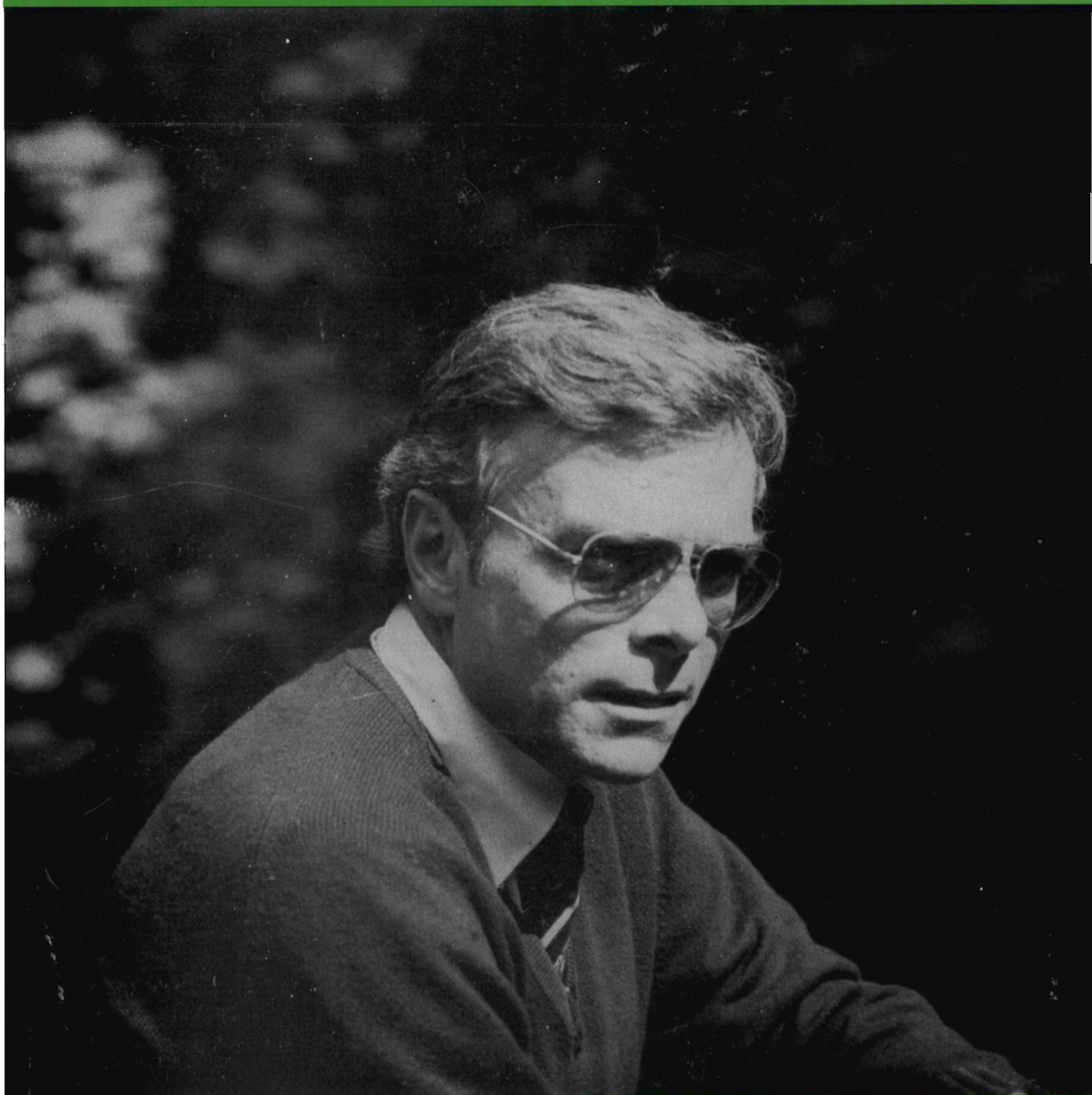


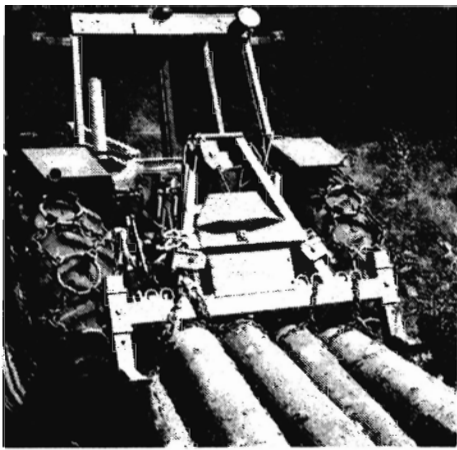
9/11

SKOVEN

Månedsskrift
udgivet af
Dansk Skovforening
Juni/Juli 1978



6-7



JOBU kædesave, skovspil,
sikkerhedsudstyr, reservedele.
IMPORT . SALG . SERVICE

SANDVIK traktorspil med eller
uden radiomanøvrering. Det mest
udbredte og afprøvede
på det danske marked.

Leveres gerne gennem den
sædvanlige maskinleverandør.

Det anvendte radioudstyr er af fabrikat
GORM NIROS, der som det eneste fa-
brikat anvender den af Post- og Tele-
grafvæsenet til skovbrug tildelte fre-
kvens. Dette giver fuld sikkerhed for,
at intet fremmed signal kan starte spil-
let.

Importør

Fa. R. KEJLSTRUP

7362 Hampen . Tlf. 05 . 77 51 16



**Alle arter
skovplanter**

i prima kvalitet

Forlang venligst tilbud!

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og
-planter.

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



**Paludans
Planteskole A/S**

Klarskov - 4760 Vordingborg
Telefon (03) 78 20 09

Skovplanter, Læ-, Hæk- og
Hegnsplanter

Tilsluttet Herkomstkontrollen med
skovfrø og -planter.

Vallø Stifts Savværk

Oparbejdning af BØG
Råtræindkøb, tlf. (03) 66 74 13

Beskyt planterne
mod vildt og mus

Beskyt bevoksningerne
mod rodfordærver

DIANA SKOVTJÆRE

4840 Nr. Alslev - Tlf. (03) 83 44 96

Kævler af
ASK,
BØG og
EG
købes

A/S Kolds Savværk

Grundlagt 1888
Kerteminde . Telefon (09) 32 15 15

Vi er købere til bøg og ask samt lidt ege- og
elmekævler

**HVALSØ NY SAVVÆRK OG
TØMMERHANDEL**

4330 Hvalsø

Tlf. (03) 40 81 36

SKOVEN'S

annoncer kommer ud
til den største
forstlige læserkreds.

Vore skoverfarne vognmænd udfører
med kranudstyrede lastvogne og laste-
evne 20-25 tons kørsel af:

RÅTRÆ i alle dimensioner
PYNTEGRØNT
TØMMER/TRÆLAST m.v.
i ind- og udland

**RØNNEDE
LASTA/S**

Industrivej 14, 4683 Rønnede
telefon 03 . 71 15 25

**E. Graven's
Planteskole**

Hansted, Egebjerg, 8700 Horsens
Tlf. (05) 65 60 46

Læ- og hækplanter samt planter
til vildtremiser m.v.

KRENITE®

BUSKBEKÆMPELSESMIDDEL

Til selektiv bekæmpelse af buske, skrub og løvtræer i nåletræskulturer.

Til trimning af skovbryn og hegn.

Anvendes i august-september.

Virkningen fremkommer følgende vækstperiode.

Flerårig virkning.

Skånsom mod nåletræer.

Giver ikke svidninger som hormonmidler.

Yderst miljøvenligt med lav giftighed.



* Varemærke registreret af E.I. du Pont de Nemours & Co. (Inc.) USA

NYT
MILJØVENLIGT

Prøv KRENITE for Deres egen og Deres omgivers skyld!



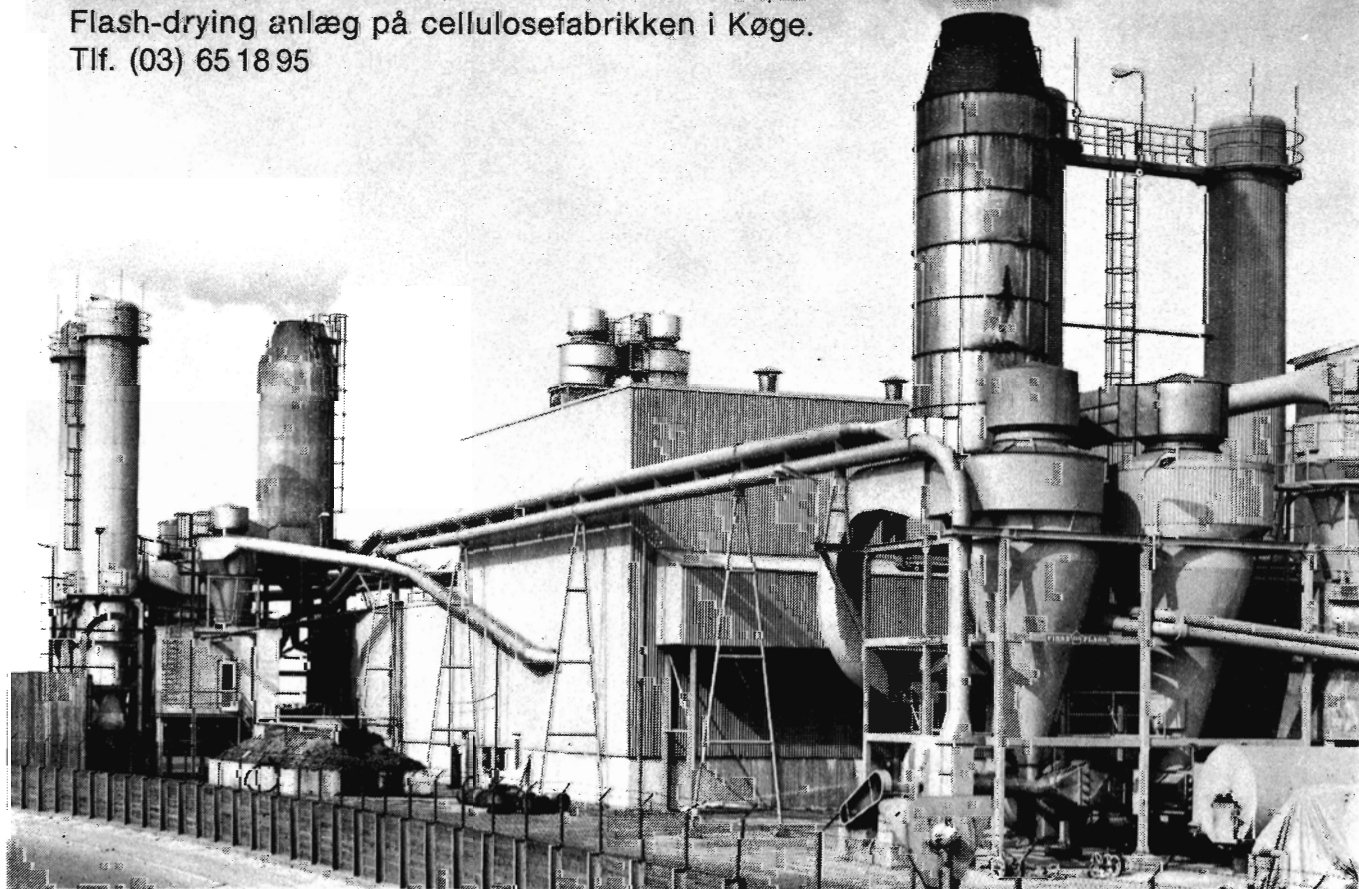
Yderligere oplysninger:

Tlf. (01) 57 61 00

JUNCKERS INDUSTRIER A/S

Flash-drying anlæg på cellulosefabrikken i Køge.

Tlf. (03) 65 18 95



Produktion:

Dansk tommer:
brædder og lægter

Købes:

Nåletræ
til bygningstømmer

I/S SKÆRBÆK SAVVÆRK

v/ Chr. Dahl & Co. . 7400 Herning . Tlf. (07) 12 41 88

Kassetræ af nåletræ købes

ALDERSLYST SAVVÆRK OG SILKEBORG EMBALLAGEFABRIK | v/ brødrene Moballe
8600 Silkeborg - Tlf. (06) 82 01 21

15.000 m³ bøgekævler kl. A-B-C-D

Købes årligt på Sjælland - Lolland-Falster til markedspris
Kontant betaling.

RYDE SAVVÆRK

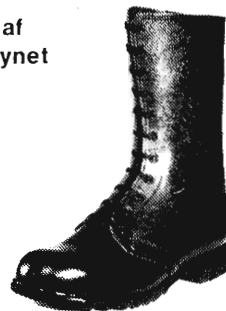
4930 Maribo
Tlf. (03) 88 92 21*

ET DANSK KVALITETSPRODUKT

TIGER

SIKKERHEDSFODTØJ

Godkendt af
Arbejdstilsynet



Dess. 400 Skovstøvle

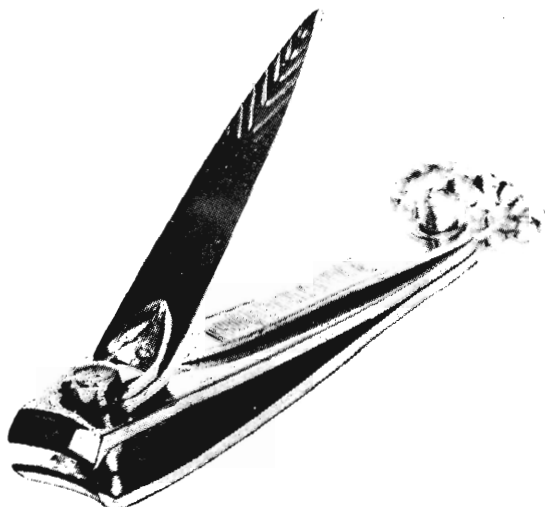
Sko - Sandaler - Støvler
Træsko - Træskostøvler

K. K. KNUDSEN
SKOFABRIK

TIGER SUPERFLEX

Søren Eriksensvej 15 - 5270 Odense N
Tlf. (09) 13 23 13

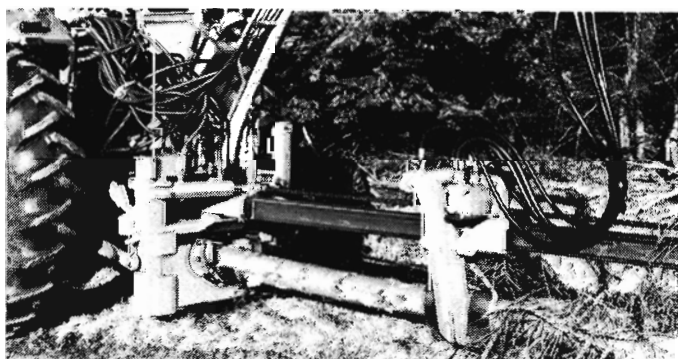
STRIPPER
har flere
fordele
end den første
„3-i-en'er“ ...



Maskinen er nu videreudviklet
til 2 systemer:

Stripper I for rækkehugst

Stripper II - tværvendt model
for selektiv tynding



Maskinens kapacitet ligger pr. effektiv time for Stripper II
iflg. Skovteknisk Instituts tidsstudieprøver:

8 cm brysthøjdediameter 75 træer pr. time
10 cm brysthøjdediameter 70 træer pr. time
12 cm brysthøjdediameter 60 træer pr. time

Midtjydsk Hydraulik A/S

Pårup pr. 7442 Engesvang . Tlf. (06) 86 52 22

SKOVPLANTER

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

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



Danplanex

PLANTESKOLER A/S

6230 Rødebro - Tlf. (04) 66 29 33 - Danmark

SKOVKONSULENTEN

Skovtilsyn
Skovadministration
Planlægning
Vurdering
Driftsanalyser

Skovrider E. Tolstrup
Hedegrænsen 38, 2600 Glostrup
Tlf. (02) 96 10 69

Køb af savværks- tømmer

Kontant betaling

FAXE LADEPLADS SAVVÆRK

E. Svendsen
4654 Faxe Ladeplads
Tlf. (03) 71 61 73



Motorsaven for blandet skovning

Jonsereds 66E er stor og stærk nok for tung fældning, samtidig er den let og smidig for effektiv afkvistning. En effektiv afvibrering og lyd-dæmpning bidrager til at gøre saven skånsom for brugeren. Jonsereds 66E - den robuste altnuglissav.

Jonsereds

Børge Pedersen, Jernbanegade 16, 9000 Aalborg, (08) 13 40 29, 13 15 51. Bent K. Petersen, Tørringvej 10, 6500 Vojens (04) 57 72 56. Andreas Petersen, Hollufsgårdsvej 10, 5793 Højby, Fyn, (09) 95 82 60. Arnold Larsen, Flintinge, 4891 Toreby L., (03) 86 91 26. Specialværkstedet, Torvegade 34, 4640 Fakse, (03) 71 34 65. Holger Møller, Frederiksberg, 4180 Sorø, (03) 63 11 51. Sven E. Larsen, Isefjordsvej 4, 4500 Nykøbing S., (03) 41 10 86. ISEKI Jylland A/S, Sønderbrogade 24, 7100 Vejle, (05) 82 58 88. Jørgen Rasmussen, Lundby, 7490 Aulum, (07) 47 23 55. Sven Low, »Bækken«, 3720 Almindingen pr. Åkirkeby, Bornholm, (03) 97 46 43. Nordsjællands Motorsavservice, Roskildevej 163, 3400 Hillerød, (03) 26 51 51. Søren G. Nielsen, Siem, Tern-drup, (08) 33 51 93. Viggo Graversen, Skræ, (06) 88 04 13. Jens Peter Rohde, Hammel, (06) 96 10 69. Poul Bøjstrup, Ryomgård, (06) 39 41 77. Niels Kirk, Ølgod, (05) 24 41 28.

Special sprøjtning af skov

Vi hjælper Dem med at klare Deres ukrudts-, skadedyrs- eller sygdomsproblemer i skov eller planteskole.

Vi giver Dem meget gerne tilbud på sprøjtning og kemikalier.

Fyns Sprøjteservice ApS

Nyborg . Telefon (09) 31 27 06

Vi har mange års
erfaring.

Litteratur:

DIGBY, M. & T. E. EDWARDSON: The Organisation of Forestry Co-operatives. - Oxford (The Plunkett Foundation for Co-operative Studies) 1976. Occasional Paper No. 41. 250 s., ill.

Cooperativer i skovbrug

Når det er rimeligt at anmelde denne bog, skyldes det dens vigtige emne: samarbejde i skovbruget, ikke alene mellem ejere men også mellem arbejdere.

Manuskriptet til bogen burde være skrevet igennem mindst een gang mere, før det blev offentliggjort. Bogen har for mange sjuskefejl, f. eks. kaldes den norske »Skogbrugsforeningen av 1950« for »Skogbudsvereinigen of 1950« (s.12): en lille ting, men sammen med mange tilsvarende giver den bogen et præg af unøjagtighed. Der er mange overflødige oplysninger, f. eks.: »The reserve bank, which owns the building (min fremhævelse), runs its own staff training courses there« (s. 177). Der er også helt elementære oplysninger, f. eks.: »An increasing amount of the forest cover of Finland is the result of planting. . . The reasons are: (i) planting allows a choice of species and spacing, (ii) planting means instant replacement, (iii) natural regeneration gives many more trees than are wanted. . .« (s.27). Bogens indhold er så heterogent, at forfatterne næppe har overvejet, hvilken læserkreds de skulle henvende sig til.

Bogens første afsnit »The Problem« giver en indføring i emnet - behovet for samarbejde og vanskelighederne med at etablere et sådant.

Andet afsnit »Survey by Countries« giver en ofte særdeles grundig beskrivelse af samarbejdet på forskellige niveauer i de udvalgte lande. Valget af lande er kaotisk: et udvalg til illustration: Norge, Frankrig, Tyrkiet, Indien, Fiji og Nigeria. Samarbejde om driftsplanlægning er et emne, der lægges vægt på næsten overalt. Beskatningsspørgsmålet behandles også grundigt - undtagen i konklusionen. Arvedeling er et problem, som de fleste lande kæmper med.

Tredie afsnit »Co-operation in Forestry: Aims and Methods« giver et godt overblik, men burde have været længere (s. 223 - 241).

Sidste afsnit »Forestry Policy and the Future of Forestry Co-operation« er ikke videre originalt. En enkelt ide skal videregives: »In countries where most forests are owned by farmers and a well-developed agricultural co-operative movement already exists there is a good deal to be said for developing forestry co-operation (especially supplies and the marketing of timber) as one department of the business of a multi-purpose agricultural co-operative«. (s. 246).

Det er en irriterende bog, men den er væsentlig. Særlig beskrivelsen af forholdene i de forskellige lande kan inspirere til nytænkning.

Finn Helles

Fiskehejren

Skarv har i de sidste par år udgivet en række populære naturbøger, som henvender sig til det naturinteresserede publikum. Et af disse er af Tommy Dybbro »Fiskehejren«, som er det første bind i Skarvs ornitologiske serie. Jeg tror man får alle de oplysninger i bogen om fiskehejren, som man kan forvente: Bl. a. udbredelse og bestandsstørrelse i Europa, mandtal over de danske fiskehejrer, fødekrav, er fiskehejren et skadedyr - og bør den bekæmpes? I tilknytning til dette sidste mener forfatteren, som i 1970 tog naturvidenskabelig embedseksamen i biologi med speciale i ornitologi, følgende: Fiskehejren har almindelig jagttid i Danmark fra 1. juli til 31. december og danske jægere nedlægger hvert år mellem 5.000 og 7.000 hejrer. Det gør de blandt andet med den begrundelse, at fuglene skader fiskeriet. Den påståede skade er imidlertid aldrig bevist, endsige sandsynliggjort, men bygger kun på formodninger. I dambrugene er bekæmpelsen af fiskehejrer, iflg. forfatteren, berettiget og rimelig, men det er kun en meget ringe del af de skudte hejrer, som nedlægges i dambrug.

I bogens slutning giver forfatteren, ledsaget af tegning og kort en beskrivelse af de 8 arter hejrer, som findes i Europa. Bogen er en elegant og smuk tryksag ledsaget af en række fremragende fotos samt Jon Fjeldsås' smukke tegninger. Skarvs ornitologiske serie er en række populærvidenskabelige bøger, der søger at formidle den nyeste viden om forskellige udvalgte fuglearter. Forfatterne har gennem mangeårige studier opnået en indgående kendskab til de fugle, som de skriver om. Serien henvender sig især til de mange fugleinteresserede, som ønsker at få mere indgående viden om de enkelte arter. I efteråret 1978 udkommer: N. Preuss: Grågåsen og Pelle Andersen-Harild: Knopsvanen.

P. H.

Personalia:

Kammerherre, hofjægermester C. A. Baron Schaffalitzky de Muckadell, Bjergstedskov, er afgået ved døden lørdag den 1. juli d.å.

Kammerherren har igennem længere perioder varetaget betydningsfulde hverv indenfor Dansk Skovforenings ledelse. Han var medlem af Skovforeningen.

Nekrolog bringes i D.S.T.

Konsulent for Vejle Amts Skovdyrkningsforening, skovrider Klaus Fog Schovsbo er pr. 31. maj d.å. udnævnt til ridder af Dannebrogordenen.

Skovrider, godsforvalter Sven Bang, Orupgård, fylder 70 år den 31. juli d.å.

Gaver til Dansk Skovforening



Tuborgfondet har skænket Skovforeningen 25.000 kr. som støtte til projektet vedrørende registrering af produktionsmulighederne i de danske småskove.

Arboretet vil gerne markere vor indflytning på Amalievej ved at forære og plante et træ på ejendommen. Dette lod sig vanskeligt arrangere på receptionsdagen.

Man slog de to ting sammen, hvilket betød, at formanden for Tuborgfondet, adm. dir. Poul J. Svanholm, overrakte det store beløb til Skovforeningens formand, hofjægermester Iakob Estrup foran det af Arboretet skænkede og til lejligheden udvalgte træ, en Picea breweriana.

Træet blev plantet af Arboretets forstander, dr. agro. Bent Søegaard og lektor Lars Feilberg.

m.h.

Skovsprøjtning

Koncentratsprøjtning efter helt nye principper med nyt specialudstyr udføres.

Kontakt os venligst for uforbindede tilbud.

Ortved Maskinstation

4100 Ringsted
Tlf. (03) 62 81 96

SKOVEN

Månedsskrift udgivet af
DANSK SKOVFORENING
Amalievej 20
1875 København V.
Telf. (01) 24 42 66*
Postgirokonto: 9001964

Redaktionsudvalg:

Hofjægermester
I. Estrup
(formand)
Statsskovrider
Steffen Jørgensen
Lektor, lic.agro.
Finn Helles
Skovrider
Aa. Marcus Pedersen

Forstfuldmægtig
Tom Nielsen

Skovrider
Ole Fog

Ansvarshavende redaktør:
Forstkandidat
Mikal Herløw
Dansk Skovforening

Annoncetegning:
Redaktør P. Hauberg
Dansk Skovforening

Abonnement:
Tegnes hos
Dansk Skovforening
Koster for 1978
kr. 108,- (incl. moms)

Medlemmer af
Dansk Skovforening modtager
et eksemplar af Skoven og
Dansk Skovforenings
Tidsskrift vederlagsfrit.

Stof til SKOVEN's
august nummer må indsendes
inden 5. august.

Eftertryk med kildeangivelse
tilladt.

Forsiden:



Værten ved ekskursionen
under Dansk Skovforening's
årsmøde,
Adam W. Iensgreve Knuth.
(Se side 134).

JUNI-JULI 1978

Tryk:
Juelsminde Bogtryk/Offset
Telefon (05) 69 30 94

Skov og folk

Af GUSTAV BERNER, Holstenshus, medlem af Dansk Skovforenings bestyrelse.

Så er I. del af Projekt Skov og Folks undersøgelser over skovenes friluftsfunktion i Danmark udkommet som beretning 294 fra Statens Forstlige Forsøgsvæsen.

Projekt Skov og Folk blev startet i august 1975 ved Statens Forstlige Forsøgsvæsen med det formål at søge at tilvejebringe et bedre grundlag for beslutninger vedrørende skovenes friluftsfunktion. I I. del beskrives, hvorledes befolkningen på landsbasis anvender skovene i sit friluftsliv. Rapporten vil blive efterfulgt af regionale (tællinger foretages på de enkelte skovdistrikter) og lokale (tælling foretaget ved trafiktelere) beskrivelser og analyser af friluftslivet i skovene samt redegørelser for de ønsker, befolkningen har med hensyn til skovenes udformning.

Arbejdet, der er ledet og udført af forstkandidat Niels Elers Koch, er et forskningsinitiativ, finansieret af Statens Jordbrugs- og Veterinærvidenskabelige Forskningsråd.

Undersøgelsen i den her omtalte del af projektet er baseret på et landsdækkende bopæls-interview omfattende 3087 personer.

Efter en gennemgang af undersøgelsens metodik, som bør læses af hensyn til definitioner, samt af fejkilder, kommer forfatteren frem til resultaterne.

De besvarede spørgeskemaer er vendt og drejet på alle mulige - og umulige - måder, således at læseren præsenteres for et væld af tal og oplysninger, hvoraf jeg i det følgende vil forsøge at trække nogle få frem.

For de fleste skovejere er det væsentligste spørgsmål jo nok, hvor meget bruges vores skove - hvor tit kommer der skovbesøg. Undersøgelserne viser, at 91% af den voksne danske befolkning er en tur i skoven mindst en gang om året. Den »almindelige« dansker (median-danskeren) er på skovbesøg 11 gange om året, d.v.s. ca. en gang om måneden. Det ser ud til, at de områder i landet, hvor befolkningen oftest tager på skovbesøg, er Nordøstsjælland, Storstrømsamt og Midtjylland fra Aarhus over Viborg til Thy. Betragtes ejendomsforholdet til de besøgte skove, er der konstateret 30 - 40% højere gennemsnitligt besøgstimental pr. arealenhed i statsskovene end på de øvrige skovejendomme større end 50 ha. Ses der imidlertid bort fra skovene i

Københavns og Frederiksborgs amtskommuner, anvendes statsskovene og de øvrige større skovejendomme med omtrent samme gennemsnitlige intensitet. I den forbindelse er det interessant at konstatere, at fire skovdistrikter (Jægersborg, Københavns og Hørsholm Skovdistrikter samt Aarhus Kommune Skove), der tilsammen udgør lidt under 2% af landets skovareal, er mål for godt 20% af den voksne befolknings sidste skovbesøg. Alene Jægersborg Skovdistrikt besøges af 8,9% af befolkningen med et samlet tidsforbrug på 8,7% af samtlige besøgstimer.

Det er typisk »lønmodtager« og »andre selvstændige end landmænd«, der kommer oftest i skoven, mens »pensionister«, »husmødre« og »medhjælpende ægtefæller« kommer relativt sjældent.

Skovbesøgenes varighed er for ca. halvdelen af skovgæsterne en time eller mindre i skoven - dog er den hyppigste besøgsvarighed 1 - 2 timer. Den almindeligste gruppestørrelse er på 2 personer og kun ca. halvt så mange på henhv. 3 og 4. De fleste skovgæster er ude for at gå en tur, nyde og opleve naturen.

Beretningens næstsidste afsnit behandler spørgsmålet om, hvordan skovgæsterne kommer til skoven og hvor lang tid, de har brugt på transporten. 2/3 af skovgæsternes sidste besøg fandt sted indenfor en radius af 10 km fra startstedet, og kun 15% kørte mere end 20 km for at komme i skoven. Generelt kan siges, at jo længere transporttid, der er brugt ved sidste skovbesøg, des længere varede besøget og des flere personer var der med på skovturen og des sjældnere var de i skoven. Personbilen er langt den hyppigst anvendte måde at komme på skovtur med, men også mange kommer til fods.

I spørgeskemaets sidste punkt gives svarpersonerne lejlighed til eventuelle kommentarer. I ca. 30% af samtlige besvarede skemaer kommenteres skoven og skovbruget, idet dog kun meget få af besvarelsenerne har direkte tilknytning til den skovdykningsmæssige side af skovbruget. Hyppigst drejer kommentarerne sig om publikumsfaciliteter, så som diverse former for stier, anlæg i terrænet o. lign.

Det er kun en lille del af de fremlagte re-

sultater, der her er nævnt, og jeg kan anbefale dem, der ønsker at gå dybere i emnet, eller som har mere specifikke ønsker om oplysning, at læse beretningen igennem. Umiddelbart kan publikationen virke kompliceret og uigennemtrængelig for lægfolk, men hvis man undlader at kræve at kunne forstå alt om metodik og fejlteori og -kilder, kan man læse den med udbytte og få mange spændende og kuriøse oplysninger.

For skovejeren åbner rapporten dog måske for endnu flere spørgsmål end den besvarer. Den er skrevet først og fremmest set fra samfundets synspunkt, mens den enkelte skovejere ikke helt får svar på, hvilken betydning resultaterne har i relation til hans egen ejendom. Det er svært at bedømme, om rapportens resultater stemmer overens med ens egne erfaringer. Derfor glæder man sig til de følgende beretninger, der formodentlig vil have større relation til og dermed større interesse for den enkelte skovejere. For skovbruget som helhed har denne rapport imidlertid stor betydning, og de følgende vil få det, idet hele undersøgelsen vil være et værdifuldt grundlag for udformningen af fremtidens skovpolitik.

Skovenes Friluftsfunktion i Danmark. I. del befolkningens anvendelse af landets skove. Af N. Elers Koch. Særtryk af Det forslige Forsøgsvæsen i Danmark, beretning nr. 294, bd. XXXV, h.3, 1978. Pris 50 kr.

Planteskole-årsskrift

Årsskrift 1977 for Nordisk Skogplanteskoler er nu udkommet for anden gang.

Årsskriftet behandler i en række artikler specielt problemer omkring gødskning og vanding.

Årsskriftet sendes automatisk til personer/institutioner, der sidst gav udtryk for at få årsskriftet tilsendt.

Andre har mulighed for at rekvirere skriftet så længe oplag haves. Det er gratis.

Skriftet kan rekvireres ved henvendelse til *planteskolebestyrer I. Nyholm, Hedelskabets Centralplanteskole, 8882 Fårvang.*

m.h.

Jordbrugsområdet EFG-uddannelse - en tiltrængt fornyelse for jordbrugserhvervene

Af THORKILD LJØRRING PEDERSEN, EFG-jordbrug, Kolding tekniske Skole.

Ungdomsledigheden er ikke alene et dansk fænomen, men eksisterer i et stadig stigende omfang i de vestlige lande.

I denne forbindelse skal der mindes om at de unge, der har den dårligste uddannelsesbaggrund er størst udsat for arbejdsløshed.

Men hvordan sikres alle en grunduddannelse, der forbedrer beskæftigelsesmuligheden og dermed giver trykthed i tilværelsen?

De erhvervsfaglige grunduddannelser, i daglig tale efg, tilbyder unge, der har gennemført 9 år i folkestolen, en faglig grunduddannelse der giver erhvervs-kompetance svarende til faglært niveau.

Erhvervenes behov for tilgang af unge er forskelligt, bl. a. på grund af strukturomlægninger og rationaliseringer af arbejdsgangen. Indenfor jordbrugserhvervene, d.v.s. gartneri, landbrug og skovbrug, har der i de senere år været en stigende efterspørgsel efter faguddannet arbejdskraft. På denne baggrund har jordbrugserhvervene en vital interesse i at uddanne arbejdskraft, ligesom der også ligger en samfundsforpligtelse i at beskæftige så mange, som der er økonomisk bærekraft til. Jordbrugserhvervene har nemlig i en lang årrække måttet afgive unge til andre erhvervs- og samfundsområder. Det må derfor være på tide at denne strøm vender, og at der gøres opmærksom på de faktiske beskæftigelsesmuligheder.

Her kan jordbrugsrådets efg-uddannelse blive den indgangsdør, hvorigennem unge fra såvel andre samfundsgrupper som fra hvervene selv kan sikres uddannelse og beskæftigelse.

Uddannelsens opbygning og forløb

Uddannelsen er opbygget i 2 dele. 1. del, også kaldet basisåret, og en 2. del.

Basisåret: Formålet med basisåret er følgende -

at give en grundlæggende undervisning i biologiske -

jordbrugsfaglige fag og i almene fag.

at give praktisk kendskab til værktøjer, redskaber og maskiner indenfor jordbrugserhvervene.

at orientere om jordbrugets forskellige erhvervsgrøner.

at sikre et velunderbygget valg af erhvervsgrøner.

at give kendskab til sikkerhedsforhold og korrekte arbejdsstillinger.

at forberede eleven til det første praktikophold.

I basisårets første 30 uger undervises eleverne udelt i faglig henseende i modsætning til de sidste 10 uger. Her er eleverne delt efter deres valg af erhvervsgrøner, svarende til gartneri, landbrug eller skovbrug.

2. delen:

Uddannelsesforløbet er her en vekselvirkning imellem praktikophold og skoleophold. Et grundlæggende princip her er, at indøvelse af såvel praktiske arbejder som indlæring i teoretisk stof foregår under skoleopholdene, og at rutinen i praktiske færdigheder opnås i den efterfølgende praktikperiode.

Undervisningen under skoleopholdene i såvel basisåret som under 2. del, gennemføres således, at der lægges stor vægt på samarbejdet i klassen, ved praktisk arbejde i mark, i væksthus og værksted.

Egentlig eksamen eksisterer ikke, men er erstattet af en løbende vurdering af forløbet i hvert enkelt fag. Undtaget herfra er de prøveforberedende fag, der er valgfrie.

Uddannelsens skolemæssige placering

Oprindeligt var det tanken, at jordbrugets efg-uddannelse udelukkende skulle placeres på landbrugs- og gartnerskoler. Imidlertid viste det sig, at disse skoler ikke var i stand til at huse denne nye uddannelse, bl. a. med en be-

grundelse for manglende bygnings- og lokalekapacitet.

Herefter blev uddannelsens basisår etableret på tekniske skoler. Indtil videre gennemføres basisåret på de tekniske skoler i Kolding, Slagelse, Ålborg og Århus med en sammenlagt kapacitet indtil videre på knap 300 elever.

Derimod gennemføres skoleopholdene under 2. del på en jordbrugsskole. Efg-gartnererelever fortsætter deres skoleophold på Beder Gartnerskole og efg-skovbrugseleverne på Skovskolen i Nødebo.

Vedrørende de elever der vælger landbrug i basisåret, henvises disse elever enten til speciallinier indenfor efg-uddannelsen, der for tiden er under planlægning, eller til den eksisterende landmandsuddannelse.

Uddannelsens kontakt udadtil

Efg-uddannelsens eneste adgangskrav er at eleven er lovligt udskrevet fra folkeskolen. Eleverne vil derfor direkte kunne søge ind i efg-uddannelsen fra folkeskolen. Dette medfører et stort behov for nært samarbejde imellem studievejlederne fra folkeskolen og efg-skolen, for at sikre eleven får viden om de uddannelsesmuligheder, der bl. a. findes indenfor erhvervslivet, og herefter støtter eleven i valget af uddannelse alt efter evner og lyst. Et tilsvarende samarbejde foregår der imellem efg-skolerne. Desuden samarbejdes der med specialarbejderskolen om et traktorkursus og med handelsskolen og gymnasiet om prøveforberedende undervisning. En nær kontakt med jordbrugserhvervene er ligeledes etableret i form af kontaktudvalg, hvis hovedopgave er tilvejebringelse af praktikpladser.

Praktikpladser og beskæftigelsesmuligheder

Inden for jordbrugets efg-uddannelse har der til dato ikke været vanskeligheder med at skaffe det fornødne antal praktikpladser. I særdeleshed har der fra landbrugets side været interesse for at aftage elever. Dette har medført at basisskolerne langt fra har kunnet imødekomme alle de ønsker, der har været om at få elever. Indtrykket fra de mange henvendelser har været, at det kniber med at få stabil- og faguddannet medhjælp.

Det kan forekomme paradoksalt, når der er stor arbejdsledighed blandt de unge aldersgrupper. Man kunne på denne baggrund fristes til at spørge, hvorfor nogle af disse unge arbejdsledige ikke kan opsuges i jordbrugserhvervene. Svaret herpå er formentlig den, at disse unge ikke har kendskab til jordbrugserhvervene i forvejen og derfor heller ikke den fornødne faglige baggrund for direkte at kunne gå ind i erhvervene.

EFG-uddannelsen kontra de traditionelle uddannelser indenfor landbrug og gartneri

For at kunne sammenligne disse 2 uddannelsessystemer, vil det være hen-

sigtsmæssigt at opstille disse side om side og se, hvilke karakteristiske forskelle, der kan være tale om. I den efterfølgende opstilling er der således anført karakteristiske forskelle:

Hvorledes forholder det sig med:	EFG-uddannelsen:	Traditionel uddannelse:
erhvervsvalget?	bredt i starten og speciale senere.	specialisering fra start
skifte erhvervsgren?	gode muligheder	mindre gode muligheder
studie- og erhvervsvejledning?	en sådan findes	en sådan findes ikke
uddannelsens fagrigdom?	faglige fag, almene fag, valgfrie fag	kun faglige fag
Prøveforberedende fag?	som valgfrie fag	findes ikke
undervisningsformen?	teoretisk og praktisk	overv. teoretisk
overførsel af fag ved overgang til anden uddann.?	gode muligheder	mindre gode muligheder
uddannelsens forløb	starter på skole	starter i praktik
elevens betaling til skoleophold?	ingen elevbetaling	elevbetaling
elevernes miljømæssige baggrund?	overvejende fra ikke jordbrugsmiljø	overvejende fra jordbrugsmiljø
uddannelsens sigte?	faglært	selvejer (medhjælper)
etableringstilskud?	nej	ja

Afslutning

Læseren kan på grundlag af sammenligningen foretage sin egen vurdering af fordelene og ulemperne ved EFG-uddannelsen henholdsvis den traditionelle uddannelse.

EFG-uddannelsen har kun eksisteret i 3 år, hvorfor der endnu ikke er færdiguddannede ude i erhvervene. På denne baggrund kan resultaterne af uddannelsesforløbet ikke gøres op endnu.



JULETRÆER

Rødgran - Nordmannsgran - Fyr ønskes til købs.

Bernhard Metscherling & Sohn

2243 Albersdorf D

Bahnhofstrasse 18 - Tel. 009 49 4835 347

Telefon Danmark: (04) 46 11 27

Johann Svane - Kopperholm 14 - 6400 Sønderborg

Knuthenborg - en anden administrationsform

I forbindelse med Dansk Skovforenings årsmøde blev der den 25. maj afholdt ekskursion til Knuthenborg.

Dagens vært, lensgreve ADAM KNUTH, viste rundt på sin fædrene ejendom med en sjælden finfølelse og en kærlighed, der betog alle deltagerne.

Skovrider HOLGER WESTERGAARD ledede ekskursionen i skoven, hvor skovrider SVEN BANG som ordstyrer holdt diskussioner igang.

Der var ca. 240 deltagere til det vellykkede arrangement.

Dansk Skovforening ønsker her at udtrykke sin bedste tak.

Administrationen af de privatejede skovejendomme gennemgår stadig store forandringer - et problem der interesserer.

Siden 1972 har godserne Knuthenborg, Oreby og Berritzgård haft fælles forstlig administration. Der har blandt skovfolk lige siden været en udbredt nysgerrighed for, hvordan dette var organiseret og hvorledes det fungerede. Dette var en af årsagerne til, at Knuthenborg blev valgt som mål for den årlige ekskursion.

MOFA

Som nævnt bliver Knuthenborg, Oreby, og Berritzgård administreret sammen. Dette sker gennem anpartsselskabet MOFA.

MOFA blev stiftet 1.8.1972 og navnet fremkommer som forbogstaverne i de 4 stifters fornavne:

Michael baron Rosenørn-Lehn.

Otto baron Rosenørn-Lehn.

Frederik baron Rosenørn Lehn.

Adam W. lensgreve Knuth.

MOFA's formål var at administrere skov og at drive entreprenørvirksomhed med hovedvægt på det første.

I begyndelsen administrerede MOFA alene de nævnte godser, således at administrationsudgifterne blev delt efter arealstørrelse. Samtidig havde skovriderne 3 faste kontordage på Knuthenborg og 2 på Oreby og Berritzgaard.

Da der siden er kommet andre aktiviteter ind under MOFA, er administrationsudgifterne nu delt med 50 % til Knuthenborg og 50 % til Oreby og Berritzgård.

Udvidet administration

Ud over anpartshavergodsernes skove er man begyndt at administrere andre



Bruksejer H. Mathiesen (t.h.) og frue, samt kontorchef H. H. Holden Jensen.

skove - idag yderligere ca. 1.300 ha - hovedsageligt mindre skovejendomme. Disse skove har henvendt sig til MOFA, da denne type skovbrug har to væsentlige problemer:

1. Et administrativt problem.
2. Et arbejds- og maskinkraftproblem.

Enterpriser

Hvis man skal varetage denne skovtypes interesser, skal man udover administrationen også kunne påtage sig at udføre de nødvendige skovningsarbejder m.v., d.v.s. man skal have skovningshold og maskiner.

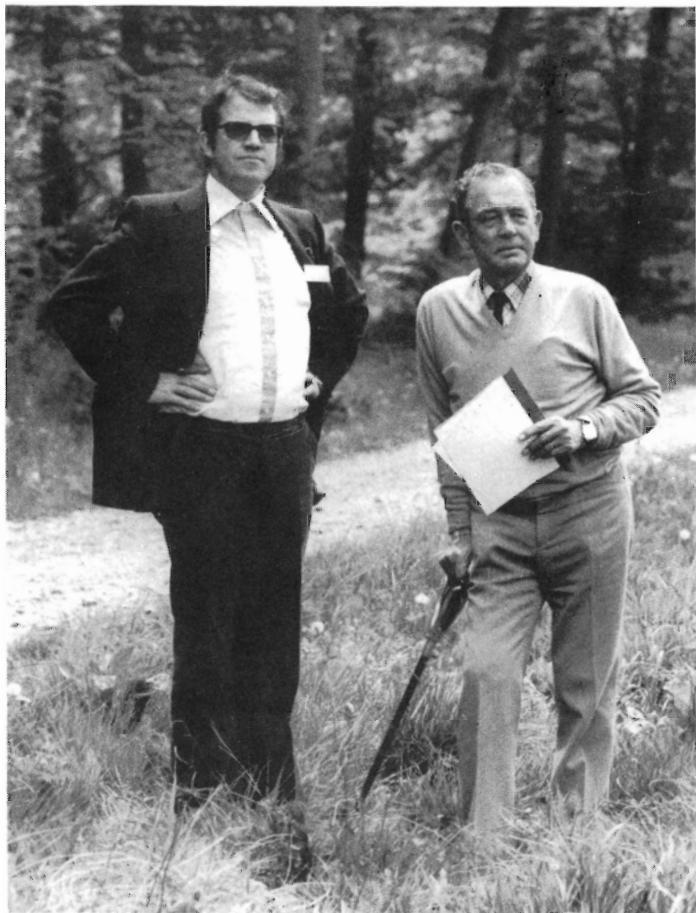
Dette fører naturligt til MOFA's sekundære opgave: »At drive entreprenørarbejder«. Da dette ønske fra de mindre distrikter falder godt i tråd med anpartshavergodsernes interesser, er der dannet for tiden to arbejds hold på henholdsvis 3 og 4 mand. Hvert arbejds hold er udsty-

Dagens vært, lensgreve Adam Knuth (t.h.) og ordstyreren skovrider Sven Bang.

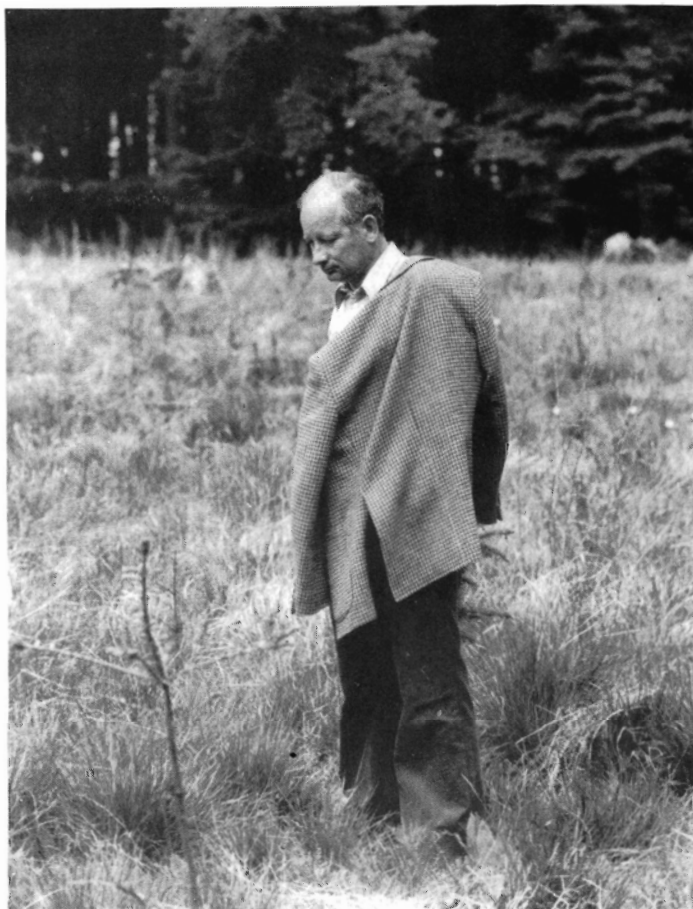


Direktør V. Thorning-Petersen og frue.





Hofjærgermester V. Bruun de Neergaard og A. greve Ahlefeldt-Laurvig-Lehn.



Skovrider Flemming Johansen.

ret med de nødvendige maskiner. Arbejdsholdene ledes af skovfogeden på Berritzgaard, der således er deltidsansat ved MOFA.

Flexibilitet

Årsagen til, at de oprindelige godser også har interesse i arbejdskraften fra MOFA, skyldes hovedsageligt 2 ting:

1. Spidsbelastninger kan afhjælpes.

2. En foryngelse af medarbejderstaben ved anpartshaverdistrikterne kan lettere finde sted, idet der er en naturlig overgang af arbejdskraft fra MOFA til disse. MOFA har rimeligt let ved at rekruttere yngre medarbejdere, idet de unge synes om at komme rundt og se andet end et bestemt distrikt.

(Gennemsnitsalderen for MOFA's skovarbejdere er 28 år, mod Knuthenborg's 55 år og Oreby og Berritzgaards 48 år).

Spidsbelastninger

Der er i skovbruget normalt 2 - 3 spidsbelastningsperioder, nemlig i forbindelse med skovning, plantning og pyntegrønt.

Pyntegrøntsæsonen kan dårligt forskydes til andre tider af året.

Plantning har to perioder - forår og efterår.

Anpartshaverdistrikterne kan i de her nævnte 3 perioder trække på arbejds-

Kammerherre E. Tesdorff og frue samt lensgrevinde A. Moltke og grevinde T. Knuth.



Skovfoged K. Simonsen og frue.





Godsejer L. Jørgensen og godsejer Castenschjold.



Direktør J. baron Levetzau og M. greve Krag Juel Vind Frijs.

kraften i MOFA og således få afhjulpet spidsbelastningerne.

Skovning året rundt

Spidsbelastninger for skovning eksisterer ikke længere, idet man skover året rundt, alene bestemt af kundernes ønsker.

Skovrider Westergaard finder, at det tjener skovbruget dårligt, at man skover, fordi man tilfældigvis har ledig arbejdskraft i landbruget, eller fordi vinterhalv-

året traditionelt er skovningssæsonen. Han mener, det er en dårlig service over for de industrier, vi skal leve af.

Funktionsopdeling

For at gøre kontinueret skovning mulig, har man opdelt de oprindelige distrikters administration efter funktion og ikke i skovparter.

Således har på Knuthenborg den ene skovfoged med alt vedrørende skovning og transport at gøre. Den anden

skovfoged tager sig af pyntegrønt, kulturer, vej, vand og hegn o. lign. samt godsets bygningsvedligeholdelse.

Skovningsskovfogeden har de faste skovningsarbejdere med tilhørende maskiner. Disse arbejdere skover 95% af året.

Den anden skovfoged har på samme måde sit hold arbejdere.

Arbejderne kan frit bestemme, hvilket arbejdsområde de vil tilhøre, dog således at valget gælder for en vis periode af gangen, og ikke blot for en dag.

Dagens ekskursionsleder skovrider H. Westergaard.

Skogschef K. E. Nilsson og frue, Sverige.





Fru A. Tage-Jensen og fru Helle Jørgensen.



Captain J. Grice.

Kunderne bestemmer

Funktionsopdelingen medfører, at man ikke så let falder for fristelsen til at bruge alle skovarbejderne til plantning i plantetiden eller til klip af pyntegrønt i den tid, og derved lade træindustrien i stikken med manglende råtræforsyninger.

Den eneste grund man har til at indstille skovningen vil være manglende ordrer, idet al skovning foretages efter ordre fra kunderne, og ikke kun fordi denne eller hin bevoksning trænger til at blive gennemhugget.

Andre aktiviteter

Gennem arbejde med de nævnte aktiviteter er der henad vejen dukket forskellige muligheder op, som man syntes burde udnyttes. Derfor er der nu til MOFA alene eller sammen med andre blevet knyttet forskellige tiltag som f. eks:

Bandholm Flisværk.

Dansk Træexport.

Skovtrækørsel.

Skovfrølandet.

Det er først ved tilknytning af disse yderligere aktiviteter, at de store fordele ved den nærværende administrations form fremkommer, nemlig stordriftens fordele.

Transport

Der skoves ca. 35.000 m³/år indenfor MOFA. Da afhentningen af dette træ gennem mange forskellige vognmænd gav problemer, har man nu reserveret 3 lastbiltræk, der alene kører for MOFA. Man opnår derved, at træet fjernes i den takt skoven ønsker, og samtidig giver det en avance til MOFA for kørselsledelsen.

Salg og køb

Det er naturligt, at man - når der skal placeres mængder som ca. 35.000 m³ - opnår gode salgsbetingelser som højere priser eller kortere kredittid.

Indkøb af forbrugsstoffer som planteke-mikalier, sikkerhedsfodtøj og beklædning kan foretages med opnåelse af rabatter.

Alt dette kommer naturligvis de tilknyttede distrikter tilgode.

Fordele

Sammenfattende kan fordelene ved en administrationsform, som den der er tale om i MOFA, opremses som følger:

1. De tilknyttede distrikter administreres billigere.
2. Spidsbelastningerne afhjælpes på anpartshaverdistrikterne.
3. Arbejdskraftfornyelsen på anpartshaverdistrikterne kan foretages med rutineret mandskab.
4. Fordele ved fælles salgs- og indkøbskanaler.

Samarbejde er nødvendigt

De nævnte fordele kunne ikke opnås og MOFA ikke fungere, hvis ikke alle medarbejdere var indstillet på samarbejde. Man mener, at dette kan lykkes, hvis arbejdsklimaet er i orden, og at alle medarbejdere går fuldt og helt ind for tanken med MOFA.

Ejernes indstilling

Skovrider H. Westergaard mener imidlertid, at det først og fremmest er af betydning, at skovejerne indser, at en skovbestyrer ikke er »hyggeonkel«, men en person, der skal få det biologiske fundament, som hver enkelt skov hviler på, til at udvikle sig således, at det er til at leve med og af, og ikke som naturen selv

vil løse problemerne. Skovpasning skal være noget aktivt, og aktiviteten skal begynde hos ejeren, da det alt andet lige er ejeren, der har den største interesse i skoven.

Lige bortset fra fornøjelsen ved at gå på jagt og betale skat, behøver skovens biologiske muligheder ikke at give ejeren flere glæder, og vil sandsynligvis heller ikke gøre det, hvis ikke der skrives aktivt ind.

Såfremt den enkelte ejer derfor ønsker et økonomisk fornuftigt skovbrug, må det være ham, der starter aktiviteterne og ved inspiration og interesse sørger for, at „skovklimaet“ er i orden.

Ekskursion

Ekskursionen var opdelt i to halvdele. Den første - om formiddagen - bestod af en ca. 2,5 km lang skovvandring.

Her så man bl. a. en 102 årig bøgebevoksning, et par lindebevoksninger på henholdsvis 16 og 23 år, hvorfra der solgtes lindeheistere med og uden klump til høje priser - hvor høje blev ikke oplyst.

En 8. årig grandis-bevoksning illustrerede fortræffeligt administrationens tankegang. Bevoksningen var, trods en meget stor bestand af råvildt, ikke hegnet. Bevoksningen er efterbedret 3 gange med først grandis og siden med sitka. I dag ser kulturen stadig håbløs ud, og man mener, at et tabt dækningsbidrag med den forkerte kulturstart løber op i ca. 5.000 kr.

Hvem skal debiteres for dette tab?

Jagten eller administrationen?

På stedet mener man, at det vil være urimeligt at belaste jagten for det skete, da man udmærket kendte denne store råvildt bestand.

Det må være administrationens fejl, hvorfor den må bære straffen for sine synder.

En ung smuk egebevoksning på ca. 12 m højde fik værten lensgreve Knuth til at føle sig som en gammel mand, da han i sin ungdom havde kunnet se henover kulturen. Et indtryk der altid betager skovfolk.

Pyntegrønt på agerjord gav problemer med for høj PH.

Den anden akkursions halvdel var hellet dyreparken og frugtplantagen.

Lensgreven førte ekskursionen gennem den betagende park med tigre, vandbøfler, bavianer, mistelten, elektronisk drevne småskibe o. m. m. m.

De sidstnævnte skibe betog specielt de mandlige deltagere i den grad, at ekskursionen nær aldrig var kommet længere.

En oplevelse man må unde sig selv igen, specielt i selskab med sine børn eller børnebørn.

Ekskursionen sluttede af med en interessant tur gennem frugtplantagen, hvor æbletræernes blomstring var på sit højeste.

m. h.

Vejle Amts Skovdyrkningsforening

Vejle Amts Skovdyrkningsforenings generalforsamling afholdtes i år på Fakkegrav Badehotel med efterfølgende ekskursion til Boller Statsskovdistrikt. Til dirigent valgtes fhv. statsskovrider *V. Halskov Hansen*, Nørup.

Formanden, propr. *O. Terp Hansen* kom i sin beretning ind på de klimatiske forhold i 77/78. Nedbøren kan stort set betegnes som normal. Vi har dog stadig efterveer fra de tørre somre. Således er mange plantager i den vestlige del af amtet mærket af udgåede nåletræer. I øst er bøgen lokalt ramt af luseangreb og slimflåd. Så tørkeskaderne har og er værre end først antaget.

Prisniveauet er uændret fra sidste år, dog faldt tømmeret i januar 78.

Cellulosetræet i nål til Sverige har med det svenske statstilskuds bortfald fået flere nedsættelser i årets løb, og ligger nu næsten på samme leje, som danske firmaer kan betale for den samme vare. Løvtræ: Her er priserne nogenlunde og var stabile i hele sæsonen. Det gælder kun for plankekævlér. Sekundækævlér og toptræet afregnes til for dårlige priser og giver for visse effekters vedkommende negativ dækningsbidrag.

Der er nye toner på vej, idet Junckers Træindustri i Køge er begyndt at fremstille en ny slags trægulve, som svarer bedre til byggeriet af i dag.

Aktiviteter ved foreningen blev omtalt og følgende tal oplyst:

Arbejder udført ved foreningens skovfogeder:

Løvtræ:	
kævlér	8105,64 m ³
kassetræ	472,00 rm.
cellulose- og spånpladetræ	3516,00 rm.
brænde	867,00 rm.
egepæle	1128 stk.
Nåletræ:	
tømmer	6735,57 m ³
kassetræ	576,50 rm.
3 m træ	2883,00 rm.
pyntegrønt	22500 kg
juletræer	1600 stk.

Nyplantning + efterbedring: 125800 planter. Udb. arbejds løn incl. feriepenge 1,4 mill. kr.

I den kommende tid ventes der ansat en del flere folk, idet foreningen for 1978 har fået bevilget et beløb på 1,5 mill. kr. fordelt på 1200 medlemmer.

Sikringsfonden er nu oppe på 115000 kr. Der er i det forløbne år taget 20000 kr. til dækning af tab ved usolid kunde. Så der henstår nu 95000 kr. i fonden.

Adskillelsen af generalforsamling og ekskursion, som blev strejft sidste år, kommer nu af sig selv, idet regnskabsåret fremover går til 1.1., og der derefter skal holdes generalforsamling i vintermånederne. Ekskursionen fastholdes om sommeren.

Formanden omtalte skovrider *K. F. Schovsbo's* nylig overståede 40 års jubilæum og hans udnævnelse til ridder af Dannebrog.

Schovsbo startede foreningen i 1938 med 300 medlemmer, og vi er nu oppe på 1200, så der er sket et og andet siden da. - Terp Hansen sluttede sin beretning med at takke foreningens funktionærer for vel udført arbejde.

Følgende havde ordet efter beretningen: propr. *H. Ryder*, *Borchsminde*, og *Henry Hansen*, Odense.

Skovrider *K. F. Schovsbo*, Skærup, oplæste regnskabet, som balancerede med 258331,60 kr. Foreningen har 1224 medlemmer pr. 31.3. 78 med et samlet areal på 7405 ha. I det forløbne år har der været tilsyn på 63 % af arealet.

Valg til bestyrelse: Grundet ejerskifte ønskede formanden *O. Terp Hansen*, Viuf, og *Johs. Ladegaard*, Trelde, ikke genvalg. *Poul Sandager*, Nr. Bjert, blev genvalgt. Nyvalgt blev ingeniør *Chr. Hansen*, Trelde, og propr. *W. J. Ingversen*, Elisabethsminde, Viuf.

Valg til revisor og bestyrelsessuppl. var alle genvalg.

Schovsbo omtalte den nye inddeling af tilsynsområderne, idet vi hidtil alene har været betjent af Randbøl Statsskovdistrikt. I fremtiden bliver vi delt op i 4 tilsynsområder, nemlig Randbøl S.D., Haderslev S.D., Boller S.D. og Palsgaard S.D.

Efter en tak til den afgående formand for god styring og samarbejde, fortsatte forsamlingen ud i skovene ved Staksrode og Rand. Statsskovrider *B. Gelhede* lagde for med nogle data om Boller skovdistrikt og skovparten i særdeleshed. Emnerne, der blev berørt ude på de enkelte stop, var pyntegrønt i skoven, miljøpleje og ansvar samt lidt nostalgi over gl.bøg og gl. eg. En inspirerende tur, godt humør og en dejlig natur.

P. Münch.

Stort besøg fra Kina

En kinesisk delegation på 29 personer med den kinesiske viceministerpræsident *Ku Mu* i spidsen har besøgt Danmark. Yderligere omfattede delegationen blandt andre ministeren for vand- og elkraft, *Tsien Cheng-Ying*, viceministeren for kapitalinvestering, *Peng Min*, viceministeren for land- og skovbrug, *Chan Ken-Sheng*.

Delegationen kom til Danmark den 23. maj efter at have besøgt Frankrig, Schweiz og Belgien. Efter besøget i Danmark, der varede en uge, gik turen videre til Vesttyskland. Besøget betragtes som en genvisit for daværende statsminister *Poul Hartlings* besøg i Kina i oktober 1974.

Formålet med besøget var en styrkelse af de økonomiske, handelsmæssige, videnskabelige og teknologiske forbindelser mellem de to lande.

Den 24. maj besøgte viceministeren for land- og skovbrug, *Chan Ken-Sheng* Arboretet i Hørsholm, hvor han af Arboretet's medarbejdere fik introduktion til dansk skovbrug, herunder skovtræforædlingens placering, hvor man som eksempel på opnåede resultater havde valgt stiklingefremstillingen.

Også samlingen af træer og buske blev kort berørt, og begge områder synes at interessere gæsterne meget.

Ønsker fra Arboretets side om fremtidigt samarbejde inden for både forstgenetikken og dendrologien blev taget til efterretning af viceministeren.

Bent Søegaard.

Den kinesiske delegation ankommer til Arboretet.



Chan-Ken-Sheng (i midten) hører om skovtræforædling.



Landbrugsministeriet og skovbruget

Departementschef H. J. KRISTENSEN's tale ved Dansk Skovforenings årsmøde den 24. maj 1978 i Maribo.

Jeg vil gerne her bringe deltagerne i årsmødet og foreningsmedlemmerne en hilsen fra landbrugsministeren, der blev forhindret i sidste øjeblik.

Jeg vil også gerne takke for invitationen til at deltage i dette arrangement. Det er mig en glæde at kunne være med i aften og få lejlighed til også på denne måde at høre lidt om udviklingen i skovbruget. Det er jo også Landbrugsministeriet, der har ansvaret for skovbrugserhvervet. Skovbrugserhvervet har ofte sine egne udviklingstendenser og konjunkturer, men der er selvfølgelig en sammenhæng med de økonomiske vilkår i det danske samfund iøvrigt. I de senere år er udviklingen gået i retning af et stigende antal arbejdløse, og vi har måttet vænne os til at være økonomiske med anvendelsen af de naturgivne ressourcer.

Regeringen anser det for sin væsentligste opgave at øge beskæftigelsen, og man har da også været opmærksom på de muligheder for at øge beskæftigelsen, som det private skovbrug kan frembyde. Folketinget vedtog i september loven om tilskud til produktionsbeskæftigelses- og miljøfremmende foranstaltninger i det private skovbrug, og der blev stillet et beløb på ialt 24 mill. kr. til rådighed for tilskud til mindre skovejere fra 1977 til og med 1980. Det, der kan udrettes med disse midler, kan selvfølgelig ikke måle sig med det, der siden 1974 er sat i gang i statsskovene, men jeg tror, det er en foranstaltning, der går i den rigtige retning, og vi har da også kunnet mærke en stor interesse for loven blandt småskovsejerne.

Loven har virkning fra 20. febr. 1978. Administrationen er henlagt til Statens Jordlovsudvalg. Allerede 1. marts havde Statens Jordlovsudvalg udleveret 2000 ansøgningsblanketter, og der indkommer fortsat ansøgninger om at få tilsendt ansøgningskemaer. Af 2.000 udleverede skemaer var ca. halvdelen kommet tilbage til Jordlovsudvalget 2. marts 1978, og der var med disse skemaer ansøgt om tilskud på ialt 24,8 mill. kr.

Da loven ikke fik nogen tilskudsvirkning i finansåret 1977/78, kan der fra den 1. april 1978 bevilges 9,6 mill. kr. i forhåndstilsagn, fra den 1. januar 1980 yderligere 6,6 mill. kr. Ca. 350 ansøgere

kan komme i betragtning i 1978, og de øvrige ansøgere opføres på en venteliste og får meddelelse om, at ingen arbejder må påbegyndes, før forhåndstilsagn om tilskud måtte blive givet. Det indebærer, at en lang række arbejder vil blive udskudt i indtil flere år, hvad der naturligvis er beklageligt, men de økonomiske rammer sætter en grænse for aktiviteten på dette område.

Fra ministeriets side har vi efter at have konstateret det store behov for støtte til småskovene prøvet at skaffe yderligere midler til tilskud efter skovstøtteleven - dog uden held - men vi vil fortsat være opmærksom på evt. muligheder herfor. Ved mødet på Bornholm sidste år var ministeren lidt inde på uddannelsesspørgsmål. De har ikke optaget os mindre i det forløbne år.

Som bekendt har vi under landbrugsministeriet den talmæssigt største del af undervisningen inden for skovbrugssektoren, idet vi forestår uddannelsen af skovteknikere, skovarbejdere og - siden 1976 - EFG-skovbrugerne. Desuden bistår vi undervisningsministeriet med kursus for skovbrugsstuderende, holder kursus for skovejere og -bestyrere, og alle disse aktiviteter er koncentreret omkring Skovskolen i Nødebo.

Da det blev klart, at Skovskolen ville komme til at danne rammen om undervisningen på 2. del af EFG-uddannelsen til skovbrugere nedsatte skovskolerådet en arbejdsgruppe til at planlægge en udvidelse og modernisering af Skovskolen. Et programoplæg forelå ved årsskiftet 1975/76, og dette programoplæg har dannet grundlag for et såkaldt byggeprogram, der netop er blevet færdig heri maj måned.

Planerne alene er jo imidlertid ikke nok, der skal også penge til, og i sommeren 1977 blev byggeriet optaget på regeringens beskæftigelsesplan og indgik dermed i det politiske augustforlig med et beløb på 11,6 mill. kr. Efter at programmet nu er tilvejebragt, skal byggesagen påny forelægges for bevillingsmyndighederne, og dette vil ske i allernærmeste fremtid.

Byggearbejdet ventes iværksat i sommeren 1979, og man forventer, at arbejdet er afsluttet et år efter. Til den tid håber vi så at stå med en udvidet og moderniseret

skovskole, der kan danne en tidssvarende ramme om de voksende uddannelsesaktiviteter. En udvidelse af Skovskolens rullende afdeling fandt sted i begyndelsen af 1978, idet skolen kunne tage 2 nye vogntog i anvendelse. Et vogntog stationeres i Viborg i samarbejde med Det danske Hedeselskab, et stationeres i Odense og endelig et i Nødebo ved Skovskolen.

Det er ved samarbejde mellem landbrugsministeriet, miljøministeriet og Skovstyrelsen lykkedes at tilvejebringe en bevilling på ca. 800.000 kr. om året indtil juni 1980 til driften af de to nye vogntog.

Der har længe været tanker om at koordinere Hedeselskabet og småskovforeningernes virksomhed, og det er også et spørgsmål, som ministeriet lægger stor vægt på at få løst. Man har imidlertid måtte tage problemet op i en større sammenhæng i forbindelse med relationerne mellem Hedeselskabet og staten generelt, hvor de væsentligste spørgsmål drejer sig om, hvilke aktiviteter Hedeselskabet i fremtiden skal påtage sig, i hvilket omfang denne virksomhed skal understøttes af statslige midler, og under hvilke former statens støtte skal gives.

Der har været nogle påtrængende opgaver for ministeriet i forbindelse med Hedeselskabets virksomhed, som man har måttet prioritere højt, og det drejer sig om at skaffe yderligere midler til selskabet for at hindre afskedigelser. Vi agter derfor med det første at søge en ekstra bevilling på 2,2 mill. kr. i 1978 og 4,4 mill. kr. i 1979 som supplerende tilskud til Det danske Hedeselskab.

Denne ansøgning er udtryk for, at man fra alle sider håber, at der i 1980 vil være tilvejebragt en mere varig løsning på, hvilke opgaver, Hedeselskabet skal løse, og hvilke midler staten skal stille til rådighed.

Gennemførelsen af skovstøtteleven og problemerne omkring uddannelserne og Hedeselskabet har givet os et betydeligt arbejde i ministeriet, men vi er da ganske klare over, at der på skovbrugsområdet er mange andre ting, hvor en indsats fra ministeriets side kunne være ønskelig eller nødvendig.

Personalemangel lægger imidlertid her som andre steder en dæmper på aktiviteterne, men det er i mit håb, at vi gennem en række strukturforandringer, som vi er i gang med i ministeriet, kan blive bedre rustet til de opgaver, som man i et moderne samfund kan forvente taget op af skovbrugets erhvervsministerium.

Ligesom vi i det forløbne år har kunnet løse en række opgaver i samarbejde med Dansk Skovforening og skovbrugets organisationer, regner jeg med, at vi fremover kan samarbejde i en fælles indsats for fremme af det danske skovbrug.

Held og lykke med arbejdet.

SKOGMYRAN - et alternativt udsælbningsudstyr

kort - omtrent som ved udsælbnng med hest.

Af JAN THORN CLAUSEN, Skovteknisk Institut.

På maskindemonstrationen på Katstrup blev der vist et eksempel på svensk nytænkning: Det lille udsælbningskøretøj SKOGSMYRAN. I Sverige har den mekaniserede udvikling hidtil koncentreret sig om - for danske forhold - store maskiner, hvor førerpladsen og arbejdsforholdene kunne indrettes så ergonomisk rigtigt som muligt. Herhjemme har man mekaniseret med landbrugstraktoren som basismaskine, hvor man i de seneste år har kunnet indrette førerpladsen og arbejdsforholdene iøvrigt rimeligt godt.

Skovarbejdere skulle altså op at sidde på traktoren så lang tid som muligt efter devisen »Ingen hånd på træet og ingen fod på jorden«. Med SKOGSMYRAN har man helt vendt princippet om: Traktorførerne skal igen ned på jorden, hvor man ikke er så udsat for vibrations-skader m.m., og hvor man samtidig kan få motion.

Åfprøvning

Maskinen er omtalt i en SI-note i SKOVEN nr. 8, 1977, hvor det angives, at maskinen må kunne løse transportopgaver i besværligt og specielt blødt terræn, samt i tyndinger med højt stamtal og stor sporafstand.

I januar 1978 blev det muligt at få et eksemplar til afprøvning i Danmark i et par måneder. På denne korte tid var det ikke muligt at få erfaringer nok m. h. t. præstationsforhold - men det var nok muligt at vurdere maskinens anvendelighed på forskellige terræntyper, samt arbejdsforholdene. Disse erfaringer er blevet sammenholdt med svenske studier.

SKOGSMYRAN blev afprøvet på Leerbæk skovdistrikt (meget kuperet, fugtigt ler), St. Hjælland Plantage (fladt, sandet), Hedeselskabets 2. distrikt (kuperet, sandet) samt på Frijsenborg skovdistrikt (kuperet, moræne).

Maskinbeskrivelse

Maskinen er beskrevet i førømtalte SI-note samt i demonstrationskataloget fra Katstrup. Her skal derfor blot nævnes, at der til maskinen hører et helt udstyrsprogram til montering i stedet for klembanken: gødningspredere, lad til f.

eks. plantetransport, jordbearbejdningsudstyr samt grave- og hegnsklipningsudstyr (under afprøvning). SKOGSMYRAN er altså tænkt som en maskine med et alsidigt arbejdsprogram.

Anvendelse

Erfaringerne viser, at maskinen egner sig til udsælbnng af uafkortede og afkortede effekter, der dog ikke må være kortere end 3 m. Maskinens smalle bredde og store bevægelighed gør den velegnet til udsælbnng i tyndinger med gode muligheder for meget få skader på de tilbagestående træer.

Maskinen har særdeles gode terrænegenskaber, der gør den velegnet til arbejdsopgaver i kuperet terræn. På blød bund og på meget lerholdige bakker viste den sig imidlertid ikke velegnet.

Det blev da hurtigt klart, at skovningen bør tilrettelægges strengt efter SKOGSMYRANS behov. Dette vil i første række betyde retningsbestemt fældning, hvor maskinen kan komme så tæt på stammerne som muligt ved pålæsningen. Udsælbnngsafstanden bør være relativ

Arbejdspladsen

Arbejdspladsen må siges i princippet at være nær det optimale. Føreren får rørt sine muskler uden at overanstrenges dem, da det hårde arbejde er overtaget af kranen, og han er samtidig fri for vibrationerne. Han er dog mere udsat for vejrliget. I praksis har der vist sig problemer med støjdæmpningen af maskinen, idet lyd-pottens placering og udformning virker ret simpel. Det er dog et mindre teknisk problem, som kan rettes inden evt. udbredelse her i landet.

Man kan forvente nogen vanskelighed med at bruge en rutineret traktorfører til at køre SKOGSMYRAN, idet han sikkert vil føle det som et tilbageskridt at skulle gå på jorden. En »ny« og interesseret mand vil nok være at foretrække.

Økonomi

Prisen på det danske marked er endnu ikke fastsat, og præstationerne kan ikke vurderes efter de kortvarige, danske erfaringer. Fig 2 viser derimod den generelle sammenhæng mellem præstationskrav og enhedsomkostning med ca. 1.000 timers anvendelse. Maskinomkostningerne er beregnet efter Institutets sædvanlige princip (middelrentemetoden) og er relativt ufølsom overfor variationer i investeringen.

Svenske studier antyder et præstationsniveau på 3.5 - 4.0 m³/t på flad jord (gns. læsstørrelse 0.8 m³; udsælbnngsafstand 50 m). Terrænet og udsælbnngsafstanden vil her have afgørende indflydelse på udsælbnngsprisen. På flad jordbund vil normal udsælbnng ofte koste

Fig. 1. SKOGSMYRAN under udsælbnng.



ca. 30 kr/m³ (spil, hydrauliske tænger), hvorimod omkostningen kan stige voldsomt på vanskelige terræner.

Konklusion

SKOGSMYRAN er en interessant, alternativ udslæbningsmulighed i områder, hvor den normale udslæbning er dyr, og hvor udslæbningskaderne er store. Maskinens høje timeomkostning betinger dog veltilrettelagt skovning og høj årlig udnyttelse. Maskinen vurderes derfor at være mest interessant for større skove og entreprenører, der vil være i stand til at udnytte maskinens brede arbejdsområde. I områder med fugtig eller leret jordbund må spiludslæbning dog foretrækkes.

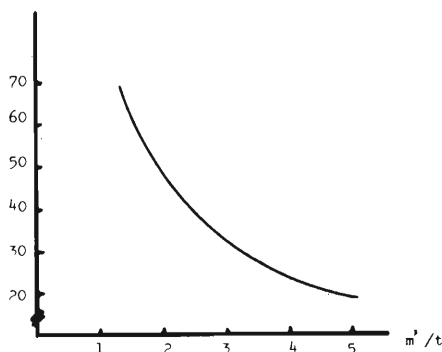


Fig. 2. Enhedsomkostningens afhængighed af præstationen ved ca. 1000 timers anvendelse.

Litteratur:

Eg og bøg formeret ved stiklinger.

C. Cornu, S. Delran, J. Garbaye, F. le Tacon, 1977: Recherche des meilleures conditions d'enracinement des boutures herbacées de chêne rouvre (*Quercus petraea* (M.) Liebl.) et de hêtre (*Fagus sylvatica* L.) - Ann. Sci. forest., 34: 1-16.

I henhold til denne forskningsberetning er det lykkedes forfatterne af stiklingeformere de to træarter, vintereg og bøg. Udgangsmaterialet har været kviste skåret af planteskoleplanter, som dog ikke må være mere end 5 år gamle, eller stødskud af fældede, gamle træer. Kvistenes snitflade er pudret med væksthormoner, og de er stukket i paperpots med sphagnum. Derefter er de anbragt i et tågefor-

meringshus. 3 måneder gamle stiklinger har udmærkede rodsystemer. I henhold til beretningen er det lykkedes at få 80-90 % af stiklingerne til at sætte rødder. Efter anmelderens skøn kan de franske undersøgelser meget vel få praktisk betydning. Frøformering af de to løvtræarter er med nutidens arbejds lønninger ikke attraktiv. Endvidere er det ikke uden interesse, at man kan benytte stødskud, hvor modertræernes kårbestemte fremtoning er kendt på hugstidspunktet.

H. Holstener-Jørgensen.

EGEDAL PLANTESKOLEMASKINER

Katalog tilsendes på forlangende

EGEDAL MASKINFABRIK

Egebjerg - 8700 Horsens

Telefon (05) 65 61 77

Midtjysk Skov-Service

udfører

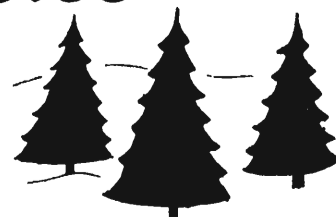
- ★ Skovning af træer
- ★ Udslæbning
- ★ Udkørsel med vogn og kran
- ★ Kvasknusning med Gimac knuser
- ★ Alt i plantning udføres
- ★ Sprøjtning af kulturer

Midtjysk Skov-Service

TEGLGADE 31

8643 ANS BY

TELEFON (06) 87 03 96



Interforst 1978

Af HANS HJORTH-HANSEN og FRITZ MØLLER, Skovteknisk Institut.

Skovbrugsudstillingen Interforst afholdtes i begyndelsen af juni i München. Udstillingen har udviklet sig til et godt samlingssted for skovteknik til mellem- og sydeuropæiske forhold. Siden sidste udstilling i 1974 (SKOVEN 8.74) er flere af denne udstillings nyheder således kommet i daglig drift også i Danmark. I det følgende omtales kort de vigtigste udviklingstendenser samt en række maskinyheder fra Interforst'78.

Dansk udstyr

Tre danske firmaer udstillede på Interforst'78 under meget stor publikumsopmærksomhed.

Midtjysk Hydraulik, Pårup, udstillede Stripper afkvistningsmaskine, der nu synes at stå overfor sit gennembrud i Tyskland. Maskinfabrikken Gremo, Frederikshavn, viste deres nye lille udkørselstraktor TT8H, i prototype. TT8H står for 8 ton lastevne med hydraulisk transmission. Endvidere udstillede Heden, Uldum, deres gaffeltruck mest med henblik på træindustrien.

Skovudrustede landbrugstraktorer

Ligesom i Danmark er mekaniseringen i tysk skovbrug i betydelig grad bygget op omkring den skovudrustede landbrugstraktor. Disse traktorer er oftest firhjulsdrevne og forsynet med en robust skovafskærmning, samt kraftig frontlæsser eller speciel frontstableplade.

Til udsælning anvendes kraftige spil monteret enten i fronten eller mellem liftarmene. Disse spil er altid suppleret med et specielt bagmonteret udsælningsskjold, som anvendes til at løfte rodenerne fra jorden under udsælningen. Herved opnås en god vægtoverførsel, samtidig med at spil og wire skånes. Et gennemgående træk ved de tyske skovudrustede landbrugstraktorer og deres udstyr er et meget højt teknisk stade med ambition om, at der til næsten alle opgaver skal findes et teknisk udstyr. Samtidig kan det konstateres, at arbejdsikkerhedsspørgsmål er højt prioriteret i teorien, medens det i praksis kniber med førerkomfort, betjeningsmuligheder, servicetilgængelighed og lign.

Udkørselstraktorer

Til udkørsel af afkøret træ blev der kun vist enkelte traktor/vogn-løsninger, medens der var et meget stort opbud af egentlige udkørselstraktorer, idet op mod en halv snes forskellige fabrikater var udstillet.

Det fremgik her helt tydeligt, at de store kendte udkørselstraktorer (2.50 m brede, lastevne 12-15 ton) ikke har nogen fremtid i mellemeuropæisk skovbrug. Det seneste årstid er der da også kommet adskillige mindre udkørselstraktorer (bredde 2.10 til 2.40 m, lastevne 6-10 ton) på markedet. Enkelte af disse er tydeligt sammenbyggede landbrugstraktor/vogn

hvor forhjulene er fjernet, og en midjestyre er monteret. Eksempler herpå er Igland/Same og Renault/Cemet. Andre og tilsyneladende betydeligt bedre maskiner, er den type, der opbygges fra grunden som udkørselstraktor. Her kan nævnes Volvo 9111, Titan, Ödbjörn, Aktiv Skotten og Gremo TT8H. Aktiv Skotten er en af de nyudviklede svenske udkørselstraktorer, der er forsynet med boggi både for og bag. Dette giver bl. a. en meget fin terrænfremkommelighed. Disse maskiner kører idag som prototyper i Sverige, hvor man venter sig en del af denne konstruktion.

Set med danske øjne er den helt nye Gremo TT8H en meget spændende maskine. Denne maskine er kun 2.10 m bred, laster 8 ton, har en egenvægt på 6 ton, samt en styregeometri, der i praksis vil få maskinens for- og baghjul til at spore. Maskinen er udviklet specielt med tanke på udkørsel i tyndinger under danske og tyske forhold. Den første maskine vil formentlig komme i skoven herhjemme efter sommerferien, og Institutet skal derfor senere bringe en nærmere omtale af den.

Udsælningstraktorer

På udstillingen viste to mindre midjestyrede udsælningstraktorer med en bredde på ca. 1.80 til 2.00 m, vægt 5500 til 6000 kg og motorstørrelse på 42 til 51 kw (56 og 70 HK). Traktorerne fremstod som prototyper med manglende teknisk finish, samt meget dårlige ergonomiske forhold for førerne, ligesom prisen var i overkant (over 200.000 kr.). Det er dog vor opfattelse, at der vil være et marked, også i Danmark, for den rigtige lille udsælningstraktor til den rigtige pris, hvorfor Institutet følger også denne udvikling nøje.

Spil

De viste spil var i hovedsagen af den kendte tyske type, men enkelte tendenser syntes der dog at være. Hydrauliske spil til montering i liften og på traktorkrop-

Fig. 1. Firhjulsdrevet landbrugstraktor med typisk skovudrustning.



Fig. 2. Aktiv Skotten med dobbelt boggi er 2.20 m bred og laster 7000 kg.





Fig. 3. Gremo TT8H måler 2,10 m i bredden og laster 8000 kg.



Fig. 4. Profitrac udslæbningstraktor fra Tysk Igland.

pen vistens således på flere stande (HSM og Kuxmann), medens flere andre firmaer viste spil af flertrømlerprincippet, hvor en eller to trømler anvendes til ind- og evt. udspilning af wirer, og en speciel trømler anvendes til opspoling af wiren. Dette system har en række fordele ikke mindst i forbindelse med radiofjernstyring.

Elektronik i skoven

På en række stande blev vist forskelligt elektronisk udstyr til betjening af forskellige maskiner og udstyr. I første række er der tale om radiostyring af spil, men også fjernbetjening start/stop af traktorer, samt egentlig fjernstyret kørsel med traktorer blev vist. Elektronikken er således hurtigt på vej ind i skovbruget, hvilket man da også klart har erkendt i Tyskland, ved bl.a. at stille ret skrappe krav til radioudstyrets tekniske standard, herunder krav til frekvens m. m.

Tænger til trætransport

De seneste år har udslæbnings- og ud-

kørselstænger fundet anvendelse i stadig stigende grad. På udstillingen blev da også vist flere tænger monteret på såvel udslæbningstraktorer som landbrugs-traktorer. Udviklingen på dette felt synes nu at gå i retning af tænger, der dels kan bruges til udslæbning dels til udkørsel. Af disse »kombitænger« blev der vist to frabrikater, Kuxmann rydningstang og Farmitang.

Kuxmann tangen, der havde debut på udstillingen, er en videreudvikling af den kendte Kuxmann III udslæbningstang. Udover til trætransport skal tangen kunne anvendes til kvasrydning. Farmitangen er kendt fra bl. a. Finland og Belgien, hvor man har flere års erfaring med den.

Begge tænger forventes afprøvet af Skovteknisk Institut i løbet af dette efterår.

Jordbearbejding

Redskaber til maskinel jordbearbejding var kun lidt repræsenteret, og her skal kun nævnes en franskudviklet

kulturharve »FORECHAP«. Denne harve er robust bygget og udmærker sig ved, at tænderne kan vige for sten og stød. Kulturharven er egnet til renholdelse af kulturer, samt bearbejdning af skovbunden før plantning. Kvasrydning er nødvendig. Harven monteres på landbrugstraktor med ca. 50 kw (70 HK) og præstationen opgives til ca. 1 ha/time.

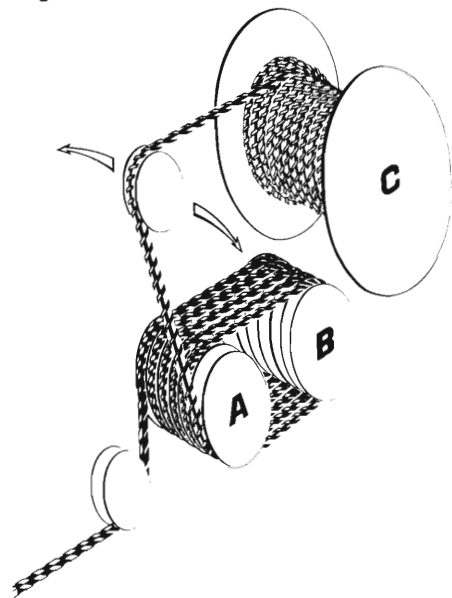
Mekaniseret afkvistning

Udover flere store og kendte afkvistningsmaskiner vistens bl. a. to mindre udstyr beregnet til tyndingshugst. En tysk »Salemer Astfix« og en svensk »Nordfor-Minimek«. Begge udstyr behandler enkeltstammer og anvendes til afkvistning under transporten fra stød til vej. Ved Astfix anvendes en traktor til fremtrækning af stammen, medens Nordfor anvender et radiostyret spil. Nordfor-Minimek syntes meget interessant for danske forhold, og Institutet har da også aftalt med Nordfor, at vi snarest får et eksemplar til afprøvning her i landet. Endnu er udstyret kun på

Fig. 6. Kuxmann rydningstang, her monteret med skjold til udkørsel.



Fig. 5. Flertrømler, hvor A og B foretager ind- og udspoling, og C anvendes til opbevaring af wiren.



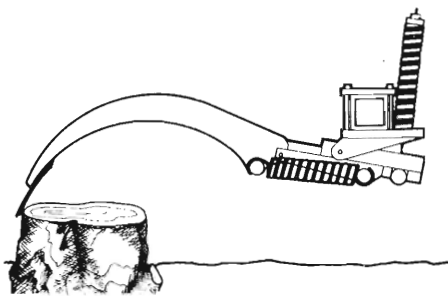


Fig. 7. På Forechap kulturharve kan tænderne vige for stød o. lign.



Fig. 9. Motorsav monteret i savbuk giver en god arbejdssikkerhed ved brændeskæring.

prototypestadiet, og det er derfor endnu ikke muligt at opgave præstation og omkostning ved anvendelse af en sådan miniafkviser.



Fig. 8. Nordfor minimek, som Institutet får til afprøvning i september.

Diverse småudstyr.

Blandt småudstyr kan nævnes en række forskellige løsninger til kløvning af træ. Dette problem har tilsyneladende optaget mange konstruktører, hvoraf nogle klart har løst opgaven bedre end andre. Systemet med en snegl, der arbejder sig ind i træet anvendes af flere firmaer, medens andre anvender hydraulikken til at skubbe, løfte eller presse træet og en kile mod hinanden.

En anden mindre ting var den motorsavmonterede savbuk, hvor motorsaven kunne manøvreres med en hånd, og hvor saven efter endt skær vippede op med kæden i en beskyttelseskasse.

Flere deltagere

I denne reportage er kun bragt de for os at se vigtigste og mest interessante ting fra Interforst 1978. Ved at deltage i sådanne internationale udstillinger får man samtidig mulighed for at møde forst- og maskinfolk fra andre lande, og herigennem få ny viden og øget erfaring. Op imod en halv snes danske skovfolk besøgte Interforst'78, og vi kan kun opfordre til at endnu flere søger at deltage på lignende udstillinger i fremtiden, for bl. a. herigennem at være med til at fremme en fornuftig og rigtig driftsteknisk udvikling i dansk skovbrug.

Fyring med træ

Teknologisk Institut har i december 1977 udgivet en rapport til Miljøstyrelsen ved ingeniør C. L. Baumbach: Fyring med træ. Del 1. Mindre fyringsanlæg (Husholdningsanlæg), 48 sider. Endvidere er udgivet en »Oversigt over centralvarmekedlers egnethed for træfyring«, 25 sider. Det er et selvstændigt bilag til ovennævnte rapport udsendt af afdeling for VARMETEKNIK, Teknologisk Institut, Tåstrup.

»Fyring med træ«. Del 1. Mindre fyringsanlæg, giver en udmærket oversigt over, hvad brugeren af disse anlæg bør vide om emnet.

Da oliekrisen indtraf i november 1973 blev der større efterspørgsel på brænde og andet træbrændsel. Dette har medført, at der i de senere år er blevet fremstillet en række ovne og kedler, som sælges som anvendelige til fyring med fast brændsel. Den almindelige mening er, at disse fyrsteder kan fyres med brænde eller andet gasholdigt brændsel, men sandheden er den, at de fleste af disse fyrsteder kun egner sig til fyring med gasfattigt brændsel såsom koks og cinders, idet de ofte mangler den væsentligste indretning for opnåelse af den fuldstændige forbrænding af de udviklede gasser og tjæredampe, nemlig en effektiv tilførsel og opblanding af disse med såkaldt sekundærluft, der sammen med en passende høj temperatur i opblandingsområdet sikrer, at gasserne og tjæredampene antændes og forbrændes fuldstændigt uden sodende røg og lugtgener.

Derfor har Miljøstyrelsen anmodet Teknologisk Instituts afdeling for varme- og installationsteknik om at indsamle den viden og erfaring, som findes vedrørende fyring med træ, således at der kan tilvejebringes et generelt og ensartet grundlag for centrale og decentrale myndigheders behandling af genesager og godkendelsessager vedrørende træfyringsanlæg.

I rapportens første kapital: Brændelsorter beskrives træbrændsel under følgende former: a. Brænde, b. Kvas, c. Savsmuld, d. Kutterspån, e. Træaffald fra fabrikation m. v. og f. Flis. Hver af disse brændelsarteres egenskaber (definition, dimension, fugtindhold, rumvægt m. v.) er nøje beskrevet.

I følgende afsnit er alle relevante spørgsmål beskrevet: 2. Træarternes brændværdi. 3. Forbrænding. 4. Røgens sammensætning, farve m. v. 5. Pejse og brændeovne. 6. Centralvarmekedler og dobb. kedler. 7. Skorstensforhold. 8. Fyrings- og pasningsvejledninger. 9. Miljøbeskyttelsesloven og de mindre fyringsanlæg.

Bilaget til ovennævnte rapport: »Oversigt over centralvarmekedlers egnethed for træfyring« er et skemabilag, der



DANUSER jordbor

Hvor der skal foretages indhegning af skove - nyplantninger - marker - parker - plantning af træer og buske - rejsning af master og meget mere - udføres boring af huller hurtigst og mest økonomisk med de verdenskendte DANUSER jordbor.

De enkelte bor er med udskiftelige hærdede boreskær og med udskiftelige bore-spidser af smedet og hærdet stål.

- PASSER TIL ENHVER TRAKTOR MED TREPUNKTSOPHÆNG

- OVERALT



AARUP - FYN
TELF. (09) 43 13 03

vurderer 17 navngivne firmaers centralvarmekedler. I skemaerne belyses: 1) Ydeevne i kw og Mcal pr. time, 2) Brændselsart anført af fabrikant, 3) Forbrændingsprincip, 4) Brændselslagshøjde fra rist til indfyringslåge, 5) Sekundærluftanordning, 6) Egnethed.

Disse 2 nyttige bøger bør ejes af alle, der har fyringsanlæg af ovennævnte art. Bøgerne koster hver for sig kr. 20,00 og kan bestilles ved henvendelse til: Teknologisk Instituts forlag.

Telefon (02) 99 66 11.

P. H.

-noter:

Sikkerhedsingeniør til Skovteknisk Institut

På grund af stigende pres på arbejdsmiljøområdet inden for skovbruget, har Skovteknisk Institut ladet en medarbejder - *Frans Theilby* - uddanne som sikkerhedsingeniør på Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg i Sverige.

Sikkerhedsingeniøruddannelsen er lagt an på skovbrugets arbejdsmiljøproblemer, og er opdelt i hovedområderne ergonomi, arbejdspsykologi og teknisk arbejdsbeskyttelse.

Særlig interessant - set med danske øjne - var uddannelsen dette år, idet man forsøgsvis uddannede sikkerhedsingeniører til landbruget på samme kursus. Uddannelsesforløbet tilrettelagdes som samundervisning med nogle ugers opsplitning på landbrugs - respektive skovbrugsemner. Sammenlægningen af de to uddannelser bevirkede bl. a., at landbrugstraktoren i skovbruget blev indgående behandlet, ligesom en række arbejdsmiljøproblemer for det kombinerede land- og skovbrug blev berørt.

Sikkerhedsingeniørens funktion.

Sikkerhedsingeniøren indgår i den svenske bedriftssundhedstjeneste på lige fod med bedriftslægen, idet den svenske bedriftssundhedstjeneste er opbygget af to sideordnede funktioner: den tekniske og den medicinske.

Sikkerhedsingeniøren og bedriftslægen er begge at betragte som rådgivende, upartiske eksperter. De har i fællesskab ansvaret for, at eventuelle miljøfaktorer måles og vurderes, samt at der fremlægges forslag til forbedringer.

Sikkerhedsingeniørens funktion på SI.

Hvilke arbejdsopgaver skal en sikkerhedsingeniør tage sig af på Skovteknisk Institut?

Umiddelbart vil den tilførte viden betyde en forbedring af SI's service på arbejdsmiljøområdet, her tænkes på:

rådgivning vedrørende personlig beskyttelsesudrustning

vejledning ved opbygning af intern sikkerhedsorganisation
afholdelse af kurser og foredrag vedrørende skovbrugets arbejdsmiljø
udarbejdelse af informationsmateriale om skovbrugets miljøfaktorer
medvirken ved indkøb og ombygning af maskiner og redskaber
ergonomisk- og sikkerhedsmæssig planlægning af arbejdsoperationer

Herudover er der en lang række konkrete opgaver vedrørende skovbrugets arbejdsmiljø, som Institutet agter at tage op i nær fremtid, og endelig bør det nævnes, at Institutet har taget initiativ til en samlet kortlægning af skovbrugets arbejdsmiljø.

Nordisk seminar om tyndingens teknik og biologi

Den 22 - 23 maj afholdt NSR (Nordiska Arbejdsstudierne Råd) et tværfagligt seminar på Sveriges Landbruksuniversitets afdeling i Garpenberg (Skogshögskolan), hvor ca. 30 forskere indenfor produktionsforskning, patologi, entomologi og skovteknik deltog.

Formålet med seminaret var at give en oversigt over den igangværende forskning i Norden, der havde relation til tynding.

Centrale emner var skematiske tyndingsindgrebs indvirkning på bevoksningens tilvækst og økonomi samt betydningen af rod-, stamme- og køreskaber i bevoksningen.

Seminaret blev holdt i samråd med projektet »Biologiske konsekvenser af i fremtiden tænkelige tyndingssystemer« indenfor SNS (Samarbejdsnævnet for Nordisk Skovforskning). Der blev derfor også diskuteret metoder til vurdering af konsekvenser af forskellige tyndingssystemer.

Der blev ligeledes diskuteret, hvordan man kunne samordne forskningen fremover i Skandinavien.

Fra dansk side deltog Statens Forstlige Forsøgsvæsen, Skovteknisk Institut samt en dansk repræsentant for SNS. Der vil blive udarbejdet en rapport om seminaret.

Jan T. Clausen

Standard for skovredskaber

I april d. å. afholdt den internationale standardiseringsorganisation ISO møde i Helsingfors vedrørende standardisering af skovredskaber. Emnet behandles i gruppen TC23/SC15, hvor Danmark repræsenteres af Skovteknisk Institut.

Følgende emner blev behandlet på mødet: Terminologi og klassificering af skovmaskiner, terminologi og definitioner af spil, udformning af specielle trækkroge og -øjer til skovbrug, udformning af tallerkner til skovbrug, støjmåling ved maskinførerens arbejdsplads og i skovmaskinens omgivelser, måling af helkropsvibrationer på maskinførere og symboler for betjeningsorganer.

Bl. a. på Danmarks opfordring tages sikkerhedsforhold omkring spil op som nyt emne i gruppen.

Ved forrige møde blev det besluttet at udskille håndbårne skovredskaber til separat behandling i en ny gruppe. Denne gruppe har siden fået betegnelsen TC23/SC17 med sekretariat i Sverige. I den nye gruppe behandles standardisering omkring motorsave m. m., d.v.s. standardisering af tekniske data, terminologi, målemetoder vedrørende støj og vibrationer, instruktionsmateriale samt sikkerhedsregler. Danmark er medlem af gruppen, men var ikke repræsenteret ved gruppens første møde, som blev afholdt i Stockholm i maj d. å.

Per Rosendahl

Vejredskaber

Skovmaskiner Langaa ApS har på Skjoldenæsholm og Aalholm Skovbrug demonstreret 3 vejredskaber fra det tyske firma Pöma Maschinenbau. Til fjernelse af for høje vejrabatter demonstreredes en rabatfræser, som ved hjælp af vertikalt roterende slagler fjerner rabatten i 80 cm bredde, og i op til 12 cm højde. Den bortfræsedede rabat, med jord og sten, slynges 10 - 20 cm ud til siden for vejen. Fræseren drives ved kraftoverføring fra en meges lavt-gearret traktor, idet kørehastigheden er 5 - 500 m pr. time. Rabatfræseren udførte et nydeligt arbejde. Maskinen koster 78.000 kr. og vil derfor kun med fordel kunne anvendes på maskinstationbasis i skovbruget. Firmaet anslår en maskinstationspris på ca. 1 kr. pr. løbende meter rabat eller ca. 2.000,- kr. pr. km vej.

Til afretning af grusbelagte skovveje demonstreredes en solidt konstrueret vejskraber. Skraberbladet er ophængt i en leddelt ramme, der muliggør sideforskydning. Bagtil bæres rammen af 2 dybdereguleringshjul, som kan indstilles med håndsving. Denne manuelle indstilling vil være vanskelig at gennemføre under kørslen. Vejskraberen kan udover at jævne jord og grus anvendes til opbrydning af meget ujævne veje og til lettere snerydning. Arbejdsbredden er 225 cm. Pris ca.: 27.000 kr.

Firmaet har dog også en billigere og enklere vejskraber med samme skraberblad, som for mange distrikter vil være fuldt ud tilstrækkelig. Pris: ca. 15.000 kr. Sluttelig vistes en bagmonteret fejmaskine, der kunne feje fra vejmidte og ud i rabatten.

Et nok så vigtigt redskab til vejreparation og -vedligeholdelse er vibrations-tromlen, som desværre manglede ved denne demonstration.

Søren Honoré

Epinal 1978

Skovmaskinudstilling i Frankrig.

Af P.T.BRENØE, Skovteknisk Institut.

Indledning

Fra 29. april til 7. maj afholdtes i Epinal 3ième Foire Internationale Forestière et des Industries du Bois et Dérivés. Fordansket er udstillingstitlen 3. internationale skovbrugs- og træindustrimesse og hvad dertil hører. Den første del af udstillingstitlen giver sig selv, det er maskiner til skov og savværk. Den sidste del af titlen »hvad dertil hører« var et stort opbud af repræsentanter fra velkendte franske vin-, oste-, pølse- og skinkedistrikter. Epinal er en mindre fransk provinsby ved floden Moselle ca. 150 km nordvest for Basel på vestsiden af bjergkæden Vogeserne. Kun få danske skovfolk har tidligere besøgt Epinal-udstillingen. I 1974 meddelte skovrider T. Brüel, Frijsenborg, at han på Epinal-udstillingen havde observeret et afkvningsaggregat, og om det var noget. Det blev starten på det dansk-franske samarbejde om udvikling af en fælderoparbejder til tynding. Den første er produceret i Danmark og købt af Skovstyrelsen.

Udstillingen

På udstillingen viste 350 producenter og forhandlere deres produkter omfattende maskiner til skovning og transport, hele og halve savværker samt hvad træ kan

bruges til fra violiner til huse. Udstillingen var præget af produkter fra Mitteleuropa (Frankrig, Tyskland, Schweiz, Belgien), hvorimod Norden, USA og Canada var ringe repræsenteret. Kun et enkelt dansk produkt var direkte udstillet. Selvom udstillingen således var meget bred og indeholdt mange nyheder inden for træarbejdning og brugen af træ, skal vi her koncentrere os om skovmaskiner og redskaber.

Skovmaskiner udviklet i Frankrig

Gennem vore tidsskriftstudier og kontakter med det franske skovtekniske institut, franske skovmaskinforhandlere og praktikere er vi i de sidste år blevet klar over, at Frankrig satser hårdt på at opbygge en national skovmaskinindustri dækkende alle skovbrugets arbejdsoperationer. Epinaludstillingen både bekræftede og forstærkede dette indtryk, idet der blev vist fældemaskiner, afkvningsmaskiner, udslæbnings- og udkørselstraktorer, grenknusere, jordbearbejdningsredskaber m. m. Af tillægsudrustning sås bl. a. spil, udslæbnings-tænger og klembanker. Langs det meste skovarbejde i Frankrig udføres på entreprenørbasis, og det udstillede skovmateriel henvendte sig da også til den mel-

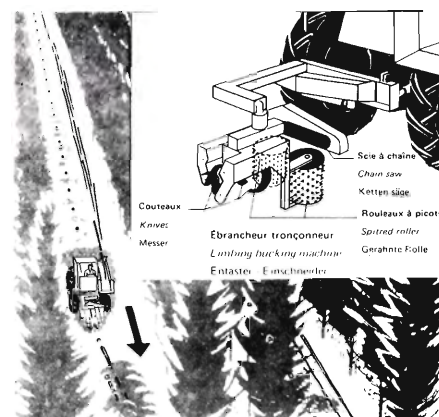


Fig. 1. Sifer 103.

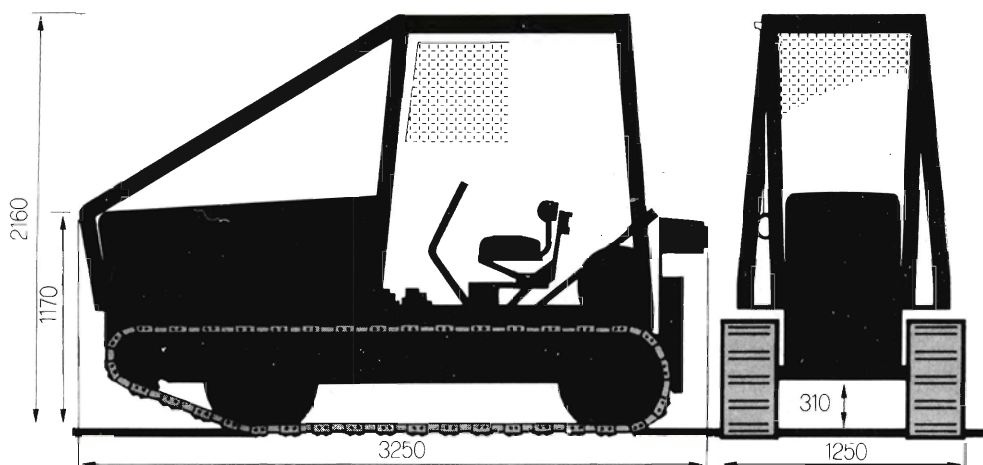
lemstore og store skoventreprenør. Det vil sige, at den almindelige landbrugs-traktor, skovudrustet og med tillægsudrustning, var ringe repræsenteret, mens specialtraktorer med tillægsudrustning var dominerende. Særligt dominerede firmaerne Sifer-Salév, Cemet (Renault-gruppens skovlinie) og Brimont.

ARMEF

Det franske skovtekniske institut ARMEF (Association pour la Rationalisation et la Mécanisation de l'Exploitation Forestière) viste ved en demonstration i skoven sit program af prototypemaskiner til førstegangstynding i rødgran. Tyndingsmønstreret var rækkehugst af hver tredje række (planteafstand 1,5 x 1,5) med Dbh. ca. 10 cm. Fældningen blev foretaget med en fældemaskine efter arbejdsmetoden: så snart træet var skilt fra stubben, blev det løftet og lagt bagover og op på maskinen med rodenden i maskinens arbejdsretning. Under maskinens fremkørsel gled træerne bagud og ned på jorden, hvor de så dannede et langt sammenhængende bånd. Basismaskinen for fældeaggregatet var en mindre 4-hjulsdrevne specialtraktor med hydrostatisk transmission, hvilket lettede fremkørslen fra træ til træ. Traktorbredde 2,1 m. Fældeaggregatet var monteret på en

Fig. 2. SS 300.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU "SS 300"



DIMENSIONS

Longueur hors tout avec treuil : 3250 cm.
Largeur hors tout : 1250 cm.
Hauteur hors tout : 2160 cm.
Garde au sol : 310 cm.

MASSE

Masse totale à vide : environ 2000 kg.
Pression d'appui au sol : 200 gr/cm².

CHASSIS

Longerons et traverses en acier mécano-soudé.

MOTEUR

Diesel, 2 cylindres, 4 temps.
Refroidissement par air.
Puissance : 40 CV DIN à 2800 Tr/mn.

bom foran på traktoren og kunne fælde træer med rodsnit op til 30 cm. Selve fældningen foregik med en særlig motorsavkæde uden nogen form for styring (sværd). Dette er ikke set før. Præstation: 150 træer pr. time. Afkvistningen foregik med en anden maskine, men basistraktoren var den samme. Afkvistningsmaskinen SIFER 103, se fig. 1, er i praktisk drift i flere lande. Skovningssystemet producerede hele stammer liggende enkeltvis i den ene side af sporet. Transporten til bilvej kan foregå med samme basistraktor, men nu monteret med kran og klembanke (her kan hverken udsælbningsstang eller spil anvendes). Tidsforbrug og omkostninger for skovning og transport kunne man ikke give os.

Anden og tredje tynding tænker ARMEF udført med samme basismaskine, i dette tilfælde med en teleskopkran på taget og med det før omtalte fældeaggregat monteret i kranspidsen. Arbejdsmetoden er herefter, at kranen (max. rækkevidde 5,2 m) fra stikspor manøvreres ind i bevoksningen, hvor et antal af 1-6 træer fældes og akkumuleres i fældehovedet, hvorefter de som et bundt føres ud på sporet og bunkelægges. Herefter er der flere muligheder for oparbejdning og transport:

1. Afkvistning og udsælbnings af hele stammer (som før omtalt).
2. Udsælbnings af hele træer til bilvej med samme basistraktor og kran, men fældeaggregatet er nu udskiftet med grab og traktoren monteret med klembanke. Til renafdrift i rødgran blev også vist et fuldmekaniseret skovnings- og transportsystem opbygget med de samme tekniske løsninger som tyndingsmaskinerne, men konstruktionerne var kraftigere og basismaskinen bredere, længere og tungere for at kunne magte de større trædimensioner. Basistraktoren var en 4-hjulsdrevne specialtraktor med hydrostatisk drift og 110 HK, og fælde- og afkvistningsaggregatet kunne oparbejde træer op til 55 cm. Pris ukendt. Sortimentmetoden anvendtes, d.v.s. at stammerne afkortedes i tømmer og cellulosestræ på skovningspladsen af maskinerne. Udkørslen af cellulosestræ, kunne foretages med vogn og kran og med samme basismaskine som tidl. nævnt, mens udsælbnings kunne foretages med spil eller med udsælbningsstang eller klembanke (også her anvendtes den samme basistraktor). På demonstrationen blev der dog til udsælbnings vist en lille bæltetraktor med hydrostatisk transmission med 40 HK, bredde 1,25 m og forsynet med spil med trækraft 2,5 ton. Denne traktor havde drejelig førerplads og dobbeltbetjening af manøvreorganerne. Bæltetraktoren kan forsynes med lift og f.eks. grenknuser med hydraulisk kraftoverførsel. Model: SS 300, pris 120.000 Fr. (fig. 2).

ARMEF's udviklingsarbejder og proto-

typer sættes i produktion og forhandles udelukkende af SIFER (Société Industrielle et Forestière d'Etudes et de Réalisation).

ARMEF har dog indgået aftaler med flere udenlandske firmaer om licensproduktion bl. a. Husqvarna i Sverige om et afkvistningsaggregat (vist på Katstrup 1977 af Gremo, Frederikshavn).

Cemet

Cemet er Renault-gruppens entreprenør- og skovmaskinafdeling. På udstillingspladsen vistes de skovmaskiner, som seriefremstilles, se fig. 3 (1-2-3-4-5), mens det øvrige udstyr (5-6-7-8-9) kører som prototyper flere steder i Frankrig, bl. a. i »fyrreskovshjørnet« syd for Bordeaux.

Mens SIFER's produktprogram var meget fransk med mange teknologiske genialiteter, synes Cemet's program mere præget af svensk, finsk og tysk skovmaskinudvikling.

Træ som brændsel m.m.

Også i Frankrig er interessen for at anvende affaldstræ til brændsel stor. Udstillingen viste et stort opbud af flisehuggere og andre sønderdelingsmaskiner til træ og bark samt ovne til forbrænding.

Et firma viste med stor entusiasme et nyt produkt (?) til isolering, som bestod i fin træflis behandlet med silikat til erstatning for f. eks. Leca-beton.

Arbejdssikkerhed

Arbejdssikkerhed og traktorførerergonomi ved skovarbejde synes at være en ny disciplin i Frankrig, men der satsedes meget fra firmaer og det franske arbejds-tilsyn på information om arbejdssikkerhed, og det stod helt klart, at den velkendte svenske udvikling har sat sit præg herpå hvad angår personlig sikkerhedsudrustning og arbejdsmetoder med motorsav. Traktorførernes arbejdsplads på de franske skovmaskiner står meget

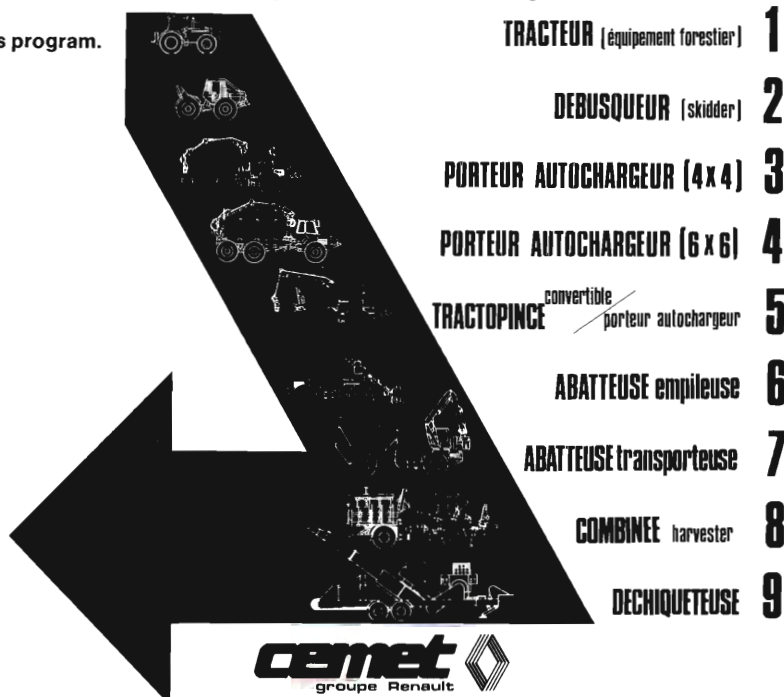
tilbage i forhold til den standard, som i dag de fleste steder har vundet indpas i Norden. Særlig var det galt med indstigningsforhold, placering af manøvreorganer og udsyn. Et enkelt lyspunkt var der dog i mange praktiske løsninger til beskyttelse af for- og baglygter, afviserblink, spejle m. m.

Flere firmaer viste håndbårne metaldektorer. Disse sælges godt i det østlige Frankrig, påstod firmaerne, da træerne her er fulde af kugler og granatsplinter fra de sidste krige.

Afslutning

Epinaludstillingen viste klart, at en selvstændig og national skovmaskinindustri er under opbygning i Frankrig. Skovmaskinudviklingen foregår dog på træindustriens vilkår, idet maskinerne udvikles til korttræ, d.v.s. cellulosestræ på 1 eller 2 m og afkortet tømmer. Dette giver unødvendigt komplicerede arbejdsmetoder og nedsætter maskinernes produktivitet. Udviklingen i den franske bil- og flyindustri har givet haft en gunstig indflydelse på skovmaskinudviklingen, især på hydraulikområdet. Derimod synes den traditionelle franske trang til komfort ikke at gøre sig gældende ved indretning af traktorførerens arbejdsplads. Med vore erfaringer fra den skovtekniske udvikling i Tyskland, Østrig, Italien og Frankrig synes der i Mellem-europa at foregå en skovmaskinudvikling, der på mange måder kan blive lettere at tilpasse danske forhold end den hidtidige udvikling i vore nordiske nabolande. Det ligger også klart, at der for danske producenter af skovudstyr vil være et større marked sydpå end nordpå. Kan vi i de kommende år med Mellemeuropa etablere et lige så godt fungerende samarbejde om den skovtekniske udvikling som vi i dag har med de øvrige nordiske lande, vil Danmark ligge godt placeret i de kommende års skovtekniske udvikling.

Fig. 3. Cemet's program.

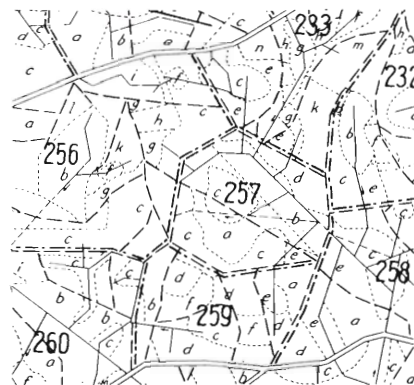


Et godt træ har sin værdi...



HAFNIA - HAAND I HAAND

Holmens Kanal 22 . 1060 København K
Tlf. (01) 13 14 15



Driftsplanlægning
Nyetegning og revision
af skov- og godskort
Opmåling af stående vedmasse
Kalkulation af tilvækst og hugst

DANSK SKOVFORENING
(01) 24 42 66

Når det ikke er til at se skoven for træ...



- Så ring til os.
Hurtig og
omhyg-
gelig
transport
af træ.

Jens Geert Thorsøtoften 5
TRÆTRANSPORT Virklund
8600 SILKEBORG
Tlf. (06) 83 67 33

Køb af savværks- tømmer

KONTANT BETALING

Taasinge Savværk a/s

v/ Kaj Larsen

v/ Kaj Larsen
5700 Svendborg
Tlf. (09) 22 56 55

Værkfører Pedersen
(09) 22 51 43

MB trac

Når der skal tages rigtigt fat.



MB trac 800 med 2-tromlet skovspil, af-dækning for kørsel i skov, og bagmonteret skovkran. MB trac har ægte 4-hjuls-træk samt differentialespærre på begge

aksler, og gunstig vægtfordeling med 60% på foraksel og 40% på bagaksel. Disse faktorer tilsammen gør MB trac til et effektivt arbejdsredskab i vanskeligt terræn.

Mercedes

MB trac



Generalimportør:
BOHNSTEDT-PETERSEN %
3400 Hillerød · Tlf. (03) 26 33 55

AST FLISHUGGER

BILLIG OG ROBUST



FISKERIHAVNSGADE 5
2450 KØBENHAVN SV
TLF. (01) 15 24 70



Mandskabsvogne

udført efter godkendte tegninger
af Direktoratet for statsskovbruget,
Det Danske Hedeselskab samt
Skovbrugets Arbejdsgiverforening

AILER HØRMANN ApS

Ballebygade 10-18,
8600 Silkeborg,
telefon 06 - 85 51 78



NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

PINDSTRUP - 8550 RYOMGAARD
(06) 39 61 00

A/S Kagerup Trævarefabrik

Kagerup Stationsvej 59
3200 Helsingør - Tlf. (03) 29 40 09

ER KØBER TIL BØGE- OG
ASKEKÆVLER SAMT
NÅLETRÆ, GRAN OG LÆRK

**Tænk venligt
på Deres
medarbejderes
sikkerhed og
velbefindende
i kulden ...**

NÅLETRÆ

til bygningstømmer og master købes.

St. Hjøllund Savværk og Imprægneringsanstalt

Hjøllund . 7362 Hampen . Telefon (06) 86 91 00

Lad installere en REFLEKS OLIEOVN
eller REFLEKS OLIEKOMFUR
– vi har modeller, der passer til enhver
skurvogn.

Refleks

Lørup - 5750 Ringe - Tlf. (09) 67 12 68

Forstplanteskolen, Verringe

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

ASKETRÆ



SKOVHASTRUP TRÆINDUSTRI ApS

4330 HVALSØ . TLF. (03) 40 80 33

Køber af asketræ i store og små dimensioner. (Småkævler med diameter ned til 25 cm har altid interesse).



SKOVPLANTER · LÆPLANTER

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter. Plantekatalog tilsendes gerne på forlangende.



**SKÆRBÆK
PLANTESKOLE**

6780
SKÆRBÆK
TLF.
04/75 12 50

John Rolskov's Planteskole I/S

Sønder-Vissing, 8740 Brædstrup
Telefon (05) 75 40 53

SKOVPLANTER
i gode provenienser,
samt planter
til rekreative formål m.v.

Prisliste tilsendes efter ønske.

Skovplantekulturerne står under
Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

Siden 1896

Hjortsø Planteskole

Svebølle - Tlf. 03 - 49 30 20* og 03 - 49 30 40

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

Cypres-grønt købes

i store partier hele året. En stor del som selvklip. Store partier i nobilis-klip samt juletræer i nordmanniana og rødgran købes til sæsonen 1978 - gerne kontrakt. NB. Bestilling på **MOTOR-SNØREMASKINER** må helst indgives 2 måneder før brug.

JØRGEN HANSEN

Moesholm - 8550 Ryomgaard
Telefon (06) 37 92 22
Biltelefon (0020) 31 94 26

A/S Grindsted Imprægneringsanstalt

er køber af nåletræ til master

Grindsted tlf. (05) 32 08 55*

OREHOVED TRÆ- OG FINÉRINDUSTRI A/S

OREHOVED 4840 NØRRE ALSLEV TLF. (03) 84 60 84

KUXMANN

står for andet end udsævningsakse og spil, - gennem næsten 100 år har firmaet lavet gødningspredere.



KUXMANN båndspredere bygger på et helt nyt princip med mange fordele:

- Meget nøjagtig spredning.
 - Gødningen risler mod jorden i spredereens fulde bredde og uden overlappning.
 - Bredder op til 12 m.
 - Spredere 50-4. 500 kg/ha.
 - Velegnet til alle gødningstyper, granulater, pulver, blandinger og krystalinske gødninger.
 - Model 412 er liftop-hængt. Påfyldnings-højde 96 cm. Særdeles velegnet til sengødsning.
 - Model 411 er „bugse-ret”. Lasteevne 6.400 kg.
- Ring efter referencer og nærmere oplysninger i god tid inden næste sæson.



Vore erfaringer med KUXMANN har fristet os til også at tilbyde båndspredere til et krævende dansk marked. Et bekendtskab med den vil vise Dem hvorfor.

Skovmaskiner Langaa ApS

8870 Langå - tlf. (06) 46 14 11

Udenfor normal arbejdstid:

Axel Dybbroe 06 - 37 15 70

Erik Dybbroe 06 - 46 14 11

Svend Meldgaard 06 - 44 52 75

værkfører