DANSK SKOVFORENINGS TIDSSKRIFT

TILLIGE ORGAN FOR

DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING

INDHOLD

Side

Nekrolog:

Søren Lybye 317

Afhandlinger, artikler:

BRANDT, K.: Orientering om arbejdet ved Hedeselskabets Skovfrøcentral 319

HOLSTENER-JØRGENSEN, H.: Kalium- og magnesiummangelsymptomer i et gødningsforsøg i en rødgrankultur i Bevtoft plantage, Haderslev statsskovdistrikt 337

Kronik:

Cirkulære om vurdering af skove og plantager ved 13. alm. vurdering 346

8. hæfte August 1965 L årg.

Dansk Skovforenings Tidsskrift
udkommer årlig med ca. 30 ark og udsendes i 12 hæfter ca. den 25. i hver måned.
Forfatterhonoraret er 192 kr. pr. ark. Af artikler over 8 sider leveres gratis 50 særtryk, når der samtidig med indleveringen af manuskriptet fremsættes ønske derom. Eftertryk af tidsskriftets artikler uden redaktionens samtykke er ikke tilladt.

REDAKTIONSUDVALG:
Kammerherre, hofjægermester *S. Timm*, Jyderup (formand).
Professor, dr. *H. A. Henriksen*, Skovbrugsafdelingen, Roligheds-vej 23, København V.
Professor *Niels K. Hermansen*, Skovbrugsafdelingen, Roligheds-vej 23, København V.
Kontorchef *N. P. Tulstrup*, Vester Voldgade 86[3], København V.

REDAKTØR: (ansvarsh.)
P. Hauberg.

DANSK SKOVFORENINGS SEKRETARIAT OG TIDSSKRIFTETS REDAKTION:
Vester Voldgade 86[3] Kbh. V., Tlf. Mi 2166, Postgiro 1964.
Tryk: Nielsen & Lydiche (M. Simmelkiær), København V.

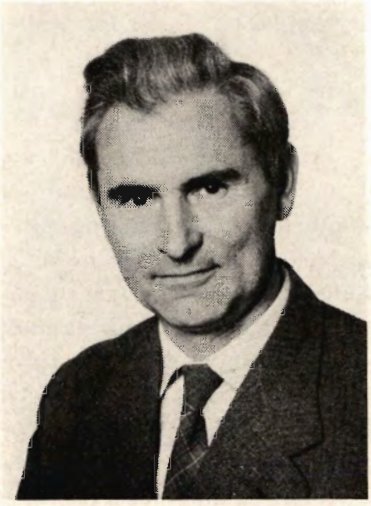
BRUG MORTALIN ENDRINPRÆPARAT
Vore medarbejdere giver Dem alle oplysninger.

MORTALIN
HASLEV . Tlf. *1066 (03 695)

ODENSE	Felsted	Brørup	Snejbjerg	Hadsten	Randers	Nykøbing M	Støvring
*12 80 13 (09)	4 06 38 (046)	395 (0411)	42 (0711)	213 (06194111)	74 74 (0621)	215 (0701)	203 (08118611)

PALUDANS PLANTESKOLE A/S
KLARSKOV
Skovplanter Hæk- og Hegnsplanter
Prikleplanter
Alle godkendte Planter er underkastet Herkomstkontrollen
Forlang Prisliste *Telf. Klarskov 9*

CLOC



SØREN LYBYE

Skovrider Søren Lybye døde pludselig den 27. juli 1965, kun 53 år gammel.

Søren Lybye var søn af postmester Niels Lybye og blev født i København i 1912. Forældrene døde tidligt og Søren flyttede til nogle slægtninge i Skive, hvor han tilbragte de fleste af sine drengeår. Efter endt skolegang kom han i isenkræmmerlære og »solgte søm«, som han selv spøgefuldt udtrykte det, i nogle år, indtil han 21 år gammel besluttede at blive forstmand. Han tog studentereksamen på et kursus og blev i 1941 forstkandidat. Nogle måneder efter ansattes han i Hedeselskabet med tjeneste på Hovedkontoret i Viborg. Allerede i 1944 overtog han ledelsen af 15. plantagedistrikt og flyttede til Hjedsbækgård skovridergård, hvor han i 21 år havde sin gerning dels som bestyrer af Hedeselskabets plantager og planteskole i Østhimmerland og dels som administrator og vejleder for et stort antal plantageejere.

Som skovbruger hørte Søren Lybye til de bedste indenfor faget. Han var i usædvanlig grad åben og positiv indstillet over for nye tanker og ideer og brugte kun de af dem, der

kunne føres ud i livet på en sikker måde med et godt økonomisk resultat.

Han tillod ingen letsindigheder og satte sikkerheden i skovdyrkningsmæssig henseende frem for alt. Dette var et af de hensyn skovrider Lybye krævede der blev taget, når et arbejde skulle udføres i en privat plantage. Han nød derfor stor tillid blandt plantageejerne og var samtidig afholdt som få for sit beskedne og venlige væsen.

Som ven og kollega var han præget af en usædvanlig retsindighed og en forstående menneskelighed, der gjorde ethvert møde med ham til en glæde. I kammeratligt samvær kom hans lune og humoristiske sans altid til udfoldelse så det var en fornøjelse.

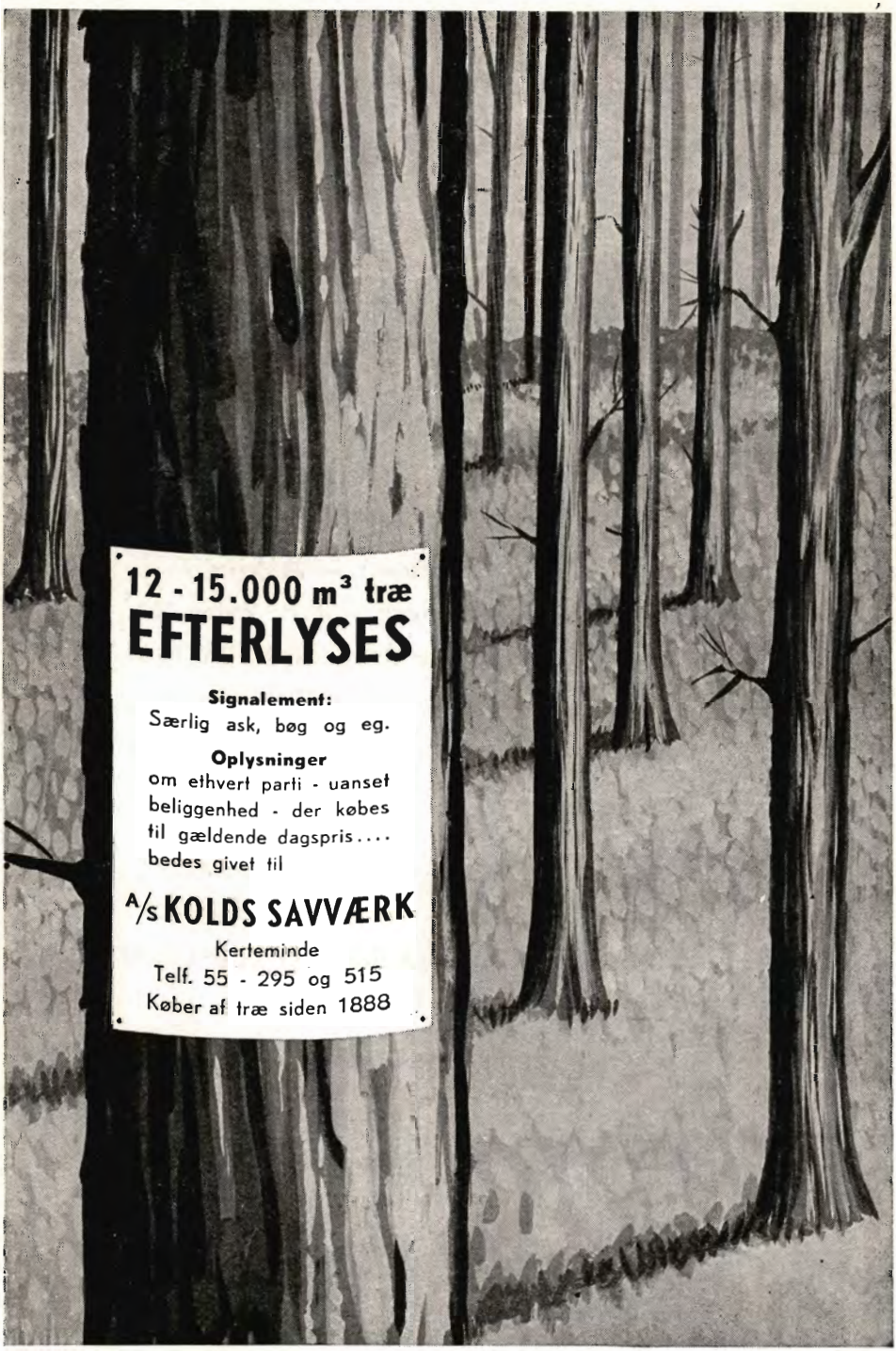
Ved sin død stod Søren Lybye midt i arbejdet. Han forekom stadig lige oplagt og menneskelig og man ventede sig endnu meget af ham, da døden pludselig ramte ham. Tilbage står mindet om et stort menneske og en god ven og kollega – een af hedeskovbrugets bedste udøvere.

Skovrider Lybye var formand for Hedeselskabets Skovriderforening og medlem af bestyrelsen for Danske Forstkandidaters Forening. Endvidere sagkyndig vurderingsmedhjælper i Aalborg amt.

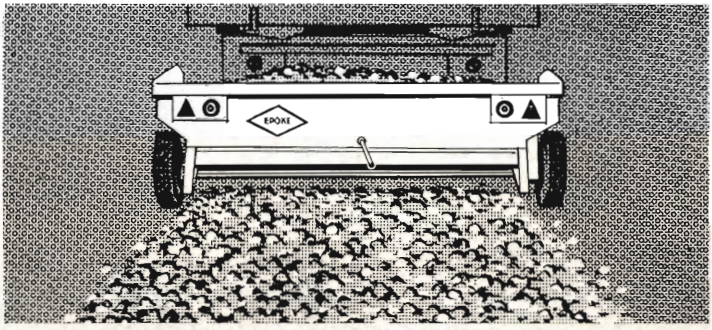
Litterære arbejder:

D.S.T. 1942: Rødeg.
H.T. 1943: Hedeselskabets plantageanlæg.
– 1947: Skovtræforædling.
– 1952: Fra Sydslesvig og Holsten.

G. West-Nielsen.


12 - 15.000 m³ træ
EFTERLYSES
Signalement:
Særlig ask, bøg og eg.
Oplysninger
om ethvert parti - uanset beliggenhed - der købes til gældende dagspris.... bedes givet til
A/S KOLDS SAVVÆRK
Kerteminde
Telf. 55 - 295 og 515
Køber af træ siden 1888

TM 8 udlægningsmaskine *specielt for skovveje*



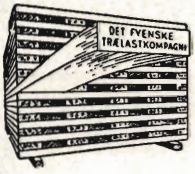
20 maskiner leveret til danske skovdistrikter

Forlang demonstration

A/S Alfred Thomsen — Askov

Askov pr. Vejen — Danmark — Telf. Vejen 700

Afdeling i København: Epoke Øst. — Telf. (01) 88 03 31



DET FYENSKE TRÆLASTKOMPAGNI A/S

ODENSE TELEFON (09) 122222

AFFALDSKURVE *for Skove og Lysthaver*

Udført i Samraad med Turistforeningen *Patent anmeldt*

EMIL DEDERDING

Glasvej 10

København NV.

TELF. ÆGIR 103

Forlang prospekt

ORIENTERING OM ARBEJDET VED HEDESELSKABETS SKOVFRØCENTRAL

Af skovrider K. BRANDT

For ca. 10 år siden startede Hedeselskabet en ny virksomhed: Hedeselskabets skovfrøcentral, der havde til formål at forsyne hedeselskabets arbejdsområder med velegnet skovfrø.

Fra starten blev anlæg af frøhaver og skovtræforædlingsarbejder i tilknytning til disse optaget som en vigtig del af arbejdsprogrammet, og skovfrøcentralens arbejdsopgaver er derved stort set de samme som statsskovenes planteavlsstations. Begge stationer er at betragte som fremavlsstationer, der danner et slags bindeled mellem den mere teoretiske skovtræforædling og proveniensforskning på den ene side og det praktiske skovbrug på den anden side.

Arbejdet ved skovfrøcentralen startede helt på bar bund med at ansætte en mand til at tage sig af opgaverne, og der gik flere år, inden virksomheden fik nogenlunde faste rammer.

For rent praktisk at kunne varetage frøforsyningen etableredes det nødvendige tekniske apparat i en til formålet indkøbt ejendom i Højbjerg ved Rødkjærsbro. Her findes nu moderne indrettet klængstue med kølerum til langtidsopbevaring af skovfrø samt iøvrigt materiel til indsamling af kogler m.v.

Senere blev plantagen C. E. Flensborg udtaget af den almindelige plantagedrift og lagt ind under skovfrøcentralens administration til anvendelse som forsøgs- og demonstrationsplantage. Denne plantage, der ligger ca. 20 km nord for Viborg og er på godt 700 ha, udgør nu centret for det fremavlsarbejde, der udføres ved Hedeselskabets skovfrøcentral.

Fig. 1: Kåret frøavlsbevoksning i rødgran, F. 324, Tveden, Lindenborg skovdistrikt. I 1954 samledes i denne bevoksning ca. 500 kg frø, som skønsvis har givet planter til et rødgrankulturareal på over 3000 ha. Midt i billedet ses udvalgt enkelttræ (V. 6284).
(fot. 1961, K. B.)

Meningen med det følgende er først og fremmest at give en kort redegørelse for, hvilke arbejdsopgaver, der er taget op af skovfrøcentralen, idet denne orientering er tænkt som et supplement til skovrider H. BARNER's tidligere artikler i dette tidsskrift (DST, nr. 1, 1958, og DST, nr. 8, 1962).

BARNER giver i sine artikler en ret udførlig redegørelse for de mere almene problemer, der knytter sig til arbejdet ved en fremavlsstation. Jeg skal ikke her komme ret meget ind på disse problemer, da jeg stort set kan tilslutte mig BARNER's synspunkter, som jeg derfor vil henvise til.

Alm. Frøforsyning.

Skal en fremavlsstation hurtigt præge det arbejde, der foregår i det praktiske skovbrug, er det naturligt at undersøge den øjeblikkelige frøforsyning og ved praktisk frøind-

SEPSON

REDSKABER TIL SKOVBRUG

Spil:	Mekaniske, hydrauliske eller elektriske spil med trækkraft fra 1 til 12 tons, der styres manuelt, elektrisk eller ved radio (som vist på billedet).
Styrtsikre beskyttelsesrammer:	Yder effektiv beskyttelse, kan på 3 min. omdannes til lukket førerkabine, danner fundament for kran.
Kraner:	Med 3,5 m udlæg, automatisk indsvingning.
Tilbehør:	Wire, wireblokke, slæbesakse, tømmersakse, kæder og kroge.

Alle typer ROTTNE SKOVBRUGSVOGNE

GENERALREPRÆSENTANT

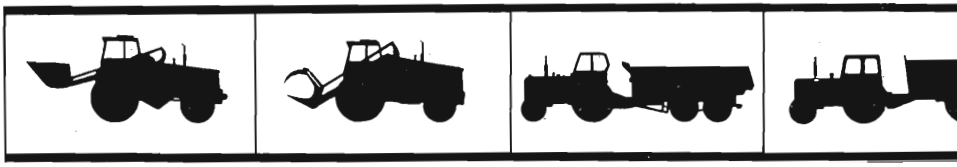
WIBOLTT

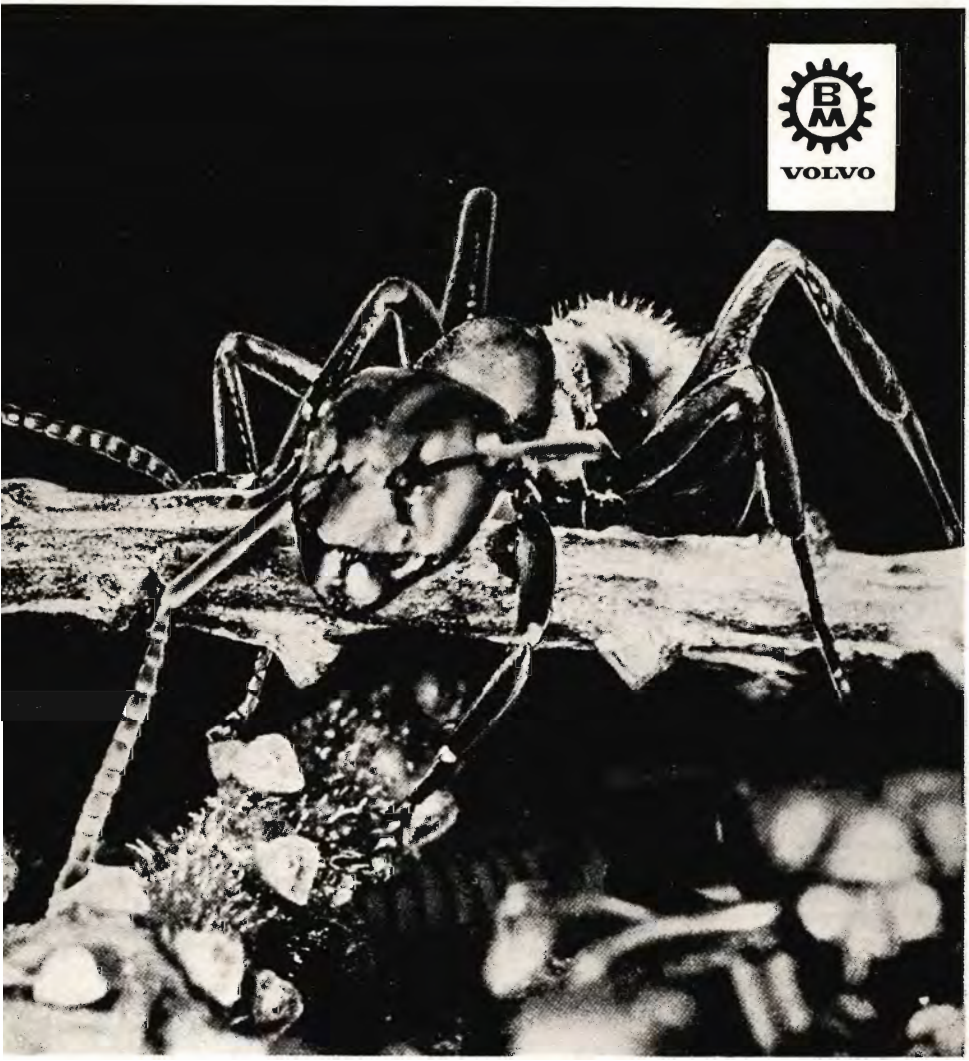
KRISTINEHØJ - BIRKERØD - TELEFON: (01) 81 47 00 - 81 21 96

mestre i at arbejde...

Myrene er for alle arbejdets symbol. Og for mange mennesker over hele verden repræsenterer BM.VOLVO den seje kraft og stædige udholdenhed, som præger disse »mestre i at arbejde«. Hver eneste enhed i det omfattende BM.VOLVO program er en arbejdsmyre i maskinform. BM.VOLVO maskinerne er sande mestre i at arbejde for skovbrug, landbrug, industri, entreprenører og kommunale virksomheder.

BM·VOLVO



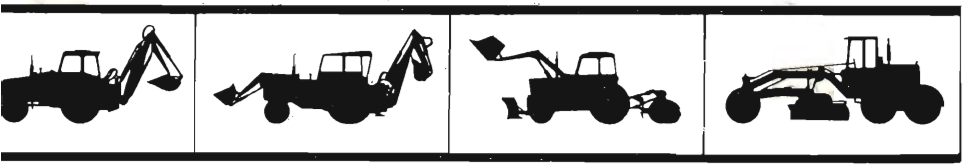


C 515 / Foto: Lennart Nilsson

BM
VOLVO

VOLVO TRAKTOR A/S

Vester Farimagsgade 1, København V., Telefon BYen 728



„Den står godt fast"

Bukh traktorernes store egenvægt og rigtige vægtfordeling - kombineret med høj effektiv motorydelse (stort cylindervolumen), og den korrekte dækstørrelse er nøglen til Bukh traktorernes legendariske trækkraft og evne til at stå fast også under vanskelige forhold.

BUKH

kvaliteten der trækker - og så er den dansk

samling, import m.v. søge at gøre det formodet bedst egnede frø tilgængeligt for udnyttelse. Dette er et kontant arbejde, som vist uden videre vil kunne accepteres som fornuftigt. Dels er omkostningerne ved fremskaffelse af formodet velegnet frø i mange tilfælde ikke væsentlig større end prisen for mere tilfældigt frø, og dels er en forholdsvis lille vækstforbedring i den opvoksende skov i stand til at betale for selv meget store forhøjelser af frøprisen.

Problemerne melder sig, når man skal vurdere, hvilke frøkilder, der er de mest velegnede. Her er vor viden ofte meget mangelfuld.

Frøbehovet dækkes i øjeblikket overvejende ad 2 veje: Indsamling i danske bevoksninger og import. Begge disse veje har sine fordele og mangler, hvis omfang er genstand for stadige undersøgelser, og det er derfor nødvendigt at holde nær kontakt med forsøgsvirksomhederne for at kunne gøre det rigtige.

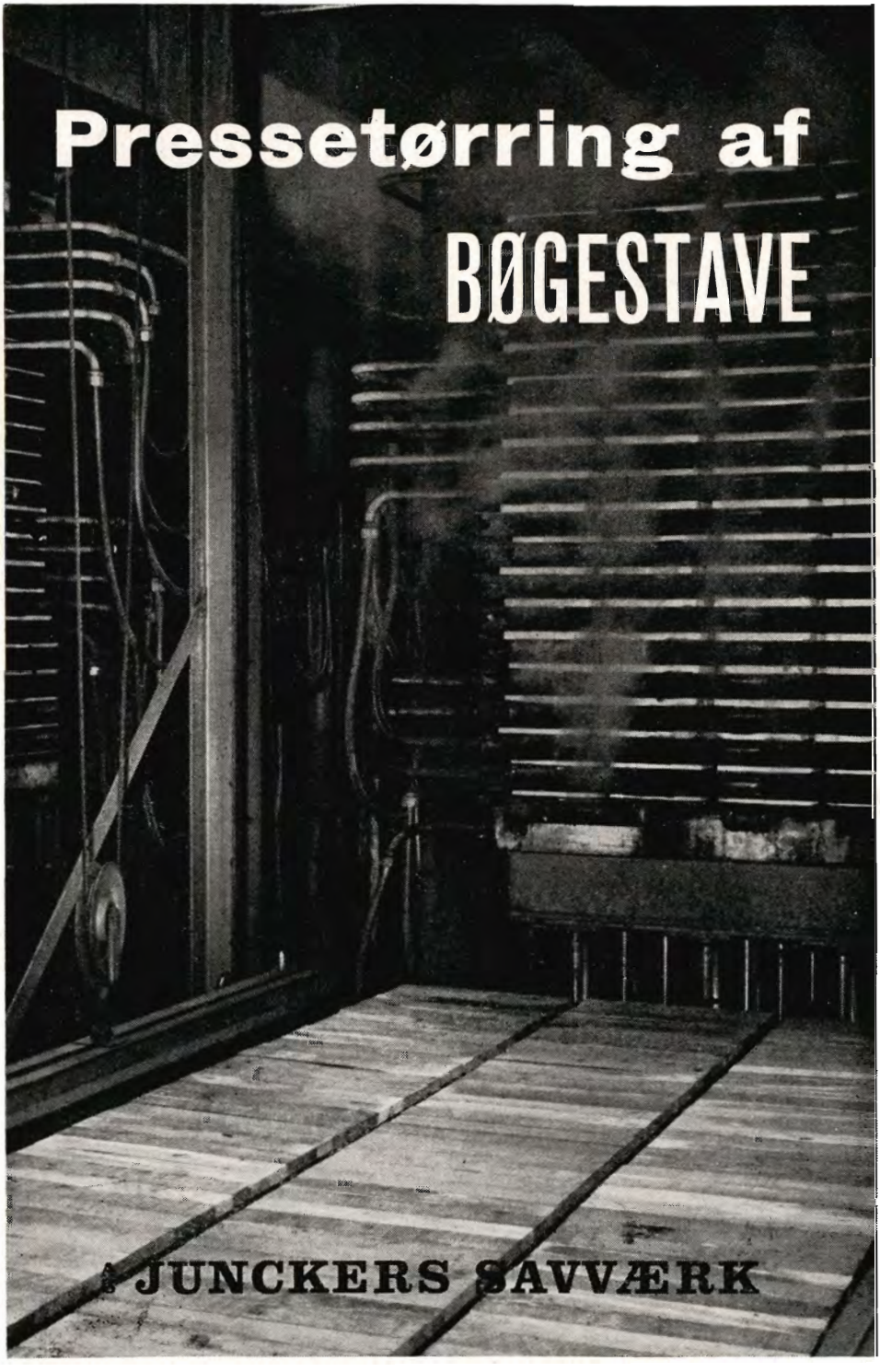
Indsamling i danske bevoksninger anses vel af de fleste som det sikreste, men måske mindst spændende. Der er næppe tvivl om, at høst af frø fra gode danske bevoksninger giver en betydelig sikkerhed for, at afkommet vil vise en tilsvarende god vækst. Samtidig kan man håbe på en vis selektion dels forårsaget af det lokale vækstklima m.v. og dels af den gennemførte selektive hugst. Af ulemper kan navnlig fremhæves risiko for fremmedbestøvning af uønsket art. Forholdene varierer imidlertid stærkt fra træart til træart og skal ikke nærmere omtales her.

Der er grund til at understrege det værdifulde arbejde, der igennem mange år er udført af Dansk Skovforenings frøudvalg, med henblik på at forøge udnyttelsen af frø fra de bedste danske bevoksninger. Det kåringsarbejde, der er udført, har bidraget væsentligt til, at man har undgået at anvende frø fra dårlige eller tilfældige bevoksninger, og arbejdet bør absolut videreføres under så effektiv en form som muligt. Skovfrøcentralen har i høj grad arbejdet med materiale fra de kårede bevoksninger, og på baggrund heraf

vil jeg gerne fremkomme med et par bemærkninger til nærmere overvejelse.

Fra sin første tid har frøudvalget lagt vægt på at få store samlede bevoksninger kåret under eet, bl.a. for ikke at lægge den praktiske frøindsamling for store hindringer i vejen. Dette forhold fremgår især af kåringsfortegnelsen for rødgran, hvor man f.eks. på Buderupholm skovdistrikt har kåret over 50 afdelinger under samme F-nummer (F. 28). Under betegnelsen F. 28 er der høstet meget betydelige frømængder, og man har for at undersøge værdien af dette frø udplantet afkom i forsøg, hvor det klarer sig meget fint sammenlignet med bl.a. forskellige importerede rødgranprovenienser fra populære importområder. På grundlag heraf ville man gerne kunne vende tilbage til moderbevoksningen for dels at udnytte denne videst muligt til frøhøst og dels måske inddrage enkettræer deraf i forædlingsarbejdet. Dette er imidlertid ikke muligt på grundlag af de eksisterende oplysninger. I den senere tid har Statens forstlige Forsøgsvæsen anlagt forsøg med afkom fra de kårede bevoksninger af flere forskellige træarter. Endnu har man imidlertid ikke medtaget rødgranen, der dog er vor vigtigste træart, og det er mit indtryk, at en af årsagerne hertil netop er, at så mange F-numre inden for rødgranen dækker over flere forskellige bevoksninger af forskellige årgange og dermed i nogle tilfælde formentlig også af forskellig afstamning. Det er min overbevisning, at man ved videreførelse af kåringsarbejdet bør tilstræbe, at de forskellige F-numre danner enheder, hvis afkom kan undersøges på betryggende måde i forsøg.

Gennemførelsen af sådanne afkomsforsøg er iøvrigt en vigtig opgave at tage fat på, hvad enten frøudvalget eller andre skal tage initiativet. Jeg vil tro, at frøudvalget fremover måske skal tage et lidt større hensyn til de afprøvningsmæssige end til de praktiske frøindsamlingsproblemer, der er knyttet til frøforsyningsarbejdet. I den forbindelse er det


Pressetørring af
BØGESTAVE
JUNCKERS SAVVÆRK

FARSTRUP SAVVÆRK
& STOLEFABRIK A/S

Grundl. 1910

FARSTRUP ST.

Telefon Veflinge 28-48-128

Er køber til kævler i eg og bøg

Eg, Lærk og Douglas

købes til specialbrug

KARSHOLTE SAVVÆRK

v/H. Barner Jespersen . Dianalund

tlf. Dianalund 77

Stol 4103 Bord 4602

FH **FRITZ HANSENS EFT. A/S**
Dronningensgade 3, København K

LANDKREDITKASSEN

yder laan i landbrug, skov- og havebrug paa øerne.

Tilbud kan gives til rentefod $3^1/_2$, 4, $4^1/_2$, 5, $5^1/_2$, 6, $6^1/_2$ og 7 pct. i 60-aarige, 30-aarige og 10-aarige laan, samt grundforbedringslaan.

Creditkassen for Landejendomme

ANKER HEEGAARDSGADE 4, KØBENHAVN V. TLF. 01-15 96 35

I/S Grindsted Imprægneringsanstalt

er køber af nåletræ til master i alle størrelser fra 6,7 m 14 cm top til 12,2 m 21 cm i top.
Kontant afregning

Grindsted tlf. 171

iøvrigt min opfattelse, at skovtræforædlingen ved Arboretet burde være repræsenteret i frøudvalget.

Det er klart, at afprøvningsmæssige hensyn ikke må udelukke, at der bliver kåret tilstrækkelig store arealer til, at disse vil kunne dække en rimelig del af frøforsyningen. Med den teknik, der anvendes i vore dage, vil man imidlertid kunne gå ret langt ned i areal ved indsamling, uden at arbejdet med adskillelse af kogler og frø under klængning m.v. føles særlig generende. Hensynet til kravet om at lade F-numrene danne enheder vil derfor i vid udstrækning kunne tilgodeses, uden at frøforsyningen af den grund trues. Det er iøvrigt meget vanskeligt at få overblik over, om det areal, der er kåret til frøavl, er af en rimelig størrelsesorden, idet der i kåringsfortegnelserne mangler angivelse af areal for de enkelte bevoksninger. En simpel lille kolonne for areal og alder ville være værdifuld.

Det er ikke min mening, at ovenstående skal opfattes som en kritik af frøudvalget, men snarere som en tilkendegivelse af, at jeg mener, at tiderne og forudsætningerne har ændret sig, og jeg håber meget på en aktiv videreførelse af frøudvalgets arbejde, som på afgørende måde har præget udviklingen. Der er næppe heller tvivl om, at man fremover i mange år vil udnytte gode danske bevoksninger til frøhøst.

Den anden vej at gå for at dække frøbehovet er *import af skovfrø*. Denne vej kan være risikabel at betræde. Det har man talrige eksempler på. Men det kan også give særdeles gode resultater at importere frø fra egnede områder. Dette gælder navnlig for provenienser, der er »opdaget« så sent, at danske bevoksninger af disse provenienser ikke findes i en alder eller i et omfang, der muliggør frøhøst. Baggrunden for importarbejdet er dels eksisterende proveniensforsøg og dels rejserapporter med beskrivelse af importbevoksningerne. Der knytter sig et utal af problemer til arbejdet med import af skovfrø, og det er vigtigt i så høj grad som muligt at samarbejde om importen, navnlig i tilfælde, hvor denne i det enkelte år har et betydeligt omfang. I dette tidsskrift

(nr. 9, 1962) har afdelingsleder V. GØHRN givet en fortegnelse over nogle egnede importområder for skovfrø til anvendelse i dansk skovbrug. Det er værdifuldt at få en sådan fortegnelse og navnlig, at det stilles i udsigt, at fortegnelsen vil blive revideret med visse mellemrum, idet mange nye oplysninger formentlig vil fremkomme i løbet af relativ kort tid.

Resultaterne fra de igangværende proveniensforsøg vil antagelig holde gang i importen endnu i en årrække, idet bl.a. det østlige Mellemeuropa kan fremhæves som et område, hvorfra der kan hentes gode ting, som ikke er afprøvet på et tidligt tidspunkt af det praktiske skovbrug her i landet.

Frøhaver.

Skal man se fremad, vil andre frøforsyningsveje end de to nævnte imidlertid trænge sig på. Ja, de har allerede i visse tilfælde præget den praktiske frøforsyning. Jeg tænker her på arbejdet med frøhaver byggende på principper udviklet af skovtræforædlingen, hvor dr. C. SYRACH LARSEN har været den banebrydende pioner.

Med tilladelse fra Statsskovenes Planteavlsstation, Østsjællandske Skoves Træforædling og Arboretet, Hørsholm, bringes i tabel 1 en samlet oversigt over, hvad der for tiden er anlagt af frøhaver her i landet. Ud over de i oversigten anførte arealer, der er anlagt af de nævnte institutioner plus skovfrøcentralen, findes enkelte frøhaver anlagt af private skovdistrikter. Omfanget af disse frøhaver er mig bekendt særdeles beskedent, og oversigten må antages at dække det væsentlige.

Det skal bemærkes, at ovenstående tal gælder for tidspunktet januar 1964, og at en del af de planlagte frøhaver nu er helt eller delvis etableret.

Af det i tabel 1 angivne areal har skovfrøcentralen anlagt 18 frøhaver på tilsammen 24,1 ha. Derudover har man mere eller mindre løse planer om etablering af nye frøhaver af

P. BORK INDUSTRI A/S

OREHOVED

AGRIA
- alle tiders -
UNIVERSALMASKINE

2½ hk

AGRIA Baby

ARBEJDS-
BREDDER fra 10 cm

AGRIA BABY - den sensationelle special-motorfræser - kan arbejde i bredder fra 10 til 42 cm.

AUT. AGRIA-FORHANDLERE OG SERVICESTATIONER
Sjælland, Lolland-Falster: (01) 96 66 11. **Fyn:** (09) 11 25 08
Nordjylland/Nord: (089) 1 1500. **Nordjylland/Syd:** (081) 2 68 53
Midtjylland/Nord: (061) 2 22 88. **Midtjylland/Syd:** (055) 2 38 00
Sønderjylland: (046) 2 39 44 & 2 12 94. **Bornholm:** Løbbæk, 16
Import: H. G. ENEMARK A/S. Lyngager 9-11, Kbhvn-Glostr. (01) 96 66 77

Lægen anbefaler Træfodtøj

DAN BOG

Telefoner: 174 og 1181

Træskofabrikernes Salgskontor
Havnen — Køge
Er altid leveringsdygtig i de forskellige Faconer i Træfodtøjsbunde
Modtager gerne Tilbud paa al slags Træskotræ

Bøge-, Ege-, Aske-, Birke- og Grankævler købes.

A/S KAGERUP
TRÆVAREFABRIK
Kagerup
Telefon: Helsinge 9

Reserveret

John Rolskov's Planteskole
Sdr. Vissing Telf. 53

Vi anbefaler os med alle Arter Skovplanter i gode Provenienser

Skovplantekulturerne staar under Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter.

Kævler og snitgavn
bøg, ask og eg
købes af
A/S ØRESØ FABRIK
Svebølle . Telefon Viskinge 50

Vi er Købere til
Asketræ
i Kævler samt Snitgavn, ret og rundt, frit for Knaster og Overgroninger, ikke under 16 cm. Top og i Længder 800 - 900 - 1200 og 1400 m/m Betaling kontant.

Trævarefabrikken **»Skovhastrup«**
HVALSØ — Telf. Hvalsø 33

Tabel 1. Oversigt over frøhaver i Danmark.

Træart	færdige		planlagte		ialt	
	stk	ha	stk	ha	stk	ha
ask	5	5,67			5	5,67
bøg	7	5,70	1	6,00	8	11,70
løvtræ	12	11,37	1	6,00	13	17,37
rødgran	4	3,25	2	4,50	6	7,75
sitkagran	4	2,28			4	2,28
hvidgran	1	1,20			1	1,20
serbisk gran			1	0,25	1	0,25
Cryptomeria jap.	1	0,27			1	0,27
skovfyr	5	7,10	1	2,10	6	9,20
contortafyr	4	8,20			4	8,20
fransk fyr	2	2,50			2	2,50
bjergfyr			1	0,25	1	0,25
korsikansk fyr	1	0,80			1	0,80
douglasgran	8	7,30			8	7,30
hybridlærk	17	9,10	2	2,25	19	11,35
jap. lærk	5	6,60			5	6,60
eur. lærk	4	2,84			4	2,84
grandis	1	0,05			1	0,05
ædelgran	1	0,80			1	0,80
nordmannsgran	1	0,50			1	0,50
nåletræ	59	52,79	7	9,35	66	62,14
ialt	71	64,16	8	15,35	79	79,51

træarterne: Rødgran, sitkagran, hybridlærk, douglasgran, contortafyr, nordmannsgran, ædelgran og Abies nobilis.

For at få et forholdsvis let overskueligt indtryk af de af skovfrøcentralen anlagte frøhaver gives i det følgende en træartsvis inddelt, kortfattet karakteristik af disse:

Rødgran: 1 frøhave på 1,1 ha, anlægsår 1960-64, 600 podninger af 21 kloner, der alle er udvalgt i kårede frøavlsbevoksninger i hedeplantager (Stilde, Grane, Harreskov, Fromsejer, Slauggaard og Hovborg plantager).

Sitkagran: 1 frøhave på 0,8 ha, anlægsår 1960-65, 400 podninger af 14 kloner, der alle er udvalgt på Kalø skovdistrikt i sitkabevoksning af Queen Charlotte afstamning.
1 frøhave på 1,0 ha, anlægsår 1962-64, 520 podninger af 15 kloner, der alle er udvalgt i sitkabevoksning i Vrøgum klit-

plantage blandt individer, som har vist modstandskraft mod angreb af sitkalus. Moderbevoksning af Washington afstamning opfylder krav til kåring bortset fra isolering fra hvidgran.

1 frøhave til produktion af hybrid sitka × hvidgran (se hvidgran).

Hvidgran: 1 frøhave på 1,2 ha, anlægsår 1960-63, 700 podninger af 10 hvidgraner udvalgt i læbælter ved Hvoldal. Blånålede typer af værdi for læbælter. I frøhaven er indplantet podninger af 1 sitkaklon fra Kalø (Qu. Ch.), således at høst af hybrider evt. vil kunne foretages på denne klon.

Skovfyr: 1 frøhave på 2,1 ha, anlægsår 1964-67, 1200 podninger af 21 kloner af forskellig oprindelse (Hesselvig, Hemstok, Guldborgland, Hjermind, Aal plantager samt Skotland).

1 frøhave på 1,5 ha, anlægsår 1960-62, 580 podninger af 19 kloner, alle udvalgt i kåret bevoksning i Harreskov plantage.

1 frøhave på 1,0 ha, anlægsår 1961-63, 350 podninger af 11 kloner udvalgt i forskellige bevoksninger i tørre områder på Djursland.

Contortafyr: 1 frøhave på 0,65 ha, anlægsår 1963, 250 podninger af 8 kloner alle udvalgt i kåret bevoksning i Skærbæk plantage (murrayanatype).

1 frøhave på 5,5 ha, anlægsår 1962-66, 1700 podninger af 19 kloner udvalgt i kåret bevoksning på Klosterheden og i Nr. Risager plantage (sydlig kysttype).

1 frøhave på 0,35 ha, anlægsår 1960-62, 140 podninger af 10 kloner udvalgt i bevoksning i Hestbækgaard plantage (murrayanatype).

Fransk fyr: 1 frøhave på 1,0 ha, anlægsår 1961-65, 800 podninger af 11 kloner udvalgt i bevoksning i Branths plantage og i plantagen Liebe.

Korsikansk fyr: 1 frøhave på 0,8 ha, anlægsår 1956-61, 170 podninger af 9 kloner udvalgt på Rugaard skovdistrikt.

Douglasgran: 1 frøhave på 0,5 ha, anlægsår 1962-63, 500 podninger af 7 kloner udvalgt i lille gruppe i Stilde plantage.

Hybridlærk: 1 frøhave på 0,8 ha, anlægsår 1961-63, 600 podninger af 1 jap. lærk, Kongenshus og 4 polske lærk (V. 981-84).

1 frøhave på 0,5 ha, anlægsår 1960, 400 podninger af 1 jap. lærk, Kongenshus og 4 korealærk, Willestrup og Morville pltg.

AKI STØDOLIE

til bekæmpelse af rodfordærversvamp

(FOMES ANNOSUS)

★ — **har hurtig virkning**
på grund af sit store indhold af fenoler.

★ — **forhindrer ikke stubbens normale forrådnelse**
idet den konserverende virkning ophører i løbet af 3 til 6 måneder.

★ — **er tilsat rødt farvestof**
hvorved inspektion af de behandlede områder lettes.

— **også aktuel ved hugst af juletræer**

AGRO KEMI

AKTIESELSKABET
AGRO-KEMI

VI ER KØBERE TIL:

Kævler i bøg

Hyllinge Savværk A/S

Tlf. Hyllinge 64

Køber kontant

Bøgekævler,
Finér- og Plankekævler I og II
Egekævler og
Askekævler
samt alle øvrige Løvtræsorter

JØRGEN JØRGENSEN A/S
Augustenborggade 11 . Aarhus . (061) 4 6 666

Glædelig meddelelse fra

Herning Hække- og Plæneklipperfabrik

Med ikrafttræden pr. 5 august 1965 har vi overdraget hovedforhandlingen af vore maskiner til:

HR. INGEMANN HANSEN,
VIRUM STRÆDE 9, VIRUM.
TELF. 85 37 99.

Vi ved, at vore kunder på Sjælland længe har ønsket en sådan ordning og sammen med os byder Hr. Ingemann Hansen velkommen.

Vi anbefaler os med alt i el-hækkeklippere og to-hjulede traktorer med redskaber.

Med venlig hilsen
Herning Hække- og Plæneklipperfabrik

Japansk lærk: 1 frøhave på 2,2 ha, anlægsår 1955-61, 2000 podninger af 13 kloner, alle udvalgt i bevoksning ved Kongenshus.

1 frøhave på 2,6 ha, anlægsår 1962-63, 1700 podninger af 12 kloner udvalgt i 7 forskellige bevoksninger. (K. 36, Sostrup, K. 51, Frijsenborg, V. 634, Uggerløse, St. Restrup, Dronninglund, Kongenshus og Legindbjerge).

Nordmannsgran: 1 frøhave på 0,5 ha, anlægsår 1963, 600 podninger fra 8 kloner udvalgt i bevoksning i Skærbæk plantage.

1 frøhave på ca. 2,5 ha, anlægsår 1966, over 1000 podninger af 23 kloner udvalgt i kårede bevoksninger på Boller og Frijsenborg haves klar til udplantning (ikke medtaget i oversigten i tabel 1).

Det fremgår af oversigten, at alle de anlagte frøhaver består af nåletræarter. På baggrund af den minimale betydning, løvtræarternes vedproduktion har i hedeskovbruget, har man ikke anset et fremavlsarbejde efter normale principper for at være lønnende, når talen er om løvtræ. Der er imidertid ingen tvivl om, at løvtræarterne vil finde en stigende udbredelse, bl.a. på grund af de forøgede krav man fremover vil stille til en aktiv landskabspleje, og det er muligt, at et fremtidigt arbejde med henblik på tiltrækning af i æstetisk henseende smukke og samtidig robuste løvtræsorter vil kunne begrundes ud fra disse krav. Indtil videre indgår et sådant arbejde imidlertid ikke i skovfrøcentralens arbejdsprogram, og man søger for øjeblikket blot at dække det aktuelle frøbehov for løvtræ ved fremskaffelse af forholdsvis let tilgængelige robuste sorter oftest af dansk oprindelse.

Baggrunden for etableringen af nåletræfrøhaverne har i mange tilfælde været ønsket om at fastholde det bedste af det materiale, der mere eller mindre tilfældigt er fremkommet indenfor det praktiske skovbrug – og her specielt inden for hedeskovbruget. Man har først og fremmest opsøgt en række af de bedste ældre bevoksninger og i disse foretaget udvalg af de bedste enkelttræer (fænotyper), som er blevet opformeret og anvendt i frøhaverne. Herved har man en god sikkerhed for kun at komme til at arbejde med materiale, der mindst ligger på højde med det, der kan opnås ved den

Fig. 2: Udvalgt enkelttræ af japansk lærk (V. 6273) fra Legindbjerge plantage på Mors. Træet er opformeret og benyttet direkte i frøhave.

(fot. 1964, K. B.)

almindelige frøforsyning, og har samtidig chancen for forbedring gennem plustræudvalget. Det må erkendes, at der er risikomomenter ved en hurtig etablering af frøhaver uden forudgående undersøgelser af klonernes arvelige egenskaber. Det er imidlertid vigtigt at komme hurtigt i gang, og evt. uegnede kloner vil senere kunne fjernes ved hugst i frøhaverne.

Det ville have været en fordel, hvis frøhaverne kunne have været anlagt på grundlag af kloner, der i forvejen havde været underkastet en afkomsbedømmelse, men i mangel af sådanne har det i stor udstrækning været nødvendigt at begynde fra bunden med udvalg af nyt avlsmateriale. Det er iøvrigt planen at gennemføre ret omfattende afkomsforsøg med alle de kloner, der indgår i frøhaverne, og dette arbejde er allerede påbegyndt. Der tilstræbes at gennemføre kontrollerede bestøvninger således, at afkom af de enkelte frøhavekloner fremkommer i mindst 3-4 kombinationer samtidig

med, at der foretages forsøg til belysning af værdien af frøhaveafkommene taget under eet. Selvbestøvning af klonerne vil også blive foretaget i et vist omfang.

Foruden arbejdet med gennemførelse af kontrollerede bestøvninger foretages i ret stor stil indsamling af frø fremkommet ved fri bestøvning af de udvalgte plustræer. Det herfra hidrørende afkom udplantes på en måde, der gør det muligt dels at foretage en lang række iagttagelser og dels ad åre at foretage frøindsamling, såfremt dette til den tid vil være rimeligt. Der er – navnlig i plantagen C. E. Flensborg – udplantet adskillige hektarer af sådant materiale, og mere vil komme til. Udgifterne til fremskaffelse af plustræafkom m.v. er meget små, og jeg vil være tilbøjelig til at tro, at alene vækstforbedring af de anlagte bevoksninger vil være i stand til at ækvivalere disse merudgifter.

Ved planlægningen af hvilke frøhaver, der skal gås igang med, spiller mange forskellige forhold ind. BARNER har nærmere redegjort for disse. Jeg vil her gerne understrege, at man ikke ud fra omfanget af frøhaveanlæg inden for en træart kan slutte sig til ret meget om, hvad der foregår af mere langsigtede forsøg på det skovtræforædlingsmæssige område. I virkeligheden er det vel også tvivlsomt, om anlæg af frøhaver overhovedet kan kaldes et skovtræforædlingsarbejde.

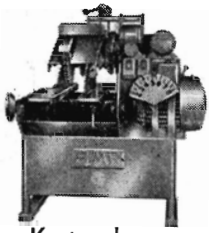
Der er sikkert nogle, der efter studium af tabel 1, vil synes, at frøhavearealet for gruppen lærk er for stort, når man tager hensyn til den forholdsvis ringe betydning, lærkegruppen har for skovbrugets økonomi. Hertil kan bl.a. svares, at en del af arealet udgøres af specielle forsøgsfrøhaver anlagt af Arboretet. Tager man det areal ud, der er anlagt af skovfrøcentralen, kommer man imidlertid også til et ret stort tal. Som et slags forsvar eller en forklaring herpå skal det anføres, at en lærkefrøhave er et yderst billigt anlæg at etablere, når først grundmaterialet er til stede, og at alene et enkelt godt høstår ved en frøhavealder på 8-10 år nemt vil kunne betale for alle etableringsomkostninger. Jeg kan i forbindelse hermed som en yderligere illustration af, hvor-

Fig. 3: 9 år gamle podninger af japansk lærk, Kongenshus (K. 47) fra frøhave i plantagen C. E. Flensborg. Der er i papirposerne foretaget isolering af hunblomsterne og derefter kontrollerede bestøvninger med henblik på gennemførelse af afkomsundersøgelser. Podningen til højre i billedet med de mange poser har været ringbarket i modsætning til podningen til venstre. Bemærk mellembenyttelsen i form af juletræer af nordmannsgran og rødgran.

(fot. 1964, K. B.)

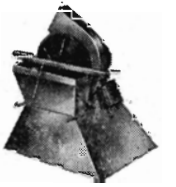
dan man kan billiggøre et frøhaveanlæg, ikke lade være med at give et par konkrete tal fra skovfrøcentralens frøhave nr. 1, jap. lærk, Kongenshus. Her er der på et hedeplantageareal på godt 2 ha opnået en nettoindtægt ved salg af juletræer på over 18.000 kr., et tal, der skønsmæssigt i løbet af 2-3 år vil stige til over 25.000 kr. Endvidere er der i sæsonen 1964-65, hvor lærkefrøsætningen i Jylland var ganske minimal, høstet frø til en værdi af ca. 3000 kr. (alm. handelspris). Rent bortset fra forædlingsværdien af det frø, der bliver høstet, er jeg helt sikker på, at økonomien ved jordanvendelsen vil være i orden.

Ovenstående er ikke ment som et forsvar for en udvidet forædling af lærk, og det skal understreges, at skovfrøcen-



Kantværk

Slibeautomater
Opklodssave
Kantværker
Kløvsave
Hydraulisk splitsav
Spånsugeanlæg
Flishugger
Fremtræk
Pendulafkorter
Rundsavaksler
Masseartikler
Dobbeltafkortersave
Transportruller
Transportanlæg
Rulleborde
Barkskræller
Lan m. skala
Kraner
Taljer



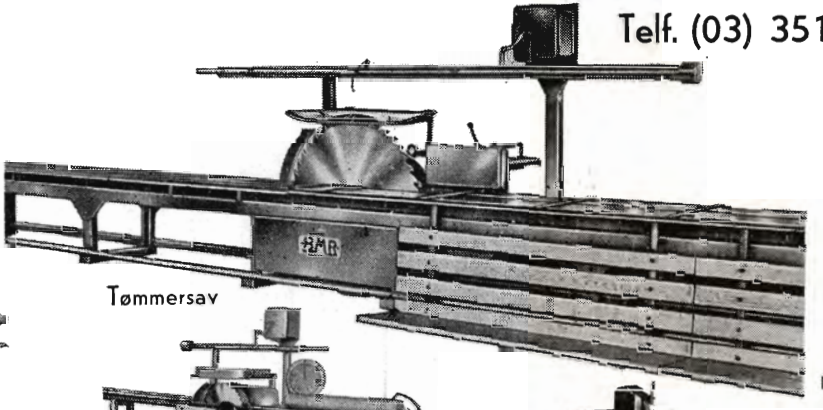
Barkskræller

BMR

SAVVÆRKSMASKINER

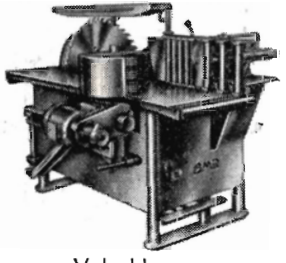
BÜLOW MØLLER Maskinfabrik, Roskilde

Telf. (03) 351898

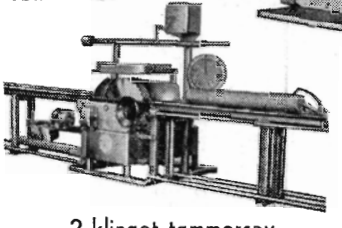


Tømmersav

Spånsuger

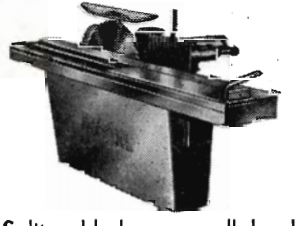


Valsekløvsav



2-klinget tømmersav

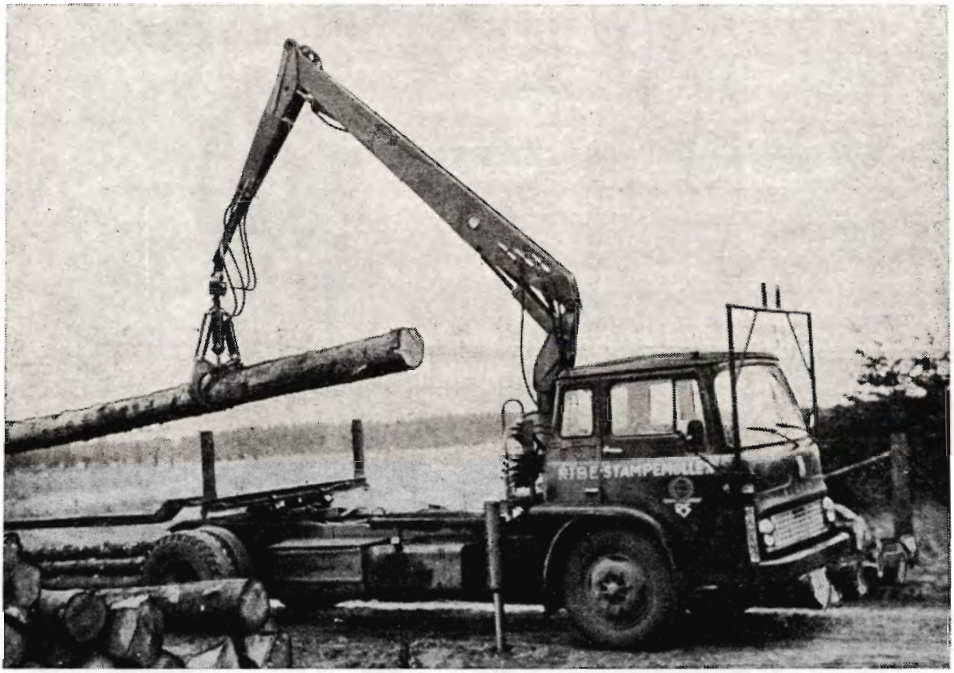
Afkortersav



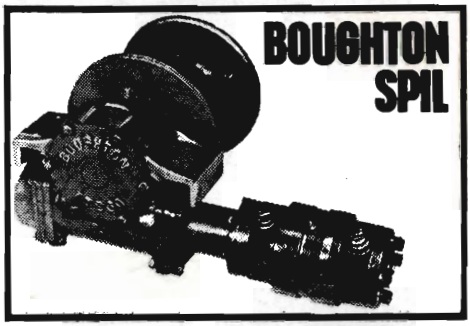
Split-opklodssav m. rullebord

SKOV·ELEFANT 177 HIAB KRAN

Den nye HIAB SKOV-ELEFANT model 177 nu med 5000 kgm. kapacitet



HIAB SKOV-ELEFANT er den ledende kran hvad enten det gælder kørsel af træ i korte længder eller kævler. Der findes et omfattende udvalg af hydraulisk hjælpeværktøj for yderligere rationalisering af skov-transporter. Vi har nu også fornøjelsen at kunne tilbyde det fremragende BOUGHTON HYDRAULISKE SPIL, der kan leveres i mange modeller med forskellig kapacitet.



HIAB FORSS service a/s

Rekvirer specialbrochure fra . . . . .

ELLEKÆR 5 HERLEV. TLF. 94 97 74

Fig. 4: Proveniensforsøg med sitkagran i læbælter ved Gølstrup i Vendsyssel. Målestangen danner skel mellem 2 provenienser: til venstre ses planter hidrørende fra import fra Queen Charlotte Islands og til højre planter fra bevoksning i Høllund Søgård plantage (Washington type).
(for. 1963, K. B.)

tralen ikke har planer om at ofre store anstrengelser på arbejdet inden for lærkegruppen. Ved anlæg af de store lærkefrøhaver har man blot udnyttet en nærliggende økonomisk mulighed. Idet løsningen af vigtigere fremavlsopgaver ikke herved er blevet skudt til side, kan omfanget af fremavlsarbejdet med lærk næppe med føje kritiseres.

Proveniensforsøg

Fra starten har skovfrøcentralen i et vist omfang haft anlæg af proveniensforsøg på arbejdsprogrammet for bl.a. derved at få gennemført et udvidet proveniensarbejde af særlig interesse for hedeskovbruget. Så vidt muligt søger man dog at formå Statens forstlige Forsøgsvæsen til at løse de opgaver, der ligger for, og skovfrøcentralen anlægger derfor kun ganske få egentlige proveniensforsøg, som bl.a. omfatter deciderede læbælteforsøg, Der er anlagt forsøg med

rødgran, sitkagran, hvidgran og contortafyr, og der er foretaget en rejse til British Columbia i sommeren 1962 for bl.a. at hjembringe proveniensprøver af særlig interesse for Jyllands barskere egne (se Hedeselskabets Tidsskrift, nr. 3-7, 1963). Med det store arbejde forsøgsvæsenet i de senere år har lagt i anlæg af nye proveniensforsøg og den lydhørhed, man viser de ønsker, der forelægges, vil skovfrøcentralen næppe fremover komme til at arbejde ret meget med egentlige proveniensforsøg.

Skovtræforædling.

BARNER skelner ret skarpt mellem hvilke opgaver, fremavlsstationerne skal tage op, og hvilke, de egentlige forsøgsvirksomheder bør løse. Det kan dog være vanskeligt at drage et sådant skel. I Canada havde jeg lejlighed til at diskutere forædling med den danske forstkandidat C. HEIMBÜRGER, der er leder af en skovtræforædlingsstation i Ontario. HEIMBÜRGER hævdede under diskussionen, at man ved at krydse skovfyr fra fjerntliggende områder som Pyrenæerne og Finland ville have chance for et bedre positivt resultat end ved at udvælge plustræer, som det sker i det svenske skovbrug, og fremavle på disse. Jeg kunne ikke helt være enig med HEIMBÜRGER i dette postulat, men hele eksemplet forekommer mig at være en god illustration af forskellen på fremavl og forædlingsforsøg. Fremavlen må arbejde på den forholdsvis sikre grund, hvor tilbageskridt er udelukket, medens forædlingen kan arbejde med de store muligheder for såvel succes som fiasko. Så snart den i eksemplet nævnte racekrydsning pyrenæisk × finsk skovfyr har bestået sin prøve, skal fremavlsstationerne nok være klar til ved anlæg af frøhaver at udnytte det opnåede resultat.

Der er selvfølgelig intet til hinder for, at fremavlsstationerne medvirker til løsning af de mere forsøgsbetonede opgaver. Det vil bl.a. afhænge af de bevilgende myndigheder i hvor stort omfang, dette vil kunne ske. Skovfrøcentralen har indledt visse langsigtede programmer, hvis formål er at

MASSEY-FERGUSON

NYT

NYT

MULTI-LIFT

De nye Massey-Ferguson traktorer er alle udstyret med MULTI-LIFT! Dette nye system omfatter positionskontrol, reaktionskontrol og dybdekontrol plus belastningskontrol — en nyhed, der har gjort det umulige muligt: At forbedre det berømte Ferguson-system! Men der er mange andre nyheder, som i dag har gjort Massey-Ferguson — mange-fold bedre.

MODEL 135

MODEL 165

MODEL 175

MULTI-LIFT

MULTI POWER mange-fold bedre!

-altid først med det nye!

C 63 NORDISK TRACTOR COMPANY A/S

MESAN

styrtsikre traktorførerhuse

Tal med Deres traktorforhandler om et af vore førerhuse. Der findes altid en model, der passer til Deres formål.

Fig. 5 : Fra klonsamling i plantagen C. E. Flensborg. 9-årig podning af contortafyr. Modertræet (V. 6048) er udvalgt i Nr. Risager plantage i Midtjylland.
(fot. 1965, K. B.)

give grundlag for senere praktisk fremavlsarbejde. Det må erkendes, at det materiale, der i første omgang er benyttet i frøhaverne, ikke udgør et tilstrækkeligt grundlag, og skovfrøcentralen søger derfor at tilvejebringe ret omfattende klonsamlinger af de vigtigste træarter, bl.a. rødgran, sitkagran, contortafyr m.fl. Arbejdet hermed udføres i nær kontakt med andre institutioner (se f.eks. vedrørende contortafyr L. FEILBERG's artikel i DST, nr. 8, 1964) og er i fuld gang. I plantagen C. E. Flensborg haves gode betingelser for anlæg af disse klonsamlinger og samtidig plads til senere udvidelser i det omfang, nye forsøgsresultater m.v. taler for sådanne udvidelser. Det er hensigten at medtage kloner såvel fra gode danske bevoksninger som fra en række af de bedste provenienser i eksisterende proveniensforsøg. Endvidere medtages lejlighedsvis materiale udvalgt og undersøgt af udenlandske forædlingsinstitutioner samt mere spredt materiale, der skønnes at være af interesse i en eller anden henseende.

Fig. 6: Fra et af klonsamlingsarealerne i plantagen C. E. Flensborg. I hver side af billedet ses en podning af rødgranklonen V. 6134 fra Stilde plantage. Bemærk det ensartede præg hos de to podninger, der har identiske arveanlæg.
(fot. 1965, K. B.)

Formålet med klonsamlingerne er først og fremmest at bevare værdifuldt materiale fra at forsvinde. Dernæst vil klonsamlingerne kunne udnyttes til en lang række iagttagelser og undersøgelser af forskellig art. Det vigtigste er nok, at klonerne ved at placeres på et ret lille samlet areal kan danne et bekvemt udgangspunkt for et stort krydsningsprogram med henblik på bedømmelse af avlsværdien. Endelig kan klonsamlingerne på ethvert tidspunkt ud i fremtiden udnyttes som depoter, hvorfra let tilgængeligt vegetativt materiale til etablering af frøhaver vil kunne fås i rigelige mængder.

Det er nødvendigt at arbejde med ret omfattende klonsamlinger, da de løbende undersøgelser og forsøg vil bidrage til en yderligere sortering af det oprindelige udvalgte materiale. En sådan sortering skyldes de vanskeligheder, der er forbundet med ethvert plustræudvalg. De ydre forhold præ-

McCULLOCH

ny sensation MAC 2-10

VÆGT KUN 6 KG MED 16" SVÆRD OG KÆDE

Automatisk oliesmøring samt håndpumpe for extra smøring.
Saver 45–50 min. på en brændstoftank.
Skærekapacitet 12", 16", 20", 24".
Startpumpe for hurtig start erstatter choker.
Perfekt afbalanceret med arbejdsrigtig udformning.
Eneste letvægtssav hvor cylinder kan bores.
30 % færre dele.
12 % mere økonomisk.

McCULLOCH – verdens mest solgte kædesav fås i mange forskellige modeller.

Vælg den sav der passer bedst til Deres arbejde.

MAC 15	4,5 HK med 14" sværd ..	kr. 1.105,00
MAC 2-10	5,0 HK med 16" sværd ..	kr. 1.695,00
250	5,0 HK med 16" sværd ..	kr. 1.525,00
300	5,5 HK med 16" sværd ..	kr. 1.855,00
450	6,0 HK med 18" sværd ..	kr. 2.145,00
790L	7,5 HK med 24" sværd ..	kr. 2.845,00

Til kædesaven findes mange tilbehørsaggregater f. eks.: jordbor 6", 9", 12", buskrydder, græs- og hækkeklipper samt skæreapparat for jern og beton.

Generalagent:

Carl F. Motor

Gasværksvej 9, København V, Telefon (0144) *Hilda 1392

Forhandlere:

SJÆLLAND:

Fa. Carl F. Motor,
Gasværksvej 9,
København V. - (0144) *Hilda 1392.

Fa. Carl F. Motor, »Lyngholm«,
Holmene - tlf. Saunte 28

Odsherreds McCulloch Motorsave
v/hr. Sv. E. Larsen,
Isefjordsvej 4, Nyk. Sj. – (03415) 1086

McCulloch Kædesave,
v/hr. A. Bagge Andersen,
Københavnsv. 107, Roskilde - (03) 35 69 96

Esso Service Station,
v/hr. Holger Møller,
Frederiksberg, Sorø - (03635) 1151

Fa. Specialværkstedet,
v/hr. Eigil Johansen,
Torvegade 34, Faxe - (03715) 465

LOLLAND-FALSTER:

McCulloch Motorsave,
v/hr. Arnold Larsen,
Flintinge, Lolland - (03869) 126

FYN:

Fyens McCulloch Motorsave,
v/hr. Andreas Petersen,
Højby, Fyn - (09976511) 260

JYLLAND:

Fa. Alborg Cykellager,
v/hr. Børge Pedersen,
Jernbanegade 17, Ålborg - (081) 34029

McCulloch Motorsave,
v/hr. B. Landbo Nielsen,
Sjørring St., Thy - (0791) 129

McCulloch Kædesave
v/hr. Søren G. Nielsen,
Siem pr. Terndrup, Skørping St. -
(08115511) 193

McCulloch Motorsave,
v/hr. Viggo Thomadsen,
V. Hattenstræde 11–13, Randers -
(064) 21344

McCulloch Motor Skovsave,
v/hr. Jørgen Rasmussen,
Lundby pr. Aulum - (07471111) 355

Hammel McCulloch Service,
v/hr. Jens Peder Rohde,
Vadstedvej 13, Hammel - (06187111) 69

McCulloch Motorsave,
v/hr. Knud Nielsen,
Nørrebrogade 16, Århus C -
(061) 33544 - 33285

McCulloch Motorsave,
v/hr. Niels Blumensaadt,
Vestergade 51–53, Silkeborg -
(068) 1 2330

Erik Dalsgaard Skovservice,
Sønderbrogade 24, Vejle - (058) 1 5200

McCulloch Motorsave,
v/hr. Fabrikant Niels Strandbygård,
Nørreallé 17, Ølgod - (05246211) 83

Sønderjyllands McCulloch Motorsave,
v/hr. Bent K. Petersen,
Tørning pr. Hammelev, Vojens St. -
(04578111) 84 x

BORNHOLM:

Fa. Carl F. Petersen,
v/hr. repr. L. Sorth,
Åkirkebyvej 114, Rønne - (03955) 744

HUD

KERODEX indgnedet i nyvasket, tør hud danner en forstærkende hinde i selve hornhuden, der bliver i stand til at modstå opblødning, slid og ætsning. Beskytter mod næsten alle stoffer. Godkendt af Direktoratet for Arbejdstilsynet. Leveres i tuber, dåser samt med automat til opsætning på værkstedet som en sæbebeholder.
Broch. No. 4004.

KEROcleanse bruges, helst i forbindelse med Kerodex, til at fjerne klæbende stoffer fra huden, f. eks. epoxylim eller -lak, polyester, hectografblæk, kuglepennepasta, kontaktklæbemidler. Uskadeligt for hænderne og bør derfor anvendes i alle processer, hvor materialet ellers kun kan fjernes med acetone og andre skrappe opløsningsmidler. Leveres i dåser samt med automat til opsætning på værkstedet som en sæbebeholder.
Broch. No. 4005.

FØDDER

TRÆSKO med hærdet 80 mm lang stålnæse og fodform bund. Leveres med trækappe, læderkappe og uden kappe, i farverne sort, brun og hvid. Også som træskostøvle med gummiskaft eller med langt læderskaft. Dansk arbejde. Broch. No. 2002

LÆDERFODTØJ med hærdet stålnæse, stålsvang og ganske neutralt udseende i farverne sort og brun. Også som korte støvler. Broch. No. 2003

GUMMISTØVLER med hærdet stålnæse, indbygget beskyttelse i svang, hæl og ekstra polster over skinneben og knyster. Godkendt i h.t. DIN 23.302.
Broch. No. 2002.

GUMMISTØVLER, brandfaste.
Broch. No. 33/59.

INDLÆGSSÅL af STÅLLAMELLER indsyet i lærred. Beskytter mod søm, som kan trædes igennem tyndt fodtøj.
Broch. No. 1303.

DIVERSE

ARBEJDS SIKKERHEDS SKILTE omfatter Forbud, Advarsel, Påbud samt henvisninger til Brand, 1 ste Hjælp, Nodudgang m. v. Med internationale symboler for Højspænding, Giftfare, Eksplosionsfare, Radioaktivitet o.s.v. udgør de en kombinerbar helhed, ligesom vejskiltene. Fremstillet af de samme materialer og i h.t. DS 734 m. fl. Broch. No. 1005.

HOVED

HJELME af glasfiberforstærket polyester med lædersvederem og vævede nylongjorde. Godkendt i h. t. DS 973.
Broch. No. 3002.

HUER til brug under hjelmen om vinteren.
Broch. No. 3002.

ANSIGTSSKÆRME til HJELME: Bespændingsanordning, der gør skærmene umiddelbart ombyttelige fra hjelm til hjelm. Skærme af plastik, bronzenet el. fiber mod sprøjt, varme eller svejselys.
Broch. No. 3002.

HJELME af POLYETHYLENE, meget lette. I farverne rød, grøn, gul, blå og hvid. Godkendt i h.t. DS 973.
Broch. No. 0613.

BRILLER: Stilbriller med linser af hærdet glas eller slagstærk plastik. Korrekt, neutral slibning eller med synskorrektion efter recept. Kraftigt stel i neutral udførelse med lille diskret skjold under hver stang til beskyttelse mod indslag fra siden. Lagerføres i 30 størrelseskombinationer. Godkendt i h.t. British Standard. Allemandsbrille med hærdede, neutrale linser eller plastik. Stænger stilbare til alle hovedstørrelser. Specialbriller mod gas, syrer m.m.
Broch. No. 3001.

HØREPROPPER af blødt smidigt plastik i flere størrelser. Generer ikke og passer til alle størrelser øregang. Hudfarvede, så de ikke let ses. Broch. No. 3004.

HØREKOPPER, der sidder på en bøjle over issen og omslutter hele det ydre øre med omgivelser. En tynd, »død« pudering lukker tæt om enhver hovedform og udelukker selv højfrekvensstøj. Mest effektive beskyttelse mod al slags støj. Leveres også med indbygget telefon og med støjdæmpende mikrofon f. eks. til flyvere.
Broch. No. 3004.

KROP

BÆLTER og SELER i kvaliteter som til faldskærmsudstyr. Sikret i alle led, men blødt og smidigt, så det kan bruges uden gene. Konstrueret som et byggesæt. Der kan tilføjes gjord til mastearbejde, flad strop til jernkonstruktioner for at undgå skamfiling, falddæmpende line, der kan give sig op til 60% for at afbøde faldchok, påknappelig værktøjsholder, materialetaske o.s.v. Leveres i sejldugspose med påskrift. Godkendt i h. t. N.A.P.S. Broch. No. 6002.

ger tit træernes udseende i meget høj grad, og det kan selv for trænede folk være meget vanskeligt at skelne mellem arv og kår. Yderligere er kendskabet til nedarvningsforholdene i de fleste tilfælde meget ufuldstændigt, hvilket nødvendiggør afkomsundersøgelser.

Jeg håber ikke, at denne fremhæven af vanskelighederne ved plustræudvalget, får nogen til at tro, at jeg tvivler på værdien af et sådant udvalg. Tværtimod befinder jeg mig i den lykkelige situation, at jeg bliver mere og mere »troende« for at bruge et af BARNER anvendt udtryk. Når det imidlertid endnu er nødvendigt at udtrykke sig med en vis forsigtighed, skyldes det, at man stadig savner resultater af virkelig bredt anlagte afkomsforsøg. Det viser sig dog gang på gang, at der ved udplantning af enkelttræafkom fremkommer stor variation mellem de forskellige afkomshold. Alene dette forhold taler for, at man ved systematisk arbejde med et stort udgangsmateriale har gode chancer for at opnå et positivt resultat. Men det kræver selvfølgelig sin tid.

Efter BARNER's tidligere meget alsidige og udtømmende orientering har jeg ikke ment det rimeligt at gøre denne redegørelse helt så detailleret. Det ville bl.a. medføre en del gentagelser. Alligevel håber jeg, at ovenstående – omend kun ment som et supplement – har efterladt et indtryk af, hvad Hedeselskabets skovfrøcentral beskæftiger sig med.

Jeg vil gerne fremhæve, at der gennem regelmæssige møder, hvori alle forædlere plus forsøgsvæsenets proveniensfolk deltager, finder en udmærket gensidig orientering sted samtidig med, at der i vid udstrækning samarbejdes om løsningen af en række opgaver. I dette samarbejde er jyderne i stort mindretal, og jeg vil derfor til slut benytte lejligheden til at fremføre et af mine personlige ønsker for fremtiden: Placering af flere forsøgsfolk i Jylland. Jeg tror, at en yderligere specialisering inden for forsøgsarbejdet vil trænge sig på, og jeg kan ikke rigtig finde det praktisk, at en proveniensmand eller forædler, der skal arbejde med contortafyr og andre hedeskovstræarter, skal bo i Nordsjælland. En

udvidelse af staben af kvalificerede forsøgsmedarbejdere er næppe aktuel lige i øjeblikket, snarere vil en vis omlægning af opgaverne i retning af specialisering med specialister inden for visse træartsgrupper kunne komme på tale. I den forbindelse vil jeg pege på, at proveniensopgaver og forædlingsopgaver inden for en træartsgruppe – såfremt forholdene iøvrigt taler for det – udmærket vil kunne henlægges under samme administration, således som det iøvrigt er tilfældet i en række lande.

Det vil føre for vidt her at gå yderligere i detaljer, men det ville glæde mig, hvis man på rette sted ville overveje problemerne ud fra synsvinklen: Ville placering af flere forsøgsfolk i Jylland ikke betyde billiggørelse og rationalisering af det fremtidige forsøgs- og forædlingsarbejde?

KÆDESAVE

for skovbrug og industri

Benzindrevne

1-mands letvægtsav	type 08	4 hk m/30 — 40 cm snitlængde
1-mands standardsav	type 07	6 hk m/40 — 50 cm snitlængde
1-mands universalsav	type contra	8 hk m/50 — 60 cm snitlængde

Elektrisk drevne

1-mands afkortersav	type ESL	3 hk m/50 — 60 cm snitlængde
1-mands bøjlesav	type REB	4,5 hk m/50 cm snitlængde
2-mands afkortersav	type ED	6,1 hk m/80 — 100 cm snitlængde
2-mands afkortersav	type EG	9,5 hk m/125 — 200 cm snitlængde

El-kædeslibeapparater for alle typer savkæder

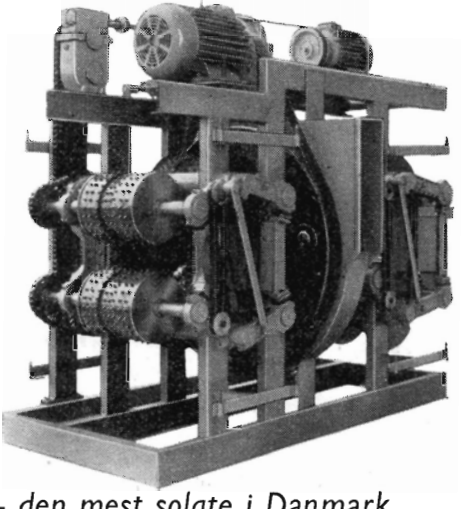
SAVVÆRKSMASKINER - komplette anlæg

Afbarkningsmaskiner
Rammesave
Rundsave
- langtømmersave
- kantværker
- kløvsave
- afkortere

Båndsave
- blokbåndsave
- kløvbåndsave
- enkelte og dobbelte

Transportører

Maskiner til vedligeholdelse af savklinger
- savslibeautomater
- stukke- og egaliseringsmaskiner
- udlæggerapparater
- valseapparater
- lodde- og svejseapparater

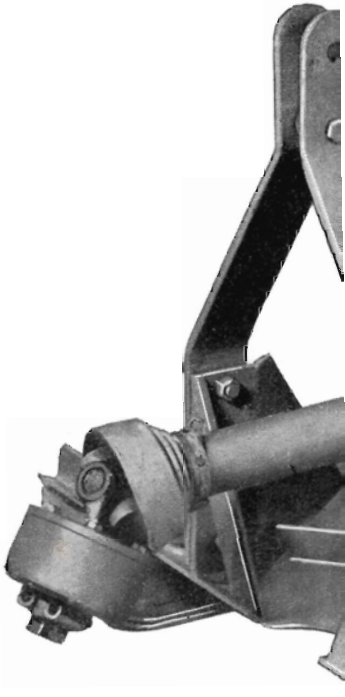


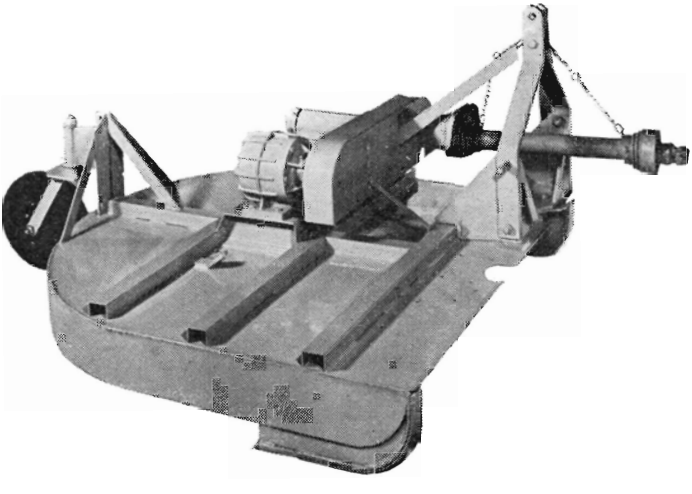
CHEJ afbarkningsmaskine - den mest solgte i Danmark

A.S. F. L. BIE Valdemarsgade 14 . København V
Telefon (01) 13 CEntral 6518

F. L. BIE, Jydsk Handelsaktieselskab
Fredensgade 41 . Århus C . Telefon (061) 2 48 88

Tørning hegnsklipper



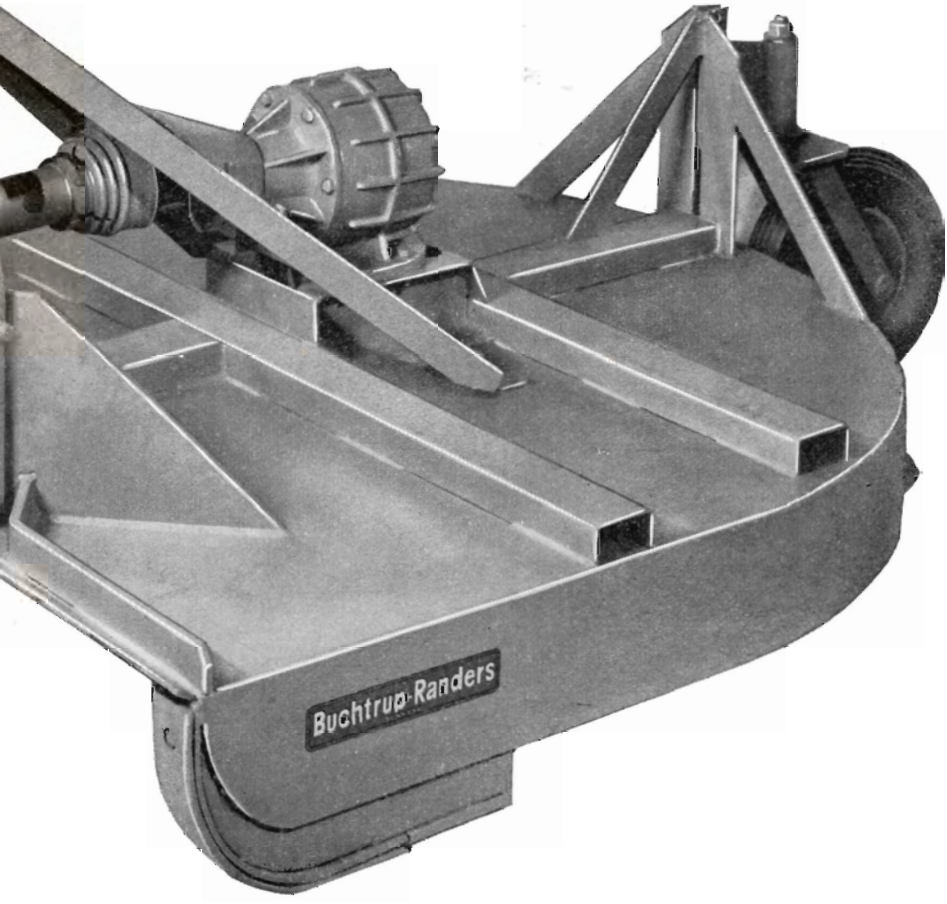


Frugtavlsmodellen, der
kan sideforskydes

Disse maski
demonstrer
den 23/9 p
Skjoldenæsh

TEXAS

Universal GRENKNUSER



NY STÆRK MODEL

Andreas Petersen, Højby (Fyn) Tlf. 260

SIMAR JORDFRÆSER

robust - let at betjene

Nr. 120 B — 6 HK, en cylinder to-takt SIMAR benzinmotor, 3 fremadgående og 1 bakgear.

Nr. 46 D — 8 HK, en cylinder to-takt SIMAR benzinmotor, 4 fremadgående og 4 bakgear.

Simar fræser fra 3 HK til 12 HK.

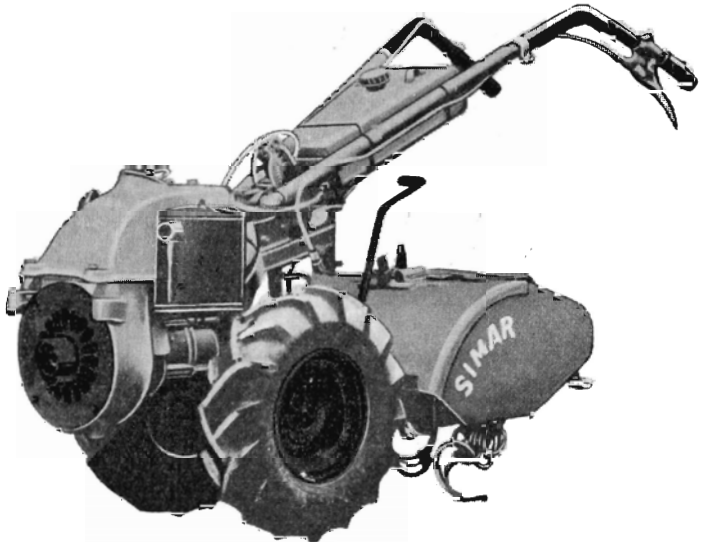
Forhandlere:

Garta A/S,
Grøntorvet 15, København Valby. Telf. (01) 30 34 11

Garta A/S,
Lavsenvænget 1, Odense. Telf. (09) 13 39 11

Fa. W. J. Svenningsen,
smedemestre.
Tømmerupvej 7, Kastrup. Telf. (01) 50 29 02.

Service, reparation og reservedele:
Fa. W. J. Svenningsen, smedemestre.
Tømmerupvej 7, Kastrup. Telf. (01) 50 29 02.



Import: GARTA A/S, København – Fabrikation: SIMAR GENEVE – SUISSE

KALIUM- OG MAGNESIUMMANGELSYMPTOMER I ET GØDNINGSFORSØG I EN RØDGRANKULTUR I BEVTOFT PLANTAGE, HADERSLEV STATSSKOVDISTRIKT

Kort meddelelse nr. 51 fra Statens forstlige forsøgsvæsen

af afdelingsleder, dr. agro H. HOLSTENER-JØRGENSEN.

Indledning

I en tidligere publikation (HOLSTENER-JØRGENSEN 1964) er der gjort rede for opgørelser af kaliummangelsymptomers og magnesiummangelsymptomers forekomst i nogle gødningsforsøg i jyske *rødgrankulturer*. Der er i den nævnte publikation givet oplysninger om symptomernes udseende, og den foreliggende litteratur om emnet er behandlet. Ved et foredrag i »Danske Forstkandidaters Forening« i december 1963 og januar 1964 blev resultaterne første gang fremlagt for offentligheden (HOLSTENER-JØRGENSEN upubl.). Ved denne lejlighed blev det nævnt, at kaliummangelsymptomerne først blev iagttaget i et gødningsforsøg i Bevtoft plantage under Haderslev statsskovdistrikt, og der blev vist nogle farvefotografier. Ved den første måling af dette forsøg i efteråret 1963 var det ikke praktisk gennemførligt at foretage en optælling af antallet af planter med kaliummangel. Ved en ny gennemgang af forsøget i efteråret 1964 viste det sig, at kaliummangelsymptomer stadig forekom, og at der tillige forekom klare magnesiummangelsymptomer. Der blev foretaget en optælling af planter med mangelsymptomer. I det følgende gøres der rede for resultaterne af denne optælling.

Forsøgsanlægget

Forsøgsarealet er plant. Det blev dybpløjet i efteråret 1961, og i foråret 1962 blev det tilplantet med 2/2 rødgran. Der er i 1962 tilført hele arealet 500 kg thomasfosfat pr. ha. Denne gødning er bredsået.

Den 3. maj 1963 blev gødningsforsøget anlagt. Forsøget er anlagt efter samme plan som de øvrige 10 forsøg (se HOLSTENER-JØRGENSEN 1964).

Det er et stribeforsøg med 4 blokke, det vil sige 4 gentagelser af de enkelte behandlinger. Indenfor blokkene er behandlingerne ved lodtrækning fordelt til blokkens 8 parceller. Gødningen er bredsået.

De 8 behandlinger (parceller) i hver blok er følgende:

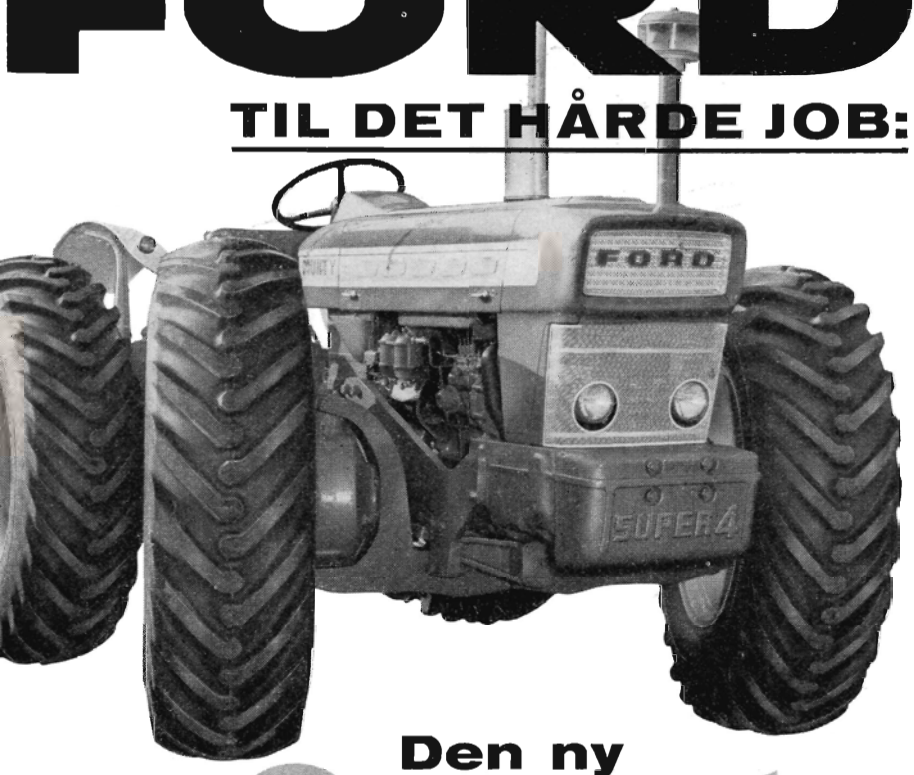
O: ingen gødning
N: 600 kg kalksalpeter pr. ha
P: 1000 kg superfosfat pr. ha
K: 250 kg 60 % kaliumgødning pr. ha
NP: 600 kg kalksalpeter + 1000 kg superfosfat pr. ha
NK: 600 kg kalksalpeter + 250 kg 60 % kaliumgødning pr. ha.
PK: 1000 kg superfosfat + 250 kg 60 % kaliumgødning pr. ha.
NPK: 600 kg kalksalpeter + 1000 kg superfosfat + 250 kg 60 % kaliumgødning pr. ha.

Parcellerne er 50 m lange, og hver parcel består af 3 rækker. Mellem parcellerne er 1 række holdt som isolation. Den første måling af forsøget skete d. 21. november 1963. I hver parcel måltes topskud på 30 planter i midterrækken. Det konstateredes, at en del planter havde K-mangelsymptomer. Der blev dog af forskellige årsager ikke foretaget en talmæssig opgørelse.

Den næste måling af forsøget gennemførtes d. 25. november 1964. Der måltes topskud på de samme planter som i

FORD

TIL DET HÅRDE JOB:



Den ny County

SUPER 4
med fire hjuls træk

Når der er brug for ekstra trækkraft og robust styrke, er svaret COUNTY SUPER 4. Her er fuld trækkraft også på forhjulene. Motoreffekten er øget til 64 hk ved 2100 omdr. Ny og kraftigere hydraulik, ekstra forstærket 3-punktsophæng, 8-trins gearkasse, hydraulisk styring, vægtaffjedret sæde m. m. er standardudstyr.

Kort og godt: Større kraft, sikkerhed og arbejdspræstation med lavest mulige drifts- og vedligeholdelsesudgifter.

TRAKTORER

Ford

MASKINER

CASTRIX KORN & CASTRIX PERLER

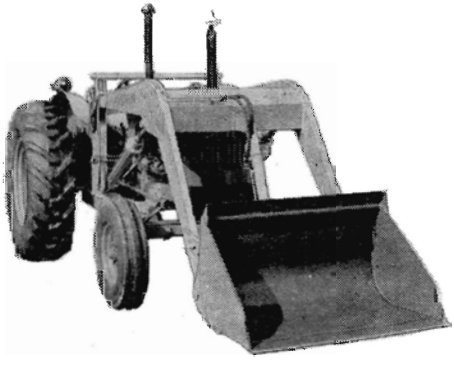
beholder stadigt deres plads som det bedste og sikreste middel til bekæmpelse af mus i skove og planteskoler.

Alle øvrige bekæmpelsesmidler til skovbrug, havebrug og landbrug.

FABRIKKEN TALPEX. NAKSKOV

K. GOTTFREDSEN . TLF. 2010

TYPE N.F.2-65 for NUFFIELD TRAKTOR MODEL 10/60
TYPE F.M.2-65 for SUPER MAJOR - MAJOR 4.000-5.000



TIL LANDBRUGSARBEJDE:
Gødningsgreb
Roegreb

TIL SKOVBRUG:
Greb til kvassamling

TIL ENTREPRENØRARBEJDE:
Skovl
Dozerblad

AMARK TRAKTORLÆSSER

A. Amundsen
Kleinsmedie . Maskinfabrik
Ellevej 1 . Tlf. (03) 72 21 68 . Næstved

1963. Samtidig blev det noteret for hver parcel, hvilke af de 30 planter, der havde K-mangelsymptomer eller Mg-mangelsymptomer. I det følgende gøres der rede for denne del af undersøgelserne.

Om K-mangelens forekomst

K-mangelsymptomet hos rødgran er tidligere beskrevet således (HOLSTENER-JØRGENSEN, 1964 s. 5):
»Nålene på skudspidserne er lysegrønne til gule, og dette giver hele planten et gulligt udseende. Selve nålespidsen får ofte en rødlig farve. I ekstreme tilfælde bliver de yderste nåle brunvisne. Det kan tilføjes, at fænomenet ofte forekommer pletvis i kulturen«.

Tabel 1. Antal rødgran af 30 inspicerede med K-mangel

Table 1. Number of trees with K-deficiency out of 30 inspected Norway spruces

Blok *Block*	Behandling *Treatment* O	N	P	K	NP	NK	PK	NPK	Ialt *Total*
I	7	21	8	0	24	1	1	3	65
II	17	27	16	1	23	0	0	7	91
III	12	20	19	2	21	9	3	5	91
IV	13	13	12	1	13	2	3	2	59
Ialt *Total*	49	81	55	4	81	12	7	17	306

Tabel 1 viser tælleresultaterne fra forsøgsarealet i Bevtoft plantage. Tallene i tabellen er direkte antallet af optalte planter med K-mangelsymptomer i de enkelte parceller. I tabelranden findes dels summerne for de enkelte blokke (sidste kolonne), dels summerne for de enkelte behandlinger (sidste linie). Bloksummerne giver et indtryk af jordbunds-

variationen på arealet, medens behandlingssummerne viser, hvilken indflydelse de forskellige behandlinger har haft på forekomsten af K-mangelsymptomer.

Det fremgår, at der er K-mangel i de ubehandlede O-parceller. Fra 7 til 17 planter af de 30 inspicerede planter har symptomet. Ialt drejer det sig om 49 af 120 planter.

I de parceller, som alene har fået tilført N, er antallet af planter med K-mangel væsentligt større end i O-parcellerne. Summen er 81 blandt de inspicerede 120 planter mod 49 af 120 i O-parcellerne. Holder man sig til behandlingssummerne, bekræfter andre af tallene, at N-tilførsel fremmer K-mangelen. I de NK-gødede parceller er der talt 12 planter, mens der kun er 4 planter i de K-gødede parceller. I de NP-gødede parceller er der 81 mod 55 i de P-gødede parceller. Endelig er der talt 17 planter i de fuldgødede NPK-parceller, mens der kun er 7 i de PK-gødede parceller.

Nedenfor er der ganske kort gjort rede for en statistisk analyse af materialet. Den bekræfter fuldt ud, at *N-tilførsel øger antallet af planter med K-mangel.*

Ved første øjekast kan man få den tanke, at P-tilførsel også øger antallet af planter med K-mangel. I de parceller, som alene har fået tilført P, er talt ialt 55 planter med symptomer, mod 49 i O-parcellerne. En sammenligning af PK-parcellerne med K-parceller (7 planter mod 4 planter) og af NPK-parcellerne med NK-parceller (17 planter mod 12 planter) trækker i samme retning. I de NP-gødede parceller er det samlede antal planter med K-mangel imidlertid det samme som i de N-gødede parceller, nemlig 81 planter. Ved en detailgennemgang af talmaterialet kan man finde eksempler på det modsatte. I blok III er der for eksempel i NPK-parcellen 5 planter med K-mangel; men der er flere i NK-parcellen, nemlig 9. Disse to sidste tal viser noget om jordbundsvariationen, og hvis man tager hensyn til den, som det er gjort ved den statistiske analyse, viser det sig, *at der ikke er noget, der tyder på, at P-tilførsel influerer på forekomsten af K-mangel.*

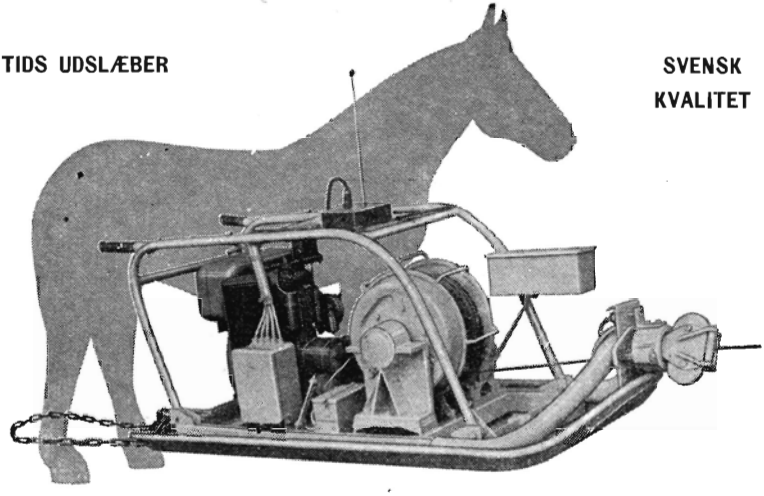
SEPSON

STYRTSIKRE FØRERHUSE TIL TRAKTORER
KRANER OG SPIL

SKOVBRUGSREDSKABER

VOR TIDS UDSLÆBER

SVENSK
KVALITET



RADIOSTYRET UDSLÆBNINGSSPIL

Med en 1,5 kg radiosender på ryggen og et tryk på en knap, udslæber een mand i en radius af ca. 150 meter stammer fra fældningssteder, selv hvor disse er i tætte yngre bevoksninger, hvor hverken hest eller traktor kan komme frem. Selvom man fra fældningsstedet ikke kan se det trækkende spil, kan udslæbningen dog påbegyndes, og man kan styre stammen uden om hindringer gennem lineførende, automatisk opklappelige wireblokke. Spillets totalvægt er 190 kg. Det har en trækkraft på 1000 kg og en wirehastighed på 50 m/min. Spillet er selvtransporterende og glider på meder. Specielt til de forskellige formål konstrueret tilbehør, såsom slæbesakse, -slæder, blokke, wirer etc.

GENERALREPRÆSENTANT

WIBOLTT

KRISTINEHØJ - BIRKERØD
TLF. (01) 81 47 00 - 81 21 96

EIA QUALITY

EDSBYNS INDUSTRI AB SWEDEN

SAVE

I DEN BERØMTE SVENSKE KVALITETSUDFØRELSE

KVISTSAV, længde 14"
Svensk kvalitetsstål med lige klinge og EIA's specielle tanding.

PARKSAV, længde 24"
Af EIA's savprogram viser vi her vor kendte parksav, der er særlig velegnet for kapning af grove kviste og mindre træer.

FÆLDNINGSSAV »Slagbjørn« længde 39"
Denne specialsav vi her viser fra EIA's savprogram er fremstillet af konisk stål i 100 mm bredde. Håndtaget som kan stilles i 3 forskellige stillinger giver plads til begge hænder.

EIA save er vendt tilbage til det danske marked i ny moderne udgave. EIA save og savblade vil være velkendt af fagfolk som værende kvalitetssave forarbejdede i det fineste svenske stål og en enestående holdbarhed og styrke. Med sit nye moderne savprogram er EIA sikker på en god modtagelse af fagfolk overalt i Danmark. Forlang prisliste hos Deres forhandler.

Agent: Schrøder & Lund A/S, Gladsaxe Møllevej 21, København Søborg

K-tilførsel har derimod ganske klart nedsat antallet af planter med K-mangelsymptomer, hvad man også måtte vente. En række sammenligninger af sumtal for behandlinger illustrerer dette. I de K-gødede parceller er der 4 planter mod 49 i O-parcellerne, i de NK-gødede 12 mod 81 i de N-gødede, i de PK-gødede 7 mod 55 i de P-gødede og endelig er der i de NPK-gødede parceller 17, mens der er 81 i de NP-gødede. Den statistiske analyse viser da også, at dette udslag er meget højt signifikant.

Tallene i tabel 1 er underkastet en variansanalyse. Forinden er de dog blevet transformeret (se HOLSTENER-JØRGENSEN 1964, s. 9-10). Resultatet kan sammenfattes på følgende måde, idet det dog forudskikkes, at varianskvoterne for samspil er < 1 eller meget lave:

Variationsårsag	Varianskvote	
blokke	2.46	(statistisk sikkerhed: 80 % $<$ s $<$ 95 %)
N	13.79	(« « : 99 % $<$ s $<$ 99.9 %)
P	< 1	(« « : ———
K	127.92	(« « : 99.9 % $<$ s)

Oversigten kræver iøvrigt ikke kommentarer ud over de, som allerede er givet i det foregående.

Om Mg-mangelens forekomst

Mg-mangelsymptomet hos rødgran er tidligere beskrevet på følgende måde (HOLSTENER-JØRGENSEN 1964, s. 16).

»Symptomet er en gulnen fra spidsen af nåle af sidste årgang. Symptomet begynder ved basen af de yngste skud og breder sig herfra mod skudspidsen. Nålene kan, hvor mangelen er stærk, gulne næsten helt til basen, og i svære tilfælde bliver nålespidsen brunvissen. I de værste tilfælde visner nålene helt og afkastes i løbet af vinteren og det tidlige forår. Symptomet ses bedst (forekommer fortrinsvis?) i toppen af planterne«.

Det er i samme publikation fremhævet, at Mg- og K-man-

gel ofte forekommer side om side på samme areal. Det er også tilfældet i gødningsforsøget i Bevtoft plantage. Det skal i denne forbindelse understreges, at symptomerne ikke er iagttaget samtidig på samme plante.

Tabel 2. Antal rødgran af 30 inspicerede med Mg-mangel.

Tabel 2. Number of trees with Mg-deficiency out of 30 inspected Norway spruces

Blok *Block*	Behandling *Treatment* O	N	P	K	NP	NK	PK	NPK	Ialt *Total*
I	0	0	0	0	0	0	4	1	5
II	0	0	0	2	0	4	1	0	7
III	0	0	0	1	0	1	2	1	5
IV	0	0	0	0	1	1	1	2	5
Ialt *Total*	0	0	0	3	1	6	8	4	22

Tabel 2 viser tælleresultaterne. Tabellen er opstillet på samme måde som tabel 1. På basis af behandlingssummerne (sidste linie) kan man danne sig et skøn over, hvilken indflydelse de forskellige behandlinger har på forekomsten af Mg-mangelsymptomer.

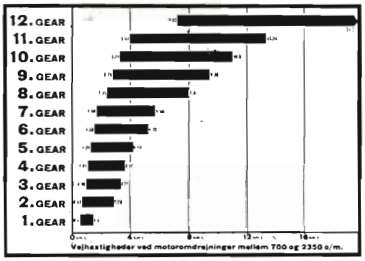
Af tabellen fremgår det, at Mg-mangel, undtagen i et tilfælde, kun er fundet i parceller, som har fået K-gødning. Undtagelsen er NP-parcellen i blok IV, hvor der er fundet 1 plante med Mg-mangelsymptomet blandt de 30 planter, som er inspiceret.

Efter fornøden transformation (se ovenfor) er også dette materiale underkastet variansanalyse. Denne analyse gav følgende nævneværdige varianskvoter:

Variationsårsag	Varianskvote	
K	16.71	(99.9 % < s)
NPK	2.14	(80 % < s < 95 %)

HVORFOR 12 GEAR?

12 FREM- OG 4 BAKGEAR. De mange gear gør DAVID BROWN traktoren til den mest velegnede traktor; ikke alene til de almindelige landbrugsarbejder, som pløjning, harvning etc., men også i højeste grad til de mere specielle - som f. eks. jordfræsning, plantning m.v., der kræver en lille kørehastighed. Ikke mindst til mejetærskning, hvor den fulde udnyttelse af mejetærskeren er helt afhængig af den rigtige kørehastighed og en overlegen kraft, er De sikker på det bedste resultat med DAVID BROWN



Fordi kun

DAVID BROWN

giver Dem:

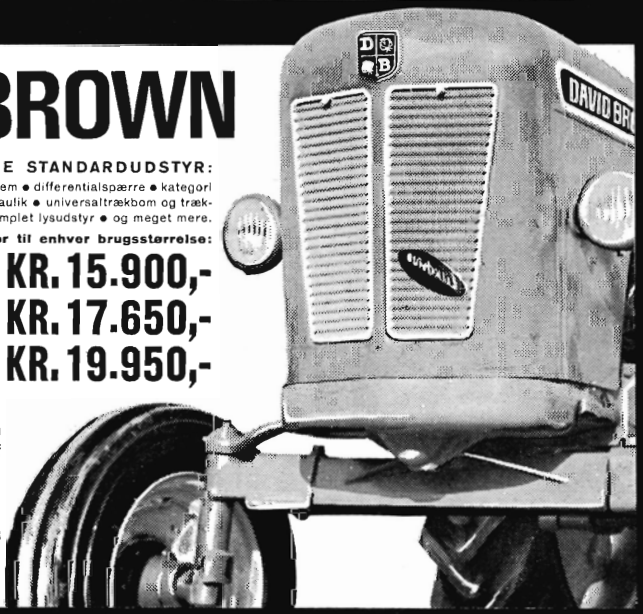
- 12 fremgear + 4 bakgear, der passer til alle årets arbejder.
- 7 gear i »mejetærskerområdet«, 2-4 km/t ved 1100 og 1800 motoromdrejninger.
- 20 gear i »markarbejdsområdet« – indtil 10 km/t ved 1100 og 1800 motoromdr.
- 24 gear med 540 o/m på kraftudtaget.
- 6 gear under 2 km/t med 540 o/m på kraftudtaget.
- Ned til 0,4 km/t i laveste gear.

DAVID BROWN

HERUDOVER ER FØLGENDE STANDARDUDSTYR:
2-gears kraftudtag • det effektive TCU system • differentialspærre • kategori I og II redskabsophæng • 4-systems hydraulik • universaltrækbom og trækarme • luksussæde • håndbremse • komplet lysudstyr • og meget mere.

Der er en DAVID BROWN traktor til enhver brugsstørrelse:

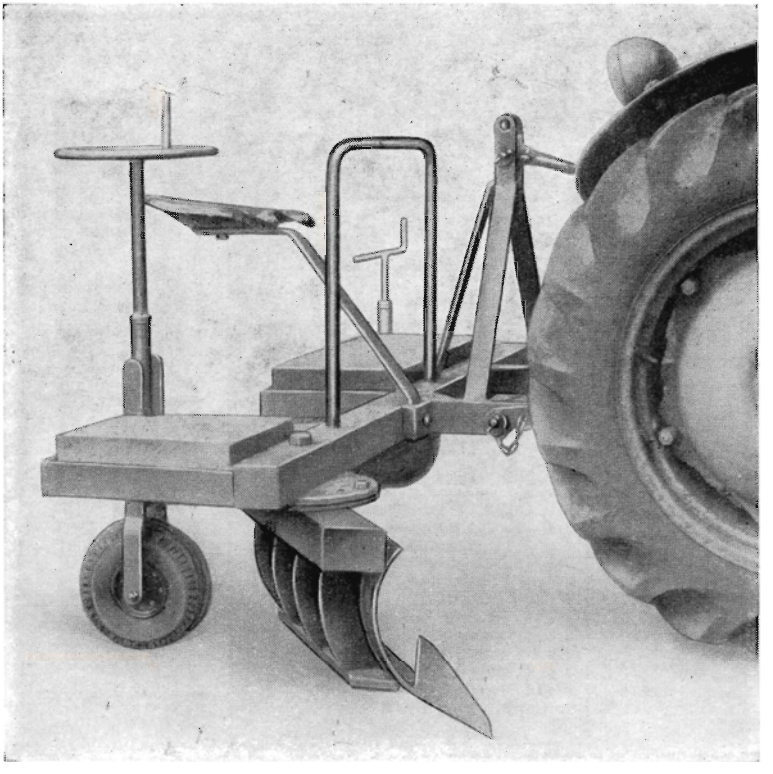
850	35 DIN-HK 6 FREMGEAR	**KR. 15.900,-**
880	43 DIN-HK 12 FREMGEAR	**KR. 17.650,-**
990	53 DIN-HK 12 FREMGEAR	**KR. 19.950,-**



Få nærmere oplysninger hos den lokale DB forhandler eller hos en af vore salgsinspektører:

Sv. Christoffersen, Aalborg, telefon (081) 3 51 23
Jørn Olsen, Silkeborg, telefon (068-1) 26 32
W. Grønnegaard Hansen, Hillerød, telf. (03) 26 32 44
Erik Frederiksen, Glostrup, telefon 96 24 08

A/S LANTRACO DATTERSELSKAB AF DAVID BROWN TRACTORS LIMITED **ROSKILDE - TLF. (03) 35 54 50***



Robust og helt igennem hensigtsmæssig fremstillet og med et fuldendt indstillingssystem let at trække, let at betjene og meget arbejdssbeparende — et redskab, der hurtigt indtjener sig selv.

Selve plovlegemet er drejeligt, så det afskrællede materiale efter ønske kan lægges til højre eller venstre for ploven.

Til planering af jord- og grusveje leveres et særligt skraberblad.

Vi deltager i Dansk Skovforenings redskabsdemonstration d. 23 september på Skjoldenæsholm skovbrug hvor vi foruden vore kendte redskaber til vejvedligeholdelse m.v. også viser forskellige nyheder.

Bl. a. har vi, efter opfordring, fremstillet et redskab for bearbejdning og renholdelse af gange i parker og anlæg. Skuffejernets skær er af fjederstål og således udformet, at de ikke griber fat i trærødder eller lignende.

De er velkommen til at forlange prospekt og referencer, ligesom vi gerne, helt uden forbindende, demonstrerer redskaberne for Dem i deres egen skovdistrikt.

ROULET A/S Hem pr. Skive . Tlf. Hem 28 (07 51)

Salgschef Chr. Jensen
Haderup pr. Skive . Tlf. Haderup 181 (07 51)

Tendensen til NPK-samspil kunne man i og for sig se bort fra. For en ordens skyld er den »taget med«. Som man ser, influerer den ikke afgørende på signifikansen af den primære K-virkning, og altså heller ikke på den udlægning af forsøgsresultaterne, som synes at være den mest sandsynlige, nemlig:

Mg-mangelen, udtrykt ved antallet af planter med Mg-mangelsymptomer, *er klart fremkaldt af K-tilførselen*.

Diskussion

På arealet i Bevtoft plantage er der K-mangel ved dyrkning af rødgran. K-mangelen bliver kraftigere, når der gødes med N, mens forsøgsgødskningen med P næppe influerer på antallet af planter, som har K-mangelsymptomer. I en senere publikation vil der blive gjort rede for vækstudslagene, målt ved topskudslængder. Det kan dog fortælles, at der er ganske klare positive udslag for K-tilførsel. Endvidere viser målingerne, at væksten nedsættes ved N-tilførsel, hvis der ikke samtidig tilføres K-gødning, og at det bedste resultat er opnået i de parceller, som har fået både N og K tilført.

Det kunne føre til den konklusion, at så gælder det bare om at finde ud af, hvor store mængder N-gødning og K-gødning, det kan betale sig at tilføre. Så enkelt er det imidlertid ikke. Resultaterne viser også, at når man tilfører K i de mængder, som er anvendt i forsøget, så skaber man sig et Mg-problem. K-tilførselen inducerer en Mg-mangel. Der er meget som tyder på, at man må inddrage Mg i sine undersøgelser.

Hvad P angår, så lider forsøget af den grundskævhed, at der før forsøget blev anlagt er tilført P. Man kan egentlig kun sige, at den mængde P, som er tilført yderligere ved forsøgsanlægget, ikke har influeret på forekomsten af K- og Mg-mangelsymptomer. Der er iøvrigt, som det vil fremgå af den senere publikation, heller ikke udslag i væksten.

Forsøgsresultaterne fra Bevtoft plantage falder på linie med dem, som er opnået andre steder i Jylland. K-mangel er således konstateret i Kompedal plantage, Feldborg Sønder-

skov, plantagen C. E. Flensborg og Rønhøj plantage (se HOLSTENER-JØRGENSEN 1964). Mg-mangelsymptomer er konstateret i Kompedal plantage og plantagen C. E. Flensborg (samme publikation).

Kendskab til mangelsymptomer er af diagnostisk værdi, men det er også muligt, at det kan vise sig, at mangelsymptomer kan benyttes direkte ved ansættelse af gødningsdoser. Det er nærliggende at forestille sig, at man for eksempel må anvende større K-mængder, hvor der er relativt mange planter med K-mangelsymptomer, end hvor der kun er få planter med K-mangelsymptomer.

Det må dog understreges, at mangel på flere næringsstoffer ofte helt kan tilsløre de enkelte mangelsymptomer. Symptomerne dækker over hinanden.

Endelig er der grund til at fremhæve, at forsøget i Bevtoft plantage i høj grad har bidraget til at øge vores viden. I den tidligere publikation (HOLSTENER-JØRGENSEN 1964) er der givet en oversigt over, hvorledes udviklingen har været vedrørende vores viden om, hvilke næringsstoffer man antagelig vil få udbytte af at tilføre i *rødgrankulturer* på jysk hede. Den skal gengives her, idet der dog med hensyn til litteraturdokumentation m.m. henvises til den nævnte beretning:

År	Antal næringsstoffer
1957	N
1960	NP
1961	NP
1963	NP (Mg?)
1964	NPKMg.

Oversigten illustrerer, hvor hastig udviklingen har været. Indtil 1957 så det ud til, at man stort set kun behøvede at interessere sig for N-gødskning. I løbet af de sidste syv år har det vist sig, at der er flere tilfælde, hvor tre andre næringsstoffer – P, K og Mg – har vist sig at spille en rolle på jysk sandjord.

Til slut vil jeg gerne benytte lejligheden til at takke kgl. skovrider J. C. H. MUNKØE for den hjælpsomhed, der er vist forsøgsvæsenet fra distriktets side.

LITTERATUR

HOLSTENER-JØRGENSEN, H., 1964: Kalium- og magnesiummangelsymptomer i gødningsforsøg i jyske rødgrankulturer. (Potassium and magnesium deficiency symptoms in fertilizing experiments in Norway Spruce plantations in Jutland). Forstl. Forsøgsv. Danm., bd. 29, s. 1-23.

SUMMARY

In a factorial fertilization experiment in a Norway spruce plantation on a sandy soil in the south-eastern Jutland, symptoms of K- and Mg-deficiency were observed. A count (Tables 1 and 2) and an analysis of variance after transformation of the figures show that the K-deficiency is increased by N-fertilization and is reduced by K-fertilization. As to the Mg-deficiency, it seems to have been induced by the K-fertilization alone.

KRONIK

Cirkulære om vurdering af skove og plantager ved 13. alm. vurdering.
(Til samtlige vurderingsråd og de skovsagkyndige medhjælpere).
Ligningsdirektoratets cirkulære af 14. juli 1965.

I henhold til bestemmelserne i § 3, stk. 1, i lov nr. 108 af 31. marts 1938 skal man med henblik på den forestående 13. alm. vurdering pr. 1. august 1965 meddele følgende anvisninger, der er godkendt af ligningsrådet:

Ved vurdering af skove og plantager følges de i finansministeriets lovbekendtgørelse af 1. august 1960 med ændringer ved lov nr. 221 af 31. maj 1963, lov nr. 363 af 18. december 1964 samt lov nr. 224 af 4. juni 1965 fastsatte regler, jfr. i øvrigt vurderingsvejledningen side 158-167.

1. Ejendomsværdien.

Ejendomsværdien skal herefter ansættes til værdien i handel og vandel for den samlede skovejendom med eventuelle tjenestesteder.

Ved vurderingen kan benyttes den fremgangsmåde at opdele ejendommen i

1) selve skoven,
2) de ubevoksede arealer,
3) tjenestesteder m.v.,
4) særlige indtægtskilder og andre værdier.

ad 1) Ved udfindelsen af værdien for selve skoven bør benyttes de vedføjede vurderingstabeller og kurver, der angiver værdien pr. ha varierende efter alder og bonitet for forskellige træarter.

For nåletræsbevoksningen i landsdelene øst for Store Bælt reduceres de efter tabellerne beregnede værdier med 10 %.

Tabellerne forudsætter normale driftsforhold, almindelig bevoksningstæthed og almindelig god vedligeholdelse af veje, grøfter, hegn, o.lign. samt almindelig sundhedstilstand i træbevoksningerne. En ikke uvæsentlig del – op til ca. 25 pct. – af en nåletræbevoksning kan således være angrebet af trametes (rodfordærver), uden at der derfor bør foretages reduktion af den beregnede værdi.

Er der for den pågældende skov afvigelser fra de i tabellerne

FRIMODT KONNING - PJEDSTED

Telefon nr. 160 i Bredstrup ved Fredericia . Kaldenr.: (059-4 05 99)

Specialfabrik for græsslåmaskinerne
ALLEN-TRAKO

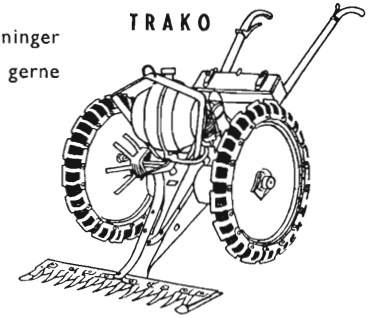
Solgt i hundredvis til *stat - amt - kommuner - jernbaner - digelag - dambrug - frugtplantager*

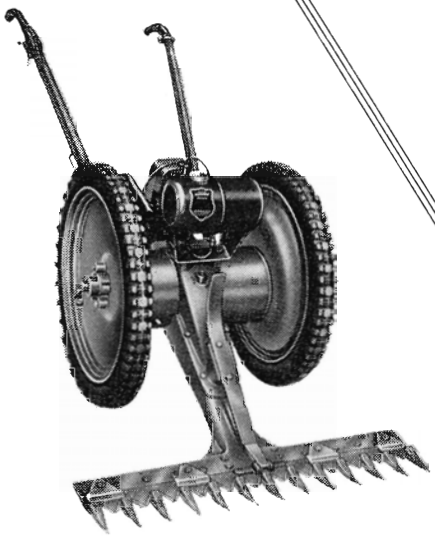
SKOVE: { rækkekulturer
ufremkommelige
veje og stier, underskov

Vi har Nordens største reservedelslager

Forlang nærmere oplysninger

Oplysninger gives gerne





»TRAKO«
borger for KVALITET

Nordens største reservedelslager

Grundlagt 1925

Priser fra kr. 2600,00
En fortrinlig græsslåmaskine — mange solgt i DANMARK

ALLEN

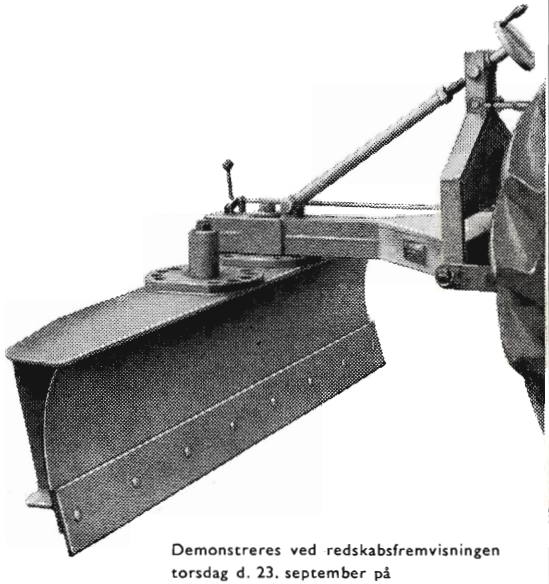
OXFORD: MODEL **TS**

FRIMODT KONNING - PJEDSTED

Telefon nr. 160 i Bredstrup ved Fredericia . Kaldenr.: (059-4 05 99)

Bagskraber

— leveres i bredden 2000 mm og er forsynet med vendbart stålskær, men kan også leveres med gummiskær til sjapskrabning.
BAGSKRABEREN er fuldt drejelig (360°) og fastlåses i den ønskede stilling af en kraftig pal. Palmekanismen betjenes fra traktorførersædet. BAGSKRABEREN kan påmonteres enhver traktor, der er forsynet med hydraulisk 3-punkts lift. Skraberkantens vinkel med jordoverfladen indstilles og reguleres med håndhjul fra førersædet. BAGSKRABEREN er i en solid og gennemført konstruktion.



N LAIGAARD

Helsingforsg. 6, Aarhus N, Tlf. (061) 62444
Afd. f. Sjælland: Repr. J. Axel Pedersen, København Tlf. 30 26 40

Demonstreres ved redskabsfremvisningen torsdag d. 23. september på Skjoldnæsholm gods

Sikkerhedshjelme,

af glasfiberarmeret polyester, godkendt af myndighederne — også til skovbrug —

Hjelmen har let aftagelig inderpuld, — for rengøring og udskiftning.

Svederemmen er indstillelig til alle hovedstørrelser.

Uldhuer til brug under hjelmen fremstilles.

Hans A. Larsen, Rødovrevej 11, København/Vanløse. tlf. 703380

forudsatte normale forhold, må der gives tillæg eller fradrag alt efter afvigelsens værdiforøgelse eller værdiforringende virkning. Blandt disse afvigelser skal særlig nævnes:

For indblanding af værdiforøgende træarter gives tillæg, og værdien af overstandere må medregnes særskilt. For større eller mindre vedmasseintensitet end normalt gives henholdsvis tillæg eller fradrag.

Værdien af normal jagt er indbefattet i tabellerne. Er der ældre vildtskader (fejning, skrælning, vildtbid m.v.), må disse skader tages i betragtning som værdiforringende ved ansættelsen af ejendomsværdien (men ikke ved ansættelsen af normalværdien).

Indtægter af pyntegrønt medtages under særlige indtægtskilder.

ad 2-3) For de til skovejendomme hørende *ubevoksede arealer og tjenestesteder* m.m. må værdien beregnes som for andre tilsvarende ejendomme. Er de ubevoksede arealer undergivet fredskovspligt, må dette forhold tages i betragtning, jfr. bemærkningerne under grundværdien.

ad 4) *Særlige indtægtskilder* kan være salg af pyntegrønt, juletræer m.v. hvor merværdien overvejende knytter sig til forskelsværdien – eller hidrøre – fra udlejning af arealer til campingplads, teltlejr, restauration og iskageboder, bompenge, grussalg o.s.v., hvor merværdien hovedsagelig knytter sig til grunden og forøger dennes værdi, jfr. nedenfor om ansættelsen af grundværdien. Værdien af disse særlige indtægtskilder kan anslås til 10-15 gange nettoindtægten under hensyn til dennes sikkerhed m.v.

Ved ansættelsen af ejendomsværdien og grundværdien må der ligeledes tages hensyn til herlighedsværdien i det omfang, den forøger handelsværdien. For *de mindre og helt små skove* kan det ofte forekomme, at herlighedsværdien er af ganske dominerende betydning, og skovens handelsværdi bestemt af andre forhold end skovens vedproducerende evne. Man må derfor ved ansættelsen af ejendomsværdien og grundværdien af sådanne ejendomme ofte søge støtte i salgspriser for andre lystprægede ejendomme.

Det fremhæves, at opgaven er at ansætte skovejendomme med tjenestesteder i overensstemmelse med *den samlede ejendoms* værdi i handel og vandel, og at resultatet af en værdiberegning, der bygger på en beregning af selve skovens værdi ifølge vurderingstabellerne (eventuelt efter forventet nettoudbytte) og på ansættelse af de enkelte tjenestesteder, særlige indtægtskilder m.v., kun er vejledende og må prøves ved sammenligning med andre foreliggende oplysninger.

2. *Grundværdien.*

Ved skovbrugsejendomme skal skovens grund ansættes til den værdi, som jorden antages at have, når ejendommen anvendes til almindelig god skovdrift, jfr. lovens § 15, stk. 1.

For skovejendomme, der er underkastet fredskovsforpligtelse, eller for hvis vedkommende benyttelse til skovbrug må anses for at være den i økonomisk henseende gode anvendelse, ansættes grundværdien ved 13. alm. vurdering og i tiden indtil næste alm. vurdering til 40 pct. af normalværdien.

Ved skovens normalværdi forstås den værdi, som skoven ville have, når der gås ud fra følgende forudsætninger:

a) Den foreliggende træartsfordeling under hensyntagen til muligheden for overgang til bevoksning med de træsorter (træarter), som jorden efter alle foreliggende forhold må anses for egnet til at frembringe,
b) at aldersklasseforholdet er regelmæssigt,
c) at jorden er forsynet med de til almindelig god skovdrift fornødne hegn, veje og grøfter,
d) at skoven er almindelig godt plejet og behandlet og som følge heraf har den træmasse, som de anførte forudsætninger betinger.

For fredskovspligtige *hede- og klitplantager* samt andre lignende nyplantninger ansættes grundværdien for selve plantagen ligeledes til den fastsatte procent af normalværdien. Det bemærkes dog, at så længe ejendomsværdien ikke har nået eller ved normal drift kunne have nået normalværdien, ansættes grundværdien til den fastsatte procent af *ejendomsværdien.* For hede- og klitplantager eller andre lignende nyplantninger, der *ikke* er fredskovspligtige, må grundværdien ikke ansættes lavere end grundværdien for den omgivende jord af samme beskaffenhed. For *yngre plantager,* hvor senere delvis træartsskifte må forudsættes, må man skønne sig til en rimelig træartsfordeling for vedvarende skovbrug på det pågældende areal og ansætte normalværdien herefter.

For yngre plantager, hvor man ikke kan have sikkert kendskab til, hvorledes bonitet, sundhed og bevoksningsintensitet vil udvikle sig på et senere alderstrin, må man udvise forsigtighed ved skønnet over udviklingsmulighederne.

Tjenestesteder, ager, eng, tørvemose eller andre ubevoksede arealer under en skovbrugsejendom ansættes i medfør af § 15, stk. 4, efter reglerne i § 14 og § 16 til samme grundværdi som tilsvarende arealer uden for skoven. Er de ubevoksede arealer un-

NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

PINDSTRUP . TLF. (063 - 95911) 39*

Glamsbjerg Trævarefabrik & Savværk A/s

Telf. 31-150

★

køber bøgetræ og asketræ
såvel i kævler som i rm

Kævler *i alle træsorter købes*

Thorvald Pedersen, Odense A/s TELEFON 123288

SKOVPLANTER — alle Arter —

— alle Arter — **HAVEPLANTER**

★ *Vi sender Dem gerne Prisliste og Tilbud*

HULKÆRHUS PLANTESKOLE

TELEFON: ANS 25 OG 38 RØDKÆRSBRO STATION

Alle kulturer er underkastet danske Planteskolers Sundhedskontrol og Herkomstkontrollen.

derkastet fredskovspligt, udelukker dette, at arealerne kan overgå til væsentlig anden anvendelse end beplantning og inddragelse under den egentlige skovdrift eller til en med skovdriften uforenelig anvendelse. Ansættelsen efter § 14 og § 16 foregår da under hensyn til den med fredskovspligten forenelige økonomisk gode anvendelse. Byggegrundsværdier kan således kun ansættes i det omfang, de faktisk udnyttes eller er tilladt udnyttet.

De foran under ejendomsværdien omtalte *særlige værdier* udover de egentlige skovbrugsmæssige, d.v.s. værdier hidrørende fra f.eks. indtægter ved udlejning til sommerbeboelse, restaurant, forlystelsesetablissement, samt herlighedsværdier, skal i det omfang, disse værdier knytter sig til grunden, tillægges den i øvrigt udfundne grundværdi.

Er skoven ikke underkastet fredskovspligt, og benyttelse til andet end skovbrug må anses for at være den i økonomisk henseende gode anvendelse af arealet, ansættes grundværdien som for anden jord efter dens økonomiske gode anvendelse (jfr. § 15, stk. 5).

3. Fradrag for forbedringer.

For skov, hvis grundværdi ansættes efter normalværdien, herunder også hede- og klitplantager og lign. nyplantninger, hvis grundværdi ansættes efter ejendomsværdien, kan der gives fradrag i grundværdien for forbedringer, der er fuldført indtil 60 år før vurderingen, når betingelserne herfor er til stede.

For ældre skove vil der kun være grundlag for at give fradrag i grundværdien for forbedringer, der ikke forudsættes ved selve normalværdien, f.eks. større afvandingsforetagender.

For hede- og klitplantager og lign. nyplantninger, hvor normalværdien enten ikke er nået, eller først er nået eller ved normal drift kunne være nået inden for de sidste 60 år før vurderingen, vil der kunne gives fradrag for forbedringer, der har tjent til at tilvejebringe den grundværdi, der ansættes efter normalværdien eller ejendomsværdien.

Om ansættelse af fradrag for forbedringer henvises i øvrigt til vurderingsvejledningen side 165-167.

4. Sagkyndig medhjælp m.v.

Når det skønnes fornødent, kan vurderingsrådet forlange, at de af finansministeren beskikkede skovsagkyndige medhjælpere yder bistand ved vurderingen af skove, og sådan sagkyndig medhjælp skal benyttes, når det forlanges af ejeren, eller når det

drejer sig om skovbrug på 55 ha eller derover, hvad enten skoven skal vurderes selvstændigt eller sammen med anden ejendom, jfr. i øvrigt vurderingsvejledningen side 241-244.

For ejendomme, hvor skovsagkyndig medhjælp skal benyttes, skal ejeren foruden det sædvanlige skema udfylde og underskrive et særligt skemabilag og vurderingsrådet skal påse, at også skemabilaget bliver behørigt udfyldt. Særlig henledes opmærksomheden på, at rubrikken for skovens indtægter og udgifter altid bør forlanges udfyldt.

Tjenestesteder, der ikke er særskilt matrikuleret, skal vurderes sammen med skoven, med mindre de er noteret som landbrug. Særskilt matrikulerede tjenestesteder, der ikke er samnoteret med hovedejendommen, skal vurderes selvstændigt, selv om tjenestestederne ifølge deklaration til landbrugsministeriet ikke må fraskilles hovedejendommen.

Det bemærkes, at der ikke af ejeren skal udfyldes særskilt skema for de til skoven hørende tjenestesteder, der skal vurderes sammen med hovedejendommen, men disse tjenestesteder opføres på et særligt bilag.

Når vurderingsrådet sender anmodning til den sagkyndige om dennes bistand, må skemaerne med bilag for de pågældende ejendomme medfølge, og vurderingsrådet må i en særlig rubrik heri oplyse, om skovens tjenestesteder skal vurderes selvstændigt eller sammen med skoven, og for skove, der ligger i flere kommuner, give de fornødne oplysninger til brug ved den foreskrevne fordeling til kommunal beskatning.

Den sagkyndige må på grundlag af skemaets oplysninger og sit kendskab til ejendommen – eventuelt efter besigtigelse – fremsætte sit forslag til ansættelsen af skoven og de tjenestesteder, der skal vurderes sammen med skoven. Er en ejendom beliggende i flere kommuner, må den sagkyndige tillige fremsætte forslag til fordeling af de ansatte værdier på de forskellige kommuner. Der må anføres bemærkninger om de forhold, hvorpå forslagene støttes.

Skemaerne med bilag tilbagesendes derefter til vurderingsformanden.

Såfremt den sagkyndige medhjælper mener ikke at kunne udtale sig om værdien af tjenestesteder, ubevoksede arealer, særlige indtægtskilder og herlighedsværdier, må han udtrykkelig anføre, hvilke af disse værdier, der ikke er omfattet af hans vurdering.

På grundlag af det således fremkomne foretager vurderingsrådet ansættelsen af de pågældende ejendomme. Hvis vurderingsrådet ikke mener uden videre at kunne tiltræde den sagkyndiges

indstilling, må vurderingsrådet tilkalde den sagkyndige til forhandling. Opnås der ikke enighed med den sagkyndige om ansættelsen, må vurderingsformanden underrette skyldrådet herom.

I tilfælde af klage over en ejendoms ansættelse, ved hvilken den sagkyndige har medvirket, må skyldrådet forinden afgørelsen indhente den sagkyndiges erklæring, og skyldrådet må underrette den sagkyndige om kendelsen.

Statens ligningsdirektorat, den 14. juli 1965.

A. Begtrup. /Herman Pedersen.

Vurderingstabeller for skove til brug ved 13. almindelige vurdering.

	Alderskl.	Værdi pr. ha bevokset areal Bon. 1 Kr.	Bon. 2 Kr.	Bon. 3 Kr.	Bon. 4 Kr.	Bon. 5 Kr.
Bøg.....	1—20	365	250	175	105	60
	21—40	1100	800	560	350	200
	41—60	1600	1150	750	470	280
	61—80	2900	2100	1400	830	500
	81—100	4600	3200	2080	1300	800
	101—120	6800	4800	3150	2000	1200
	over 120	9800	6800	4700	2900	1740
	1—15	150	100	60	30	15
	16—30	800	550	385	220	150
	31—45	1300	900	610	360	230
	46—60	1800	1240	820	485	300
	61—75	2700	1900	1260	750	450
	76—90	3900	2750	1800	1100	670
	91—105	5300	3650	2450	1510	910
	106—120	7100	5000	3350	2050	1240
	over 120	9800	6800	4700	2900	1740
Gennemsnit for normalskoven for omdriftsalder 120 år		2890	2015	1335	840	500
130 -		3380	2365	1580	990	580
140 -		3870	2720	1830	1140	680
Eg.....	1—20	340	240	160	95	
	21—40	1000	710	465	285	
	41—60	1800	1190	785	430	
	61—80	3000	2100	1390	830	
	81—100	4800	3400	2200	1350	
	101—120	7300	5100	3350	2050	
	over 120	10500	7600	5000	3000	
	1—15	230	165	115	65	
	16—30	800	535	370	205	
	31—45	1300	870	560	315	
	46—60	2000	1340	900	510	
	61—75	2800	1980	1300	785	
	76—90	4000	2800	1800	1130	
	91—105	5600	3900	2500	1540	
	106—120	7800	5400	3570	2150	
	over 120	10500	7600	5000	3000	

	Alderskl.	Værdi pr. ha bevokset areal Bon. 1 Kr.	Bon. 2 Kr.	Bon. 3 Kr.	Bon. 4 Kr.
Gennemsnit for normalskoven for omdriftsalder 120 år		3040	2120	1400	850
130 -		3500	2500	1650	1000
140 -		4000	2900	1900	1150
Ask og ær.....	1—20	420	315	220	135
	21—40	1000	700	470	290
	41—60	2000	1400	950	580
	61—80	3500	2500	1650	1000
	81—100	5500	3900	2600	1600
	1—15	340	250	150	85
	16—30	800	550	370	245
	31—45	1300	920	620	380
	46—60	2200	1520	1020	630
	61—75	3200	2250	1560	950
	76—90	4700	3300	2200	1320
	over 90	6200	4400	3000	1800
Gennemsnit for normalskoven for omdriftsalder 60 år		1150	810	540	335
80 -		1730	1230	820	500
100 -		2485	1760	1180	720
Andet løvtræ	1—20	150	100	60	40
	21—40	500	340	240	150
	41—60	1000	700	475	285
	61—80	1800	1280	850	520
	81—100	3000	2120	1320	860
	1—15	120	75	45	20
	16—30	350	250	170	100
	31—45	650	450	310	220
	46—60	1100	810	530	320
	61—75	1650	1160	760	465
	76—90	2200	1590	1040	650
	over 90	3400	2500	1750	1100
Gennemsnit for normalskoven for omdriftsalder 60 år		550	380	260	160
80 -		860	610	410	250
100 -		1290	910	590	370

	Alderskl.	Værdi pr. ha bevokset areal Bon. 1 Kr.	Bon. 2 Kr.	Bon. 3 Kr.	Bon. 4 Kr.	Bon. 5 Kr.	Bon. 6 Kr.
Rødgran..	1—20	2300	1600	1040	660	380	220
	21—40	7500	5300	3470	2120	1130	620
	41—60	12700	9000	5900	3580	1880	1020
	61—80	17900	12700	8330	5040	2630	1420
	81—100	23100	16400	10760	6500	3380	1820
	1—15	1800	1300	800	500	300	160
	16—30	5600	4040	2640	1600	860	470
	31—45	9400	6780	4480	2700	1420	780
	46—60	13300	9520	6320	3800	1980	1090
	61—75	17100	12260	8160	4900	2540	1400
	76—90	21200	15000	10000	6000	3100	1790
	over 90	25000	17740	11840	7100	3660	2000
Gennemsnit for normalskoven for omdriftsalder 40 år		4900	3450	2255	1390	755	420
50 -		6200	4375	2860	1755	940	520
60 -		7500	5300	3470	2120	1130	620
70 -		8800	6225	4080	2485	1320	720
80 -		10100	7150	4685	2850	1505	820
90 -		11400	8075	5290	3215	1700	920
100 -		12700	9000	5900	3580	1880	1020

	Alderskl.	Bon. 1 Kr.	Bon. 2 Kr.	Bon. 3 Kr.	Bon. 4 Kr.
Skovfyr	1—20	1020	500	180	90
	21—40	3115	1600	620	270
	41—60	5210	2700	1060	450
	61—80	7300	3800	1500	630
	81—100	9400	4900	1940	810
	1—15	750	400	120	60
	16—30	2330	1220	450	200
	31—45	3910	2040	780	340
	46—60	5490	2860	1110	480
	61—75	7070	3680	1440	620
	76—90	8650	4500	1770	760
	over 90	10230	5320	2100	900
Gennemsnit for normalskoven for omdriftsalder 60 år		3115	1600	620	270
80 -		4160	2150	840	360
100 -		5210	2700	1060	450

HOMELITE

større effekt
mindre vægt

Alle professionelle fordele samlet i verdens letteste motorsav med direkte kraftoverføring og sensationel teknik.

- se de nye
HOMELITE
letvægtsave med forøget effekt ved redskabsfremvisningen på Skjoldenæsholm gods den 23. september

- ★ den amerikanske kædesav specielt egnet til hårdt dansk træ
- ★ driftsikker - robust
- ★ let at håndtere
- ★ arbejder i alle stillinger
- ★ helt i bund - ingen skæmmende stubbe
- ★ vælg blandt seriens mange modeller den sav, der opfylder alle Deres krav

Importør:

AARHUS MOTOR COMPAGNI A/S

Havnen . Århus C.
Telf. (061) 338 33
Forhandlere over hele landet

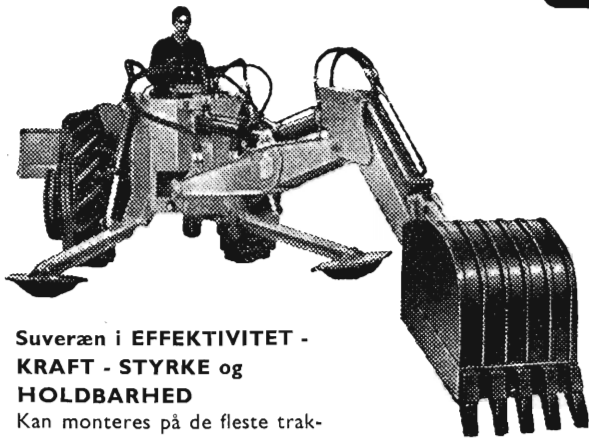
Der findes flere rendegravere

- men kun en ORIGINAL

HYMAS

HYDRAULISKE MASKINER OG UTSTYR — BRUMUNDDAL MEK VERKSTED NORGE

Ingen opgave er for stor og ingen opgave for lille for HYMAS.
HYMAS type 3 - gravedybde 3,5 m, læssehøjde 2,9 m, ingen underliggende cylindre under bommen.
HYMAS type 4 - gravedybde 4,4 m, læssehøjde 3,6 m, ingen underliggende cylindre under bommen.



Suveræn i EFFEKTIVITET - KRAFT - STYRKE og HOLDBARHED

Kan monteres på de fleste traktortyper på mindst 40 hk

HYMAS

HYDRAULISKE MASKINER OG UTSTYR — BRUMUNDDAL MEK VERKSTED NORGE

Import for Danmark:

NORDISK MASKIN IMPORT A/S

BRYDEHUSVEJ 13 - BALLERUP - TELEFON (01) 97 24 61

Afd. for Fyn og Jylland: SKALLEBØLLE pr. Tommerup. Telf. Blommenslyst (09 - 96 75 11) 446

Belgisk

SKOVHEGN

Bemærk de

BILLIGE PRISER incl. OMS

1155-6" pr. 100 m -	71,3 kg	137,50 kr.
1047-6" - - - -	64,1 kg	124.00 »
939-6" - -	56,9 kg	110,00 »
726-6" - - - -	43,9 kg	84,00 »

1047-6" = 10 angiver antal længdetråde
47 angiver højde i tommer
6" afstand imellem tværtråde

Trådtykkelse 2,04-3,04 mm

Hurtig levering

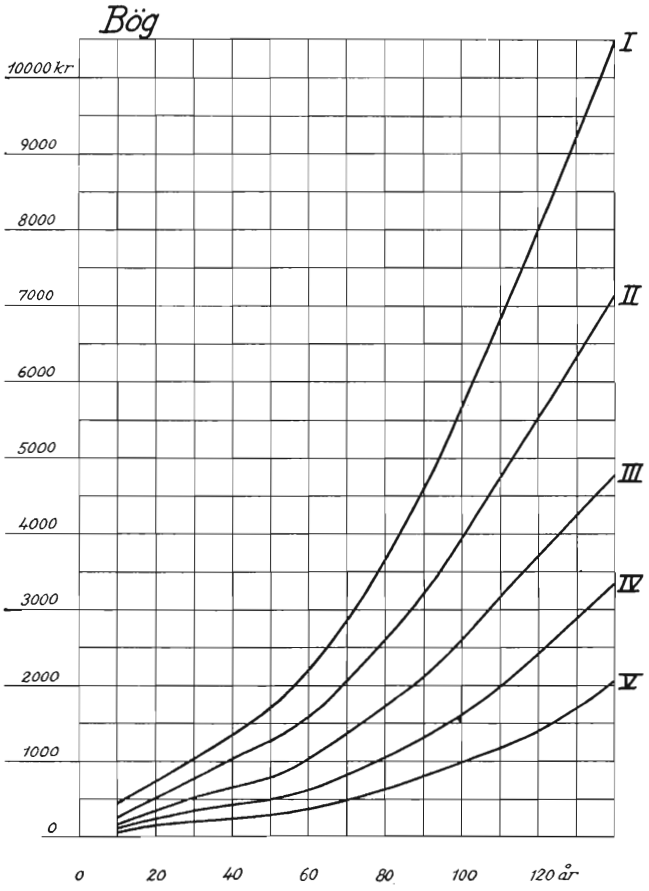
Ved køb af 1000 m og mere ÷ 5 pct.
Ved køb af 2500 m og mere ÷ 7 pct.

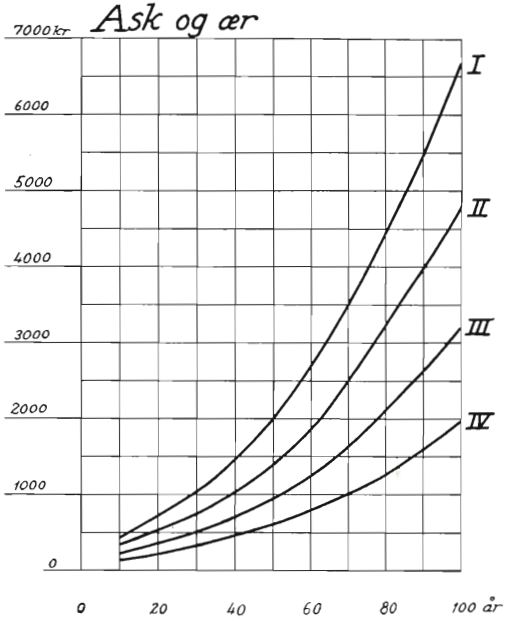
A. F. LASSEN'S SØN

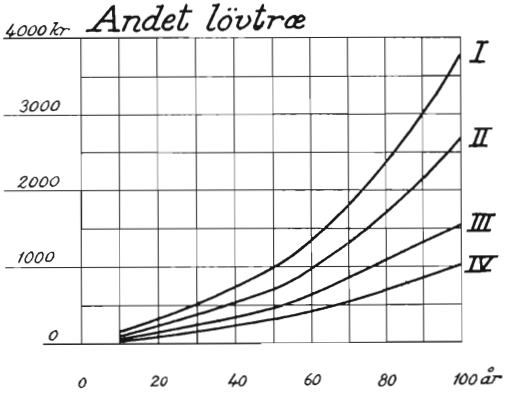
Holbæk, Tlf. * 169 (flere ledninger)

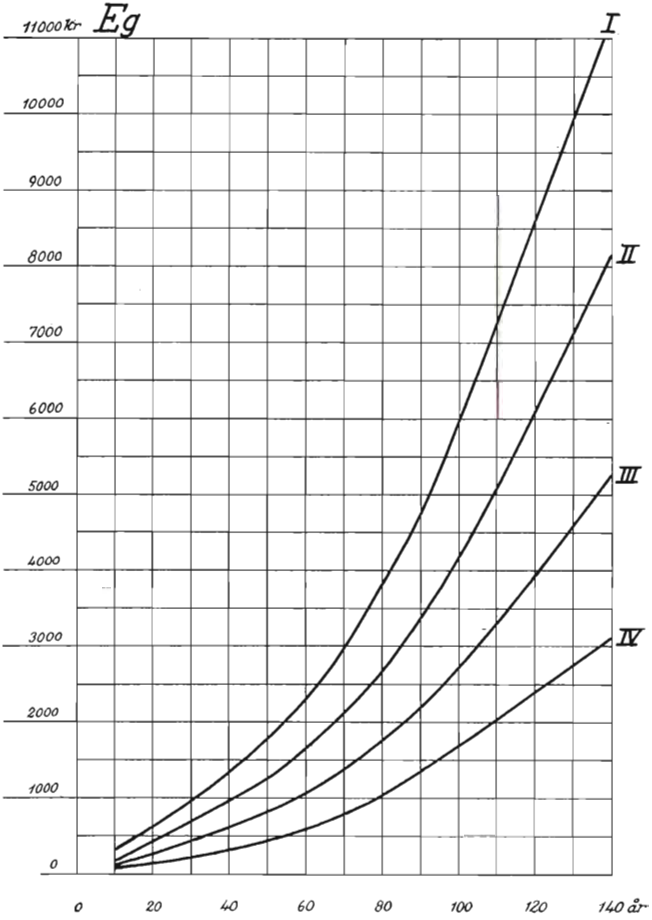
Reserveret

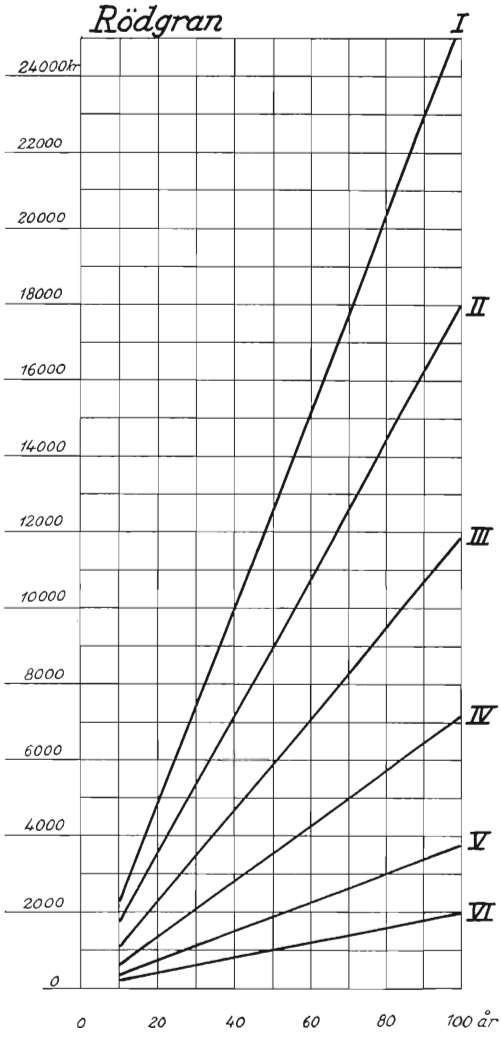
		Værdi pr. ha bevokset areal			
	Alderskl.	Bon. 1 Kr.	Bon. 2 Kr.	Bon. 3 Kr.	Bon. 4 Kr.
Bjærgfyr.....	1—20	130	70	50	30
	21—40	400	240	160	130
	41—60	480	260	180	140
	1—15	100	50	40	10
	16—30	300	180	120	70
	31—45	430	235	160	120
	46—60	500	260	180	140
Gennemsnit for normalskoven for omdriftsalder 50 år		280	160	100	80
60 -		340	190	130	100

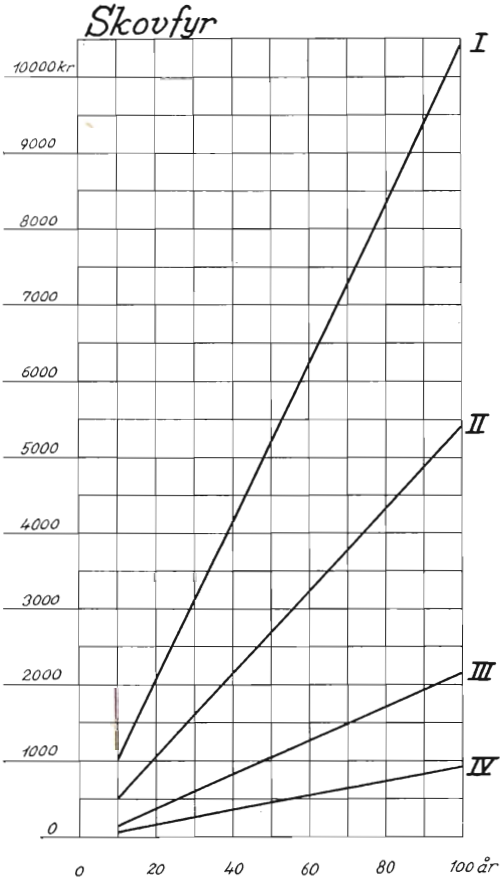

Bög
10000 kr
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
0
20
40
60
80
100
120 år
I
II
III
IV
V

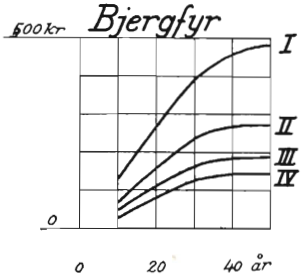

Ask og ær
7000 kr
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
I
II
III
IV
0
20
40
60
80
100 år


Andet lövtræ
4000 kr
3000
2000
1000
0
I
II
III
IV
0
20
40
60
80
100 år


11000 kr
Eg
10000
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
I
II
III
IV
0
20
40
60
80
100
120
140 år


Rödgran
I
II
III
IV
V
VI
24000kr
22000
20000
18000
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
0
20
40
60
80
100 år


Skovfyr
10000kr
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
I
II
III
IV
0
20
40
60
80
100 år


500kr
Bjergfyr
I
II
III
IV
0
0
20
40 år

SIDEN 1896

HJORTSØS PLANTESKOLE

SVEBØLLE

Telf. Viskinge 20* & 40

Skov-, læ-, og hækplanter

Forlang prisliste

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter

Alle arter skovplanter

i prima kvalitet

Forlang venligst tilbud!

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

Geisler-Nielsen **PLANTESKOLE**

LØSNING . TELF. 101

Asger M. Jensens Planteskole

Holmstrup St. . Tlf. Bellinge 94-194

Bedste Indkøbssted for

Planteskoleartikler

Stort udvalg I Planter til Skov og Hegn

Forlang Tilbud!

E. Graven's Planteskole

Hansted pr. Horsens

Tlf. Hansted 46

Skov-, Læ- og Hækplanter samt Planter til Vildtremiser

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med Skovfrø- og planter

Skov-, hæk- og læplanter

Nærmere tilbud om pris og proveniens på forlangende.

J. BONDEs PLANTESKOLE

Telefon 107 Jelling

Danplanex

PLANTESKOLER A/S

RØDEKRO TELEFON 62933* DANMARK

Skovplanter

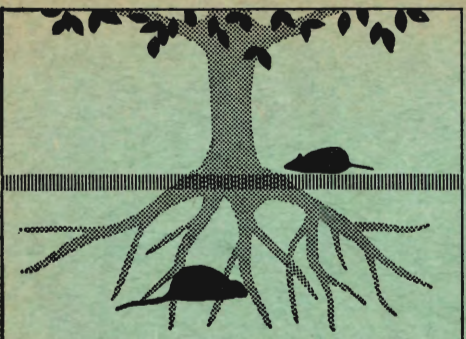
i bedste provenienser

prima kvaliteter

et righoldigt sortiment

store og små partier.

Skovfrøet leveres af Statsskovenes Planteavlsstation. Planteskolerne og salgskontoret er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter. Vi giver Dem gerne et tilbud på Deres forbrug skriftligt eller ved besøg.



MUS eller MOSEGRISE

Vi har de mest effektive præparater til udryddelse af disse skadedyr i skoven.

Til mosegrise er Ratin's Tørpræparat både 100% effektivt og praktisk at arbejde med.

Vi har service-afdelinger over hele landet. Henvend Dem til os og få alle oplysninger.

RATIN
JÆGERKONTOR

Tlf. (01) 34 38 80 • - Virginiavej 11 - København F.

FORENINGEN
DANSKE STAVEFABRIKERS
FÆLLESKONTOR

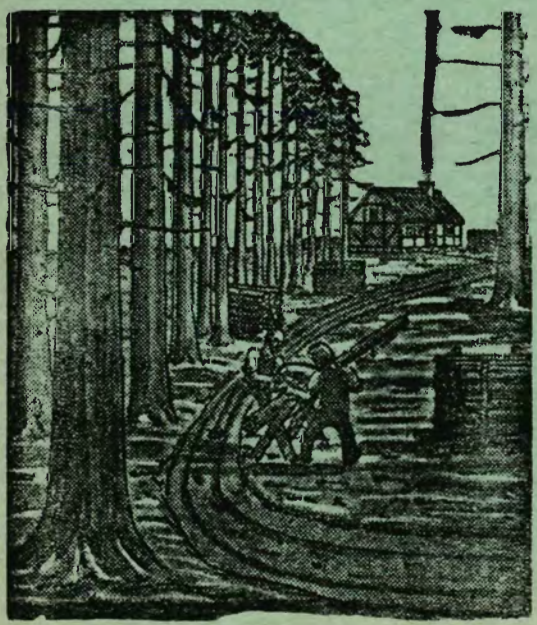
AABOULEVARD 5 . KØBENHAVN V
TELEF.: CENTRAL 14875
TELEGRAM-ADR.: STAVKONTOR

Hellestrup Planteskole

(Ejer: Gosch Tændstikfabriker A/S)

SORØ . Tlf. FULBY 133

Specialplanteskole for Hybridasp



Skovværktøj I over 25 år

Skovværktøj

Tråd og trådfletning

Forlang katalog

Specialværktøj efter opgave

Indhent tilbud

J. AUGSBURG
(Oluf C. Hansen's eftf.)
BROGADE 5 . KØGE
Telefon 2500

AERGELIT
DANSK SIKKERHEDSSPRÆNGSTOF