgrad, dog m.u.a. spredte vindfelder fra novemberstormen 1981 i parcel 2 og 3's vestlige del. Der indtraf ingen nye skader i stormen den 18. januar 1983 i parcellerne, skønt de 3 var nytyndede.

I årene 1973 til 1975 blev der hugget en del juletrær i bevoksningen. (Pcl. 1 : 4%, Pcl. 2 : 8%, Pcl. 3 : 12%, Pcl. 4 : 18%).

Resultater fra første måling viser, at abies grandisbevoksningens sydlige del, hvor parcel 4 er anlagt, har haft en lidt dårligere udvikling end den øvrige del.

Rougssø kommune stillede ved anlægsarbejdet beskæftigelsesarbejdere vederlagsfrit til disposition, og disse (5-6 kvinder)

forested totaloprisning med huggerter, ridsning af træernes bark med specialkniv for at forebygge mod kronvildtskrælninger og opmaling af målemærker og røkketal.

Hvis der i de kommende år indtræder kraftige stormlabile perioder, må det befrygtes, at især parcel 2 med sin blottede vestrand og lidt hullede vestlige del vil blive udsat for stormfald.

Forsøgsbevoksningen er ved anlægstidspunktet i god vækst og har stort set ingen råd, insektskader og vildtskrælninger.

Forsøgsplan:

Hugstbehandlingen omfatter følgende grader:

			Areal, ha
A-hugst	ingen hugst; tynding består kun af tørre træer	pcl. 1	0,0894
B-hugst	svag hugst	pcl. 3	0,1821
C-hugst	middelstærk hugst	pcl. 2	0,1768
D-hugst	meget stærk hugst	pcl. 4	0,1124

Grundfladen i D-hugsten vil blive søgt holdt på det halve af grundfladen i A-hugsten, mens B- og C-hugsten skal dele det mellemliggende interval.

Udvisningen på forsøgsarealet, inklusiv isolationsbælter, udføres af forsøgsvæsenet.

Mellem parcellerne er lagt ca. 10-15 m brede isolationsbælter (inklusiv spor), som for hver halvdele vedkommende behandles med naboparcellens hugststyrke. Mod udkanter og omgivende bevoksninger er isolationsbælterne mindst 5 m brede. De tyndes med samme styrke som den parcel, de omgiver.

Hugstintervallerne er i de første år ansat til 2 år for C- og D-graderne og 4 år for B-graden.

Måling:

Målingerne udføres i overensstemmelse med den i instruks af marts 1960 foreskrevne fremgangsmåde.

Blivende bestand vil indtil videre blive målt hvert 4. år.

Aftaler med skovdistriktet:

Distriktet er indforstået med, at udvisningen på forsøget er overladt til forsøgsvæsenet.

Forsøgsvæsenet vil af distriktet blive underrettet om eventuelle uregelmæssigheder, som måtte konstateres på forsøgsarealet (stormfald, sygdomme etc.). Der vil ikke blive fore-

taget dispositioner, som kan forrykke forsøgsbetingelserne
(grøntklipping, gødskning etc.).

Efter hver hugst vil forsøgsvesenet få tilstillet en parcelvis
opgørelse af handelsopmålingen af den skovede vedmasse samt op-
lysning om de respektive arbejds-, udbringnings- og salgspriser.

Springforbi, juli 1984.

B. Bilde Jørgensen.

Resultater af den første måling.

Måling ved forsøgsanlæg foråret 1983:

Parcelnr.	1	3	2	4
Hugststyrke	A	B	C	D
Alder fra frø år	21	21	21	21
Overhøjde m	11,0	11,2	11,4	10,3

Blivende bestand foråret 1983:

Stamtal stk/ha	4855	2702	2862	2473
Højde m	11,0	11,2	11,4	10,3
Diameter cm	9,8	11,5	11,1	11,0
Grundflade m ² /ha	36,77	28,08	27,94	23,59
Formtal	0,507	0,492	0,501	0,497
Stammemasse m ³ /ha	205,1	154,6	159,6	120,8

Tynding foråret 1983:

Stamtal stk/ha	302	2103	2245	2020
Højde m	6,7	8,2	10,2	8,5
Diameter cm	3,6	5,0	7,1	6,7
Grundflade m ² /ha	0,31	4,18	8,78	7,06
Formtal	0,640	0,488	0,468	0,521
Stammemasse m ³ /ha	1,3	16,7	41,9	31,2

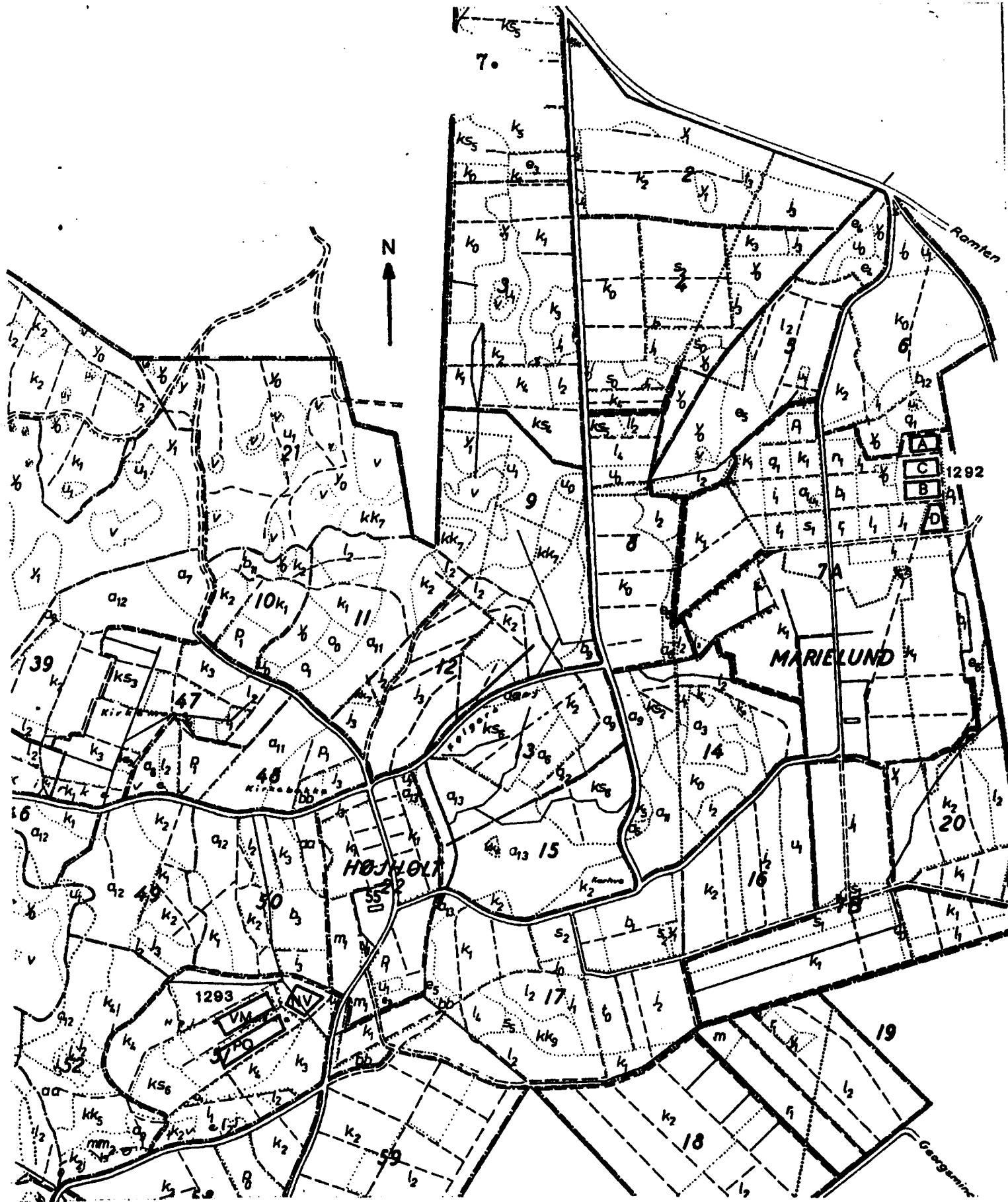
Gennemsnitlig årlig produktion:

Grundflade m ² /ha	2,09	1,89	2,11	1,88
Stammemasse m ³ /ha	11,5	9,8	11,4	8,9

Tynding juletræer efteråret 1973-1975:

Stamtal stk/ha	223	632	424	970
Diameter cm	5,4	6,1	6,0	6,5
Grundflade m ² /ha	0,50	1,82	1,19	3,19
Stammemasse m ³ /ha	1,3	5,0	3,2	8,4

Tynding juletræer er måling af sted fra træer, der er hugget for 8-10 år siden. Måleår foråret 1983.

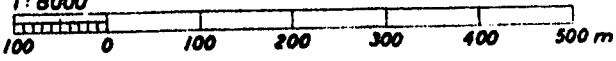


LØVENHOLM SKOVDISTRIKT

SØMOSEN, KARHUS og HØJHOLT SKOV m.v.

1-20, 24-26, 28-60.

Areal 460,55 ha 1:8000
 Heraf skov 458,31 ha

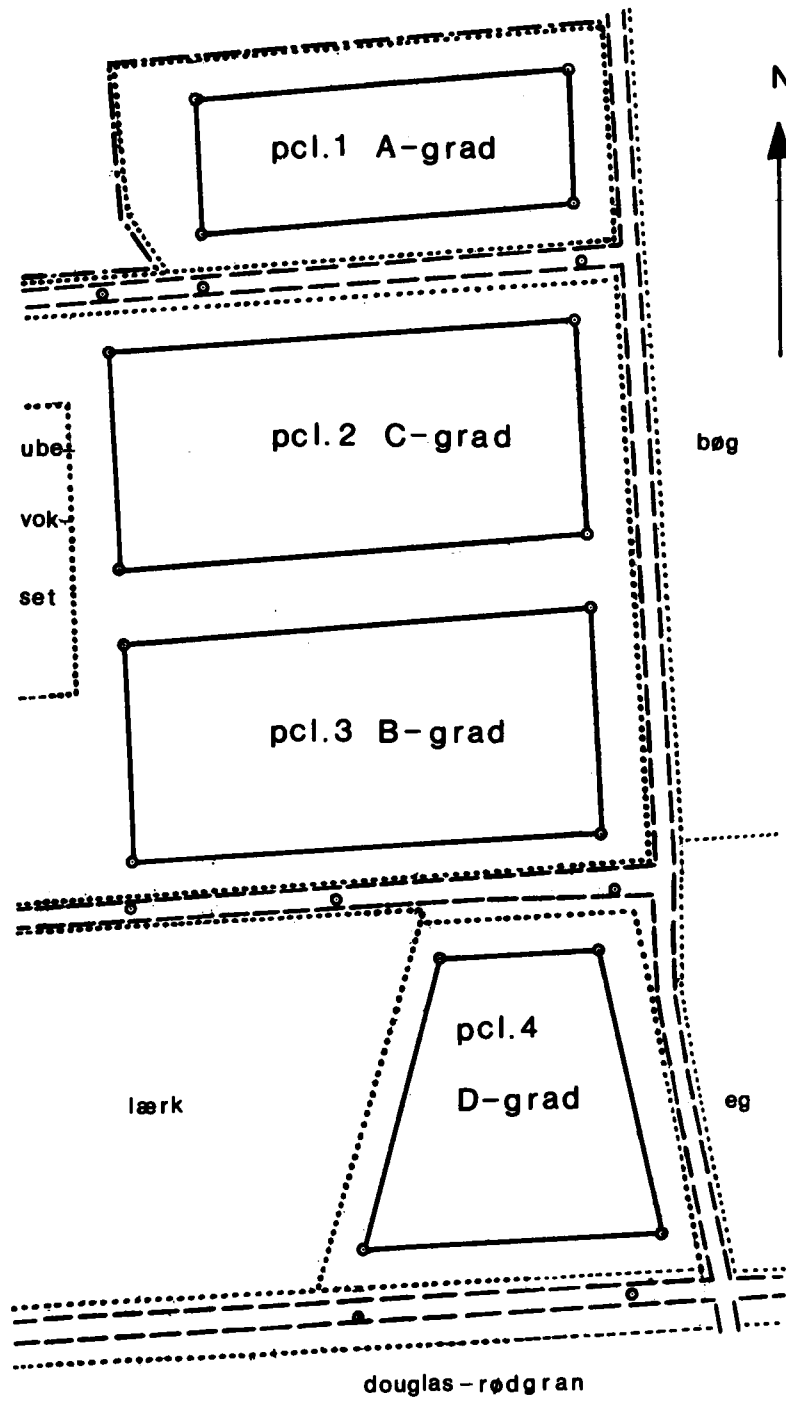


Udhugningsforsøg nr. 1292

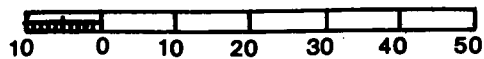
Prøveflade YA , abies grandis

Marielund afd. 7A

Løvenholm skovdistrikt



1:1000



Konstrueret og målt juli 1983

Bruno Bille Jørgensen