

# DANSK SKOVFORENINGS TIDSSKRIFT

TILLIGE ORGAN FOR

DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING

## INDHOLD

	Side
<b>Nekrolog:</b>	
AAGE BRASK.....	109
<b>Artikler m.m.:</b>	
YDE-ANDERSEN, A.: Plantedød i nåletrækulturer som følge af kvasbrænding .....	112
ZETHNER-MØLLER, OLE: Lærkethripsen ( <i>Taeniothrips larici-</i> <i>vorus</i> Krat.).....	124
SIMONY, J.: Angående nettoudbyttets forbedring .....	134
<b>Litteratur:</b>	
JÓZSEF RÁCZ: Untersuchungen über das Auftreten des Buchen- rotkerns in Niedersachsen .....	141
RUD SØRENSEN: Hundrede år af Rold Skovs historie.....	142

**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 artik-  
ler over 8 sider leveres  
gratis 50 særtryk, når der  
samtidig med indleve-  
ringen af manuskriptet  
fremsættes ønske derom.  
Eftertryk af tidsskriftets  
artikler uden redaktio-  
nens 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<sup>s</sup>, København V.

**REDAKTØR:** (ansvarsh.)

*P. Hauberg.*

**DANSK SKOVFORENINGS SEKRETARIAT  
OG TIDSSKRIFTETS REDAKTION:**

Vester Voldgade 86<sup>s</sup> Kbh. V., Tlf. Mi 2166, Postgiro 1964.  
Tryk: Nielsen & Lydiche (M. Simmelkær), København V.



Dansk Staal Industri A/S af 1938.

**Skovhamre.  
Kiler for Træ.  
Savambolte.  
Plantehakker.  
Barkspader.  
Økser.**

**PALUDANS PLANTESKOLE <sup>A/s</sup>**

**KLARSKOV**

*Skovplanter · Hæk- og Hegnsplanter*

*Prikleplanter*

Alle godkendte Planter er underkastet Herkomstkontrollen

*Forlang Prislister*

*Telf. Klarskov 9*

**JUBILÆUMS  
AKVAVIT**



## AAGE BRASK

23/9 1892 - 17/2 1963

Ved godsejer Aage Brask's død er en meget særpræget og stærk skikkelse indenfor dansk skovbrug gået bort. Han var landmandssøn, idet hans fader ejede Haraldsmark ved Hinnerup og var desuden forpagter af Clausholm, men selv valgte han at gå embedsvejen. Han blev cand. jur. i 1916 og var by- og herredsfuldægtig bl.a. i Hobro i et par år, hvorefter han blev sekretær ved lenskontrollen i 1919. I 1931 blev han chef for denne og samtidig ekspeditionssekretær i overformynderiet, men i 1940 søgte han sin afsked fra de ministerielle embeder.

Sin samhørighedsfølelse med jorden mistede godsejer Brask dog ikke, og efter at have ejet et gods »Valhalla« i det nordvestlige Skåne i årene 1928-1930, købte han i 1934

Christianslund ved Randers, hvortil han flyttede i 1940, da han – som nævnt – tog sin afsked. I efteråret 1962 afhændede Brask Christianslund til en brodersøn, men vedblev at have bolig på gården. Efter afståelsen var han en tur i Rom, men kom syg hjem, og efter et ophold på Silkeborg Bad blev godsejer Brask indlagt på sygehus i Aarhus, hvor han døde efter en operation.

Da formanden for småskovforeningen for Randers og Viborg amter, proprietær N. Mark, Svallinggaard, døde i 1943, blev Brask valgt til formand for denne forening, og i 1944 blev han formand for »De samvirkende danske Smaaskovforeninger«. Fra sidstnævnte post trak han sig tilbage i 1960, men vedblev at beklæde formandsposten ved Smaaskovforeningen her lige til det sidste.

Han elskede sin skov på Christianslund og arbejdede personligt meget i den, bl.a. ved at skære »negative« grene af i stort omfang. Han var altid med, når der blev vist ud, når der blev målt kævler op, og når der i det hele taget skete noget i skoven. Han ville gerne se en stor vedmasse i den, og især hægede han om egne både i de rene bevoksninger og den spredte indblanding. I de yngre bevoksninger holdt han stærkt igen på udtyndingerne – sommetider måske mere end godt var, men det lå dybt i hans natur, at således skulle det være. Han elskede at vise sin skov frem, og når der var gæster, var en tur gennem den næsten obligatorisk. Der siges, at ungarle ikke er gæstfri, men dette passede absolut ikke på Brask, – han var storslået i sin gæstfrihed, elskede fest og at se mennesker omkring sig. Og ved spillebordet – måske især når det gjaldt L'hombre – var han helt i sit es. Han var hurtig i replikken, og venskabelige smådrillerier mestrede han fuldt ud, men aldrig blev han ubehagelig end-sige ondskabsfuld.

Ved siden af sin store interesse for og kærlighed til skoven havde godsejer Brask mangt og meget, som optog ham stærkt. Han havde således skrevet en række meget specielle, historiske bøger og artikler om jydsk slægter og gårde; de

var alle meget solidt og sikkert underbyggede ved grundige og omfattende arkivstudier og samtidig skrevet i en elegant og ofte munter form og i et meget let læseligt sprog.

Som formand for »De samvirkende danske Smaaskovsforeninger« gjorde Brask et stort, uegennyttigt og ihærdigt arbejde for at skaffe skovriderne ved disse bedst mulige kår, og selvom ikke alt, som han stræbte efter, blev opnået, må vi være ham dybt taknemmelige for, hvad der blev gennemført i hans formandstid.

Mange vil savne ham. – Ære være hans minde.

*V. Buhl.*

## PLANTEDØD I NÅLETRÆKULTURER SOM FØLGE AF KVASBRÆNDING

af afdelingsleder A. YDE-ANDERSEN

*Kort meddelelse fra Statens forstlige forsøgsvæsen nr. 44.*

### Forord

Nærværende foreløbige meddelelse, der er udarbejdet på grundlag af iagttagelser foretaget her i landet i efteråret 1962 og studier af udenlandsk litteratur, tilsigter ikke at give en udtømmende behandling af emnet. Beretningen fremkommer på nuværende tidspunkt, fordi det skønnes, at der allerede foreligger oplysninger af umiddelbar værdi for praksis.

### Indledning

I 1961 anmeldte forfatteren tre europæiske publikationer i Dansk Skovforenings Tidsskrift. Disse arbejder omhandlede en sygdom i nåletrækulturer, der optrådte på og omkring tidligere bålpladser, og som var forårsaget af Rodmorklen, *Rhizina undulata* Fr. ex Fr. syn. *R. inflata* Schöff.

Sygdommen var ikke tidligere beskrevet her i landet, men på grundlag af de nævnte udenlandske iagttagelser anså forfatteren det for meget sandsynligt, at den også forekom her. Forfatteren anmodede derfor om, at man rundt om på distrikterne ville have forholdet i erindring og meddele, hvis man iagttog noget, der kunne antages at være den beskrevne sygdom.



**12 - 15.000 m<sup>3</sup> 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

FARSTRUP SAVVÆRK  
& STOLEFABRIK A/S

Grundl. 1910

FARSTRUP ST.

Telefon Veflinge 28-48-128

*Er køber til kævler i eg og bøg*



**LANDKREDITKASSEN**

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

Tilbud kan gives til rentefod  $3\frac{1}{2}$ , 4,  $4\frac{1}{2}$ , 5,  $5\frac{1}{2}$ , 6,  $6\frac{1}{2}$  og 7 pct. i 60-aarige, 30-aarige og 10-aarige laan, samt grundforbedringslaan.

*Creditkassen for Landejendomme*

ANKER HEEGAARDSGADE 4, KØBENHAVN V. TLF. CENTRAL \*9635

**Kævler** *i alle træsorter købes*

**Thorvald Pedersen, Odense A/s** TELEFON 123288



*Vi er køber til*  
**ALLE EFFEKTER I**  
**DANSK TRÆ**

**DET FYENSKE TRÆLASTKOMPAGNI A/s**

**ODENSE TELEFON (09) 122222**



Den første og for så vidt eneste reaktion på anmeldelsen kom fra Løndal skovdistrikt i eftersommeren 1962, hvor skovfoged K. JOHANNESEN havde iagttaget sygdommen og svampen i flere rødgrankulturer.

Ved spredte iagttagelser på flere forskellige skovdistrikter fandtes sygdommen og svampen almindeligt i nåletrækulturer, og det viste sig, at en del af skovbrugets praktikere var klare over, at nåletræplanter, der var sat på steder, hvor man ved kulturernes anlæg havde brændt bål, undertiden gik ud.

Da sygdommen således er ret almindeligt forekommende her i landet, skal der i det følgende gives en beskrivelse af denne og patogenet samt angives hvilke forholdsregler, der bør iagttages til bekæmpelse af sygdommen.

## Sygdommen

### a. *Beskrivelse.*

Ved rensning af kulturarealer er det en ret udbredt fremgangsmåde at afbrænde kvaset i stedet for at samle det mellem de kommende planterækker eller slæbe det ind i nabobevoksningerne. Når man har brugt at brænde kvaset skyldes det vel nok, at fremgangsmåden har været anset for at være arbejdsbesparende samtidig med, at den har lettet de senere rensninger i kulturerne.

Bålpladserne i kulturerne er meget let kendelige de første par år efter brændingen. Dels findes der trækul ovenpå og i jorden, dels forekommer der her en særegen flora, i hvilken Skovbrandbæger, *Senecio silvaticus* L., indtager en fremtrædende plads, medens græsserne i reglen dominerer floraen på den øvrige del af kulturarealerne. Efter nogle års forløb ændres floraen på de gamle bålpladser i retning af omgivelserne.

De nåletræplanter, der findes på de tidligere bålpladser, adskiller sig også i en årrække fra planterne på den øvrige del af kulturarealerne.

I nogle tilfælde vil planterne på de gamle bålpladser

vokse bedre og have en mørkere grøn farve end planterne i den øvrige del af kulturerne; samme forhold vil også kunne iagttages i løvtrækulturer. Den større frodighed, der kan forekomme blandt planterne på de gamle bålpladser, kan skyldes forskellige forhold i forbindelse med bålbrændingen og den deraf følgende opvarmning af jorden; nogle af de mest iøjnefaldende er følgende:

1. tilførsel af plantenæringsstoffer i træasken,
2. ændring af jordens reaktionstal i basisk retning,
3. frigørelse af hidtil utilgængelige plantenæringsstoffer i jordbunden,
4. hel eller delvis sterilisation af jorden med deraf følgende nedsat konkurrence,
5. fjernelse af den konkurrerende flora,
6. ændring af jordens struktur.

I andre tilfælde vil de planter i nåletrækulturer, som findes på de tidligere bålpladser, modsætningsvis allerede i løbet af den første sommer efter plantningen begynde at gulne. I reglen vil de syge planter dø i løbet af et par måneder under rød-gullig misfarvning af nålene, der til sidst falder af; årsskuddene krøller sammen på samme måde, som når planter dør af tørke. De syge planters rodsystemer er helt eller partielt ødelagt; rodbarken er mørk og rådden, og undertiden kan også barken ved rodhalsen være dræbt.

Sygdommen kan i de følgende år brede sig fra de gamle bålpladser og nogle meter ud i de omgivende kulturer, men iagttagelser over sygdommens udbredelse i rødgrankulturer af forskellige aldre (Frederiksborg skovdistrikt: forfatteren, Løndal skovdistrikt: skovfoged K. JOHANNESSEN og Løvenholm skovdistrikt: skovrider JOH. EDV. DUE) tyder på, at sygdommen ophører, når kulturerne er blevet 3-5 år gamle. Efterstående tabel 1, der hidhører fra HAGNER (1960), viser ganske tydeligt det samme forhold i skovfyrkulturer i Nordsverige.

Tabel 1 (efter HAGNER 1960).

*Rhizina*-angrebets udbredelse i plantede skovfykkulturer af forskellige aldre i Nordsverige.

	Antal kulturer				
	Brændings- år	1. år efter brænding	2.	3.	4.
Største skade sket. . . . .	0	13	2	0	0
Skade af betydning forekom sidste gang. . . . .	0	1	9	3	0
Frugtlegemer iagttoges sidste gang. . . . .	0	0	6	3	1

Selv om sygdommen således kun optræder i en kortere årrække efter plantningen, vil den alligevel kunne medføre et ret betydeligt tab af planter i de angrebne kulturer, helt op til 30-40 pct. af plantetallet, se tabel 2, og er således ikke uden økonomisk betydning.

Tabel 2.

Oversigt over plantedød på og omkring bålpladser i rødgran-kulturer på Løndal skovdistrikt i forbindelse med forekomst af *Rhizina undulata*; opgørelsen er foretaget af skovfoged K. JOHANNESSEN i september 1962.

Afd.nr.	Tidligere træart	Plantningsår	Døde og syge planter skønsvist angivet pct.
36	Rødgran	e. 1961	15
37	—	—	15
44	—	—	15
65	en del: Rødgran	f. 1961	30
	en del: Bøg	—	0
90	Rødgran	e. 1961	35
94	—	f. 1962	enkelte planter
96	—	e. 1961	—
105	—	f. 1961	20
131	—	f. 1962	enkelte planter
133	—	f. 1962	—
141	—	f. 1961	5
150	—	—	15

## Forekomst

Ved spredte iagttagelser i perioden fra august til november 1962 blev sygdommen iagttaget på flere lokaliteter på de i tabel 3 anførte skovdistrikter. Man må således antage, at sygdommen optræder almindeligt her i landet.

Tabel 3.


Fortegnelse over skovdistrikter hvor frugtlegemer af *Rhizina undulata* og den af svampen forårsagede sygdom er iagttaget i august-oktober 1962.

Skovdistrikt	Lokaliteter
Frederiksborg statsskovdistrikt	Rødgrankulturer
Hedeselskabets 5. plantagedistrikt	Brændt bjergfyrbekovsning
Københavns statsskovdistrikt	Rødgrankulturer
Linå Vesterskov	Nåletrækulturer
Løndal skovdistrikt	Rødgrankulturer
Løvenholm skovdistrikt	Nåletrækulturer
Stenholt statsskovdistrikt	Rødgrankulturer

Iagttagelser her i landet tyder på, at sygdommens forekomst er begrænset til nåletrækulturer på lettere jorder; dette indtryk bekræftes af tyske, svenske og engelske iagttagelser (HARTIG 1892, HAGNER 1960, MURRAY & YOUNG 1961).

Den beskrevne sygdom synes ligeledes kun at forekomme på arealer, hvorpå der tidligere har vokset nåletræer i en vis årrække, se tabel 2 og 4; samtlige udenlandske iagttagelser over sygdommens optræden hidrører da også fra arealer af denne art. Det synes endvidere, som om sygdommen – i hvert tilfælde i begyndelsen – er koncentreret om de gamle nåletræstød, jf. GRENNAN (1962) og HAGNER (1962).

## JUNCKERS SAVVÆRK



Vor savskærer blev så forfærdelig bange,  
da denneher trold dukked' op -  
med knaster og revner og grene så lange -  
ja, ganske hul i sin krop.  
Og sandelig havde han grund til at grues,  
til sveller ku' trolden jo slet ikke bruges.

## **Eg, Lærk og Douglas**

købes til specialbrug

### **KARSHOLTE SAVVÆRK**

v/H. Barner Jespersen . Dianalund

tlf. Dianalund 77

## **Asger M. Jensens Planteskole**

Holmstrup St. . Tlf. Bellinge 94 - 194

*Bedste Indkøbssted for  
Planteskoleartikler*

Stort udvalg i Planter til Skov og Hegn

*Forlang Tilbud!*



## **FROST A/S**

*Planteskoler, Skovfrøhandel  
egne Klængeanstalter*

BØRKOP . Telef. 48 og 112

*Specialiteter:*

Skovplanter  
og Skovfrø

*Prisliste sendes franko på forlangende*



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

**A/S KAGERUP  
TRÆVAREFABRIK  
Kagerup**

Telefon: Helsingø 9



**Alle arter  
skovplanter**

i prima kvalitet

*Forlang venligst tilbud!*

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

*Geisler-Nielsen* **PLANTESKOLE**

LØSNING . TELF. 101

## **GRANTRÆ**

egnet til Master og Savtræ  
købes og afregnes kontant.

**HANS BUCHREITZ**

*Imprægneringsanstalt*

Telef. 2074, Silkeborg

Telf. \*Central 652

H. C. Andersens Boulevard 18  
København V

**Nielsen & Lydiches Bogtrykkeri**

Tabel 4.

Oversigt over forekomst af *Rhizina undulata* og plantedød i rødgrankulturer på Frederiksborg skovdistrikt og Stenholt skovdistrikt plantet i foråret 1962, hvor der ved kulturarealernes rydning er blevet brændt kvas; jagttaget oktober 1962.

Afd.nr. Tidligere træart	Antal fundne bålpladser		
	ialt stk.	heraf med sun- de planter uden <i>R. undulata</i> stk.	heraf med døende og døde planter i forbindelse med <i>R.</i> <i>undulata</i> stk.
Frederiksborg skovdistrikt:			
162 Birk	8	8	0
127 Bøg og rødgran	15	13	2
129 Bøg	8	8	0
136 Rødgran	7	6	1
137 Bøg og rødgran	13	9	4
147 Rødgran	3	1	2
157 Bøg	7	7	0
227 En del: Bøg	6	6	0
En del: Rødgran	11	4	7
238 Bøg og rødgran	5	3	2
259 Bøg og rødgran	11	9	2
317 Bøg	5	5	0
325 Bøg	8	8	0
329 Rødgran	14	9	5
335 Bøg	9	9	0
Stenholt skovdistrikt			
23 Rødgran	73	42	31
42 Rødgran	18	8	10

\* Der er her set bort fra planter, der er døde som følge af hårdhændede rensninger i kulturerne eller som følge af angreb af andre svampe.

### Sygdomsårsagen

På samtlige gamle bålpladser i de undersøgte nåletrækulturer, hvor der forekom døende eller døde planter og hvor dette ikke skyldtes angreb af andre svampe eller mekaniske beskadigelser af planterne fandtes samtidigt Rodmorklens frugtlegermer, medens disse ikke blev set på

bålpladser, hvor planterne *ikke* viste tegn på sygdom, se tabel 4. Denne samtidige forekomst af svamp og syge eller døde planter giver umiddelbart en mistanke om, at Rodmorklen eller en med denne stærkt sammenhængende faktor er årsag til sygdommen; denne sammenhæng er statistisk påvist af HAGNER (1960).

De døende og døde rødder kan være omgivet af talrige hvide til gullige mycelstreng, ligesom der undertiden kan findes et hvidligt mycelium på rodbarken. Ved forsigtig udgravning kan det til tider lykkes at påvise forbindelse mellem myceliet på den syge eller døde plantes rødder og Rodmorklens frugtlegemer.

HARTIG (1892) og WEIR (1915) har foretaget isolationer fra syge planters rødder og har påvist, at det isolerede mycelium hidrørte fra Rodmorklen, ligesom disse og TUBEUF (1895) ved mikroskopisk undersøgelse af syge rødder har kunnet identificere et i rodbarkens sirør og parenkymceller værende mycelium som tilhørende Rodmorklen.

WEIR (1915) har tillige anstillet et ret primitivt smitteforsøg. En suspension af sporer hidrørende fra Rodmorklen blev sprøjtet på jorden omkring nogle 3-4 årige planter af *Pinus monticola*, der voksede på et areal, hvor der tidligere havde været brændt bål; 1 løbet af et par år efter påsprøjtningen af sporesuspensionen døde planterne, og Rodmorklens mycelium fandtes ved en påfølgende undersøgelse i de døde planters rødder.

De enkelte iagttagelser har – hver for sig – strengt taget ikke beviskraft, betragtet i sammenhæng viser de imidlertid ganske tydeligt, at Rodmorklen under visse omstændigheder er i stand til at angribe og dræbe nåletræplanter.

### Rodmorklen, *Rhizina undulata*

#### a. *Frugtlegeme og mycelium.*

Svampens frugtlegemer findes på jorden. De yngre frugtlegemer er skiveformede og 2-8 cm i diameter, oversiden





# AGRIA-BABY

## 2 1/2 HK

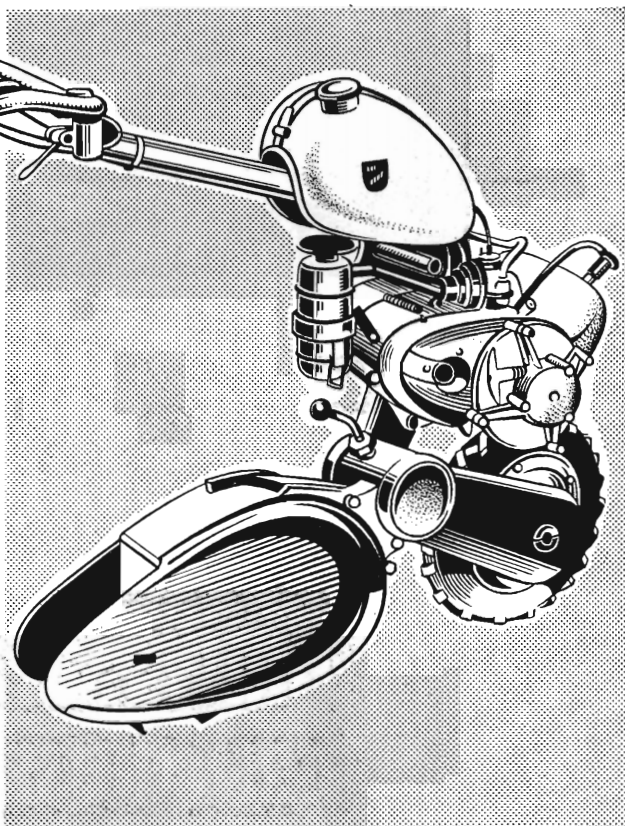
### specialmotorfræser



et stærkt og alsidigt motorredskab til fræsning og radrensning i bredder helt ned fra 10 cm - og op til 42 cm. Ikke mindst i forstplanteskoler værdsættes efter man AGRIA-BABY's eminente arbejde, idet den når ind, hvor man ellers kun kan arbejde med hånden. Motortræk på forhjulet - derfor præcise fræsning. AGRIA-BABY udfører arbejdet hurtigt og effektivt - jordværket smuldrer og gøres bekvemt og fugtighedsbevarende for planterne multerende i forøget vækstudbytte.

AGRIA-forhandlere landet over giver dem en udstrakt service, vejleder dem bl.a. h.t. vedligeholdelse og valg af redskaber, samt leverer reservedele omkostningsfrit.

Der er en AGRIA til ethvert formål og i alle størrelser fra 2 1/2 - 12 HK og over 50 forskellige redskabskombinationer.



#### AGRIA-FORHANDLERE:

**Midtjylland, Loll.-Falster:** Henrik A. Fog, Lyngager 9-11, Kbhvn. - Glostrup, tlf. 966611

**Sjælland:** G. Holmberg, Nyborgvej 226, Odense, tlf. 112508

**Østjylland/Nord:** Hjørring Jern- & Stålbearbejdning, Hjørring, tlf. 1500.

**Østjylland/Syd:** G. Jørgensen, Rødsundvej 95, Aalborg, tlf. 26853.

**Midtjylland/Nord:** Marius Hansen, Søndergårdsvej 29, Aarhus, tlf. 22288.

**Midtjylland/Syd:** Th. Knudsen A/S, Rindøvej 5, Kolding, tlf. 3800.

**Sjælland:** Harry Enemark, Rindøvej 16Aabenraa, tlf. 23944&21294

Skriv — klip ud  
— og læg kuponen i postkassen

Send mig gratis Deres illustrerede 8-siders kataloger & prislister over AGRIA universaltraktorer.

**AGRIA**  2 1/2 HK,  4 HK,  
 6 HK,  7 HK,  
 9 HK,  12 HK,  
 6 HK, motorslåmaskine

(sæt X ved det, der interesserer mest)

Navn \_\_\_\_\_

Adr. \_\_\_\_\_

Reserveret postvæsenet

Postbesørges  
ufrankeret  
(modtageren  
betaler  
portoen)

60

Til



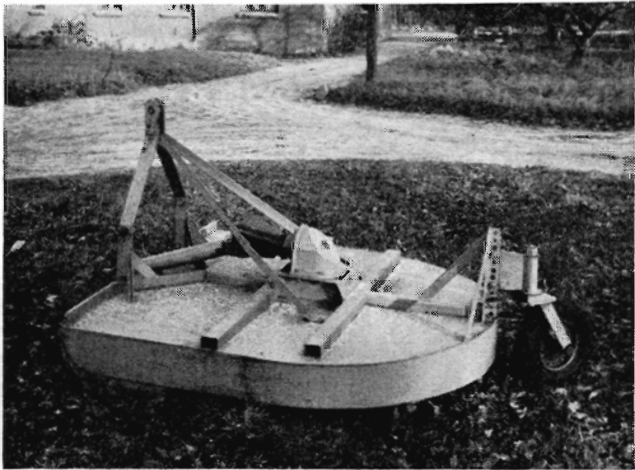
**IMPORTØREN**

**H. G. ENEMARK A/S**

**Lyngager 9-11**

**Kbhvn.-Glostrup**

DSKF. III 63



# TEXAS

**Universal**  
**GRENKUSER**

Vi er klar til udrykning til for-  
året

Forlang demonstration

**Andreas Petersen. Højby (Fyn) Tlf. 260**

er glat, kastaniebrun og med hvidlig rand, se figur 1. Undersiden, der er gullig og filtet, er heftet til underlaget med talrige rodliggende mycelstrengene. Ældre frugtlegemer er uregelmæssigt pudeformede og har en noget mørkere brun farve. Kødet er ret hårdt og sejt.

Mycelstrengene, der udgår fra frugtlegemerne, er hule og ret grove i nærheden af disse, men forgrener sig i jorden i finere tråde, der nærmest er hvide.

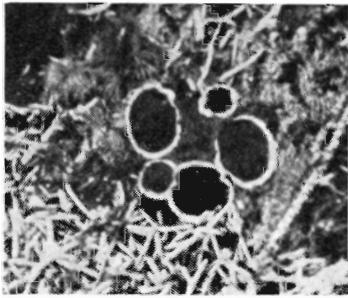


Fig. 1. Unge skiveformede Rodmørkelfrugtlegemer på humuslaget ved rødgranstød. Bemærk den hvide zone langs frugtlegemernes rand. Forf. foto 3/9 1962.

#### *b. Forekomst.*

Frugtlegemerne findes på jorden på åbne steder i skove og plantager fra slutningen af juli til hen i oktober.

Svampens frugtlegemer forekommer her i landet så godt som udelukkende på eller i umiddelbar nærhed af arealer, hvor der indenfor de sidste par år, har været brændt bål. Denne iagttagelse er i nøje overensstemmelse med udenlandske angivelser over svampens optræden, se for eksempel HARTIG (1900), GREMMEN (1958 & 1962) og MURRAY & YOUNG (1961). Svampens invasion af og fruktifikation på bålpladserne må være betinget af de ganske særlige forhold i ernærings- og konkurrencemæssig henseende, der findes her, se side 114.

Forekomster af svampens frugtlegemer på bålpladser på nåletræbund allerede en 3-4 måneder efter brændingen

tyder på, at svampens mycelium har været til stede i granhumusen før brændingen og herfra har bredt sig ud på bålpladserne. I samme retning peger det forhold, at invasionen af bålpladserne i mange tilfælde må være sket i perioder, hvor der ikke findes frugtlegerer og følgelig heller ikke sporer. Der er således meget, der tyder på, at Rodmorklen forekommer almindeligt som saprofyt i humuslaget i nåletræbevoksninger, og at den kun under visse særlige betingelser kan optræde som parasit.

### *c. Geografisk udbredelse.*

Rodmorklen er hidtil blevet anset for at være en meget sjælden svamp her i landet, således angiver BUCHWALD (1936), at svampen kun er fundet to steder, nemlig i en granskov ved Køge i 1930 og på en rødgranrenafdrift i Krogenberg Hegn i 1935. LANGE (1944) angiver dog, at Rodmorklen forekom meget almindeligt på bålpladser i Burremose i Grib skov. I danske mykologiske ekskursionsfloraer angives, at Rodmorklen kun forekommer sjældent her i landet (FERDINANDSEN & WINGE 1943, LANGE & LANGE 1961).

Som tidligere anført fandt forfatteren i perioden fra august til november 1962 Rodmorklen på de i tabel 3 anførte skovdistrikter.

På alle de nævnte skovdistrikter fandtes svampens frugtlegerer i stor mængde på flere forskellige lokaliteter, hvis karakteristika er anført tidligere. Rodmorklen må således karakteriseres som almindeligt forekommende på tidligere bålpladser i nåleskove på lettere jorder her i landet.

Forfatterens iagttagelser er således i modstrid med tidligere angivelser over svampens udbredelse her i landet. En del af forklaringen på denne uoverensstemmelse kan måske søges i, at frugtlegeredannelsen hos Rodmorklen ifølge engelske angivelser (MURRAY & YOUNG 1961) er meget lunefuld og kun forekommer i år med et ganske særegent klima. Hertil skal dog føjes, at HAGNER (1960) angiver, at

# - bekæmp ukrudt før såning og plantning



**Rationel  
ukrudtsbe-  
kæmpelse på  
såvel friland  
som driv-  
bænke bør  
foregå  
5 - 6 dage før  
såning  
og plantning**

Shell Allylalkohol  
dræber  
alt ukrudtsfrø i  
de øverste jordlag,  
og De undgår den  
dyre og besværlige  
håndlugning

**Shell Allylalkohol  
er af Statens  
Forsøgsvirksomhed  
i Plante kultur  
anerkendt til  
ukrudtsbekæmpelse  
i gartnerier  
og planteskoler, med  
5 · 10 cm<sup>3</sup> i 5 l pr. m<sup>2</sup>.**

Få yderligere op-  
lysninger - tal  
med Deres forhandler  
eller ring eller skriv  
til Shell  
Vore konsulenter  
og vort omfattende  
brochuremateriale  
står frit til Deres  
disposition.  
Forlang brochure

**Shell Kemikalier**



# Allylalkohol

A/S Dansk Shell  
Kemikalieafd.  
Kampmannsgade 2  
København V  
Telf. MI 5340

# Forstplanteskolen, Verninge

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter«

Alle Slags Skovplanter tilbydes i prima Varer

*Forlang Prislister*

Indehaver: **Ole van Tol**

Telefon: Verninge 288 (09)75



SIDEN 1896

## HJORTSØS PLANTESKOLE

SVEBØLLE

Telf. Viskinge 20 \*

*Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen  
med Skovfrø og -planter.*

## P. KRUSES PLANTESKOLE

HESTEKÆRGAARD PR. AARHUS TLF TILST 7. KALDE NR. 90411

Skovplanter i bedste Prov. tilbydes. Skovfrøet leveres af Statsskovenes Planteavlstation og Planteskolen er underkastet Herkomstkontrollen.

# Kævler og Snitgavn

i dansk Løvtræ købes — kontant Afregning

**RYDE SAVVÆRK**

*Tlf. Vejleby 21*

*pr. Ryde Station*

Rodmorklens fruktificerede rigeligt i Nordsverige i årene 1957-59, i hvilke år sommerklimaet var meget forskelligt. En anden del af forklaringen er måske denne, at de øvrige forudsætninger for svampens fruktifikation nu er til stede i langt større udstrækning end tidligere, og at der følgelig er sket en opformering af svampen her i landet.

### Værtplanter

Her i landet er der i 1962 iagttaget angreb af Rodmorklen i nåletrækulturer med følgende arter: *Picea abies*, *Picea sitchensis*, *Pseudotsuga taxifolia* og *Thuja plicata*.

I udlandet – Storbritannien, Holland, Tyskland og Sverige – er der iagttaget angreb af svampen i kulturer og undertiden også i planteskoler med følgende nåletræarter: *Abies* spp., *Picea* spp., *Pinus* spp., *Pseudotsuga taxifolia*, *Larix* spp. og *Tsuga* sp. (HARTIG 1891, BROOKS 1910, KRAEMER 1951, KELLER 1955, SCHÖNHAR 1955, GREMMEN 1958 & 1961, HAGNER 1960 & 1962).

Kun i ét enkelt tilfælde berettes der om angreb hos løvtræplanter, det drejede sig om angreb hos *Castanea sativa* (HARTIG 1892); i modsætning hertil beskriver BROOKS (1910), hvorledes nåletræplanter af arterne *Pinus* spp. og *Larix* spp. i en blandet løvtræ-nåletrækultur blev angrebet af Rodmorklen, medens løvtræplanterne af arterne *Fagus sylvatica* og *Fraxinus excelsior* ikke blev skadet.

Sammenfattende kan anføres, at planter af alle nåletræarter angribes af Rodmorklen tilsyneladende i lige høj grad, medens løvtræplanter enten ikke angribes eller ikke skades af angrebet i nævneværdig grad.

### Bekæmpelse

Det fremgår af foranstående redegørelse for sygdommens opståen og udbredelse, at det er overvejende sandsynligt, at denne kun – eller i hvert tilfælde i overvejende grad – forekommer i nåletrækulturer på lettere jorder, og som er plantet på arealer, hvor der umiddelbart før tilplantningen har stået nåletræ.

På sådanne arealer forekommer sygdommen kun på og omkring steder, hvor der indenfor et års tid før tilplantningen har været brændt bål.

Sygdommens optræden på sådanne pladser synes begrænset til en periode af 3-5 år efter brændingen.

Den sikreste og mest enkle forholdsregel til undgåelse af sygdommens opståen vil da være at undlade brænding på arealer af nævnte beskaffenhed forud for tilplantning med nåletræer.

Skulle der imidlertid være andre og mere tungtvejende grunde, der taler til fordel for brænding af kvas på nogle kulturarealer af denne art, tilrådes det, at koncentrere brændingen til færrest mulige bål og, at undlade tilplantning af bålpladserne med nåletræplanter i de første 3-5 år efter brændingen. Ønskes bålpladserne tilplantet på samme tid som den øvrige del af kulturarealet, anbefales det at anvende løvtræplanter hertil.

I nåletrækulturer, hvor sygdommen allerede har indfundet sig på de gamle bålpladser, er det tilrådeligt enten at vente med efterbedringen indtil 3-5 år efter brændingen, eller hvis man ønsker at efterbedre tidligere, da at anvende løvtræplanter.

For fuldstændighedens skyld skal anføres følgende andre kostbare og knap så effektive bekæmpelsesmetoder:

Rydning af støddene på bålpladserne og tilførsel af ubrændt jord vil kunne hemme sygdommens opståen og udbredelse (GREMMEN 1962).

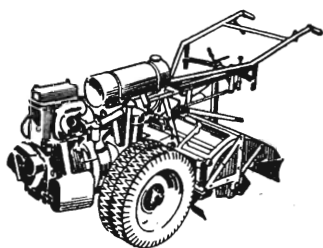
Dypning af planterne i en jordopslemning indeholdende fungicider kan beskytte disse mod sygdommen – i hvert tilfælde de første par måneder efter plantningen (HAGNER 1962).

Det synes imidlertid rimeligt at se bort fra de to sidstnævnte metoder – i hvert tilfælde her i landet – al den stund man ved iagttagelsen af de først angivne retningslinier efter alt at dømme vil være i stand til at hindre sygdommens opståen.



# HOWARD ROTAVATOR.

*2 værdifulde hjælpere  
i skoven og planteskolen*



## ROTARY »GEM«

til almindeligt arbejde, til rensning, rabatter og al jordtilberedning.

**20" — 24" — 30" arbejdsbredde**

12 hk benzinmotor, 2 cyl., 4 takts

*Tilbud sendes gerne og Deres brugte maskine kan tages i bytte.*

## HOWARD TRAKTOR

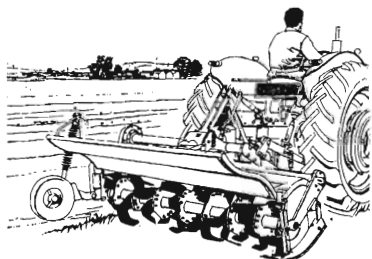
### ROTAVATOR »Maskinen, der aldrig holder ferie«

Reguleret behandlingsgrad med gearkassen. Tilberedning af jorden efter rydning. Kultivering i jorden til selvfornylse. Letter rensarbejdet i række-kulturer. Skaber ideelle betingelser for humusdannelse.

Nedfældning af overflademateriale

**40" — 50" — 60" — 70" arbejdsbredde**

til traktorens 3-punkt ophæng.



*Begge redskaber har de kendte selvskærpene knive, sikkerhedskobling og dybderegulering og kan tåle det robuste arbejde i skov og plantage.*

## LANGREUTERS

GL. KONGEVEJ 3 . KØBENHAVN V . TELF. \*HILDA 1090



# LM 218 lastemaskine

der blev vist ved Skovbrugets Redskabsudvalg's demonstration på Wedellsborg, er en meget alsidig og kraftig maskine til skovbrug.

LM 218 kan udstyres med et betydeligt antal redskaber til entreprenørbrug samt halvbånd og tømmergaffel som på illustrationen og med speciel vinkelgaffel, bl.a. for kvassamling.

LM 218 kommer frem i ethvert terræn og er særlig velegnet til udløbning og »udkørsel« af kævler, kvassamling, stødrydning på stormfældede arealer samt jordflytning.

## Specifikation:

Motor .....	Diesel
Cylinderantal .....	3
Max hk SAE v. motoromdr./min. ....	60/1800
Gearing, antal frem .....	5
antal bak .....	5
Hastigheder ved 1800 omdr. (frem) .....	3,6-26 km/t.
Gummimontering (standard) forhjul .....	9,00-20"
baghjul .....	14-30"
Sporvidde drivhjul (dækmidte) .....	1740 mm
Udvendig bredde (standard dæk) .....	2110 mm
Længde .....	4375 mm
Vægt ialt (standard) .....	5600 kg.
Placering af spil .....	foran

Tal med den nærmeste VOLVO forhandler om demonstration

## LITTERATUR

- BROOKS, F. J., 1910: *Rhizina undulata*, Quart. J. For. 4, 308-309.
- BUCHWALD, N. F. 1936: Ekskursjonsberetning, Friesia 1, 329-330.
- FERDINANDSEN, C. & WINGE, Ø., 1943: Mykologisk ekskursjonsflora, København, s. 380.
- GREMMEN, J., 1958: A die-back of pine-species in the Netherlands and its probable cause. Korte Meded. Bosbouwproefst. nr. 35, 199-208.
- 1961: A die-back of conifers caused by *Rhizina undulata*, particularly after slash burning. Ibidem nr. 45, 5-10.
- 1962: Experimental work with the aim prevention of colonization of fire sites by *Rhizina undulata*. Ber. Bosbouwproefst. nr. 26, 1-5.
- HAGNER, M., 1960: Rotmurklan (*Rhizina inflata*) – en aktuell skadegörare på brända hyggen, Norrlands Skogsv. Förb. Tidskr. 1960, 81-96.
- 1962: Några faktorer av betydelse för rotmurklans skadegörelse. Ibidem 1962, 245-270.
- HARTIG, R., 1891: Untersuchungen über *Rhizina undulata*, Bot. Cbl., 21-22.
- 1892: *Rhizina undulata* Fr. Forstl.-naturwissenschaftl. Zeitschr. 1, 291-297.
- 1900: Lehrbuch der Pflanzenkrankheiten, Berlin, 106-107.
- KELLER, H., 1955: Aus dem phytopathologischen Auskunftsdienst, Allg. Forstzeitschr. 10, 52-54.
- KRAEMER, G.-D., 1951: Forstpathologische Untersuchungen des Jahres 1950, Ibidem 6, 139-141.
- LANGE, M., 1944: Iagttagelser over svampefloraen fra brandpletter, Friesia 3, 58-61.
- LANGE, J. E. & LANGE, M., 1961: Illustreret Svampeflora, København, 36-37.
- MURRAY, J. S. & YOUNG, C. W. T., 1961: Group Dying of Conifers. For. Record No. 46, 1-19.
- SCHÖNHAR, S., 1955: Erfahrungsberichte aus der Württ. Forstl. Versuchsanstalt. Allg. Forstzeitschr. 10, 165-166.
- v. TUBEUF, K., 1895: Pflanzenkrankheiten durch kryptogame Parasiten verursacht, Berlin, 287-289.
- WEIR, J. R., 1915: Observations on *Rhizina inflata*. Journ. agric. Research 4, 93-96.

# LÆRKETHRIPSEN (*Taeniothrips laricivorus* Krat.)

## En orientering

Af forstkandidat OLE ZETHNER-MØLLER

Licentiatstuderende ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles  
zoologiske laboratorium

### Indledning.

På vore lærkearter optræder adskillige skadelige insekter. Det for forstmanden bedst kendte er formentlig lærkesækmøllet, *Coleophora laricinella* Hb., hvis larver udsuger og udhuler nålene. I visse år, således i 1961, kan angrebet være så kraftigt, at lærkebevoksninger allerede kort tid efter løvspring antager en grålig eller smudsig hvid farve; senere bliver nålene rustrøde. — Blandt andre insekter, som lever af nåle, kan nævnes bladlus (*Chermes abietis* (L.) Dreyfus og *Ch. strobilobius* Kalt) og larver af bladhvæpse (*Nematus erichsoni* Htg., *Lygaeonematus laricis* Htg. og *L. wesmaeli* Tischb.). Alle disse insekters skadelige virksomhed ytrer sig overvejende som et tilvæksttab, men kraftige angreb af sækmøl og bladhvæpselarver flere år efter hinanden kan få katastrofale følger for træerne. Larverne til *L. wesmaeli*, som fortrinsvis æder langskuddenes nåle, kan således forårsage nedvisning af langskuddet.

Kun et fåtal af insekter ødelægger primært selve langskudaksen. Ovennævnte *Nematus erichsoni* bevirker ved sin æglægning i skuddet, at dette bøjes og beskadiges. Den bedst kendte »skudødelægger« er nok møllet *Argyresthia laevigatella* H.S., hvis larve gnaver en gang i den friske bark i nærheden af skudbasis. Skuddet ringes efterhånden og går derfor ud udenfor gnavstedet. Man ser ofte sideskud dræbt på denne måde, mens topskuddet langt sjældnere angribes. I almindelighed må man sige, at disse to insekter her i landet er uden større betydning for lærkens trivsel og

formudvikling. – I 1953 påviste den tyske forstentomolog J. P. VITÉ imidlertid tilstedeværelsen af et nyt skadeligt insekt i Danmark, et dyr som i særlig grad har specialiseret sig i at angribe *topskud* og andre langskud i den øverste del

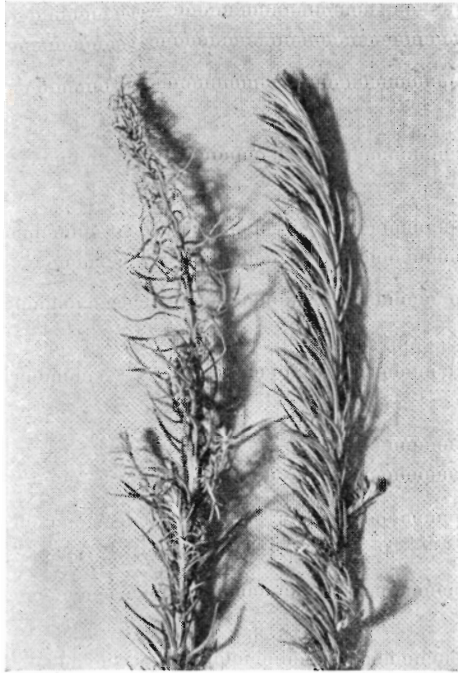


Fig. 1. Sideskud fra toppen af ca. 15-årig europæisk lærk, Esum skovdistrikt. 30/8-1962. Skud tilvenstre med krummede nåle udsugede af lærkethrips. Skud tilhøjre sundt. Foto: Mag. scient. Erik Rasmussen.

af kronen hos flere lærkearter, dog især europæisk lærk (*Larix decidua* Mill.). Dyrets navn er *Taeniothrips laricivorus* Kratochvil (= den lærkeædende *Taeniothrips*) – på dansk kaldt *lærkethripsen* (BEIER PETERSEN 1953). I Mellemuropa betragtes lærkethripsen som den europæiske lærks værste skadedyr.

## Skadebilledet.

Skaden, som lærkethripsen fremkalder, kan kort beskrives således: De voksne dyr og larverne udsuger celler både på nåle og skudakse. Mange sugninger på *nålene* bevirker, at disse ikke opnår normal længde, men krummes og mister



Fig. 2. Tværspalter på topskudakse af ca. 15-årig europæisk lærk, Esrum skovdistrikt. Bemærk harpiksflåd. 30/8-1962. Ca. 2 × forstørrelse. Foto: Erik Rasmussen.


den grønne farve (fig. 1). Særlig kraftigt sugede nåle bliver brune og falder af længe før normalt. Kort tid efter sugning på *skudaksen* udvides sugehullerne til tværspalter, som kan blive mere end 1 mm lange. Spaltdannelsen sker formodentlig p.g.a. udtørring og skuddets fortsatte strækning. Spalterne optræder i særlig stort antal på den yderste del af

**MERCEDES-BENZ**

## **UNIMOG**



Unimog med Glogger-spil



Trykluftstyret dobbeltspil med løfteskjold parret med Unimog'ens 4-hjulstræk, differentialespærring samt hensigtsmæssige vægtfordeling, gør den i høj grad velegnet til udslæbning af al slags træ.

- Unimog'en har en fantastisk driftsøkonomi — 4-hjulstræk — differentialespærring — 8 frem- og 2 bakgear — kørehastigheder fra 0,4 til 60 km/t — portalaksler — stor frihøjde — lille venderadius — førerhus med personvognskomfort.
- Unimog'en, en særdeles velegnet løsning på mange af de arbejds- og transportopgaver, der forekommer i skovbrug.
- F. eks. kan den med fordel benyttes til:

Udslæbning og transport  
plantning, grubning og fræsning  
vejvedligeholdelse og snerydning

**BOHNSTEDT-PETERSEN A/S**

Generalimportør for Mercedes-Benz

Københavnsvej 16 - Hillerød - Telefon 3355

# DANSK SKOVFORENINGS FRØUDVALG



Bøge i afd. 19, Sihlwald ved Züriich.

*Bedre race - bedre skov*

**SPØRG ALTID FØRST**

**om der er frø eller planter af godkendt avl at få!**

*Også i udlandet vil der i kommende frøår blive indsamlet  
frø til Danmark i D. S. F. godk. bevoksninger.*



skuddene (fig. 2), og omfatter i reglen en begrænset zone, der i vinterhalvåret fremtræder som et mørkt bælte. Ved hjælp af dette bælte kan man temmelig let erkende angreb på topskud af yngre, stående træer. Hvis antallet af tværspalter ikke er altfor stort, udbedres skaden i næste vækst-

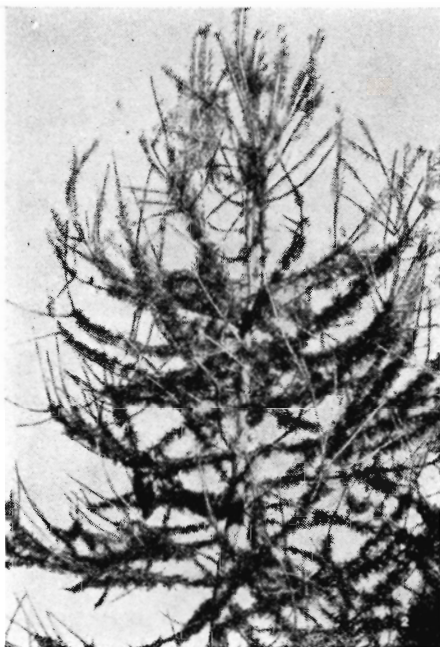


Fig. 3. Europæisk lærk efter et års kraftigt angreb af lærkethrips. Aksedannelsen er ødelagt, kronen viser begyndende buskdannelse.

(Efter Zemp 1962).

periode, men er der mange spalter på den alleryderste del af skuddet, visner spidsen, og topknoppen dør. Sideskud vokser derfor bajonetagtigt i vejret næste år, og hvis træet fortsat er vært for en stor population af lærkethrips, vil resultatet blive en udvikling af buskagtig krone og således fuldstændig ødelæggelse af aksedannelsen (fig. 3 og 4). Hele bevoksninger kan være præget af træer med »buskede«

kroner. – Kraftige angreb har endvidere en vis tilvækstnedsættende virkning (VITÉ 1952).

#### Skadedyret.

Lærkethripsen hører til thripsenes orden (*Thysanoptera*), som i Danmark er repræsenteret af mere end 90 arter



Fig. 4. Stærkt busket krone af europæisk lærk efter flere års angreb af lærkethrips. Ca. 4 m højt træ. (Efter Nägeli 1944).

(MALTBÆK 1932). Thripsene er ikke omtalt i Boas: Dansk Forstzoologi 1923, idet man på dette tidspunkt ikke kendte skader på skovtræer fremkaldt af disse dyr. Det kan derfor være rimeligt at omtale dyrene lidt nærmere her. – Navnet thrips anvendes i mange lande. På dansk bruges også navnene *frynsevinger* og *blærefodder*. Det sidste navn henviser til, at hver fod er forsynet med en blære, som i udspilet tilstand muligvis tjener til at holde dyret fast til underlaget. På varme sommerdage stifter man ikke sjældent bekendt-

skab med sværme af thrips. De små, sorte dyr kan være meget irriterende, når de kravler omkring på huden og skulle af og til kunne bide mennesker (MARTINI 1952). Sværmene tilhører arten *Limothrips cerealium* Haliday, en af de arter som gør skade ved at forårsage »hvidaks« på korn og

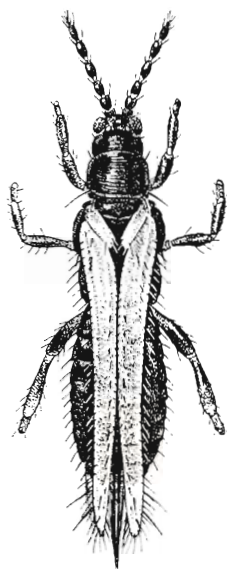


Fig. 5. Lærkethrips, hun.  
Kroplængde 1,2 mm.  
(Efter Vité 1952).

andre græsser. Da denne art optrådte i umådelige mængder i den varme »Kolerasommer« 1853, er den siden i folkesmunde blevet kaldt *kolerafluen*, et navn den dog deler med små rovbiller, som også i varme somre kan sværme i stort tal. Dyrene har ikke på anden måde forbindelse med kolera. Koler afluen og formodentlig flere sværmende thripsarter har adskillige andre lokale populære navne. Således kaldes de i mange egne af Jylland *gnavpander*, på Sjælland *tordenfluer* og *mitter* eller *midder* og på Møen *knoldsokke* eller *knoldsakker* (MALTBEK 1932). Flere af disse navne dækker

også forskellige andre generende småinsekter. Dette gælder således navnet mitter, som ofte anvendes om små, blod-sugende dansemyg af slægten *Ceratopogon*.

Adskillige thripsarter spiller en vigtig rolle som skadedyr i landbrug og havebrug, både på friland, i væksthuse samt

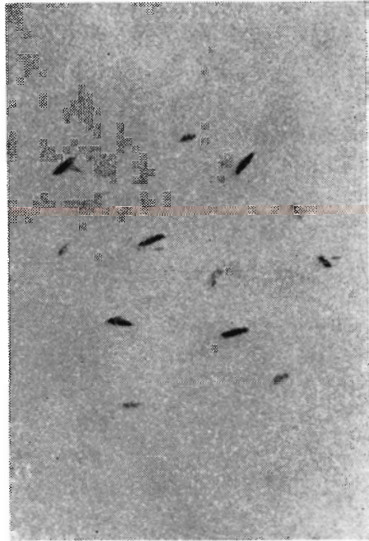


Fig. 6. Lærkethrips. 6 hunner (de største, mørke) og 6 hanner (de mindste, lyse). Dyrene er dræbt i alkohol 21/8-1962. Ca. 3 × forstørrelse  
Foto: Erik Rasmussen.

på stueplanter. Foruden ovennævnte kornthrips kan som eksempler nævnes ærtethrips og nellikethrips. For visse arters vedkommende forøges sugningens skadelige virkning ved, at dyrene overfører virussygdomme. F.eks. er nellikethripsen vektor for det virus som fremkalder bronzeplet hos en række planter, hvoraf den vigtigste er tomat. – I de seneste år har man påvist, at der foruden lærkethripsen findes enkelte andre skadelige thripsarter på skovtræer i Europa, men disses betydning er dog ikke nær så stor som

# Bungartz

## specielt bygget for skovbrug



### ROBUST

### ØKONOMISK

### EFFEKTIV

#### BUNGARTZ L5

10 og 13 hk.  
Sachs diesel i begge størrelser. Overlegen kraft, let at betjene.

Følgende redskaber anbefales:  
fræseorgan, 90 cm arbejdsbredde, vendeplov — kultivator 5- eller 7 tands.

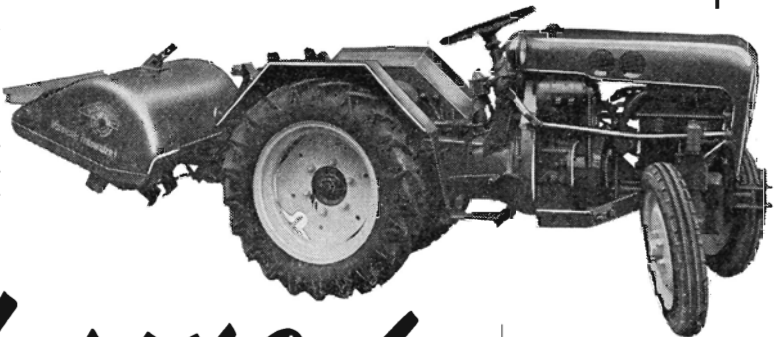
#### BUNGARTZ T5

13 hk. diesel  
Bedste specialtraktor til skovbrug.  
Skovfræser 90 el. 70 cm. - plantebor - kultivator - fingerklipper - vendeplov.

#### BUNGARTZ T7

20 hk diesel  
Den kraftigste specialtraktor til skovbrug.

Stort redskabsprogram: Skovfræser 70 og 90 cm. - plantebor - kultivator - slåmaskine - fingerklipper - vendeplov.



# UT Universal

## TRAKTORER

HOVEDVEJEN 219 . GLOSTRUP . TLF.: (01) 96 55 95

Aut. forhandlere:

BOHN JENSEN  
Frederiksgade 4, Hillerød  
telf. 215

SVEND CARLSEN  
Aasum pr. Agedrup,  
telf. Marslev 200

BOSERUP MASKINFORRETNING  
Smedelundsgade 61, Holbæk,  
telf. Holbæk 52

I/S NIELSONS MASKINFABRIK  
Vester Kippinge,  
telf. Ø. Kippinge 5-155

THORGNY LARSEN  
Dr. Kabellsvej 28, Rønne,  
telf. Rønne 376

BUNGARTZ  
HATZ  
VOLVO  
SAME  
CAB  
FIAT

## BELGISK SKOVHEGN

*Bemærk de billige priser*

1155- 6" pr. 100 m — 71,3 kg 126½kr.

1047- 6" - - - — 64,1 kg 116 »

1047-12" - - - — 47,9 kg 94½»

939- 6" - - - — 56,9 kg 104 »

939-12" pr. 100 m — 43,0 kg 78½kr.

726- 6" - - - — 43,9 kg 78½»

726-12" - - - — 34,0 kg 64 »

Svært hønsehegn 3" × 16 × 120 · 21 m 1.62 kr.

Ved køb af 1000 m og mere ÷ 5 pct.

Ved køb af 2500 m og mere ÷ 7 pct.

Hurtig levering

**A. F. LASSEN'S SØN. HOLBÆK, TELF. \*169 (FLERE LEDNINGER)**

## BELGISK SKOVHEGN

er på lager nu og kan mod omgående ordre

leveres fra dag til dag.

**A. F. LASSEN'S SØN. HOLBÆK, TELF. \*169 (FLERE LEDNINGER)**

*Vi er Købere til*

## Asketræ

i Kævler samt Snitgavn, ret og rundt,  
frit for Knaster og Overgrøninger,  
ikke under 16 cm. Top og i Læng-  
der 800 - 900 - 1200 og 1400 m/m  
Betaling kontant.

**Trævarefabrikken »Skovhastrup«**

HVALSØ — Telf. Hvalsø 33

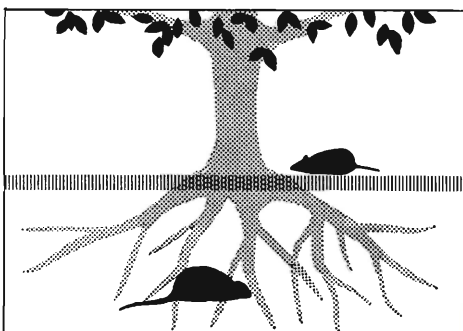
## Hellestrup Planteskole

*(Ejer: Gosch Tændstikfabriker A/S)*

**SORØ . Tlf. FULBY 133**



*Specialplanteskole for Hybridasp*



## 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<sub>s</sub>**  
SALGSKONTOR

Tlf. GO \*9880 - Virginiavej 7 - København F.

lærkethripsens. Her skal blot nævnes *Taeniothrips pini* Uz., som kan fremkalde misdannelser af årsskud hos sitkagran (SCHNEIDER 1961).

Lærkethripsen blev første gang beskrevet fra Tjekkoslaviet af KRATOCHVIL og FARSKY 1942. Skadebilledet havde i Mellemeuropa været kendt siden 1926, men årsags-sammenhængen blev først klarlagt i det tjekkoslovakiske arbejde. En kort beskrivelse af lærkethripsen viser følgende: De voksne dyr er som alle thripsarter små, flade insekter med sugende munddele. Hunnen er meget mørkebrun, ca. 1 mm lang med lyst grålige vinger (fig. 5). Hannen er kun godt og vel halvt så stor og gullig af farve (fig. 6). Æggene, der stikkes ind i lærkenåle, er ca.  $\frac{1}{3}$  mm lange og nærmest nyreformede. Der findes fire larvestadier, af hvilke de to første er bevægelige og sugende, mens de to sidste er ubevægelige og inaktive. De to sidste stadier er forsynet med vingeanlæg. Alle larvestadier er gullige, første stadium meget lyst (ca.  $\frac{1}{2}$  mm), de tre sidste mere eller mindre orangerfarvede (ca. 1 mm).

#### Udbredelse i Danmark.

Angreb af lærkethripsen er foreløbig kendt fra følgende skovdistrikter:

*Jylland*: Nonneholt (v. Mariager).

Vejle kommune (Sønderskov).

*Sjælland*: Arboretet (Hørsholm).

Esrum (Boland Vang, Kalvehave, Kistrup Kobbøl, Ostrup Vang, Tumlingeving).

Farum (Ganløse Ore, Ravnsholt Skov).

Frederiksdal Storskov.

Gunderslevholm.

Hørsholm (Rungsted Folehave, Tokkekøb Hegn).

Kronborg (Horsørød Hegn, Klosterris Hegn, Teglstrup Hegn).

København (Geel Skov).

Mårum (Nejede Vesterskov).

Nødebo (N. f. Gammellose, SØ f. St. Gribssø, Pederstrup Vang).

Odsherred (Jyderup Skov).  
 Planteavlsstationen, Humlebæk.  
 Rosenfeldt (Knudsskov).  
 Sorø II (Nordskoven).  
 Strødam (Rankeskov).  
 Svenstrup (Storskov).

*Fyn*: Ingen angivelser af angreb, men ikke søgt.

*Falster*: Corselitze.  
 Falster statsskov.

*Lolland*: Halstedkloster.

*Bornholm*: Søgt, men ikke fundet angreb.

Af ovenstående liste fremgår, at lærkethripsen er ret almindelig udbredt i det nordøstlige Sjælland. – Dyrets biologi, udbredelse og forstlige betydning i Danmark er for tiden genstand for undersøgelser. For nærmere at få klarlagt udbredelsen vil det være af betydning, om man fra distrikternes side ville indsende materiale mistænkt for angreb til Zoologisk Laboratorium, Bülowsvej 13, København V. Europæisk lærk i aldersklassen 10-20 år synes mest udsatte for angreb, især hvis lærkene har rødgran som nabo, men oplysninger om angreb på andre lærkearter har i høj grad også interesse.

#### *Summary.*

The present note is a preliminary one, and a more detailed publication is under preparation. »The larch thrips« (*Taeniothrips laricivorus* Krat.) and the caused damage is briefly described. The species was found to be rather common in the area investigated (north-eastern part of Zealand (Sjælland)).

#### Anvendt litteratur.

- BOAS, J. E. V., 1923: Forstzoologi. 2. udg. København.  
 KRATOCHVIL, J. & O. FARSKY, 1942: Das Absterben der diesjährigen terminalen Lärchentriebe. Z. angew. Entomol. 29: 177-218.  
 MALTBÆK, J., 1923: Frynsevinger eller Blærefødder (Thysanoptera). Danmarks Fauna. Bd. 37.  
 MARTINI, E., 1952: Lehrbuche der medizinischen Entomologie. 4. Aufl. p. 62. Jena.



Flere end nogen sinde gælder det i  
ag om at arbejde effektivt og rationelt.  
I moderne skovbrug spiller traktoren  
derfor en stadig større rolle, og det er  
 vigtigt at vælge den bedst egnede. - Den  
populære FORDSON SUPER MAJOR  
byder på en række indlysende fordele.

## FORDSON SUPER MAJOR

*den anbefales  
med styrke af  
skovfolk over  
hele verden ...*



Fordson Super Major har stor trækraft, er manøvredegtig og robust,  
den er let at komme omkring med og kan monteres med alle de almindelige  
skovredskaber, kævlesaks- og spil, kvassamler, sav og vogn — og så  
er den en enestående stationær kraftkilde. Derfor er Super Major den  
nest solgte traktor til skovbrug.

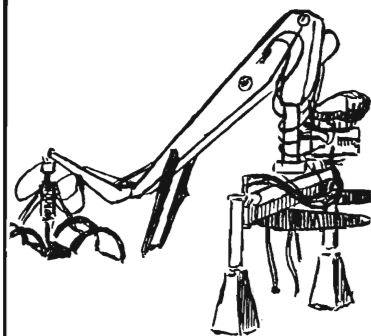


**FORDSON** FREMFOR ALT...

# NYHED

## DEMONTERBAR KRAN

specielt konstrueret for rationelt og krævende skovarbejde. Kan nu også leveres således, at den med et håndgreb kan afmonteres fra chassiset. Nyttelasten øges herved tilsvarende og vægtafgiften kan under visse omstændigheder bortfalde.



HIAB 176

Skov-Elefant

# HIAB <sup>A</sup>/<sub>S</sub>

ELLEKÆR 5 HERLEV  
TELF. 94 97 74

- NÄGELI, W., 1944: Der Lärchenblasenfuss (*Taeniothrips laricivorus* Krat.), ein »neuer« Feind der Lärche. Schweiz. Z. Forstw. 1944: 175-180.
- PETERSEN, B. BEIER, 1953: Lærkethripsen. Et skadedyr på yngre lærk. Forstl. Budst. 13: 89.
- SCHNEIDER, I., 1961: Ein schädliches Auftreten des Fichtenblasenfusses, *Taeniothrips pini* Uz., an Maitriben der Sitkafichte (*Picea sitchensis* Traut. und Mey.). Anz. Schädlingkunde 34: 135-137.
- VITÉ, J. P., 1952: Verbreitung und Formen des »Lärchenwipfelsterbens« in Westdeutschland. Forstarchiv 23: 225-229.
- ZEMP, H., 1962: Sichere und einfache Bekämpfung des Lärchenblasenfusses *Taeniothrips laricivorus* mit dem neuen systemischen Insecticid Rogor. Schweiz. Z. Forstw. 113: 11-19.

## ANGÅENDE NETTOUDBYTTETS FORBEDRING

Af skovrider J. SIMONY

I decemberhæftet stiller ammanuensis AGGER-NIELSEN det spørgsmål: »Kan nettoudbyttet forøges?»

Jeg har længe hungret efter at pudse en rationaliserings-ekspert på vort mere eller mindre traditionelle skovbrug især som helhed med landbrug, som det findes på talrige ejendomme.

Her var altså de savnede synspunkter netop udtænkt med »ukonventionel tankegang« fra vore økonomieksperter. Jeg må hilse initiativet med glæde, men efter at have gjort artiklens status op, kom jeg til det sørgelige resultat, at rationaliseringen i sig selv medførte svaret nej, nettoudbyttet kan ikke forøges, ialtfald ikke med det samme.

Jeg havde håbet på nye ideer til fornyede indtægtsmuligheder eller øjeblikkelige besparelser, men mødte i stedet for øjeblikkelige udgifter i form af forøget administrationsarbejde, regnemaskiner, skolepenge, moderniserede boliger, ja sågar nye biler til skovfogederne. »Blod, sved og tårer« som CHURCHILL sagde, og det er måske den bitre sandhed —.

Men til sagen. Hvilke anvisninger får vi af vores rationaliseringsekspert:

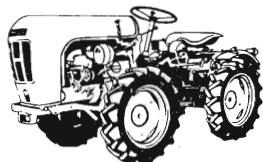
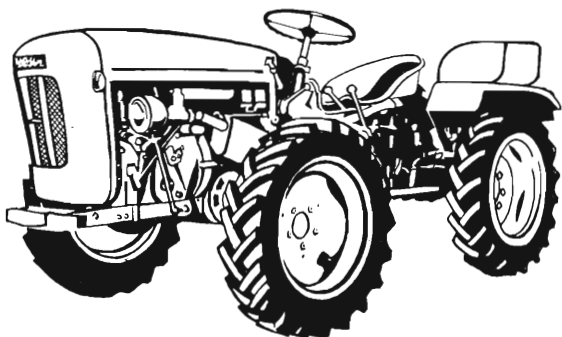
*Driftsformålet:* Der forlanges et klart defineret driftsformål. Det har altid virket vel teoretisk på mig. Jeg mindes skrønen om en skovrider, der blev ved at plage sin ejer om et driftsformål, for til sidst at måtte rejse. I modsætning til de fleste fandt jeg det rimeligt, da formålet med ejendommen for den ejer måske netop var at have et fristed for af-gørelser og besværligheder.

# De har hold på arbejdet med

# Holder

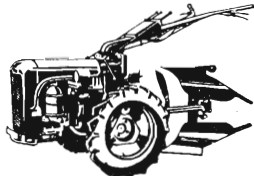
# system

## De øvrige HOLDER traktorer:



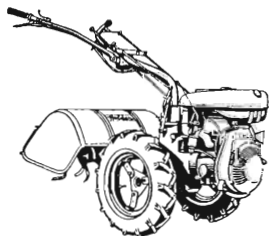
*Holder A 12 Cultitrac*

med knækstyring, 6 fremad- og 3 baggear, firhjulstræk, firhjulsbremser, 12 HK dieselmotor og med utallige redskabsmuligheder.



*Holder E 8*

robust og driftssikker enakslet traktor med benzin- eller dieselmotor. En let og handy gartnertraktor m. Holder redskabssystem.



*Holder E 6*

fortøttet kraft i hvert gram. E 6 har et utal af redskabsmuligheder. 7 gear og kraftudtag med 2 hastigheder uafhængig af gear.

*Fonhandlere:*

*Fa. Bagge Andersen, Københavnsvej 107, Roskilde. Tlf. Rosa (033 66) 6996.  
Henry Andersen, Odensevej 33, Langeskov. Tlf. (09 38) 263.  
Egon Ellved, Kolding. Tlf. (04 11) 2671.  
Jens Kristensen, Stenbæk, Brabrand, Tlf. Aarhus (061) 6 04 85.  
Leo Rosendal, Vodskov, Tlf. (081 495 11) 222.*

Traktoren, der er skabt udelukkende med hensyntagen til gartneriernes behov og særønsker.

HOLDER CULTITRAC A 20 og A 21 S er knækstyret, hvilket gør den meget smidig og handy i tætte rækker.

HOLDER CULTITRAC A 20 og A 21 S har startssikker 20 HK luftkølet, to-cylindret firetaktsdieselmotor. Den er udstyret med BOSCH el- og indsprøjtningssystem.

HOLDER CULTITRAC A 20 og A 21 S har 8 fremad- og 4 baggear. Differentialspærre på forhjul og baghjul. Den er firhjulsdrevet og udstyret med firhjulsbremser. Fart fra 0,6 til 19,6 km i timen.

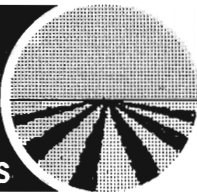
HOLDER CULTITRAC A 20 og A 21 S er robust og gennemtænkt bygget. Den er udstyret med mest moderne hydraulik og 3-punkt ophæng, og hvert eneste af dens 20 hestekræfter er udnyttet gennem gearingsystemet.

HOLDER CULTITRAC A 20 og A 21 S — gartnerens bedste medhjælper,

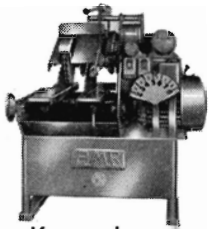
*Eneimportør:*

# AGRO-TEK

A/S



Tlf. Aarhus (061) 6 56 55 - 6 53 40 - 6 54 83.



Kantværk

Slibeautomater

Opklodssave

Kantværker

Kløvsave

Hydraulisk splitsav

Spånsugeanlæg

Flishugger

Fremtræk

Pendulafkorter

Rundsavaksler

Masseartikler

Dobbeltafkortersave

Transportruller

Transportanlæg

Rulleborde



Barkskræller



# SAVVÆRKSMASKINER

BÜLOW MØLLER Maskinfabrik, Roskilde

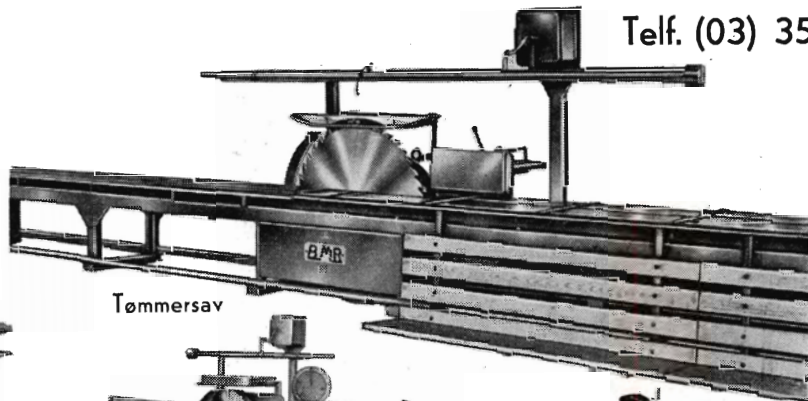
Telf. (03) 351898

Barkskræller

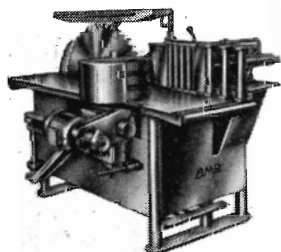
Lan m. skala

Kraner

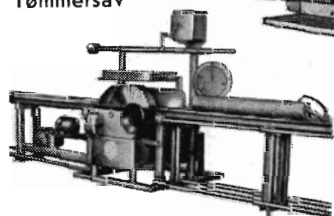
Taljer



Tømmersav



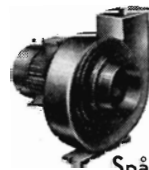
Valsekløvsav



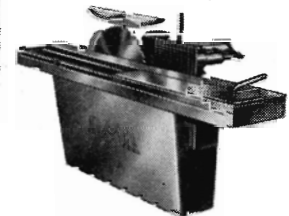
2-klinget tømmersav



Afkortersav



Spånsuger



Split-opklodssav m. rullebord

En driftsleder indlevet med ejer og ejendom kender altid driftsformålet.

*Korttidsplanlægning:* Det er en vigtig ting, som ingen af os kan undvære, men den anviste måde er efter min mening at skyde gråspurve med kanoner. Regnemaskiner har vi i forvejen og flere skal ikke købes i denne anledning.

Det store overblik og tingenes sammenhæng ødelægges af alt for mange detaljer. Var det ikke rimeligere at benytte sidste års regnskab som facts i stedet for voldsomme regnestykker, der aldrig kan stemme.

Hver måned opgør jeg en foreløbig råbalance med tusind kroners nøjagtighed og sammenholdt med effektbeholdning og sidste års tilsvarende råbalance giver hurtigt overblik over den øjeblikkelige situation. Hver måned ses også på godsets kassebeholdning og udestående fordringer.

Vi har som de fleste årsregnskab om sommeren, så det foreløbige budget kan laves om efteråret, hvor landbrugets budget er nogenlunde kendt efter høst. Foreløbig hugstplan (og kulturplan) laves ud fra »langtidsplanen«, ønsket netto-udbytte og salgsmulighederne. Salgsaftalerne kan herefter gøres på grundlag af erfaringstal for sortimentsfordeling, og før den væsentlige hugst er påbegyndt. Fra »langtidsplanen« har vi hugstmuligheden samt ønskede gennemsnitlige afdriftsarealer i overensstemmelse med normalskovbudgettet. Der har vi også en liste over modne bevoksninger opstillet i ønsket afviklingsrækkefølge for bøg og gran.

Hvis vi så, som jeg har lært på Ledreborg, altid i princippet tager tyndingerne først, kan vi ikke komme helt galt afsted. Det virker vist fristende på mange at tage de let administrerede afdrifter først.

I lommebogen med løsbladssystem indføres den litravise hugst- og kulturplan, sammen med en stadig à jour ført liste over andre ønskede arbejder anbragt i kontoorden. Det er af uvurderlig betydning, synes jeg, når- og hvorsomhelst man ser noget eller kommer i tanker om noget straks at

kunne rette eller indføre det. »En dårlig blyant er bedre end en god hukommelse«, som en af mine venner siger.

På samme måde virker de ordresedler vi på Ledreborg udfører til skovfogederne. »Beskæftigelsesterapi« skal helt undgås. Skovparterne må ikke være selvstændige verdener, men indgå i helheden.

Skovforeningens sammenlignende regnskaber er en vigtig ting som grundlag for en årlig kritisk gennemgang af årsregnskabet for hver konto, beskæftigelse m.m. Desværre er det næsten forældet, når man får det tilbage godt inde i anden regnskabsperiode efter.

*Arbejdsdeling:* Her er mere brug for den ukonventionelle tankegang, men vi er diskussionsmæssigt på farligt område, her kan nemlig gøres meget, og det er os selv, det drejer sig om. Nu mener jeg ikke, vi straks kynisk skal afskedige en masse mennesker på amerikansk vis, men vi skal undersøge, om det foreliggende menneskemateriale er udnyttet på bedste vis og ialtfald tænke os godt om ved hvert funktionærskifte.

Den danske perfektionisme har i fortiden lavet de smukkeste rangstiger med ejeren i toppen samt godsforvalter, kontorfolk, gartnere, skytter, fiskemestre, inspektører, forvaltere, skovridere, assistenter, skovfogeder, aspiranter, skovløbere, faste og løse arbejdere på trinene. Disse systemer eksisterer mere eller mindre endnu. Det behøver ikke at være galt, men faren er stor, for at de sideordnede virksomheder f.eks. landbrug, skovbrug, jagtvæsen og gartneri bliver selvstændige verdener med lutter små konger på alle rangtrinene. Vi bliver også let for fine til at udføre arbejde, som måske henhører til et andet rangtrin. Vi må sørge for at samle disse virksomheder. Arbejdskraft og maskiner må kombineres mellem virksomhederne og ny kapital må efter en helhedsbedømmelse sættes ind, hvor den hurtigst kommer igen.

For skovbrugets vedkommende behandler ammanuensis



P. BORK & CO. A/S

OREHOVED HAVN

# A/s KORINTH SAVVÆRK

KORINTH - Telefon 9 & 159

er **Køber** til alt i:

**Bøg  
Eg  
Ask  
Birk  
El  
Elm  
Ahorn  
Poppel  
Gran**

**-Kævler og  
Snitgavn**

## 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 4 06 38 395 42 213 74 74 215 203  
(09) (046) (0411) (0711) (06194111) (0621) (0701) (08118611).

## IMPRÆGNERINGSANSTALTEN »SILKEBORG« A/s

*Vore afdelinger*

Imprægneringsanstalten »SILKEBORG«, Silkeborg, tlf. 424 & 404  
»JYLLAND« imprægneringsanstalt og savværk, Nr. Snede, tlf. 58  
Vamdrup savværk, Vamdrup, tlf. 53

Bevtoft ny savværk og imprægneringsanstalt, Bevtoft, tlf. 4 41 10

*køber kævler i eg og bøg samt nåletræ til master og savtræ*

HENVENDELSE TIL HOVEDKONTORET I SILKEBORG

AGGER-NIELSEN en arbejdsdeling mellem skovfogeder og fremfører selv fordele og ulemper. Jeg mener dette forslag umuliggøres af arbejdets sæsonpræg. Når styrken skover bliver »sorteringsskovfogeden« overanstrengt, mens »kulturskovfogeden« kan tage på vinterferie, og i kulturtiden er det omvendt. Forslaget om at pålægge egnede funktionærer opgaver, så de som specialister kan virke rådgivende inden for virksomheden, er langt bedre.

Vi skal væk fra disse stive systemer. Vi skal ud fra psykologisk kendskab til vore medarbejdere omdanne systemet, til det går bedst muligt. Der må sørges for, at alle er produktivt fuldt beskæftiget året rundt.

Forefindes der et godskontor, må det mest mulige regnskab centraliseres der. F.eks. afslutning af skovfogedernes regnskab, udregning af kævlelister, regninger m.m.

A jour føring af »langtidsplanen« kan udføres af skovens funktionærer i stille perioder, f.eks. når skovens folk luger roer eller høster. En væsentlig del af udvisningen kan ligeledes foretages om sommeren. Både funktionærerne og folkene skal kunne flyttes friere mellem virksomhederne, både mellem skovparterne, mellem land- og skovbrug, godskontor m.m.

Evt. planteskolevirksomhed bør dog, som AGGER-NIELSEN nævner, centraliseres under een mand. Meget opmålingsarbejde kan udføres af skovløbere, hvilket kan medføre færre skovparter med større areal og hugst.

Har vi herved frigjort funktionærkapacitet, kan vi passende undersøge, om vi har udnyttet alle indtægtsmuligheder som f.eks.: savværk, tømmerhandel, jagt, fiskeri, traktørsteder, camping, pyntegrønt, rørskår, planteskole (herunder klumplanter til sommerhuse), hegnsfabrikation (evt. opstilling), transport og levering af effekter, kakkellovsbrænde m.m.

Vi skal søge at forøge omsætningen, som hofjægermester SEHESTED-JUUL rigtigt gjorde opmærksom på i sin artikel (D.S.T. 1960). Skovrider C. VENDELSØE var inde på det

samme på Skovforeningens ekskursion i 1961. Den anden yderlighed, et skovbrug næsten uden udgifter, kender jeg fra fransk privatskovbrug (D.S.T. 1951), og resultatet et netto-udbytte på ca. 50 kr./ha vil vel ingen her i landet være tilfreds med.

*Efteruddannelse:* De af ammanuensis Agger-Nielsen nævnte midler: foreningsliv, litteratur og skovarbejderskole er rigtige.

Især mener jeg, vi bør gøre mere ud af at interessere og delagtiggøre vore medarbejdere, også folkene, i virksomheden. Økonomisk kan det vel ikke lade sig gøre. Dog giver vi, de steder jeg kommer, skovfogederne procenter af pyntegrønstsnettoen. Det jeg tænker på er mere i samtaler og diskussioner at oplyse medarbejderne om virksomhedens hele sammenhæng, metoder, problemer og resultater. Jeg har selv lært meget deraf, og det medfører samtidig en større chance for, at alle er interesseret i virksomhedens trivsel. Den gammeldags ordreform alene dur ikke mere.

*Arbejdskraften:* I artiklen behandles spørgsmålet »kampen om arbejdskraften« udmærket.

Jeg har allerede understreget den mentalt rigtige betydning. Tidssvarende boliger er vi enige om. Vi har haft det held her på Oremandsgaard at kunne benytte assurance fra et brændt hus til modernisering af de andre.

Jeg er ikke enig med forfatteren i, at vi næsten udelukkende skal bruge helårsarbejdere. Det er langt sværere at få til at passe nøjagtigt i arbejdsgangen. Vi har en hel del løsarbejdere fra gammel tid, hvis hovederhverv er smålandbrug eller fiskeri, og der er en udmærket naturlig tilgang vel også på grund af de dårlige tider. Disse folk er langt nemmere at have med at gøre. De stiller ingen krav og er taknemmelige over arbejdet.

Hvor landbrug og skovbrug er sammen, kommer vi igen tilbage til det nævnte uhyre vigtige samspil også i dette

spørgsmål. Jeg er sikker på, at det er det område, hvor mange af os kan vinde mest med øjeblikkelig virkning, men jeg kan forestille mig mange sige, at skoven ikke kan tjene noget derved, måske tværtimod. Men landbruget kan tjene noget derved, og det er der vist ingen, der er i tvivl om er tiltrængt. På mindre ejendomme, hvor ejeren bedre kan virke samlende, kan det altid lade sig gøre. Jo større virksomhederne er, jo mere adskilt plejer det at blive, og det taler ikke til ros for os funktionærer.

Her på Oremandsgaard har vi udbygget dette samarbejde gennem de sidste seks år, og nu er det også aktuelt på Kærsgaard. Vore skovfolk er med til at luge roer, høste og optage roer i den udstrækning, der er brug for. Det er straks vanskeligere at beskæftige landbrugets folk i skoven, især i lange vintre (som denne?), men det kan lade sig gøre, hvis arealbalancen ikke er alt for skæv. Det drejer sig om i årets løb at have gemt egnet arbejde.

Kævla- og rummeterudkørsel samt svelle- og gavntælleve-ring til et lokalt savværk passes om vinteren hovedsageligt af forvalteren med næsten udelukkende gårdens folk. Her er det vigtigt at kunne standse dem i dårlige vejrperioder, og det kan kun lade sig gøre uden gnidninger ved at have andet egnet arbejde parat. Vi har brugt dem til at rydde kulturpladser, rydde hegn, hjemkøre brænde, oparbejde kakkellovsbrænde, de har snart overtaget alt vort grøfte- og vejarbejde inklusive snerydning også for det offentlige. Dette sidste klares næsten udelukkende med traktorsneplov. Endvidere klarer de delvis rørskår og fodring af vildt. Enkelte egnede kan let oplæres til at foretage grenkapning, udrensning, ung løvtrætynding samt lægte- og stagehugst.

Det er selvsagt, at vi også herved får gårdens traktorkapacitet bedre udnyttet.

Efter nogen tid bliver skellet mellem gårdens og skovens folk nedbrudt, og det er tydeligt, at de fleste af gårdens folk nyder at komme i skoven om vinteren.

Til slut vil jeg nævne spørgsmålet om mekanisering. Må-

ske smittet af landbruget ser mange en stor chance der til forbedring af nettoudbyttet. Jeg har altid tvivlet lidt, og det glædede mig at møde lidt af den samme skepsis hos professor CARL MAR: MØLLER i artiklen om perfektionisme (D.S.T. 1961 side 57).

Vi har traktorer og motorsave, en harve til fuldbearbejdning, en kratrydder og så er vi foreløbig ikke kommet længere.

Jeg havde en morsom oplevelse i sommer, hvor jeg foranstaltede et kapløb mellem fire forskellige kulturslåningsredskaber: En østrigsk le (35 kr.), en dansk le (15 kr.), et græsslåaggregat til motorsav (1000 kr. + motor) og en motorslåmaskine (1500 kr.). De indkom i den anførte rækkefølge. Da den østrigske le havde slået 100 meter, havde de andre slået henholdsvis 60, 40 og 30 meter. Tilmeld var motorslåmaskinens arbejde for ringe. På Broholm har vi dog købt en anden slåmaskine til 2500 kr., der kan gå hurtigere end den østrigske le, men det er grovere arbejde. De tyve kroners merpris fra den danske til den østrigske le vil jeg ialtfald gerne ofre.

For nogle år siden fik vi halveret vor planteprijs ved hjælp af 4 plantespader à 42 kr. eller 168 kr. Besparelsen var og er stadig hvert år 3000 kr. (ca. 50000 planter à 6 øre). I dag ville ingen af folkene vende tilbage til den gamle metode, hvis de fik valget. På Ledreborg virker spaden som »katalysator«. Der blev kun indkøbt een. Folkene ville ikke bruge den, men ændrede frivilligt metode og pris. Med andre ord 42 kr. medførte en årlig besparelse på 4000 kr. (ca. 100 000 planter a 4 øre).

Dette viser også med al ønskelig tydelighed, at »en analyse af det gamle produktionsapparat«, som ammanuensis AGER-NIELSEN anbefaler, kan give resultat.

Det er godt at konstatere en stigende interesse for skovbrugsøkonomi i alle kredse. »Ils sont passés, ces jours de fête«, da vi kunne nøjes med at diskutere de gamle travere hugststyrke, provenienser og lignende.

# Pensionsforsikring

i PENSIONS Forsikringsanstalten giver:

## *Tryghed*

gennem livsvarige alders- og enkepensioner, pension til mindreårige børn og pension i tilfælde af erhvervsudygtighed på grund af sygdom eller ulykke.

## *Skattefradrag*

for præmierne, uanset beløbets størrelse, ved opgørelse af skattepligtig indkomst.

## *30% fradrag*

i pensionsindtægten ved beregning af folkepension, dog fradrages mindst 2500 kr.

## *Præmiefritagelse*

så længe der udbetales invalidepension, således at retten til alders-, enke- og børnepension bevares fuldt ud

## *Indeksregulering*

af en del af pensionen ved tilknytning af indeksaftaler inden det fyldte 57. år.

## *Bonus*

hvert år gennem opskrivning af policepensionen, lige til den træder i kraft. Derudover ydes et særligt tillæg til alle pensionister.

Over 18 mill. kr. henlagdes til bonus i året 1961.

Ca. 30 mill. kr. er fordelt i bonus i de sidste to år.

## Pensions forsikringsanstalten

aktieselskab

TLF. C. 78 09

HAMMERENSGADE 6 - KBHVN K

Oprettet af DANSKE ERHVERVSORGANISATIONER med tilslutning fra danske funktionærforeninger og anbefalet af DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING.

DANSK SKOVFORENING vælger et medlem til Pensionsforsikringsanstaltens repræsentantskab.

# RØDE RÆVE !!!

Til gode priser købes  
RÅ RØDE RÆVE.  
Indsend venligst skin-  
dene til os; vi afgiver  
vort tilbud omgående.

**J. GOLDSTEIN & SØN**

VIMMELSKAFTET 43 - KØBENHAVN K - CE. 1438

# SKOVPLANTER — alle Arter —

— alle Arter —

# HAVEPLANTER

★ Vi sender Dem gerne Prislister og Tilbud

# HULKÆR HUS PLANTESKOLE

TELEFON: ANS 25 OG 38

RØDKÆRSBRO STATION

*Alle kulturer er underkastet danske Planteskoleers Sundhedskontrol og Herkomstkontrollen.*

*Køber kontant*

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

**JØRGEN JØRGENSEN <sup>A/s</sup>**

Augustenborggade 11 . Aarhus . (061) 4 66 66

Lægen  
anbefaler  
Træfodtøj



Telefoner:  
174 og 1181

**Træskofabrikernes Salgskontor**

Havnen — Køge

Er altid leveringsdygtig i de forskellige  
Faconer i Træfodtøjsbunde

Modtager gerne Tilbud paa al slags Træskotræ

**Kævler og snitgavn  
bøg, ask og eg**

*købes af*

**<sup>A/s</sup> ØRESØ FABRIK**

Svebølle . Telefon Viskinge 50



## LITTERATUR

JÓZSEF RÁCZ: *Untersuchungen über das Auftreten des Buchenrotkerns in Niedersachsen*. Dissertation, Hannovers-Münden 1961.

Afhandlingen er udarbejdet til forsvar for doktorgraden ved den forstlige højskole i Hann.-Münden. Der er lagt mere vægt på at skaffe et omfangsrigt, repræsentativt materiale end på en detaljeret analyse af de enkelte træer, hvorfor der er undersøgt ialt 41.291 træer fra 411 hugster spredt over hele Niedersachsen, dog med hovedvægten på egnene syd for Hannover.

Undersøgelsens vigtigste resultater er følgende:

1. 65 % af de undersøgte stammer havde rødkerne.
2. Den betydningsfuldeste faktor, som var korreleret med rødkernedannelsen, var diameteren i brysthøjde. Antallet af stammer med rødkerne steg stejlt og ensartet med  $d_{1,3}$ . Således: 35-39 cm – rødkerne i 60 % af stammerne, 50-54 cm – rødkerne i 80 % og 60-64 cm – rødkerne i 90 %. Også rødkernens diameter var stærkt afhængig af  $d_{1,3}$ . Den for svellekævler kritiske rødkernediameter på 15 cm blev gennemsnitlig overskredet ved 50 cm's  $d_{1,3}$ .

3. I stammens længderetning steg rødkerneprocenten til et maksimum mellem 5,3 og 7,4 m o.j. Den absolutte rødkernediameter ændrede sig derimod ikke væsentligt mellem fældsnyt og ca. 10 m's højde.

4. Med stigende træalder steg såvel andelen af rødkernede stammer som antallet af rødkernede tværsnit. Fra 100 års alderen steg rødkernediameteren hurtigere end  $d_{1,3}$ . Alderens indflydelse på rødkernen var dog langt mindre end dimensionens. Rødkernen er derfor primært mindre en følge af alderen end af dimensionen.

5. Den gennemsnitlige tilvækst påvirkede ikke rødkernedannelsen nævneværdigt.

6. Mod forventning havde bevoksninger på muslingekalk en noget højere andel rødkernede træer end bevoksninger på »Buntsandstein« (en basefattig forvittringsjord) og moræneler. Ligeledes overaskede det, at rødkerne forekom hyppigere i bevoksninger med god affaldsomsætning end i bevoksninger med dårlig omsætning, og at der på jorder med periodisk højtstående grundvand var mindre rødkerne end gennemsnit for hele undersøgelsen.

7. Den individuelle bestandspleje havde ingen nævneværdig indflydelse på rødkernedannelsen. Indblanding af andre træ-

arter syntes at mindske antallet af rødkernede stammer, men ikke rødkernediameteren. Denne iagttagelse er dog ikke sikker.

8. Stammer med barkskader og solbrand havde særlig høj kerneprocent og dertil høj rådkerneprocent. Haglskader og bøgeskjoldlus forårsagede ikke rødkernedannelse over middel.

Forfatteren konkluderer, at rødkernedannelsen varierer meget stærkt også inden for den enkelte lokalitet, og at den ikke kan hindres eller blot væsentligt reduceres gennem træartsblanding, bevoksningsbehandling eller valg af voksested. Rødkernens tydelige afhængighed af i første række  $d_{1,3}$  og i anden række alderen viser dog, at man ikke bør overskride en  $d_{1,3}$  på ca. 55 cm, da større dimensioner får en så stor rødkerneandel, at træets værdi vil blive væsentligt reduceret. Da alderens indflydelse spiller en underordnet rolle, bør man ved lys- eller skærmstilling fjerne de tykkeste træer først.

P. M.

RUD SØRENSEN: *Hundrede år af Rold Skovs historie i »Fra Himmerland og Kjær Herred«. Aalborg Amts historiske samfunds årbog. 1962.*

RUD SØRENSEN, identisk med statsskovfoged K. R. SØRENSEN, Tveden Skovpart, Buderupholm statsskovdistrikt, har skrevet ovennævnte skovhistoriske afhandling, idet han på grundlag af Videnskabernes Selskabs kort 1791, opmålt 1785, og Chr. V's matrikul af 1688 samt arkivstudier har gjort rede for skovenes udstrækning omkring 1688 og vist, hvad der forsvandt af skov på Roldeggen i hundredåret mellem Matrikuleringen og udfærdigelsen af Videnskabernes Selskabs kort. Afhandlingen er forsynet med et fortrinligt kort, som viser resultatet.

Opgaven har været vanskelig, såsom der ikke fra Matrikuleringen foreligger kort, men kun synsforretninger af ejerlavsgrenser, skel m.v., som i mange tilfælde er vanskelige at lokalisere i dag.

Forfatteren gennemgår omhyggeligt disse gamle synsforretninger sogn for sogn og støtter sig bl.a. til opgivelserne af svins olden. De fleste steder gik der 0.85-1.55 ha paa et svin; men der er betydelige variationer. Således havde Fræer-Sejlstrup skov 7.80 ha pr. svin. Disse skove har altså været særligt medtagne, hvad beskrivelserne da også giver udtryk for, antagelig som følge af, at disse skove ikke var udskiftet og behandledes som en slags allemandseje: Hvis *du* ikke hugger, gør de andre det.

Går man helt tilbage til ca. år 1300, har egnen formentlig været et mægtigt skovlandskab afbrudt af rydninger med lands-

byer og marker. I de følgende ca. 400 år tæredes i stigende grad paa skovene med det resultat, at disse omkring 1785 (Videnskabernes Selskabs kort), en snes år før skovforordningen af 1805, var nede på et minimum både i udstrækning og tilstand.

Det har været et stort og omfattende arbejde at konstatere skovrydningerne mellem 1688 og 1785, et mosaikarbejde, som har krævet megen tålmodighed, og som er udført omhyggeligt, kritisk og forsigtigt. Det forsvundne skovareal har næppe været mindre, snarere lidt større end det omtalte kort viser.

Gangen i skovødelæggelserne er så kendt af læserne, at den kun skal berøres: Ødselt forbrug af træ og ikke mindst kreaturerens ødelæggelse af opvæksten med resultat: Græs i den lyshuggede skov, siden indvandring af lyng. Om Fræer Skov siger modelbogen fra 1688: »Skoven i dette Sogn er meget skammeligt forhugget, og findes til Fræer aldeles ingen friske Oldentræer, men allermeste nogle Riisbøge, som Toppen er afhugget.«

De unge træer blev altså stynede, top og grene afhugget, fordi det var nemmere end at hugge hele træet; men at der paa den måde gik flere træer i løbet er givet.

Skindbjerglund omtales i skovprotokollen 1688 som egnens eneste rene egeskov. Skoven er i vor tid købt af staten og underlagt Buderupholm skovdistrikt, hvorefter egebevoksningerne blev fredet. Da anmelderen var skovrider, fandtes i hele Skindbjerglund kun én yngre, vistnok plantet, bøgebevoksning. Bøgen var ikke ad naturlig vej nået til Skindbjerglund, hvis egebevoksninger den dag i dag er »egeperiode«.

Afhandlingen bekræfter, hvad vel ingen sagkyndig har betvivlet, at Rebild Bakker er gammel skovgrund, og at de træbevoksninger samt bøge- og egepurrer, som findes dér, er rester af den fordums storskov. Ørnebjerg, Ravnkildebakke og Brunebakke (den nordlige del af den nuværende Rebildpark) nævnes 1688 som 3 skovparter omend med kummerlig skov. 1785 var det hele erobret af lyngen, men siden er de to førstnævnte bakker igen blevet til krat og delvis til løvskov, antagelig for størstedelen ved stødsrud.

Bortset fra Skindbjerglund omtales 1688 i hele Roldskovområdet næsten kun bøg. Egnen har dog utvivlsomt haft sin egeperiode, men den ligger her langt tilbage i tiden. I denne forbindelse bør Oplev krat nævnes. Det ligger i luftlinje kun 1 km fra nordsiden af Roldskovkomplekset, men indeholder krat og tilløb til stangskov af ren eg den dag i dag. En del af krattet hører under Tingbæk Mølle (gammel vandmølle), hvis ejer billedhugger BUNDGAARD i sin tid lod krattet frede. Mærkeligt nok er

krattet ikke regnet for skov i 1688, men det har sikkert været der og er blevet betragtet som »moxen øde.«

Som en undtagelse nævnes, at Nørlund og Torstedlund skov meget nær havde samme udstrækning 1688 som 1785, og grænserne var omtrent som i dag.

Den lille skov Terndruplund omtales ikke, skønt den gør indtryk af at stå på gammel skovgrund.

Forfatteren har selvfølgelig også gennemvandet egnen og gjort studier i marken, så det er ingen kritik af ham, men et råd til andre, som på deres egn leder efter forsvundne skove: Se godt efter anemoner! Denne blomst med sin sarte overjordiske del har utroligt sejlivede rodstocke, som kan holde stand under en purre i lyngen, på et stengærde efter en jordvold gennem lange tidsrum. Den kan findes milevidt fra vor tids skove og på steder, hvor man må antage, den har klaret sig gennem århundreder. Noget lignende gælder skovstjerne (den med de 7 støvdragere) og konvalerne, især majblomsten.

Vi har alle godt af ydmygt at lægge øret til og lytte til historiens sang, også skovhistoriens, og det er fortjenstfuldt af forfatteren at have skrevet dette stykke skovhistorie. Det er et pionerarbejde.

*Poul Lorenzen.*

#### NOTITS

##### *Rettelse.*

Ved en fejl fra trykkeriets side lige inden trykningen af hefte 2/1963 D. Skf. Tds. er der fremkommet nogle meget iøjnefaldende trykfejl i »Minder om skovrider E. St. Fløystrup«, pag. 76, linie 7 (Pris paa), linie 8 (Typisk) og linie 10 (Alle de).

**FORENINGEN  
DANSKE STAVEFABRIKERS  
FÆLLESKONTOR**

AABOULEVARD 5 . KØBENHAVN V

TELEF.: CENTRAL 14875

TELEGRAM-ADR.: STAVKONTOR

**E. Graven's Planteskole**

Hansted pr. Horsens

Tlf. Hansted 46

*Skov-, Lø- og Hækplanter samt  
Planter til Vildtremiser*

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen  
med Skovfrø- og planter

**John Rolskov's Planteskole**

Sdr. Vissing Telf. 53

*Vi anbefaler os med alle Arter  
Skovplanter i gode Provenienser*

Skovplantekulturene staar under  
Herkomstkontrollen med Skovfrø  
og -planter.

Reserveret

VI ER KØBERE TIL:

*Kævlér og snitgavn*

I B Ø G — E G O G A S K

**Hyllinge Træindustri A/s**

Tlf. Hyllinge 64

*Danplanex*

PLANTESKOLER A/S

RØDEKRO

TELELON 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.

DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF  
**AFEROLIT**

## *en endnu bedre* **PARTNER**

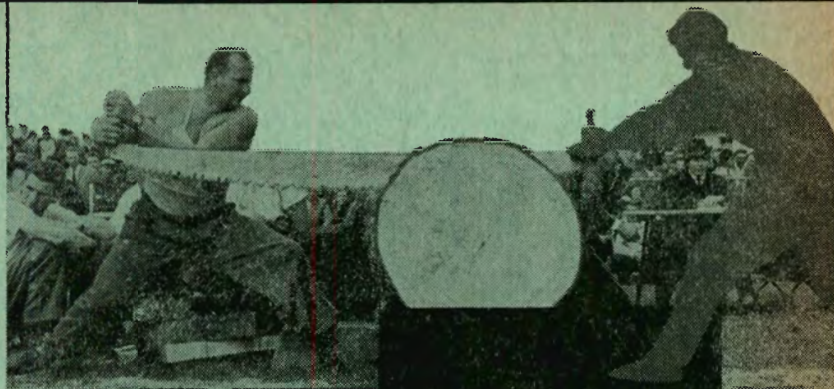
Partner R 12 er en videreudvikling af R 11, som hidtil har været den mest solgte motorsav i skovlandet Sverige. R 12 er konstrueret med lang levetid for øje og er i besiddelse af de egenskaber, man i dag kræver af en moderne motorsav. Lav vægt, helautomatisk kædesmøring, rigtig balance, hurtigt skærende kæde og en ordentlig værktøjsudrustning.

Endvidere får De med en Partner motorsav en perfekt service og reservedele til rimelige priser. Se den i arbejdet! Forlang demonstration eller specialbrochure.

Tekniske data: 5 HK (DIN) 90 cm<sup>3</sup> motor, membrankarburator, fugtsikker magnet, arbejdsvægt 10,5 kg

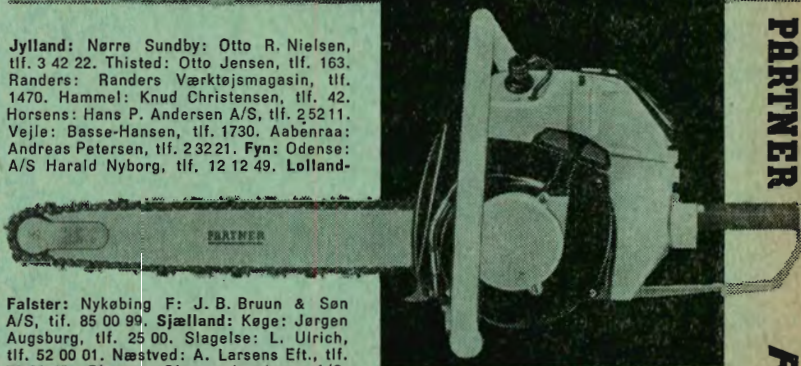
Pris med 18" sværd **kr. 2075,-** incl. garantiforsikring og 2 serviceeftersyn.

**FORLANG DEMONSTRATION**



Jylland: Nørre Sundby: Otto R. Nielsen, tlf. 3 42 22. Thisted: Otto Jensen, tlf. 163. Randers: Randers Værktøjsmagasin, tlf. 1470. Hammel: Knud Christensen, tlf. 42. Horsens: Hans P. Andersen A/S, tlf. 252 11. Vejle: Basse-Hansen, tlf. 1730. Aabenraa: Andreas Petersen, tlf. 232 21. Fyn: Odense: A/S Harald Nyborg, tlf. 12 12 49. Lolland:

Falster: Nykøbing F: J. B. Bruun & Son A/S, tlf. 85 00 99. Sjælland: Køge: Jørgen Augsburg, tlf. 25 00. Slagelse: L. Ulrich, tlf. 52 00 01. Næstved: A. Larsens Eft., tlf. 72 01 45. Glumsø: Glumsø Isenkram A/S, tlf. 73. Ringsted: Ejnar Christensen, tlf. 10 50. Holbæk: A. M. Bjørns Eft., tlf. 21 00. Jyderup: Gylling-Folkman, tlf. 64. Hillerød: D. Petersen & Co., tlf. 122. Lyngby:



Johs. Fogh, tlf. 87 10 01. Bornholm: Rønne: Scootercentralen, tlf. 21 76. København: Forst & Jagtøst, HI 3030. L. V. Erichsen A/S, tlf. LU 2550. Carl J. Boeck, tlf. C 91 96.

**PARTNER**

**R12**