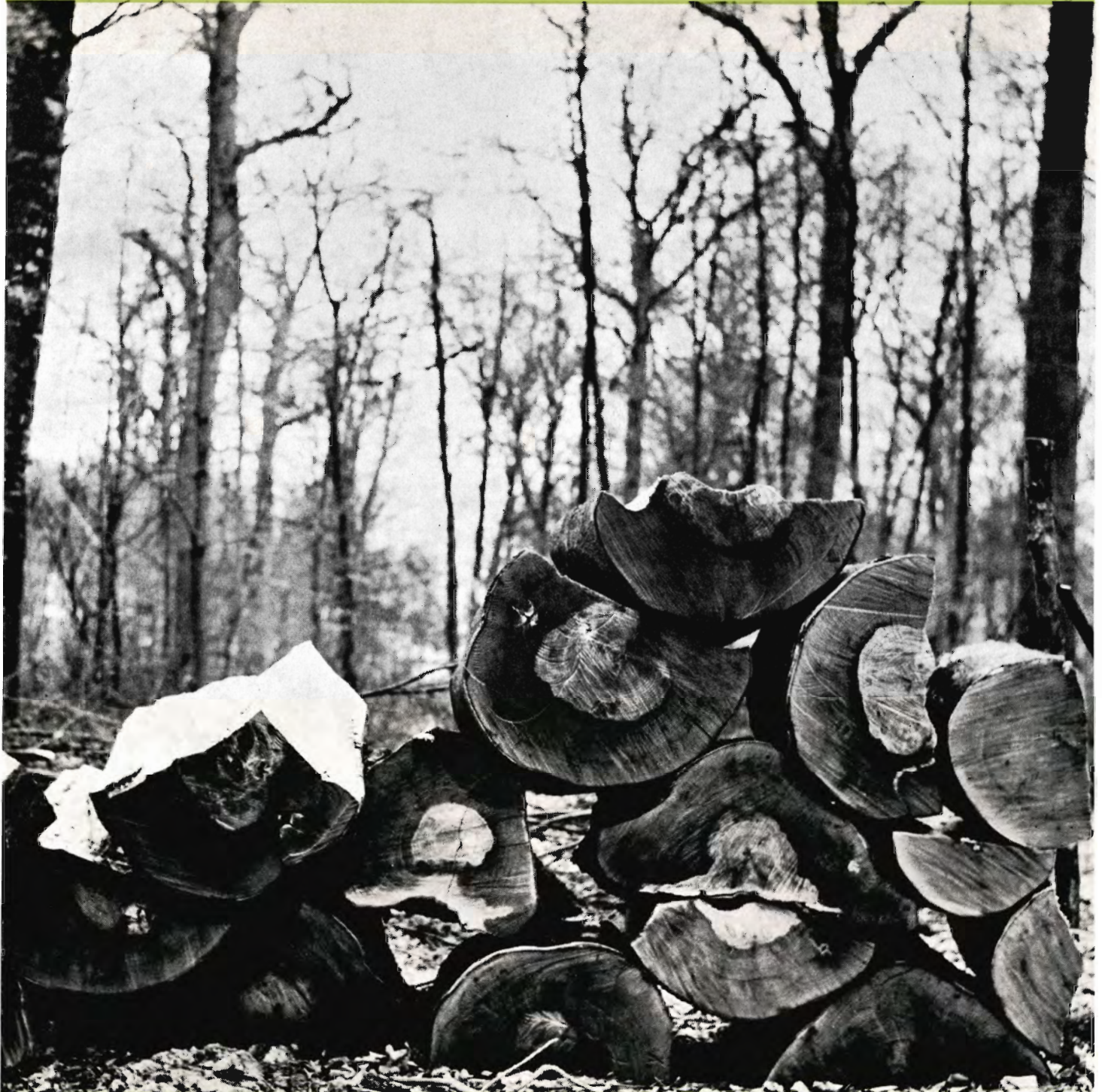


# SKOVEN

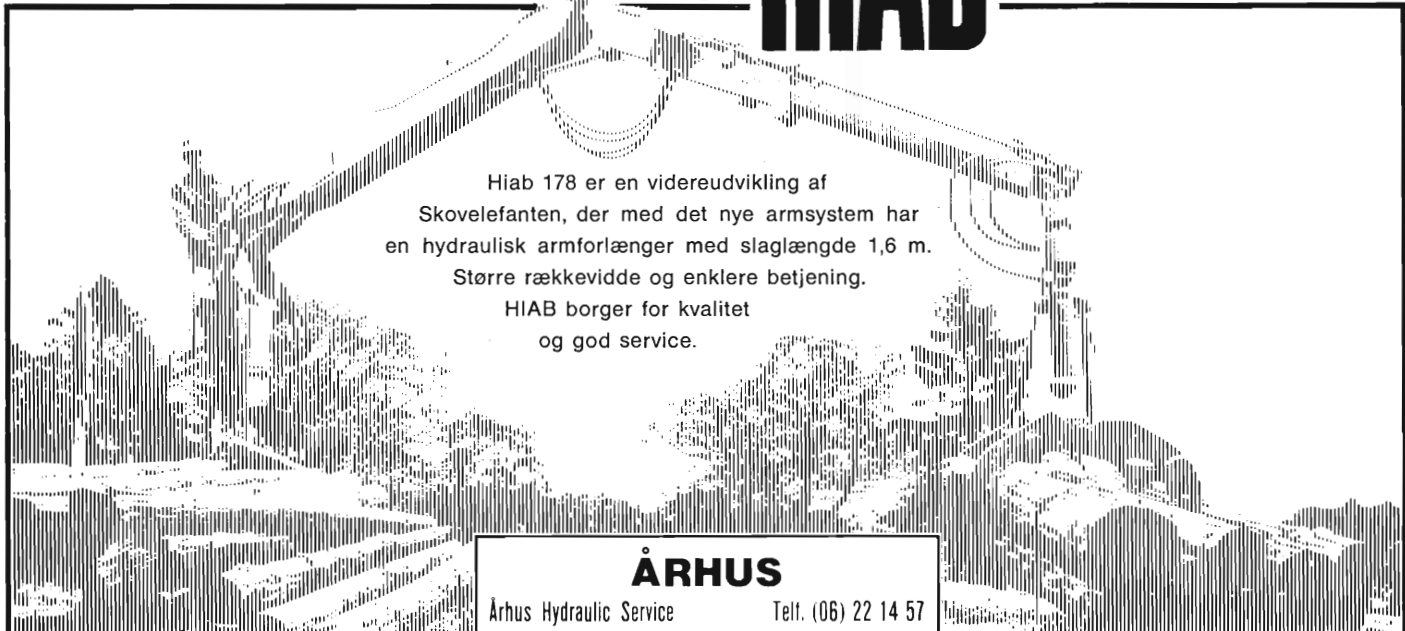
Månedsskrift  
udgivet af  
Dansk Skovforening  
April 1970



4

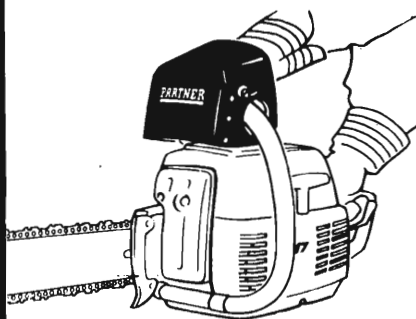
# Model 178...en ny **HIAB** skovkran

Hiab 178 er en videreudvikling af Skovelefanten, der med det nye armsystem har en hydraulisk armforlænger med slaglængde 1,6 m. Større rækkevidde og enklere betjening. HIAB borger for kvalitet og god service.



<b>ÅRHUS</b> Århus Hydraulic Service      Telf. (06) 22 14 57	
<b>PAARUP</b> Midtjysk Hydraulik      Telf. (06) 86 52 22	<b>ÅLBORG</b> Ålborg Hydraulic      Telf. (08) 37 14 66
<b>ODENSE</b> Knud Nyegaard      Telf. (09) 12 10 69	<b>VORDINGBORG</b> Vordingborg Hydraulic      Telf. (03) 775-2248
<b>ESBJERG</b> Erling Christoffersen      Telf. (05) 12 52 40	
<b>KØBENHAVN</b> A/S Hiab Hydraulik, Herlev      Telf. (01) 94 81 22	

## Vil De have en **PARTNER** – så ring efter **J. KONGSØ**



- 10 GODE GRUNDE TIL AT VÆLGE PARTNER
- FINT AFBALANCERET MOTOR
- AFVIBRERET HÅNDTAG
- PAREREBESKYTTER
- AFSPÆRRING MOD UØNSKET GASGIVNING
- LAVE SERVICEOMKOSTNINGER
- MINIMAL VEDLIGEHOLDELSERVICE
- INGEN DRIFTSFORSTYRRELSER
- EFFEKTIV KØLING
- OPVARMEDE HÅNDTAG



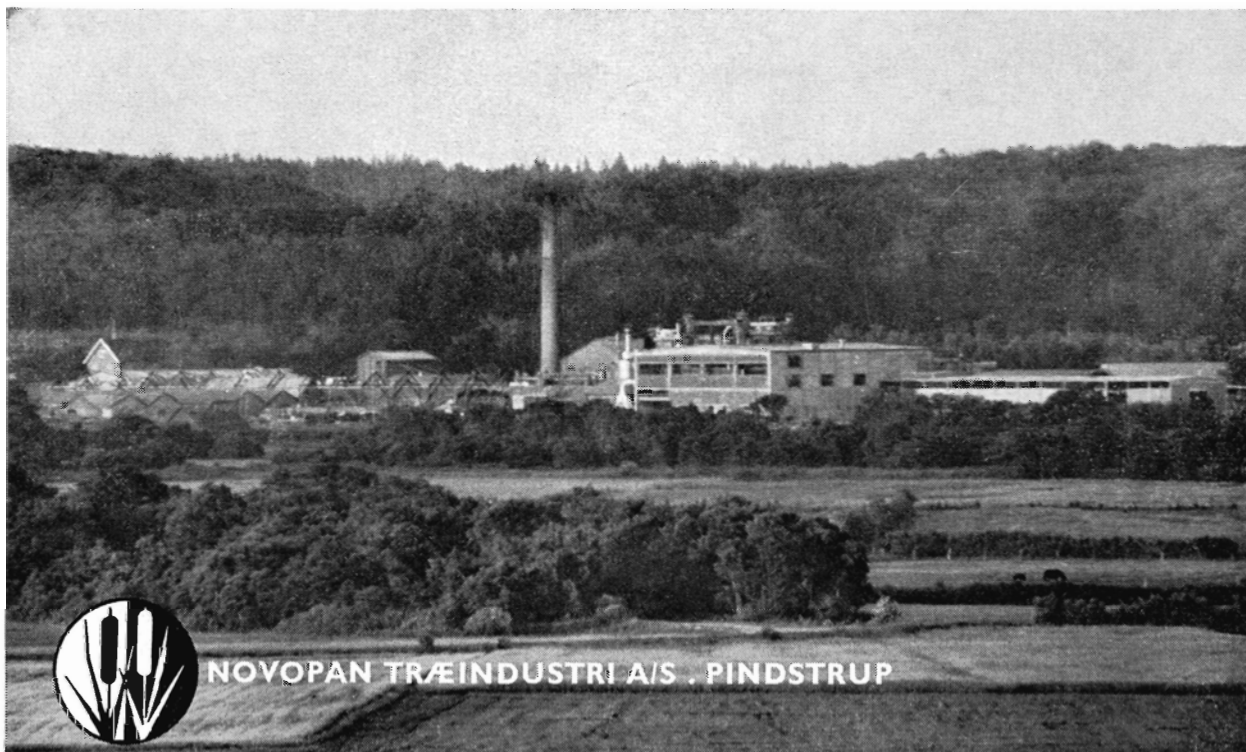
ROSKILDE VÆRKTØJSMAGASINETS REPRÆSENTANT . SÅSNART DE RINGER KOMMER HAN OG DEMONSTRERER PARTNER.

SALG ELLER SERVICE, KALD SKOVVOGNEREN. VI HAR ALTID OLIE OG KÆDER MED.



# ROSKILDE VÆRKTØJSMAGASIN 03 355475

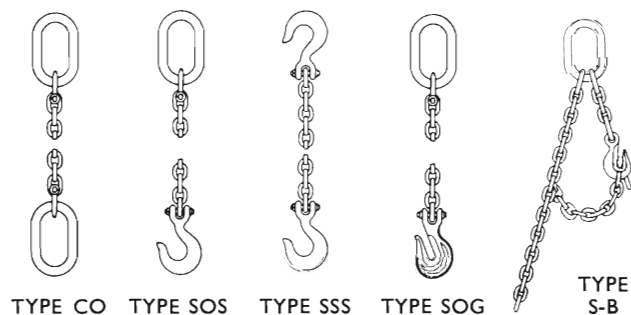
SDR. RINGVEJ 24 4000 ROSKILDE



## WILLIAM HARDING

v/R. HERNÖE  
Viktoriagade 6 - 1655 København V - Tlf. (01) 21 23 96

### ACCOLOY KUPLEX Stålkæder



**ACCOLOY KUPLEX** systemet består af bæreringe, kæder, kroge og samleled, som sammensættes til alle opgaver! **Leveres omgående fra lager!**

Alle dele er fremstillet af **AMERICAN CHAIN & CABLE COMPANY INC.**, sænksmedede og varmebehandlede til stor hårdhed og styrke! Brinell hårdhed 300, brudstyrke 105 kg/mm<sup>2</sup>, min. forlængelse ved brudprøve 15 pct.

*Kæde og komponenter må aldrig udglødes!*

Kæderne er overfladebehandede med Molybdænsulfid - tør-lubricant smøremiddel som sikrer nedsat slidtage og hæmmer angreb af rust og snavs.

### LUG ALL Wire-Skraldetalje



Kapaciteter 680-1800 kg

### TIRFOR taljen



Kapaciteter  $\frac{3}{4}$  -  $1\frac{1}{2}$  - 3 ton

**FORLANG PROSPEKTER**

### CROSBY-LAUGHLIN

leveringsprogram bl. a.

- C. L. Sjakler
- C. L. Lastkroge
- C. L. Swivler
- C. L. Øjebolte
- C. L. Bardunstrammere
- C. L. Wireblokke - Kasteblokke
- C. L. Slyngkovse
- C. L. Glidekrog for wire
- C. L. Kædestrammere

De koncentrerede kvælstofgødninger

# KALKAMMONSALPETER UREA

to gødninger, som - pris og virkning taget i betragtning - er særdeles fordelagtige til en række afgrøder.

## Redekasser

Til støtte for FUGLEVÆRNSFONDEN har DANSK ORNITHOLOGISK FORENING ladet sine redekasser sætte i produktion. De er konstrueret af zoologer og prøvede i alle landskabstyper. De har en god holdbarhed og er sikrede mod spætteangreb. Et mejsepar æder titusinder af larver om året, et uglepar flere tusinde smågnavere. Kasserne sendes som samlesæt, alle søm og beslag medfølger, samt en udførlig anvisning på hvorledes man får størst glæde

af sine kasser. Samlesættene sendes snarest efter indbetaling på giro.  
Havesæt ( 3 småfuglekasser) kr. 35,-  
Parksæt (10 småfuglekasser) kr. 100,-  
Uglekasse kr. 50,-  
Falkekasse kr. 40,-

**giro 166 141 - DOF Salg**  
Tyge Krabbesvej 11  
2300 København S.

## Kemisk ukrudtsbekæmpelse

Træf aftale nu

### SKOVTEKNISK INSTITUT

Vester Voldgade 86, 3 . 1552 København V. . Telefon (01) 12 21 66

## Sprøjteplaner Sprøjteteknik

## Forstkandidat søges

Til varetagelse af det tekniske salg af KOCKUM's skov- og savværksmaskiner søges for snarlig tiltrædelse en yngre forstkandidat.

Stillingen er meget selvstændig og aflønnes med fast gage.

Et kortere introduktionsophold ved KOCKUM SÖDERHAM A/B må påregnes.

Skriftlig ansøgning med referencer og lønkrav bedes sendt til

KOCKUM INDUSTRI A/S  
Ejby Industrivej 2,  
2600 Glostrup

## FRA DANSK SKOVFORENING

Dansk Skovforenings ordinære generalforsamling 1970 er berammet til onsdag den 10. juni 1970 klokken 14.00 i Studenterforeningen, Lille sal, H. C. Andersens Boulevard 6, København.

### Cirkulære fra Dansk Skovforening

Fra Sekretariatet bliver i april måned udsendt et cirkulære med følgende indhold:

- 1) Regler vedrørende skiltning i medfør af naturfredningsloven.
  - 2) Ordensreglement for publikums færdsel i private skove.
  - 3) Fjernelse af affald (redegørelse for sagens stilling).
  - 4) Brandfondsordningen (redegørelse for sagens stilling).
  - 5) Lov om vintervedligeholdelse og renholdelse af veje.
  - 6) Ændring i lov om beskatning til kommunerne af faste ejendomme.
- Medlemmer, der ikke måtte have modtaget materialet, eller som måtte ønske yderligere eksemplarer, bedes henvende sig til Dansk Skovforening, telefon (01) 12 21 66.

*Handel med skovfrø.* Dansk Skovforening har besluttet pr. 1/4 1970 at indstille sin handel med skovfrø. Beslutningen er truffet i erkendelsen af, at denne virksomhed i fremtiden kan drives bedre og herunder med bedre service af de dertil specialiserede virksomheder.

I denne forbindelse skal man henlede medlemmernes opmærksomhed på bl. andre Statsskovenes Planteavlstation i Humlebæk, der har givet tilsagn om at yde Dansk Skovforenings medlemmer al mulig service.

*Industrikontakt.* I slutningen af april måned holdes et møde i Hovborg til diskussion af grænseproblemerne mellem skov og træindustri. I mødet deltager repræsentanter fra Danske Nåletræindustrier, Dansk Skovforening og Skovteknisk Institut. I forbindelse med mødet besøges Hovborg Savværk, og derefter finder en drøftelse sted vedrørende skovning, afkvistning, afkortning og transport af nåletræ.

# SKOVEN

Månedsskrift udgivet af  
DANSK SKOVFORENING.  
Vester Voldgade 86.  
1552 København V.,  
Telf.: (01) 1221 66 \*  
Postgirokonto: 1964.

Ansvarshavende:  
Redaktør Knud Meister  
Bredgade 41  
1260 København K.  
Telf. (01) 11 95 11

Redaktionsudvalg:  
Kammerherre Chr. Sehestedt Juul  
(formand)  
Professor N. K. Hermansen  
Kgl. skovrider Vagn Johansen  
Kgl. skovrider Preben Møller  
Skovrider Aa. Marcus Pedersen

Annoncetegning:  
Redaktør P. Hauberg.  
Dansk Skovforening.

Abonnement:  
Tegnes hos Dansk Skovforening.  
Koster for 1970  
kr. 45,- (incl. moms kr. 5,-)  
Medlemmer af Dansk Skovforening  
og bestyrere af medlemsdistrikter modtager  
SKOVEN og »Dansk Skovforenings Tidsskrift«  
vederlagsfrit.

Forsiden:



Skønhed og nytte.  
Foto: Erik Nielsen.

Trykt af  
Fr. G. Knudtzons Bogtrykkeri A/S  
Toldbodgade 57  
1253 København K.

APRIL 1970

Et indlæg til debat:

## Hvor bærer det hen?

– mod et lille, effektivt og rentabelt erhverv

Af AA. MARCUS PEDERSEN, Dansk Skovforening

### Personel og teknik

De følgende spalter er tænkt som et bidrag til en debat om skovbrugets forhold. Der er i denne forbindelse udelukkende tænkt på *det rene træproducerende skovbrug*, idet der ses bort fra biproduktioner og bibeskæftigelse så som pyntegrønt, jagt, naturfredningsforvaltning m.v.

Udgifts- og indtægtsudviklingen for det rene træproducerende skovbrug, kan karakteriseres med nedenstående kurver, der dels med al mulig tydelighed illustrerer, hvad der er sket, dels maner til eftertanke for så vidt angår fremtiden.

Kurverne på fig. 1., som forfatteren har haft den dristighed at føre frem til 1980, kan bruges eller »misbruges« i følgende regnskabs eksempel:

Det konstruerede eksempel, der giver

balance mellem omkostningerne pr. m<sup>3</sup> (8,00 kr.) i 1970 for de to metoder, viser, at det mest produktive alternativ bliver stadig fordelagtigere (1,50 kr. i 1980). Gabet mellem kurverne for løn og teknik bliver stadig større og motiverer en accelererende overgang fra manuel arbejdskraft til maskinel. Kurver og ræsonnementer som ovennævnte kan bruges i mangfoldige sammenhæng, og der kan drages paralleller til savværk og træindustri, ligesom til ledende personel i sammenhæng med »kontormekanisering«.

Skovbrugets vedproduktion vil i 1970'erne blive »industrialiseret«, dels ved anvendelse af højproduktive, kapitalkrævende tekniske hjælpemidler (der vil komme først for nåltræets vedkommende) dels ved, at træet i de

Et regneeksempel (der kan bruges til mange andre prognoser).

1.	1970	1975	1980
Traktorførerløn incl. ferie m.m. ....	17,00	26,80	37,20 kr.
Alm. traktor m. udstyr (30.000 kr.) .....	15,00	16,50	17,50 kr.
Traktor med fører ialt .....	32,00	43,30	54,70 kr.
Pris pr. m <sup>3</sup> ved gns. 4,0 m <sup>3</sup> /t .....	8,00	10,80	13,70 kr.

2.

Traktorførerløn incl. ferie m.m. ....	17,00	26,80	37,20 ør.
Tree-Farmer m. udstyr (100.000 kr.) .....	31,00	34,10	36,10 kr.
Tree-Farmer med udstyr og fører ialt .....	48,00	60,90	73,30 kr.
Pris pr m <sup>3</sup> ved gns. 6,0 m <sup>3</sup> /t .....	8,00	10,15	12,20 kr.

(Præstationen på 6,0 m<sup>3</sup> for Tree-Farmeren er sat for lavt, men er valgt fordi dette tal giver balance med den alm. traktor.)

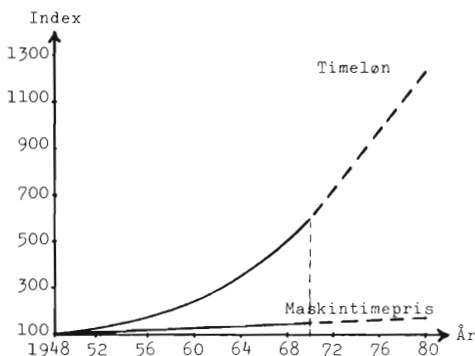


Fig. 1.

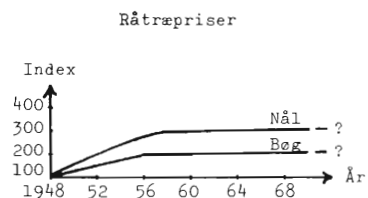


Fig. 2.

størst mulige volumenenheder går direkte til industrierne til videre opsplitning, udsortering og bearbejdning.

*Mekanisering i rette tid.* Spørgsmålet er ikke, »om man skal mekanisere«?, men spørgsmålet er snarere »hvornår? og i hvilken grad. Tidspunktet vil variere fra ejendom til ejendom med de enkelte ejendomme til enhver tid gældende omkostningsniveau. Det kan i denne forbindelse være galt at være for tidligt på færde, ligesom man kan komme for sent. Skovbrugets struktur må afpasses til disse nuancer og kunne omfatte dem.

### Administration og teknik

Parallelt med udviklingen i andre erhverv vil mekaniseringen utvivlsomt påvirke den administrative struktur, ligesom omvendt den administrative struktur vil påvirke mekaniseringens udvikling. Den administrative struktur, som vi kender i dag i dansk skovbrug, er sagt generelt ikke noget egnet »modtageapparat« for de kommende års mekanisering.

At produktiviteten for skovbruget som helhed ikke er god kan ses af følgende noget forenkede regnestykke:

$$\frac{2.000.000 \text{ kubikmeter/år}}{4000 \text{ beskæftigede}} = 500 \text{ m}^3 \text{ pro persona pr. år} = \text{en værdiproduktion på ca. 40.000 kroner.}$$

(500 m<sup>3</sup> modsvarer 3–4 måneders skovning for en skovarbejder).

Arealstørrelsen og dermed produktionen pr. funktionær, pr. arbejder og pr. maskine vil alt andet lige i de kommende år være stadigt stigende. Det må være sådan, med mindre råtræpriserne stiger væsentligt, og det er der desværre ikke meget tegn til. I Træindustrien nr. 2 1970 forudsiger O. Kring en gennemsnitlig stigning på råtræprisen pr. 1 % p. a. på langt sigt. Hvorledes kan en ejendom til skiftende tider og til skiftende behov betjene sig af *OPTIMAL funktionærstab* og en *optimal arbejderstab og maskinpark*? For under de skiftende forudsætninger at kunne råde over optimale ressourcer, må den faste arbejderstab, funktionærstab og maskinpark bringes i *minimum* i forhold til ejendommens arbejdsopgaver. Den manglende kapacitet i form af sagkyndig assistance og entreprenørassistance og medhjælp rekvireres udefra i det til enhver tid nødvendige omfang. Minimeringsprincip-

pet får den virkning, at samarbejdet til alle sider (herunder også til landbruget) øges, samt at ansvaret delegeres så langt ned som muligt i hvert enkelt tilfælde, hvilket normalt er rigtigt.

For kortere eller længere perioder (evt. flere år) engageres assistenthjælp. Denne hjælp vil kunne vælges ud fra hensynet til det øjeblikkelige behov, f.eks. med henblik på at skulle løse specielt regnskabsmæssige, opmålings- eller tekniske problemer o.s.v.

En minimering af ressourcerne – der i sig selv ikke har noget med ekstensivering at gøre – giver i sammenhæng med muligheden for at kunne rekvirere assistance udefra et bedre og mere interesseret samarbejde, større produktivitet, større dispositionsfrihed for den enkelte, større dynamik og smidighed og sidst men ikke mindst normalt større tilfredshed for den enkelte i dagligdagen.

### Service – Hvorfra skal assistancen komme?

I takt med tempoet i ovennævnte udvikling må opbygges serviceenheder, der kan bistå skovejendommene dels med dagligt forefaldende opgaver in-

denfor administration, handel og teknik dels med løsningen af de mere sporadisk forekommende konsulentopgaver.

I de allerseneste år har vi på Sjælland, Fyn, i Jylland og på Bornholm set vellykkede eksempler på sammenlægning af distrikter og eller opbygning af maskinstationer omkring særligt aktive skovdistrikter eller grupper af distrikter. Denne udvikling vil givetvis fortsætte til gavn for alle parter, og den tilbudte service vil utvivlsomt fremover blive udvidet både i art og omfang. Til løsningen af tekniske og handelsmæssige opgaver, er det imidlertid af største vigtighed, at behandlingsenhederne ikke bliver for små. Det er vigtigt, at distrikterne i de forskellige egne står sammen om valget af serviceløsning (servicedistrikt). En opsplitning i mange halvstore enheder vil være forkert. Om nogle år må 50.000 m<sup>3</sup> være minimum og 100.000–200.000

m<sup>3</sup> vil være et passende mål for årskvantum for fremtidens servicedistrikter, når disse påtager sig handelsmæssige og tekniske opgaver. Der er med andre ord brug for 10–20 bedrifter fordelt over hele landet – ikke flere. Man skal naturligvis ikke prompte over på en sådan løsning, men i løbet af 10–15 år må vi komme derhen. Denne omtale af service, må ikke fortolkes derhen, at serviceenhederne (distrikt eller maskinstation) skal overtage driften af de enkelte ejendomme, det skal de næppe, *men de skal gøre en indsats på rekvisition.*

Udover de lokale ordninger må man forvente et stadigt stigende behov for tværgående *landsdækkende serviceydelser* navnlig på det handelsmæssige, det tekniske og på det økonomisk-administrative område. I denne forbindelse har *Dansk Skovforening* og *Skovteknisk Institut* store opgaver at løse i de kommende år, opgaver som må løses i samarbejde med andre institutioner og koordineres med tilsvarende indsats i *Statsskovbruget*, *Klitvæsenet*, i *Hedeselskabet* og i *Småskovforeningerne*. Som det er fremgået, er skovbruget et lille erhverv – og det vil krympe yderligere fremover. Samarbejde inden for landets grænser mellem alle kræfter og mellem alle ejerkategorier er en nødvendighed, ingen vil i fremtiden være store nok til at være selvhjulpne på alle områder. Det næste skridt bliver udvidelse af samarbejdet med Sverige, navnlig Skåne, et samarbejde der allerede er i gang i det små på det helt praktiske plan.

Skovteknisk Institut udfører for tiden forsøgsarbejde i Skåne for svenske midler, og medarbejdere ved Skånes Skogsägareförening i Kristianstad og fra Forskningsstiftelsen Skogsarbeten i Stockholm har i realiteten i flere år været konsulenter for dansk skovbrug. Serviceinstitutionerne skal i videst muligt omfang drives på forretningsmæssigt grundlag og må naturligvis ikke pustes op, uden at der er et registreret behov. Men ingen forretning startes uden investeringer i form af kapital og eller opbakning. Minimeringsprincippet på det personalemæssige område skal selvsagt også praktiseres for disse virksomheder, men det er vigtigt, at de »står for noget« – at de hver især dækker det størst mulige areal, medlemskreds eller produktion, og der

# Statens forstlige forsøgsvæsen

Orientering for praktikere på Unge Hjems Højskole

Af skovrider E. TOLSTRUP

Den 6. marts havde Statens forstlige Forsøgsvæsen indbudt til en serie foredrag om de igangværende arbejder på Unge Hjems Højskole i Skåde ved Århus. Vejrgruderne var desværre ikke velvilligt indstillet, men trods den stærke snefygning nåede dog ca. 70 forstmænd frem til foredragene.

Forstander *E. Holmsgaard* bød velkommen og bragte en særlig tak til de skovdistrikter, der havde stillet arealer og medhjælp til rådighed.

## Gødningsforsøg

Afdelingsleder, dr. agro. *H. Holstener-Jørgensen* og skovtaksator *J. Lundberg* berettede om resultaterne af de gødningsforsøg, man har haft løbende såvel i rødgrankulturer, i rødgranbevoksninger i slutfasen, 5–10 år før afdriften, og i pyntegrøntskulturer og -bevoksninger. Da en del af dette er omtalt i SKOVEN nr. 3, 1970 og i 2 korte

meddelelser fra Statens forstlige Forsøgsvæsen i Dansk Skovforenings Tidsskrift nr. 1, 1970, skal der her blot medtages enkelte notater fra foredraget samt fra diskussionen.

## Vekselvirkninger

*Holstener-Jørgensen* omtalte de gødningsforsøg, der var anlagt i rødgrankulturer i 1963, og kom her særligt ind på vekselvirkningen mellem N og P, hvor virkningen for N + P var større end summen af virkningerne ved N og P. Gødskning af kulturer skal imidlertid forrentes i mange år, og derfor vil en gødskningsvirkning på bevoksninger, der skal hugges om 5 eller 10 år give et bedre økonomisk resultat.

*Lundberg* havde her resultaterne for ældre bevoksninger i en længere periode, og de viser, at man ved en engangsgødskning med kvælstof (N) havde opnået en mertilvækst, men at

må til enhver tid være økonomiske ressourcer, således at der kan handles dynamisk og effektivt i påkommende tilfælde – det kan være ved engagement af sagkyndig assistance juridisk, ingeniørmæssig el. lign. eller ved tiltrækning af udenlandske eksperter til løsning af specielle opgaver af kortere eller længere varighed. Endelig kan det være ved direkte køb af tekniske hjælpemidler og lign.

Det Danske Hedeselskab har i mange år haft en organisationsform, der i princippet ligger tæt op ad det beskrevne og udviklingen er allerede godt i gang andre steder i landet – tankerne gør således ikke krav på at være nye, men de er et forsøg på et overblik, og de er så aktuelle som aldrig før.

*Forskningsinstitutionerne og skovbrugets skoler* må også opfattes som – og må opfatte sig selv som serviceinstitutioner i videste forstand. På disse institutioner er samlet en meget stor viden. Denne viden er at sammenligne med en kapital, der med renter må frigøres og omsættes i praksis, det er det, der er meningen. Praksis må re-

kvirere denne viden og tappe af den, og praksis må være institutionerne behjælpelige med formulering af fremtidige opgaver – opgaver der bør give det størst mulige grænseudbytte.

Som supplement til den skitserede »politik«, der efter undertegnedes opfattelse bør følges af de enkelte distrikter og af organisationerne når lejlighed byder sig, skal nævnes lidt om:

## »Hverdagsrationalisering«

Der kan spares mange millioner kroner årligt ved større og mindre rationaliseringsforanstaltninger i hverdagen. »Man skal ikke skue hunden på hårene«, og man kan ej heller i alle tilfælde med det blotte øje se, hvad der er rigtigt, og hvad der er forkert, man kan således kun sjældent se umiddelbart, om det betaler sig at intensivere. Gang på gang har vi i Skovteknisk Institut glædet os over studiet i skoven af en tilsyneladende velsmurt metode for så dagen efter ved regnemaskinens hjælp at konstatere,

man efter 5–7 års forløb havde kunnet konstatere en mindre tilvækst i de gødede parceller end i de ugødede. Denne nedgang ophæves kun delvis gennem en ekstra tilførsel af kvælstof, idet der synes at være tale om en kvælstofinduceret kaliummangel. Forsøgene har endnu ikke bragt en klaring af disse spørgsmål, men den tro, som man i vore nabolande har haft til at kunne klare spørgsmålet med en ren kvælstofgødsning, er ved at vige for en mere afbalanceret gødsning med makro-næringsstofferne N, P og K samt Mg og eventuelt også de egentlige mikro-næringsstoffer.

## »Maling« af pyntegrøntskulturer

*Holstener-Jørgensen* kom herefter ind på gødsningen af pyntegrøntskulturer, hvor man havde undersøgt de mængder erstatningsgødning, der skal tilføres for at erstatte de mængder, der bortføres ved klipningen. Ligeledes omtaltes den såkaldte »maling« af pyntegrøntskulturer ved tilførsel af kvælstof. Man havde her konstateret, at det udslag, man havde konstateret efter en gødsning i forsommeren, var større ved re-

at det var gået rigtig skidt. Hjælpemidlerne til gennemførelsen af »hver-dagsrationaliseringen« er mange, de er alle enkle, og de vigtigste er: regnskabsanalyser, kalkyler, metode- og tidsstudier og arbejdsplaner. Gamle metoder og nye metoder må granskes kritisk før dispositionerne træffes. Der er en tendens til at opfatte alt nyt som godt nyt. Dette er en »sandhed med modifikation«, alt for meget nyt er »gas« og hovedkuls overtagelse af alle nye ideer er lige så forkert som stædig fastholden i de gamle – ideerne nye og gamle må under luppen.

## Slutbemærkning

Det er ikke vanskeligt generelt at stille diagnosen på skovbrugets hovedsvag-hed i dag – den lyder kort og ikke særlig godt: »Vi er for mange« (beskæftiget med den rene træproduktion) – Vanskeligheden består derimod i at gøre noget ved problemet, den består i til rette tid at skaffe lønnende »erstatningsbeskæftigelse«, således at de i rationaliseringens kølvand kommen-de menneskelige problemer kan løses på en retfærdig og værdig måde.

visionen i august end ved revisionen i december. Vil man derfor have en virkning ved høsten i november-december, må gødsningen først foretages på eftersommeren. Sprøjtning med urea på nålene vil endda kunne foretages endnu senere.

For ældre *Chamaecyparis* havde man konstateret et merudbytte på 3600 kg pr. ha.

Herbicidesprøjtning har i visse tilfælde givet en forøget produktion, og større end for gødsning, men i andre forsøg har man konstateret en negativ vekselvirkning mellem sprøjtning med herbicider og gødsning.

Kvalitetssorteringen havde vist, at der ved gødsning både var opnået merudbytte i mængde og i kvalitet. Iøvrigt havde man konstateret, at kvaliteten var lokalitets- eller rettere jordbundsbestemt, idet man på den ringere jordbund kunne have 30 % prima, hvor man på den bedre jordbund kun opnåede 15 % prima.

I diskussionen deltog blandt andre skovrider *E. Christiansen*, Linå Vesterskov, der særligt interesserede sig for gødsning af pyntegrøntskulturer og selv har nogle forsøg løbende sammen med skovtaksator *J. Lundberg*. I etablerede bevoksninger havde man haft gode resultater af gødsning med 200–400 kg urea pr. ha og år, hvad der såvel i vægt som i penge havde forøget produktionen i en 30-årig nobilisbevoksning med indtil 50 %, selv om der var en noget mindre procentdel 1-sortering i den gødede parcel end i den ugødede.

Men der er stadig mange problemer. Det havde således vist sig i nogle juletræskulturer både af nordmannsgran og nobilis, at de ugødede parceller var lidt højere end de gødede.

Iøvrigt er proveniensspørgsmålet hos pyntegrøntarterne også af stor betydning. Nordmannsgran fra *Ambrolauri* i Kaukasus var gode, og af nobilis havde Statsskovenes Planteavlstation indkøbt en serie provenienser til afprøvning samtidig med, at man havde indsamlet frø fra særligt velfarvede, blå nobilis. Planterne fra disse udvalgte træer er nu spredt i forsøg over hele landet.

Hvornår skal man gødske? Skal man begynde 1, 2, 3 eller 4 år efter plantning, og hvilken dosering?

Forstander *E. Holmsgaard* mente, at

det for pyntegrønttræarter var Forsøgsvæsenets opgave at finde frem til de gødningsstoffer, der har betydning for træernes vækst, såvel for et kortere som et længere åremål, som f. eks. ved den kvælstofinducerede kaliummangel, medens praktikerne selv må finde frem til den mængde, der skal anvendes. Og specielt for pyntegrønt med den korte produktionstid vil udgiften til kunstgødningen være lille i forhold til de forøgede høstningsresultater.

Skovrider *J. E. Handberg*, Feldborg, kom ind på, at man ved gødsningen kan se bort fra forrentningen også for de yngre bevoksninger, der har mere end 5–10 år til afdriftstidspunktet. Kan man ved gødsningen forøge tilvæksten med 15 % i de yngre bevoksninger, vil man dels få disse op i bedre dimensioner, end man ellers ville have fået, og dels vil man kunne opretholde samme gennemsnitlige vedmasse pr. ha, selv om man øger hugsten.

Pyntegrønthandlerne er meget interesserede i, at skovdistrikterne sørger for en kvælstofgødsning sidst på sommeren eller først på efteråret for at »male« grøntet og juletræerne, og vil også gerne give en merpris derfor.

I denne forbindelse kom man ind på det forhold, at selv om man ikke gøder, vil kulturerne ofte se bedre ud i oktober end i august. Man drøftede forholdet, og var inde på, at den større fugtighed i efterårsmånederne er skyld i, at der frigøres mere kvælstof.

#### Jordbunds- eller bladanalyser

På et spørgsmål om betydningen af at anvende jordbundsanalyser eller nåleanalyser udtalte *Holstener-Jørgensen*, at der stadig er mange uafklarede spørgsmål. Jordbundsanalyserne er det ikke lettere at tyde for skovbruget end for landbruget, og for nåleanalyserne havde man kunnet konstatere, at selv om den mængde af et næringsstof, der fandtes i nåleanalysen, viste, at man befandt sig inden for det felt, hvor der skulle være en god tilgang på næringsstoffet, kunne man alligevel få tydelige udslag for en ekstra tilførsel af dette. Indenfor landbrug og havebrug er man i de senere år gået stærkt ind for blade- eller planteanalyser som grundlag for gødsningen.

#### Kulturforsøg

Om eftermiddagen omtalte forstkandidat *J. Neckelmann* fra det forstlige

Forsøgsvæsenes Hede- og Klitskovs-afdeling nogle kulturforsøg med rødgran på midtjysk hede, hvor man dels havde undersøgt betydningen for kulturens udvikling af: dybpløjning eller furepløjning, rensning eller ikke rensning, uden hjælpetræer eller med hjælpetræer af bjergfyr eller japansk lærk. Der var ialt 24 kombinationer, og de ledsagende farvelsbilleder virkede overbevisende, men uden særlige forudsætninger er spørgsmålet ikke let at trænge igennem. Planteafgangen havde for rødgran været minimal 0–15 %, således at efterbedring med rødgran ikke skulle være nødvendig, selvom kulturen havde oplevet tørken i 1955. For lærkene havde afgangens derimod været rigeligt stor i de furepløjede og i de urensede parceller, 40–55 %, medens den i de dybpløjede og de rensede parceller havde været under 20 %. Uden rensning havde effekten af hjælpetræerne også været ringe.

Da plejen af hjælpetræerne (opstamning m. m.), indtil der kan opnås et positivt dækningsbidrag, er ret bekostelig, indtil 1100 kr. pr. ha, vil den kemiske udrensning, der kan foretages for ca. 150 kr. pr. ha, sikkert få stor betydning.

#### Rødgranmasseformel

Forsøgsassistent *H. C. Olsen* havde for at nå frem til en matematisk formel, der kunne benyttes ved vedmasseberegning for rødgran på EDB, analyseret det formlsmateriale for rødgran, der findes hos Det forstlige Forsøgsvæsen. Det var her lykkedes at få bestemt en formel, hvorefter det var muligt at opnå nøjagtigere bestemmelser end hidtil for de små trædimensioner og for hedebevoksninger ved at tage alderen med ind i formlen.

Vedmassestabeller viste i de små dimensioner nogle afvigelser fra de af skovrider, dr. agro. *A. S. Sabroe* i 1939 udarbejdede vedmassestabeller for rødgran.

#### Trametes ved foryngelse af bjergfyr

Afdelingsleder, dr. agro. *A. Yde-Andersen* omtalte resultaterne af nogle undersøgelser over: Skærmstilling og underplantning af bjergfyr med henblik på udviklingen af *Fomes annosus*. Ved skærmstilling og underplantning af nogle bjergfyrbevoksninger, hvor



# Hvor meget træ bruger Danmark?

Den stigende aktivitet inden for byggeriet medfører stærk forøgelse i forbruget af strukturbevaret nåletræ

Af KNUD DALGAS

På Landbohøjskolens skovbrugsafdeling er der gennem længere tid blevet ført en statistik over Danmarks import og eksport af træ og træprodukter. Man har herved benyttet sig af oplysninger fra Danmarks Statistiks tabeller over vareomsætningen mellem Danmark og udlandet. Mængderne i de forskellige varegrupper, hvori der indgår træ, er omreg-

net til m<sup>3</sup> råtræ og ved summering har man fået et skøn over, hvor stor en mængde råtræ importen og eksporten svarer til. Et skøn over størrelsen af træforbruget er herefter blevet udregnet som import ÷ eksport + hugst.

Resultatet af disse beregninger må tages med et vist forbehold, da der mange steder indgår usikre faktorer og subjektive

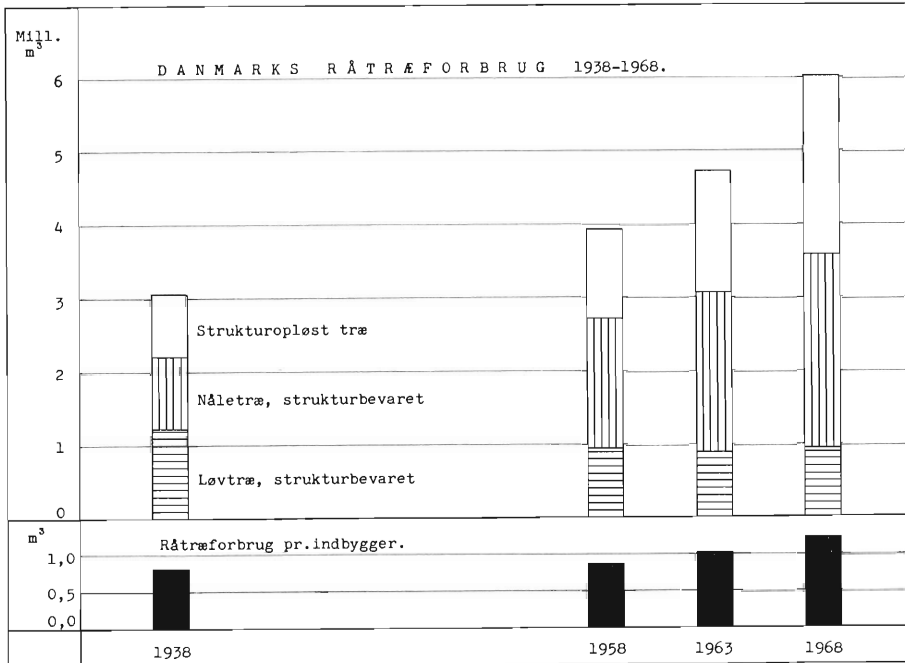
vurderinger, men skønsvist vil fejlen ved det beregnede totale træforbrug næppe overstige 10 %.

I nedenstående figur ses resultaterne for følgende år: 1938, 1958, 1963 og 1968. Det samlede råtræforbrug er her dels fordelt på strukturbevaret løvtræ, strukturbevaret nåletræ og strukturopløst træ, dels opgivet i m<sup>3</sup> pr. indbygger. Strukturbevaret træ omfatter den del af træprodukterne, hvor man umiddelbart erkender, at produkterne er fremstillet af træ; f. eks. brænde, tømmer, træuld, finer, spånplader. Det strukturopløste træ omfatter følgende produkter som papirmasse, papir, pap, fiberplader m. m. Det bemærkes, at ved beregningerne for 1968 er den del af hugsten, der blev lagt i depot, ikke medtaget.

Forbruget af strukturbevaret løvtræ har i de senere år (1958-1968) ligget ret konstant på knap 1 mill. m<sup>3</sup>. Der er imidlertid sket en stærk forskydning i anvendelsen af dette træ, idet en stadig mindre del går til brænde. I 1958 gik 38 % af løvtræhugsten til brænde, mens brændeandelen i 1968 var kommet ned på 14 %. Langt den største del af det strukturbevarede løvtræ anvendes således til byggeri, møbler, trævarer, emballage m. m.

Hvad angår forbruget af strukturbevaret nåletræ, er dette, som det fremgår af figuren steget stærkt i de senere år. Det anvendes hovedsageligt til byggeri, men bruges også til hegn, emballage, trævarer, brænde m. m. Som ved løvtræet er også her den del af hugsten, der går til brænde, faldet, nemlig fra 16 % i 1958 til 5 % i 1968.

Den stigende anvendelse af strukturbevaret nåletræ hænger således nøje sammen med en stigende aktivitet inden for



der ikke tidligere havde været foretaget hugst og ej heller fandtes rodfordærverangreb, havde man ved forsøgsanlægget sammen med rødgran plantet douglas. Douglas er nemlig god som indikatorplante, da den let går ud, når den bliver angrebet af svampen. I forsøget i Gludsted plantage var der stadig efter 7 års forløb intet angreb af rodfordærveren, medens der i Flensborg plantage havde været følgende angrebsprocenter:

- Hugst om efteråret.
- Hugst om efteråret.
- Hugst om vinteren.

- Stød tjæret. 1969. 2,3 % douglas dræbt.**  
**Stød ubehandlet. 1969. 9,9 % douglas dræbt.**  
**Stød ubehandlet. 1969. 0,5 % douglas dræbt.**

Den gang anvendte man tjære, men nu vil man anvende natriumnitrit, og det har vist en god virkning i de farlige efterårsmåneder. Det minimale angreb efter hugsten om vinteren må skyldes de dårlige vækstforhold svampesporerne vil have på dette tidspunkt og den ringe sporeproduktion på denne årstid.

Da sårfladerne er særligt store ved foryngelsesafdrifterne, ville en behandling med natriumnitrit være fordelagtig.

Medens Yde-Andersen ikke mente, at der ville være mindre smittefare ved at sætte høje stød, ville sprøjtning af bjergfyr med herbicider sikkert kunne analogiseres med de overvoksede og kvalte bjergfyr, der ikke har givet en indfaldsvej for rodfordærveren på samme måde, som sabling af bjergfyr og

hugst af ammetræer uden smøring har kunnet det.

Man må regne med, at rodfordærversvampen, der kun undtagelsesvist er konstateret frit i jorden, vil kunne leve i indtil 20 år i angrebne stød.

Skovrider N. L. Thomsen, Lindet, omtalte, at man på Lindet Statsskovdi-

strikt foretog smøring af alle stød i bevoksninger op til 40-45 år for en udgift, der svarer til ca. 7 % af skovningsudgiften, hvilket ikke forekommer at være et afskækkende tal, såfremt man blot redder en lille del af det ellers angrebne træ.

Foredragene blev påhørt med stor interesse, og det er kun få af diskussionsindlæggene, der har kunnet medtages her i referatet. Disse foredrag har en meget stor betydning ved at bringe forsøgsresultaterne ud til praktikerne på et tidligt tidspunkt og på en måde, der ofte fanger mere end en selv nok så velskrevet længere afhandling. Praktikerne kan allerede nu begynde at anvende de foreløbige resultater vel vidende, at forskerne kræver en meget betydelig sikkerhed før de sætter deres resultater på tryk, medens de selv gerne går i gang på en noget mindre sikker indikation.

E. Tolstrup.

# Båndkæppeskoven i Sydsjælland

En omtale på grundlag af dr. phil. Holger Munk:  
»Hasselskoven – en skov – og landbrugshistorisk studie  
fra Sydsjælland 1600-1700«

Af P. CHR. NIELSEN

Båndkæppeskoven er genstand for indgående omtale af Chr. Vaupell i »De danske Skove«, 1863, under overskriften: »Underskovens økonomiske behandling«. Vaupell fremhæver Petersgårds skove som det eneste sted i landet, hvor hasselbuskene behandles på en særlig måde, »hvorefter det bliver muligt at forædle produktet. De lange hasselgrene, som udgår fra stubbene forfærdiges til hammerskafter, tøndebånd etc. og kaldes derfor båndkæppe« (Vaupell s. 193). Herefter gives en redegørelse for det økonomiske udbytte af hasselskoven, og Vaupell slutter: »Der står kun tilbage at bemærke, at forstembedsmændene indrømme, at de ikke formåer at producere så mange eller så gode båndkæppe, som bønderne kunne tilvejebringe, da de dreve båndkæppehugsten« (Vaupell s. 199). Forfatteren til det ny værk om båndkæppeskoven er født på Munksgaard

i Vintersbølle ved Vordingborg i 1892, og i 1955 blev han Doctor philosophiae på sin afhandling om »Rytterbonden 1718–1768«. I det nu foreliggende arbejde har han givet en overordentlig interessant skildring af båndkæppeskoven og bøndernes rettigheder i den. Bogen bygger hovedsageligt på arkivmateriale i form af gamle retsprotokoller. Det er mennesker: bønder, herremænd, skovridere, skovfogeder og prokuratorer, der optræder i retssagerne, og det er på grundlag af deres udsagn, man er i stand til at danne sig et billede af båndkæppehugsten og dens store økonomiske betydning for de 5–6 landsbyer, hvis beboere til fuldkommenhed havde udviklet denne driftsform, der i det mindste går tilbage til begyndelsen af 1600 tallet.

Bogen er på 250 store sider, og læseren får ikke alene noget at vide om båndkæppe, men også om den tids menne-

sker. Af overordentlig kulturhistorisk, retshistorisk og skovhistorisk værdi er skildringen af stridighederne om retten til båndkæppeskoven og underskovens træer og buske i det hele taget. De personer, der særlig tiltrækker sig opmærksomheden, er en af egnens rigeste bønder, Rasmus Peder Madsen (1733–1807), der er rig i kraft af sin værdifulde båndkæppeskov, og storkøbmand og godsejer, Peter Johansen (1728–1799), der erhvervede Kallehave gods, det senere Petersgård, ved ryttergodsauktionen i 1774. Det er navnlig deres retssager og en påfølgende sag mellem Peter Johansen og Rentekammeret, der kaster lys over båndkæppeskovens historie.

## Omstridte Rasmus

Rasmus Peder Madsen er en stout, rethaverisk bonde, der allerede før Peter Johansen købte godset, havde ført adskillige processer, hvori naboer, skovfoged, skovridere og regimentsskriver havde været involveret, måske fordi man havde kik på hans gode fæstegård, som man gerne ville have ham fradømt, men som han ifølge loven »sad i« på livstid. Også Peter Johansen vil gerne være Rasmus kvit, samtidig med at han ønsker at vise, at det er godsejeren og ikke bønderne, der har retten til båndkæppehugsten, en ret, som bønderne stedse havde nydt, medens Vordingborg gods tilhørte kongen som ryttergods. For at tækkes sin herre »lister« skovfogeden, der selv havde et horn i siden på Rasmus, nogle stænger af eg og bøg, der som overskovstræer altid havde tilhørt jorddrotten, ind i de bunker, som Rasmus havde hugget i underskoven. Dette »skovtyveri« opdages naturligvis af skovfogeden, og Peter Johansen »beviser« yderligere sin ret til underskoven ved at hente 900 båndstager, som Rasmus havde hugget, hjem til godset og senere sende dem til København.

Rasmus Peder Madsen kender sin ret og vil kæmpe for den – hans hele eksistens afhænger jo deraf. Han, der ikke selv kan skrive, får udarbejdet et bønneskrift til kongen, hvori han beder majestæten befale Peter Johansen at efterleve en resolution af 1746 eller give Rasmus en kopi af resolutionen, hvori der gives bønderne på Vordingborg gods ret til at pleje og passe deres båndkæppeskov og anden underskov

byggesektoren. For at dække træbehovet har det været nødvendigt at øge importen af halvtømmer, planker, brædder, spånplader, krydsfiner m. m.

Den største stigning i træforbruget i de senere år findes imidlertid inden for det strukturopløste træ. Der er her sket en fordobling i tiden fra 1958 til 1968. Stigningen er næsten udelukkende dækket gennem forøget import af avisepapir, tryk-papir, kraftpapir, pap m. m.

Det er ikke kun det samlede forbrug, der er steget, men også forbruget pr. indbygger. Dette var i 1938 på 0,87 m<sup>3</sup> om året, i 1963 1,02 m<sup>3</sup> og i 1968 1,24 m<sup>3</sup>. Til sammenligning var forbruget pr. indbygger i 1963 i hele Europa 0,55 m<sup>3</sup>, i USSR 1,10 m<sup>3</sup> og i Nordamerika 1,60 m<sup>3</sup>.

Sammenligner man det totale råtræforbrug med Danmarks årlige hugst, forhold-

der det sig således, at hugsten i tiden fra 1958 til 1968 formodentlig ville være steget fra 1,8 mill. m<sup>3</sup> i 1958 til 2,0 mill. m<sup>3</sup> i 1968, idet der således ses bort fra merhugsten i 1967–68 på grund af stormfald. Da det samlede forbrug i 1958 var på knap 4 mill. m<sup>3</sup> og i 1968 på ca. 6 mill. m<sup>3</sup>, er Danmark således i stadig mindre grad blevet selvforsynende med træ. Dette gælder dog ikke for det strukturbevarede løvtræ, hvor dansk skovbrug stort set kan dække forbruget (på nær import af ca. 100.000 m<sup>3</sup> oversøisk træ).

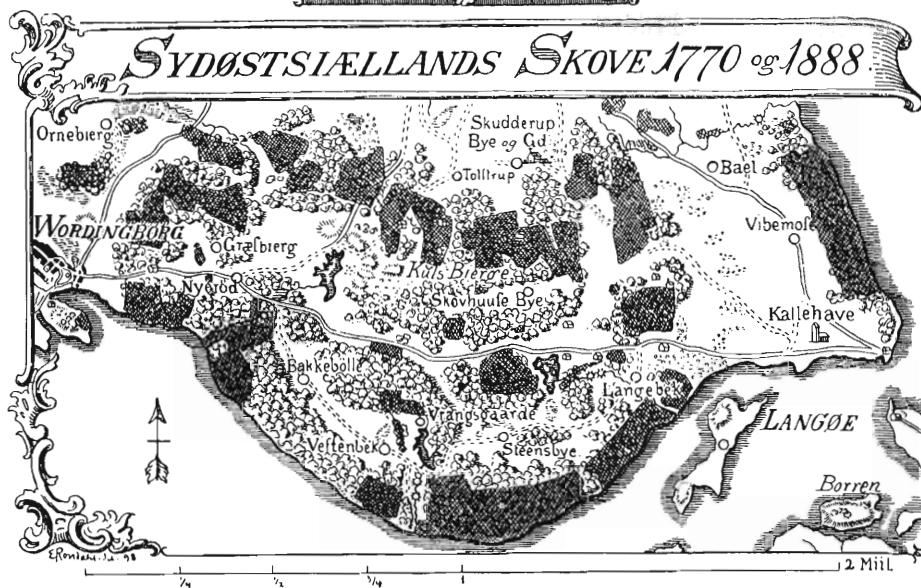
Med hensyn til strukturbevaret nåletræ og strukturopløst træ kan skovbruget med dets nuværende produktionsapparat derimod på ingen måde skaffe tilstrækkelige forsyninger til det voksende behov for træ.

Knud Dalgas.

## Til stormfald

i stort nåletræ søger hallandsk gods øvede skovarbejdere, gode familiebønder haves. Varig ansættelse mulig. Henvendelse til

skovridere P. Neergaard-Petersen,  
Bökås 31070 Torup. Sverige.  
Telf. 0345 20710.



og at hugge i underskoven uden udvisning. Det er Rasmus' hensigt at føre proces mod herremanden. Denne sag begyndte i 1775, og først i 1782 blev de deraf følgende sager afsluttet.

Kort efter Peter Johansens »beslaglæggelse« af Rasmus' båndkæppe mødes de to mænd tilfældigt i Langebæk, og Rasmus beskylder skovfogeden for at være »en tyv og en skælm«, og kalder den, der har ham i sit brød for »lige så nedrig«. Den nybagte herremand, der for øvrigt var fæstebondensøn fra egnen, beslutter at vise, hvem der har magten, og kalder et par dage senere Rasmus til sig for at få en underskrift på, at han var fuld eller gal, da han brugte skældsord mod sin husbond. Da Rasmus ikke vil underskrive, skal han have »skrub«, og godsets forvalter og skytte trakterer ham så voldsomt med et par hasselkæppe, at han først kom nogenlunde til hæfterne efter et halvt års forløb.

Rasmus anlægger sag vedrørende afstraffelsen. Birkedommeren giver Rasmus medhold og dommen stadfæstes af højesteret, hvortil Peter Johansen kerer afgørelsen. Også båndkæppe-sagen vinder Rasmus, og Peter Johansen dømmes til at betale for båndkæppene. Denne afgørelse gør det klart, at alle fæstebønderne på godset har ret til at hugge i underskoven uden udvisning.

Peter Johansen ser, at det vil medføre et stort tab for ham som godsejer, og

dette tab vil han naturligvis ikke lide. Det skal staten betale, og han lægger sag an mod Rentekammeret, der efter hans opfattelse har udbudt godset under falske forudsætninger, idet der i auktionskonditionerne kun var anført almindeligheder, nemlig at godset afhændes ikke med anden ret og rettighed, end der til nu ligger og af alders tid tilligget haver, og dertil med rette bør ligge, alt således, som hans majestæt samme ejet og besiddet haver« (Hasselskoven s. 84). Peter Johansen hævder, at når der ikke udtrykkeligt var gjort opmærksom på, at brugsretten til underskoven tilhørte bønderne, så havde han været i god tro, når han mente, at hugsten i underskoven var en herlighed, der skulle administreres af og tilhørte jorddroten, således som det var tilfældet alle andre steder i landet.

#### Bøndernes ret

Til at behandle denne udviklede sag blev der nedsat en kommissionsdomstol i 1778, og det er navnlig bøndernes vidnesbyrd for denne domstol, der danner baggrunden for de mange oplysninger, som dr. Munk har hentet frem fra arkiverne, og som giver os billedet af hasselskovsdriften i 1700 tallet.

Et resume af forholdene får man i prokurator Klemps indlæg i sagen: »For at vise, at denne rettighed, som bønderne har til at hugge hasselkæppe, ej

er nogen glimrende form fremfor andre skovbønder, ej heller nogen herlighedsret i henseende til skoven, men alene en frugt af deres vindskibelighed og indsigt, vil man straks blive var, når man sammenligner deres handlemåde med de andre bønders, thi disse sidste lader deres kvæg gå ind i deres skovparter og græsse, hvor de da afgnaver de unge opvoksende træer uden noget lidet, som bruges til gærdsel, og sådan ville her også se ud, hvis bønderne i denne egn handlede sådan, men i stedet hvor andre har øde og bare pletter i skoven – hist og her med torne begroet – så prunker disses (Kallehavebøndernes underskove) med frugttræer og hassel –. Her sælges da frugt og tøndebånd, hvilke sidste er for staten så nyttig, at den kan spare de penge, den forhen til Holland og Pommeren har måttet udgive. – Se, det har staten vundet ved deres vindskibelighed –«, og bønderne kan desuden betale enhver sit, hvad alle må glæde sig over – ikke mindst herskabet, som tilmed i stedet for de øde og tornebegroede pletter nu får mange »ege- og bøgetræer, som bønderne har opelsket ved sin flid og sig selv til skade.

Thi midt i hans hasselstubbe opspirer den unge ege- og bøgepurre, som beskyrmet af hasselen er fri for vilde dyrs afsnuppen, så at den tiltager år for år i højde og tykkelse, da hasselen, når den har nået en mådelig stoks tykkelse, bliver til tøndebånd afhugget, og da er kun tilbage tynde og spæde hasseler, som af den tykkere pur bliver kvalt og til sidst ganske udgår. Se, nu er bondens profit for sin vindskibelighed i lyset, men herskabets vokser mægtigt frem, og endda må bonden misundes dette ringe« (udbytte af sin underskov)« (Hasselskoven s. 149). Sagen står på gennem flere år. I Munks bog fylder referatet af kommissionsdomstolens forhandlinger alene 28 sider. Kommissionsmedlemmerne kan ikke komme til enighed, og sagen afgøres i 1782 i højesteret. Bønderne beholder deres ret til underskoven, så længe de har gården i fæste, d.v.s. så længe de lever, men ved indgåelse af nyt fæstemål, har godsejeren ret til at inddrage retten til hugst i underskoven. Dommen er helt i pagt med udskiftningstidens opfattelse: enhver må frit kunne benytte sig af sin ejendom uden servitutter af nogen art.

## Store reformer

Da Peter Johansen var død, købte staten Petersgård tilbage i 1799 i overensstemmelse med C. D. F. Reventlows skovpolitik, der bl. a. gik ud på at sikre staten betydelige skovområder, ikke mindst egeskove af hensyn til flådens forsyning med skibstømmer, som der trods Peter Johansens skibsværft endnu fandtes betydelige mængder af i de petersgårdske skove. Det var også i overensstemmelse med statens skovpolitik, at skovene skulle udskiftes, og bøndernes rettigheder »udakkorderes« af skovene, således at skovbrug og landbrug kunne blive adskilt. Og det var i overensstemmelse med landbopolitikken, at bønderne skulle være selvejere med de enkelte gårdes jordtilliggende på eet sted, efter at der var foretaget en udskiftning af landbrugsjorden. Der forestod således store reformer på Petersgård.

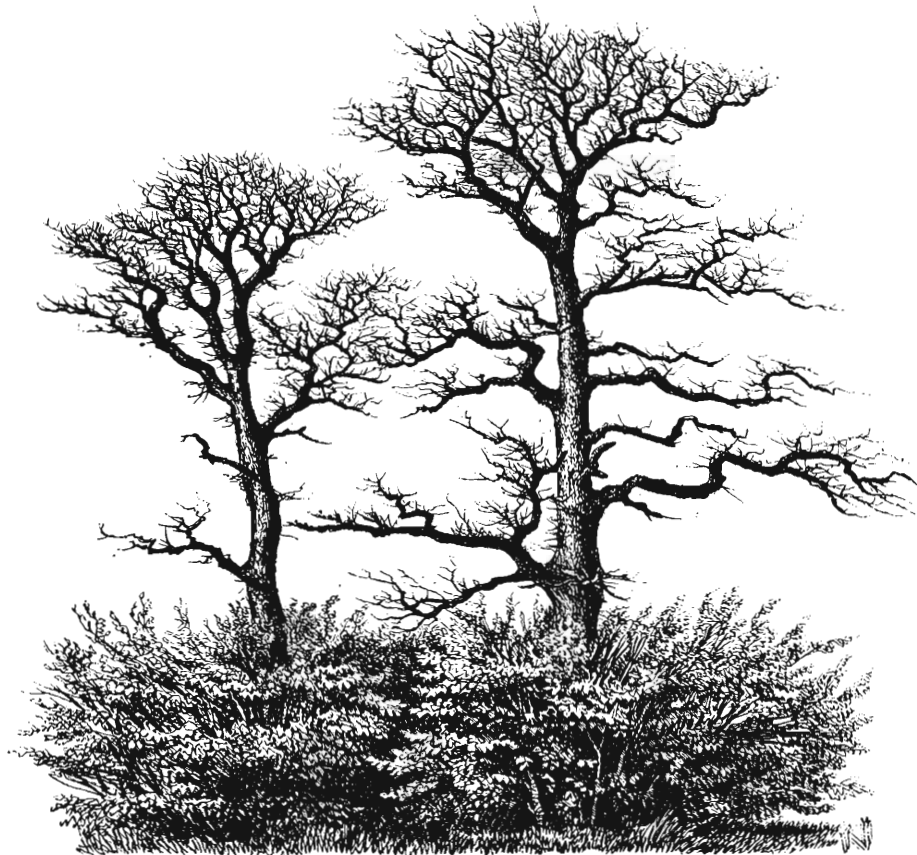
Det blev Chr. Rothe, der kom til at forestå disse arbejder, der var så godt som tilendebragt omkring 1805. Statens skove skulle være højskov, særligt af eg, og efterhånden som tilkultivering af de snart derefter indhegnede skove skred frem, skulle bøndernes båndkæppehugst ophøre inden for skovgrænserne. I de underskove og på de marker, som bønderne havde fået overladt, kunne de fortsætte, som de havde lyst. Reformerne på Petersgård fandt sted i årene umiddelbart før udstedelsen af Fredskovsforordningen af 1805, og dr. Munk antyder, at erfaringerne her har haft indflydelse på udformningen af denne forordning, der siden 1805 har sat sit præg på vore skove.

Rothe havde gerne set, at båndkæppedriften i de kongelige skove kunne være bevaret som bierhverv for bønderne, da »ung egeskovsopelskning kan bestå og gå frem i forening med kæppeskov-bedriften« og han giver hasselskoven det forsvar, »at den hugges i det mindste 30 gange, medens egen vokser til øksen, og at båndkæppe er i økonomisk hensigt en trængende fornødenhed for staten ligesom egen« (Hasselskoven s. 199). Rothe ser for sig, at en træindustri kan udvikles i disse egne med hasselkæppe som et vigtigt råmateriale: »Jeg kan ikke tænke mig nogen årsag, hvorfor med disse mennesker og Petersgårds skove, hvor-

fra træmaterialet kan fås fra første hånd, og altså forholdsvis godt køb, samt den lette søtransport, ikke skulle kunne levere pibe- og tøndestaver og bånd for bedre køb, end fra Holland, ege-trækar for lige så godt køb som finnernes gran-trækar, ege-tækkespånér til møller, for lige så godt køb som de svenske, lerkar for bedre køb end de bornholmske, tildannet hjultømmer, træsko, kort: alt hvad der kommer af og hvortil behøves træ og brænde, for lige så godt køb som fra noget andet sted.« (Hasselskoven s. 200).

## Et godt aktiv

Forstvæsenet fik sat system i båndkæppedriften inde i skovene med lejet arbejdskraft, og den var en periode et godt aktiv, således som Vaupell gjorde rede for det i 1863. Allerede da var hasselbåndkæppene dog ved at være udkonkurreret, således som det fremgår af P. E. Müllers skovbrugsstatistik fra 1881: »For at fuldstændiggøre billedet af landindustriens tilbagegang, må også nævnes det i tidligere tid ret anselige båndmageri, der dreves i det sydlige Sjælland, navnlig i Vording-



Efter udskiftningen kunne bønderne vel dyrke hassel på deres selvejerlodder, men bønderne i Viemose så nødig, at Strandskoven, der var den bedste af deres hasselskove, gik dem af hænde, og ansøgte i 1812 om tilladelse til at købe den. C. D. F. Reventlow så velvilligt på andragenet, men bemærkede samtidigt, at det var vigtigt at tage hensyn til forstsvæsenets interesser, og sagen løb ud i sandet. Reventlow trak sig tilbage fra statstjenesten i 1813, og omtrent samtidig begyndte den store landbrugskrise.

Der er ingen tvivl om, at krisen fik indflydelse på bøndernes interesse for båndkæppeskoven, der efterhånden forsvandt fra deres lodder.

borgegenen, hvortil hasselskoven i egnens egeskove leverede materialet, og som Begtrup i 1803 kalder »bondens bedste næringsgren« i hin egn. I 1819 afsatte således Petersgaards Distrikt 100.000 stkr. båndkæppe årlig til egnens landboere, i 1830 var dette kvantum allerede dalet til 60.000 stkr., i begyndelsen af tresserne afhændes kun ca. 10.000 båndkæppe, og nu afsættes aldeles ingen længere til båndgøring; thi det lille, årlige kvantum af 3 til 4.000 kæppe, som distriktet sælger, anvendes nu kun til tækkekæppe og hammerskafter. Jernbånd og udenlandske pilebånd have fortrængt de sydsjællandske hasselbånd, og den nu aftagende interesse hos landboerne for

slige småindustrier er vel ligesom bønder-skovens forsvinden kommen den fremmede konkurrence imøde«. (Tidskr. f. Skovbrug, bd. 5, s. 147).

Dr. Munk har sat grænsen for den tidsperiode, han behandler i sin bog, til 1600 og 1700 tallene, og skildringen af hasselskovens skæbne afsluttes i 1813. Ovenstående citat fra P. E. Müller har anmelderen fundet frem for at give læseren afslutningen på båndkæmpeskovens historie.

Når man læser dr. Munks afhandling, fængsles man af personschildringen, navnlig af Rasmus Peder Madsen, og lidt uden for afhandlingens emne fortæller forfatteren, hvorledes det gik ham indtil hans død i 1807, samme år som bønderne i Viemose fik skøder på deres gårde, og samme år som hans gård blev flyttet ud på overdrevet, hvor sønnen overtog den.

I det foregående har jeg søgt at give et kort resume af bogens hovedtema: hasselskovens historie. Jeg skal ikke i denne anmeldelse komme nærmere ind på de skildringer, der belyser landbrugshistorien, kulturhistorien og retshistorien – kun med henblik på det sidste meddele, at vi får beretningen om det sidste ridt på træhesten i Sydsjælland i 1784. Men skovhistorisk er det af stor interesse, at bogen i væsentlig grad bidrager til forståelse af begreberne: overskov og underskov, der spiller en stor rolle i vor skovlovgivning.

Fredskovsforordningen af 1805 benytter disse to betegnelser, og i den nu gældende skovlov af 1935 spiller begrebet overskov en dominerende rolle for fredskovskonstateringen, selv om man kun har vovet at bruge ordet i loven indirekte med § 1's henvisning til fredskovsforordningens § 14: »Ligesom det hidtil har været forbudt at omhugge skov for fode, ville vi også herefter, at den strækning, hvorpå der nu står overskov, ikke skal kunne forvandles til ager, eng eller græsning ...« De mange citater og referater af retssagerne fra 1700 tallet, da enhver vidste, hvad der var overskov og underskov, bringer læseren en bedre forståelse af de for nutiden ofte noget svævende begreber.

I sin bog om »Rytterbonden«, 1955, har Holger Munk givet en skildring af skovene, særligt set fra bondens synspunkt i perioden 1718–1768 (s. 239–

# Et kik over skovdiget

Outsider-betragtninger over skovbrugets tidehverv og dets lighedspunkter med anden dansk industri

Af KNUD MEISTER

Den amerikanske bladmand T. S. Matthews, der i en årrække redigerede nyheds-ugebladet TIME, blev engang spurgt om, hvilken af hans egenskaber han anså for den væsentligste for opfyldelsen af hans pligter som bladleder. Uden tøven svarede han:

»Min meget omfattende uvidenhed!«

Det er med identiske kvalifikationer, at jeg i det følgende slår på skrivemaskinens taster, og det er muligvis udelukkende erkendelsen heraf, der giver mig mod til at fremsætte de følgende betragtninger. Ekspertter med divergerende meninger vil uden vanskelighed kunne slå mig af marken med henvisning til, at jeg ikke er fagmand på det skovtekniske eller skovøkonomiske område, og jeg vil da kun formå at klynge mig til den overbevisning, at til de demokratiske rettigheder hører både ytringsfriheden og det privilegium at

have uret, så længe man også er høflig. Dette nummer af SKOVEN er det femtende i rækken, siden »Forstlig Budstikke« blev afløst af et tidsskrift. I den tid, der er gået, har det været en oplevelse at møde danske skovfolk af mange slags fra professorer til skovejere, fra forstkandidater til skovfogeder og skovarbejdere. Miljøet er mig ganske vist ikke fremmed, da jeg har haft den lykke at vokse op (under kummerlige og glade vilkår) i en skov i de magre 1920'ere og 1930'ere. I dag ejer jeg ikke mere skov, end at jeg hurtigt kunne tælle hvert grantræ, om det skulle blive nødvendigt. Men som emne er skoven i slutningen af det 20. århundrede så fængslende, at den bestandigt må beskæftige den, der får mulighed derfor.

Det føles også naturligt at drage sammenligninger med skoven og andre

267). Dette kapitel er et værdifuldt skovhistorisk bidrag, hvorved forfatteren allerede havde slået sit navn fast som skovhistorisk forfatter i 1955. Hans ny værk om »Hasselskoven« er af væsentlig betydning for forståelsen af skovbruget i 1700 tallet, selv om det kun behandler forholdene inden for et meget begrænset område, og selv om man ikke fra forholdene i Sydsjælland direkte kan drage paralleller til andre egne af landet, hvor behandlingen af underskoven adskilte sig fra den sydsjællandske båndkæpedrift. Under retssagerne og andre steder i bogen omtales disse forskelle imidlertid, og man kan herfra slutte mangt og meget om ejendomsforholdene og driften af skove, der lå i fællesskab, om bøndernes skovskifter m. m. Holger Munk har selv udgivet sin bog, der kun er trykt i 700 eksemplarer. Han har fået støtte til indsamling af materiale og udgivelse fra Ministeriet for kulturelle Anliggender, Carlsberg-

fondet, Carlsen-Langes Legatstiftelse, Knud Højgaards Fond samt fra et anonymt fond. Fra skovbrugets side skal vi glæde os over denne støtte, der har gjort det muligt for dr. Munk at få udgivet sit arbejde, der belyser et interessant kapitel i vore skoves historie. En stor del består af citater og referater fra retsprotokoller, og man ville måske på forhånd anse det for lidt tørt stof, men forfatteren har forstået at fremstille sit emne, således at bogen er let læst, ja til tider spændende.

Det er ret sjældent, at der udgives danske bøger om skovene, særligt om skovens historie, og selv om skovbrugeren ikke kan benytte »Hasselskoven« som lærebog ved den nutidige skovdrift, vil jeg anbefale at anskaffe den. Bogen fås lettest ved direkte henvendelse til Dr. phil. Holger Munk, Færggården, 3600 Frederikssund, men kan også købes i boghandelen. Prisen er 96,00 kr.

P. Chr. Nielsen.

danske erhverv og at se de parallelle linjer i udviklingen inden for det tekniske, det økonomiske og dermed også det personalemæssige felt i skovbruget og i andre hjemlige erhvervsvirksomheder.

Jeg har gennem nogle år haft nær forbindelse med danske håndværksorganisationer og har taget del i debatten omkring uddannelsesproblemerne. Der er jo en ret fantastisk udvikling i gang på dette felt, og det er ikke blot årene efter afslutningen af folkeskoleundervisningen, der præges – og navnlig vil blive præget – af nye tanker og nye mål. Også efter aflagt svendeprøve går manganen en håndværker videre i teksten og videreuddannes med væsentlige og nødvendige specialer for øje. Dette gælder især byggesektoren, hvor håndværkssvende kan studere videre til teknikumingeniører, bygningskonstruktører og andre uddannelser, som samfundet i stedse stigende grad har behov for. Men byggefagene er ikke alene om at modtage disse dygtige folk, som ofte beklæder store og vellønnede stillinger og i høj grad bidrager til at fremme dansk industri.

### **Svælg, der forsvinder**

Det er i og for sig ikke så mange år siden, civilingeniørerne med en anelse skepsis – og måske andda en portion nedladdenhed – så på disse, efter deres mening, halvstuderte røvere. Men den tid er forbi, ikke fordi civilingeniørerne gennem åbenbaringer er blevet sjæleligt forædlede, eller fordi røverne ved trylleformularer har manet diskriminationen i jorden, men ganske enkelt fordi der har vist sig at være god brug for begge slags ingeniører og for andre faggrupper, til hvem den moderne industri stiller vekslende og specielle opgaver.

(Nu mangler vi kun, at de faglærte og de ufaglærte arbejdere skal kunne spise ved samme bord, men det hører foreløbig til ønskedrømmene og er en helt anden og meget mindre fornøjelig historie.)

Sideløbende med den udvikling, der her er skitseret, er gået en meget væsentlig ændring af industriens struktur. Der er endnu i dette land industriforetagender og handelsvirksomheder, der formår at leve af fonds, fast ejendom, gammel kapital og et godt renommé –

men deres dage er talte. Inden for visse industrier har man i de senere år set mange, tidligere gode, virksomheder forsvinde ud i den blå luft, og man har hørt deres farvel-replikker om, at det var konkurrencen fra udlandet, der havde ødelagt markedet.

Men samtidig er nye fabrikker i samme branche dukket op og har formået at fremvise sunde og smukke regnskaber, – simpelthen fordi de blev ledet efter principper, som var i pagt med den spændende og urolige tid, vi lever i. Hvad angår alt dette da den danske skov?

Skov-eksperterne kender forlængst svaret. Om ikke andet, så de det formuleret af professor *N. K. Hermansen*, da han på Danske Forstkandidaters Fornings Askov-møde i september sidste år bl. a. sagde:

*»Skulle jeg med et enkelt ord udtrykke det, som for mig at se har sat sit mest afgørende præg på skovpolitikken i teori og praksis, måtte det blive med ordet: isolation. Jeg mener hermed, at skovene og skovbruget ved tilrettelæggelsen af skovpolitikken ikke er blevet betragtet som en integrerende del af samfundslivet og samfundsøkonomien iøvrigt . . .«*

Professoren fremsatte vel her den udtalelse, som er blevet hyppigst citeret i skovbrugsdebatten lige siden.

Som outsider måtte man lytte opmærksomt til denne debat og måtte gøre sig sine tanker derom.

### **Et nyt billede af skoven**

I december-nummeret af SKOVEN skrev Dansk Skovforenings formand, *M. baron Schaffalitzky de Muckadell* om skovbrugets situation og fastslog, at *»Et forstligt liv kunne tidligere med fornøft leves til ende i skovbrugets tjeneste, uden at det gik helt galt. Men i dag har vi nået et vendepunkt, hvor skovens folk dels må videreuddanne sig, men også må lære at finde frem til specialviden hos andre og betjene sig deraf . . .«*

Det var med andre ord atter et sigte mod integration, man her stødte på, og man måtte erindre sig en interessant samtale med skovdirektør *H. Frølund*, som havde sagt:

*»Jeg er af den opfattelse, at skovbruget bør engagere sig i industrien. Den har ikke haft succes med det altid. Men*

*jeg tror, det er rigtigt, for hvis nogen er interesseret i afsætning af varerne, må det da være skovbruget; man kan ikke forvente, at andre skal investere i en industri, som p. t. ikke er lukrativ . . .«* Og senere: *». . . Vi må nemlig se i øjnene, at vi ikke kan konkurrere, hvis vi ikke finder på noget særligt. Uden opfindsomhed og udvikling i retning af specialprodukter har vi ikke ret store chancer. Det er det, disse industrier må satse på . . .«*

Det kan naturligvis være den i indledningen omtalte uvidenhed, der må bære ansvaret, men billedet af skoven som industriforetagende måtte tegne sig tydeligere og tydeligere, efterhånden som man hørte specialisternes udtalelser. Endda har jeg kun citeret det allerede tidligere citerede. Man hørte jo også udtalelser, som man af hensyn til den talendes liv, lemmer og fremtidige lykke aldrig kunne tænke sig at bringe videre til en større kreds!

Men i hvert fald var man nået så vidt, at ens ungdoms billede af skovbruget fortonede sig og gav plads for et nyt image af et skovbrug, der måtte finde sin plads side om side med alt andet erhvervsliv.

### **Integrationen er igang**

Da naturfredningsloven så kom og med den de foruroligende beviser på politikeres og embedsmænds gammeldags skov-opfattelse, blev man endnu mere overtydet om, at tidehvervet er inde, og at erkendelsen af det haster en hel del.

Hermed kunne vi havne i det special-emne, som hedder skovens public relations, og som i høj grad har krav på vor opmærksomhed. Men ligesom *charity begins at home*, måtte naturligvis også erkendelsen af skovbrugets overgang til skovindustri (men lad det aldrig komme til at hedde sådan!) med alle de dertil hørende konsekvenser komme til at stå én klart.

Emnet er enormt, – alt for stort til en enkelt artikel og alt for overvældende for en outsider. Men en stedse klarere fornemmelse af den frugtbare og tillidsfulde debats nødvendighed blev tilbage. Så læste man i »Skovbrugstidende« interessante artikler om de nye vilkårs virkninger på samarbejdet i skovene. Statsskovfoged *S. B. Rasmussen* skrev bl. a.:

»... men man kan ikke afvise, at der kan være noget at hente ved en vis funktionel arbejdsdeling af de mere specielle opgaver, hvoraf flere nok vil dukke op i de kommende år, heraf nogle servicebetonede. Hvis vi skal leve op til disse nye tanker, må vi være rede til at udbygge vor alsidige viden med en mere speciel, og det gør man andre steder gennem efteruddannelse. Et af de områder, hvor vi efter gennemgang af efteruddannelse bør kunne gøre os gældende, er i distriktsadministrationen, og der har da også været talt meget om det svenske system med revierassistenter, som i nogen grad har overtaget det arbejde, som forstassistenterne tidligere beskæftigede sig med. Også i administrationsudvalgets betænkning nævner man muligheden af at overlade dette arbejde til skovteknikere med en dertil sigtende specialuddannelse ...«

Sammenligningen med civilingeniørerne og de videreuddannede håndværkere måtte naturligvis melde sig, og når man da talte med skovridere og skovfogeder om sagen, fik man det indtryk, at på det lokale plan går samarbejdet hyppigst aldeles fortræffeligt, mens det måske kan knibe lidt mere, når der skal træffes principielle aftaler og afgørelser. Som S. B. Rasmussen skrev det i den samme artikel (»Skovbrugstidende«, nr. 2, 1970):

»Som ofte fremhævet har skovens folk en indgroet modvilje mod forandringer ...«

Men mon der ikke i det store og hele er en ærlig vilje til at se udviklingens kendsgerninger i øjnene? Respekten mellem faggrupperne er der vel i det store og hele ikke noget i vejen med. Vi lever jo i en tid, som dels hidfører mange forandringer, dels værner os til at lukke døre og vinduer op og uden større anstrengelse at sætte over hegn og skel. Det måtte i hvert fald interessere at læse, hvad Danske Skovteknikers Landsforenings formand, skovfoged Rud. Sørensen skrev i »Skovbrugstidende« nr. 1, 1970:

»Skovbruget har i dag brug for ansvarsbevidste rådgivere som ingensinde før. Vi, der tror på, at det rationelt drevne skovbrug har en fremtid for sig, må sørge for, at forstmanden må leve op til dette behov, og vi må sørge for,

at han får mulighed for at uddanne og udvikle sig og skoles til at analysere, til ikke at isolere sig, men suge viden og kunnen, hvor den er at hente, – og fremfor alt til at have holdning og en positiv indstilling.

Når vi ser på de stillinger og hverv, der landet over uden for skovdiget bestrides af skovteknikere, unge som ældre, så er det klart – for at bruge betydende mænds udtryk –, at skovbruget ikke tidligere havde det rekrutteringsformål at drage fuld udnyttelse af skovteknikerens kvalifikationer. Det er ved at ændres. Skovteknikeren får større beføjelser og større ansvar, og hans kvalifikationer udnyttes. Det gør ondt på andre områder. Omlægningen betyder mindre rekruttering i overgangstiden, men vi har forlængst taget højde for denne udvikling. Den er nødvendig for skovbrugets beståen fremover, og den er på længere sigt til gavn for såvel skovteknikere som forstkandidater, da den indebærer en naturligare arbejdsfordeling parterne imellem med de deraf følgende fordele i form af arbejdsklima og dialog ...«

Det har været hensigten ved disse citaters hjælp at vise den overensstemmelse, som vel i virkeligheden er til stede, og som næres af erkendelsen af skovbrugets tidehvert. Integrationen er i gang på mange fronter.

Men også på det felt er skovbruget i den samme situation som al anden dansk industri.

Knud Meister

### Bekendtgørelse!

#### Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Skovbrugsfond

Af renterne af Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles skovbrugsfond er der et beløb til rådighed til uddeling efter 1. april 1970.

Beløbet skal anvendes til understøttelse til skovbrugsvidenskabelige undersøgelser.

Ved uddelingen gives der ansøgninger fra yngre forstkandidater en fortrinstillig. I ansøgningerne må nøje redegøres for det videnskabelige arbejde, hvortil understøttelse søges.

Ansøgning indsendes til Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles administration, Bülowvej 13, 1870 V, inden udgangen af april 1970.

## Optagelse af studerende ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole

Ansøgning om optagelse som studerende ved højskolen skal udfærdiges på et skema, som udleveres fra højskolens studiekontor og indsendes hertil under adresse:

Studiekontoret,  
Den kgl. Veterinær- og  
Landbohøjskole,  
Bülowsvej 13,  
1870 København V.,

hvorfra der også udleveres vejledninger vedrørende de forskellige studier. Der kan normalt ikke tages hensyn til for sent indsendte ansøgninger, og der vil, når afgørelsen er truffet, blive tilsendt hver enkelt ansøger meddelelse. Det bemærkes, at det må forventes, at der vil blive adgangsbegrænsning til de forskellige studieretninger.

Ansøgning om optagelse på licentiatstudium indsendes inden 15. maj 1970.

Ansøgning om optagelse på landbrugs-, havebrugs- eller mejeribrugsstudiet indsendes inden 15. maj 1970. Optagelsesprøve afholdes sidst i juli.

Ansøgning om optagelse på mejeribrugsstudiet efter de nye bestemmelser (H.F.-eksamen og studentereksamen) skal indsendes inden 5. juli 1970.

Ansøgning om optagelse på veterinær-, landinspektør- eller skovbrugstudiet indsendes inden 5. juli 1970.

J. Høiby Hansen  
eksp. sekr.

### Jubilæer

Skovrider Th. Wellendorf har den 1. maj 1970 været skovrider for Kalø skovdistrikt i 40 år.

Skovrider A. E. Christensen har den 1. maj 1970 været skovrider for Emmedsbo-Brøndstrup skovdistrikt i 25 år.

### Ford fabrikkerer førerhuse

Ford Motor Company, København, har fået et datterselskab, hvis forkortede betegnelse er FIECO. Datterselskabet har til huse i Fords bygningskompleks, Sluseholmen, og her fremstilles foruden grave- og læsseaggregater til Ford industritraktorer også førerhuse til jordbrugstraktorer.

# Fra skovbrugsafdelingen

Der har i de senere år ofte været talt om, at arbejdsområder og -opgaver for forstkandidater har ændret sig stærkt i forhold til de forudsætninger, man har gjort med hensyn til den nuværende studieplan for skovbrugsstudiet. Det har derfor været fremført, at en gennemgribende ændring af studieplanen er nødvendig. Dette er i 1969 blevet taget til efterretning af skovbrugsafdelingens lærere, idet der er fremlagt flere forslag til ny studieplan for skovbrugsstudiet. Fagrådet for skovbrugsvidenskab har i den anledning nedsat et studieplanudvalg bestående af tre lærere og tre studerende, som i de sidste fire måneder har holdt en række møder for at gennemdrøfte det forslag, som er fremlagt af professor Hermansen.

Studieplanudvalgets arbejde med Hermansens forslag har medio februar resulteret i fremlæggelse af et udkast til bekendtgørelse om skovbrugseksamen og et udkast til regulativ for skovbrugsstudiet og skovbrugseksamen. Disse udkast er den 19. februar behandlet i fagrådet for skovbrugsvidenskab suppleret med et antal sagkyndige

medlemmer, hvoriblandt formanden for forstkandidatforeningen, dr. Yde-Andersen.

Der er to ting i forslaget til ny studieordning, som bringer noget væsentligt nyt i forhold til den nuværende ordning. Det ene er forlængelse af 1. dels studiet med ét semester. Det andet er indførelse af tilvalgsideen, som går ud på, at den enkelte studerende ud over undervisning i et antal obligatoriske fag selv kan vælge, hvilke fag han vil undervises i, idet en række såkaldte tilvalgsfag er til rådighed, iblandt hvilke han efter nærmere regler kan vælge et antal. Det vil derved være muligt at give de skovbrugsstuderende en fælles basisviden i grundfag og skovbrugsfag og herudover specialviden på en lang række områder, som forhåbentlig vil tilgodese det stadig mere differentierede arbejdsmarked, som i dag efterspørger forstkandidater. Det skal her tilføjes, at uddannelse af traditionelle forstkandidater fortsat vil være mulig; det er kun et spørgsmål om passende anvendelse af tilvalgsfag for de studerende, som ønsker en sådan uddannelse.

Der er rejst forskellig kritik mod det fremlagte forslag, bl. a. at der tilbydes for mange små tilvalgsfag, som fremmer en overfladisk tankegang og fratager uddannelsen dens karakter af et studium. Endvidere at den specialisering, som tilbydes i uddannelsen, begynder for tidligt. Det vil føre for vidt at gå nærmere ind på disse ting, men det kan oplyses, at den fremkomne kritik vil indgå i de videre overvejelser over studieplanens udformning. Foreløbig er det vedtaget i fagrådet at søge bekendtgørelsen om eksamen færdiggjort, således at det hold af studerende, som påbegynder uddannelsen i 1970, kan komme under ny studieordning. I bekendtgørelsen skal der ikke tages stilling til de spørgsmål, som har været kritiseret; de kan derfor behandles i forbindelse med den endelige udformning af regulativet.

☆

Forstkandidat Finn Helles har i februar fået tildelt den jordbrugsvidenskabelige licentiatgrad. Helles, der er ansat som amanuensis hos professor Hermansen, har haft hovedfag i skovbrugspolitik og -statistik. Han har udarbejdet en licentiafhandling med titlen: »En komparativ analyse af skovlovgivning i nogle vesteuropæiske lan-

# Ukrudt

REKVIRES  
BROCHURE



## i forstplanteskoler bekæmpes med GEIGY UKRUDTSMIDDEL

Priklebede med rodfæstede planter af rødgran, hvidgran, ædelgran, nordmannsgran, sitkagran, nobilis, douglasgran, østrigsk fyr, skovfyr, murrayanafyr, eg og bøg samt frøbede med eg og bøg kan behandles med GEIGY UKRUDTSMIDDEL.

Der anvendes 2 kg pr. ha på svær jord og 1 kg pr. ha på let jord, og behandlingen foretages bedst før ukrudtets fremkomst eller på nøgen, helst fugtig jord. Virkningen holder sig i flere måneder.

Stoffet ophobes ikke i jorden, men nedbrydes indenfor samme sæson ved tidlig tilførsel.



## KEMISK VÆRK KØGE A/S

OVERGADEN NEDEN VANDET 39, 1414 KBHVN. K - KONSULENTVEJLEDNING (01) 27 AS 4300



de«. Afhandlingen bygger på omfattende kildestudier i kommissionsbetænkninger, lovkommentarer m. m. fra landene Danmark, Sverige, Vesttyskland og Storbritannien.

Som bifag har Helles haft nationaløkonomi og matematisk statistik.

☆

På skovbrugsafdelingen har der i februar været afholdt ordinær eksamen i 2. del afd. a og b. 15 studerende har herefter afsluttet 2. dels studiet og påbegynder i marts undervisningen på 3. del, først med savværksophold og senere med distriktsophold.

*Jens Dragsted.*

### Danske skoves Handelskontor vest for Storebælt

Nu er snart det halve år gået, og vi er nu kommet så vidt, at vi har fundet de rigtige ben at stå på, og fundet den ramme, arbejdet skal køres i fremtidigt. Som skrevet i forrige nummer af Skoven fik vi en lovende start, og det er fortsat gået fremad. Måske kan man ikke efter et halvt år sige, at således bliver det også i fremtiden, men såvel store som små distrikter, træindustrier, entreprenørfirmaer, har benyttet Handelskontoret som formidlingsled. Vi vil meget gerne fastslå, at vi ikke er »træhandlere«, men formidlere, der prøver gennem forhandling med træindustri og andre, at opnå den for skovene bedst opnåelige pris.

For at kunne opnå dette, må skovene naturligvis slutte op om os, hvilket jo også er sket i stor udstrækning.

Jeg skal i det følgende prøve at komme med en lille markedsorientering vedrørende de vigtigste effekter.

*Bøg kævler.* God afsætning i hele området vest for Storebælt, selv for ringere kvaliteter. En stigning på vejledende priser 1967 er slået igennem.

*Eg kævler.* Det er mit indtryk, at distrikterne har solgt, hvad der er skovet i hugstsæsonen. Specielt skibstræ ligger det noget tungere med. Vejledende priser 1967 er benyttet.

*Ask kævler.* Skovene har været tilbageholdende med hensyn til hugst, man afventer en stigning på 1967 priserne. *Kævler af forskellig løvtræ* (ahorn, birk, kastanje, lind, kirsebær). God afsætning overalt. De vejledende priser er brugt som rettesnor, men det er mit

indtryk, at selv ringere kvaliteter er solgt til gode priser.

Det er træskomarkedet der her spiller ind.

*Nåletræ tømmer.* God afsætning overalt i området. Stormfaldet i Nordjylland er afviklet hidtil uden besvær. Vejledende priser sept. 1969 er benyttet for alle klasser og dimensioner. Savværkerne har selv i vintermånederne haft god afsætning, og dette lader til også at være tilfældet i sommeren 1970. Der kan ikke spores nogen tilbageholdenhed trods regeringens sparerestriktioner. Altså fortsat lyse udsigter for tømmermarkedet. Jeg vil dog gerne advare mod aftaler om langtidslieferancer, dette af hensyn til eventuelle prisforhandlinger.

*Nål kassetræ.* God afsætning. Prisniveau stigende tendens. Minimumspriser på kr. 52,- pr. rm. for normal klassificering. Diameter 10–45 cm. Handelskontoret er her meget gerne formidler.

*Nål cellulosetræ.* Størrelse 7–30 cm. Pris stigende tendens. Priser på 50–55 kr. pr. rm. ved fast vej i skoven. Også lærk, ædelgran, douglas, kan nu medgå. Handelskontoret udsender i nærmeste fremtid tegningsliste.

*Bent Bundgaard-Pedersen.*

### Flysprøjtning

*Landbrugsministeriets giftnavn kan, ifølge ændring af 3. februar 1970 i bekendtgørelse nr. 39 af 21. februar 1968 om midler til regulering af plantesygdomme, ukrudt og visse skadedyr samt om midler til regulering af plantevækst, bestemte, at kun bekæmpelsesmidler med indhold af nærmere angivne stoffer må udbringes fra luftfartøjer, og kan i øvrigt fastsætte forskrifter for sådan udbringelse til imødegåelse af den hermed forbundne fare for mennesker og husdyr.*

*Udbringelse af bekæmpelsesmidler fra luftfartøjer må kun foretages af piloter, som giftnavnet har meddelt tilladelse dertil.*

*Personer og selskaber, der agter at udbringe bekæmpelsesmidler fra luftfartøjer, skal, forinden virksomheden påbegyndes, foretage anmeldelse derom til landbrugsministeriets giftnavn, Slots-holmsgade 10, 1216 København K, og skal give navnet de af navnet krævede oplysninger om den påtænkte virksomhed.*

*Endvidere skal de ovenfor omtalte personer og selskaber inden udgangen af hvert kalenderår tilsende navnet en*

*skriftlig redegørelse for de i årets løb foretagne udbringelser af bekæmpelsesmidler fra luftfartøjer, indeholdende de af navnet forlangte oplysninger om den stedfundne virksomhed.* S.H.

## Vesttysk forbundslov om afbødning af skadevirkning på skov

Af amanuensis,  
lic. agro FINN HELLES

I august 1969 blev der i Vesttyskland vedtaget en forbundslov<sup>5)</sup>, hvis sigte er at afbøde økonomiske ulemper, som følger af skade på skov. De vigtigste af denne lovs bestemmelser skal omtales her. Hvad angår den benyttede beskatningsterminologi, henvises til en tidligere artikel af forfatteren<sup>4)</sup>.

### Hugstreduktion

Hvis f. eks. stormfald, snebrud, svampe- eller insektangreb foranlediger katastrof hugst, kan der udstedes bekendtgørelse om, at normal hugst af rødgran, skovfyr, bøg og eg skal reduceres, såfremt der er fare for væsentlige (*erhebliche und überregionale*) forstyrrelser på råtræmarkedet. Det antages som regel, at en sådan risiko er til stede, når katastrof hugsten af alle fire træarter har et omfang svarende til mindst 30 % af den planlagte hugst, eller til mindst halvdelen, hvis der kun er tale om en enkelt af arterne.

Hugstreduktionen kan gælde for såvel katastrofeåret som for det følgende år. Reduktionen må højst udgøre 20 % af den i beskatningsøjemed fastsatte normalhugst på den enkelte ejendom. Ejendomme, for hvilke der ikke er bogføringspligt — det drejer sig formentlig især om ejendomme < 30 ha<sup>2)</sup> — kan generelt fritages for reduktion, hvis hugsten herfra kun i ringe grad bidrager til markedsforstyrrelsen. Der kan i øvrigt gives dispensation, hvis en hugstreduktion vil få urimelige økonomiske konsekvenser for skovejeren.

### Begrænsning af træimport

Hugstreduktionen kan ledsages af et påbud om begrænsning af importen af råtræ og halvfabrikata, hvis der er væsentlig fare for, at sigtet med hugstreduktionen ellers vil forfejles, og så-

fremt denne risiko menes at burde afværges i almenhedens interesse.

### Reservefond

Det er muligt at indskyde beløb i en reservefond (*ein betrieblicher Ausgleichs fonds*), som kan sikre likviditeten hos de ejere, der rammes af en hugstreduktion, og som desuden kan sikre reetablering af ødelagt skov. De penge, der henlægges i denne fond, kan trækkes fra den skattepligtige indtægt. Fonden kan etableres med et beløb svarende til 12 % af den gennemsnitlige indkomst for de tre foregående år; hvert år kan den suppleres med 3 % af dette labile gennemsnit.

Indestående midler på fonden kan hæves fuldt ud til erstatning for den nedgang i indtægt, der følger af en hugstreduktion. Indtil 30 % af fondsmidlerne kan bruges til betaling af værnforanstaltninger, som myndighederne påbyder, til genkultivering eller efterbedring af beskadigede arealer samt til reparation af sådan skade på veje m. m., som direkte eller indirekte er forårsaget af katastrofen.

Penge, der hæves af fonden, skal regnes som indtægt i det pågældende år. Hvis fondsmidler benyttes til andre formål end de ovenfor nævnte, skal der udover stigningen i normal indkomstskat betales en ekstraordinær skat på 10 % af det hævdede beløb.

Skovejere, som ikke er bogføringspligtige, kan i det år, hvor en hugstreduktion er påbudt, regne 90 % af salgsindtægten fra hugsten som driftsudgift, 65 % hvis træet sælges på rod — der er altså tale om en skattemæssig begunstiggelse af små (jfr. ovenfor) ejendomme. Tilsvarende bestemmelser gælder for ejere, som frivilligt — dvs. trods generel eller individuel dispensation — reducerer hugsten.

### Henstand med betaling af formueskat

I de år — dog højst fire — hvor der henlægges penge i en reservefond, kan skovejeren få rentefri henstand med betaling af indtil halvdelen (ikke over 1/4 af den foretagne henlæggelse) af den i samme tidsrum forfaldne formueskat. Det samlede henstandsbeløb skal betales syv år efter det første henstandsårs begyndelse; det kan tillades, at betalingen sker i rater.

Mens en hugstreduktion er i kraft, kan der opnås rentefri henstand med betaling af indtil halvdelen af den forfaldne formueskat. Det samlede henstandsbeløb skal betales tilbage fire år efter ophævelsen af hugstreduktionen, eventuelt i rater. Samme bestemmelser gælder for ejere, som trods fritagelse påtager sig hugstreduktion.

### Merbeholdning i træindustrien

Ved statusopgørelse på et tidspunkt, hvor en hugstreduktion er i kraft, kan træindustrielle virksomheder ansætte værdien af en merbeholdning af råtræ og halvfabrikata 30 % lavere end efter de normale regler. Dette værdinedslag er dog kun tilladt for varer af indenlandsk træ.

Der er nøje bestemmelser om, hvordan merbeholdningens størrelse skal forstås. Hovedreglen er, at der ved merbeholdning forstås den mængde af den pågældende vare, som overstiger den for de tre nærmest forudgående status-tidspunkter gennemsnitlige beholdning. I Vesttyskland er indtægt af katastrofe-hugst, dvs. hugst, der forårsages af stormfald, insektangreb, skovbrand m. m., genstand for reduceret indkomstbeskatning. Det forekommer sandsynligt, at de nye bestemmelser i høj grad kan bidrage til yderligere at mildne de økonomiske ulemper, som skovbruget påføres som følge af skade på skoven: Pristryk kan imødegås dels ved, at der holdes igen på udbudet, og dels ved, at efterspørgslen stimuleres. Reservefonden er interessant — den giver, ligesom bestemmelserne om henstand med betaling af formueskat, skovejerne muligheder for likviditetsmanipulation; den kan holde de skovejere skadeløse, som rammes af påbud om hugstreduktion; og den kan sikre, at de til skovens reetablering fornødne midler er til stede den dag, katastrofen sker. En fondsordning findes bl. a. også i Norge og Sverige:

I Norge svarer skovejerne en *skogafgift* af råtræ og forarbejdet træ, som ikke bruges til dækning af eget behovet. Formålet med afgiften er at sikre likvide midler til gennemførelse af kulturarbejder og bevoksningspleje. Beløbet udbetales til ejeren, når de pågældende arbejder er fuldført, og tilsynet har godkendt dem. Afgiften er skattefri ved indbetalingen, men skal regnes som indtægt i det år, hvor den ubeta-

les. — I modsætning til den tyske er den norske ordning altså tvungen (der kan dog gives dispensation), og den tager ikke specielt sigte på katastrofesituationer. Der er visse, men forholdsvis små muligheder for at benytte skovafgiftsordningen til udjævning af den skattepligtige indtægt<sup>3</sup>).

I Sverige kan skovejerne anbringe indtægt af skovbrug på en *skogskonto*, hvorved de midlertidigt fritages for at betale indkomstskat af beløbet. Denne ordning er indført i erkendelse af, at indtægt af skovbrug kan udvise svingninger, som ejeren ikke er herre over. — I lighed med den tyske er den svenske ordning frivillig, men den har et helt andet sigte, nemlig at lempe beskatningen af ekstraordinære indtægter; som nævnt ovenfor har også Vesttyskland bestemmelser om skatteletelse for merindtægt af skovbrug<sup>4</sup>).

Finn Helles.

### Anvendt litteratur.

1. *Anonym (mrk. gz.):* Das Forstschäden-Ausgleichsgesetz ist erlassen worden. — Holz-Zentralblatt 95 (1969): 1643.
2. *Bekendtgørelse, 1968:* Bekanntmachung der Neufassung der Einkommensteuer-Richtlinien vom 17. Mai 1968. — Beilage zum Bundesanzeiger 1968, 98: 157–163.
3. *Helles, F., 1966:* Ny skovlov i Norge. — Dansk Skovforenings Tidsskrift 51 (1966): 295–307.
4. *Helles, F., 1968:* Indkomstbeskatning i Sverige og Vesttyskland. — Forstlig Budstikke 28 (1968): 105–107.
5. *Lov, 1969:* Gesetz zum Ausgleich von Schäden infolge besonderer Naturereignisse in der Forstwirtschaft (Forstschäden-Ausgleichsgesetz vom 29. august 1969. — Bundesgesetzblatt 1969, I, 89: 1533–1536.

## Nye opgaver for skovvæsenet

Der har i den senere tid ofte været talt om en strukturændring i vore skoves udnyttelse og administration. Det mindre økonomiske udbytte af skovdrift og publikums tilbageholdenhed over for udnyttelsen af »skovens dybe, stille ro« må jo give anledning til overvejelser, først og fremmest om statsskovenes, men også om de private skoves fremtid. Da Holland er langt fremme i udviklingen på dette område, har skovrider V. Halskov Hansen, Randbøl, som formand for »Foreningen af statens tilsynsførende med de private skove« studeret de erfaringer og nyordninger, Holland har med hensyn til skov-, na-

turfrednings- og planlægningsadministration.

I 1957 henlagde man i Holland landskabspleje, naturfredning og rekreative foranstaltninger som officielle arbejdsområder for statsskovadministrationen med skovridere og konsulenter direkte under centraldirektionen i Utrecht.

I 1966 skete en omorganisering og en væsentlig forenkling.

Der er derved gennemført en gennemgribende koordinering af konsulenternes arbejde på de forskellige områder, og Holland regnes for at være det eneste land i Europa, der har en fuldstændig gennemført lovgivning for landsplanlægning.

På alle niveauer er det her tilstræbt at give repræsentanter for et stort antal interesser lejlighed til at udtale sig.

Den hollandske jordfordelingslov forudsætter en landskabsplan, og den udarbejdes af statsskovvæsenet. For tiden anlægges ca. 55.000 ha årligt gennem denne jordfordeling, som 60–70 % af landet er underkastet. Det vil sige, at statsskovvæsenet i væsentlig grad er delagtig i nyformningen af det åbne land, bl. a. ved plantning om nye bondegårde, af læbælter, ved vejplantning og i stigende grad ved plantning af fritidsområder.

I videst muligt omfang opkøbes endvidere biologisk værdifulde og landskabeligt smukke områder af statsskovadministrationen, da man har den opfattelse, at kun det offentlige kan sikre varig vedligeholdelse og pleje af sådanne landskabsselementer.

Nyttiggørelsen af tørlagte områder i den tidligere Zuidersø skal være afsluttet år 2000. Her har man før stilet mod indvinding af landbrugsjord, men efterhånden som landbruget falder i værdi og betydning, spiller indretning af rekreative områder en stor rolle. Der er planlagt store fritidsområder, indrettet naturreservater, bl. a. fugle-reservater og økologiske reservater. Statsskovvæsenet bistår forvaltningen med sit tekniske personale.

Om landskabsformningens mange opgaver med de forhåndenværende skove oplyser skovrider Halskov Hansen, at træproduktion, fritidsliv, naturfredning, landskabspleje og vildtpleje udmærket forenes i Holland uden større ofre. De to trediedele af træproduktionen indvindes for statsskovenes vedkommen-

## En udvidelse af plantesæsonen

Paperpots – en ny metode til plantefremstilling og udplantning, – har en række fordele.

### Af amanuensis JENS DRAGSTED

I de senere år er interessen for at anvende planter med klump vokset ganske betydeligt inden for havebruget og også i skovbruget har man i lille målestok forsøgt sig med sådanne planter. I skovbruget er der dog næppe tvivl om, at de betydelige vanskeligheder og store udgifter, der er forbundet med anvendelse af klumpplanter, vil indskrænke brugen af disse til specielle tilfælde, hvor et mindre parti af særlig værdifuldt plantemateriale eller særlige kulturforanstaltninger skal benyttes. Og dog vil mange sikkert erkende, at selv om kulturstarten f. eks.

for rødgran normalt er meget sikker, så har anvendelse af klumpplanter betydelige biologiske fordele i en række tilfælde.

I Finland er der imidlertid i de sidste år udviklet en metode til fremstilling af klumpplanter på en mere rationel måde, og metoden er udformet så smidigt, at den kan anvendes med forskellige grader af mekanisering og derved tilpasses forskellige behov.

Metodens princip er, at planter fremstilles i potter, som er uden bund og hvis vægge består af et særligt papirmateriale. Potterne leveres i ark. Når

de på en trediedel af det bevoksede areal. Det resterende areal kan uden større økonomisk tab benyttes til andre formål.

En ny landplanlægningslov træder i kraft til august i år. Man har fundet de tidligere foranstaltninger utilstrækkelige, idet de hovedsagelig kun var beskyttelsesforanstaltninger, og man går nu over til mere konstruktive foranstaltninger efter forslag nedfældet i »bestemmelsesplaner«.

På ét område har Holland vist mere hensynsfuldhed over for private skov ejere, end Danmark har, oplyser skovrider Halskov Hansen. Ved ordningen af 1966 gennemførtes med respekt for ejendomsretten en 50 gyldens regel, hvorefter der gives tilskud til skov ejere, som åbner adgang for publikum til skove på mindst 10 ha. Tilskuddene stiger efter arealets størrelse. Årligt udbetales 4,5 millioner gylden (ca. 9 mill. danske kr.) for at give almenheden adgang.

Iøvrigt synes der særligt at være noget at lære af hollænderne i udnyttelsen af de forhåndenværende forstmænds administrative erfaringer, lokalkendskab, kontakt med naturen o.s.v.

Her i landet har »Foreningen af statens tilsynsførende med de private skove« været imod at lægge tilsynet ind under

statsskovadministrationen, så længe det politimæssige tilsyn med overholdelse af skovloven påhviler de tilsynsførende. Holland har en særlig institution, A.I.D., Algemeene Inspectie-Dienst, som en afdeling under ministeriet for landbrug og fiskeri. Det vil sige, at skovrideren nu kommer som rådgiveren, men ikke mere tillige som politi og »bussemand«.

Bliver der oprettet en sådan institution i Danmark, og udarbejdes der regional- og landskabsplaner og eventuelle bestemmelsesplaner, hvor fredskovs- og naturområder er angivet, vil, siger foreningens formand, stillingen være en helt anden.

Skovriderens konklusion af studierne i Holland er, at man herhjemme, hvor hele problematikken vedrørende den praktiske udformning af en koordination af skovadministration, naturfredning og planlægning endnu egentlig er i støbeskeen, bedre kan søge erfaringer i de hollandske forhold end fra andre lande som USA, Sverige, England og Tyskland. I Holland har man kun 0,02 ha skov pr. indbygger, i Danmark 0,08, men i Sverige 3,38 ha.

Og Holland er med udviklingen på de her omhandlede områder det land i Europa, der er længst fremme.

– *Berlingske Aftenavis.*

et ark spændes ud på en egnet ramme med bund åbner potterne sig og indtager hexagonal form, d.v.s. at det udspændte ark af potter ovenfra synes som cellerne i et bistade. De enkelte potter i arket er limet til hinanden med en vandopløselig lim. Når potterne er åbne kan de fyldes med en ønsket jordblanding, som evt. er tilsat næringsstoffer. Herefter kan potterne tilsås.

På dette stadium i plantefremstillingen kan processen midlertidigt afbrydes, og de tilsåede potter kan oplagres ved stabling oven på hinanden af ark med færdige potter. Det forudsætter blot, at jorden er passende tør, og at opbevaring kan foregå under kølige forhold. Man har således den fordel, at fyldning og tilsåning af potter kan foregå på et tidspunkt, hvor der er god tid, således at plantespiringen om foråret kan sættes i gang uden stort tidsforbrug og uden belastning af de mange andre opgaver, der forestår på dette tidspunkt.

Når spiringen skal begynde, anbringes potterne enten på et tyndt lag grus på jorden eller på borde i et plastvæksthus. Potterne gennemvandes, og dette medfører bl. a., at limen mellem potterne opløses, således at man nu kan flytte rundt med enkeltpotter, om det ønskes. Vil man fortsat flytte med hele ark af potter fås en særlig plantegreb hertil. Omprøveling af planter til større potter kan foretages, og når planterne er færdige til udplantning, kan de pakkes i kasser, hvis mål passer til pottestørrelsen; herved fås en meget kompakt sammenstuvning af planter i potter, og dette billiggør transporten. Man opnår således at udbringe planter til skoven, som kun har netop den nødvendige klumpstørrelse.

### Metoden er let at anvende

Til udplantning på kulturstedet fås et aggregat til en motorsav, der virker som et lille jordbor, som fremstiller et hul svarende til pottestørrelsen. Samtidig fræser det rent for ukrudt i en cirkel omkring planten med 25 cm diameter. Efter plantning kan plantens rødder straks vokse i dybden, fordi potten er uden bund, men i øvrigt vil pottens papirvægge ret hurtigt nedbrydes, således at rødder kan vokse igennem dem.

Det er således muligt med et ret lille udstyr af specielle redskaber at anvende paperpotmetoden. For dem, der ønsker at anvende metoden i større målestok, findes muligheder for mekanisering af pottedyldning og tilsåning, idet der fås et apparat, i hvilket jorden let kan kastes igennem et sold og fyldes i potter, hvorefter disse kan tilsås med en specielt konstrueret såmaskine. For fremstilling i endnu større målestok kan også indbygges en rystemaskine i fyldningslinien, således at pottedyldningen lettes yderligere. I et sådant mekaniseret anlæg kan fremstilles 60.000–100.000 tilsåede potter pr. dag med få arbejders indsats.

Man kan købe potter i tre forskellige papirkvaliteter, hvor nedbrydningstiden varierer fra 4–5 uger til 6–9 måneder. Endvidere kan fås en plastbeholdt potte med næsten ubegrænset holdbarhed. Potter kan også fås i forskellige dimensioner m. h. t. diameter og højde, og for en lang række havebrugs- og skovplanter foreligger anvisning på, hvilke pottestørrelser som bør anvendes.

Det angives fra finsk side, at når man sammenligner paperpotmetoden med traditionel tilplantning med 2.500 planter pr. ha, vil paperpotmetoden give skovdistriktet en besparelse i kulturudgift på ca. 300 kr. pr. ha. Det må dog tilføjes, at man i Finland anvender mindre planter til udplantning end i Danmark, hvilket muligvis spiller en rolle. Det er ikke givet, at metoden er lige så anvendelig for større planter.

Endvidere er det ikke helt klart, hvilken rolle metoden spiller for kulturplejeudgifterne. Kulturstarten må formentlig blive bedre når planterødderne ikke har været blottet ved plantningen, og heri ligger en mulighed for nedsatte udgifter til kulturpleje.

Det bør nævnes, at anvendelse af paperpots muliggør en væsentlig udvidelse af plantesæsonen. Arbejdsomtømsperioder inden for vækstsæsonen kan udnyttes bedre. Den økonomiske fordel herved er vanskelig at opgøre.

Det ville være interessant, om nogle skovdistrikter i Danmark ville forsøge at anvende metoden, gerne med forskellige træarter, således at der kunne opnås danske erfaringer om metodens anvendelighed. Paperpotark kan købes

gennem danske frøfirmaer. Det er muligt, at nogle distrikter allerede har forsøgt sig med paperpots, og forfatteren vil da være interesseret i at høre om de indhøstede erfaringer. \*

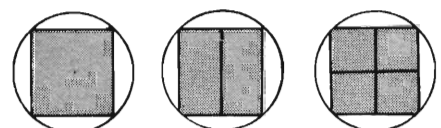
## LITTERATUR

### Teknisk Leksikon bind II

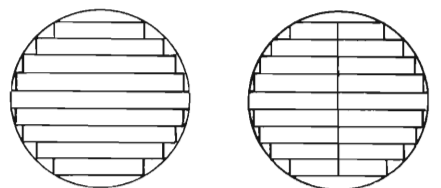
Det væsentligste middel til bedring af samfundsvilkårene er teknikken. Målet er mangesidet. Teknikken udgør allerede en stor del af det fundament, som samfundet er bygget på. Den hurtige tekniske udvikling vil på afgørende vis ændre samfundets struktur og individets vilkår. Udviklingen indebærer dels en yderligere specialisering – en teknisk retning, og en samfundspræget retning med nødvendigt tværgående samarbejde mellem de tekniske grupper.

En naturlig følge heraf er teknikerens stigende betydning i alle erhverv. For at kunne leve op til erhvervenes øgede tekniske krav må alle teknisk interesserede bevare og udvikle en bred viden på mange tekniske områder.

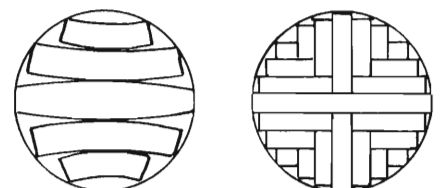
Bind II af Teknisk Leksikon søger at dække behovet for denne viden og synes endnu bedre end bind I at have nået dette mål. Bind II koster ved enkeltbinds køb 160 kr., ved køb af alle 5 bind 150 kr. Bindet omfatter ca. 700



Heltømmer Halvtømmer Krydstømmer  
Fig. 2. Opskæring af tømmer.



ALM. SKÆRING MARVSKÆRING



SVIND VED UDTØRRING HOLLANDSK SKÆRING

Fig. 3. Opskæring af planker.



Fig. 4. Spærrepladetyper.

Illustration fra Teknisk Leksikon.

sider, meget veludstyret med illustrationer. Der er ikke som i bind I (maskinteknik ved hovedredaktør professor *Ove Hoff*) noget særligt afsnit om skovbrug (*Henning Madsen*), men til gengæld en række tilgrænsende områder.

Bind II er delt i 3 hovedafsnit: Trafikmidler, bygningsingeniørvæsen og bygningshåndværk.

Hovedafsnittet: *Bygningsingeniørvæsen* ved professor dr. techn. *Troels Brøndum-Nielsen* indeholder blandt andet statik og styrkelære, herunder også trækonstruktioner. Geoteknik, vejbygning, landmåling, herunder fotogrammetri.

Der gives en klar fremstilling af det tekniske niveau for de enkelte områder, og der er mange ret overraskende og aktuelle nyskabelser, anvendelige i praktisk skovbrug.

Hovedafsnittet *bygningshåndværk* ved forstander, civiling. *Holger Seebach* giver en række praktiske anvisninger for byggeområdet, anvendelige for såvel nybyggeri som reparation. Afsnittet indeholder bl. a. følgende områder: Jordarbejde, betonarbejde, træarbejde, murerarbejde, tagdækning, isolering, gulve og gulvbelægning m. m.

Beskrivelserne er foretaget således, at fremgangsmåderne forklares detaljeret, også under hensyn til gældende bestemmelser for byggeri.

Værket agtes suppleret efter behov. Dette er muliggjort med en særlig paginering og løsbladsystem, der virker hurtigt og perfekt.

Det må vurderes som en meget værdifuld indsats og en chance for den aktive erhvervsmand, at Forlaget for Faglitteratur udsender et så komplet teknisk værk til lav pris.

Målet med værket synes at være nået: Give eksakte oplysninger om den tekniske terminologi,

give den teknisk interesserede læser den viden, der er nødvendig for at kunne forstå og følge teknikken i dag,

orientere teknikeren om det tekniske niveau indenfor et meget stort antal områder og om tendenser i udviklingen.

*Henning Madsen.*

---

## HORISONT

Skovpolitisk nyt fra udlandet  
Ved amanuensis, forstkandidat Finn Helles

**Skogsordlista, svensk-engelsk. – Tekniska Nomenklatur-centralens publikationer nr. 43. Stockholm 1969. 476 s. 50 sv.kr.**

To markante tendenser i vor tid, nemlig de internationale relationers vok-

sende betydning og den hastige udbygning af den faglige terminologi, gør sig også gældende på skovbrugets område. Det indebærer et stigende behov for forstlige ordbøger. Behovet er langt fra dækket, men set med nordiske øjne betyder nærværende bog et stort fremskridt.

Det drejer sig om en leksikal ordbog: den er på samme tid et leksikon og en ordbog. I bogen er 3.470 svenske fagudtryk dels defineret og dels oversat til engelsk. Bogen er inddelt i syv fagområder: *Skogsbotanik och ståndortslära. Skogszoologi. Skogsskötsel. Skogsteknik. Skogsuppskattning. Skogsekonomi. Virkeslära.* Hvert område er underopdelt, nogle een, andre to gange. Da bogen er forsynet med register (svensk og engelsk), kan der næppe rettes principiel indvending mod en sådan opdeling, og den forekommer at forøge bogens anvendelighed.

Som bekendt udgives der i Sverige mere forstlig litteratur end i Danmark, og man må ønske, at megen svensk faglitteratur læses her i landet. Den er i reglen umiddelbart tilgængelig, i hvert fald når man bevæger sig på normalt interesseområde. Det er dog bekvemt hurtigt at kunne repetere, hvad der forstås ved specifikt svenske begreber, og at kunne kontrollere om et ord hører til de såkaldte »farlige«. Får man imidlertid den lykkelige indskydelse at gå uden for det tilvante emnefelt, kan man godt komme i vanskeligheder: uden nærværende bog ville jeg være i knibe med et ord som *sollave* (uden-dørs klængebakke).

For danske forstmænd kan bogen først og fremmest bruges som forbindelsesled til svensk faglitteratur. Men den kan også benyttes som forbindelsesled til engelsk litteratur. Fra det engelske register kan man via det tilsvarende, udførligt definerede svenske begreb nå frem til den danske oversættelse. Og da bogen som nævnt er inddelt i fagområder, er det nemt at gå den modsatte vej fra dansk til engelsk.

Efter min mening er ingen anden faglig ordbog så alment anvendelig for danske forstmænd som den foreliggende.  
*Finn Helles*

---

## DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING

### Lokalekursioner

**Ekskursion til Vallø Stifts skovbrug og Gavnø-Lindersvold skovdistrikt**

Dato: Fredag den 15. maj 1970. Tid: kl. 9.30.

Mødested: Vallø Camping (ved Hotel Hvide Hus, Køge).

Emne: Andre biprodukter.

Ekskursionsledere: Overførster Jens Rasmussen og skovrider H. Muus.

Frokosten spises på Gavnø cafeteria, madpakker medbringes, drikkevarer kan købes.

Transport i egne biler.

**Ekskursion til Hverringe og Egeskov skovdistrikter**

Dato: Tirsdag den 12. maj 1970. Tid: kl. 9.30.

Mødested: Hovedbygningen på Hverringe.

Emne: Andre biprodukter.

Ekskursionsledere: Greve C. Reventlow og greve G. Ahlefeldt-Laurvig-Bille.

Frokosten spises på Egeskov cafeteria, hvor der serveres en varm ret.

Transport i egne biler.

Tilmeldelse til foreningens sekretariat senest 5. maj d. å.

**Ekskursion til**

**Salten Langsø skovdistrikt**

Dato: Tirsdag den 26. maj 1970. Tid: kl. 10.00.

Mødested: Hærvejskroen, Hovedvej 13, 12 km nord for Nr. Snede.

Ekskursionsleder: Skovrider O. Høgs-gaard.

Frokosten spises på Gl. Ry kro, madpakker medbringes, drikkevarer kan købes.

Transport i egne biler.

Medlemmer af Dansk Skovforening er velkomne på alle ekskursionerne.

**Nobilis 2/2 F 240 B**

**sælges**

**Frijsenborg**

**Skovbrug**

**(06) 96 11 06**



**DET FYENSKKE TRÆLASTKOMPAGNI A/S**

ODENSE TELEFON (09) 12 22 22



**Alle arter  
skovplanter**  
i prima kvalitet

*Forlang venligst tilbud!*

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

**Geisler-Nielsens Planteskole I/S**  
8723 Løsning . Telf. 05 - 65 12 11



**Paludans  
Planteskole A/S**

Klarskov – 4760 Vordingborg  
Telefon Klarskov 9 (03-782)

Skovplanter, Læ-, Hæk- og  
Hegnsplanter

Tilsluttet herkomstkontrollen  
med skovfrø og -planter



**DANSK STÅL INDUSTRI A/S** AF 1933  
GREJSDALEN PR. VEJLE

Skovhamre  
Kiler for træ  
Savambolte  
Plantehakker  
Barkspader  
Økser

- sælg gennem

**SKOVEN**

Kævler af  
ASK,  
BØG og  
EG  
købes

**A/S Kolds Savværk**

Grundlagt 1888  
Kerteminde. Telefon (09) 32 15 15

**Skovplanter –  
haveplanter**

alle arter

Vi sender Dem gerne  
prisliste og tilbud.

**Hulkærhus planteskole**

Telefon (06) 87 03 33 - Ans By

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



**BORK SCANDINAVIA**

KØBENHAVN . OREHOVED . SILKEBORG

Vi er købere til

## Asketræ

i kævler samt snitgavn, ret og rundt, frit for knaster og overgrøninger, ikke under 16 cm. Top og i længder 800-900-1200 og 1400 m/m. Betaling kontant.

Trævarefabrikken »Skovhasturp«  
Hvalsø – Telf. Hvalsø 33

Siden 1896

## Hjortsøs Planteskole

Svebølle Telf. Viskinge 20\* & 40

Skov-, læ- og hækplanter. Forlang prisliste. Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.

## Forstplanteskolen, Verninge

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter«

Alle Slags Skovplanter tilbydes i prima kvalitet

Forlang prisliste

Indehaver: Ole van Tol

Tlf. (09) 75 12 88

## John Rolskov's Planteskole

Sdr. Vissing pr. 8740 Brædstrup

Telf. (05) 75 40 53

Vi anbefaler os med alle arter skovplanter i gode provenienser.

Skovplantekulturerne står under Herkomstkontrollen med Skovfrø- og planter.

*Danplanex*

PLANTESKOLER A/S

RØDEKRO TELEFON 62933\* DANMARK

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

## Skovplanter

i bedste provenienser  
prima kvaliteter  
et righoldigt sortiment  
store og små partier.

## Eg og Lærk

købes til specialbrug

## KARSHOLTE SAVVÆRK

v/V. Barner Jespersen . Dianalund

tlf. Dianalund 77

Støt

**Skovens**  
annoncører

## Hyllinge Savværk A/S

(03) 744 Hyllinge 64 \*

## E. Graven's Planteskole

Hansted, Egebjerg, 8700 Horsens.  
Tlf. Hansted 46 (05-636911).

Skov-, Læ- og Hækplanter samt  
Planter til Vildtremiser

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen  
med Skovfrø og -planter

## EGEDAL PLANTESKOLEMASKINER

*Katalog tilsendes på forlangende*

EGEDAL Maskinfabrik, Egebjerg 8700 Horsens,  
tlf. Hansted 20 og 177 (05) 63 69 11

*Dansk*

*Skovkontor*

Skovbrugskemikalier  
Skovbrugsredskaber  
Skovhegn

Postbox 1, 4700 Næstved.  
Tlf. (03) 760 Nyland 110

## Danske Skoves Handelskontor

Fra et hollandsk firma har vi fået forespørgsel på leverance af Elm  
(rundt og savskåret).

Henvendelse til Handelskontoret (01) 12 21 66.

# De kan

også i august måned have

ca. 20 cm høje rødgran

- 60 - - eg
- 150 - - ær
- 70 - - rødæl
- 25 - - cypres
- 15 - - nobilis
- 40 - - lærk o. s. v.

hvis De **omgående** benytter Dem af vore erfaringer og **sår** i

**Hasselfors Bruks gødede spagnum i  
Usko plastvæksthus.**



rødgran sået primo april –  
fotograferet 4 mdr. gamle –  
højde 20 cm.

Vi har planteskolehuse på lager (på Sjælland) og imødeser Deres venlige telefonopringning.

## **Guldbæk Jørgensen**

Svalhøj, 3790 Hasle – tlf. (03) 96 41 57