

SKOVEN

36 sider

17 . ann. = 47%

3

MARTS 1984

MÅNEDSSKRIFT UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING



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

Alderslyst Savværk og Silkeborg Pallefabrik

v/ brødrene Møballe

KASSETRÆ KØBES

Nørrevænget 47 - 8600 Silkeborg

Tlf. (06) 82 06 88 - (06) 82 01 21

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).

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

4470 Svebølle - Tlf. 03 - 49 30 20* og 03 - 49 40 40

Indehaver: P. V. PEDERSEN

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

SKOVEN's

annoncer kommer ud til
den største
forstlige læserkreds.



● PASSER TIL ENHVER
TRAKTOR MED
TREPUNKTSOPHÆNG

● OVERALT

DANUSER jordbor

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

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



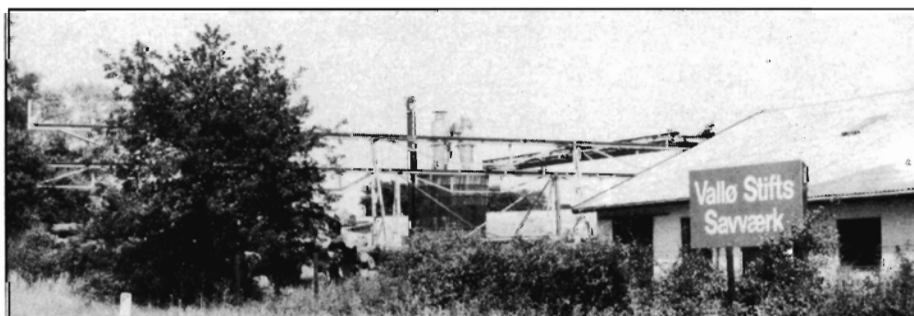
AARUP - FYN
TELF. (09) 43 13 03

Planter til skov og hegn

PETER SCHIØTT's PLANTESKOLE

7361 Ejstrupholm -
Tlf. (05) 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.



NÅLETRÆ

til bygningstømmer og master købes.

St. Hjøllund Savværk og Imprægneringsanstalt

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

SKOV- SPRØJTNING

tilbydes

1. Højtrykssprøjtning med pistol.
2. Tågesprøjtning.

Kongshøj Mølle

SPRØJTSESERVICE ApS

5871 Frørup

Tlf. (09) 37 12 42

SKOV- OG LÆPLANTER

Prisliste sendes gerne.

Planteskolen er tilsluttet
Herkomstkontrollen
med skovfrø og planter.

Årestrup Planteskole

v/ K. Christensen
Årestrupvej 162
7470 Karup
Tlf. (06) 66 17 90



Paludans Planteskole A/S

Klarskov - 4760 Vordingborg
Telefon (03) 78 20 09

Skovplanter, Læ-, Hæk- og
Hegnplanter

Tilsluttet Herkomstkontrollen med
skovfrø og -planter.

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
LAST A/S**

Industrivej 14, 4683 Rønnede
telefon 03. 71 15 25

Vi er købere til bølgekvæver

HVALSØ NY SAVVÆRK OG TØMMERHANDEL

4330 Hvalsø

Tlf. (02) 40 81 36

A/S Grindsted Imprægnerings- anstalt

er køber af nåletræ til master

Grindsted tlf. (05) 32 08 55*

Diana Skovtjære

- Skovtjære 123 S
- Skovtjære 0.433
- Musetjære

Ring til:

Diana Skovtjære
Tlf. (03) 83 44 96
Skovrider Tage Hansen
4840 Nr. Alslev

KØB DANSK!



AKKERUP PLANTESKOLE
5683 HAARBY
Telefon (09) 73 10 58

Skov-, læ- og hækplanter

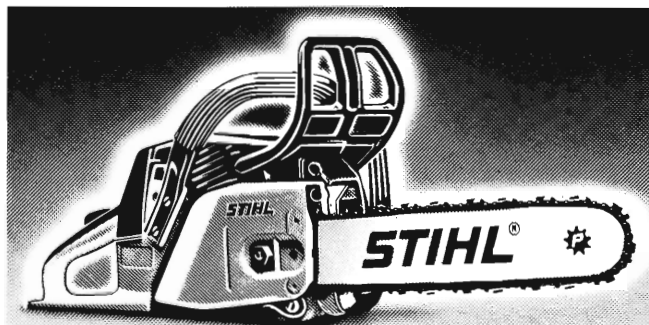
Tilbud afgives gerne.
Tilsluttet Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

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

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



DEN NYE GENERATION

**Teknik med indbygget fremtid,
der gør arbejdet lettere.**

- Større ydelse, mindre vægt.
- Handy og servicevenlig.
- Komplet sikkerhedsudstyr.

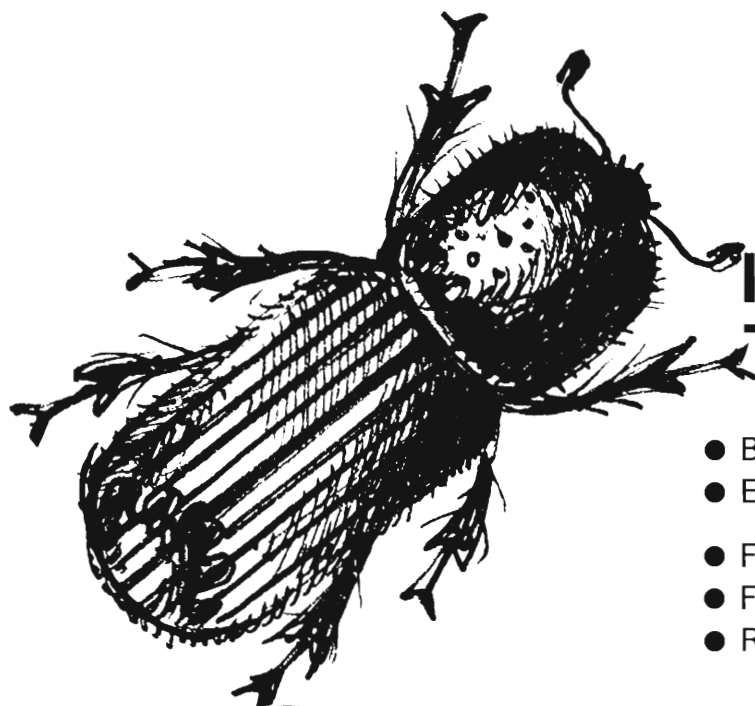
STIHL®
Nr. 1 i verden

Den nye generation fra STIHL omfatter save fra 1,9
til 4,5 kW (2,6 til 6,1 PS).
Der er en STIHL sav for

enhver skovningsopgave. **STIHL®**

F.L.Bie / 

Valdemarsgade 14
1665 København V
Tlf. (01) 31 31 41



IPS TYPOGRÁPHUS

- Bliv klar over populationens størrelse
- Evt. bekæmpelse
- Feromoner
- Fælder
- Ripcord, Sumicidin, Ambush og Lindan



HEDESELSKABET
HANDELSKONTORET – TLF. 06 - 62 6111

-en pålidelig partner

Mod ædelgranlus og andre skadelige insekter.

Sumicidin 10 FW virker omgående inaktiverende og senere dødelig på alle sugende og gnavende insekter.

Sumicidin 10 FW har en lang virkningstid, idet midlet ikke opløses af regn og kun langsomt nedbrydes af sollyset. Senere tilkommende insekter vil derfor også blive bekæmpet.

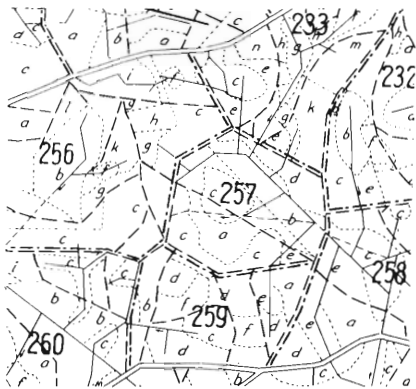
Sumicidin 10 FW kan anvendes i såvel løvtræer som nåletræer mod lus, larver, biller og mider med en dosering på 0,6-1 liter pr. ha. eller 0,1%. God dækning af de behandlede planter er nødvendig. Sprøjtning mod ædelgranlus udføres tidlig forår.

SUMICIDIN[®] 10 FW Et syntetisk pyrethroid

Har De spørgsmål
vedr. Sumicidin 10 FW
- så kontakt vor
konsulenttjeneste.



Islands Brygge 91
2300 København S
Telf.: 01-57 61 00



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

DANSK SKOVFORENING
 (01) 24 42 66

automatisk forbrænding



**HALM
 FLIS
 SPÅNER**

Små og store anlæg • Priser fra ca. 22.000 kr

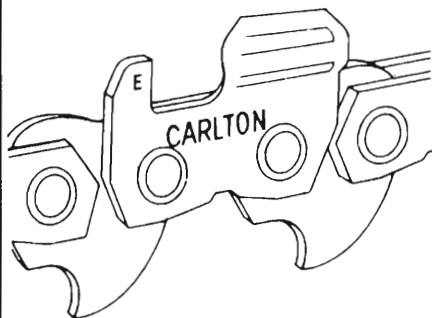
POWERHERM® ApS

SMEDEVEJ 2a - SATTRUP
 8752 ØSTBIRK - TLF. 05 781922

CARLTON

SAVKÆDE

EN VERDENSMESTER
 BRUGT AF DE
 PROFESSIONELLE
 SKOVARBEJDERE



IMPORTØR:

Ketner Teknik

Fabriksparken 23
 2600 Glostrup
 Tlf. 02-45 1122

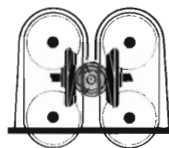
henviser til nærmeste forhandler.

MATRUP - FRØSLEV - HOLDBI

Savværkerne køber

NÅLETRÆ

til produktion af bygningstømmer



Afregning efter ønske

MATRUP SAVVÆRK
FRØSLEV/HOLDBI SAVVÆRKER
 Råtræchef Paulo Andreassen privat

(05) 76 15 00
 (04) 67 06 00
 (05) 76 11 95

ROLLO SKOVUDSTYR



ROLLO skovtraktor
ROLLO skovvogn
ILSBO kraner
SEPSOON spil

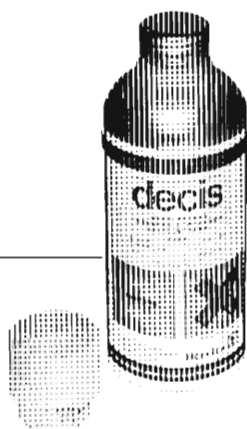
Få et
 uforbindende
 tilbud samt
 brochure fra:

ROWITEK-MIRANA

Telefon (03) 78 85 55
 Gl. Færgesgård - 4771 Kalvehave

decis®

**Til bekæmpelse af
lus i nåletræer**



Hoechst Danmark A/S
Islevdalvej 110 · 2610 Rødovre
Tlf. (02) 91 26 22

Hoechst



INDHOLDSFORTEGNELSE

	SIDE
<i>Et rentabelt skovbrug, men med begrænsninger</i>	73
<i>Spilleregler nødvendige for afsætning af pyntegrønt og juletræer</i>	78
<i>Friske nordmannsgraner - tilsyneladende</i>	79
<i>Nordisk samarbejde om skader på skov</i>	79
<i>Nattefrost</i>	80
<i>EDB til skovbruget - eller omvendt</i>	82
<i>Eksporten af pyntegrønt og juletræer stagnerende</i>	86
<i>Litteratur: Ny jagtbog</i>	89
<i>De danske skoves beliggenhed, areal og afgrænsning</i>	91
<i>Ekspropriation til cykel- og gangsti</i>	91

Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Skovbrugsfond

Af renterne af ovennævnte legat er der kr. 21.500,00 til rådighed til uddeling efter 1. april 1984. Beløbet skal anvendes til støtte for skovbrugsstuderende ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, især til studieaktiviteter, som den studerende ellers ikke vil kunne gennemføre samt til støtte for skovbrugsvidenskabelige undersøgelser, ved hvilke der gives ansøgninger fra yngre forstkandidater en fortrinnsstilling.

Der må i ansøgningen nøje redegøres for det studieformål eller videnskabelige arbejde, hvortil der søges støtte fra skovbrugsfonden.

Ansøgninger indsendes til Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles administration, Bülowvej 13, 1870 København V, inden den 16. april 1984.

Personalia:

Forstkandidat *Mark J. Holst* (dim. 1947), som i adskillige år fra 1950 var ansat i Petawata National Forestry Institute, Canada, er afgået ved døden.

Landinspektør *S. O. Ketelsen* - dansk forstkandidat fra 1933 - er afgået ved døden i en alder af 74 år.

Forstkandidat *Paul Regenber* (dim. 1968) har pr. 1. januar 1984 tiltrådt stillingen som forstander ved Statens Plantetilsyn i Hellerup, hvor han har fungeret som inspektør i godt 20 år.

Forstkandidat *Per Rasmussen* (dim. 1981) er pr. 1.3.84 tiltrådt som skovrider på Vosnæs og Allingkloster skovdistrikter. P. Rasmussen havde netop afsluttet 2 års arbejde som associate expert for FAO i Costa Rica.

Reception på Skovbrugsinstituttet

Professor *Peter Moltesen* fratræder på grund af alder sin stilling som lærer ved skovbrugsinstituttet med udgangen af april måned.

I den anledning holder Skovbrugsinstituttet, Thorvaldsensvej 57, en reception den 9. april 1984 kl. 15-17.

Instituttet vil glæde sig over at se kolleger og fagfæller møde frem for at markere dagen på festlig måde.

Møde om sur nedbør

Den 15. juni 1984 afholdes et møde om sur nedbør.

Arrangør er Dansk Skovforening, Danske Forstkandidaters Forening og Statens forstlige Forsøgsvæsen.

Program offentliggøres senere.

Jens Thomsen.

Vi køber bøgekævler i finér/planke og svellekvaliteter, ca. 10.000 kbm. p.a. til opskæring på Ryde og Kulhuse Savværker.

Hans O. Lindberg A/S - 4930 Maribo - Telefon 03 - 88 94 88

SKOVEN

ISSN 0106-8539

Månedsskrift udgivet af
DANSK SKOVFORENING
Amalievej 20
1875 København V.
Telf. (01) 24 42 66*
Telex 19765 dsh dk
Postgirokont: 9001964

REDAKTIONSUDVALG:
Hofjægermester
V. Bruun de Neergaard
(formand)

Statsskovrider
Steffen Jørgensen

Lektor, lic. agro.
Finn Helles

Skovrider
Aa. Marcus Pedersen

Forstfuldmægtig
Tom Nielsen

Direktør
Jens Thomsen

REDAKTION:
Bo Michael Ravn
(ansvarshavende)
P. Hauberg
(annoncetegning)

Abonnement
tegnes hos
Dansk Skovforening
Koster for 1984
kr. 162,- (incl. moms)

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

Stof til SKOVEN's
april nummer må indleveres
inden 5. april.

Eftertryk med kildeangivelse
tilladt.

Forsiden:



De fleste brændeskure står ellers tomme nu!
Foto: S. Fodgaard.

MARTS 1984

16. årgang

Tryk:
Juetsminde Bogtryk/Offset
Telefon (05) 69 38 11

Et rentabelt skovbrug, men med begrænsninger

I driften af statens skove må der tages en række hensyn bl.a. til friluftsliv, fredningsinteresser, beskæftigelse fortæller statsskovdirektør HAKON FRØLUND her i anledning af, at han 1. november 1983 fejrede 25 års jubilæum. I samtalen berøres også statens engagement i træindustrien, beskæftigelsesarbejder i skovbruget, statens køb af skove, og den nye moderniseringsrapport diskuteres.

Ved forstkandidat SØREN FODGAARD.

- Statsskovbrugets målsætning? Den er vist aldrig blevet klart defineret. Vi er bundet af, at alt er fredskov. Ud fra det driver vi skovbrug i overensstemmelse med skovloven - „god skovdrift“. Det er som hovedregel et produktionsskovbrug med hovedvægt lagt på rentabiliteten, men denne grundtanke modificeres kraftigt i forskellige retninger.

- For at nævne et eksempel, så føler vi os forpligtet til at værne om løvskoven, især bøgen. Derfor er det samlede areal uændret, men løvskovsarealerne i nogle tilfælde flyttes af dyrkningsmæssige hensyn. Alle steder vil vi bevare løvskov i et vist omfang.

- Vi skal også tage hensyn til friluftslivet. Vi vil dog ikke gøre det således, at vi rubricerer arealer til enten produktion eller friluftsliv. På det enkelte areal lægger vi vægt på overvejende det ene eller det andet. For eksempel er friluftslivet det vigtigste i Jægersborg Dyrehave, Roldskov, Mols Bjerge, og i lyngheder og klitarealer. Men vi vil nødigt have, at der er arealer, som vi slet ikke skal have penge ud af og andre, vi skal have masser ud af. Min hovedtese er, at det allerbeste skovbrug egner sig rigtig udmærket til friluftsliv.

- Som et tredje eksempel kan jeg nævne, at vi føler, at vi har opgaver over for skovbruget som helhed. Efter stormfaldet i 1981 holdt vi os tilbage med eksport. Vi har solgt træet i Danmark, lavet depoter eller finansieret lønskæring. Det har virket som en stabilisator over for de private skoves afsætning af det

stormfældede træ.

- Vi forsøger at sikre træindustriens råtræforsyning. For nogen tid siden var Junckers Savværk i vanskeligheder. De manglede råtræ, fordi mange solgte deres træ til brænde, men vi holdt fast. - Retfærdigvis må det tilføjes, at der også var private, der ofrede sig. Men den enkelte skovejjer vil nok sjældent tage alle de hensyn, og vi føler, at vi har en stabiliserende rolle dér.

Mindre hetz mod nåletræer

- De nævnte tidligere, at De sigtede på at bevare løvskovarealet. Hvordan ser De på nåletrædyrkningen, den har jo også været udsat for kritik?

- Der er ikke så megen hetz mod nåletræer mere. Der er efterhånden forståelse for, at det er godt med noget grønt om vinteren. Elers Kochs undersøgelser viste jo også, at netop i vinterhalvåret var der ikke særlig forkærlighed for løvskoven.

- Men iøvrigt tror jeg, at man kan påvirke det meget. Hvis man skriver meget om løvskov, siger folk, det er rigtigt, den er smuk. Men hvis man siger, hvor er det dejligt med noget grønt om vinteren, kunne man også få folk til at elske det.

- Når vi nu snakker om løvtræ, kan man jo bemærke, at arealet på landsplan har været konstant i 100 år. Det er beundringsværdigt, at de private skovejere har udvist så megen skønhedssans og respekt for det, som mange holder af. Men økonomien strammer jo til, og

Skovdirektør Hakon Frølund kan fra sit kontor nyde udsigten gennem trækroneerne og ud over Øresund.



mange skal gennem arveskifter, og de nye ejere er måske mere skeptiske og siger - skal vi nu have så meget af det?

- Dyrkning af pyntegrønt gør I ikke noget særligt ved?

- Vi har noget visse steder, hvor folk er særligt interesserede, men vi skal ikke have for meget. Vi er tilbageholdende for at give plads til de private. Og iøvrigt er det jo lidt uklart, hvordan pyntegrønt står i forhold til skovloven.

Få planter - mindre stormfald

- I 1969 blev der afgivet en kulturbetænkning. Den medførte, at der skulle laves billige kulturer og bruges lave plantetal - følges den stadig?

- I princippet ja, men i praksis er der en tendens til at kravle lidt op. Nogle er bange for, at der bliver store huller efter tørke eller vildt, hvis der er for få planter. Skovreguleringen vil nu sætte en undersøgelse i gang af, hvordan det er gået i de ekstensive kulturer.

- Jeg er stadig skeptisk over for tætte kulturer - de lette jorder kan ikke bære så store omkostninger. Vi får ganske vist større knaster og bredere årringe, men kvaliteten betyder kun lidt, for vi får ikke bedre priser for det gode træ.

- Det vægtigste argument i dag for at bruge lave plantetal er nok, at hvis de tætte bevoksninger ikke hugges i tide, er der større risiko for senere at få stormfald. Det fremgår af de erfaringer, som Forsøgsvæsenet har fået efter 1981-stormen, hvor flere forsøgsarealer blev skadet. Hvis plantetallet er lavt, er det lettere at undgå forsømmelser.

Romantiske flådeeg

- Der er nogle, der har kritiseret jer for at være for ivrige til at fælde gamle løvtræbevoksninger?

- Vi holder i almindelighed en relativt lang omdrift i løvskoven, fordi vi tror, skovgæsterne kan lide det. Men på et tidspunkt må vi af med de gamle træer for at give plads for nye løvtræer. Vi må sigte mod en jævn aldersklassefordeling, og vi må også tænke på afsætningen af træ.

- For 5-6 år siden blev vi beskyldt for at jage „flådeeg“, som man mente var smukke og romantiske. Men det pudsige er, at folk ikke kan kende forskel på eg og bøg. De ege, som folk kender, er de bredkronede træer fra Dyrehaven. Jeg kan huske en episode, hvor jeg var på tur med folketingets miljøudvalg og blev angrebet for at hugge flådeeg. Vi kørte så hen til en egebevoksning, men de kunne ikke få øje på dem, fordi der var så meget underskov.

- Omtalen af „flådeegene“ kom især af et tilfælde fra Farum. Der var tale om en dårlig egebevoksning. Skovfogeden havde båret sig ganske fornuftigt ad, for han fældede underskoven først, så man

kunne komme til. Men så kommer der nogen forbi og opdager egne og føler, at de altid har elsket dem. Havde skovfogeden taget egne først, var der intet sket.

- Der har i de senere år været forskellige „grønne“ bevægelser i Danmark, og der har været planer om at lave et grønt parti. Kan disse strømninger få betydning for skovbruget?

- Det er ikke noget, der har plaget os - det er mere i de politiske lag, vi møder disse holdninger. Jeg synes, at man med glæde kan konstatere, at den danske befolkning er mere afbalanceret end andre landes. Folk er ikke så voldsomt interesseret.

Måske 500 mere i arbejde

- I en del år har der været beskæftigelsesarbejder i statsskovene, men bevillingerne reduceres nu. Er der fortsat basis for at beskæftige ledige?

- Vi kan beskæftige mange. Men vi skulle meget gerne have dem et stykke tid, så de kan trænes op og få noget erfaring. Den såkaldte jobskabelsordning varer for kort. Vi kan nok i en årrække fremover beskæftige noget i retning af 500 mennesker mere end den faste stab.

- Formålet er naturligvis i første række at forøge beskæftigelsen, men det har også en vis betydning for erhvervet til rekruttering af ny arbejdskraft. Der er altid nogle, der får smag for skovarbejdet og senere får varig beskæftigelse ved skovbruget.

- Det skal stadig være de faste skovarbejdere, som tager de „rigtige“ opgaver. Men der er stadig arbejde i skoven, der trænger til at blive gjort, f. eks. den første gennemhugning i unge granbevoksninger. Det er et ensformigt arbejde, så det er svært at få folk til det, selv ved høj ledighed. Derfor sætter vi i stigende grad maskiner ind her.

Vi har lagt ryg til meget

- Skovstyrelsen har i flere tilfælde indskudt kapital i træindustrier i økonomiske vanskeligheder - hvordan er erfaringerne her?

- Ikke gode. Formålet har været at sikre afsætningen fra vores skove. Vi har store skovarealer på Sjælland og kunne se nåletræ blive sendt til Jylland eller Sverige. Derfor blev Centralsavværket etableret sammen med de private skove, og vi indskød kapital i forhold til vores hugst.

- I andre tilfælde ville vi sikre afsætningen af løvtrækævler - Hyllinge Savværk - eller dårligere kvaliteter af løvtræ - Dansk Træcellulose og Junckers Savværk. I dag er vi ude af alle foretagender med undtagelse af Juncker.

- Problemerne er bl.a. opstået, hvis savværket kom i knibe. Vi har følt et

hensyn til produktion og beskæftigelse. Derfor fortsatte vi leverancerne, selv om de betalte mindre end andre. Til sidst var det så os, der hang på den, fordi vi havde leveret mest.

- Dette er ikke en bebrejdelse mod de private skovejere. Jeg forstår godt, at de lader være at levere, hvis der er økonomiske vanskeligheder. En del private har iøvrigt også været trofaste og lidt tab. Jeg kan blot konstatere, at vi har lagt ryg til meget. Vi har i mange år solgt Øernes bedste nåletræ til lave priser.

- I tilfældet Junckers Savværk har man nok indskudt for få penge i første runde. Man har ikke lavet en tilbuds-gående sanering, så de har hakket sig videre og er efter et stykke tid løbet ind i nye vanskeligheder. I dag er savværket blevet så stort, at det er tvivlsomt, om skovbruget kan finansiere det.

Skovarbejdere i U-lande

- De har beskæftiget Dem meget med internationalt arbejde. Hvilke områder er der tale om, og på hvilke punkter har man fra dansk side gavn af disse kontakter?

- Lad os tage det nordiske først. Jeg har i mange år været med i Nordisk Skovunion - det er et hyggeligt og festligt organ, der giver en masse kontakter. Der er tale om udveksling af viden blandt andet ved ekskursioner med deltagere fra alle nordiske lande. Unionen kan tage åndelige initiativer inden for et område, men andre skal videreføre det, især hvis det koster penge.

- Så er der SNS, der yder støtte til skovbrugsforskning. Dette nævn fik for nogle år siden fra Nordisk Råd en bevilling, som i dag er på 6 mill. n.kr. For at et projekt kan opnå støtte, skal det være af fælles interesse, og der skal arbejdes på det i 3 lande. Fordelen er, at der kan laves større projekter, når man får midler ude fra, og man kan få gavn af samarbejdet med andre forskere.

- Inden for FAO har jeg beskæftiget mig med uddannelser for skovarbejdere i u-lande og forbedring af arbejdssikkerheden. Der er blevet lavet håndbøger, uddannelsesprogrammer, arrangeret symposier o.s.v. Der er mest tale om, at vi giver information fra os - Danmark var det andet land, der startede med at uddanne skovarbejdere. Senere er der andre lande, der har givet mere.

- Programmet er i første række lavet for at hjælpe u-landene og forbedre den internationale forståelse. Fra dansk side kan vi have fornøjelse af denne virksomhed ved, at vi viser flaget - gør opmærksom på Danmarks eksistens. Senere hen bliver der måske jobs til nogle derude. Det kan være gavnligt for unge at komme ud og se på sagerne fra en ny side.

Systemeksport

- Der har været snakket meget om sy-

stemeksport i den senere tid. Kunne man tænke sig, at Skovstyrelsen sammen med private solgte tilplantningsprojekter, skovadministration o.s.v. til u-landene?

- Der har været tilløb til, at ingeniør firmaer ville i lag med os, men vi har ingen konkrete planer. Vi hjælper gerne med eksperter så vidt muligt. En af vanskelighederne er nok, at Danmark ikke er særlig kendt for sit skovbrug ude omkring, så der er ikke mange, der henvender sig. Det kan også være svært at finde folk, der vil rejse ud for en længere periode, de fleste har familie herhjemme, og i en del lande kan der være politisk usikkerhed.

- Det nærmeste vi har været på området er nok DANIDA's frøcenter i Humlebæk. Det har sin baggrund i ØK's arbejde i Sydøstasien. Centret indsamler frø af skovtræer, der er egnet for området samt for andre tropiske lande.

- DANIDA ønsker ikke, at det fortsætter i dansk regie, for vi skal ikke yde multilateral bistand. Principielt burde de sydøstasiatiske lande overtage virksomheden helt, og derfor arbejder man på at lave en international organisation, f. eks. under FAO. Det kan være svært, for der er ikke tradition for at lave frøindsamling og -forædling i de områder. Et mere praktisk aspekt er, at hvis f. eks. Thailand skal stå for det, vil flere af nabolandene være betænkelige ved at lade dem komme og samle frø. Danmark derimod er et lille neutralt land, og vi kan lettere få rejsetilladelser. Jeg ville være ked af, om DANIDA nedlagde centret.

EF-skovpolitik

- Visse kredse i EF har luftet tanken om en fælles EF-skovpolitik. Hvad indeholder den, og hvad er den danske holdning?

- Det sigter på noget, der kan svare til landbrugspolitikken, måske med nogle markedsordninger. Formålet skal være at øge produktionen, selvforsyningsgraden og støtte træindustrien. Jeg er skeptisk ved tankerne, for vi er i et frit marked, som ikke kan dirigeres centralt.

- De store donorlande Storbritanien og Vesttyskland er imod en fælles EF-politik - de vil ikke malkes, og Danmark er på linje med dem. Sydeuropa vil derimod gerne have penge. Men ivørigt er der ikke kompetence i Rom-traktaten til en fælles politik.

God skovdrift

- Skovstyrelsen står også for Statens tilsyn med de private skove. Mener De som repræsentant for Tilsynet, at skovlovens begreb „god skovdrift“ er hensigtsmæssigt til at varetage denne opgave?

- Vi har meget få overtrædelsessager, og vi har en ret liberal politik. Vi foretrækker tilskyndelser frem for ordrer.

- Det skal være groft, før vi griber ind,



- Vi vil aldrig give overskud, for vi må fortsat passe alle de underskudgivende arealer.



- Rekreation, det er et væmmeligt ord - det smager af sygehus. Lad os hellere sige friluftsliv.



- Der ligger ikke nogen imperialistisk tankegang bag vores køb af skove.



Jeg ser det som en opgave at holde antallet af ansatte nede, så alle har lidt mere, end de tror, de kan overkomme.

for det er svært at konstatere misrøgt. Det er ikke nok, at der hugges for meget i de gamle bevoksninger eller for lidt i de yngre. Det er straks nemmere at gribe ind, hvis der ikke har været plantet.

- På den anden side er det nok ikke en god idé at revidere skovloven, sådan som nogle har foreslået det. Den er en slags grundlov, og folk kender den. Mange er f. eks. usikre over planlovgivningen, der hele tiden ændres.

Godt samarbejde med private

- Skovstyrelsen har i flere år opkøbt skove forskellige steder. Hvad er formålet og vil man fortsætte?

- For at tage det sidste først, mej, kun i ganske beskedent omfang. Vi kan købe skov med henvisning til lov nr. 230 om køb af fredede arealer. Sager om skovkøb skal behandles af et stort udvalg, og de mener ikke, at det primært er skove, der skal købes op. De lægger vægt på, om arealerne er egnet til friluftsliv.

- Vi vil nok af og til købe skove, hvis de ligger godt for vore distrikter, eller hvis vi kun har lidt i området, som f. eks. på Fyn. Men det vil være svært at få penge til køb af rene produktionskove i større omfang.

- Jeg vil i øvrigt godt understrege, at der ligger ikke nogen imperialisk tankegang bag vores køb af skove. Jeg mener, at en blanding af private og offentlige skove er at foretrække. Og jeg synes i øvrigt, man kan glæde sig over det gode samarbejde med den private sektor i Danmark - mange andre steder i verden bekæmper man snarere hinanden.

Arealer, der kun giver udgifter

- Statskovbruget har nu i en årrække udvist et ret betydeligt underskud - hvad er baggrunden for det?

- Ja, vi er blevet skældt ud nogle gan-

ge - det er jo et drønende underskud, vi efterhånden har fået. Det er ikke noget, jeg er stolt af. Jeg ville gerne drive et fornuftigt, rentabelt skovbrug, men jeg begrænses af alle de hensyn, jeg er nødt til at tage.

- Vi har en række uproduktive arealer, som vi er blevet mere eller mindre påtvunget, og de påfører os kun udgifter. Hele klitvæsenet, visse skove såsom Mols Bjerger og Klinteskoven på Møn, vi skal passe sandflugten på de private klitter, og ikke mindst alle de fredede arealer. Nu skal vi overtage Vestamager, vi skal anlægge stier, betale grundskatter og have 4-5 mand gående derude. Vi har i flere år fået 1.5 mill. kr. til pleje af fredede arealer, men det er ikke nok. Og vi får hvert år overdraget ejendomme til en værdi af op mod 30 mill. kr.

- En anden ting er, at vi har haft beskæftigelsesarbejder i en årrække med op mod 1000 mand. Det har som regel været produktive opgaver - bl.a. klitplantagerne stod og råbte efter hugst.

- Vi udlejer heller ikke jagten, det er et kongeligt regale. Der drives meget lidt jagt, for vi betragter mere statskovene som et vildreservat. Vi må også tage betydelige hensyn til de mennesker, der færdes i skoven - f. eks. orienteringsfolk - og det vil give lavere jagtleje.

- Mange private sælger brænde til sankere - var det ikke en nem måde at få indtægter på og samtidig give lokale mulighed for billigt brænde?

- Vi udnytter mulighederne knap så meget som visse private, men dog noget. I nogle tilfælde vil skovarbejderne nok beklage sig, selvom sankerne tager træ, de ikke selv ville arbejde med - små dimensioner, vrugbrænde o.s.v. De føler, det er en konkurrence, men jeg mener, at det er en urimelig holdning. Men der kan nok gøres lidt mere på det område.

Styring efter nettoresultat

- Regeringen har fornylig offentliggjort den såkaldte moderniseringsrapport. Den indeholder forslag til ændring af statens administration, bl.a. med styring efter nettoresultatet - hvordan ser De på det?

- Hidtil har indtægter og udgifter været adskilt, og det har været forretningsmæssigt vanvittigt. Når vi kunne få nogle indtægter, kunne vi ikke afholde de dertil svarende udgifter. Det er nu besluttet, at vi i stedet får et nettotal, der skal overholdes.

- Vi er nok en af de statsinstitutioner, der er nærmest til det, og jeg hilser det også velkomment. Men vi kommer aldrig til at give overskud, for vi må regne med at beholde alle de underskudsgivende dele, og vi får endda flere hvert år.

Rapporten omtaler også udbudsprivatisering - skal dele af skovarbejdet nu udføres af private?

- Vi har brugt entreprenører i et vist omfang ved vejbygning, grøftegravning o.s.v. Med hensyn til skovning har vi kun brugt systemet ved flishugning, som er startet på entreprenørbasis, og det må godt fortsætte. Folk er nu engang mere nænsomme ved deres egne maskiner. Man er mere sikker på den fulde udnyttelse, når de er i en økonomisk klemme.

- Vi vil næppe gå over til generelt at bruge entreprenører til skovning. Der vil nok blive en del uro med SiD, og der er nok heller ikke sangbund for det i den nuværende regering.

Ikke spille tiden

- I rapporten tales der også om en øget indsats for efteruddannelse, bl.a. i virksomhedsledelse, men dér er jeg ikke så troende. Det er snarere noget folk kan eller ikke kan, det kan ikke klares på en uges kursus. Men jeg er nok lidt forældet og forkalket på det punkt. Jeg trøster mig med, at grundlæggeren af NOVO heller ikke troede på det.

- Der tales også om ændringer i personalepolitik - øget frihed til lønfastsættelse, afskedigelser o.s.v.

- Mange af vore lønninger ligger ret fast i forskellige overenskomster og kan ikke ændres drastisk. Men der kan nok reguleres på antallet - der skal ikke mere være et personaleloft.

- Der vil nu næppe ske en udvidelse her i huset. Vi er ret få til det vi skal lave, og det er helt bevidst. Jeg tror, at når et kontor bliver for stort, så daler effektiviteten. Man skal have samarbejdsudvalg og holde møder om alt muligt. Man hygger sig og forstyrrer hinanden. Jeg ser det som en opgave at holde antallet af ansatte nede, så alle har lidt mere, end de tror, de kan overkomme. Så spilder man ikke tiden med en masse snak. □

VOLVO BM VALMET

Ny teknologi
og moderne arbejdsforhold
i skoven!



Volvo BM Valmet traktorerne er skabt til moderne skovbrug. Den store frihøjde, den enkle og robuste opbygning, standardiseret skovafskærmning til alle modeller. En sejtrækker med gode manøvreegenskaber på dansk skovbund. Konstrueret til 2- og 4-hjulstræk.

Der er god økonomi og mange kræfter i Volvo BM Valmet skovtraktorerne. Skovafskærmningen er konstrueret i samarbejde med Skovteknisk Institut og Skovstyrelsen. En helt ny nordisk traktorserie skabt af Volvo BM og Valmet med den nordiske skovbruger i centrum. Merpris for skovinddækningsudstyr **kr. 25.000** incl. montering excl. moms.



En ideel sejtrækker til udslæbnings- og udkørselsopgaver
– til alle opgaver i skoven.

Scantrac

Skandinavisk Traktor Co. A/s

Ambolten 20 · 6000 Kolding · Tlf. 05-53 64 00

Spilleregler nødvendige for afsætning af pyntegrønt og juletræer

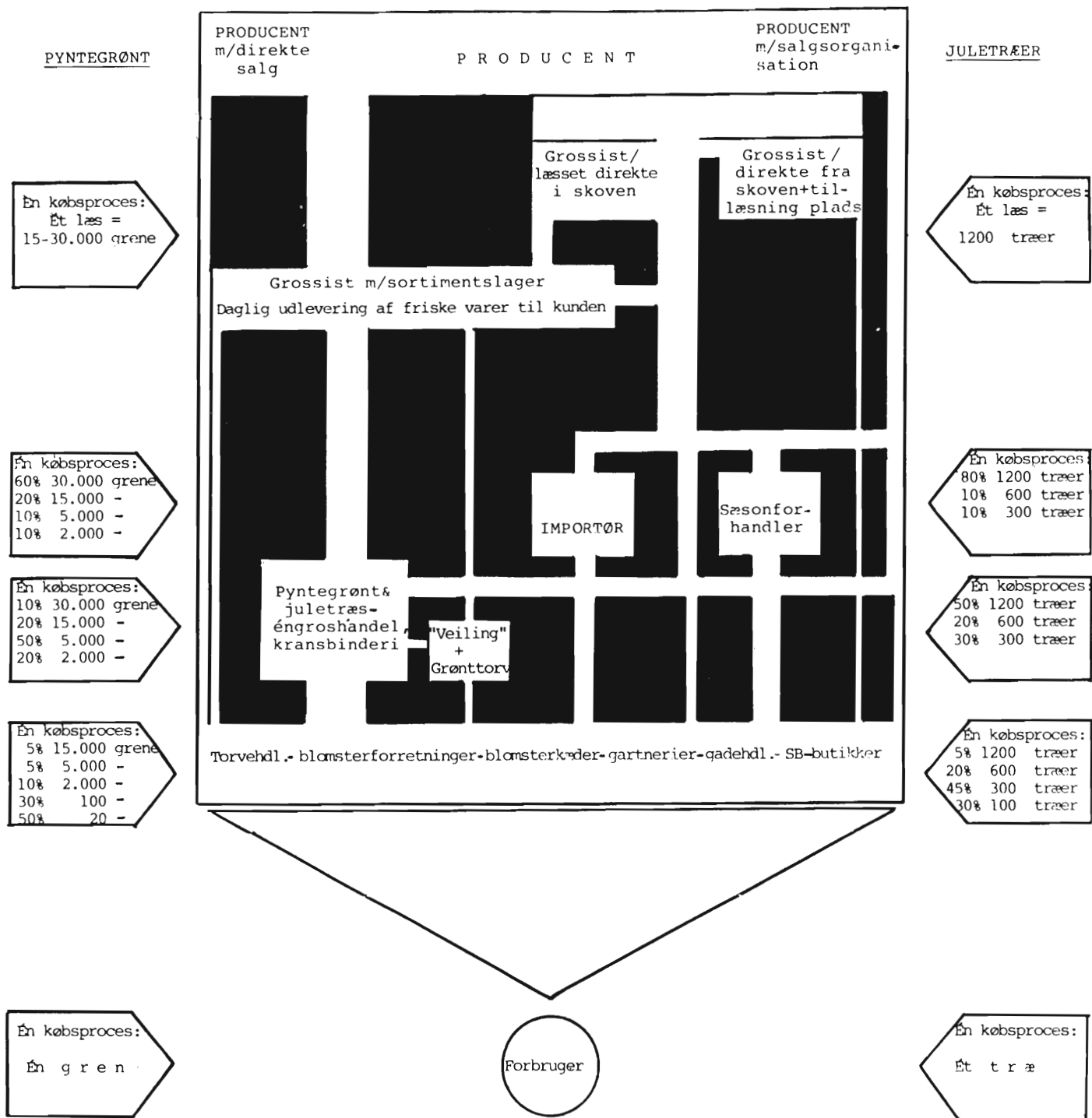
Figur 1 viser de afsætningskanaler, der i dag er gyldige for juletræer og pyntegrønt. Når de dækker den højre trediedel af skemaet af, ser De afsætningskanalerne, der var gyldige for 10 år siden. Skemaet viser så den lige vej: Den eksporterende grossist - pyntegrønt og juletræsengroshandel, henholdsvis over den direkte vej eller gennem en importør.

Når spørgsmålet om den fremtidige markedsføring i dag er så aktuelt, må der være noget i vejen med det nuværende markedsføringssystem. Jeg er af

den retfærdigste løsning. Et auktionsurs kredsende viser udløser hver dag den rigtige pris for enhver vare.

De opgivne købsprocestal på skemaets venstre side genspejler forbrugsmængderne hos de enkelte distribueringsled for til sidst at nå frem til den endelige forbruger. Et simpelt eksempel er: Et læs på 15 tons pyntegrønt består af ca. 30.000 enkelte grene. Faktum er imidlertid, at forbrugeren i den sidste ende ved én købsproces aldrig køber mere end én gren, enten i form af en krans eller en buket.

M_A_R_K_E_D_E_T



Figur 1. Afsætningskanaler for juletræe og pyntegrønt 1984.

Tager man Vesttyskland som målestok, viser mængden 12.000 tons = 24 mill. grene, der er solgt i Vesttyskland alene af dansk pyntegrønt, som sammenlignet med 15 mill. husstande er et fantastisk salgresultat. Hvorledes man end bedømmer denne kendsgerning, beviser den dog uomstødeligt, at vort markedsføringssystem er godt. Når man betragter sagen fra Vesttyskland, så kan enhver forbruger i enhver by, i en enhver gade, til ethvert tidspunkt købe dansk pyntegrønt, og det bliver også købt.

Når et produkt imidlertid har et så godt udbygget salgssystem til dets rådighed, skulle dette system også være i stand til at forøge det nuværende eksporttal i juletræer betydeligt. Den danske andel er her væsentlig mindre. 700.000 solgte juletræer i forhold til 15 mill. husstande.

Skulle der så på prissiden på et eller andet tidspunkt ske en pristilpasning til konkurrenceproduktet er det en ganske naturlig ting. Her ville et autionsur heller ikke ændre noget. Tilbud og eftersørgsel udlignes ved hjælp af prisen.

En kontinuerlig udbygning af pyntegrønt- og juletræsplantagerne, tilpasset fremtiden ved at kunne bearbejdes rationelt og maskinelt, står i fremtidens tegn. Herom skulle produktionen gøre sig tanker og heri skulle man investere, for her ligger fremtidens fortjenstmuligheder.

Hans Voss.

Friske nordmannsgraner - tilsyneladende

Af C. G. THØGERSEN, Umeå Universitet Arboretum Norr, 5 - 901 87 Umeå, Sverige.

I efteråret 1983 blev der hugget et par hundrede 25-årige nordmannsgraner på min ejendom i Midtjylland, og der blev klippet pyntegrønt af kronerne. Resten blev overladt til mig selv at syse med i juleferien.

I et rationelt skovbrug ville man naturligtvis have aflagt 3-metertræ af stammerne. Vel vidende, at nordmannsgranbrænde er - reverenter talt - noget skidt, savede jeg alligevel det hele op i 40 cm stykker og kløvede alt, som var over 10 cm.

Som bekendt har man rig lejlighed til at studere stammetværsnit under kløvningsarbejde. I den aktuelle situation viste det sig, at ca. 60% af stammerne havde revner, som ikke syntes på barken eller stubben, men som var ledsaget af en indre råddannelse. Samtidigt huggede jeg nogle *Picea asperata* i samme alder og størrelse. De havde alle revner og var mere eller mindre blå-brune indeni.

Udbredelsen af råddenskaben tyder mere på, at kalamiteten er opstået i den tørre sommer 1976 end under den strenge kulde i december 1981. Min nabo, *Henning Skovsbjerg*, blev inviteret som besigtigelsesmand, og han kunne berette om, hvorledes mange rødgraner i Rye Sønderskov var revnet med høje smeld i den tørre sommer 1947.

Nu er det slet ikke meningen med disse få linier at diskutere, hvorvidt revnerne er opstået ved varme og tørke eller ved streng kulde. Det vigtigste er at notere, at en foruroligende stor procentdel af disse 25-årige nåletræer på normal midtjysk sandmuld havde skjulte revner med udbredt råddannelse.

Om vi ikke havde hugget træerne nu, var der måske slet ikke blevet noget pyntegrønt at klippe; og om vi i 1987 skulle hugge døende træer og kappe dem i 3-metertræ, så er det muligt, at diagnosen ville blive „uforklarlig skovdød”. □

Nordisk samarbejde om skader på skov

Samarbetsnämnden för nordisk skogsforskning holdt møde i Åbo i september 1983, og blandt de emner, der blev drøftet, var „Luftföroreningars och försurningens effekter på skog”.

Baggrunden for drøftelserne var mel-dingerne om den udbredte og hastigt øgende skovdød i Centraleuropa, som angiveligt er forårsaget af luftforurening i videste forstand, samt frygten for, at dette fænomen på et eller andet tidspunkt skulle brede sig til skovene i Norden.

Drøftelserne førte til en beslutning om, at det skulle overvejes, hvorledes overvågningen af skovenes sundhedstilstand kunne intensiveres under anvendelse af et fællesnordisk system for inventering, beskrivelse og analyser.

Med dette formål for øje blev der i marts 1984 holdt møde i Uppsala med deltagelse fra alle nordiske lande undtagen Island.

Efterstående fagområder var repræsenteret: inventering, taksering, produktion, fysiogene skader, kemiske ændringer i træer og jordbund, patologi

samt entomologi.

De danske deltagere var: *K. F. Andersen*, Skovstyrelsen, *B. Bejer*, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, *H. Bryndum*, *H. Holstener-Jørgensen* og *A. Yde-Andersen*, Statens forstlige Forsøgsvæsen.

Skønt der blandt mødedeltagerne var enighed om, at der ikke i de nordiske lande var blevet iagttaget skader på skov, der med sikkerhed kunne henføres til den almindelige luftforurening (fjernemission), men derimod nok skader omkring stærkt luftforurenende industrier (næremission). Det fandtes alligevel påkrævet at intensivere overvågningen af sundhedstilstanden i de nordiske skove for derved at afsløre eventuelle luftforureningsskader på så tidligt et tidspunkt som overhovedet muligt.

Da skaderne i Centraleuropa især er fundet i nåletræbevoksninger, var der enighed om i første række at koncentrere arbejdet om en enkelt vigtig nåletræart nemlig rødgranen.

Det blev vedtaget, at der i hvert land skulle etableres et landsdækkende net af

iagttagelsesflader i rødgranbevoksninger, der er repræsentative for det pågældende land.

Det blev endvidere drøftet, hvorledes en ændring i træernes vitalitet kunne erkendes tidligst muligt, og der var enighed om, at de til denne opgave bedst anvendelige parametre var træernes årlige tilvækst, kronetæthed samt antallet af levende nåleårgange suppleret med iagttagelser over forekomst af skadelige insekter og svampe.

Mere detaljerede og intensive undersøgelser af såvel jordbund som træer er enten allerede igangsat eller planlagt ved forskellige institutioner i Norden, og når resultaterne foreligger, er det muligt, at måling eller iagttagelser af yderligere faktorer vil blive inddraget i overvågningsarbejdet.

I Danmark findes der allerede et net af iagttagelsesflader i form af Forsøgsvæsenets permanente prøveflader i rødgran, og hvor hovedparten af de nu planlagte iagttagelser og målinger har været foretaget siden prøvefladernes anlæg.

A. Yde-Andersen.

Nattefrost

Af P. BRUUN, Løndal Skovbrug, 8740 Brædstrup.

I det kommende forår vil der ske skader med økonomiske følgevirkninger p.g.a. nattefrost. Denne faktor i skovbrugets vilkår danner mange steder også udgangspunkt for en væksthæmmende udvikling.

Den typiske frostnat er normalt følgen af en endog særdeles varm forårsdag, klar nattehimmel og totalt vindstille. Hvis røgen fra en cigar bevæger sig synligt er der i denne sammenhæng urolig luft. Sådanne nætter forekommer hyppigt lige efter en frontpassage.

Lidt strålingsteori er nødvendig for at forstå frostens udvikling. Ethvert legeme udsender elektromagnetiske varmebølger og dermed varme. Samtidig modtages indkommende stråling, hvorved balancen normalt opretholdes. Den udsendte stråling er proportional med temperaturen på den strålende overflade. Erstattes varmetabet ikke vil overfladetemperaturen falde indtil varmeafgivelsen balancerer med den modtagne varme. Temperaturen for denne balance kan falde til 3-5 frostgrader, når der

ikke tilføres tilstrækkelig erstatningsvarme. De faktorer, der påvirker mængden af tilført varme, påkalder sig derfor særlig interesse.

Farve

Overfladens farve er afgørende for forholdet mellem absorption og refleksion af indkommende varmestråling. Selv på klare nætter forekommer der stadig en betydende indstråling af atmosfærens støv og gasser. Den hvidgule farve fra vissent græs er stærkt reflekterende, modsat frisk bearbejdet jord.

Isolering

Overfladen kan modtage rigelige varmemængder fra jorden, om sådanne mængder er tilgængelige. Et isolerende lag af rodfilt, vissent græs etc. virker som rockwool.

Isolering virker også indirekte ved at forsinke temperaturfaldet i de øverste jordlag. Herved afgiver jorden først sin fugtmættede luft hen på morgenen. De

beskyttende frosttåger kommer derfor for sent til at bremse strålingstabet.

Terræn

En hældning i terrænet vil beskytte mod nattefrost ved at fremkalde en luftbevægelse. En stor temperaturgradient i de nederste luftlag forårsager flydning af de koldere luftlag med omrøring, trykstigning og temperaturforøgelse til følge. I lavninger med helt stillestående luft vil der være koldere end i den tilflydende luft. De flydende luftmasser vil derfor følge lagene med samme temperatur hen ovenover sådanne lavninger.

Inversion, stigende temperatur med højde, kan også forekomme i makroklimaet. Hele dalstrøg kan fyldes med koldere luft. Inversion stærk nok til at fremkalde frostgrader i betydende højde forekommer dog ikke efter midten af maj under danske forhold. Da makroklimatisk frost næsten ikke kan bekæmpes, har dette forhold stor betydning ved anvendelsen af sent udspringende provenienser, hvor forskellen netop variere henover midten af maj. Sent udspringende provenienser beskytter derimod ikke mod mikroklimatisk frost, da denne optræder indtil midten af juni.

Bekæmpelse

Mikroklimatisk nattefrost fra midten af maj til midten af juni kan med nutidens muligheder effektivt elimineres. Om man ønsker det. Tidligt på sommeren er der så megen latent varme til rådighed, at simple foranstaltninger vil vise sig virksomme til at forstyrre et eller flere elementer i frostprocessen. Frysepunktet for celledaft ligger på $\div 2^{\circ}$ C.

I Skovdyrkningen kendes forkultur, ammetræer og overstandere til bekæmpelse af nattefrost. Metoderne er arbejdsintensive og langsomme, hvis de skal være effektive, men absolut brugbare. Disse bliver dog ikke behandlet nærmere ved denne lejlighed.

Herbicider åbner mulighed for at friholde skovkulturer for ukrudt igennem en årrække. Bølget bunke med følgegræsser kræver dog mere end blot en sprøjteplan, for effektivt at blive holdt nede i fem år. I ældre nåletræsbevoksninger er græsserne ofte stærke allerede inden afdrift, ligesom kvik i marginalt agerbrug jo da forekommer.

En beskeden indsats med billige kemikalier som Dalapon eller Round Up plus nogen jordbearbejdning er til at overse, hvorimod tabet af en hel vækstsæson til brakning er en mere alvorlig sag.

Det væsentlige ligger i at skabe nærkontakt med jordens varmereserver og en mørkfarvet overflade.

Den senere anvendelse af Atrazin forudsætter en jordbearbejdning, da de uforstyrrede morlag indeholder for

Fig. 1. Afd. 31 a. Nattefrost den 10. juni 1982. En lavning på 0,2 ha.



SKOVEN

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

Amalievej 20
1875 København V
Tlf. (01) 24 42 66

15. ÅRGANG . 1983

REDAKTION:

Bo Michael Ravn (ansvarshavende)
P. Hauberg (annoncetegning)
Jane Vibe

REDAKTIONSUDVALG:

Hofjægermester V. Bruun de Neergaard (formand)
Lektor, lic. agro. Finn Helles
Statskovrider Steffen Jørgensen
Forstfuldmægtig Tom Nielsen
Forstander Aa. Marcus Pedersen
Direktør Jens Thomsen

INDHOLDSFORTEGNELSE

Handel og træteknologi. Priser og markedsf forhold. Opmåling. Skovens produkter. Stormfald.

Baadsgaard-Jensen, Jørgen: Fremtidsmuligheder for grønflis	40
- Opmåling af grønflis til fyringsformål, Si-rapport 5-1983	315
Billeschou, A. E.: Skovstyrelsen iværksætter stort flisprojekt	198
Fodgaard, Søren: Fyring med halm og træflis	14
- Fjernvarmeverker fyrer med halm (- og flis?)	152
Hallas, Th.: Egekævler til EF-landene	230
Heding, Niels: Træfyring i Växjö	16
Jacobsen, Finn: Juletræskulturer - Danmarks bedste investeringsprojekt?	111
Klitgaard, Ole: Brændesankning i statsskovene	310
Kring, O.: Vejledende priser	213
Madsen, Esben Møller: Eksportmarkederne for julegrønt 1982	114
Neckelmann, Jørgen: Genbrug af asken fra flisfyring?	338
Nielsen, Søren K.: Opmåling og arbejdsledelse	41
- Stormfald - et forslag til begrænsning	80
Økonomien i kornavl	112
Richard Nissen A/S Langå	138
Kan skovbruget lære af gartneriets eksportsucces?	202
Kina satses på hurtigt brænde	218
Nyt firma	221
Stormfaldskatastrofen i Frankrig i 1982	233
NOVOPAN i Pindstrup	245
Træflis afløser olie	353

Arbejdsføre. Redskaber og maskiner. Transport.

Baadsgaard-Jensen, Jørgen: Sønderdeling af stødtre ..	244
Brenøe, P. T.: Russiske forsøg med skovningsrobotter ..	123
Bruun, Jørgen: Første danske doktorafhandling i skovbrugets driftsteknik	301
Bøllehuus, Ebbe: Ny savbuk til brændesavning	13
Fodgaard, Søren: Doktorgrad om arbejdstid (Niels Heding)	347
Honoré, S.: Oprensning af grøfter	124
- Skovningsmaskiner SP 21	342
Theilby, Frans: FS 40: Billig og enkel radiobetjening af skovspil	19
Øland, Tom: Radiofjernstyring af skovspil	126
SI-noter: 18, 44, 45, 75, 81, 127, 181, 182, 183, 252, 253, 284, 285	
Godt nyt for de danske bøgeskove	284
Skovmaskindemonstration 1984	334

Skovdyrkning. Planteskole. Monografier.

Frø. Botanik. Plantepatologi. Skovbrand. Stormfald.

Baadsgaard-Jensen, Jørgen: Økologiske konsekvenser ved udnyttelse af en større del af skovens biomasse ..	174
Billeschou, A. E.: Mere om Skovstyrelsens flisprojekt	277
Christensen, Paul: Forårssprøjtning 1983	42
Christensen, Paul & Thomas Rubow: Sommersprøjtning	180
Clausen, Jan Thorn: Tynding til tiden	139
- Tynding til tiden (II)	170
Collet, Bernt Johan: Formklipning af juletræer	205
Fodgaard, Søren: Forkert hugstbehandling medvirkende årsag til stormfaldet 1981	263
- Hugst i rødgran bør starte ved 6-7 meters højde ..	266
- Tidligere erfaringer med stormfald	267
- Doktorgrad om ædelgran (Axel Martin Jensen) ...	335
Grønborg, Hans: DDT og skovplanter	181

Henriksen, H. A.: Om udnyttelse af skovens biomasse	215
- Flisprojektet	239
Henriksen, H. A. & K. Sanojca: Et forsøg med rodcoating	271
Holmsgaard, E. & Bent Jacobsen: Tilbageskæring af top-skud på hurtigtvoksende nordmannsgranjuletræer ..	84
Holmsgaard, Erik & Carl Bang: Opbevaring af nobilis- og nordmannsgrangrønt ved minusgrader	238
Holstener-Jørgensen, H.: Flisprojektet	277
- Skader på træer	283
Jensen, Niels Peter Dalsgård: Ærdirkning	268
Johansen, Vagn: Grønflis	216
Karlsson, Bent Lindkvist: Nyt til DDT debatten	52
Koch, J.: Skader efter stærk vind i juletrækultur af Abies nordmanniana	206
Lundholt, K.: Flis til fyringsformål?	142
- Mere om flis til fyringsformål	218
Madsen, Esben Møller & Finn Jacobsen: Idé-udveksling - bl.a. om formklipning af juletræer	118
Madsen, Esben Møller & Paul Christensen: Formklipning af juletræer	89
Madsen, Søren Fl.: Nordmannsgranfrø	194
Neckelmann, Jørgen: Økologi og heltræudnyttelse ..	208, 230
Rubow, Thomas: Velpar, jord og klima	90
Yde-Andersen, A.: Nåletræernes sundhedstilstand ..	337
Stort stormfald i Syd- og Midtfrankrig	13
Skovbrande i Vesteuropa	13
Døde skove fornyes	38
Planteskoleovertagelse	194

Forstzoologi. Jagt.

Bejer, Broder: Skovbrugets skadedyr 1982	11
- Ædelgranvikleren - et kostbart bekendtskab i Abies-pyntegrønt	13
- Kemisk bekæmpelse af lus i nordmannsgran	50
- Barkbilleangreb og stormfald	51
Vildtforvaltningskonsulent - et nyt begreb i Danmark ..	318
Plastikkraue beskytter mod snudebiller	340

Undervisning. Forsøgsvæsen. Studierejser.

Ekskursioner. Legater. Fonds. Prisopgaver. Kongresser.

Film. Udstillinger o. lign.

Christensen, Per: Skovbrugsrejse til USSR	312
Fodgaard, Søren: Skovskolens udvidelse, vandlager og stormfaldstab	278
Jensen, Niels Peter Dalsgård: Skovbrugsinstituttets efterårsekskursion til Tyskland	149
Kjølens, Nils: Rejsebrev fra Laos	240
Kofod, E. O.: Skovrydning	82
Neergaard, Vilhelm Bruun de: Forsuring	231
Petersen, Anders H.: Miljøministeren i skoven	232
Rasmussen, Per: Skovbrugskampen i Honduras	274
- Lad der blive skov	354
Ravn, Bo Michael: Gråsten Statsskovdistrikt	200
Sunde, Karsten: Nordisk 6-mands ekskursion 1983 ...	316
Thomsen, Jens: Landbrugsministeren i skoven	195
Studierejse til Skotland og Nordengland	92
Idagaard-Fondens prisopgave	151
Hovedopgaver på skovbrugsstudiet 1983	177
Træbeplantningsprojekt i Etiopien	194
Doktordisputats (Hans Rouland)	212
Træprisen '83 tildeles Tegnestuen Vandkunsten	284
Trædag '83 29. november	286

Julemotiver på UNICEF-kort	288
EFG-Jordbrug - basis 1983/84	300
Nye skovteknikere	300
Professorat i skovteknologi	300
25 år som statsskovdirektør	306

Foreninger. Regnskab. Økonomi. Politik.

Administration. Statistik. Lønninger. Historie m.m.

Bonfils, M.: Nedgangsperioder kræver realitetssans ...	53
- Fantasi contra realisme	72
Friis, Peter: Hedeselskabets Skovbrugsafdeling	
- ny struktur	304
Helles, Finn: Forbruget af træprodukter i Danmark	
1970-1980	248
Laursen, Uffe: Statsskovvæsenets ulykkesstatistik	
1982	348
Madsen, Esben Møller: Eksporten af pyntegrønt og	
juletræer 1982 124 mill. kr.	72
- Eksporten af pyntegrønt og juletræer	
statistisk belyst	78
Moltesen, P.: Prognose for nåletræhugsten 1983/93	
på Sjælland, Lolland og Falster	73
Petersen, Anders H.: Som ventet stor hugst i 1982	234
- Stormfaldspræget regnskabsoversigt for 1982	236
Raae, Karsten: Skovdyrkerforeningerne - hvordan	
arbejder de?	307
Risvand, Jens: Skovsektorens samfundsmæssige	
betydning	318
Skyum, Jørgen: Nedgangsperioder kræver fantasi! ...	9
Nyt fra Dansk Skovforening	8, 138, 166
Rapport om den økonomiske situation i landbruget ...	18
Oplysninger om gamle forstmændsboliger efterlyses ...	154
Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotek fylder	
200 år	281
Oprettelse af kuskforening	334

Planlægning. Træmåling. Produktion.

Andersen, K. F.: Hvad gør vi ved skovene?	167
Bach, Frans Richard: Skovregistreringen - teknisk set .	143
Estrup, Christian: En strategisk plan for dansk skovbrug	
- nogle synspunkter	46
Hansen, Keld: Tro, håb og kærlighed - mere om	
strategisk planlægning	76
Helles, Finn: Flersidig udnyttelse af skovene	350
Hooge, Jørgen: Skovbruget og Strategisk Planlægning	110
Madsen, Henning: Har skovbruget en fremtid?	178
Schimmelmann, Hans Ove: Strategisk ledelse	247
Tesdorpf, Iver & R. Gorm Reventlow-Grinling:	
Strategisk planlægning i skovbruget	39
Wentzer, Mogens: LBT, IBM, PC og LEC	340
Seminar om maskinel planlægning	92

Naturfredning. Miljø. Æstetik. Forurening.

Engberg, Bent: Naturvejledning i skovbruget	320
Holstener-Jørgensen, H.: Luftforureningens	
indflydelse på skove	145
Planlægning i det åbne land	38
Skader fjernvarmeledninger Københavns træer?	93
Hvor må vi gå?	247

Litteratur.

Henriksen, H. A. & K. Sanojca:	
Effektiv beskyttelse mod vanris på eg	
(Anm. af N. E. Holten)	309

Holstener-Jørgensen, H.: Gødskning af NGR	
(Anm. af N. E. Holten)	120
Holstener-Jørgensen, H., H. Bryndum &	
O. Kjersgaard: Gødskning af RGR	
(Anm. af N. E. Holten)	121
Kleinschmit, J.: Undersøgelse af næringsstofkon-	
centrationer (Anm. af H. Holstener-Jørgensen) ..	79
Larsen, J. Bo: Danske skovtræer (Anm. af N. E. Holten)	144
Larsen, J. Bo & H. K. Kromann: Provenienser af	
douglasgran i Danmark (Anm. af N. E. Holten) ..	172
Larsen, J. Bo & Chr. Nørgaard Nielsen: Pinus	
contorta (Anm. af N. E. Holten)	120
Matos, Antonio: En bog om salamandre (Anm. af P.H.)	237
Nielsen, Jørgen: Alhedens Kongeskov	
(Anm. af P. Chr. Nielsen)	55
Nielsen, P. Chr.: Forsthaven i Charlottenlund	
(Anm. af P.H.)	355
Sachsse, H.: Schäden an lebenden „Muhle-Larsen“ -	
Pappeln: Holz als Roh- und Werkstoff 40.	
(Anm. af P. Moltesen)	52
Yde-Andersen, A.: Urea mod rodfordærver	
(Anm. af N. E. Holten)	54
Sprøjtning i skov	54
Trætransport med traktor (Anm. af S. Honoré)	144
Større gårde og og skove 1983	172
Giftige svampe i serien Natur og Museum	172

Love. Bekendtgørelser. Cirkulærer.

Officielle meddelelser. Skatteforhold. Ejendomsvurdering.

Madsen, Esben Møller: Udvidet svensk	
løvskovslovgivning	122
Om vejrlig og dagpenge	12
Den norske told på juletræer og pyntegrønt	81
Naturfredningsloven ændret	179
Ny folder fra Skovstyrelsen	230
Moms-regler ved salg af jagt- og fiskeret	262
Genkultivering/skovloven	272

Personalia.

Udmøntninger, ansættelser, afskedigelser, beskikkelser o. lign.

Albrechtsen, Erik	8
Andersen, Tommy	8
Bertelsen, Chr.	166
Boas, C. J.	8
Boas, Søren	262
Collet, Bernt Johan	300
Felding, Henrik	262
Glass, Flemming	110
Hefting, Claus	230
Herløw, Mikal	166
Jepsen, J. Buch	166
Jespersen, Claus Bindslev	72
Larsen, J. Bo	334
Lorenzen, Matz	300
Madsen, Søren Fl.	334
Neven, Kim	334
Nielsen, Søren K.	8
Nissen, H. C.	300
Nordestgaard, Niels	8
Pedersen, Ole	300
Pedersen, Ole Kramer	8
Petersen, Chr. Briand	300
Raunholt, Aage	300
Refn, Jesper	8

Stenvang, Knud	166
Søegaard, Bent	138
Tage-Jensen, Asger	110
Vigen, L.	166
Ørnsholt, Carsten	166

Ordensdekorationer, titulære udnævnelser.

Barner, Helmuth	194
Bernstorff-Gyldensteen, Carl-Johan lensgreve	110
Bruun, Jørgen Eske	72
Estrup, Vilhelm	110
Frølund, Hakon	194
Lowzow, Oluf von	138
Lüttichau, Flemming	8
Tillisch, Erik	166
Wedell-Neergaard, Jens baron	110

Jubilæer og fødselsdage.

Jensen, Erling W.	262
Ladefoged, Kjeld	110
Lorenzen, Nis	300
Løfting, Ebbe C.	300
Nygaard, Evald	194
Tage-Jensen, Asger	300
Tolstrup, E.	110
Vigen, Lars	110

Dødsfald.

Johansen, Vagn	230
Juel, Gregers	110
Schjøtz-Christensen, Ro	8
Schmidt, Aage Georg	262
Schütte, Herluf	194
Thorlacius-Ussing, Haagen	334
Wellendorf, Thorkil	300

mange humussyrer til at simazinerne kan bevare deres virkning.

Mange mildere ukrudtsarter er frostfølsomme. Herved udfører frosten en selektion til fordel for de hårde græsser, som med deres rodfilt senere påfører kulturtræerne en alvorlig vandkonkurrence. Mange tørkeskader i sommerens løb er i virkeligheden sekundære frostskader. På de magre, sandede frostudsatte jorder er der ikke råd til at pjatte vandet væk til de stride græsser.

Det er muligt direkte at blæse frostluften væk med en blæser på en traktor. PH-O A/S i Sorø fremstiller klimapapirer i forskellige størrelser. Disse er dog alle ret kostbare maskiner. Det væsentlige ved disse maskiner er at frembringe en laminar luftstrøm stærk nok til at virke 30-40 m fra traktoren og stadig holde sig ved jordoverfladen. Herved omrøres frostluften med de varmere lag ovenover ved langsom forbi-kørsel.

Jøla Maskinfabrik ved Brødstrup ombyggede en fabriksventilator til en interimistisk klimapapir. Luftstrømmen kan tilsættes vand for øget massefylde og varmefylde.

Natten efter den 10. juni 1982 kørte maskinen fra kl. 11,00 til kl. 05,00 næste morgen. Distriktets pyntegrøntkulturer holdtes frostfrie, medens ubeskyttede kulturer frøs bravt. Se fotos.

Planlægningen af den gennemkørte rute var en væsentlig detalje. Maskinen blæser kun 30 m til en side og må køre langsomt, når der blæses. Det var derfor vigtigt at begrænse sig til kun at behandle egentlige frostlokaliteter og iøvrigt anvende max. transporthastighed. Blæsning på det samme areal skal gentages indenfor en time.

Den ret støjende maskine blev i øvrigt beskyldt for at skræmme frosten væk.

Til forvarsel om nattefrost er det hensigtsmæssigt at råde over et psykrometer til måling af relativ fugtighed og et fjerntermometer. Firmaet „Lykgetherm“ fremstiller et digitaltermometer med op til 400 m kabel. Føleren kan anbringes på et frostudsat sted i nærheden af boligen og aflæses inden døre. I aftimerne kan man følge udviklingen i temperaturgradient mellem en relativ udsat lokalitet og luften lige uden for vinduet.

Systemet har været anvendt her i 2 år med rimelig succes. Det er blevet erfaringen, at når temperaturforskellen mellem græsoverfladen i en nærliggende mose og luften lige uden for overstiger 7° C. ved ti-tiden om aftenen, bør man begynde at overveje frostudrykning.

Sluttelig var det nu også rart at have noget at gøre godt med, når der var behov for det.

Litteratur:

Das Klima der bodennahen Luftschicht.
Frid. Vieweg & Sohn, Verlag, Braunschweig.



Fig. 2. 10 cm rodfilt isolerer jordvarmen under Bølget Bunke.

Fig. 3. Den store temperatur gradient. Aftagende frost op ad.



EDB til skovbruget - eller omvendt?

Ellen Christiansen er uddannet som datalog på Århus Universitet 1983. Som afslutning på sit studium har hun lavet et speciale om anvendelse af edb inden for skovbruget. I forbindelse med specialet besøgte hun en række skovbrugsvirksomheder og -organisationer i både Danmark og Sverige. Denne artikel er lavet på grundlag af specialearbejdet. For tiden er Ellen Christiansen ansat i Hedeselskabets edb-afdeling i Viborg.

Af datalog ELLEN CHRISTIANSEN, Det danske Hedeselskab. - Tegninger: JENS FRYDENDAL.

Brugen af edb vinder stadig større indpas i dansk skovbrug. Inden for mange andre erhverv har edb-udviklingen haft stor betydning:

- Arbejdspresset er blevet lettet for den enkelte medarbejder.
- Kvaliteten af arbejdet er bedret, dels ved at glæden ved at arbejde er øget, dels ved at resultatet af arbejdet er blevet bedre.

Anvendelsen af edb har imidlertid også negative følger:

- Arbejdsprocesser gøres mere ensformige.
- Arbejdsopgaver forskydes faggrupper imellem.
- Virksomhedernes organisatoriske forhold ændres.
- Antallet af arbejdspladser nedskræres.

Også i skovbruget kan edb blive anvendt på en god og dårlig måde. Danske Forstkandidaters Forening holder symposium den 1.-3. april om edb i skovbruget. Denne artikel søger at belyse, hvordan skovbrugserhvervet, d.v.s. de enkelte virksomheder, faglige organisationer og uddannelsesinstitutioner selv kan påvirke, hvilke former for edb, der vil blive taget i anvendelse.

Skovbruget står frit

Mange erhverv er i dag bundet af deres nuværende anvendelser af edb. Skovbruget er heldigt stillet, idet det endnu kan vælge frit mellem forskellige former for edb-anvendelse. De hidtidige anvendelser af edb har nemlig ikke haft større organisatorisk betydning. Forskellige arbejdsopgaver er blevet understøttet af edb, men de er ikke blevet forskudt faggrupperne imellem. (F. eks. er regnskabsføring, tømmeropmåling og periodeplanlægning blevet understøttet af edb, men det er stadig de samme personer som tidligere, der udfører disse opgaver). D.v.s. organiseringen af og kvalifikationerne hos de enkelte faggrupper er endnu ikke specielt tilpasset anvendelserne af edb.

Samtidig har skovbrugets forskellige uddannelser endnu ikke - via en fastlagt undervisning i edb - præget, hvorledes edb kan tages i anvendelse inden for hver

faggruppe.

Det er altså stadig muligt at vælge fra grunden, hvilke edb-systemer, der skal anvendes, og på hvilken måde, systemerne skal udvikles. Spørgsmålet er så, hvad der kan vælges imellem. Hvilke edb-systemer kan man forestille sig anvendt? På hvilken måde skal de udvikles og indføres i skovbruget? Lad mig først give nogle eksempler på, hvilke edb-systemer der kan være aktuelle.

Forskellige edb-systemer

Edb kan bruges til mange ting. Tømmeropmåling, regnskabsføring og periodeplanlægning (10-15 års planlægning) er allerede blevet nævnt.

Også under årsplanlægning af skovdrift vil edb være et udmærket redskab til beregning af konsekvenser ved forskellige planer: I dag kan det være svært at overskue, i hvilken rækkefølge og på hvilken måde forskellige opgaver bedst udføres. Ved at anvende edb kan man dels få et overblik over opgaverne, dels på en enkel måde beregne, hvilke konsekvenser alternative planer kan have. På denne måde kan det enkelte skovdistrikt/skovpart lægge mere nøjagtige budgetter og i det hele taget planlægge sine aktiviteter i en længere periode fremover, end tilfældet er i dag.

F. eks. vil beslutninger om investeringer i maskiner kunne tages på grundlag af mere sikker viden om arbejdsopgaver fremover. Også på andre måder kan en bedre planlægning betyde en økonomisk gevinst: Det er velkendt, at mere sikker og langsigtet hugstplanlægning kan øge salgspriserne på råtræ, og formodentlig vil der kunne opnås rabatter i planteskolerne, hvis plantebehovet meldes i god tid.

Et informationssamlende edb-system

Et eksempel på et edb-system til årsplanlægning findes på Svanö Skovbrug i Sverige. Edb-anlægget her bliver brugt af skovrideren eller skovfogeden. Anlægget består af en maskine, en skærm med tastatur samt en lineskriver, der kan udskrive de ønskede data på papir.

I edb-maskinen findes registre med ejendommens bevoksningsdata. D.v.s. bevoksningsens areal, træart, alder, høj-

de, beliggenhed (geografiske koordinater) m.m. Brugeren kan via skærmen trække oplysninger fra de forskellige registre. Vedkommende kan f. eks. ønske alle rødgranbevoksninger over 60 år og angiver dette. Systemet finder de ønskede bevoksninger og fremskriver deres vedmasser til dags dato på baggrund af en række vækstfunktioner, der er lagt ind i systemet. Den udvalgte mængde af bevoksninger vises derefter på skærmen.

Brugeren kan nu angive, hvilke oplysninger der ønskes om de udplukkede bevoksninger samt i hvilken rækkefølge oplysningerne skal udskrives. Det kan typisk være de enkelte bevoksnings vedmasser, gennemsnitsdiameter og areal. På grundlag af et antal udskrifter kan man herefter lave forslag til planer for skovdriften f.eks. tre år frem i tiden. For hver bevoksning giver brugeren besked til systemet om, hvad der skal laves, hvorledes arbejdet skal udføres, prioritering af opgaven samt i hvilket år, opgaven ønskes udført. F. eks. kan der være tale om manuel renafdrift som første prioritet i vinterhalvåret 85.

Når alle de planlagte arbejdsoperationer er indkodet, kan systemet beregne konsekvenserne af planens gennemførelse:

- Omkostninger ved skovning og ud kørsel.
- Indtægter ved salg.
- Forbrug af arbejdstimer.
- Forbrug af maskiner.
- Andre oplysninger.

Viser første beregning en uønsket fordeling af f. eks. arbejdstimer og omkostninger, kan man ændre på planen og foretage en ny beregning, indtil man er tilfreds med resultatet.

Eksemplet fra Svanö viser et edb-system, hvis formål alene er at være *informationssamler*, d.v.s. at gemme og bearbejde information til brug for planlægning af skovdrift. Systemer af denne slags kan man forestille sig anvendt på både store og små skovbrug herhjemme.

Et beslutningsformidlende edb-system

Et edb-system behøver ikke alene at ha-

ve til formål at være informationssamlende, det kan også være *beslutningsformidlende*: Ledelsen i en stor organisation kan træffe beslutninger på baggrund af planlægning (evt. ved hjælp af et informationssamlende edb-system). Beslutningerne kanaliseres ved hjælp af edb-systemet ud til de enkelte medarbejdere, som skal sørge for at føre planerne ud i livet.

Et eksempel på et beslutningsformidlende edb-system findes også i Sverige på Iggesund Skovbrug. Der er et edb-anlæg, som har skærme og lineskrivere ikke blot centralt, hvor maskinen står, men også lokalt ude på distrikterne/skovparterne. D.v.s. både lokalt og centralt kan man komme i kontakt med maskinen.

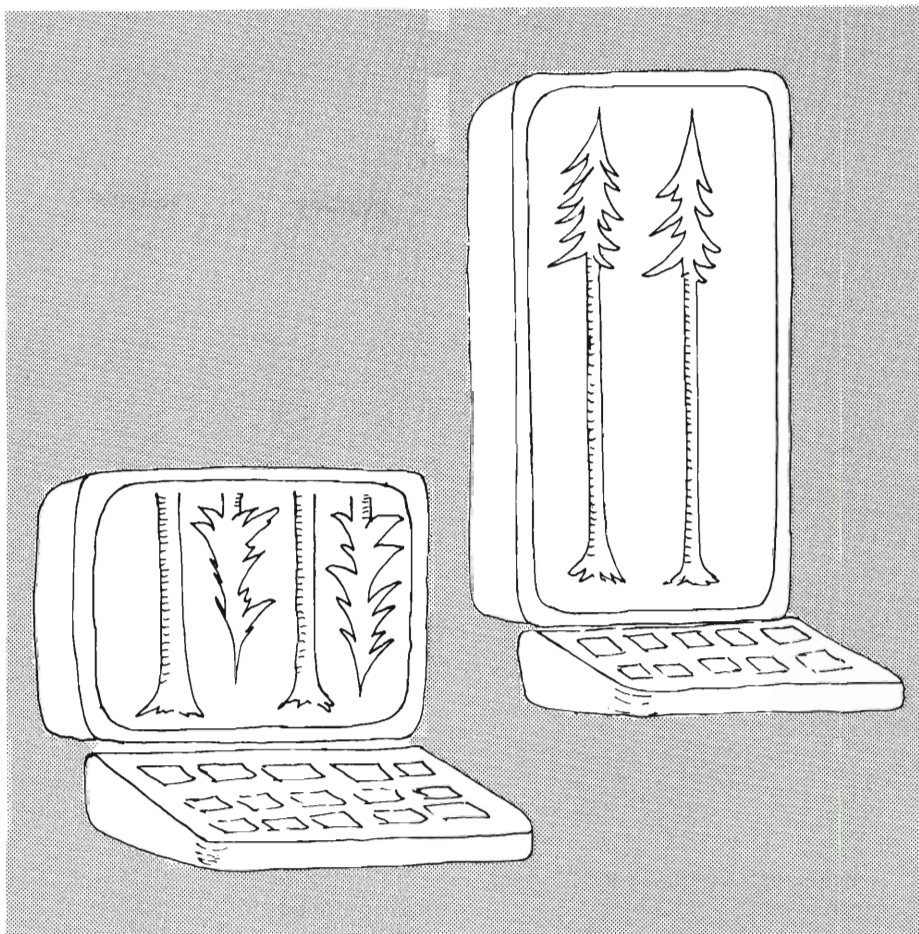
Edb-systemet anvendes bl.a. til planlægning af hugstogaver. Systemet bygger på, at planlægning af hugst foregår i to niveauer - en overordnet og en detaljeret planlægning. Ledelsen lægger den overordnede plan, d.v.s. den fastlægger kriterier for udvælgelse af hugstmodne bevoksninger. Der kan f. eks. være tale om, at bevoksninger skal være over en vis alder, ikke være gødsket inden for en vis periode, der skal være en bestemt sammenhæng mellem alder og bonitet m.m. De fastlagte kriterier lægges ind i edb-systemet, og ud fra et register med alle bevoksninger finder edb-systemet frem til en mængde hugstmodne bevoksninger. Kun disse bevoksninger kan komme i betragtning under den detaljerede planlægning, hvor de kaldes frem på skærmen placeret på distriktet/skovparten. Her foregår den detaljerede planlægning, som består i valg af hugstmetode og -rækkefølge for de allerede udvalgte bevoksninger.

Centralisering af beslutninger

Det beslutningsformidlende edb-system i Iggesund kan man på længere sigt forestille sig anvendt - måske på en lidt anden form - inden for større danske skovbrugsvirksomheder. Den overordnede planlægning af hugst kan indgå som en del af periodeplanlægningen. I dag foretages periodeplanlægningen i et samarbejde mellem ledelsen og distrikterne/skovparterne. På længere sigt kan man forestille sig, at større dele af periodeplanlægningen alene bliver lagt centralt af ledelsen. I så fald vil et beslutningsformidlende system som på Iggesund kunne anvendes.

Hvis man lader fantasien løbe lidt videre, kan man forestille sig, at det beslutningsformidlende system - nu da det findes i virksomheden - udvides til også at formidle planlægningen af:

- Foryngelser. Overordnet planlægning af foryngelser inden for virksomheden kan foretages ved at fastlægge regler for, hvilke foryngelses-



former og -planter, der må benyttes under hvilke betingelser. Reglerne lægges ind i edb-systemet og udgør rammerne for hvilke mulige forslag til foryngelser, der kan komme på tale under detailplanlægningen af foryngelser.

- Mandskabsbehov. Overordnet planlægning af mandskabsbehov til en bestemt opgave kan foretages ved at fastlægge regler for, hvor mange mandskabstimer, der er nødvendige pr. arealenhed for at udføre bestemte typer opgaver. Reglerne lægges ind i systemet og danner rammerne for skovfogedens arbejdsplanlægning.
- Planlægning af træsalg. Planlægning af træsalg kan foretages centralt, hvor man ud fra ordrer fra savværker kombineret med oplysninger fra bevoksningsregistre afgør hugststørrelser og -fordelinger af forskellige sortimenter. Størrelserne og fordelingerne lægges ind i edb-systemet og fortæller skovfogeden, hvorledes opdelingen i sortimenter skal være.

Anvendelse af edb kan således bevirke, at beslutninger, der i dag tages lokalt, fremover kan blive foretaget centralt.

Konsekvenser

Konsekvenserne ved en stærk centralisering af beslutninger er velkendte:

- Få medarbejdere (beslutningstagere) sidder med den meste viden.
- Flertallet får forringet arbejdsglæden, når beslutninger tages fra dem,

og kravene til kvalifikationer for at kunne udføre arbejdet daler. På længere sigt vil disse medarbejders viden om skovdrift mindskes.

- Polarisering af medarbejdernes kvalifikationer vil gøre virksomheden stivere og mere sårbar. Afhængigheden af nogle få personer vil være meget stor, og det vil være sværere at ændre arbejdet på distrikterne/skovparterne, hvis medarbejderne her har mistet noget af deres viden om, hvordan man tager de rigtige beslutninger.

Udvikling af edb-systemer

Udvikling af edb-systemer til skovbrug sker ud fra faglig viden om såvel skovbrug som edb.

Den skovbrugsfaglige viden er ifølge sagens natur nødvendig for at fastlægge hvilke egenskaber ved edb-systemet, der ønskes opfyldt. Specielt er det væsentligt med viden om de organisatoriske rammer for anvendelsen af edb-systemet.

Den edb-faglige viden er også nødvendig ved fastlæggelse af edb-systemets egenskaber. Viden om tekniske muligheder og begrænsninger ved en maskine og dets tilhørende grundlæggende programmer skal kombineres med skovbrugsfaglig viden, for at kravene til systemet kan fastlægges på en hensigtsmæssig måde. Desuden er edb-faglig viden nødvendig for at kunne konstruere og vedligeholde edb-systemet.

Fastlæggelse af et edb-systems egenskaber

Hvorledes skovbrugsfaglig viden inddrages under fastlæggelse af et edb-systems egenskaber afhænger af det formål, edb-systemet skal have. Hvis det alene skal anvendes som informations-samler under distriktets/skovpartens/godsets planlægning, vil det være naturligt at inddrage de lokale medarbejdere i fastlæggelse af systemets egenskaber i samarbejde med edb-faglige personer. Hvis edb-systemet derimod skal anvendes som beslutningsformidler vil det, foruden den centrale ledelse, nok også være naturligt at inddrage de lokale medarbejdere. I modsætning til det informationsamlende system vil der imidlertid her kun være behov for at høre, hvorledes man hidtil lokalt har taget beslutninger. De lokale medarbejders forklaringer anvendes herefter af den centrale ledelse til at fastlægge, hvilke overordnede beslutninger, der kan lægges ind i systemet.

Uanset hvordan de skovbrugsfaglige medarbejdere inddrages, er det nødvendigt, at de dels har forståelse for, hvordan sammenhængen er mellem edb-anvendelse og organisationsform/arbejdsindhold. Dels må de have øvelse i på en enkel og præcis måde at beskrive, hvorledes de i dag udfører deres arbejde og specielt, hvordan de tager beslutninger. Uden disse kvalifikationer vil medarbejderne for det første have svært ved at forstå og overskue mulige ændringer i arbejdssituationen og organisationsform ved indførelse af edb. For det andet vil en præcis beskrivelse være nødvendig for at kunne fastlægge, hvilke og hvordan eventuelle overordnede beslutninger skal lægges ind i edb-systemet.

Disse kvalifikationer kan f. eks. indgå i skovbrugets uddannelser, eller de vil kunne erhverves gennem praktisk deltagelse i fastlæggelse af edb-systemers egenskaber.

Også *edb-faglig viden* inddrages under fastlæggelse af et edb-systems egenskaber. De tekniske muligheder og begrænsninger ved en maskine og dets tilhørende grundlæggende programmer udgør en del af rammerne for, hvilke krav der kan opstilles til edb-systemet. Ved at kombinere den skovbrugsfaglige viden med viden om de tekniske rammer kan hensigtsmæssige krav opstilles.

Køb af edb-anlæg

Har man endnu ikke et edb-anlæg til rådighed, vil kravene til edb-systemet være med til at præge valget af anlæg. Omvendt vil et allerede eksisterende anlæg præge, hvilke krav der stilles til edb-systemet. Hvis man står overfor at skulle anskaffe et edb-anlæg, er det nødvendigt at vælge ud fra et langtidsperspektiv. Der sker hele tiden ændrin-

ger i de omgivelser, hvor edb-systemet fungerer. Nye aflønningsformer, indtægtstyper, effekttyper o.lign. medfører ofte behov for at ændre i eksisterende edb-systemer.

Større ændringer kan foregå ved, at edb-systemet udvides til at understøtte en helt ny funktion. Har man f. eks. et bogholderi- og lønningssystem, kan man f. eks. ønske dette udvidet med et budgetsystem. Der vil ofte være behov for at få udvidet et edb-system. Det er derfor væsentligt at vælge et edb-anlæg, der er rimeligt stort, eller som kan udvides efter behov.

Konstruktion og vedligeholdelse af et edb-system

Konstruktion (programmering) af et edb-system sker ud fra edb-teknisk viden. Enten kan man ansætte edb-medarbejdere (evt. på konsulentbasis), eller man kan vælge at lade et edb-firma overtage konstruktionsarbejdet. Ved at ansætte egne edb-medarbejdere kan man få en skræddersyet løsning. Til gengæld kan det let blive dyrere end at købe et standardsystem (evt. modificeret) hos et edb-firma.

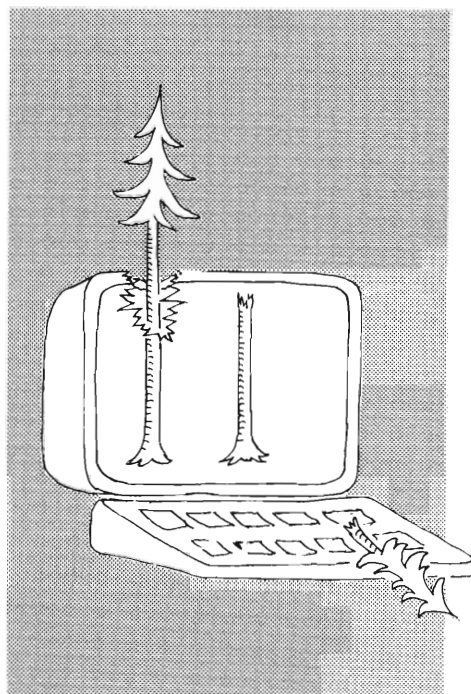
Ved valg af edb-mæssig arbejdskraft skal man - som ved valg af maskine - beslutte sig ud fra et langtidsperspektiv. Edb-systemer skal som nævnt vedligeholdes. D.v.s. man vil være afhængig af den edb-mæssige viden også efter at edb-systemet er sat i drift. Hvis man vælger at lade et edb-firma foretage konstruktionsarbejdet, skal man derfor sikre sig, at firmaet også forpligter sig til at vedligeholde systemet. Erfaringerne viser, at det kan være svært at få vedligeholdt sine systemer - i alt fald til rimelige priser.

Hvis man vælger at ansætte egne edb-medarbejdere, kan man selv foretage vedligeholdelsen. For ikke at være fuldstændig afhængig af den eller de enkelte edb-medarbejdere, der har konstrueret edb-systemet (edb-folk har det med at være flyvske), bør edb-systemet være konstrueret og beskrevet således, at andre edb-medarbejdere senere kan ændre i det. Det er f. eks. ikke ligegyldigt, hvilket programmeringssprog, der vælges.

Hvad nu?

Uanset, hvordan man vælger at udviklingen af systemer skal forløbe, skal der vælges *nu*. Fortsættes i samme dur med systemudvikling i form af knopskydninger, vil det betyde, at der bliver stor forskel på de systemer, der udvikles. Systemerne vil sandsynligvis ikke kunne hægtes sammen, hvis man senere ønsker en samlet edb-løsning.

Endvidere vil der blive udviklet mange systemer med stort set de samme egenskaber. Der vil således i skovbruget som helhed blive brugt unødigt mange ressourcer til alt for ringe nytte.



For at kunne tage en beslutning, som er økonomisk fordelagtig, og som der er bred opbakning om, kunne man tænke sig etableret en form for formaliseret samarbejde på tværs af de sædvanlige organisationsskel. Man kunne f. eks. danne et „Skov-edb-råd” sammensat af skovbrugets virksomheder, faglige organisationer og uddannelsesinstitutioner. Rådets opgave kunne være at koordinere udviklingen af edb-systemer og undervisning af medarbejdere.

Et sådant skov-edb-råd skulle søge svar på følgende spørgsmål:

- Hvilke former for edb-systemer ønsker man anvendt i skovbruget?
- Skal udviklingen gå i retningen af informationsamlende eller beslutningsformidlende systemer?
- Hvordan skal edb-systemernes egenskaber fastlægges?
Hvem skal deltage i fastlæggelsen og på hvilken måde?
- Hvilken form for edb-mæssig arbejdskraft ønskes inddraget?
- Hvis egne medarbejdere ansættes, hvor skal konstruktionsarbejdet da foregå?
- Hvilke edb-firmaer kan inddrages?
- Hvilken undervisning i edb skal skovbrugets uddannelser indeholde?
- Hvilke efteruddannelseskurser vil der være behov for?

Skovbruget er i dag frit stillet. Edb kan anvendes på gode og dårlige måder. Gennem samarbejde og uddannelse kan udviklingen måske styres, således at edb på lang sigt kan blive et godt værktøj for skovbruget.

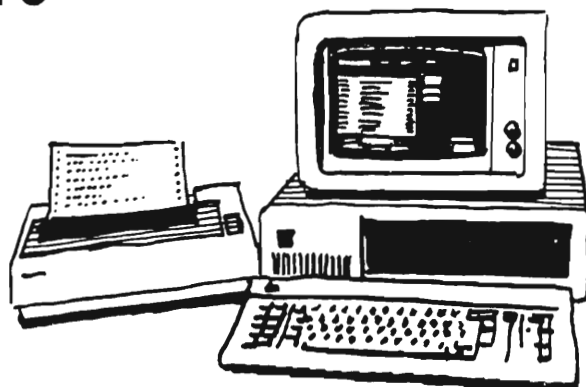
Litteratur:

CHRISTIANSEN og ETZERODT: „Edb inden for skovbruget”. Daimi IR-47, 1983.

**LANDBRUGSTERMINALEN
LBT**



**IBM PERSONAL COMPUTER
PC**



SKOVBRUGSAFDELINGEN



LANDBRUGETS EDB-CENTER

BYTOFTEN · 8240 RISSKOV · TLF. (06) 2140 00

Eksporten af pyntegrønt og juletræer stagnerende

Af ESBEN MØLLER MADSEN, Dansk Skovforening.

Værdien af den samlede eksport af pyntegrønt og juletræer er i 1983 steget med ca. 6%. Sammenlignet med stignings-takten i årene 1970-80, hvor den gennemsnitligt lå på ca. 28%, er der nu tydelige stagnationstendenser (se fig. 1). De sidste års aftagende vækst hidrører fra en direkte nedgang i juletræeksporten, hvorimod pyntegrøntet har stabiliseret sig.

Stignings takten er en interessant indfaldsvinkel, idet det erindres, at vi i de kommende år skal til at høste resultaterne af de fra 1973/74 kraftigt forøgede kulturanlæg med specielt nordmannsgranjuletræer.

Som bekendt lider eksportstatistikken af den åbenbare mangel, at det ikke er muligt at adskille de forskellige arter indenfor produkttyperne juletræer og pyntegrønt.

Et indtryk af nordmannsgranandelen og dens udvikling får man derfor kun gennem nogle grove skøn over artssammensætningen for vore hovedaftagerlande Vesttyskland, Østrig og Schweiz. Figur 2 illustrerer et sådant skøn, der viser en nedadgående trend i ngr-eksporten. Størrelsen af trenden kan diskuteres, men man kommer ikke uden om dens aftagende karakter.

Nu kan årsagerne hertil være flere - f.eks., at udbuddet ikke har været større end det eksporterede tal, og at vi f. eks. ikke har kunnet møtte efterspørgslen. Vurderet ud fra grossistefterspørgslen er det formentlig en rimelig forklaring. Imidlertid er det også en kendsgerning, at der har ligget usolgte træer tilbage på studepladserne gennem de senere år. Set med producentøjne foreligger der desværre ingen pålidelige opgørelser over størrelsesordenen heraf. Vi er derfor reelt ude af stand til at vurdere, hvor godt udbud og efterspørgsel har passet til hinanden. Tendensen i 1983 antyder imidlertid, at vi må betragte efterspørgslen som aftagende.

Man kan derfor næppe forvente, at markedet uden videre vil kunne absorbere et markant øget udbud i træer. Den vigende efterspørgsel er et samspil af flere faktorer:

- forbrugerne har ingen specielle præferencer for nordmannsgran.
- studehandlerne finder i stigende om-

Fig. 1. Værdi af juletræer og pyntegrønt

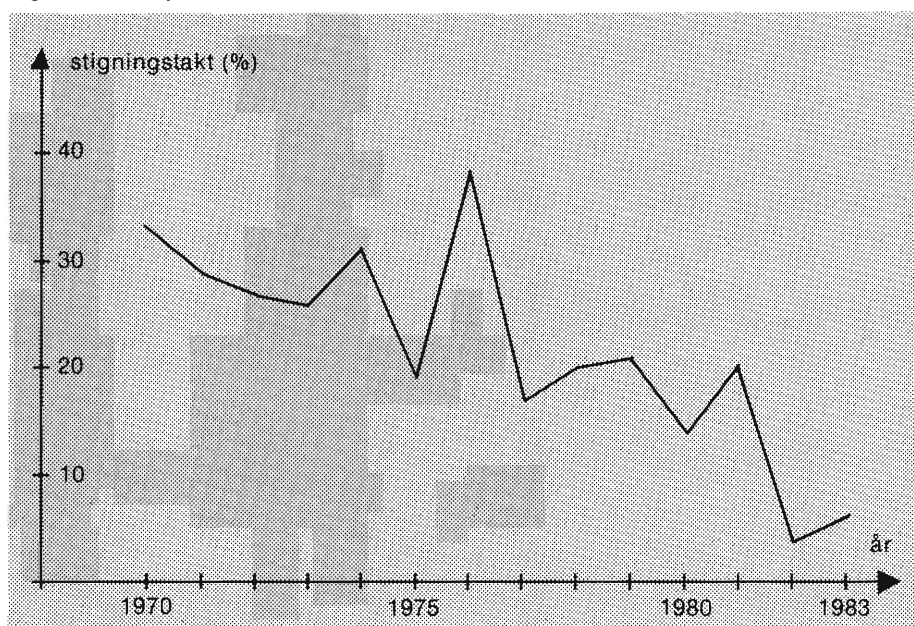
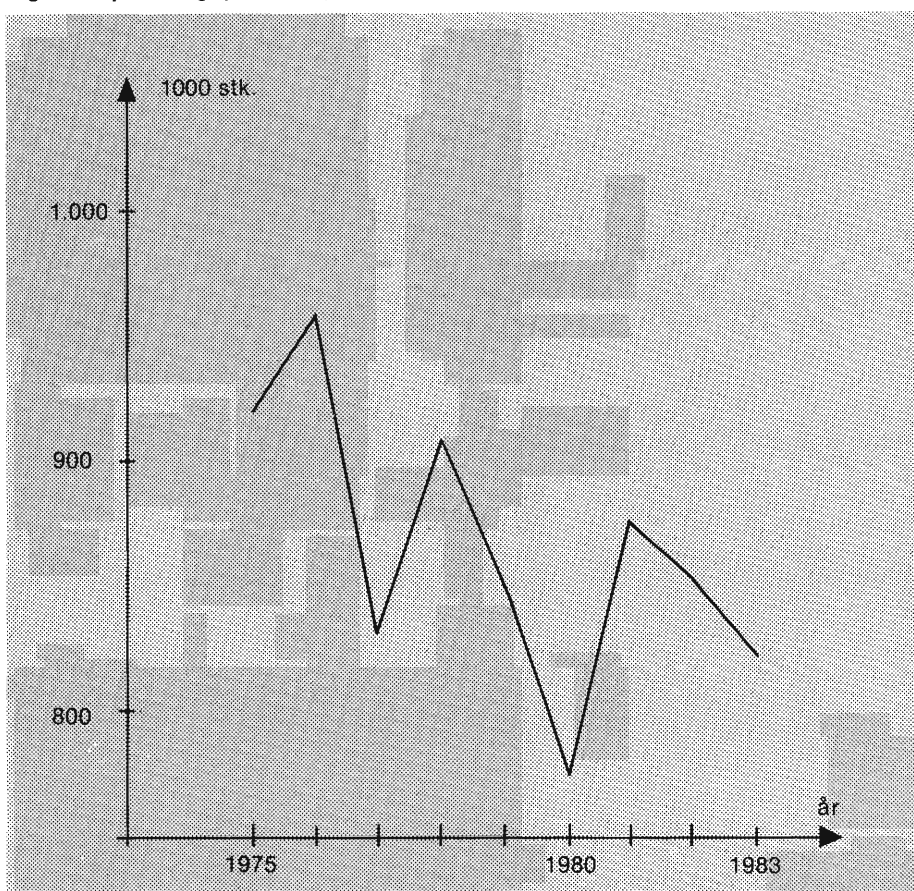


Fig. 2. Eksport af ngr-juletræer (stk.)



Tabel 1.
Danmarks samlede eksport 1982 og 1983

Juletræer		
1982	1.243.000 stk.	61.917.000 kr.
Juletræer		
1983	1.195.000 stk.	59.700.000 kr.
Stigning	÷48.000 stk. (÷3,8%)	÷2.217.000 kr. (÷3,6%)
Pyntegrønt		
1982	13.086 t	61.727.000 kr.
Pyntegrønt		
1983	14.511 t	71.431.000 kr.
Stigning	+1.425 t (+10,9%)	+9.704.000 kr. (+15,7%)
Ialt 1982		123.644.000 kr.
Ialt 1983		131.131.000 kr.
Stigning		7.487.000 kr. (+6%)

Tabel 2.
Fordeling til aftagerland

Juletræer import	1000 stk.	1000 kr.
Nederlandene	16	321
Forbundsrepublikken		
Tyskland	10	299
Ialt	26	620
Juletræer eksport	1000 stk.	1000 kr.
Frankrig	9	377
Nederlandene	4	196
Forbundsrepublikken		
Tyskland	681	38.461
Italien	1	31
United Kingdom	47	1.852
Island	12	400
Færøerne	7	271
Norge	106	3.312
Sverige	120	2.480
Schweiz	65	4.801
Østrig	133	6.816
Spanien	2	109
Grønland	8	574
Diverse	0	20
Ialt	1.195	59.700
Grangrene import	1000 kg	1000 kr.
Forbundsrepublikken		
Tyskland	176	730
Italien	0	7
United Kingdom	59	214
Irland	89	659
Ialt	324	1.610
Grangrene eksport	1000 kg	1000 kr.
Frankrig	13	114
Belgien/Luxemborg	11	77
Nederlandene	1.042	6.126
Forbundsrepublikken		
Tyskland	11.986	57.732
Italien	1	13
United Kingdom	1	13
Irland	2	12
Island	50	303
Færøerne	17	185
Norge	201	1.010
Sverige	1.046	4.516
Finland	32	265
Schweiz	63	733
Østrig	37	266
Grønland	10	68
Ialt	14.512	71.433

fang nordmannsgranhandelen for sikofyldt og avancen for lille.

- blågranubbudet giver en hård pris-konkurrence.
- der gøres ingen målrettede reklameindsatser for nordmannsgrantræet, som kan skabe forbrugerefterspørgsel og støtte studehandlerne.

Med mindre man fra producenter- og grossistside gør en energisk indsats med hensyn til *sales promotion*, må man forvente en prisrig på juletræer.

Med hensyn til pyntegrønt tegner situationen lovende - specielt for nobilis.

1983 var - ganske som 1982 - et særdeles godt år. Blot må man beklage, at den hårde pris konkurrence på eksportmarkederne grossisterne imellem ikke giver producenterne de prisstigninger, forbrugermarkedet reelt betinger. En forbedring heraf vil kræve en mere ensartet struktur i grossistledet og herunder også, at de skovdistrikter, der handler direkte, får lært at tage de rigtige avancer. Vurderet ud fra forbrugerefterspørgslen bør der være grundlag for fornuftige prisstigninger på nobilis i 1984. □

GUNNEBO snekæder og terrænkæder

Ring eller skriv efter vort omfattende program i kæder
for lastbiler - traktorer - læsemaskiner samt
for entreprenør- og skovmaskiner m.m.



Mere end 200 års tradition for forædling af svensk stål - har givet sikker grund
at stå på!

SKF Stål A/S

KØBENHAVN:

Sdr. Ringvej 55 . Postboks 502 . 2600 Glostrup . (02) 96 66 33

ÅRHUS:

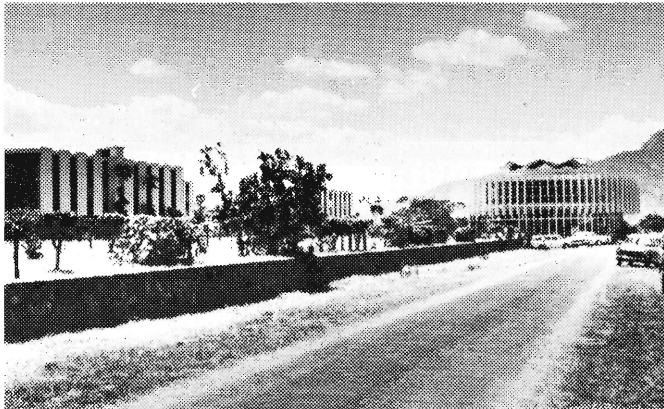
Mich. Drewsens Vej 5 A . Postboks 1907 . 8270 Højbjerg . (06) 29 29 77
ENEIMPORTØR OG GENERALAGENT

Universitetsstillinger i TANZANIA

Tar du utfordringen?

Norge har siden 1973 gitt bistand til driften av skogbruksavdelingen ved University of Dar es Salaam i Morogoro. Hensikten med NORAD's omfattende engasjement på personalutviklingsiden har i første rekke vært å bygge opp en lokal lærerstab. Skogbruksavdelingen har i de senere år gradvis utvidet sine aktiviteter til også å omfatte forskning og undervisning i kombinerte jord- og skogbruksystemer.

Ved prosjektet er det for tiden 8 NORAD-engasjerte. Det er ventet at alle undervisningsstillinger vil kunne besettes med tanzanianere i 1987, og til å slutføre vårt engasjement har vi behov for personell til undervisning i



Skogbruksavdelingen ligger i Morogoro, ca. 200 km vest for Dar es Salaam. Morogoro by har en befolkning på ca. 70.000 personer. Mer enn 100 familier av europeisk og amerikansk herkomst lever i Morogoro eller i nærheten. Universitetet er i afrikansk målestokk moderne. Klimaet må betraktes som behagelig det meste av året da byen ligger i 500–600 m høyde. En skole for barn i alderen opp til 12–13 år ligger i Morogoro. Myndighetene i Tanzania stiller familiebolig til disposisjon og i universitetsområdet finnes det forskjellige aktivitetsmuligheter.

For å gjøre undervisningen mer praktisk disponerer Skogbruksavdelingen en øvingsskog i Olmotonyi ved foten av Mt. Meru i det nordlige Tanzania. Skogen er på ca. 550 ha og brukes til praksisøvelser for studentene på alle nivåer.

Arbeidsoppgavene vil bestå i:

Undervisning og veiledning for studenter på B.Sc, M.Sc og Ph.D-nivå. Stillingene innebærer også en del forskning og administrasjon.

Følgende kvalifikasjoner er nødvendige:

- Høyere skogbruksutdanning
- Erfaring fra undervisning og forskning på høgskolenivå
- Gode engelskkunnskaper.

Arbeidsspråk: Undervisningsspråk er engelsk. Kjennskap til swahili er ønskelig, men ikke nødvendig. Opplæring vil bli gitt.

Søknadsskjema og skriftlige opplysninger om stillingen, lønn, utetillegg, flyttegødtgjørelse, bolig, skolemuligheter m.v. fåes ved henvendelse til førstesekretær Kirsten Askheim, tlf. (02) 31 45 34 eller forværelset, Personellkontoret, tlf. (02) 31 45 50. Ref. kode TAN 022.

NORAD
Postboks 8142-Dep., Oslo 1
Tlf. (02) 31 40 55

Skogsøkonomi

(Forest Economics)

Agroskogbruk

(Agroforestry)

Skogtaksering/driftsplanlegging

(Mensuration and Management Planning)

(Ref. kode TAN 022)



Tjenestested: Morogoro, Tanzania. Kontraktstid: 2 år.

Tiltredelse: Så snart som mulig. Søknadsfrist 18. april 1984.

Godtgjørelse: Lønn etter Statens lønnsplaner etter bakgrunn og utdanning. Lønnen er skattepliktig til Norge. Det vil i tillegg bli gitt flyttegødtgjørelse, bostedstillegg og familietillegg.

 **NORAD**
Direktoratet
for utviklingshjelp

Ny jagtbog

POLITIKENS JAGTBOG. Redaktion Jørgen Fog. Politikens Forlag. 1983. 384 s. ill. i farver og sort/hvid. 278 kr. indbd.

Den 1. januar 1983 trådte lov om jagt- og vildtforvaltning i kraft. Denne lov ændrede på en række områder vilkårene for jagtudøvelse m.v. og den forårsagede, at det blev nødvendigt, at der fremkom en afløser for Politikens Forlags håndbog „Jeg er jæger”. Sidstnævnte håndbog I-II er i øvrigt gennem årene kommet i et oplag af 90.000 ekpl.

Faglig redaktør for værket er vildtbiolog, mag. scient. *Jørgen Fog*. Han har sammen med en række specialister udarbejdet håndbogen.

Naturligvis omfatter et værk af denne art hele spektret for jagtudøvelse: Våben, skydning, jagtformer, ammunition og andet grej, jagthunde, fuglene, pattedyrene, vildtsygdomme, vildtpleje, love, administration, den obligatoriske jagtprøve, jagttegn etc.

Bogen er letlæselig og koncentreret og giver derved en utrolig masse facts.

Nogle af kapitlerne er ligefrem spændende: F.eks. klapjagt, hvor hver detalje ved klapjagts udøvelse er omtalt.

Bogen slutter med vigtige kapitler om: Danske jagtorganisationer, jura, museer, litteratur, ordliste med de mest almindelige glosser indenfor jagtsproget, og til slut et emneregister.

P.H.

SÆLGES

Brugt skovkøretøj

Ønsker De at spare et par hundrede tusinde kroner på investering i et komplet skovkøretøj, der kan det hele, så er chancen her nu. Køb et anerkendt brugt sæt i fineste stand. En udskiftning til nyt er udelukkende sket som følge af et fastlagt udskiftningsprogram, og altså ikke på grund af nedslidning. Det komplette køretøj består af:

FIAT 780/4-DT skovtraktor årg. 1979
FMV frontmonteret 2 t hydraul.-spil
BJ bagmonteret 7 t hydral./mek. spil
FMV 8 t skovvogn m. 2360 kran med HYDR. rotator og griber.

TILBUDSPRIS 198.000

Aut. VOLVO-BM forhandler

STEVNHØVED & SØGAARD A/S

Odense (09) 13 36 30 - 17 07 08 . Århus (06) 28 36 33 - 52 10 01

Produktion:

Dansk tømmer,
planker, brædder og lægter

Købes:

Nåletræ
til bygningstømmer

A/S SKÆRBÆK SAVVÆRK

Skærbækvej 12 - DK-7400 Herning
Tlf. 07-12 41 88

Mandskabs- og sanitetsvogne

der opfylder skovbrugets krav, fås bedst og billigst ved
Eilar Hørmanns efterfølger:

Fabrik „Woody”

v/ Verner Østergaard
Sinding Bygade 1 - 8600 Silkeborg
Tlf. (06) 85 57 11 - (06) 85 50 99

Flishugning

af træ og grene op til 28 cm's tykkelse udføres med ny maskine.
Kommer overalt.

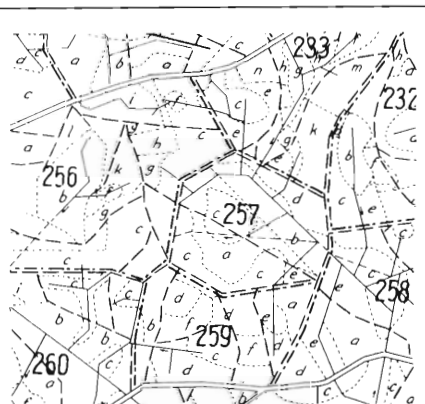
Fredensborg Maskinstation A/S

Tlf. (02) 28 09 96

Kævler af
ASK,
BØG og
EG
købes

A/S Kolds Savværk

Grundlagt 1888
Kerteminde . Telefon (09) 32 15 15

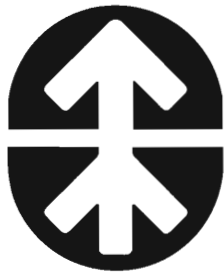


Driftsplanlægning
Nytegning og revision
af skov- og godskort
Opmåling af stående vedmasse
Kalkulation af tilvækst og hugst
DANSK SKOVFORENING
(01) 24 42 66

NÅR UKRUDTET GROR...

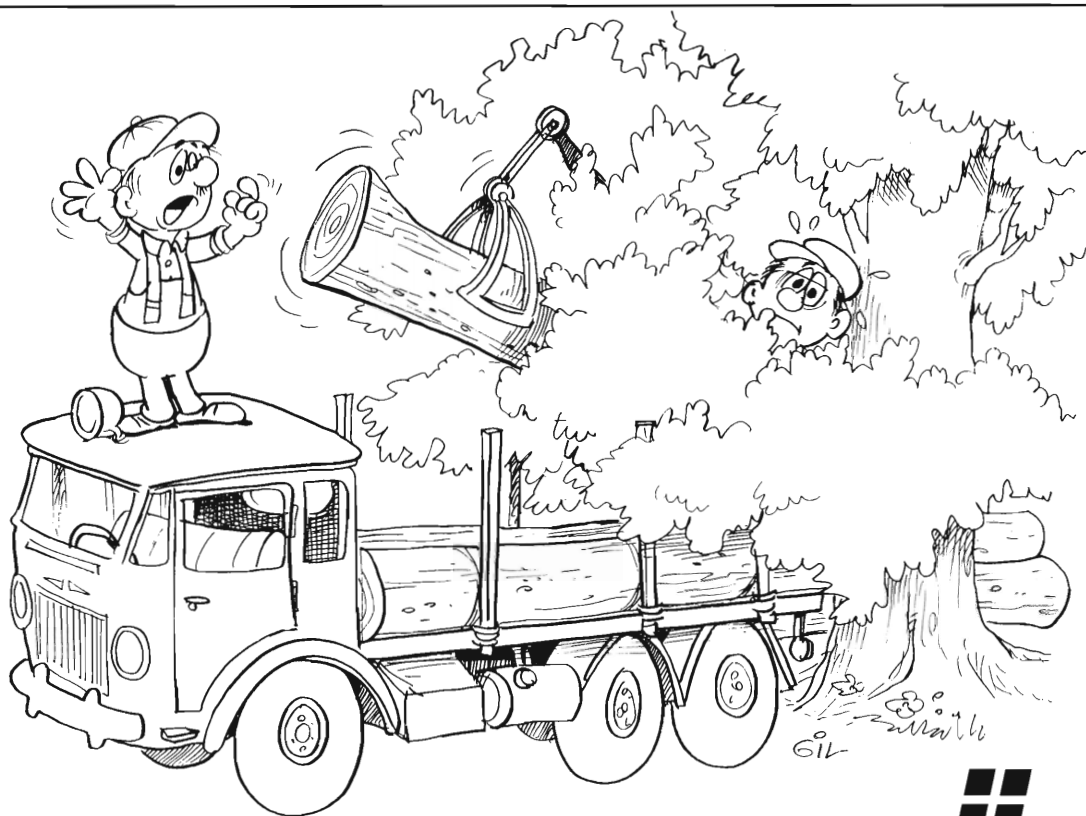
- ATRAZIN
- DALAPON
- KERB 50
- HOLTOX
- PREFIX
- ROUND UP
- SIMAZIN
- VELPAR

FÅ ET TILBUD FRA...



HEDESELSKABET

HANDELSKONTORET - TLF. 06 - 62 61 11



Vognmænd kan ha' megen géne
af at slås med lave grene.

JJ
JUNCKERS
Junckers Industrier A/S, 4600 Køge, Tlf. (03)65 18 95

Nyt fra DS:

„De danske skoves beliggenhed, areal og afgrænsning”

Landbrugsministeriets Arealdatakontor og Skovstyrelsen har sidst i februar udsendt en publikation med ovennævnte titel.

Rapporten er udarbejdet på grundlag af den siden sidst i 70-erne gennemførte skovregistrering og er tænkt som et værktøj ved inddragelse af skovbrugets produktions- og erhvervsforhold i „den sammenfattende, offentlige fysiske planlægning”. Denne første rapport beskriver for de enkelte primær- og amtskommuner skovarealernes størrelse, beliggenhed og arndering. Senere rapporter tænkes „efter behov og mulighed” at beskrive nogle indre skovforhold som f. eks. træarts- og produktionsforhold.

Af rapporten fremgår, at skovregistreringens formål er:

1. At etablere et EDB-register for tids- og stedsfæstede oplysninger om skove. Dette er som databehandlingssystem tænkt anvendt både i forstlige opgaver og i planlægningsopgaver.
2. At udarbejde et kort over Danmarks skove og nogle af de væsentlige forhold ved dem. Kortlægningen skal udover at give afgrænsningen kunne præsentere skovens træartssammensætning og tilvækstforhold i en til formålet afpasset detaljeringsgrad. Alle kortets oplysninger skal overføres til det nævnte EDB-register. Det gælder også selve kortet, hvor det er de forskellige punkters og liniers koordinatsæt, der overføres til EDB-registret.

Det fremgår endvidere, at EDB-registrets oplysninger ikke relateres til enkelt-ejendomme, som man har kunnet få opfattelsen af ved læsning af dagspressen, men til såkaldte „skovegne”, som anses for at være ensartede med hensyn til træarter, aldersklasser og tilvækst.

AHP

Ekspropriation til cykel- og gangsti

Landet over arbejder amtskommunerne som et led i den offentlige planlægning med etablering af cykel- og gangstier. Mange steder lægges disse stier over private ejendomme, hvor det som oftest vil være nødvendigt med ekspropriation med hjemmel i vejlovgivningen.

Produktionsingeniør

29-årig mand søger beskæftigelse indenfor træbranchen og helst i så nær tilknytning til skovbruget som muligt.

Arbejder indenfor stålindustrien med produktionstekniske opgaver, men ønsker at skifte branche, når lejligheden byder sig. Kontakter savnes.

Henvendelse til billet mrk. „INGENIØREN”.

SANDVIK SKOVSPIL

Fa. Gunnar Gregersen

SKOVSERVICE

Strøget 25 . 8766 Nr. Snede . Tlf. 05 - 77 00 77

Forh. af:

PARTNER og HUSQVARNA motorsave, GORM NIROS radiofjernbetjent udstyr og SKARPSKO hjulkæder, stålwirer, kæder, reservedele og udstyr, kløvemaskiner - kort sagt: Alt vedrørende skovning og udslæbning.

Vi er
købere til
NALETRÆER

(kvalitet: B-C-D)
til produktion af paller.
Spørg efter værkfører
E. Thøgersen
(evt. aftentlf.: 05-42 38 11)

RIBE EMBALLAGE
TØNDERVEJ 8 · 6760 RIBE · TELEFON 05-42 37 11

Ribe Emballage, en afdeling af Bates gruppen (F. L. Smidth), er den største producent af træemballage.

Ved sådanne ekspropriationer har ejendomsbesidderne i henhold til grundlovens § 73 krav på fuld erstatning. Dansk Skovforening har gennem medvirken i flere sager af denne art konstateret, at amtskommunerne har en højst forskelligartet praksis med hensyn til erstatningsfastsættelse og med hensyn til oplysning om de retslige forhold efter ekspropriationen. Vi skal derfor opfordre skovejere (og andre), som berøres af disse nye stianlæg, til at søge bistand, f. eks. i Dansk Skovforening, således at sagerne „bringes på plads”.

Blandt de mange forhold, som kan influere på erstatningens størrelse, kan

nævnes nedsat jagtværdi, øget publikumspress samt det forhold, at Miljøministeriets „brand- og hærværksordning” ikke gælder, når publikum ved en ekspropriation har opnået en adgang ret udover den i naturfredningsloven hjemlede.

Endvidere bør det i disse sager før erstatningsfastsættelsen afklares, bl.a. hvem der har vedligeholdelsespligt på stien, der jo ofte følger en skovvej, samt f. eks. hvilke ansvarsregler der gælder for publikumsulykker, når skoven ikke må lukkes ved farligt skovarbejde og jagt.

AHP

Tiger Superflex Skovstøvle

med skærehæmmende indlæg

Tiger Superflex Skovstøvlen er udviklet i 1975 i samarbejde med erfarne skovfolk fra Skovskolen i Nøddebo og Skovteknisk Institut. Resultatet har vist sig at være perfekt. Ingen steder i støvlen er vi gået på kompromis. Det er professionelle støvler til professionelle folk.

Ring efter vor brochure over sikkerhedsfodtøj, tlf. 09-13 23 13

Et dansk kvalitetsprodukt!

K.K. KNUDSEN
SKOVFABRIK

SPECIALFABRIK FOR SIKKERHEFODTØJ
Søren Eriksens Vej 15, 5270 Odense N.
Tlf.: (09) 13 23 13

Ekstra lange snørebånd, så man ikke skal „stoppe i hul“ hver gang. Leveres også med hægter.

Forstærkede snørehuller hele vejen op, så intet hænger fast.

Forsiden af det nye 5 lags nylonvæv, der bremser saven, hvis uheldet skulle være ude, dækker fra ståltåkap og op ad skinnebenet.

Lang snøring og et velformet skaft, der støtter benet og modvirker forvridninger.

Perfekt pasform, der er lavet til en dansk fod - bred og højvristet.

Ståltåkappe med indvendig polstring.

Sammenpresset isoleringsmateriale.

Kraftig 2,5 mm imprægneret oksehud.

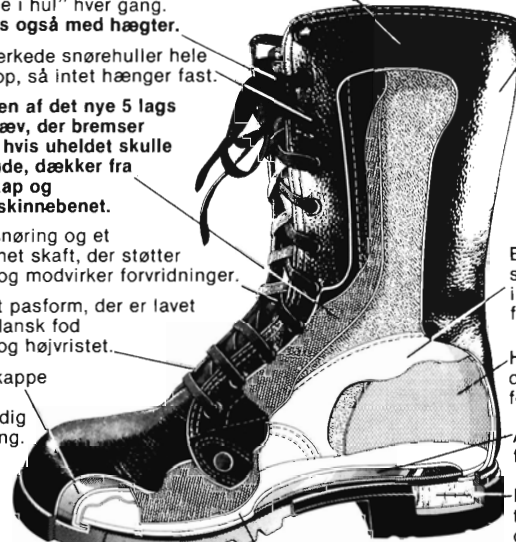
Skaftøjde excl. sål 26 cm i str. 42.

Blødt skindfoer i hele foden.

Hælføremet kappe, der holder foden på plads.

Anatomisk formet stålsvang.

Indbygget træhæl, der giver en stabil gang.



Skridsikker, oliebestandig sål.

Bindsål af ekstra kraftig Texon-kvalitet for maximal optagelse af fodens fugtighed.

Tuiko P 200



Kvistemaskine

P 200 - verdens første mini processor for skovbrug. Skrædersyet til danske forhold.

- Kvistningshastighed: 1,8 m/s
- Max. diameter: 250 mm
- Kappetid: 3 sek.
- Effektbehov: kun 30 kW

Tuiko P 20



Kvistemaskine

P 20 - et lille vidunder for småskove.

- 20 m kvistet træ i min.
- Træets max. diameter 190 mm
- Vægt kun 180 kg
- Kraftbehov kun 10 kW

Tuiko P 185



Kappe og kløve

- mere enkelt kan det ikke gøres.

- Kapacitet: 6-8 m³ pr. time
- Træets max. diameter: 18,5 cm
- Effektbehov: 40 kW
- Vægt: 410 kg

Import - Leasing - Salg og Service



Skov- og Sikkerhedsudstyr ApS

HOLMEVEJ 9 . 7361 EJSTRUPHOLM . TLF. 05 - 77 26 04

SPRING OVER HVOR PRÆMIEN ER LAVEST

GF HAR KUN 2 PRÆMIETRIN:



Autoforsikring skal være lige ud ad landevejen. Derfor har GF kun to præmietrin. Så er vejen ikke så lang, når man gerne vil slippe lidt billigere. Og hvem vil ikke gerne det.

DET BILLIGE præmietrin 1 forudsætter **3 års skadefri kørsel**. Og allerede her sparer De sikkert en del.

DET ALLER BILLIGSTE præmietrin 2 forudsætter **5 års skadefri kørsel** og giver **yderligere** en besparelse på **40%** i forhold til det billige præmietrin 1. Tag springet over hvor præmien er lavest, for auto-forsikring skal ikke koste mere end højst nødvendigt, vel?

Selvfølger kan De overføre Deres antal skadefri år til GF

fra Deres nuværende selskab.

Individuel præmieberegning: Der betales en forskudspræmie efter bilens vægt og bopælens postnummer. For over halvdelen af vore forsikringstagere med bil i vægtklassen 800-999 kg, er den **kvartårige forskudspræmie** for ansvar/kasko incl. statsafgift med en selvrisiko på kr. 500,-:

DET BILLIGE:

Præmietrin 1
(3 års skadefri kørsel) **kr. 513,-**

DET ALLER BILLIGSTE:
Præmietrin 2
(5 års skadefri kørsel) **kr. 308,-**

Bor De inden for postnumrene 3000-3450, 3471-3490, 3540-3670, 4000-4070, 4130-4140, 4320-4330, 4600-4623, 5000-5270, 5320, 5491, 6700-6715, 6731, 7100, 8000-8280, 8310-8340, 8355-8361, 8381, 8462, 8471, 8520-8541, 8900, 9000-9230, 9250-9280, 9310, 9380-9430 er præmien ca. 17% højere.

Bor De inden for postnumrene 1000-2990, 3460, 3500, 3510, 3520 og 3530 er præmien ca. 27% højere.

Optagelsesbetingelser:

Min. 3 års skadefri kørsel i egen vogn eller erhvervsvogn. Ved dokumenteret min. 5 års skadefri kørsel i andet selskab indgår man direkte på præmietrin 2.

Rykning mellem præmietrin:

Efter 3 kalenderårs skadefri kørsel rykkes til præmietrin 2. Ved evt. skade på præmietrin 2 rykkes tilbage til præmietrin 1.

Således fungerer GF-Forsikring:

GF-Forsikring A/S ejes af de forsikrede selv gennem 65 selvstændige forsikringsklubber over hele landet. Klubbernes formål er at varetage medlemmernes forsikringsmæssige interesser. Der betales et indskud på kr. 100,- og evt. et mindre klubkontingent.

Principper ved gruppeforsikring:

Der betales en forskudspræmie. Efter opgørelse af klubbens skadesforløb udregnes den endelige præmie. For meget indbetalt forskudspræmie tilbagebetales den enkelte bilist (p.t. dog max. 75%). For lidt indbetalt forskudspræmie efteropkræves (p.t. max. 50%). Det er det, GF forstår ved autoforsikring til kostpris.



Autoforsikringsklubben DS 129
Dansk Skovbrug
v/A. Fjelrad Andersen
Hamborgskoven
4800 Nykøbing F
Tlf. 03-85 09 78

DET MAN SPARER I GF ER FORTJENT

KUPON

Indsend kuponen og få tilsendt vor omfattende brochure med alle oplysninger om GF's lave præmiesystem.

Navn: _____

Stilling: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

Evt. tlf.: _____

Reserveret postvæsenet

Til
porto

Autoforsikringsklubben DS 129
Dansk Skovbrug
v/A. Fjelrad Andersen
Hamborgskoven
4800 Nykøbing F

IMPORT AF SANDVIK SKOVSPIL FOR DANMARK

samt import af Sandvik Bulldozer, sektionkæder og snekæder til person-, last- og varebiler.



Sandvik 2500 2.5 tons spil
Sandvik 3081 3.0 tons spil
Sandvik 5000 5.0 tons spil
Sandvik 5000 S 5.0 tons m/ aksel og skjold
Sandvik Dublix 2x4 tons m/ skjold

Sandvik leveres med eller uden radiomanøvrering.
Sandvik leveres gerne gennem Deres sædvanlige maskinleverandør.
Sandvik skovspil er det mest stabile på det danske marked.

Ring og få et tilbud - evt byttehandel.
Vor servicevogn kommer overalt.

FA. Kejlstrup Skovservice APS

Langbjergvej 2 - Bredlund - 7362 Hampen - Tlf. (05) 77 51 16

Aut. forhandler af Partner motorsave. R.R.S.40 radiostyring.
Sikkerhedsudstyr.

Altid komplet lager af Sandvik Skovspil og reservedele, wirer, aksler m.m.



Når de gamle
»forsvinder« skal de nye til,

- og de skal være fra Danplanex.

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.

Danplanex
PLANTESKOLER A/S
6230 Rødskro - Tlf. 04-66 29 33

PRØV EN NY PARTNER

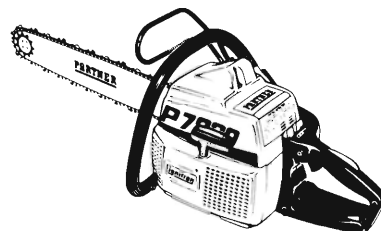
Det er på tide du prøver en ny Partner. En lettere motorsav med mere motoreffekt eller en buskrydder, der kan klare det mest utrolige. Prøver du en ny Partner, opdager du, hvor velafbalanceret alle Partners modeller er.

Velkommen til Partnerforhandleren og overbevis dig selv om at Partner giver dig mere!



PARTNER 5000 plus

- har masser af muskler. Samme vægt som tidligere med 20% større effekt giver et fantastisk vægt/effekt-forhold. En sav med perfekt balance, handy og servicevenlig.

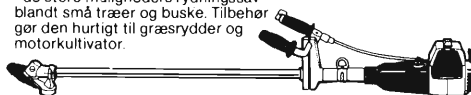


PARTNER 7000

- saven for hårde job. Stærk, sikker og pålidelig. Meget fint vægt/effektforhold og slank form betyder at Partner 7000 er let at arbejde med.

PARTNER B 370

- de store muligheder rydningsav blandt små træer og buske. Tilbehør gør den hurtigt til græsrydder og motorkultivator.



Forhandlere:

STORKØBENHAVN

København: H.P. Vangskov ApS
Hammershusgade 9.
Tlf. 01-18 38 11

SJÆLLAND

Helsingør: Haveudstyr
v/Gerner Hansen, Fredgårdsvej 2.
Tlf. 02-29 42 85

Hillerød: Mekaniker Kaj Nielsen,
Gadevang. Tlf. 02-26 69 62

Holme Olstrup: Vepa ApS,
Toksøvej. Tlf. 03-76 22 82

Mørkov: T.P. Motorservice,
Skamstrupvej 79. Tlf. 03-47 59 32

Næstved: Dansk Skovkontor,
Postbox 1. Tlf. 03-80 01 10

Slagelse: Kurt Holm,
Kalundborgvej 88. Tlf. 03-52 65 60

Solrød: Solrød Trælasthandel A/S,
Solrød Strandvej 18-22.
Tlf. 03-14 05 05

Værløse: Sølving Skovservice,
Kirke Værløsevej 42. Tlf. 02-48 09 37

LOLLAND OG FALSTER

Nakskov: Mek. Arne Mogensen,
Halsted. Tlf. 03-93 91 88

Nykøbing F.: Vilh. Rasmussen,
Gåbensvej 70, Kraghave.
Tlf. 03-85 11 09

JYLLAND

Auning: Arne Jensen,
Løvenholmvej 20, Gesing.
Tlf. 06-48 33 23

Fredericia: Ole Mähl,
Erritsø Bygade 57. Tlf. 05-94 17 55

Hadsund: Hadsund Motorservice,
Færgevej 4. Tlf. 08-57 37 30

Hampen: Firma R. Keilstrup,
Tlf. 05-77 51 16

Horsens: Værktøjsmagasinet,
Hede Nielsensvej 2. Tlf. 05-62 62 11

Jelling: Midtjysk Skovservice,
Lærkevej 1. Tlf. 05-87 23 73

Lemvig: Lemvig Landbrugscenter,
Kirkevang 2, Heldum.
Tlf. 07-82 37 30

Nr. Snede: Gunn. Gregersen
Skovservice, Strøget 25.
Tlf. 05-77 00 77

Nørresundby: P.J. Skovværktøj ApS,
Thistedvej 100. Tlf. 08-17 27 33

Randers: Jydens Plæneklipper-
Service, Århusvej 51.
Tlf. 06-42 49 03

Ringkøbing: Smedegades Motor-
værksted, v/Arne Kristensen.
Tlf. 07-32 09 92

Thisted: P.J. Skovværktøj ApS,
Oddsundvej 78. Tlf. 07-92 59 52

Vejle: Motor - Skovservice,
Sjællandsgade 53. Tlf. 05-82 12 12

Viborg: Viborg Plæneklipper-
Service, Bøssesmagervej 3.
Tlf. 06-62 53 74

Åbenrå: Sønderjysk Partner
Service, Løgumklostervej 121.
Tlf. 04-62 46 70

FYN

Odense: Hansen & Kiilsholm,
Skibhusvej 51. Tlf. 09-11 75 32

Ringø: ETR Service Ringø,
Odensevej 63. Tlf. 09-62 27 22

Svendborg: SMK, v/P. Kortegaard,
Kullinggade 36. Tlf. 09-21 94 45

Tranekær: Mek. Poul Olsen,
Bygaden 74, Tullebølle.
Tlf. 09-50 12 72

BORNHOLM

Rønne: Scooter-Centralen,
Vimmelskafte 26. Tlf. 03-95 21 76

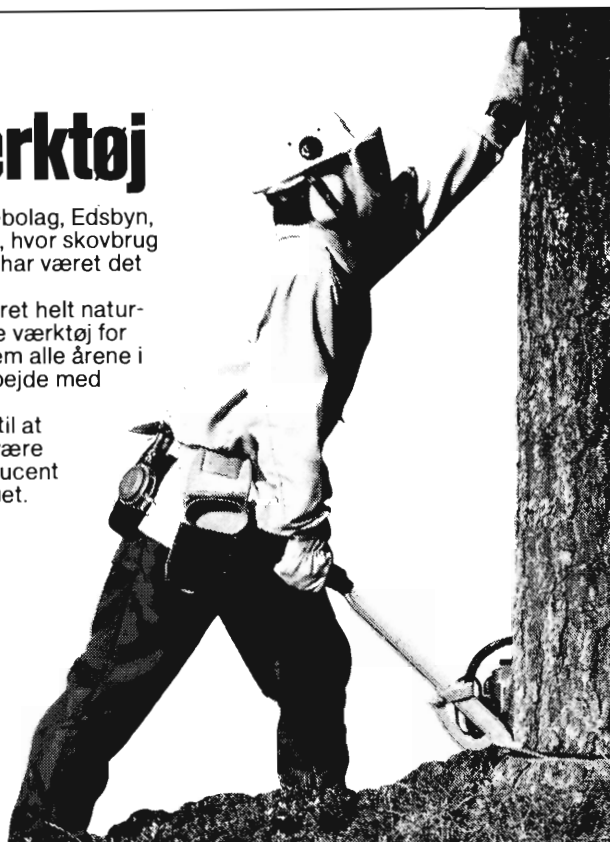
Østermarie: Buskegård Skovmateriel,
v/Carl Martin Nielsen, Buskevej 8.
Tlf. 03-97 04 34

Skovværktøj

Edsbyns Industri Aktiebolag, Edsbyn, Sverige ligger i en egn, hvor skovbrug gennem generationer har været det førende erhverv.

Det har derfor været helt naturligt for EIA at fremstille værktøj for skovbruget - og gennem alle årene i et meget nært samarbejde med skovbrugets folk.

Det er årsagen til at EIA idag anses for at være Europas førende producent af værktøj til skovbruget.



Sikkerhedsstøvler

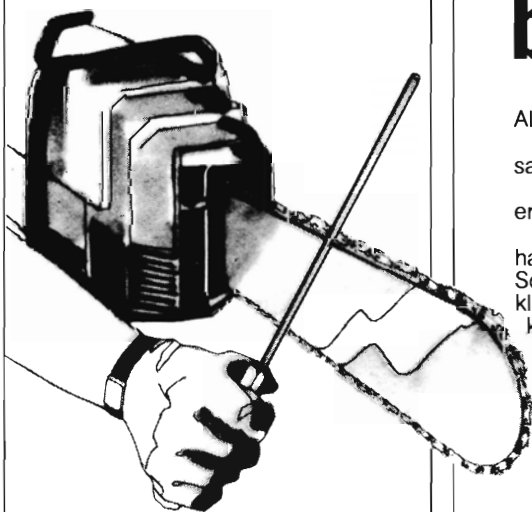


Stålman

Kraftig støvle i sort narvsat læder. Fodpartiet i cellegummi med indvendigt skindfoer. Denne udførelse giver god isolation mod vand og kulde.

Støvlen har læderbindsål, oliebestandig, skridsikker gummisål. Stålbeskyttelse i næse og svang. Skafthøjde 33 cm, vægt 1600 gr. Leveres i størr. 37-48.

TRARYD



Kædesavfile

Leveres i 3.1, 4, 4.7, 5.1, 5.5 og 6.3 mm Ø. Traryd er specialist på kædesavfile og har fremstillet file i mere end 100 år. Sig Traryd næste gang du skal købe file.

Sikkerhedsbeklædning

ALOY er finsk skovtøj når det er bedst.

Modellerne er løbende forbedret i samarbejde med finske skovarbejdere.

Både ALOY-vinter og ALOY-sommer er rivfaste og vandafvisende.

Benklæderne er i overall-facon og har skæreindlæg af Kevlar/Nyloncord. Som de eneste på markedet har benklæderne overfald fornedet, så støvlekanten er dækket - ingen spåner og sne i støvlerne mere!

ALOY



Gvenstående produkter, som alle udmærker sig ved fremragende kvalitet, fås hos skovværktøjsfirmaer og motorsavforhandlere over hele landet.

H.P. Vangskov ApS

Hammershusgade 9 · 2100 København Ø · Telefon 01-18 3811

VIMEK



En
„TYNDINGSPROCESSOR”
til traktorens 3-punkt
hydraulik

Et radiostyret spil trækker
træet direkte op i kvisteren.
Afkortning sker med
ophængt motorsav.

Klarer træ op til 30 cm
diameter.

En gennemprøvet maskine,
som har stor succes
i Sverige.

Vi låner Dem gerne en
videofilm,
som viser maskinen.



Skovmas ApS

DK-8870 Langå Tlf. (06) 46 14 11