

SKOVEN

5/92



DANSK
SKOVBRUG
GAM
REDSK
MONSTE



VALMET



Valmet 828



Valmet 901



Valmet 701



180° vendbar førerplads



Skovens mest produktive arbejdsplads...



VALMET

Valmet Maskin A/S • Ambolten 20 • 6000 Kolding • Tlf. 75 53 90 00

196 Kort nyt mv.

197 Slogans om skovbrug, jubilæum på skovbrugsmuseet, nye skove ved Tønder, Holstebro og på Langeland.

199 Med økse og med sav

Folkemusikgruppen Dræsinebanden har udgivet den første sang om skovarbejdernes liv dengang de brugte håndredskaber. Vi bringer noder og tekst.

202 Det europæiske træmarked

I hele Europa er der tydelig afmatning på træmarkedet. For 1992 ventes kun små stigninger.

204 Eftersøgning af anskudt vildt

Om adgang til at eftersøge anskudt vildt på anden persons grund.

205 Dyr i trafikken

Optælling af hvor mange dyr der dræbes i trafikken.



206 Redskaber til renholdelse

Tre nye redskaber til agerjord: Egedal Radrenser, Loft Spaderulleharve og Romlund Renseren.

208 Skovflåten

Flåten kan overføre en farlig bakterie.

210 Planter skov i hele Europa

Tysk skovarbejder vil plante en skov i alle lande i Europa.

211 Kort nyt

Gift i grundvandet, nye skove ved Skanderborg og Humlebæk, nordisk samarbejde ml. entreprenører

212 Rio-konferencen

214 På vej mod en global skovlov

Skovene vil være et centralt punkt ved den store FN konference i Rio om miljø og udvikling. Der forberedes en deklaration som kan regulere udnyttelsen af de tropiske skove.

217 Bæredygtig tømmerhugst

De tropiske regnskove kan beskyttes på længere sigt ved en bæredygtig tømmerhugst. Dette opnås bl.a. ved at forøge regnskovslandenes indtjening fra salg af tømmeret.

222 TV fra Dyrehaven

223 Skovbrugsstudiet

Ny ordning for de studerendes praktik.



224 Nye kvalitetskrav til nåletræ?
227 Kvalitetsbestemmelser

Savværkerne ønsker mere objektive regler for sortering af nåletræetømmer for at kunne levere en bedre færdigvare. Der beskrives forslag til sådanne regler.

228 THT Plantemaskine

Ny maskine som giver en bedre arbejdsstilling.

231 Kort nyt

Om J.F.Classen, sort stork.

232 EU-specialer

Træ- og landskabsplejer, og naturformidler - to nye specialer inden for EU.

234 Junckers 1991

Beretning og regnskab.

235 Litteratur

Hedepleje, kåringsliste, fjernelse af kemikalierester.

236 Gødskning af ældre hedegrøn

Kalium er et mere væsentligt næringsstof end tidligere antaget.

238, Kort nyt mv.

239 Aktuelle træpriser, vulkanudbrud, udstilling på Jægerspris, klimastatistik for marts 1992 og vinteren 1991-92.



Forsiden: Dræsinebanden præsenterede den første sang om skovarbejdernes liv som et led i Skovbrugsmuseets 50 års jubilæum. Se også artikel side 199.

Skoven. Maj 1992.
24. årgang.
ISSN 0106-8539

Månedsskrift udgivet af:
Dansk Skovforening,
Amalievej 20,
1875 Frederiksberg C.
Telefon 31 24 42 66.
Telefax 31 24 02 42.
Postgiro 9 00 19 64.

Redaktion:
Søren Fodgaard, ansvh.
Lene Loving, annoncer.

Abonnement for 1992:
Pris 370 kr. incl. moms.
Medlemmer af foreningen modtager bladet vederlagsfrit.

Stof til Skovens juni-juli nummer må indleveres inden den 1. juni. Eftertryk med kildeangivelse tilladt. Distribueret oplag if.

Dansk Oplagskontrol for perioden 1/7 '90 - 30/6 '91: 3932.

Medlem af Dansk Fagpresse.

Tryk: Litotryk Svendborg.

Årets Træven

Texaco har i samarbejde med organisationen "Plant et træ" indstiftet en hæderspris i form af et rejselegat på 25.000 kr til "Årets Træven".

Det første legat blev overrakt den 4. maj af miljøminister Per Stig Møller til skovrider Helmuth Barner. Texacos adm. direktør Sven Gullev motiverede valget med bl.a.:

"I 1946 igangsatte statsskovbruget arbejdet med en *planteavlsstation* der skulle bidrage til at forbedre dansk skovbrugs avlsmateriale. Helmuth Barner var med fra starten og fik afgørende indflydelse på såvel strategi som planlægning.

Opgaven var at sikre danske skove den bedst mulige frøforsyning, sikre skovene adgang til resultaterne af skovtræforædling samt sikre planteforsyningen til statens skove.

I første fase blev vægten lagt på afprøvning af udvalgte frøkilder. Barner startede uddannelse af mandskab og udvikling af materiel, og etablerede kølerum til flerårig opbevaring af frø.

Alt dette var nyt og lykkedes i vid udstrækning. Arbejdet værdsattes af planteskolerne, der nu kunne få en mere regelmæssig planteproduktion. Helmuth Barners arbejde blev banebrydende såvel i Danmark som i udlandet. Planteavlsstationen fik en central placering inden for såvel praktisk planteproduktion som forskning.

IUFRO.

Efter 2. verdenskrig voksede interessen stærkt for nordvestamerikanske træarter i Europa. Det førte til en stadig strøm af forespørgsler på frøprøver, og derfor ønskede Forest Service i USA en koordination af arbejdet.

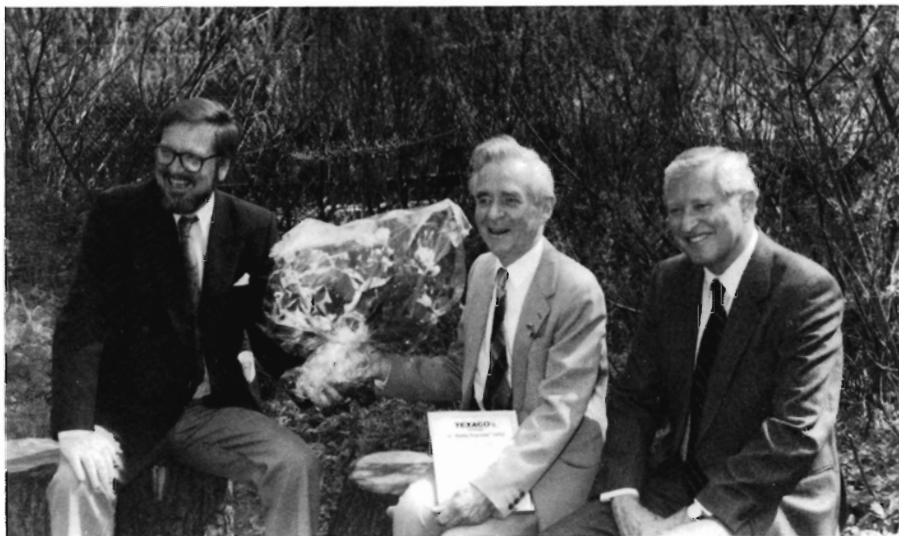
Barner fik i 1965 gennem IUFRO til opgave at koordinere forespørgsler på forsøgsprøver, organisere frøindsamling i fem vestlige stater i USA og Canada, udvinde og fordele frøet, samt nedfryse udvalgte partier til fremtidig avl.

Arbejdet lykkedes og bragte Danmark i kontakt med mange virksomheder i NV-Amerika samt ca. 50 institutioner i mere end 30 lande. Af 5 træarter indsamledes frø fra over 500 lokaliteter, og mere end 7000 frøprøver blev fordelt. Det var første gang i skovforskningens historie, at en så omfattende samling af veldokumenteret frø fra et kontinent blev tilbudt et andet kontinent.

FAO/DANIDA.

Skovrider Barner fik tidligt øjnene op for at mange projekter til træplantning i u-landene blev hæmmet af mangel på egnet frø i tilstrækkelige mængder.

Derfor gennemførte FAO - med støtte fra DANIDA og på initiativ fra Barner - en række u-landskurser. Dette førte til at der på opfordring af FAO og med støtte fra DANIDA i 1969 blev etableret verdens første skovfrøcenter for u-landene,



Miljøminister Per Stig Møller, skovrider Helmuth Barner og adm. direktør Sven Gullev fra Texaco.

senere betegnet *DANIDA Forest Seed Centre*. Leder blev naturligvis Helmuth Barner.

Skovfrøcentret koncentrerer sig om information og træning om frøindsamling, -behandling og -opbevaring mv. samt rådgivning om valg af frøkilder og forædling. Endvidere indsamles frøprøver af særligt værdifulde arter, og der er lavet omfattende forsøgsanlæg for et par vigtige tropiske træarter.

Frøcentret er nu veletableret og nyder stor anerkendelse i mange lande. Centrets strategi er stadig at danne bindeled mellem forskning og praksis.

Gennem Helmuth Barners virke går den opfattelse, at enkle løsninger er tilstrækkelige, men vanskelige at få støtte til, fordi de er lidet prestigegivende. Barner har med en for ham karakteristisk beskedenhed holdt fast ved det enkle i sin organisation, i sikre faglige løsninger og i fremstillingen af resultaterne. I det lange løb er det trods alt blevet til en betydelig faglig prestige.

Som man kan forstå har vi her en fagmand af en sjælden karat."

Inden overrækkelsen holdt miljøministeren en længere tale, hvor han især lagde vægt på Barners indsats for frøforsyningen til de tropiske skove. Han betegnede Barner som en handlingens mand, der tidligt indså at der burde gøres noget for at sikre skovene på globalt plan. Ministeren fortsatte:

"Barner har lagt vægt på at dele viden med andre og overføre teknologi til u-lande. Løsninger skulle findes i dialog og samarbejde, ikke gennem stokenemeter. Barner har bidraget til at Danmark kan være med til at definere begreber som bæredygtigt skovbrug. Han har således været en fornem ambassadør for skovbruget og for danske forstfolk."

Arborea Dania

Direktør Bent Hansen er fratrådt som leder af planteskolen, og i hans sted er tiltrådt direktør Jørn Skov.

Formanden for Arborea ønsker Bent Hansen god vind og pointerer at der altid har været det bedste samarbejde med ham.

Jørn Skov kommer fra stillingen som leder af Hedeselskabets planteskole i Brøndlundgård. Der er indgået aftaler med Jørn Skov, som giver ham mulighed for gradvist at overtage Arborea Dania.

Pressemeddelelse

Belønningsmedalje

Den kgl. Belønningsmedalje er tildelt traktorfører Ove Mogensen, traktorfører Verner Mogensen og skovfoged Preben Willemoes Nielsen, alle fra Corselitze, samt til skovfoged Andreas Fjelrad Andersen, Fuglsang.

Kommandør

Kongelig jægermester ved Statsskovene, kammerherre, hofjægermester, statsskovrider ved Frederiksborg distrikt Henrik Lassen, er blevet kommandør af Dannebrog.

Kammerherre

Hofjægermester Carl Lütichau til Havnø er udnævnt til kammerherre.

Valmet

Valmet Maskin A/S - som importerer Valmet traktorer og skovmaskiner - har udnævnt John Arildsen til ny administrerende direktør. John Arildsen er 45 år og har hidtil været leder af Valmets service- og reservedelsafdeling.

OFFENTLIGHEDENS ADGANG

TIL FÆRDSEL OG OPHOLD I NATUREN

Med den nye naturbeskyttelseslov indføres fra 1.7.1992 ændrede regler for offentlighedens adgang til at færdes i naturen. Lovteksten skal nu gøres mere konkret gennem udarbejdelse af en bekendtgørelse.

Forslaget til formuleringen af lovteksten fremkom i "Kontaktudvalget mellem jordbruget og friluftslivet". Derfor har Skovforeningen fundet det naturligt, at arbejdet med bekendtgørelsen indledningsvis skete i dette regi.

Parterne var fra starten opmærksomme på, at det ville være overordentlig vanskeligt at opnå enighed på alle punkter. Der skal således i bekendtgørelsen ske en præcisering af begrebet "organiseret færdsel".

Den vante forestillingsverden, som debatten om adgangsregler ofte sker i - nemlig at der er tale om store skovstrækninger - holder ikke i virkelighedens verden. Reglerne skal også sikre hensynene til koordineringen i småskove og mindre skovdele med højt publikumspres, selv om disse er en del af større skovarealer. Endelig skal de udvidede regler varetage hensynene på udyrkede arealer og på veje og stier.

Skovforeningen lægger vægt på, at al "organiseret færdsel" på anden mands ejendom kræver ejerens tilladelse. Dette gælder således også for veje og stier i det åbne land.

Ejeren kan ved en afvejning mellem beskyttelsesbehovet på den aktuelle ejendom og ønskerne til den administrative indsats tilrettelægge en hensigtsmæssig praksis for en sådan tilladelsesordning.

Det er væsentligt at notere sig, at kravet om en tilladelsesordning for "organiseret færdsel" ikke indføres for at besværliggøre eller udelukke organiseret færdsel. Det gode samarbejde mellem jordbruget og friluftslivet understreger da også dette.

En "gæsterolle"

Uanset med hvilken hjemmel man færdes på anden mands ejendom må man huske på, at man er gæst i naturen. Det forhold, at man har en lovhjemlet ret til færdsel, ændrer ikke på dette. Og erfaringsmæssigt styrkes samarbejds klimaet mellem ejer og organisation, når denne "gæsterolle" accepteres.

De fleste kan umiddelbart acceptere "gæsterollen" ved færdsel på mindre arealer, især hvis ejerens bolig er synlig.

Store arealer uden "synlig" ejer betragtes derimod ofte som "alles ejendom", og "gæsterollen" er knap så fremtrædende. Ejere af store arealer har dog samme holdning til og krav på at udøve den koordinerende rolle, som ejerne af små arealer. Der er tale om et vidtgående ansvar over for virksomhed, natur, miljø, fauna samt en lang række brugergrupper, hvor nogle også kan have betalt for en særlig ydelse. Disse hensyn må det være tilladt for virksomheden at administrere.

Det er et rimeligt krav, at en ejer er orienteret om, hvad der foregår på dennes ejendom. Brugere har ligeledes en væsentlig interesse i, at formålet med netop deres arrangement ikke forringes eller ødelægges ved andre grupperes samtidige brug af arealerne. Herudover er hensynet til dyrelivet en væsentlig grund til, at denne type færdsel skal koordineres.

Den eneste, der kan sikre, at modstridende interesser ikke "mødes", er ejeren. Og den eneste måde, hvorpå ejeren kan sikre en koordinering, er gennem en tilladelsesordning.

Store - små grupper

Afgørende for en sikring og afvejning af de hensyn, der skal varetages, er en fornuftig definition på begrebet "organiseret færdsel". Umiddelbart må antallet af personer, der deltager i arrangementet, indgå i denne definition.

Her vil der være modstridende interesser. Set fra brugerside kunne man umiddelbart tro, at det er en fordel, at tilladelse til et givet arrangement - der i øvrigt holdes inden for lovens almindelige adgangsret - først er påkrævet ved et relativt stort antal personer. Så kan flere arrangementer gennemføres uden en "besværlig" ansøgningsprocedure.

Herved forøges imidlertid antallet af konfliktsituationer, ligesom der er større risiko for at ødelægge formålet med arrangementet. En fornuftig

fortsættes på næste side

LEDER



Der er ved at blive udarbejdet nærmere regler for offentlighedens adgang til at færdes i naturen.

planlægning, hvor man blot orienterer ejeren, sikrer ikke mod, at formålet med arrangementet forspildes. Man kan nemlig ikke være sikker på, at andre har foretaget en lignende orientering.

Dette taler altså for at der skal være tale om et relativt begrænset antal personer, førend der er tale om "organiseret færdsel".

Man må samtidig have i erindring, at den "bad-will", der opstår som følge af eventuelle interessekonflikter, altid vil blive rettet mod ejeren.

Universelle regler

Adgangsreglerne bør være universelle. Det vil for det første sige, at de skal gælde for alle størrelseskategorier og areal typer; de skal altså ikke *udelukkende* tilgodese hensynene i større områder. Den gennemsnitlige skovstørrelse i Danmark er 10 - 12 ha, og reglerne skal tage højde for de specielle hensyn, der skal varetages også i denne type af skove.

For det andet skal reglerne gælde overalt i Danmark - fra det tyndest befolkede til de stærkest belastede naturområder. Dette fører til, at reglerne kan synes unødigt restriktive i de tyndest befolkede områder. Reglerne skal imidlertid også kunne varetage hensynene dér hvor publikumspresset er stort. Dette bør imidlertid medføre, at de rutiner, der lokalt udvikler sig som en naturlig konsekvens af reglerne, får et ubureaukratisk og enkelt tilsnit.

For det tredje skal reglerne gælde såvel for arealer med stor flora/faunadiversitet som for arealer uden det store behov for beskyttelse i relation til offentlighedens adgang.

For det fjerde skal reglerne kunne beskytte flora og fauna effektivt på alle tidspunkter af året. Beskyttelsesbehovet varierer kraftigt året igennem. Også dette kan føre til, at der lokalt etableres aftaler, som sikrer en smidig procedure, der til gengæld kan variere året igennem.

Skovforeningen må anbefale, at der individuelt sikres mulighed for at fremme det lokale aftalemiljø. Det kan ske gennem etablering af aftaler, der på en meget ubureaukratisk måde varetager hensynene til såvel naturen som til publikums uspolerede naturoplevelser. Dette kræver begge parter medvirken.

Udarbejdelsen af fornuftige regler om adgang til naturen kræver nøje kendskab til, hvordan kontakten mellem parterne i praksis foregår. Dermed vil det lokale aftalemiljø kunne skabe "regler", der for alle parter er meget smidige og ubureaukratiske i hverdagen.

I forhold hertil kan det formelle regelsæt - som følge af dets universelle karakter - måske virke noget "firkant-

tet". Hvis hensynene til koordinering og beskyttelse skal varetages - også over for helt "ukendte" brugere af arealerne - må der nødvendigvis opstilles et sådant "regelsæt".

Organiseret færdsel

Skovforeningen mener, at begrebet "organiseret færdsel" samt færdsel, der sker ud over naturbeskyttelseslovens almindelige adgangsret, kræver ejerens forudgående tilladelse.

Herudover vil en række anvendelser af arealerne og tiltag i øvrigt kunne påvirke dels publikums naturoplevelse, dels arealernes flora og fauna og dermed kvaliteten af arealernes fremtidige status.

Dette taler for, at ejeren i disse situationer tillægges en koordinerende rolle, så antallet af konfliktsituationer kan mindskes mest muligt.

På ture med *mindreårige børn* - f.eks. børnehaver - vil der spontant opstå et helt naturligt behov og ønske om at færdes uden for veje og stier, selvom dette måske ikke oprindeligt var planlagt. Dette taler for, at der i sådanne situationer altid tages kontakt til ejeren forud for arrangementet.

Alle kommercielle arrangementer - herunder arrangementer, der involverer enhver form for betaling fra deltagerne - må efter foreningens opfattelse kræve ejerens forudgående tilladelse. Desuden må der foreligge tilladelse fra ejeren før det påtænkte arrangement annonceres.

Alle øvelser, sportsarrangementer, løb m.v. må - uanset om de holder sig inden for lovens generelle adgangsret - efter foreningens opfattelse kræve ejerens forudgående tilladelse. Det skyldes at der oftest er et betragteligt forstyrrende element fra arrangementet.

Herudover finder foreningen, at der ofte er et behov for koordinering ved *store grupper*, dvs. grupper der går ud over almindelige familiers "skovture". Heri ligger naturligvis ingen intentioner om at begrænse familieskovture, selvom disse måtte bestå af flere familier.

Skovforeningen mener samtidig, at visse færdselsfremmende tiltag kan belaste et område ud over, hvad der er forudsat i loven gennem de generelle adgangsregler, på samme måde som organiserede øvelser. Vi tænker her på udgivelse af kortmateriale med afmærkede ruter, seværdigheder o.l. samt kommercielle aktiviteter som cykeludlejning. Hvis man i tilknytning hertil reklamerer med eller udleverer turforslag o.l., må det kræve ejerens forudgående tilladelse.

Afslutning

Man er fra dele af friluftslivet blevet mødt med det argument, at det ikke er rimeligt at pålægge ejeren at administrere disse koordineringsbestræbelser.

Heroverfor står ejerens afvejning mellem ønsket om koordinering af aktiviteter og muligheder for administration. Såfremt en ejer ikke ønsker at yde den administrative indsats, der er forbundet med den koordinerende rolle, kan man blot meddele en generel tilladelse i enhver situation. Herved indskrænkes administrationen til et minimum.

Kontakten til ejeren i forbindelse med at opnå en tilladelse vil som regel være grundlaget for en dialog, der kan øge værdien af publikums naturoplevelser. Vi går ud fra, at en sådan dialog må betragtes som positiv og ønskelig af alle i en tid med stadig vanskeligere vilkår for forståelsen mellem land og by.

Friluftslivets organisationer har udvist en ensidig modstand mod en tilladelsesordning ved arrangementer, der holdes inden for lovens generelle adgangsret. Skovforeningen mener derfor at dette synspunkt ikke varetager naturforbrugernes interesse i forøgede naturoplevelser.

Lars Møller Nielsen / Hans M. Hedegaard



Faglærer til maskinområdet.

Afdelingen for uddannelse af EU-elever, skovarbejdere og skovtraktorførere ønsker at styrke og udvikle maskinområdet.

Endvidere ønsker skolens afdeling for indtægtsdækket virksomhed, at udvikle og tilbyde maskinkurser i et større omfang end hidtil. Afdelingen for indtægtsdækket virksomhed udbyder brugerbetalte kurser, til en bred brugergruppe inden for det offentlige og det private erhvervsliv.

Vi søger derfor en faglærer til maskinområdet med tiltrædelse snarest.

ARBEJDSOMRÅDET

Maskinområdet spænder fra alm. traktor med tilhørende redskaber, til udkørsels- og skovningsmaskiner.

Fig. opgaver knytter sig til stillingen:

- * Forestå maskinundervisning teoretisk og praktisk. Ansøger må være indstillet på at rejse i forbindelse med undervisningen.
- * Udvikle undervisningsmateriale.
- * Praktisk koordination af undervisning, herunder vurdering af øvelsesopgavens tidsmæssige omfang, sværhedsgrad, maskinvalg, relevans for indlæring og aftaler med øvelsesværter.
- * Udvikle og afvikle kurser som udbydes i samarbejde med skolens afdeling for indtægtsdækket virksomhed.
- * Deltage i reparation og vedligeholdelse af maskiner.

Faglæreren skal på sigt indgå i en tværfaglig faggruppe med overskriften maskinteknik som dækker fig. områder: vand/vej, kulturteknik og transport.

Udover at varetage undervisningen, bliver det faggruppens opgave at holde sig fagligt ajour og fungere som videnbank for skolens øvrige personale.

KVALIFIKATIONER

Vi søger primært en medarbejder med en bred praktisk baggrund inden for et bredt udsnit af skovbrugsmaskiner herunder skovningsmaskiner.

Flere års erfaring med udsædningsudstyr, udkørselsudstyr samt skovningsmaskiner er en forudsætning.

Evne til at organisere arbejdsopgaver, selvstændighed, initiativ og samarbejdsevne er kvalifikationer som der vil blive lagt vægt på.

VI TILBYDER BL.A.

- * En særdeles afvekslende beskæftigelse i et utraditionelt uddannelsesmiljø i vækst.
- * Gode arbejdsforhold i smukke omgivelser med mange muligheder for rejseaktivitet og faglig udvikling.
- * Aflønning sker efter overenskomsten mellem Lærersammenslutningen ved Arbejdsmarkedsuddannelserne (LvA) gældende for Skovskolen.
 Begyndelsesløn: Kr. 17.667,92 pr. måned.
 Slutløn: Kr. 19.504,81 pr. måned.

ANSØGNING.

Ansøgning stiles til:

"Skovskolerådet"
SKOVSKOLEN, Nødebovej 77 A, 3480 Fredensborg

Ansøgningen vil blive behandlet fortroligt.

Ansøgningsfrist: 15. juni 1992.

Skolen besvarer meget gerne yderligere spørgsmål, ligesom vi kan uddybe vore forventninger. Evt henvendelse til afdelingsleder Ib Henning Christensen, Skovskolen, tlf. 42 28 13 43.



Slogans om skovbrug

- Skovene er en reproducerbar ressource - ved fornuftig langsigtet drift kan den bruges i det uendelige.
- I de europæiske skove plantes nyt hver gang der fældes; skovarealet stiger gennem tilplantning af agerfrø.
- Skovene bruger CO2 til stofproduktionen - derfor er forbrænding af træ og papir neutralt i forhold til drivhuseffekten.
- Skovprodukter er miljøvenlige -

der bruges stort set ingen gødning eller kemiske bekæmpelsesmidler. Det er nogle af de argumenter som skovene kan føre frem i den aktuelle debat om bidrag til miljøet, genbrug af papir, ødelæggelse af regnskove, skovene som en uudtømmelig ressource osv. Denne debat skal føres på mange planer. En af disse vil kunne ses i den kommende tid på Skovforeningens kuverter, som er påtrykt de viste slogans. Forfatterne er (fra oven) sekretær Kirsten Rye, Mogens Harttung og skovrider Ole Høgsgaard.

Skulle der blandt læserne være



forslag til andre slogans om skov og træprodukter, er man velkommen til at skrive til Dansk Skovforening, att. Ingelise Andersen. Slogans der anvendes på kuverter eller i andre sammenhænge vil blive honoreret med rødvinlegater.

sf



Jubilæum på skovbrugsmuseet

Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum i Hørsholm nord for København kan i maj 1992 fejre 50 året for sin oprettelse. Det markeres i løbet af året med en række arrangementer, bl.a.:

- 10. april: Ny plade med Skovarbejderens sang - se anden artikel i dette nummer.
 - 20. maj: Udgivelse af et jubilæumsskrift på 176 sider.
 - 23. maj: Åbning af en jubilæumsudstilling "50 års museumshistorie i billeder".
 - 24. maj: Jubilæumsaktiviteter i Folehave skov ved naturvejlederen: Skovkørsel, skovarbejde mv.
 - 22. juni: Sidste frist for indsendelse af knive til 2. nordiske knivudstilling (se i Skoven 3/92). Tur i Rude skov kl. 19.
 - 15. august - 25. oktober: Knivudstilling samt udstillingen "Vikingers kniv".
 - 5.-6. september: Værkstedsdage med mange aktiviteter.
 - Hver søndag i september og oktober kl. 14-16: Svampebestemmelse ved Foreningen til Svampekundskabens Fremme.
 - 3. oktober kl. 14: Foredrag og eks-kursion om Hørsholm slotspark - historie og fremtid.
 - 19.-22. oktober: Aktiviteter for børn - bl.a. snobrødsbagning og jagt på dyrespor.
 - Hele året desuden ombygning - 1. etape af de permanente udstillinger.
- Museets åbningstider er:*
 Tirsdag-fredag og søndag: 10-16.
 Lørdag: 12-16. Mandag lukket (undtagen 2. påskedag og 2. pinse-dag).
 December og januar lukket.
 Adresse: Folehavevej 15-17C, 2970 Hørsholm.

UNIVERSAL GRENKNUSER



MODEL SPG 1800 MED HYDRAULISK SIDEFORSKYDNING
 Kan sideforskydes 400 mm valgfrit til venstre eller højre. Betjenes nemt fra førerens plads.

ANVENDELSESOMRÅDERNE ER MANGE

F.eks.: Rydning af undervækst, kratrydning, kvashugst, oprivning eller slåning af græs, planering af eng, mose og hedearealer.

Alle vores modeller kan monteres med kæder i stedet for knive.

Buchtrups Maskinfabrik's Eftf. ApS

Lucernevej 81
 P.O. Box 2008
 DK-8900 Randers
 ☎ 86 42 99 33. Telex 65 174. Fax 86 42 92 03
 Aften: 86 42 96 41

RING OG FÅ ET TILBUD PÅ SPG 1800 eller en af de andre modeller.

Ny skov ved Tønder

Fra næste forår anlægges en skov på 14 ha lige nord for Tønder. Området ligger op mod banen og grænser mod nord op til Soldaterskoven.

Arealet var blevet tilovers ved en jordfordeling mellem flere landmænd. Ingen var interesseret i de 14 ha, som herefter blev overtaget af Lindet stats-skovdistrikt.

Skoven plantes især til med eg, ask og el, som kan tåle den lidt fugtige bund. Flere vådområder i skoven kommer til at henligge som åbne områder.

Jydske Vestkysten

Skov på Langeland

Borgerne i Rudkøbing vil nu få lidt mere skov at gå tur i. Den 3 ha store Fredskoven - som stammer fra 1870'erne - udvides nu med 14 ha.

Kommunen har solgt hele arealet til staten, som vil anlægge en skov af eg, bøg og ask og med danske buske i kanten. Græsarealer ned mod Rudkøbing Vejle friholdes for beplantning.

Fyens Stiftstidende

Ny skov ved Holstebro

Miljøministeren har netop søgt om 9 mio. kr til at anlægge skov i Skovbjerg Bakke sydvest for Holstebro.

Der skal bruges 3,5 mio. kr til at købe 175 ha landbrugsjord, og 5 mio. kr bruges til at plante skov. Den sidste halve mio. skal gå til at genskabe heder og enge - bl.a. for at beskytte urfuglen - samt til friluftsmål.

Ritzau

DANSK SKOVENTREPRENØR FORENING

- Se efter bomærket og vælg den sikre løsning



SJÆLLAND:

K. S. Skovservice, Kim Simonsen
Kagerupvej 2, 4420 Regstrup
Tlf. 53 48 96 61, bil 305 36 175

Skovenes Maskinstation ApS
Jimmy Enevoldsen
Svalmstrupvej 39, 4174 Jystrup
Tlf. 53 60 01 33, bil 305 41 883

Michael Henriksen
Højlystvej 30, 4300 Holbæk
Tlf. 53 46 19 03, bil 305 33 178

Brdr. Svanebjerg
Leestrupbyvej 10, Leestrup, 4733 Tappernøje
Tlf. 53 82 53 77 eller 53 82 54 25

Frank Olesen
Præstøvej 140, 4640 Fakse
Tlf. 53 82 56 23, bil 302 23 522

Viggo Mortensen
Bæksgårdsvej 5, Fensmark, 4700 Næstved
Tlf. 55 54 74 81, bil 305 32 396

FYN:

Finn Hansen
Kløvermarksvej 2, 5874 Hesselager
Tlf. 62 25 18 22, bil 302 93 019

Peder Frederiksen
Rallebæksgyden 3, 5600 Faaborg
Tlf. 62 61 99 89

Verninge Skovservice ApS, Hans Jensen
Vesterlaugsvej 11, 5690 Tommerup
Tlf. 64 75 14 65, bil 302 66 903

Karsten Jørgensen
Snavrevej 71, 5683 Hårby
Tlf. 64 77 11 59, bil 306 93 159

Jørgen Madsen
Li. Lundager 6, 5610 Assens
Tlf. 64 71 49 80, bil 306 90 975
Holger Strøger Hansen
Enggården, Årupvej 15, 5492 Vissenbjerg
Tlf. 64 43 35 80

Kongshøj Mølle,
Sprøjte-Service ApS
Niels Peder Larsen
Mikkelsborgvej 2, 5871 Frørup
Tlf. 65 37 12 42

Ole Knudsen
Odensevej 126, 5492 Vissenbjerg
Tlf. 65 96 81 81

Erik West-Larsen
Hesbjergvej 10, 5491 Blommeslyst
Tlf. 65 96 71 95

JYLLAND:

Ove Kjær Jensen
Rishøjgård, Ydingsvej 23, 8752 Østbirk
Tlf. 75 78 23 58, bil 307 08 858

Ejstrupholm skovservice I/S
Tykskovvej 11, 7361 Ejstrupholm
Tlf. 75 77 26 90 eller 75 77 30 37,
bil 307 05 327

Ivar Teist
Møllegårdsvej 4, 8752 Østbirk
Tlf. 75 78 23 03, bil 307 07 323

Erik Jensen
Valmuemarken 4, 6771 Gredstedbro
Tlf. 75 43 13 81

Viuf Skovservice, Per Vedby
Knivskærvej 129, 6052 Viuf
Tlf. 75 56 13 08, bil 302 52 440

J. B. Skovservice, Jørgen Brandt
Gudenåvej 56, 8660 Skanderborg
Tlf. 75 78 20 94, bil 302 65 205

Ole Wirenfeldt Mikkelsen
Illerbyvej 6, 8643 Ans
Tlf. 86 87 09 82, bil 308 68 351

Bjarne Steen Nielsen
Ansbækvej 90, 8450 Hammel
Tlf. 86 96 15 07

Preben Lund
Ramten Hedevej 8, 8586 Ørum Djurs
Tlf. 86 38 11 21, bil 308 66 635

Viggo Mathiassen
Svanegårdsvej 9, Ramten, 8586 Ørum Djurs
Tlf. 86 38 16 04, bil 302 76 704

L. K. Skovservice, Lars Kildsgaard
Lysholmvej 4, Katrinedal, 8653 Them
Tlf. 86 84 81 33, bil 308 14 481

Bjarne Christensen
Skovvej 11, 9500 Hobro
Tlf. 98 51 01 45, bil 309 82 285

Bo Juulsgaard
Viborgvej 15, Klejtrup, 9500 Hobro
Tlf. 98 54 67 76

Mogens Chr. Jensen
Klostermarken 14, 9550 Mariager
Tlf. 98 54 22 22, bil 309 86 639

Rekvirer et eksemplar af vores maskinkatalog.

DSF Sekretariat · Holsteinborgvej 7 · 2720 Vanløse · Tlf. 31 74 77 96 · Telefax 31 74 77 96 (efter aftale)



kraner og vogne

Ny generation kraner med længere rækkevidde og lettere vedligeholdelse

FMV 230 CC	har en rækkevidde på 5,1 m	og en løftekraft på 440 kg ved 4 m
FMV 250	har en rækkevidde på 5,2 m	og en løftekraft på 500 kg ved 4 m
FMV 290	har en rækkevidde på 6,15 m	og en løftekraft på 600 kg ved 4 m
FMV 360	har en rækkevidde på 7,1 m	og en løftekraft på 760 kg ved 4 m
FMV 470	har en rækkevidde på 7,3 m	og en løftekraft på 1050 kg ved 4 m

FMV er et datterselskab af HIAB, verdens ældste og største kranfabrik.

Hydraulisk udskud op til 3 m.

Rotator rundtgående.

Grab fra 0,14 til 0,26 m.

Svingcylindre enkelte eller dobbelte, placeret højt eller lavt med kort eller lang kransøjle.

Manøvreventil Monsun med let-præcis betjening og flydestilling.

Alternativ: Danfoss proportional ventil PVG 32.

FMV/Moheda boggievogn med eller uden robust hydraulisk rammestyring.

FMV 360^h - 8 4WD.



FMV KRAN + MOHEDAVOGEN

Den stærke kombination
til den bevidste bruger.

Fordele ved FMV-Moheda drevne boggie:

- 1) Træk på alle 4 boggiehjul.
- 2) Store hjul for bedre fremkommelighed og lavere marktryk.
- 3) Kæder og bånd ikke nødvendige.
- 4) Dækmønstret holdes rent og dækket skånes.
- 5) Drivrullerne løftes helt fri og står stille når drevet ikke bruges, ingen slid, ingen modstand. **Enkel og robust.**

ROWITEK-MIRANA

Telefon 53 78 85 55

Gl. Færgesø - 4771 Kalvehave



Svend Meldgård

Frisenvoldvej 13 - Frisenvold
8900 Randers

Salg - Service - Reparation

Tlf. 86 44 52 75 - Bii tlf. 302 - 7 80 30

MED ØKSE OG MED SAV

Folkemusikgruppen Dræsinebanden har netop udgivet den første vise om skovarbejdernes liv dengang arbejdet foregik med håndredskaber. Visen er skrevet på initiativ af en fynsk skovarbejder som indsamler skovhistoriske beretninger.

Deres skarptslebne skovhuggerøkser fandt bid ved hvert eneste træ

De fælded' - de planted' derinde de stærke, arbejdsomme mænd - i hjerterne sattes et minde - og det fældes aldrig igen

Disse linjer bringer mindelser om en tid som forlængst er væk - den tid hvor træerne blev fældet med økse og skovsav. De ældste skovarbejdere kan vel stadig huske hvordan arbejdet foregik dengang, men for de fleste er det historie.

Skovens folk har på mange måder ført en lidt anonym tilværelse, og der har ikke været tradition for at skrive sange om arbejdet i skoven. Men det er der rådet bod på nu. Folkemusikgruppen Dræsinebanden har netop udgivet den første sang om de gamle skovarbejdere og deres liv.

Sangen blev præsenteret på Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum den 10. april som et led i markeringen af museets 50 års jubilæum.

Hæder til skovarbejderne

- Selve begrebet skovarbejder er ret nyt, sagde museumsinspektør Jette Baagø ved præsentationen af sangen. Indtil midten af forrige århundrede fandtes ikke egentlige skovarbejdere - det var bønder som til tider arbejdede i skoven.

- Omkring 1900 prøvede man at organisere skovarbejderne for at forbedre deres arbejdsforhold, men mange var meget imod. De var vant til at arbejde selvstændigt, og de sagde at de ønskede ikke for mange begrænsninger i deres forhold. Men en vigtig grund var også at de frygtede at blive fyret.

- Der findes kun få beretninger fra den tid. Men vi er begyndt at indsamle

erindringer, som bliver udgivet i serien "Skovens folk fortæller" - foreløbig er der kommet to bind.

- Disse bøger er blevet brugt som udgangspunkt for den nye sang, som er den første af sin art. Den kan også betragtes som en hæder til den moderne skovarbejder, hvis tilværelse er vidt forskellig fra tiden før motorsaven og skovningsmaskinen kom frem.

Indsamler erindringer

Initiativet til den nye sang kommer fra skovarbejder Poul Erik Kølle, som bl.a. er formand for Skovklubben Fyn. Han opdagede for nogen tid siden at der ikke fandtes nogen sange om skovarbejdere.

Han kontaktede Dræsinebanden fordi han havde hørt at de havde skrevet en sang om de gamle møller på Fyn for at skaffe penge til at reparere en af møllerne. Han gav Dræsinebanden materiale til at skrive sangen. Senere har han sammen med museet og Skovhistorisk Selskab - indsamlet penge til at udgive sangen.

Poul Erik Kølle er meget interesseret i skovhistorie og er med i et projekt om fynske skovarbejders historie.

- Jeg har indtil nu lavet 3 timers båndoptagelser hvor 3 skovarbejdere



Skovarbejderens sang blev præsenteret første gang på Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum af Dræsinebanden.



Initiativtagerne til sangen er skovarbejder Poul Erik Kølle, bistået af museumsinspektør Jette Baagø.

Køb af plade/bånd

Skovarbejderens sang er udgivet på single plade samt single musik-kassette. På pladen/båndet findes desuden en indspilning af "I skovens dybe stille ro", ialt 8 minutters spilletid.

Plade og bånd er udgivet i 1600 ex. og kan købes på:

Dansk Jagt- og Skovbrugsmuseum, Hørsholm
Skovskolen, Nødebo
Motorcentre på Fyn

Pris: 40 kr.

Desuden sælges plader og bånd pr. post for 50 kr inkl. forsendelse ved henvendelse til:

P.E.Kølle
Granvej 163
5540 Ullerslev

Oplys navn og adresse, antal bånd/plader, og vedlæg beløbet i check.

Det forventes at Skovarbejderens sang bliver udgivet på LP, MC og CD næste gang
Dræsinebanden udgiver en ny plade, formentlig til foråret 1993.

SKOVARBEJDERENS SANG

(DRÆSINEBANDEN)

Musik & tekst: Andreas P. Nielsen
jan. 1992

♩ = 116

Her er en vi - se gan - ske sjæl - dent sun - get om stær - ke
mænd og de - res hår - de job de gik i sko - ven ved Rold og Cor - se
lit - ze ved Hol - stein - borg de kom i sam - let trop De - res
skarp - sleb - ne skov - hug - ger - øk - ser fandt bid ved hvert e - ne - ste
træ og rim - ta - gen lå som en dy - ne jeg tror på den duf - ten - de sne - vå - de
jord og duf - ten - de sne - vå - de jord Det kna - ged' og bra - ged' der -
in - de da det tons - tun - ge træ faldt væk og el - lers da hør - te man
vin — den der lød som en kat i en sæk

© Copyright 1992 by Andreas P. Nielsen
Udgivet af Dansk Skovforening i "Skoven", maj 1992
Transkribering og nodedats: Midimus

fortæller om livet i skovene. Jeg har planer om et par optagelser mere, og så tror jeg at de fynske skove er dækket ind.

- Derfor vil jeg opfordre til at der i andre dele af landet indsamles lignende fortællinger. En del ældre skovarbejdere kan stadig huske arbejdet med økse og sav - men de er snart væk.

- Selv om det kun er fyrrer år siden motorsaven kom frem er det svært at forestille sig det miljø de gamle levede i. For mange har det været svært at fortælle deres historie, de har følt det var noget privat.

- *Hvad er din egen baggrund for at arbejde med skovhistorie?*

- Jeg kan huske min far har fortalt om dengang han selv gik i skoven. Han var skovarbejder i en halv snes år omkring 1950 på Højbygård. Han har siden fortalt mig om arbejdet i skoven, om årsti-

dernes skiften og om fugle- og dyreliv.

- Selv har jeg prøvet meget forskelligt, bl.a. sygehjælper, men i de sidste ti år har jeg været skovarbejder og er nu på Rønninge Søgård. Jeg har været på alle Skovskolens kurser, og jeg kan arbejde på egen hånd med alle forefaldende opgaver i skoven.

- *Vil du fortsætte med at arbejde i skoven?*

- Ja, bestemt - jeg vil ikke tilbage til hospitalet. Jeg nyder friheden til selv at tilrettelægge arbejdet.

Synger folkemusik og viser

Skovarbejderens sang er skrevet af *Andreas Nielsen* fra gruppen Dræsinebanden, som også holder til på Fyn.

- Skovarbejderens sang passer fint ind i vores repertoire, fortæller Andreas

Nielsen. Vi har tidligere lavet historiske sange om tørvebisserne, om Elvira og Sixten, det gamle pighjem på Sprogø og om gamle træskibe.

Dræsinebanden omfatter Inge-Marie Nielsen (sang/banjo), Andreas Nielsen (sang/guitar), Allan Frederiksen (harmonika) og Charlie Krøis (bas). De har indtil nu udgivet 6 plader med ialt 70 numre. Heraf er 40 nyskrevne, mens resten er sømandsviser, Åkjærsange, skillingsviser og gårdsangervisere.

sf

På disse sider bringer vi noder og tekst til Skovarbejderens Sang med tilladelse fra Andreas Nielsen. Det er første gang noderne publiceres; de udgives formentlig senere i en større sangbog.

Red.

SKOVARBEJDERENS SANG

Tekst og musik: Andreas P. Nielsen januar 1992

1. Her er en vise - ganske sjældent sunget
om stærke mænd og deres hårde job
- de gik i skoven ved Rold og Corselitze
ved Holsteinborg de kom i samlet trop.
Deres skarpslebne skovhuggerøkser
fandt bid ved hvert eneste træ
:: og rimtågen lå som en dyne - jeg tror
på den duftende, snevåde jord. ::
Det knaged' og braged' derinde
da det tons-tunge træ faldt væk
og ellers da hørte man vinden
der lød som en kat i en sæk.

2. Ved morgengry da mødtes vi derude
i vores skur - om ovnens sorte krop
- og vi sad tavse bag den hvide rude
da skovens foged end'lig dukked' op.
Vores skarpslebne skovhuggerøkser
forsvandt i det knejsende træ
:: og kroppen blev varm af det brusende blod
mens spånerne fløj om bøgens fod. ::
Og skovsavens tænder på klingen
bed sig fast indtil kæmpen faldt om
- men ellers da hørte man vinden
der hylede når braget det kom.

3. Vi saved' gavntræ, brænde, klov og knuder
det mindste kaldte vi for "knippel" og "fagot"
når lærken sang ved skurets blanke ruder
så sang vi med i vores grønne slot.
Så satte vi skovhuggerøksen
- for skoven var pyntet til fest
:: og kaffen var sort som tjære og beg
vi sendte bud til købmand Nicolaj. ::
Vi lo og vi grinte derinde
da han åbnede flasken med rom
- men ellers da hørtes kun vinden
der hylede når flasken var tom.

4. Hvor gamle faldt - kom nye træ'r i skoven
de spæde skud de plantede i går
blev ranke stammer der rakte op mod himlen
ved Corselitz's kyst og også Holsteinborg
Med saven og skovhuggerøksen
man så dem hver eneste dag.
:: De passed' og plejed' den vildsomme skov
mens røde rævemor hun gik på rov. ::
De fælded' - de planted' derinde
de stærke, arbejdsomme mænd
- i hjerterne sattes et minde
og dét fældes aldrig igen.

Sponsorer

*Udgivelsen af Skov-
arbejderens sang er
sponsoreret af:*

Dansk Skovforening

Fynske Skoves
Fordelingsforening

Kvindeligt Arbejderforbunds
og

Specialarbejderforbundets
Medie- og Kulturfond

Til alle professionelle skov- og juletræs- dyrkere

Vi har netop investeret i en 3 rækket
LOFT plantemaskine med grubbeskær.

Fordele ved grubbeskær:

- ★ Går i fuld dybde i al slags jord og bryder pløjesålen, således at planterne får de bedste vækstbetingelser.
- ★ Velegnet til genplantning i gamle juletræskulturer.

Vi udfører også:

- ★ Alm. grubning i 80-90 cm dybde.
- ★ Alm. sprøjtning og gødskning. (Sprøjtecertifikat haves).
- ★ Dybdepløjning med specialbygget BOVLUND reolplov.
- ★ Radrensning i nykultur i 2-3 år til ca. samme pris som kemisk renholdelse.
- ★ ROMLUND renseren bygges som 2 eller 3 rækket, alt efter ønske.

Yderligere oplysninger fås bedst efter kl. 18 hos:

ROMLUND
SKOV- OG MARKSERVICE

Tlf. 86 64 74 36/30 82 21 34

DET EUROPÆISKE TRÆMARKED

Af forstfuldmægtig Chr. Lundmark Jensen, Skov- og Naturstyrelsen.

Overalt i Europa spores en tydelig afmatning i produktion og forbrug af træprodukter, især fordi der er en generel afmatning i økonomien. På de fleste områder forventes i år en stagnation eller en svag stigning i forhold til 1991. I de kommende år ventes fortsat stigende interesse for genbrugspapir.

De danske råtræproducenter har gennem de første år af 90-erne oplevet markante prisfald på de fleste betydende produkter. Værst er det gået ud over nåletræproducenterne, men heller ikke løvtræproducenterne har generelt haft meget at holde fest for.

Det afgørende spørgsmål er naturligvis, om afmatningen vil fortsætte en tid endnu, eller om bunden efterhånden er nået. Flere af de faktorer, der har påvirket markedet, har trods alt været af forbigående karakter. De tyske stormfald i begyndelsen af 1990 og de omfattende tvangshugster af "røde" rødgraner i Jylland de seneste par somre er eksempler herpå.

Men selvom disse faktorer ikke øver synderlig indflydelse på råtræudbuddet i dag, synes markedet stadig relativt mat. Der er stadig lave priser. Og der er stadig en relativt sløj aktivitet.

Problemerkernes rødder er således ikke kun at finde under tyske stormfaldsrester og hensygnende danske rødgranbevoksninger. De hænger i høj grad sammen med den mere generelle afmatning, som mange vestlige økonomier har gennemlevet i de senere år.

Afmatningen er da heller ikke noget særskilt dansk fænomen. Tværtimod. Billedet er - stort set - det samme over det meste af Europa, hvor især 1991



Der ventes i år en mindre stigning i hugsten af løvtrækævlere og i produktionen af savet løvtræ for Europa som helhed (arkivfoto).

har været et meget magert år for både skovbrug og træindustri.

Dette kom bl.a. frem under det årlige møde i Timber Committee sidst i januar i Geneve. Her mødtes repræsentanter fra skovbrug og træindustri i de fleste ECE-lande for at drøfte den aktuelle udvikling og forventningerne til resten af 1992. Man drøftede også de langsigtede konsekvenser for skovene af de forventede stigninger i forbruget af genbrugspapir.

(Timber Committee er et internationalt organ der bl.a. arbejder med hugst og forbrug af træprodukter. TC hører under Den økonomiske kommission for Europa (ECE), som hører under FNs generalsekretær. Red. anm.)

Nogle af mødets hovedkonklusioner

vedrørende det europæiske træmarked resumeres i det følgende.

Savet nåletræ

Efter en uafbrudt vækst fra 1985 til 1989 og en stagnation i 1990 faldt forbruget af savet nåletræ i Europa med 8% i 1991 til 73 mio. m³. I år forventes en stigning på knap 1,5%, dvs. til et niveau, som stadig er betragteligt under niveauet i 1990.

Eneste undtagelse var Tyskland, som i 1991 kunne rapportere om en mindre stigning i det hjemlige forbrug. Stigningen var utvivlsomt væsentligt mindre, end mange havde ventet, nemlig kun godt 1,5%. For 1992 forventes et forbrug i Tyskland, som ligger på niveau med forbruget i 1991.

Europas produktion af savet nåletræ, som de senere år har udgjort omkring 90% af forbruget, ventes at følge en lignende udvikling. Også for import og eksport for Europa som helhed ventes en mindre stigning i 1992.

Timber Committee skønnede, at de tidligere sovjetstaters produktion af savet nåletræ faldt med ikke mindre end 30-35% i 1991. Komiteen turde ikke binde an med skøn for produktionen i 1992.

Nåletrætømmer

Usikkerhed omkring indrapporteringsreglerne af stormfaldspartierne fra 1990 gør det vanskeligt at give præcise bud på de senere års udvikling i produktionen i Europa.

Den samlede registrerede produktion i Europa lå i 1990 væsentligt over normalen. Fra 1990 til 1991 skete der derimod et fald fra 134 til 115 mio m³, svarende til knap 15%. I Finland, som ikke var præget af betydende stormfald, faldt produktionen ikke mindre end 38%. I Sverige faldt produktionen knapt 10%.

Det samlede tømmerforbrug i Europa fulgte udviklingen i produktionen af færdigvarer og udviste således noget mindre udsving end tømmerproduktionen.

I 1992 forventes en betydelig produktionsstigning i Finland, men dog ikke helt tilbage til niveauet i 1990. I det øvrige Europa forventes både tømmerforbruget og tømmerproduktionen at ligge på samme niveau som i 1991 eller måske en anelse over. For Europa som helhed forventes nedgange i både import og eksport i 1992, svarende til et samlet fald på hhv. 20 og 15% i forhold til niveauet i 1991.

Savet løvtræ

Europas samlede forbrug og produktion af savet løvtræ faldt skønsmæssigt med 5, hhv. 4% fra 1990 til 1991. Mængderne kom ned på 20,5, hhv. 16,5 mio. m³. I 1992 forventes små stigninger på 2, hhv. 3%, dvs. stadig lidt under niveauet i 1990.

Importen faldt skønsmæssigt med små 10% til 6,5 mio. m³ i 1991 og forventes at forblive på dette niveau også i 1992. Det tropiske løvtræ udgør i dag kun omkring 40% af den samlede import, mens det for bare få år siden tegnede sig for mere end halvdelen.

Eksporten af savet løvtræ forventes efter et fald på godt 12% i 1991 at stabilisere sig omkring 2,5 mio. m³.

Løvtrækævlér

Prognoserne for udviklingen i produktion og forbrug af løvtrækævlér følger tendensen for de øvrige produktgrupper med fald i 1991 og mindre stigninger i 1992.

Produktionen skønnes at falde med 9% i 1991 og stige med 1,5% i 1992 til et samlet niveau på knap 31,5 mio. m³.

Forbruget faldt i 1991 med knapt 7%, mens der i 1992 ventes en stigning på knap 1% til omkring 36 mio. m³.

Både importen og eksporten faldt omkring 10% i 1991 til henholdsvis 7,5 og 3 mio. m³. For 1992 ventes tal på samme niveau.

Komiteen påpegede under diskussionerne om markedet for tropisk løvtræ behovet for øget teknisk og finansiel støtte til de tropiske lande. Man fremhævede i samme forbindelse at boykots af tropisk træ kunne modvirke bæredygtig skovdrift ved at animere til alternative udnyttelser af de pågældende arealer (fx. rydning til landbrug eller græsning).

Træbaserede plader

Efter 6 års konstant vækst fra 1984 til 1989 skete der i 1990 og 1991 et mindre fald i den europæiske pladeproduktion (spånplader, krydsfiner og fiberplader under ét).

I 1992 ventes der en mindre produktionsstigning, især som følge af en forventet stigning i eksporten. MDF-plader (halvhårde fiberplader, bl.a. produceret af Junckers) ventes fortsat at vinde markedsandele.

Cellulosetræ

Europas samlede forbrug af cellulosetræ faldt med omkring 5% til i alt 170 mio. m³ i 1991. Tallet dækker over store variationer, dels mellem henholdsvis rundtræ og flis, dels mellem de forskellige regioner. Således faldt det samlede forbrug af rundtræ til celluloseproduktion med ca. 6%, mens forbruget af savværksflis steg omkring 4%.

Udviklingen afspejler en generel trend i retning af stigende andele af savværksflis på bekostning af rundtræ i den europæiske celluloseproduktion. Flis udgør i dag 31% af det samlede forbrug af cellulosetræ i Europa, mens den tilsvarende andel i USA er 36%.

Det faldende forbrug af rundtræ skyldtes i alt væsentligt det faldende forbrug i de nordiske lande. Det gælder ikke mindst Finland, som i 1991 havde et rundtræforbrug, som for løv og nål lå henholdsvis 10 og 20% under 1990.

Forventningerne for 1992 lyder på mindre stigninger i Europas samlede cellulosetræforbrug, men samtidig også betydelige produktionsstigninger, som Finland ventes at tegne sig for størstedelen af. Også Sverige venter stigende produktion, men ikke nær så meget som i Finland.

Finland venter stigende cellulosetræimport i 1992 til et niveau over niveauet i 1990, mens Sverige venter et mindre fald til et niveau langt under 1990.

Genbrugspapir

Komiteen havde, som et særskilt tema, valgt at sætte fokus på den globale tendens til øgede andele af gen-

brugsfibre i papirproduktionen. Den globale andel af genbrugsfibre er gennem de seneste 25 år steget fra 25 til 34% - lidt mindre (31,5%) i i-landene, og en hel del mere (44%!) i u-landene.

Analysen var udført af FAO, som venter fortsat stigende andele af genbrugsfibre i en række år endnu. Tendensen spores klart over det meste af verden.

Allerede i dag har 11 stater i USA indført - eller er ved at indføre - mindstekrav til andelen af genbrugsfibre i bl.a. avisepapir. Eksempelvis har Californien indført en minimumsgrænse på 50%, som skal gælde fra år 2000.

Trods de forventede stigninger i andelen af genbrugsfibre venter FAO over de kommende 20 år fortsat betydelige stigninger i forbruget af cellulosetræ, men måske ikke helt så meget, som gennemsnittet over de seneste 25 år (3 pct.). Baggrunden for dette er forventninger om en fortsat stigning i det samlede papirforbrug på mellem 3 og 4% verden over (2,5 - 3% i i-landene og 6 - 7% i u-landene).

På trods af de forventede stigninger i genbrugsraten er FAOs konklusion således, at forbrugsstigningerne for papir meget vel kan tænkes at lægge pres på mange af de skovressourcer, hvor produktionskapaciteten for cellulosetræ allerede i dag synes udnyttet fuldt ud.

Det skal bemærkes, at FAOs konklusion er meget følsom over for de valgte forudsætninger om forbrugsstigninger. Desuden hviler skønnet for skovenes samlede produktionskapacitet på et meget usikkert og næppe helt tidssvarende datamateriale. Endelig kan de ventede forskydninger i retning af mere genbrugspapir øve væsentlig indflydelse på de lokale råtræmarkeder for cellulosetræ.

NYHED



LOFT SPADERULLEHARVE
til mekanisk renholdelse af "nykulturer".
Pris: med 20 sæt knive
kr. 25.000 excl moms.
Yderligere oplysninger hos:

LOFT

MASKINKOMPAGNI ApS
Varde Landevej 26 - DK 7200 Grindsted
Telefon 75 32 01 44 - Telefax 75 32 30 34

EFTERSØGNING AF ANSKUDT VILDT

Grundejere kan blive anmodet om at give adgang for eftersøgning af anskudt vildt efter nærmere regler.

I forbindelse med jagt og trafik sker det at vildt bliver ramt, men ikke dræbt. Det er jægerens/trafikanstens pligt at sørge for at det anskudte/påkørte vildt bliver opsporet og aflivet hurtigst muligt, fx. ved anvendelse af jagthunde.

Når det drejer sig om hjortevildt (rå-, då-, sika- og kronvildt) kan dyret bevæge sig meget langt efter en anskydning/påkørsel. Det kræver en hund med særlig træning - en såkaldt schweisshund - at følge sporet, så dyret kan blive fundet.

Over hele landet findes et frivilligt korps af hundeførere, der med deres schweisshunde er autoriserede til at eftersøge nødstedt hjortevildt, også hvis dyret har bevæget sig ind på anden persons grund. *Grundejeren har pligt til at give den autoriserede schweisshundefører adgang for eftersøgningen.*

Hvert år sendes en fortegnelse over schweisshundeførere ud sammen med jagttegnet. Desuden offentliggøres listen i dagspressen. I forbindelse med påkørsel kan Falck eller politiet oplyse om nærmeste hundefører.

De nærmere regler for schweisshundeføreres arbejde er udarbejdet af Skov- og Naturstyrelsen i medfør af Landbrugsministeriets bekendtgørelse af 7. maj 1985. Den nyeste udgave af disse regler gælder fra 1. april 1992 og refereres kort neden for:

Regler for eftersøgning

- Hundeførere der af Skov- og Naturstyrelsen antages til at opspore og aflive nødstedt, klovbærende vildt, har mod behørig legitimation adgang til arealer, hvor de pågældende ikke har jagtrett.

- Hundeførere antages efter indstilling af Schweisshunde-udvalget. Hundeføreren skal have gyldigt jagttegn, han skal have deltaget i et anerkendt kursus, og hunden skal have bestået nærmere fastlagte prøver.

- Der udstedes et legitimationskort for hund og fører samlet. Kortet skal altid medbringes på eftersøgning og forevises på forlangende.

- Udgifterne til eftersøgning (kørsels-godtgørelse mv.) dækkes af rekvirenten.

Hvis eftersøgningen rekvireres gennem politiet (dvs. påkørte dyr) dækkes udgifterne af Skov- og Naturstyrelsen.

- Hundeførere kan ikke gøre krav på fundne dyr eller dele heraf.

- Der er tavshedspligt med hensyn til navne og steder hvor der har været eftersøgt. Dette må ikke oplyses andre steder end i rapporten til Danmarks Jægerforbund eller i indberetninger til Skov- og Naturstyrelsen.

- Der må ikke eftersøges på andre arealer end rekvirentens, medmindre politiet er orienteret om eftersøgningen.

- Når hundeføreren rekvireres skal han spørge om der kan forventes eftersøgning på anden persons grund. Er dette tilfældet skal hundeføreren forsøge at kontakte de pågældende grundejere og orientere om at der vil finde eftersøgning sted.

- Der må ikke sættes skytter for på anden persons grund uden ejerens eller den jagtberettigedes samtykke. Gives tilladelsen, leder den jagtberettigede skyttekæden.

- Er der eftersøgt vildt på fremmed persons grund, skal de berørte grundejere så vidt muligt kontaktes efterfølgende af hundeføreren, enten pr. telefon eller skriftligt. Det oplyses hvordan eftersøgningen er forløbet.

- Findes det sårede vildt på anden persons grund affanges dette om fornødent af hundeføreren og opbrækkes. Dyret mærkes, og grundejeren underrettes om hvor vildtet findes.

- Hvis hundeføreren formentes adgang til anden persons grund efter at legitimationskortet er forevist kan politiet om fornødent tilkaldes; dette bør dog kun finde sted i ekstraordinære tilfælde.

Det kan tilføjes at nærmere oplysninger om reglerne kan fås i Dansk Skovforening.

Hundeførernes virksomhed følges løbende af Schweisshundeudvalget, hvor Dansk Skovforening er repræsenteret ved skovrider Tøger Weis Stranddorf, Sydøstjysk skovdyrkerforening.

sf

Hvert år bliver mange dyr dræbt i trafikken. Hvis søges af en såkaldt schweisshund.



Transport- og entreprenørarbejde i vådområder



Entreprenør Bent Jensen Solbakken 20 - 8450 Hammel - Tlf. 86 96 15 94

DYR I TRAFIKKEN

Den første optælling af hvor mange dyr der dræbes på landevejene viser for flere dyrearter meget høje tal.

Hjortevildt påkøres og løber væk skal det efter-



Alle bilister har set dem: De små rødlige eller brunlige klatter på vejbanen, måske med hår eller fjer stikkende op. Og mange har også oplevet et bump og skyndt sig at køre videre - det var vist bare et hul i vejen.

Mange dyr bliver dræbt i trafikken, men hidtil har ingen vidst hvor mange der var tale om. Nu har Falck-redder Kurt Thomsen, Frederikshavn, lavet en rapport, som giver et indtryk af problemernes omfang.

Han har indsamlet alle indberetninger til vagtcentralerne om påkørt vildt. Desuden har han fået oplysninger fra vejmyndighederne i nogle amter samt DMU, afd. for Flora- og Faunaøkologi på Kalø.

Tabellen viser resultaterne, sammenlignet med jagtudbyttet. Det ses at for nogle dyrearter er trafikken en væsentlig faktor i reguleringen af bestandens størrelse.

Der er tale om et forsigtigt skøn, for det virkelige tal er uden tvivl større. Opgørelsen omfatter som nævnt kun de dyr der indberettes af Falck eller bilister. Mange af de små dyr når at blive fjernet af ræve og rovfugle inden de registreres. En del af de større dyr bliver sikkert hjembragt af "jægeren", hvis de er spiselige. (Det må iøvrigt betegnes som krybskytteri, for dyret tilhører ejeren af den jord hvor det ligger).

Forebygning

Hvordan nedbringes antallet af påkørsler. Til gavn for dyrene naturligvis - men også for bilisterne. Påkørsel af hjortevildt forårsager næsten altid skader på bilen, skønsvist for 100 mio. kr om året.

Allerede nu kan der udpeges 150

steder i landet hvor risikoen for påkørsler er stor. Det er især der hvor hjortene krydser vejene på deres vandringer fra skoven til det åbne land. Disse steder kan man fortælle bilisterne at der er en særlig risiko - især i skumringstiden.

Man kan fortælle mere om dyrenes vaner. Fortælle at hjorte går ofte sammen i grupper - og hvis et dyr springer ud på vejen følger de andre ofte med. Og fortælle om haren der hopper på vejen foran bilen, og til sidst forsvinder ud i mørket. For så at springe ind på vejen igen lidt længere fremme.

Opsætning af advarselsskilte - den røde trekant med den springende hjort - er ikke nok. Målinger viser at skiltene har absolut ingen virkning på bilernes hastighed!

Det er nok bedre at regulere dyrenes færden så de ikke kommer i kontakt med trafikken. Mest bastant i form af vildthejgn - som det ses ved nye motorveje. Mere skånsomt ved at lave fauna-passager i form af tunneler eller beplantede broer. Dermed undgås også at større vejanlæg splitter dyrebestande op i små bestande, som måske ikke er levedygtige på længere sigt.

En anden løsning kan være vildtreflektorer, som er små spejle der opsættes i vejkanterne. De fanger bilerens lys og kaster det ind i skoven - længe nok til at bilen kan passere. Foreningen til Dyrenes Beskyttelse har allerede opsat en del flere steder.

Aflivning

Men trods al omhu påkøres alligevel vildt. Ifølge dyreværnsloven har bilisten pligt til at aflive et dyr der er kommet til at skade så hurtigt og humant som muligt.

Det vil sige at hvis et dyr påkøres - uanset størrelse - bør man stoppe op og undersøge om det er dødt, og derpå lægge det ud i grøften. Lever det endnu, bør man aflive det med det samme (men hvor mange bilister ved hvordan det gøres?). Påkøres et stykke hjortevildt skal politi eller Falck altid underrettes (jf. forrige artikel).

Reglerne om aflivning gælder dog ikke husdyr - især hunde. Her skal en tilkaldt dyrlæge afgøre om et såret dyr kan behandles, eller om det skal aflives.

sf

Forsigtigt skøn for trafikdræbte dyr på årsbasis sammenlignet med antal nedlagt vildt.

	Trafik	Jagt
Hjorte	6.000	79.000
Harer	55.000	148.000
Ræve	18.500	50.000
Grævlinger	3.600	1.000
Pindsvin	73.000	-
Katte	13.000	-
Egern	6.200	-
Fasan, skovdue, agerhøns	250.000	1.340.000
Øvrige fugle	100.000	-
Frøer, tudser	2.000.000?	-

Kilder

Søren Ryge Pedersen: Døden på landevejen, Politiken 3.5.92.
Vildtinformation 92, udg. af Skov- og Naturstyrelsen.

NYE REDSKABER TIL MEKANISK RENHOLDELSE AF SKOVKULTURER PÅ AGERJORD

Forskningscentret
for Skov & Landskab



Af Bent Keller

De sidste nye redskaber til mekanisk renholdelse af skovkulturer på agerjord er Egedal Radrenser, LOFT Spaderulleharve og Romlund Renseren.

Forskningscentret modtager gerne praktiske erfaringer omkring mekanisk renholdelse.

Egedal Radrenser

er en kraftig trepunktsophængt radrenser. De fjedrende tænder er forsynet med gåsefodsskær, der giver fuld underskæring af ukrudtet. For at skåne kulturtræerne kan tænderne nærmest planterækkerne monteres med et halvt gåsefodsskær, som vender bort fra rækken.

Tænderne er placeret i uafhængige parallellogram-ophængte rensesektioner med dybdehjul. Derved sikres, at tænderne også på ujævn overflade arbejder i den forudbestemte dybde.

Traktoren kører over en række og renser over tre rækker. Der skal således kun køres over hver tredje række. Arbejdsbredden justeres manuelt inden kørslen.

Redskabet har hydraulisk opklap for transport.

Egedal Radrenser kan efter ønske leveres med ekstraudstyr såsom båndsprøjtning, udstyr til afskærmet sprøjtning, langfinger-efterharve og/eller beskyttelsestallerkener ind mod rækkerne for at hindre tildækning af kulturplanterne. Radrenseren kan desuden leveres "skræddersyet" til specialformål.

Forskningscentret har endnu ikke haft mulighed for at foretage en egentlig redskabsafprøvning, men præstationen må alt efter kulturarealets størrelse antages at være ca. 1 - 3 ha/time.

LOFT Spaderulleharve

er en nyudviklet trepunktsophængt spaderulleharve, som er specielt konstrueret til mekanisk renholdelse af kulturer på agerjord.

Spaderullerne er placeret på to aksler. Spaderullerne på de to aksler arbejder modsat hinanden, så der ikke sker en ensidig flytning af jorden. Bearbejdningsgraden af jordbunden kan varieres ved at indstille akslernes vinkler i forhold til kørselsretningen.

Traktoren kører over en række og renser to rækkemellemrum. Der skal således køres over hver anden række. Arbejdsbredden kan varieres efter rækkeafstanden ved at på- eller afmontere ekstra spaderuller.

Det er vanskeligt at skønne redskabets effektivitet og præstation, da den ideelle kørehastighed ikke kendes. Præstationen vil antagelig ligge i størrelsesordenen 1/2 - 1 ha/time alt efter kulturens form og størrelse.

Romlund Renseren

er en kraftig, frontmonteret radrenser. De fjedrende tænder er forsynet med gåsefodsskær. Derved opnås fuld underskæring af ukrudtsvegetationen. Tændernes arbejdsdybde reguleres ved hjælp af fire dybdehjul. En trepunktsophængt harve løsner/renser i traktorspooret.

Traktoren kører over en række og renser over tre rækker. Der skal således kun køres over hver tredje række. Arbejdsbredden justeres manuelt efter rækkeafstanden, 1,10 - 1,60 m, inden kørslen. Finindstilling kan foretages hydraulisk under kørslen.

Redskabet har manuelt opklap for transport.

Romlund Renseren har igennem hele vækstsæsonen 1991 været anvendt med et tilfredsstillende resultat til renholdelse af bl.a. nordmannsgrankulturer på agerjord på Viborg Kommunes Skovdistrikt.

Præstationen har ligget på 1 - 3 ha/time (incl. kørsel til og fra), afhængig af kulturarealet. Det må her bemærkes, at der før tilplantningen er foretaget en grundig kulturforberedelse i form af Roundup-sprøjtning og jordbearbejdnings, og at hovedparten af kulturerne er båndsprøjtet. Den gennemsnitlige om-

kostning til kulturrenholdelse har været ca. 1.500 kr/ha/år incl. båndsprøjtning.

Romlund Renseren forventes markedsført i foråret 1992. Redskabet vil eventuelt kunne leveres med båndsprøjtningdyser og/eller udstyr til præcis udbringning af gødning samtidig med den mekaniske rensning.

Forskningscentrets aktiviteter

Udviklingen inden for området mekanisk kulturrenholdelse følges fortsat nøje. Forskningscentret er i gang med flere projekter, der sigter på at udvikle og tilpasse miljøvenlige plejemetoder ved kulturretablering i skov, park og landskab.

Forskningscentret har netop anlagt to parallelforsøg med tre redskabstyper på Haderslev Statsskovdistrikt. Desuden udkommer snart en rapport om de hidtidige erfaringer med mekanisk renholdelse af kulturer på agerjord.

Den fortsatte nære kontakt til praktiske skovdyrkere, som anvender mekanisk renholdelse, er af stor betydning for det videre arbejde på området.

Anvender De selv mekanisk renholdelse eller har De kendskab til andre, som anvender en - gerne lidt ukendt eller speciel - renholdelsesmetode, bedes De derfor kontakte Bent Keller, Forskningscentret for Skov & Landskab, Vejle, tlf. 75 88 22 11.

Firmakontakter

Yderligere oplysninger om de omtalte redskaber kan fås ved kontakt til firmaerne:
Egedal Maskinfabrik A/S, tlf. 75 65 61 77,
fax. 75 65 67 90.

Loft Maskinkompagni A/S, tlf. 75 32 01 44.

Romlund Skov- og Markservice v. Ole Mogensen, tlf. 86 64 74 36.



Foto 1. Egedal Radrenser renser over 3 rækker.



Foto 2. Egedal Radrenser hydraulisk opklappet for landevejstransport.



Foto 3. Loft Spaderulleharve renser to rækkellemrum.



Foto 4. Loft Spaderulleharve - akslerne med spaderuller.



Foto 5. Romlund Renseren kører over en række og renser over tre rækker.



Foto 6. Romlund Renseren manuelt opklappet for landevejstransport.



Skovflåten har en tornebesat "mundsnabel", som den borer ned i huden, når den suger blod. I uheldige tilfælde kan den overføre den sygdomsfremkaldende bakterie *Borrelia*.

SKOVFLÅTEN

- SKOVENS FARLIGSTE DYR

Af professor Flemming Frandsen, Sektion for Zoologi, Landbohøjskolen.

Alle, der færdes i skoven, kender skovflåten, men de færreste ved, hvor farligt dens bid kan være. Flåten kan overføre en bakterie som kan give feber, hovedpine, ledsmerter og forstyrrelse af hjerterytmen.

Et kun 4-6 mm langt dyr, skovflåten, er helt upåagtet et af skovens farligste dyr. Den lille skovflåt - populært kaldet "tægen" - kan, når den bider sig fast på mennesker, overføre en farlig sygdomsfremkaldende bakterie.

De fleste mennesker, der færdes i skove og områder med tæt bevoksning, har oplevet at blive bidt af en skovflåt. Som oftest sker der ikke noget ved det, men hvert år bliver 300 danskere syge efter flåtbid.

Selve biddet er ikke farligt. Skovflåten kan imidlertid være inficeret med bakterien *Borrelia*, som fremkalder sygdommen borreliosis.

Læger over hele verden er blevet mere opmærksomme på sygdommen, siden man i USA for ti år siden påviste, at flåten kan overføre bakterien fra mus til mennesker. *Borrelia* er en nær slægtning til syfilisbakterien og kan forårsage meningitis og ledbetændelse.

Suger først blod fra vilde dyr

Skovflåten, der er i familie med edderkoppen, lever i skove og områder med tæt, lav bevoksning. For at forstå, hvorfor den er farlig, må man kende dens komplicerede livsforløb.

Som nyudklækket larve (ca. 0,5 mm) lever den af at suge blod fra pattedyr og sætter sig som regel på en mus.

I det næste stadium skifter larven hud og bliver til en nymfe på ca. 1 mm. I denne fase vælger den enten en mus eller et større pattedyr som en ræv eller en hjort som sin vært.

I det tredje stadium er den kønsmodne skovflåt ca. 4-6 mm, og tager igen ophold på et pattedyr for at suge blod.

Såvel i anden som i tredje fase kan skovflåten sætte sig fast på et menneske, som tilfældigt kommer gående eller løbende forbi. Da flåten med sikkerhed

har suget blod fra en mus kan den være inficeret med *Borrelia*-bakterien.

Røde ringe første symptom

Det umiddelbare symptom efter et bid fra en skovflåt er en beskeden hævelse omkring bidstedet. De færreste vil sikkert opfatte dette som et muligt symptom på en farlig sygdom.

Har skovflåten været inficeret, kan der efter et par dage eller måske først efter flere uger vise sig en velafgrænset rødmen omkring bidstedet. Dette ringformede udslet kan vandre rundt på kroppen og blive helt op til 100 cm i diameter. Andre symptomer er feber, hovedpine eller træthed.

Patienten bør søge behandling for sygdommen, som på dette stade let kan helbredes med penicillin. Uden behandling kan der i næste stadium opstå alvorlige komplikationer som meningitis, ledsmerter i knæ eller forstyrrelser af hjerterytmien.

Fjern skovflåten omgående

Hvis man efter en tur i skoven eller haven opdager en skovflåt, behøver man ikke at blive grebet af panik. For det første er flåten ikke altid inficeret, og for det andet udvikler ikke alle mennesker sygdommen.

Som regel tager det flåten flere timer - helt op til 24 timer - at bore sit hoved ind i huden. Derfor er det vigtigt at fjerne skovflåten med det samme, inden den når at sprøjte bakterien ind.

Der findes mange husråd om, hvordan man fjerner "tægen". Det mest effektive er en lille pincet - "tægefjerner" - som også fjerner hovedet, der kan være svært at få ud på grund af dets mange modhager. Den er opfundet i Sverige og kan nu købes på apoteker og hos dyrlæger.

I Skoven 3/91 er der en mere udførlig omtale af skovflåtens livsforløb, sygdommen borreliosis og symptomerne på sygdommen, inkl. et foto af et udslet.

Red.

KURSER OM JULETRÆER OG PYNTEGRØNT

på Tune Landboskole, Greve

Grundkursus: 14.-18. september 1992

Deltagere: Landbrugere og skovejere, som har eller overvejer at etablere arealer med pyntegrønt og juletræer.

Videregående kurser: 21.-26. september 1992 og 8.-12. marts 1993

Deltagere: Landbrugere og skovejere, som har grundlæggende kendskab og erfaring med dyrkning af juletræer og pyntegrønt.

Pris: kr. 1.100,- efter tilskud incl. overnatning.

Ydeligere oplysninger:

KURSUSINSTITUTIONEN TUNE LANDBOSKOLE

Grevevej 20, 2670 Greve

TLF. 42 61 01 31

DANSKE FORSTKANDIDATERS FORENING

arrangerer lokalekursion om

Hvordan reagerer exoter på klimaekstremer

på Arboretet,
fredag d. 12. juni 1992

Ekskursionsleder: Søren Ødum, forstander for Arboretet.

Mødetid: kl. 11.00

Mødested: Arboretet. Kirkegårdsvej 3A, Hørsholm.

Ekskursionen vil indeholde en vandring i arboretets samlinger, samt en præsentation af et udvalg af de emner der forskes i på arboretet for tiden.

Praktiske oplysninger: I arrangementet er inkluderet en frokost, madpakke er derfor ikke nødvendig.

Pris: 100 kr. pr. person som opkræves på stedet.

De studerende kan ved samlet tilmelding opnå **rabat på 50%**.

Arrangementet er forbeholdt medlemmer af forstkandidatforeningen med ledsager.

Tilmelding: Senest fredag d. 29. maj til DJVK att. Pernille Brix tlf. 31 63 11 66.

Arrangementet er et led i temaåret om forskning og formidling i skovbrugssektoren.

MØDEUDVALGET DFF

SCAN MICRON-SPRØJTER
(3 modeller) Model »Bio Jet«

KOMPLET MED:

- ↳ Væskeregul. spredehoved
- ↳ Batteri
- ↳ Batterioplader
- ↳ 10 liter rygbeholder
- ↳ Katalog med sprøjetabel

TLF. 55 77 33 24

SCAN FOREST A/S **Fuld opladning på én nat.**

PLANTER SKOV I HELE EUROPA

Pensioneret tysk skovarbejder er ved at skabe sit eget livsværk: Han vil plante en hektar skov i hvert land i Europa, og i april nåede han til Danmark.

Når man kommer lidt op i årene får mange den tanke at ville skabe sig et livsværk. Noget som kan blive stående efter at man selv er væk.

Den tyske skovarbejder *Hans-Joachim Gabriel* er 71 og blev pensioneret for et par år siden efter mere end 30 år som skovarbejder. Men han kunne ikke blot sætte hakken op på knagen derhjemme. Han fik den ide at plante en hektar skov i hvert eneste land i Europa

- Ved at plante disse træer, får jeg et mindesmærke i hvert land i Europa, siger Gabriel. Et minde, som står længere end jeg lever. Når jeg har været død i hundrede år, så vokser træerne endnu.

- Aktionen har ikke nogen politisk,

ideologisk eller religiøs baggrund. Jeg gør det fordi det morer mig.

Positiv modtagelse

Aktionen startede med at Gabriel henvendte sig til de europæiske landes ambassader i Tyskland og præsenterede sit projekt "Plant for Europa". Indtil nu har alle været med på ideen - bortset fra Polen og Vatikanet. Og der er iøvrigt kommet positivt svar fra Marokko som ved en fejl fik brevet til Monacos ambassade.

Sidste år besøgte han De britiske Øer, Benelux og Balkan. I dette forår planter han i Danmark, Norge og Sverige. Til efteråret håber han at komme til Polen, Czekoslovakiet, Ungarn, Østrig (og måske Liechtenstein).

Han beder kun om at der stilles jord og planter til rådighed. Derpå planter han træerne sammen med en tidligere kollega.

1 ha eg på Ryegård

Da Gabriel henvendte sig til den danske ambassade blev han henvist til De Danske Skovdyrkerforeninger, som foreslog Ryegård skovdistrikt mellem



2. *Hans-Joachim Gabriel* og hans kollega kører rundt i et gammelt rugbrød. Den er dekoreret med dette kort som får en ny klat hver gang der er plantet et nyt stykke skov.

Roskilde og Holbæk som plantested. Den 21. og 22. april blev der så sat 6.000 egetræer i skoven Lille Indhegning.

Begivenheden er markeret med et lille skilt på et bøgestød i kanten. Aktionen har iøvrigt også haft interesse for pressen; den blev omtalt i 5 aviser, og TV-Avisen bragte et indslag på et par minutter.

- Man må nok være lidt skør for at få en sådan ide, siger Hans-Joachim Gabriel. Men jeg bliver ved så længe der er europæiske lande som vil stille plantesteder til rådighed.

sf



1. - Jeg vil plante et stykke skov i alle europæiske lande som en værdig afslutning på et langt liv i skovene, og for at fremme den internationale forståelse mellem folkene, siger den 71 årige pensionerede skovmand, Hans-Joachim Gabriel (th).

SKOVGØDSKNING

*effektiv spreddebrede 30/60 m

SKOVSPRØJTNING

*afdrift-, ukrudt- og lusesprøjtning

m. RIFFEL, TÅGESPRØJTE og BOM



KONGSHØJ MØLLE
SPRØJTESERVICE
TLF. 65 37 12 42

- VI KØRER I HELE LANDET -

Gift i grundvandet

Grundvandet indeholder rester af sprøjtegifte fra landbrug, skovbrug mv. i ca. hver tiende prøve. Enkelte af prøverne overskrider det tilladte indhold i drikkevand.

Det fremgår af målinger fra Danmarks Geologiske Undersøgelser, som første gang blev offentliggjort i november 1991. Da der kunne være risiko for at resultaterne skyldtes fejl eller sjusk, blev målingerne gentaget. Men resultaterne var rigtige nok.

Der er taget 264 prøver af grundvand, og i 28 blev der fundet rester af sprøjtegifte. I enkelte tilfælde er kemikalierne fundet i meget stor dybde - 8 gange i under 40 m, og 2 i under 70 m dybde - hvor de forlængst burde være nedbrudt.

Målingerne omfattede syv almindeligt brugte kemikalier i jordbruget: Atrazin, simazin, MCPA, meklorprop, diklorprop, dinoseb og DNOC. Flere af disse anvendes eller har været anvendt i skovbruget. Målingerne har kun omfattet de nævnte syv midler, og derfor overvejes det nu at undersøge flere.

Politiken

Undervisningsskov ved Skanderborg

"Plant et træ" kampagnen vil anlægge en undervisningsskov i et stort rekreativt område tæt ved motorvejen mellem Århus og Skanderborg. Skoven kommer til at bestå af 10.000 træer af 54 forskellige danske træarter. Træarterne plantes gruppevist som blade på et træ på over 1 ha, hvor stierne er stamme og grene.

Kronprins Frederik er protektor for "Plant et træ" og plantede det første træ den 13. maj. Derefter gik 500 elever fra Niels Ebbesen Skolen i Skanderborg i gang med resten.

Der er offentlig adgang til skoven, som fremover skal passes af Skanderborg kommune. Skoven er den hidtil største plantning som "Plant et træ" har medvirket til. Der er ydet støtte fra Schulstad, som har givet 25 øre for hver pakke "Skovmandsbrød" der er købt i butikkerne inden for godt 1 måned.

Ny skov ved Humlebæk

Der skal nu anlægges en skov - kaldet Dageløkke skov - op til de store boligområder ved Humlebæk og Nivå nord for København.

Der bruges 6 mio. til at købe 160 ha

landbrugsjord, 2,5 mio. til tilplantning, og 1,5 mio. går til rekreative anlæg.

Ritzau

Skoventreprenører starter nordisk samarbejde

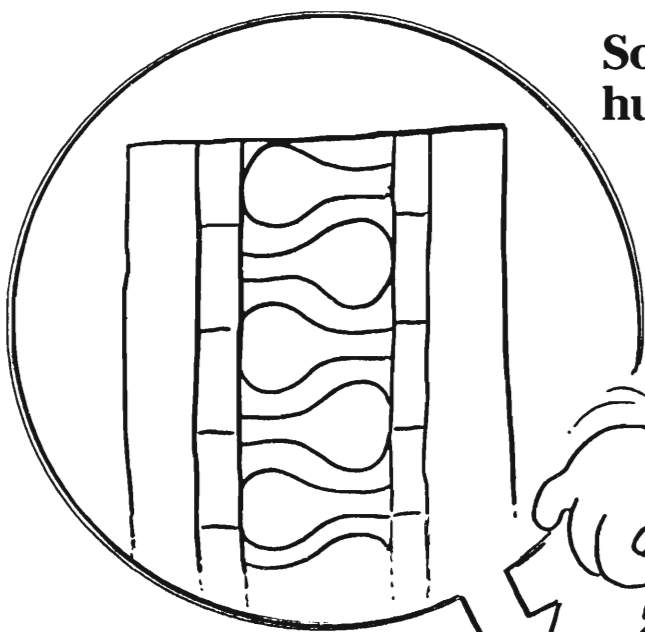
I skyggen af de dårlige konjunkturer i skovbruget afholdt de nordiske skoventreprenører den 11. februar deres første fællesmøde i Arlanda, Stockholm. På mødet konstaterede man en stor lighed i branchens problemer i de enkelte lande. Det blev besluttet at indlede et samarbejde om:

- Kvalitetssikring af skoventreprenørarbejde (ISO 9000)
- Erhvervspolitik (herunder konsekvenser af de øvrige nordiske landes mulige indtræden i EF)
- Arbejdsmiljø samt andre miljøhensyn
- Leverandør- og forsikringsaftaler


Fra Sverige deltog organisationerne Maskineq, VSV-Frakt og Skogsmaskinägarna, fra Finland Maskinföretagarnas förbund, fra Norge Maskinentreprenørernas förbund, og fra Danmark kom Dansk Skoventreprenør Forening.


Parterne mødes igen i Finland den 11. september i forbindelse med skovbrugsmessen Metko -92.

Pressemeddelelse



Sommerskovet træ sig fylder hurtigt med de slemme tyller!





JUNCKERS
Junckers Industrier A/S, 4600 Køge, Tlf. 53 65 18 95

RIO-KONFERENCEN

– FORBEREDELSE OG FORVENTNINGER

Af forstfuldmægtig Sonja Canger, Økologisk Kontor, Skov- og Naturstyrelsen.

I juni 1992 holdes i Rio de Janeiro FN's konference om miljø og udvikling, UNCED. Rio-konferencen er blevet imøde-set som den hidtil vigtigste begivenhed i det miljø- og udviklingspolitiske samarbejde.

Til grund for konferencen ligger specielt to begivenheder. Den første var FN-konferencen i Stockholm i 1972 om det Menneskelige Miljø, den anden var rapporten fra Verdenskommissionen om Miljø og Udvikling fra 1987, Vor fælles fremtid, også kaldet Brundtland-rapporten.

Brundtland-rapportens hovedbudskab om bæredygtig udvikling var ganske vist ikke nyt. Rapporten skabte imidlertid gennembruddet for erkendelsen af, at miljø og udvikling ikke kan behandles isoleret hverken lokalt eller globalt.

Verdenskommissionen definerede bæredygtig udvikling som en udvikling, der tilfredsstiller den nuværende generations behov, uden at mindske fremtidige generationers mulighed for at tilfredsstille deres behov.

For at følge op på Brundtland-rapportens konklusioner vedtog FN's generalforsamling i 1989 at indkalde til en global konference om miljø og udvikling. Samtidig vedtog generalforsamlingen en lang liste af miljømæssige og udviklingspolitiske spørgsmål, som skulle drøftes på konferencen:

- Beskyttelse af atmosfæren – klimaforandringer, ozonlaget og grænseoverskridende luftforurening.
- Beskyttelse af forsyninger og kvaliteten af ferskvandsressourcer.
- Beskyttelse af have og kystområder og rationel udnyttelse af havenes levende ressourcer.
- Beskyttelse af jordressourcer – afskovning, jorderosion og ørkendannelse.



Skovene er stærkt truet i mange tropiske lande og bliver derfor et vigtigt punkt på Rio-konferencen. Billedet viser resterne af skov i højlandet på Madagaskar. Foto: Verdensnaturfonden/Olivier Langrand

- Bevarelse af biologisk mangfoldighed.
- Miljømæssigt forsvarlig udnyttelse af bioteknologi.
- Miljømæssigt forsvarlig forvaltning af affald.

Desuden skulle man behandle en række tværgående problemstillinger i forbindelse med de nævnte temaer. Det drejer sig blandt andet om:

- Finansielle forhold – midler til finansiering af internationale miljøprogrammer og til støtte for u-landene.
- Teknologioverførsel – internationalisering af forskningen og nye metoder til overførsel af grønne teknologier.

FN's forberedende komité

For at forberede beslutninger på de meget brede emneområder, der skal behandles på Rio-konferencen, nedsatte FN en særlig forberedende komité. Her har regeringsrepræsentanter og internationale organisationer forsøgt at opnå enighed om hovedtrækkene i de

konkrete tekster, som skal vedtages i Rio.

Den forberedende komité har holdt fire møder, der har varet næsten en måned. Det sidste forberedende møde blev afholdt i marts måned i år. Mødets forløb har blandt mange regeringer og organisationer, der har fulgt forberedelsesprocessen, resulteret i en nedjustering af forventningerne til Rio-konferencen.

Oplæggene fra det forberedende arbejde til konferencen er blevet mindre forpligtende end håbet, og de indeholder mange forbehold. Baggrunden herfor er at i-landene hidtil ikke har vist vilje til at finansiere den miljøindsats, der var lagt op til, og u-landene vil derfor ikke forpligte sig til indsatsen.

Det bliver nu ministrenes opgave under selve konferencen at løse de tilbageværende problemer, hvor man ikke har kunnet finde kompromisser mellem de forskellige interesser.

Forventede resultater

Der forventes nu to konkrete resultater af konferencen:

En *Rio-deklaration* om miljø og udvik-

ling, der skal fastlægge en række fundamentale principper for internationalt samarbejde om miljø og udvikling.

En såkaldt *Agenda 21*, der er tænkt som et konkret handlingsprogram for bæredygtig udvikling, der skal række ind i det 21. århundrede.

For at hjælpe udviklingslandene i deres bestræbelser på at opnå en bæredygtig udvikling er det hensigten, at konferencen også skal munde ud i mekanismer til overførsel af teknologi og finansielle ressourcer.

Endvidere forventes to konventioner om henholdsvis globale klimændringer og beskyttelse af den biologiske mangfoldighed også underskrevet ved Rio-konferencen. De to konventioner forhandles i selvstændige forhandlingsgrupper.

Endelig forventes der også vedtaget en fælles deklARATION om beskyttelse og bæredygtig udnyttelse af skove (se nærmere i næste artikel, red.).

Rio-deklARATIONEN

Rio-deklARATIONEN om miljø og udvikling skal træde i stedet for det såkaldte Earth-charter, som man indtil sidste møde i den forberedende komité havde planlagt undertegnet i Rio.

Navneændringen dækker over en nedtoning af charterets/deklARATIONENS politiske status og en afsvækkelse af dets indhold. DeklARATIONEN kan dog fortsat tænkes at få stor betydning for det globale miljø og forholdet mellem i- og u-lande over de næste mange år.

Idéen bag deklARATIONEN er at skabe et sæt internationale spilleregler for vores omgang med den planet, vi deler, ikke blot med hinanden, men også med kommende generationer.

Tanken er at deklARATIONEN skal etablere en række grundprincipper, såsom forudgående vurdering af miljøkonsekvenser, ansvar for miljøforringelser, samarbejde om grænseoverskridende naturressourcer, offentlighed om juridiske og administrative beslutninger i miljøspørgsmål, miljøovervågning og bilæggelse af tvister.

DeklARATIONEN skal desuden beskrive rettigheder og pligter for nationer, individer og grupper i forbindelse med miljøbeskyttelse og bæredygtig udvikling.

Fra dansk side har man i forhandlingerne arbejdet for at principperne skal have en forpligtende karakter og være balancerede i forhold til de to, uadskillelige, hovedemner miljø og udvikling.

Agenda 21

Agenda 21 er tænkt som et omfattende handlingsprogram, der skal indeholde et kapitel om hver af konferencens hovedemner, som er nævnt ovenfor.

Handlingsprogrammet skal indeholde mål og midler for fremtidens globale miljø- og udviklingspolitik. For at sikre gennemførelsen af programmet vil man forsøge at gøre anbefalingerne operati-

onelle og for hver enkelt af dem at fastslå, hvem der er ansvarlig for dens gennemførelse.

Endelig er den danske holdning, at handlingsplanen bør være dynamisk udformet, således at den igangsætter og fremmer en proces.

For udviklingslandene er det afgørende at fastholde grundtanken om, at beskyttelsen af miljøet ikke må ske på bekostning af deres udviklingsbestræbelser. Derfor lægger disse lande vægt på, at der i forbindelse med vedtagelsen af tiltag på miljøområdet dels må stilles flere penge til rådighed fra de industrialiserede lande, dels må u-landenes muligheder for at få del i den teknologiske udvikling fremmes.

Forberedelserne

Skov- og Naturstyrelsens deltagelse

Skov- og Naturstyrelsen har ansvaret for at lave oplæg til dansk holdning vedrørende følgende emner:

- bevarelse af biologisk mangfoldighed,
- miljømæssigt forsvarlig udnyttelse af bioteknologi, og
- beskyttelse af skove.

Desuden deltager Planteavlssationens forstlige u-landsservice – på anmodning fra Danida – i udarbejdelse af oplæg vedrørende tørke og ørken-spredning.

Problemer

Under de forberedende forhandlinger har det hurtigt vist sig, at det helt centrale spørgsmål er det traditionelle modsætningsforhold mellem Nord og Syd.

På den ene side mener u-landene, at hvis de globale uligheder fortsætter –

det vil sige, hvis den bundløse fattigdom eksisterer side om side med usædvanlig stor velstand og overforbrug – da kan den fremspirende globale miljøadministration i sig selv blive kilden til fortsat ulighed og fattigdom og til undergravning af de fattige landes suverænitæt.

På den anden side har i-landene været tilbageholdende med at afgive konkrete løfter om finansielle midler til udviklingslandene. USA har fremhævet betydningen af eksisterende ressourcer og institutioner samt af private investeringer.

Selve Rio-konferencen

– *Kaos... forpligtende resultater?*

Rio vil i de to første uger af juni blive invaderet af ministre, embedsmænd og repræsentanter for tusindevis af miljø- og udviklingsorganisationer fra overalt på kloden. Foruden de forventede ambitiøse resultater er der således også lagt op til en gigantisk og kaotisk mediebegivenhed.

Måske kan forpligtende resultater netop bedst opnås under konferencens hektiske pres?

Uanset om konferencen vil blive opfattet som en succes eller fiasko, vil man have opnået at få sat miljø og udvikling allerøverst på den internationale dagsorden. Der er uden tvivl skabt en større forståelse i regeringer og ministerier af kompleksiteten og sammenhængen mellem bistand, handel, udvikling, forbrug, forurening og miljødelæggelse.

Konferencen vil under alle omstændigheder blive starten på en proces, hvor man i fællesskab gradvist søger at løse miljø- og udviklingsproblemerne.



Roden til alt godt...

Trætop skov- og læplanter er produceret uden omplantning, men med flere rodskæringer. Derfor udvikles et robust, cirkulært rodnet, som giver større stabilitet og livskraft. Ring og hør nærmere ...

Trætop

PLANTESKOLE
Østerhovedvej 37 . 7323 Give
Tlf. 75 73 57 55
Bedst mellem 12.30 og 13.00 og efter 18.30

NÅLETRÆ KØBES

*UAFKORTET NÅLETRÆ *AFKORTET NÅLETRÆ, LÆNGDE 360 CM
*KASSETRÆ, LÆNGDE 240 CM



Midtjysk Savværk & Emballagefabrik A/S

Fynsvej 2 - 7330 Brande - Tlf. 97 18 28 00

PÅ VEJ MOD EN GLOBAL SKOVLOV

Af forstfuldmægtig Ejgil Andersen, Skovdyrkningskontoret, Skov- og Naturstyrelsen

Skovene bliver et af de centrale emner på den store FN konference i Rio. De rige lande lægger op til en konvention der regulerer udnyttelsen af de tropiske skove, mens u-landene til gengæld

ønsker overførsel af kapital og teknologi. Der har været hårde forhandlinger om dette emne, og resultatet er endnu usikkert. For Danmark vil underskrivelsen af en eventuel erklæring ikke medføre store ændringer, fordi vi har gennemført mange af de opstillede mål.

Forhandlingerne om skovene har givet store problemer under forberedelserne til FN's konference om miljø og udvikling, der afholdes i juni i Rio (UNCED).

"En ikke-juridisk bindende autoritativ erklæring om principper for en global enighed om forvaltning, bevarelse og bæredygtig udvikling af alle slags skove". Således lyder overskriften på det papir, som mange håber vil få samme betydning for klodens skove, som skovforordningen af 1805 fik for de danske skove.

Desværre er der dog meget som tyder på, at skoverklæringen let kan

1. Skovene har en central stilling i forbindelse med globalt miljø, biodiversitet, klima mv., og derfor forberedes en konvention der regulerer skovenes udnyttelse. Foto: Verdensnaturfonden, Udo Hirsch.

2. Omkring 2/3 af skovrydningen i troperne skyldes landbrug, og det medfører ofte erosion, udryddelse af dyre- og plantearter samt ørkendannelse. Foto: Verdensnaturfonden, Fredy Mercay.



komme til at lide samme skæbne som de første danske skovforordninger. Der skal nok ryddes mange ha tropiske skove endnu, før det globale samarbejde kan få vendt udviklingen af det, som må anses for at være en af de største økologiske trusler i dag.

Skovene er et af de helt centrale problemer, når man taler globalt miljø, biodiversitet, klima og udvikling. Der er især opmærksomhed omkring tropeskovene, som anslås at rumme over halvdelen af klodens levende organismer, og som udgør en ikke ubetydelig andel af klodens oplagrede kulstof.

Der ryddes i dag ca. 17 mio. ha tropisk regnskov om året. Heraf antages det, at 10 - 12 mio. ha skyldes landbrug (svedjebrug og græsning).

Efterhånden vil hugsten i mange tropiske lande gå ned. Verdensbanken regner med, at antallet af lande som har en nettoeksport af træ vil falde fra 33 i 1991 til ca. 10 omkring år 2000.

Rydning af skovene medfører mange steder erosion, ørkendannelse og udryddelse af dyre- og plantearter. I mange af de fattigste lande er manglen på træ til brænde og boliger katastrofal.

Der er således meget, som minder om situationen i Danmark for 200 år siden - bare i meget større skala - og behovet for handling er mindst lige så akut.

Konvention eller erklæring ?

En *konvention* er et juridisk bindende instrument. Lande som har underskrevet konventionen kan retsforfølges, hvis de forsynder sig imod den.

En *erklæring* (eller *deklaration*) er en politisk hensigtserklæring, som kun er moralsk forpligtigende for underskriverne.

Mange grønne organisationer har presset på for at der skulle underskrives en konvention om skove i Rio. Fra starten af UNCED forhandlingerne har mange I-lande forsøgt at gennemtrumfe, at man skulle starte konventionsforhandlinger straks.

G77-landene (en sammenslutning af 77 udviklingslande, som repræsenterer de væsentligste tropeskovslande) var stærkt imod dette.

Dels mente de, at der reelt kun ville blive tale om, hvordan man kunne regulere udnyttelsen af tropeskovene, dels frygtede de at blive løbet over ende af de rige lande, hvis forhandlingerne skulle hastes igennem. Endelig ønskede de ikke - belært af erfaringer - at gå i detaljerede forhandlinger om, hvad de skulle forpligtige sig til, før de var sikre på, at der også ville være penge til at hjælpe med at gennemføre det.

Forhandlingerne om konventionerne for biodiversitet og klima har mange berøringsflader med skovene. Det vil derfor være meget vanskeligt at gen-



3. Hugsten i mange tropiske lande vil snart gå ned, fordi skovarealet reduceres. Foto: Verdensnaturfonden.

nemføre forhandlingerne af alle tre konventioner parallelt.

Tankerne om at indlede skovkonventionsforhandlinger før Rio blev derfor opgivet under det tredje forberedende møde i Geneve i efteråret 1991. Man enedes i stedet om at forsøge at udforme en erklæring, som indeholder de væsentligste grundlæggende principper for en bæredygtig udvikling af skovene.

Danmark har fra starten holdt på, at man ikke skulle starte forhandlinger om en skovkonvention før efter Rio, og at de rige lande under Rio-forhandlingerne måtte forpligtige sig til at stille forøgede midler til rådighed til udviklingsbistand.

Det har dog hele tiden været et meget vigtigt punkt for Danmark, at der i skoverklæringen og i Agenda 21 (se senere) skal være klare henvisninger til, at forhandlinger om en skovkonvention skal starte hurtigst muligt efter Rio.

Skovene som "Joker" i politisk poker

Forhandlingerne om skovene har været meget vanskelige. Der er fortsat tvivl om, hvorvidt det overhovedet vil lykkes at få vedtaget en erklæring om skove i Rio.

Blandt de væsentligste årsager til problemerne er, at der er mange tværgående problemer i skovforhandlingerne, som også forhandles i andre sammenhænge under UNCED.

Det drejer sig fx. om finansiering, om der skal oprettes nye fonde og hvordan de i givet fald skal styres, regler for handel som ikke har miljøskelelige virkninger, retten til udvikling, oprindelige folks rettigheder, forhold vedrørende biodiversitet og rettigheder til genressourcer,

overførsel af ny og miljørigtig teknologi til udviklingslandene, samt skovens betydning for klimaet. På mange af disse punkter afventes stadig, om der i andre forhandlinger kommer en løsning på problemerne, som så kan overføres til skovene.

Skovene er blevet gidsel i de øvrige forhandlinger. De betragtes af tropeskovslandene som et trumfkort overfor de rige lande - her har de noget at handle med, og de ønsker selv at sætte prisen.

De relativt rige tropeskovslande, som f.eks. Malaysia, Indien og Gabon, har råd til at vente og ønsker så få restriktioner på skovene som muligt. Derimod er de fattigste lande i Afrika bange for at blive glemt, og de har forsøgt at gøre en konvention om ørkenspredning til en forudsætning for en skovkonvention.

I sidste ende er der nemlig tale om en handel, hvor de rige lande skal betale med udviklingsbistand, teknologi og højere priser på tropisk træ, hvis de ønsker indflydelse på forvaltningen af tropeskovene. Under det sidste forberedende møde i New York i marts stod parterne imidlertid hårdt på hver deres.

Udviklingslandene ønsker en klar og utvetydig accept af, at skovene hører under den suveræne nationale selvbestemmelse. Skovene er en ressource, som de har ret til at udnytte i overensstemmelse med deres udviklingsbehov på samme vis som kul og olie.

I-landene ønsker en lige så klar accept af, at skovene har en global betydning - især i forhold til biodiversitet og klima. Derfor må de omfattes af internationale regler.

U-landene argumenterer, at hovedårsagen til truslerne mod skovene er fattigdom, som igen skyldes gældsbyrde og udnyttelse i kolonitiden. Hertil kom-

mer, at der er for lave priser på skovprodukter.

De rige lande har ryddet deres egne skove og lavet landbrug og industri. De køber billig kunstgødning, olie og lægeplanter m.v. i u-landene. Disse varer arbejdes til højt forædlede landbrugsprodukter og medicin, som så sælges dyrt til u-landene. Og nu vil de begrænse de fattige landes mulighed for at gøre det samme!

Problemerne med kuldioxid og anden forurening af atmosfæren skyldes ifølge u-landene de rige landes skovrydning, forurenende industri og energifrådseri.

De rige lande skal derfor betale af på deres "gæld" til u-landene - uden at stille betingelser - samt sikre ordentlige priser på skovprodukter. Så skal u-landene nok drive skovene på en ordentlig måde.

Hvis de rige lande ønsker, at der skal plantes mere skov, kan de passende gøre det på egne landbrugsarealer. Og hvis der skal udlægges store områder med beskyttede skove kan de passende starte med at beskytte resterne af deres egne skove.

I-landene argumenterer, at ovenstående ikke er hele sandheden. Meget af fattigdommen skyldes dårlig administration i u-landene, samt uhensigtsmæssig produktions- og ejendomsstruktur m.v. I-landene er indstillet på at hjælpe u-landene, men det forudsætter internationalt samarbejde.

Danmarks rolle i forhandlingerne har generelt været at påvirke de øvrige nordiske lande og EF til ikke at presse u-landene for hårdt under forhandlingerne. Hvis ikke der kan skabes gensidig tillid, vil det heller ikke være muligt at opnå fornuftige kompromisser - og dermed resultater.

Hvad bliver resultatet ?

Og hvad kommer der så ud af alle disse ugers forhandlinger i FN? Får det nogen betydning på verdensplan, og hvad kommer det til at betyde for Danmark?

Ja foreløbig er resultatet en stor bunke papir - ca. 20 sider til Agenda 21 (som efterhånden er på 8-900 sider ialt) og ca. 8 sider til skoverklæringen. Hertil kommer et betydeligt antal arbejdspapirer, baggrundsnoter og ændringsforslag.

En detaljeret gennemgang af de to papirer om skovene vil føre for vidt her og vil næppe være relevant før vi ved, hvad der overlever Rio-konferencen. Der skal derfor kun gives en kort oversigt:

Handlingsplanen Agenda 21

om skove indleder med at fastslå skovens flersidige betydning og vigtigheden af beskyttelse og bæredygtig udnyttelse. Herefter følger fire bredt formulerede indsatsområder:

- Sikring af skovens flersidige funktioner.

- Forbedring af beskyttelse, bæredygtig forvaltning og bevaring af alle skove, samt gentilplantning og skovrejsning i eroderede og ødelagte områder.

- Fremme bedre udnyttelse for at sikre den samlede værdi af skovens flersidige produkter.

- Etablere og/eller styrke kapacitet for planlægning og evaluering af skovbrugsprogrammer og handelsmekanismer.

For hvert indsatsområde beskrives kort baggrunden for problemet og målene for indsatsen. Herefter listes en række aktivitetsområder, samt hvilke data og informationer der er nødvendige for at planlægge og kontrollere indsatsen. Endelig er der et overslag over finansieringsbehov, behov for forskning og teknologi, samt behov for uddannelse og lokale institutioner, for at sikre gennemførelsen af programmerne.

Der er ikke foretaget nogen hård prioritering mellem de enkelte aktiviteter. Agenda 21 har fået karakter af en indkøbsliste med anbefalinger til hvad der bør arbejdes med globalt og nationalt. Der er ingen forpligtigelse til at gennemføre de enkelte punkter, og betydningen af Agenda 21 kommer i høj grad til at afhænge af, hvor mange penge der vil blive stillet til rådighed.

Skoverklæringen

indleder med at konstatere skovens centrale betydning for miljø- og udviklingsspørgsmålet, samt vigtigheden af bæredygtig udnyttelse og beskyttelse af deres flersidige funktioner og produkter. Det understreges, at principperne gælder for *alle typer af skove i alle geografiske regioner.*

Desuden omtales det kontroversielle spørgsmål om skovens globale betydning og den internationale interesse i disse spørgsmål. Herefter følger de grundlæggende principper for forvaltning, bevarelse og bæredygtig udvikling af alle slags skove.

Der er heller ikke her foretaget nogen hård prioritering af de enkelte punkter. Teksten er på grund af de svære forhandlinger blevet temmelig tung og indeholder både gentagelser og overlapninger mellem flere punkter. Der er dog næppe håb om at dette bliver rettet op under forhandlingerne i Rio.

På trods af dette er der dog god grund til at forvente, at erklæringen bliver et meget vigtigt skovpolitisk instrument i de kommende år.

For det første vil det under alle omstændigheder være et par år inden der kan underskrives en konvention om skove. Indtil da vil det være vigtigt at have nogle principper, som regeringer i hele verden har skrevet under på.

For det andet bliver principperne udgangspunktet for forhandlingerne om konventionen. De bliver sandsynligvis

også grundlaget for en omlægning af det arbejde som foregår i ITTO og andre organisationer, som arbejder med skovspørgsmålene.

Sidst, men ikke mindst, må man erkende, at hvis det ikke lykkes at få en skoverklæring vedtaget i Rio, bliver det meget vanskeligt at få samlet parterne til nye forhandlinger.

Konsekvenser for Danmark

For Danmarks vedkommende bliver det begrænset, hvad vi mærker til erklæringen.

Det skyldes, at vi allerede har gennemført de fleste af principperne: Skovloven med regler om god og flersidig skovdrift, regionplanerne om skovrejsning, statslig skovrejsning, tilskud til privat skovrejsning, skovforbedring, løvskov og naturpleje, konsulentordningen, naturskovsstrategien, uddannelser indenfor skovbrug m.v. Desuden har vi institutioner til at varetage administration, rådgivning, kontrol, dataindsamling, planlægning, overvågning, forskning og udvikling. Alt dette er i overensstemmelse med principperne, men vi har jo også brugt 200 år på at nå så vidt.

Man kan diskutere om vi gør nok på alle punkter, men kritikere må erkende, at der er sket meget indenfor de sidste fem år. Diskussionerne om skovrejsning og naturskovsstrategien giver en antydning af, hvad andre lande står overfor.

På handelsområdet må vi se frem til, at der bliver højere priser på det tropiske træ, men til gengæld lavere eller ingen told på træ og træprodukter.

Da Danmark desuden er et af de lande i verden, som betaler mest i udviklingsbistand i forhold til vores bruttonationalprodukt, bliver det nok heller ikke på skattebilletten vi ser de store virkninger.

Det vigtigste der er sket er nok, at skovene nu er kommet på den verdenspolitiske dagsorden. Regeringer i hele verden er ved at fatte problemets alvor og skovens flersidige betydning. Man har indset sammenhængen mellem miljø og udvikling - uden udvikling af de fattige tropeskovslande, ingen beskyttelse af skovene.

Supplerende læsning:

Regeringens handlingsplan for de tropiske skove. Miljøministeriet og Udenrigsministeriet 1992, 96 sider (omtalt i Skoven 4/92).

Danmarks nationalrapport til UNCED 1992, Miljøministeriet 1991, 147 sider (omtalt i Skoven 11/91).

Verdens tilstand 1991, Mellemløkkigt samvirke og Worldwatch Institute Norden, 244 sider.

BÆREDYGTIG TØMMERHUGST I TROPISK REGNSKOV

Af forstkandidat Peter Sørensen og biolog Klaus Sall, Regnskovsgruppen Nepenthes.

Danmark bidrager aktivt til den omfattende rydning af de tropiske regnskove gennem import af træ, som er produceret på et uforsvarligt grundlag.

Der eksisterer imidlertid tilstrækkelig viden til at gennemføre tømmerhugsten på et bæredygtigt grundlag, der sikrer, at regnskovens produktionspotentiale og grundliggende økologiske struktur bevares. Et vigtigt skridt mod en højere grad af bæredygtighed er at forøge regnskovslandenes indtjening gennem lokal forarbejdning af tømmeret. Herved skabes et økonomisk incitament til at bevare regnskovene gennem bæredygtige driftsformer.

Danske træhandlere og forbrugere kan støtte denne udvikling ved at købe lokalt forarbejdet og bæredygtigt produceret træ.

Tømmerhugst er isoleret set ikke den væsentligste grund til rydningen af regnskoven. Den samlede årlige rydning af de tropiske skove (regnskove og semi-aride skove) er på ca. 180.000 kvadratkilometer. Heraf udgør rydning direkte forårsaget af tømmerhugst "kun" omkring 10-15%.

Men hertil kommer at tømmerhugsten indirekte antages at være den udløsende faktor for en meget stor del af regnskovsrydningen ved at åbne skovene for svedjebud. Derudover skades store områder alvorligt ved selve tømmerhugsten på grund af uhensigtsmæssige hugstmetoder.

Omkring 1/5 af den samlede hugst i tropiske skove (regnskove og semi-aride skove) er gavnt træ, mens den øvrige del anvendes til brænde. I-landene importerer omkring 10% (32 mill. m³) af gavnt træ. Danmarks andel udgør 0,06% eller 200.000 m³ (Graudal, 1992).

Selvom disse tal umiddelbart kan virke små, er de alligevel drivkraften bag nogle af de mest alvorlige ødelæggelser af regnskove. Det skyldes, at hovedparten af I-landenes import af tropisk træ stammer fra regnskoven, mens størstedelen af hugsten i de semi-aride skove anvendes lokalt.

Desuden udnytter lande med store regnskovsområder - som f.eks. Congo, Zaire og Brasilien - næsten ikke skovene til tømmerproduktion. Derimod drives der rovdrift på ressourcerne i andre regioner, specielt Sydøstasien, Mellemamerika og Vestafrika, hvorfra der eksporteres store mængder træ til I-landene.

Omkring 75% af den danske import af tropisk træ stammer fra Sydøstasien og Vestafrika (CASA, 1990), hvor hugsten forårsager omfattende regnskovsødelæggelser og rydning. Eksempelvis er 92,4% af regnskovsrydningen i Vestafrika startet som tømmerhugst (Martin, 1991).

Hvis denne udvikling skal ændres, er det afgørende, at tømmerhugsten i regnskoven gøres bæredygtig.

Hvad er bæredygtighed ?

Bæredygtighed er ikke et endegyldigt begreb, men det er dog muligt at

fremhæve nogle overordnede principper. Begrebet kan opdeles i 3 elementer: økologisk bæredygtighed, social bæredygtighed og økonomisk bæredygtighed.

Økologisk bæredygtighed

indebærer som den vigtigste forudsætning, at produktionsgrundlaget ikke undergraves. I forstlig henseende forudsætter det blandt andet,

- 1) at skovarealet bevares,
- 2) at jordens frugtbarhed og skovens genetiske potentiale bevares,
- 3) at skovens foryngelse sikres, og
- 4) at hugsten afpasses efter tilvæksten.

Regnskoven har også stor betydning for dyre- og planteliv, genressourcebevaring og regulering af vandafstrømning og klima. Derfor er det også meget væsentligt, at skoven drives efter princippet om flersidig skovdrift, så der tages udstrakt hensyn til disse værdier.

Social bæredygtighed

kræver, at der tages hensyn til den lokale befolknings interesser. Det er i denne forbindelse særligt vigtigt, at indtjeningen kommer lokalsamfundene til gode. Hvis ikke den lokale befolknings materielle og arbejdsmæssige behov dækkes, vil situationen på længere sigt føre til socialt og politisk ustabile tilstande - utvivlsomt med regnskovens som taber.

Desuden er respekt for stammefolks rettigheder et vigtigt socialt element i en bæredygtig tømmerhugst. Indfødte befolkningsgrupper har alt for ofte været udsat for overgreb i forbindelse med tømmerfirmaernes fremmarch.

Økonomisk bæredygtighed

er et udtryk for, at en udnyttelsesform er økonomisk rentabel. Der er i dag bred enighed om, at medmindre skovene har økonomisk værdi for regnskovslandene, vil bevarelsen af større regnskovsområder være noget nær en utopi (Poore, 1989).

Økonomisk bæredygtighed er samtidig en forudsætning for, at tømmerhugsten kan drives økologisk og socialt forsvarligt. Jo større fortjeneste der er ved tømmerproduktionen, jo bedre



Fig. 1. Tømmerhugsten i de tropiske regnskove medfører i dag uacceptabelt store ødelæggelser. Hvis regnskoven skal overleve er det vigtigt at hugsten gøres bæredygtig. Det vil bl.a. sige at den udføres på en måde, der ikke undergraver produktionsgrundlaget og bibeholder skovens økologiske struktur. (Foto: Ulla Blicher-Mathiesen).

mulighed har skovbruget for at opfylde flersidige mål.

Tømmerhugsten i dag

Hovedprincippet i de fleste hugstsystemer i tropisk regnskov er selektiv hugst; det vil sige fældning af kommercielle træarter over en vis mindstediometer med passende hugstintervaller.

For de systemer, som praktiseres i Sydøstasien er mindstediometeren mellem 45 og 65 cm, mens hugstintervallet ligger mellem 25 og 60 år (ITTO, 1988). Herved sikres - i det mindste i teorien - at der kan høstes et vedvarende udbytte fra skoven.

Regnskovens store kompleksitet mht. stor variation i aldre og arter betyder imidlertid, at hugsten må tilpasses lokale forhold. Derfor er udviklingen i de senere år gået i retning af mere fleksible hugstsystemer.

Et af de mest veludviklede er *Selective Management System*, som anvendes i dele af Malaysia. I dette system tilpasses mindstediometer, hugstinterval og eventuelle dyrkningstiltag til forholdene på de enkelte lokaliteter. Dette sker ud fra en forudgående opmåling af diameterfordelingen hos de kommercielle træarter.

Erfaringerne med kontrolleret og reguleret hugst i forskellige skovtyper har vist adskillige eksempler på, at skån-

some hugstsystemer kan være både teknisk mulige og økonomisk levedygtige (Schmidt, 1987). Også flere videnskabelige undersøgelser antyder, at antallet af kommercielle træarter kan bevares og udbyttet opretholdes gennem flere hugstintervaller (f.eks. Korsgaard, 1985).

Dette er dog på ingen måde ensbetydende med at tømmerhugsten i dag generelt er bæredygtig. I alt anslås det, at mindre end 0,5% af det hugstpåvirkede regnskovsareal er under bæredygtig drift (IIED/ITTO, 1988).

En vigtig årsag hertil er uhensigtsmæssige hugstmetoder, overudnyttelse, manglende overholdelse af hugstintervaller, manglende kontrol med svedjebrug, samt dårlig placering og udformning af veje og spor. Disse og mange andre rent tekniske forhold medvirker til, at tømmerhugsten - fremfor at være bæredygtig - i langt de fleste tilfælde medfører uacceptabelt store skader på regnskoven.

Retningslinier for bæredygtig hugst

Den faglige viden til at gennemføre hugstoperationer, der i økologisk henseende er langt mere bæredygtige end i dag, er tilstede. Denne viden er blandt andet tilgængelig i et sæt retningslinier

for bæredygtig drift af naturlige tropiske skove, som er udarbejdet af ITTO, den internationale tropiske tømmerorganisation (ITTO, 1990).

Retningslinierne omfatter blandt andet vedmassetaksering, beregning af vedvarigt hugstudbytte, planlægning af veje, udsæbningsspor og lagerpladser, minimal hugstdiameter, mærkning og retningsbestemt fældning af træer, beskyttelseszoner langs vandløb og på stejle skrånninger, vedligeholdelse af veje, regulering af svedjebrug o.a..

Fælles for disse teknisk betonedede retningslinier er, at de kan indføres i selv store tømmerkoncessioners hugstplaner i løbet af få år - hvis viljen er tilstede. Dette vil i sig selv betyde, at regnskovens produktionspotentiale og deres økologiske funktioner i langt højere grad kan bevares.

Visse af foranstaltningerne kan desuden indbringe et økonomisk overskud. Marn et al. (1981) fandt ved undersøgelser i Sarawak på Borneo, at en nøje planlægning af fældning og udsæbning resulterede i 36% højere produktivitet ($m^3/time$).

Det skyldtes blandt andet at mængden af oversete stammer blev reduceret med 48% (m^3). Den samlede længde af udsæbningssporene blev formindsket med 22%, og tabet af ikke-fældede kommercielle træarter (den fremtidige



Fig. 2. Planløs eftersøgning af fældede stammer - "timbercrusing" - er årsag til store ødelæggelser. Planlægning af udsælvingen kan reducere skaderne væsentligt. (Foto: Peter Sørensen).



Fig. 3. Lokal forarbejdning skaber større indtjening i regnskoven og er en vigtig drivkraft for indførelse af bæredygtig tømmerhugst. Men Danmark favoriserer gennem toldafgifterne import af uforarbejdet tropisk træ! (Foto: Allan Bredum Larsen).

bestand) blev 33% mindre. Samlet faldt omkostningerne ved udsælvingen med 26% pr. m³, når alle ekstra udgifter var fratrukket.

Bæredygtig tømmerhugst år 2000?

I erkendelse af, at bevarelse af regnskoven og indførelse af bæredygtig drift kræver internationalt samarbejde, dannede en række eksport- og importlande af tropisk træ i 1986 organisationen ITTO (International Tropical Timber Organisation).

ITTO har indtaget en central plads i debatten om regnskovenes fremtid. Den tæller 43 lande, som tilsammen råder over 95% af de tropiske skove og dækker 90% af verdenshandelen med tropisk træ.

Medlemslandene har underskrevet den internationale tropiske tømmeraftale, ITTA (International Tropical Timber Agreement). Aftalen roses gentagne gange i Brundtlandrapporten som den første handelsaftale under FN, der indrager beskyttelsen af en levende ressource i sine formålsparagraffer.

Medlemslandene har ifølge aftalen forpligtet sig til, "at fremme udviklingen af en national politik, der sigter mod en bæredygtig udnyttelse og bevarelse af tropiske skove og deres genetiske ressourcer, og mod at bevare den økologiske balance i de berørte regioner". Danmark har underskrevet ITTA!

Gennem ITTA har medlemslandene desuden forpligtet sig til at arbejde for en mere ligelig fordeling af fortjenester mellem eksport- og importlande. Det skal dels ske gennem en mere rimelig prisfastsættelse, dels ved at fremme forarbejdningen i producentlandene. Derudover støttes forskning og udvikling med henblik på at forbedre skovdriften og udnyttelsen af tømmeret.

ITTO har siden starten i 1986 udarbejdet to væsentlige rapporter, som omhandler henholdsvis tømmerhugstens status i regnskoven (IIED/ITTO, 1988) og retningslinierne for bæredygtig drift af naturlig tropisk skov (ITTO, 1990). Men herudover er konkrete forbedringer i regnskovenes situation ikke til at få øje på.

I den danske regerings handlingsplan for miljø og udvikling (Miljøministe-

riet, 1988) er finansiel støtte til ITTO-projekter fremhævet som et vigtigt bidrag til beskyttelsen af regnskoven. DANIDA har imidlertid haft meget svært ved at finde egnede projekter pga. manglende kapacitet og ekspertise hos ITTO.

ITTO's proklamerer af, at tømmerhugsten skal gøres bæredygtig inden år 2000, står således indtil videre i skarp kontrast til manglen på konkret handling og kvalificerede projekter.

Det er derfor utilstrækkeligt alene at afvente initiativer fra ITTO.

Lokal forarbejdning

Den danske indsats på regnskovområdet har hidtil bestået i forsøg på påvirkning af beslutningsprocesserne i internationale organisationer og råd - bl.a. ITTO. Der er selvfølgelig tale om et stort og vigtigt arbejde, men på trods af mange pæne ord og hensigtsrklæringer fra forskellig side ryddes regnskoven i et stadigt stigende tempo.

Da de grundlæggende årsager til problemerne i regnskoven er økonomiske faktorer, er det også her løsningen må findes.

En konkret mulighed er at tage de

frie markedskræfter i ed og skabe et økonomisk grundlag for bæredygtig tømmerhugst. Gevinster ved lokal forarbejdning, international markedsføring af bæredygtige produkter og mere effektiv skovdrift kan tilsammen bidrage til at gøre bæredygtig udnyttelse interessant. I dag eksporteres størstedelen af tømmeret i uforarbejdet tilstand.

Lokal forarbejdning vil medføre større indkomster og flere arbejdspladser. FAO (1972) har generelt anslået, at primær forarbejdning af træet medfører en værdiforøgelse på 2 til 3 gange, mens primær og sekundær bearbejdning tilsammen forøger værdien med 5 til 10 gange.

Den lokale forarbejdning vil ikke kun skabe flere job i selve træindustrien, men i samfundet som helhed. FAO (1986) har anslået, at der for hver 10 ansatte i træindustrien skabes 8 job i relaterede sektorer.

Den øgede beskæftigelse betyder, at indkomstfordelingen i samfundet udjævnes, fordi flere får del i indtjeningen fra tømmerhugsten - dette bidrager til tømmerhugstens sociale bæredygtighed. Dertil kommer, at den forøgede cirkulation af penge kan være en katalysator for den almene udviklingsproces i regnskovslandene.

Lokal forarbejdning indebærer således en række effekter, der vil øge regnskovslandenes interesse for at bevare regnskoven. I samfundsmæssigt perspektiv kan lokal forarbejdning være den faktor der gør bæredygtig tømmerhugst konkurrencedygtig med andre landudnyttelsesformer.

For at fremme denne udvikling er det afgørende, at importlandene koncentrerer deres forbrug på bæredygtigt produceret og lokalt forarbejdet træ.

Polarisering af danske interesser

Danmarks import af tropisk træ modsvarende en værdi på ca. 370 mio. kr. (CASA, 1990). Den danske træhandlerbranche har altså store økonomiske interesser på spil, men også gode muligheder for at påvirke de tidligere led i handelskæden, ofte helt ud til de primære producenter.

I erkendelse heraf - og med forståelse for, at bæredygtig tømmerhugst er nøglen til at bevare store regnskovsområder - startede en række danske miljøorganisationer i efteråret 1990 en kampagne for bæredygtig tømmerproduktion. I forbindelse med kampagnen blev træhandlerbranchen opfordret til at samarbejde om en række fælles mål.

Tømmerkampagnens primære mål var at medvirke til at omlægge det danske forbrug af tropisk træ til lokalt forarbejdet og bæredygtigt producerede varer. Dette skulle realiseres ved:

a) at forøge efterspørgslen på bære-

dygtige produkter gennem forbrugeroplysning og markedsføring,

b) at indføre varedeklaration, der giver oplysning om produkternes grad af bæredygtighed og forarbejdning,

c) at arbejde for en udligning af toldafgifterne på forarbejdet (10%) og uforarbejdet (0%) tropisk træ,

d) at arbejde for en afgiftspolitik, der favoriserer bæredygtige produkter.

Alt sammen tiltag, hvis afsmittende virkning ville komme regnskovslandene til gode ved at skabe økonomisk grundlag for opbygning af lokal træindustri og indførelse af bæredygtige hugstsystemer.

Der har været tale om en positiv kampagne i modsætning til kampagner i andre lande, hvor miljøorganisationerne har krævet boykot af tropisk træ; dette krav er bl.a. imødekommet af regeringerne i Holland og Østrig.

Desværre har hovedparten af den danske træhandlerbranche brugt kræfterne på at få miljøorganisationernes initiativ til at fremstå som useriøst fremfor at indgå i et konstruktivt samarbejde.

Danske forbrugere er med rette mistænkelige overfor produkter af tropisk træ. Lysten til at købe bæredygtigt producerede varer kunne ansøres gennem varedeklarationer, som oplyser om varernes oprindelse, deres grad af forarbejdning i producentlandet og graden af bæredygtighed, hvorunder tømmerhugsten finder sted.

Netop de større danske træimportører kunne med deres forgrenede net af agenter være garanter for importerede varers bæredygtighed. Men branchens troværdighed styrkes naturligvis ikke, når man - fremfor for at påtage sig dette ansvar - afviser forslaget med henvisning til, at certifikater for bæredygtighed kan skaffes på ethvert gadehjørne i Asien.

Træhandlerbranchens organisationer har afvist at samarbejde med miljøorganisationerne om indførelse af varedeklaration og bæredygtigt forbrug. Der henvises i stedet til ITTO's arbejde på dette og andre områder.

Fremfor for at være fremsynede og bringe sig selv på forkant af en uafvendelig udvikling, har træhandlerne meget bekvemt valgt at bruge ITTO som en sovepude, der samtidig udnyttes til at legitimere det fortsatte engagement i regnskovsødelæggelserne.

“Dansk ansvarlighed”

Den danske regering har netop udsendt en handlingsplan for de tropiske skove (Udenrigsministeriet og Miljøministeriet, 1992). Handlingsplanen er endnu et eksempel på en af de talløse samlinger af hensigtserklæringer, som er fulgt i kølvandet på Brundtlandrapporten. Essensen i handlingsplanen er, at regeringen vil forfølge det arbejde man allerede har været engageret i gennem en årrække.

Et nyt element er imidlertid, at regeringen vil tilskynde danske træhandlere til at koncentrere importen af tropisk træ til områder, hvor tømmerhugsten allerede er bæredygtig, eller hvor der tages konkrete skridt imod en højere grad af bæredygtighed.

Hvorvidt træhandlerbranchen denne gang reelt vil følge opfordringen er et interessant spørgsmål.

Foreløbigt er det et faktum, at Danmark på den ene side fremsætter godhertede hensigtserklæringer om at bevare regnskoven, og på den anden side aktivt bidrager til regnskovsrydningen gennem forbruget af ikke-bæredygtigt tropisk træ.

Litteratur

CASA, 1990: *Consider the Beam - an analysis of the danish consumption of tropical timber*. Center for Alternative Social Analysis. Copenhagen.

Graudal, L., 1992: *Træforsyning i globalt perspektiv*. Vækst 6/91.

IIED/ITTO, 1988: *Natural Forest Management for Sustainable Timber Production*. Report prepared by the International Institute for Environment and Development. London.

ITTO, 1990: *ITTO Guidelines for Sustainable Management of Natural Tropical Forests*. Permanent Committee on Reforestation and Forest Management. Sixth Session, Denpasar Bali, Indonesia, 16-23 May 1990.

Korsgaard, Svend, 1985: *Guidelines for Sustained Yield of Mixed Dipterocarp Forests of South East Asia*. FAO, Bangkok.

Marn, H.M., E. Vel, O. de Jongh & D. C.K. Hui, 1981: *Planning and Cost Studies in Harvesting in the Mixed Dipterocarp Forest of Sarawak*. Part I. Forest Department, Kuching.

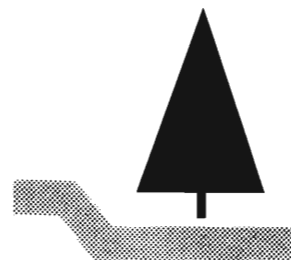
Martin, Claude, 1991: *The Rainforest of West Africa*. Ecology - Threats - Conservation. Berlin.

Schmidt, R., 1987: *Tropical rain forest management*. *Unasylva* 156, vol.39, 1987/2. pp. 2-16.

Udenrigsministeriet og Miljøministeriet, 1992: *Regeringens handlingsplan for de tropiske skove*. 96 pp.

Skovplanter

Prisliste tilsendes gerne.
Tilsluttet Herkomstkontrollen
med Skovfrø og -planter.



ØRTING FORSTPLANTESKOLE

Forstkandidat Anker Gold
Horsensvej 201 - 8300 Odder
Telefon 86 55 43 44

Den stærkeste pick-up på vejen - og udenfor!



Med sin 2.4 liters dieselmotor på 80 HK er HiLux 4WD Xtra Cab klassens stærkeste. Og med den omfattende 3 års Totalgaranti beviser Toyota, at styrken ikke kun ligger fremme under motorhjelmen!

Komforten er nærmest personvognsagtig med servostyring, uafhængig affjedring **både** for og bag, elopvarmet førersæde, digital

stereoradio og elbagrude. At der samtidig er tale om et arbejdskøretøj, der kommer frem overalt, understreges bl.a. af firehjulstrækket og det standardmonterede spærredifferentiale bag.

TOYOTA 3ÅRS
TOTALGARANTI
100.000 KM.

Læg vejen forbi Toyota forhandleren og oplev alt det, der trækker i en HiLux 4WD Xtra Cab!

HiLux 4WD Xtra Cab kr. 111.544,-

(ekskl. lev. kr. 2.836,- og moms kr. 24.886,-)

 **TOYOTA**
-vejen frem!

TV FRA DYREHAVEN



Dyrehaven er den første søndag i november rammen for den traditionelle Hubertus jagt.

Den næste udsendelse i TV serien om De danske Skove omhandler den skov som vel nok er mest kendt i den brede offentlighed: Jægersborg Dyrehave nord for København.

Temaet er "Digternes skov og jagten". Et af skovens berømte træer er opkaldt efter Oehlenschläger, som er "far" til romantikkens forestilling om bøgen som vores nationaltræ. Forfatteren Anders Bodelsen giver derpå en nutidig digters billede af Dyrehaven.

Dyrehaven blev oprindeligt oprettet for at kongen kunne udøve parforcejagten. Det førte til nedlæggelse af landsbyen Stokkerup samt bygningen af det lille jagtslot Eremitagen. I dag rummer skoven over 2000 stykker då- og kron-dyr, som plejes omhyggeligt.

Dyrehaven er også sportens skov. Der afholdes bl.a. motionsløb, og den første fodboldkamp i landet fandt sted på Eremitagesletten, som i dag rummer en golfbane.

Dyrehavens skovrider viser den store plantage anlagt af von Langen for to hundrede år siden, og han påpeger at Dyrehaven er en uhyre varieret skov.

Udsendelsen slutter med den traditionelle frokost under de blomstrende tjørne 1. juni, samt et besøg på Dyrehavsbakken.

Udsendelsen om Dyrehaven vises på DR-TV tirsdag den 26. maj kl. 20.45. sf

Forstplanteskolen Verninge

FUGLEKILDEVEJ 20 · 5690 TOMMERUP · TLF. 64 75 12 88 · FAX 64 75 14 85

SPECIALPLANTESKOLE FOR
skov-, læ-, hæk- og hegn- samt vildtremiseplanter

Prisfortegnelse sendes på forlangende
Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter

SKOV SØGES

Til kapitalstærke klienter søges skov på
30 - 2.000 ha. Kontakt trykt og uforbindende:

Statsaut. ejendomsmægler M.D.E.
Valuar og bygningsingeniør



PEDER BØNDING

Kontortid: man.-fre. 9-16

VIBORG · 86 67 44 44

FRØRUP SKOVGRØFTE-

Service

ER det tiden at få rensset skovgrøfterne eller gravet nye?
Tag en snak med din skovfoged der sikkert kender os?

Hvis ikke - så ring og få et tilbud.

Det rigtige materiel og 10 års erfaring giver skånsom oprensning for skoven.

H.C KJÆR

Vestermarksvej 3, Frørup, 6070 Christiansfeld
Tlf. 74 56 83 54 - Biltlf. 302 638 74
(træffes bedst efter kl. 18)

*Vi bruger Uporen
plastrør til
overkørsler.*

NY STUDIEORDNING PÅ SKOVBRUGSSTUDIET

Uddannelsen til forstkandidat ændres på flere punkter. De studerende skal fortsat starte med et års praktisk arbejde i skoven, men bliver nu spredt over hele landet.

Fra 1.9.1992 ændres strukturen på skovbrugsstudiet ved Landbohøjskolen. Hidtil har studiet været normeret til 6 år. Først 1 år med en praktisk-teoretisk uddannelse i skoven, derpå 3½ års teoretisk studium på skolen og til sidst 1½ år, hvor der udarbejdes en hovedopgave og 1-2 projektopgaver.

Den nye ordning skyldes undervisningsministerens krav om at de højere uddannelser kun må vare 5 år. Derfor følges ministeriets standardmodel med en 3 årig grunduddannelse - der fører til graden bachelor - efterfulgt af en overbygning på 2 år - der fører til graden forstkandidat.

Denne ordning medfører at der - efter en periode på 157 år - ikke længere indgår en tvungen praktisk uddannelse i studiet.

Efter en meget kraftig enstemmig henstilling fra skovbrugserhvervet er undervisningsministeren gået med til at der forlanges 9 måneders forpraktik i skoven som betingelse for at starte på skovbrugsstudiet. Hvis man ikke har arbejdet i skoven i 9 måneder inden optagelsen på skovbrugsstudiet, skal man straks efter optagelsen ud i en forpraktik på 9 måneder.

Konsekvenser af ny praktikordning

For de studerende er konsekvensen at de mister et halvt års uddannelsesstøtte. De må derfor tjene til livets opretholdelse ved ca. 7 måneders skovarbejde (samt evt. 3 måneders arbejde i sommerferien). Desuden skal de selv afholde udgifter til 7 ugers kursusophold under forpraktikken.

Højskolen mister en bevilling på 1,2 mio. kr., og dermed nedlægges uddannelsen på Farum skovdistrikt og Hede-selskabets Viborg distrikt.

De studerende skal derfor nu arbejde som elever i skovbruget. For distriktsværtens betyder dette at der er samme forpligtelser til undervisning som ved at

have elever i almindeligt praktisk arbejde.

Endelig bliver der ikke nogen afsluttende eksamen på praktikåret - forprøven bortfalder.

Studienævnet ser helst at der er to studerende på hvert distrikt. Herved kan de studerende støtte hinanden, og de udgør en så lille gruppe at de glider naturligt ind i distriktet. Dermed opnås den forståelse for skovbrugserhvervet som alle er enige om er af stor betydning, både under studiet og ved fremtidig beskæftigelse.

Forpraktikkens forløb

Praktikperioden er primo september til ultimo maj.

Der indledes med fire ugers kursus på Skovskolen i Nødebo. Det omfatter arbejdssikkerhed, arbejdsteknik, skovning med motorsav, brug af krattrydder, fældning af juletræer, klipning af grønt, og vedligeholdelse af værktøj. Desuden underviser lærere fra højskolen i forstbotanik, -patologi og zoologi.

Fra oktober til december arbejder de studerende i skoven med alt forefaldende arbejde - helst så alsidigt som muligt.

I begyndelsen af januar er der to ugers kursus på Løvenholm om forstbotanik, skovdyrkning, opmåling og sortering, savværkslære, skovhistorie og træmåling.

Fra midten af januar til sidst i maj arbejder de studerende igen i skoven. Sideløbende hermed udarbejdes to rapporter på hver ti sider. Den ene omfatter distriktets almindelige forhold, den anden et emne som optager værtdistriktet, fx. pyntegrøntdyrkning, kulturplejemetoder, naturpleje mv.

Sidst i maj afholdes en uges kursus på Løvenholm, hvor de studerende bl.a. skal fremlægge de to rapporter.

Under praktikperioden føres en arbejdsjournal med angivelse af bl.a. timeforbrug og indtjening.

Studienævnet håber at der kan melde sig ca. 15 distrikter fordelt over hele landet som værter for eleverne.

Den nye ordning styres centralt fra Landbohøjskolen. Nærmere oplysninger fås hos Ernst Riisgaard Pedersen, Slangerupvej 1, 3540 Lyngby, tlf. 42 95 03 03.

Denne vejledning er udarbejdet af studienævnet for skovbrugsstudiet og er let forkortet af redaktionen.



Hardi tågesprøjter sælges. Rekvirer brochurer.



BESTIL VENLIGST NU - REKVIRER BROCHURER

P. Lühning's Skovmaskiner a/s

ASSENSVEJ 464 - FALSLED

DK - 5642 MILLINGE - TELEFON 62 68 11 30

NYE KVALITETSKRAV TIL NÅLETRÆ ?

Af forstkandidat Andreas Bergstedt

Savværkerne ønsker objektive regler for kvalitetssortering, således at der kan leveres færdigvare af en ensartet og veldefineret kvalitet.

På baggrund af en række prøvemålinger er der udarbejdet et sæt regler der omfatter måling af bl.a. diameter, knaststørrelse, krumning og årringsbredde. Disse regler tænkes kun anvendt når køber og sælger ikke umiddelbart kan blive enige om kvaliteten af et råtræparti.

Der er i de senere årtier ændret en række grundlæggende forhold både hos savværkerne og hos skovene - ændringer som kræver nye regler for sortering af råtræet.

* Byggeriet har ændret sig fra et håndværk til nu at være montage af industrielt fremstillede halvfabrikata. Det har medført, at der stilles stadigt strengere og mere veldefinerede krav til savværkernes produkter.

Samtidigt er der opstået behov for, at savværkerne videreforædler træet. Et godt resultat af tørring, høvling og limning kræver imidlertid en ensartet råvare. Disse krav kan vanskeligt honoreres, når råtræet handles efter regler, hvori det blot hedder, at træet skal være "af form, rethed og knastrenhed som normalt for hovedparten af dansk gran".

* De nugældende regler hidrører fra en tid, hvor grandyrkningen ikke havde den samme omfang som i dag, og hvor skovbehandlingen var mere ensartet.



I løbet af de seneste 30 år er planteafstanden i kulturerne forøget. Især nåletræer i den sydøstlige del af landet er udsat for tidlige og stærke tyndinger, som giver bredere årringe end tidligere. Endelig udgør tømmer fra de vestjyske plantager i dag en større del af nåletræproduktionen.

Ovenstående har betydet en øget kvalitets-spredning, uden at sorteringsreglerne er ændret væsentligt. Skovbruget har generelt prioriteret volumen højere end kvalitet. Savværkernes manglende kontrol med råtrækvaliteten har yderligere bidraget til den nuværende situation: at henvend halvdelen af det danske nåletrætømmer opskæres til emballagetræ.

Skal det danske nåletræ hæve sig over dette stade, er det helt nødvendigt, at der sker en målrettet kvalitetssortering af råtræet - det være sig i skoven, på råtræterminal eller på savværket.

Udvalgsarbejdet

Tanken om at forbedre sorteringsreglerne er ikke ny. Allerede i 1962 arbejdede Teknologisk Institut på at finde en sammenhæng mellem skærebudbytte og enkelte mål for stammens form.

Og omkring 1967 arbejdede et "Nå-

letræ-sorteringsudvalg" med repræsentanter for både skov og træindustri på sagen. Arbejdet resulterede dog kun i få og små ændringer.

I 1983-85 arbejdede et "Kvalitets-sorteringsudvalg" igen med "målbare" systemer. Arbejdet støttede sig til omfattende skæreanalyser, men resultaterne heraf var ikke éntydige. Skovens repræsentanter i udvalget følte sig ikke overbevist om nytten af at ændre de gældende regler.

For at markere nødvendigheden af en objektiv kvalitetsbeskrivelse udsendte Foreningen Danske Træindustrier i 1985 på egen hånd et forslag til målbare kvalitetskriterier. Forslaget tog udgangspunkt i de gældende regler, men forsøgte at sætte målbare grænser for rethed og afsmalning i de enkelte kvalitetsklasser. Desuden arbejdede forslaget med med en "specialkvalitet" af rødgran, med lille årringsbredde og små knaster.

Heller ikke dette initiativ vandt genklang, men i 1989 nedsattes et Kvalitets-sorteringsudvalg med repræsentanter for såvel skovbrug som træindustri. I stedet for skæreanalyser benyttes denne gang "orakelmetoden", idet man fik en række sagkyndige til at udta-

le sig om, hvilke kvalitetsegenskaber der har størst betydning for udnyttelsen af dansk nåletræ.

Der var fra begyndelsen enighed om, at de vigtigste kvalitetsparametre er: træart, rethed, knaststørrelse, afsmalning og årringsbredde. Desuden blev det fra savværkerne pointeret, at *ensartet* kvalitet er af stor betydning for savværkernes økonomi.

Stikprøve-målinger

Indledningsvist målt et mindre antal råtræpartier. Man tog udgangspunkt i oplægget fra 1985 og koncentrerede sig navnlig om rethed og afsmalning. Det viste sig hurtigt, at der var lille eller ingen sammenhæng mellem de målbare kvalitetsparametre og den kvalitetsklasse, der var anført på fakturaen.

Derfor blev det besluttet at foretage kontrolmåling af et antal tømmerpartier, som skulle dække hele kvalitets-spektrret af dansk rødgran. Såvel dette som det efterfølgende måleprogram blev i fællesskab finansieret af Dansk Skovfor-ening og Foreningen Danske Træindu-strier.

6 savværker udtog 2 - 4 tømmerparti-er, som var typiske for savværket og desuden bidrog Skov- og Naturstyrel-sen med 1 parti. Det stod på forhånd klart, at fastsættelsen af kvaliteten måtte hvile på måling af en stikprøve af det pågældende parti.

Målingerne kom til at omfatte 371 rødgran-stokke fra 15 partier, spredt over hele landet. Diameteren var i snit mellem 14 og 24 cm. Til orientering blev medtaget 50 stokke af sitkagran fra 2 forskellige råtræpartier.

På hver stok målt diameter flere steder på stammen samt længden. På de nederste 2/3 af stokken målt desuden diameter af de tre største knaster samt krumningen.

Resultaterne viste (ikke uventet), at der er regionale forskelle. Træet fra de ringere boniteter har større afsmalning og større knaster end tømmer fra god jord. Faste, landsdækkende grænser for disse to egenskaber ville føre til en urimelig diskvalificering af træ fra ringe boniteter, selv om dets styrkeegenska-ber i øvrigt er gode.

Pointsystem

For ikke at diskvalificere træet fra Midt- og Vestjylland blev det på Kvali-tets-sorteringsudvalgets møde i januar 1991 foreslået at kvaliteten skulle fast-sættes efter et pointsystem. Dermed kunne uønskede egenskaber i én ret-ning opvejes af gode egenskaber på andre punkter.

Som kvalitetsparametre skulle stadig bruges de ovenfor nævnte egenskaber. Da det vstdanske træ især udmærker sig ved langsom vækst og deraf følgen-de stor styrke, blev det besluttet tillige at medtage årringsbredden.



På uafkortet tømmer er målingen af årringsbredde problematisk, da årrings-bredden på fældesnippet er påvirket af rodudløbene. Både erfaring og viden-skabelige undersøgelser viser, at især de ca. 15 årringe nærmest marven (ungdomsveddet) har ringere tekniske egenskaber end den øvrige del af stammen. Tømmer med en stor andel af ungdomsved har beskedne styrkeegen-skaber og deformeres ofte meget under tørringen.

Med skelen til norske regler for "skur-tømmer" forsøgte det at tælle antallet af årringe i intervallet 2 - 8 cm fra mar-ven. Eftersom mange træer har excen-trisk vækst, blev det nødvendigt at tælle langs to modsat rettede radier på rodenden, og derefter udregne et gen-nemsnit.

Fastsættelse af pointværdier

I august 1991 blev et foreløbigt ud-kast til nye sorteringsregler afprøvet på en række danske savværker.

Der blev udtaget repræsentative stok-ke (i alt 223 stk.) fra 12 tømmerpartier af meget forskellig kvalitet. Hver enkelt stok blev vurderet af det pågældende sav-værks indkøbschef i samarbejde med direktør Uffe Jensen fra Danske Træin-dustrier. Samtidigt benyttede en række skovteknikerelever deres savværks-ophold til at opmåle de pågældende tømmerstokke efter udkastets regler.

Danske Skoves Handelsudvalg hav-de stillet sit arbejde i Kvalitets-sorteringsudvalget i bero, og udvalget var derved reelt opløst. Derfor deltog ingen repræsentanter fra skovene i denne del af arbejdet.

Ikke uventet var der betydelige for-skelle mellem den visuelle kvalitetsfast-

sættelse og udkastet til nye regler. Da den visuelle sortering blev anset for den "rigtige", måtte udkastets pointværdier justeres, så der blev bedst mulig over-ensstemmelse. Resultatet er det forslag, som gengives neden for.

Udregnes prisen for de enkelte tøm-merpartier, fås maksimale afvigelser på ca. 7 % (både opadgående og nedad-gående) mellem den visuelle sortering og de nye regler. For alle 223 stokke under ét blev prisen 1,3 % højere efter de nye regler end ved visuel sortering.

Hvad skal de nye regler bruges til?

Måling af afsmalning, knaststørrelse o.s.v. er meget tidskrævende. Det vil være helt urealistisk at foretage disse målinger på samtlige tømmerpartier.

De nye regler tænkes derfor *kun* anvendt, når køber og sælger ikke umid-delbart kan blive enige om kvaliteten af et råtræparti. I disse tilfælde skal de nye regler give skove og savværker et redskab, hvormed de i *fællesskab* kan bestemme kvaliteten af partiet med henblik på den rette og optimale udnyt-telse af råtræet.

Det har været en forudsætning for hele arbejdet, at mængdeforholdet mel-lem de forskellige kvalitetsklasser skulle være uændret på landsplan. Formålet er altså ikke at indføre nye kvalitets-grænser.

Under det nuværende system "dri-ver" kvalitetsfastsættelsen i takt med afsætningsforholdene, således at be-tegnelserne for kvaliteterne ikke er énty-dige. Skærpede krav fra kunderne har medført, at savværkerne må have råtræ af ensartet, forudsigelig kvalitet for at klare sig i konkurrencen. Derfor ønsker savværkerne *objektive* regler, selv om

det gennemsnitlige sorteringsudfald i store træer forbliver som hidtil.

Endvidere må vi indstille os på, at der på længere sigt indføres europæiske standarder for stort set alle varer, også råtræ. Og vel at mærke standarder, der er målbare.

Kvalitetsstyring og certificering (f.eks. efter ISO 9000) vil blive hverdag for mange større virksomheder. En forudsætning for dette er fælles europæiske normer.

Arbejdet med sådanne normer hører under Den Europæiske Komité for Standardisering, hvor Danmark (Dansk Standardiseringsråd) koordinerer aktiviteterne i den Tekniske Komité for Træ. Dansk Skovforening er med i arbejdsgruppen for rundtræ og råtræ, ligesom Foreningen Danske Træindustrier deltager i arbejdet omkring savet træ.

Også i Sverige, som regnes for toneangivende inden for trævarer, arbejdes der på en bedre råtræsoring. En "Sågtimmerkomité" har netop fremsat forslag til nye regler, hvori til dels indgår samme kvalitetskriterier som i det danske forslag.

Nærværende forslag til sorteringsregler skal ses i lyset af denne udvikling. Vil man have indflydelse på de kommende europæiske standarder, er det en god idé at finde fælles fodslag allerede nu.



Fra Danske Skoves Handelsudvalg:

Forslaget til ny kvalitetssortering for nåletrætømmer drøftes i Handelsudvalget, og der vil senere blive bragt en kommentar i Skoven.

*Danske Skoves Handelsudvalg
Claus Hefting/Jan Søndergaard*

Det gensidige
Forsikringselskab

Dansk Plantageforsikring

forsikrer for udgiften til genplantning af brændte plantagearealer. Præmier kan tegnes i følgende klasser:

Årlig præmie pr. ha.	Private skove	maksimums-erstatning pr. ha.
Klasse V:	2,40 kr.	12.000 kr.
Klasse VI:	3,60 kr.	18.000 kr.
Klasse VII:	4,80 kr.	24.000 kr.

Mindste årlige præmie pr. forsikring: 25 kr.

Indskud ved forsikringstegning: 5 kr. pr. ha. - dog mindst 25 kr.

Forsikringsbetingelser og anmeldelsesblanket fås ved henvendelse til selskabets kontor:

Dansk Plantageforsikring
Gl. Randersvej 2
8800 Viborg
Tlf. 86 67 14 44



JOHANSENS PLANTESKOLE ApS

Tømmervej 12-15 · 7080 Børkop · Tlf. 75 86 62 22 · Telefax 75 86 93 08

SKOV, LÆ- OG HÆKPLANTER SAMT VILDTPLANTER

*Planteskole siden 1937 i dynamisk udvikling,
ledet af faguddannet forst- og planteskolepersonale.*

Din GARANTI for KVALITET OG SERVICE - PRØV OS.

PLANTNING OG VEDLIGEHOLDELSE

T.H.T. PLANTEMASKINE CT 12

T.H.T. LARVEFODSMASKINE "LAFI"

REKVIRER SPECIAL BROCHURE



T.H.Thomsen a/s
6330 Padborg

TLF. 74 67 18 35

FORSLAG TIL VEJLEDENDE FORTOLKNING AF KVALITETSBESTEMMELSER FOR UAFKORTET NÅLETRÆTØMMER

Generelle kvalitetskrav

Med mindre andet er aftalt, skal tømmer til savværksbrug oparbejdes af friskt træ. Stammerne skal være fri for råd, misfarvning og skadelige insektangreb. Såvel grene som "rod-tæer" skal være afsavede/skårne i plan med stammeoverfladen.

Stammerne aflægges normalt med en topdiameter på 10 cm. Aflægges stammerne med større topdiameter, må midtdiameteren (målt i cm) divideret med længden (målt i m) ikke herved blive større end 2,0. Dog tillades det, at enkelte stammer i et parti aflægges med større diameter/længde forhold på grund af renskæring efter brud eller lignende.

Kvalitetsklasser

- A. Slanke, rette og finkvistede stammer. Afsmalningen, målt efter nedenstående regler, må ikke overstige 10 mm pr. m, og krumningen må tilsvarende ikke overstige 10 procent. På stammens nederste to trediedele må ikke forekomme knaster med en diameter større end 35 mm.*)
- B. Træ af form, rethed og knastrenhed som normalt for hovedparten af dansk gran.
- C. Træ af ringere form, blandt andet som følge af væsentlig renskæring for råd eller misfarvning, og med flere og noget større knaster.
- D. Topender, randtræ og andet ringere træ, som dog er anvendeligt til tømmereskæring. Må kun leveres efter aftale mellem køber og sælger.

*) Kravet om max. knaststørrelse kan kollidere med kommende europæiske regler.

I tilfælde af tvivl eller uenighed om et tømmerpartis fordeling til kvalitetsklasser udtages 25 repræsentative prøvestammer fra partiet. Fra partier større end 500 stammer udtages 5 % af stamtallet. Hver enkelt prøvestamme henføres til en kvalitetsklasse ud fra nedenstående pointsystem.

For tømmer af rødgran, aflagt med en topdiameter på 10 cm, anvendes et udgangstal på 100. Hertil gives tillæg eller fradrag efter følgende kriterier:

Afsmalning

Der tages kun hensyn til afsmalningen fra 2 m over fældesnit til to trediedele af stokkens længde. Afsmalningen, som måles i mm pr. m, kan bestemmes af udtrykket:

$$\frac{D(2m) - D(2/3L)}{L(2/3) - 2} \quad (\text{i mm})$$

hvor L(2/3) er to trediedele af stammens faktiske længde, D(2m) er diameteren målt 2 m fra nederste stammeende, og D(2/3L) er diameteren målt ved L(2/3).

Diametrene måles i mm, så vidt muligt ved korsvis klupning. Ligger målestedet på en grenkrans eller anden uregelmæssighed, dannes værdien som et gennemsnit af måltaget lige langt over og under det påtænkte målested.

Afsmalningen sammenholdes med stammens midtdiameter, målt i mm, og stammen tildeles følgende point:

Pointværdier

Afsmalning mindre end $0,03 \times D(\text{midt})$	+ 20
- fra og med $0,03$ til $0,05 \times D(\text{midt})$	+ 10
- fra og med $0,05$ til $0,06 \times D(\text{midt})$	- 10
- større end eller lig $0,06 \times D(\text{midt})$	- 20

Rethed

Der tages kun hensyn til retheden på stammens nederste to trediedele. Krumningen måles som pilhøjden over 4 meters længde på det sted, hvor stammen krummer mest, og udtrykkes i procent af stammens diameter det pågældende sted. Det er marvens krumning, som søges målt, og rodfortykkelser o.l. skal elimineres ved pilhøjdemålingen.

Pointværdier

Krumning (4 m)	mindre end 10 %	+ 10
-	fra og med 10 % til 20 %	- 10
-	fra og med 20 % til 30 %	- 20
-	større end eller lig 30 %	- 30

De anførte grænseværdier gælder krumning i ét plan. Forefindes krumninger større end 10 % i mere end ét plan, gives en pointværdi på - 30, uanset krumningens størrelse.

Knaster

Der tages kun hensyn til knaster på stammens nederste to trediedele. På dette stammestykke bestemmes gennemsnittet af de 3 største knasters diameter. Er afkvistningen foretaget så langt inde, at stammeveddet er blotlagt rundt om knasten, måles diameteren af den mørke aftegning i veddet, som udgør grenens forlængelse indad. Diametrene måles vinkelret på stammens længderetning.

Pointværdier

Knastdiameter mindre end $0,1 \times D(\text{midt})$	+ 10
- fra og med 0 til $5 \text{ mm} + 0,1 \times D(\text{midt})$	+ 5
- fra og med 5 til $10 \text{ mm} + 0,1 \times D(\text{midt})$	- 5
- større end $10 \text{ mm} + 0,1 \times D(\text{midt})$	- 10

Årringsbredde

Antallet af årringe i intervallet fra 2 til 8 cm fra marven tælles på nederste stammeende. For at mindske indflydelsen af rodudløb og excentrisk vækst tælles langs to modsat rettede radier, og gennemsnittet udregnes.

Pointværdier

Flere end 15 årringe	+ 10
10 - 15 årringe	+ 5
Færre end 10 årringe	- 10

Kvalitetsfastsættelse

De enkelte pointværdier adderes til udgangstallet. Den således fundne værdi bestemmer kvalitetsklassen for den pågældende stamme:

over 130	: klasse A
101 - 130	: - B
70 - 100	: - C
under 70	: - D

Det samlede partis procentvise fordeling til kvalitetsklasser fastlægges på grundlag af, hvorledes prøvepartiets kubikmasse fordeler sig ved den stammevis klassificering.

TEST AF THT PLANTEMASKINE

Forskningscentret
for Skov & Landskab



Af Lars Kjærbølling

THT Plantemaskine CT 12 vil sætte ny standard for ergonomien på plantemaskiner, idet plantørerne nu kan sidde i opret stilling. Enkelte detaljer bør ændres af fabrikanten.

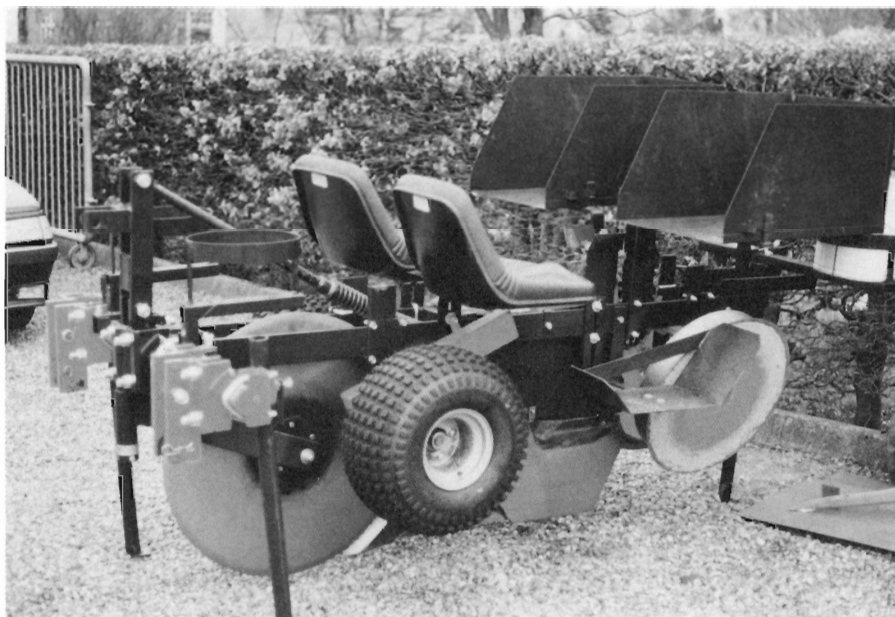
Maskinen udfører en glimrende plantning af planter af normal størrelse, mens den er uegnet til planter over 80 cm og planter med strittende rødder.

I foråret 1991 gennemførtes for Skov- og Naturstyrelsen en test af de plantemaskiner, der var fremme på markedet på det tidspunkt. (Testen er omtalt i Skoven 8/91 og mere uddybende i Skov- og Naturstyrelsens maskinrapport nr 7, 1992).

Fælles for de maskiner, der blev prøvet i 1991 er, at arbejdet indebærer en uheldig foroverbøjet arbejdsstilling. Det skal dog retfærdigvis nævnes, at arbejdsstillingen på nogle maskiner var betydelig bedre end på andre, uden at man dog af den grund kan betegne den som god.

Kort efter testen i foråret 1991 fik vi kendskab til en amerikansk plantemaskine, der importeres af T. H. Thomsen A/S. THT plantemaskine CT 12 udmærker sig ved, at selve plantningen udføres mekanisk. Plantøren sidder opret og placerer planten i en holder, der fører planten ned i planteskæret.

Skov- og Naturstyrelsen har ved den nye test ønsket at komplettere den tidligere gennemførte test.



1. THT plantemaskine i standardudgave. Plantekasserne er ret små, og kanterne er skarpe. (Foto: T.H.Thomsen).

Maskinbeskrivelse

THT plantemaskine CT 12 er enkelt-rækket og betjenes af to plantører. Da præstationen pr. plantør er den samme eller højere end på dobbeltrækkede maskiner, kan kørehastigheden fordobles.

Maskinens vægt opgives til 625 kg. Den er forsynet med et rulleskær med en diameter på 80 cm. Vægten på rulleskæret er stor. Det er en fordel når maskinen skal i jorden og ved passage af forhindringer. Rulleskæret kan vige 7 cm horisontalt til begge sider og arbejder nogle cm dybere end planteskæret.

Rulleskær, planteskær og trykhjul arbejder som en enhed i modsætning til f. eks. Loftmaskinen, hvor grubbertand, planteskær og trykhjul arbejder uafhængigt af hverandre. Det betyder at når rulleskæret glider over en forhindring løftes hele maskinen. I et par tilfælde var en plante ikke blevet trykket til som følge af passage af en sten.

Plantningen udføres på THT maskinen mekanisk i modsætning til traditio-

nelle plantemaskiner, hvor planten føres manuelt ned i planteskæret.

To drivhjul trækker en kæde med 2-6 planteholdere med kæber af gummi. Plantøren placerer planten i holderen i ca. brysthøjde. Når holderen føres ned i det forhøjede planteskær lukkes den om planten. Ved planteskærets bagkant springer holderen op, og rødderne gribes af jorden og trykkes til af trykhjulene.

Ved hjælp af en fastnagle kan tandhjul skiftes og antallet af holdere ændres. Planteafstanden kan derved justeres fra 0,5 - 4,5 meter. Med 3 gribere på kæden vil afstanden angiveligt kunne justeres fra 101 cm til 152 cm i spring på ca. 13 cm ved at skifte tandhjul. Tilsvarende kan afstanden justeres fra 152 til 228 cm i spring på ca 20 cm med to holdere på kæden.

Ved testen blev der benyttet en Valmet 655 med 59 KW. Den havde ingen problemer med at trække maskinen.

Det var en klar fordel at traktoren var forsynet med hydraulisk topstang. Dels trykker maskinen ikke planterne ordentlig til ved passage af bakketoppe med-

mindre topstangen forlænges. Dels er det muligt at overføre vægt til trykhjulene ved hjælp af den hydrauliske topstang, hvilket dog ikke er en forudsætning for tilfredsstillende tiltrykning. Den hydrauliske topstang bør være forsynet med mulighed for trykregulering eller sikkerhedsventil.

Testens omfang

Testen blev udført med velvillig bistand fra Vejle kommunes Skovdistrikt den 2. og 3. marts 1992. Under testen blev der plantet små 2/1 nordmannsgran, 2/0 lærk og 30-50 cm bøg, i alt ca. 7000 planter.

Arealet var en stærkt kuperet stubmark efter hvede med udlæg af rødsvingel. Hveden var høstet med usædvanlig lang stub. Jorden var leret og temmelig fugtig. Desværre var mængden af betydende sten i jorden mindre end forventet.

Plantningskvalitet

Helhedsindtrykket er, at der med maskinen udføres en glimrende plantning. Tiltrykningen var god. I bakket terræn vil det dog, som nævnt, være en forudsætning at traktoren har hydraulisk topstang på grund af maskinens længde og stive opbygning.

Planternes orientering i forhold til lodret var ligeledes meget tilfredsstillende.

Den mulige plantedybde er større end for de øvrige plantemaskiner på markedet, hvorved der er mindre risiko for at rødder slæbes i bunden af plantefuren. Opgravning af rødgraner bekræftede at der i furens retning var meget fin fordeling af rødderne, mens der - som ventet - var sammentrykning af rodsystemet på tværs af furens retning.

Planteafstanden viste stor variation og afveg i gennemsnit ca 7 cm fra den opgivne afstand med den pågældende kombination af tandhjul og gribere. Det betyder at man selv bør indkøre maskinen under forskellige forhold. Efter kontrol og opstramning af maskinens drivkæder blev variationen reduceret til ± 5 cm.



2. Plantemaskine forsynet med tag og større plantekasser.

Planteskæret er smalt, og plantemaskinen efterlader derfor under normale omstændigheder kun en lille fure bag maskinen. I blød bearbejdet jord betyder maskinens vægt, at der dannes en fure, der dog udjævnes når jorden falder sammen.

Planteopbevaring

De originale plantekasser er lidt for små. T.H. Thomsen forsyner - som ekstraudstyr - maskinen med ca. 50% større kasser, hvilket må anbefales. Ved plantning af store planter på større arealer savnes plads til flere planter.

I forhold til traditionelle plantemaskiner placeres planterne omvendt i plantekassen med rødderne mod plantørerne. Det betyder at rødderne udsættes mere for lys og udtørring. Under almindelig kørsel vil det ikke have nogen betydning, pga. arbejdhastigheden men under stop er planterne ikke beskyttet tilstrækkeligt.

Ergonomi

Sammenlignet med traditionelle plantemaskiner er ergonomien i top og bør danne standard for nye plantemaskiner. Arbejdet udføres helt uden at kroppen bøjes i uheldige vinkler. Sædet kan reguleres i højden og i begrænset omfang i maskinens længderetning.

Plantemaskinen kan som ekstraudstyr leveres med oversejl og teltsider. Oversejlet må anbefales både af hensyn til plantører og planter. Hensynet til planterne taler også for at forsyne teltet med sider.

Ved passage af jordfaste sten løftes hele maskinen. Det udsætter plantørerne for uheldige helkrop-vibrationer. Dette hindrer dog ikke at ergonomien som helhed må betegnes som god.

Uegnet til hejstere

Maskinen er konstrueret til plantning af nåletræer og må betegnes som uegnet til plantning af store planter. Planter

3. Plantholderen der transporterer planterne ned i jorden.



4. Rodfordelingen er god i furens retning, men rødderne er selvsagt noget sammentrykte på tværs af furens retning.



højere end 70 cm over jorden bør undgås.

Rødderne skal passere planteskæret, der kun er 5,5 cm bredt. Planter med for store rødder rives ud af planterholderen og tabes på jorden. Særlig var der problemer ved plantning af syren og Rosa rugosa, der har meget stive og strittende rødder.

Planternes toppe skal passere mellem tomme planteholdere og plantekasserne, hvor afstanden på det smalleste sted kun er 8 cm. Håndtering af store planter er vanskelig for plantørerne og nedsætter præstationen betydeligt.

Kørsel med maskinen

Maskinen var hurtig og nem at indkøre.

Der blev ikke foretaget deciderede præstationsstudier. Det blev under testen klart, at præstationen i høj grad hænger sammen med plantestørrelse mm.. Store planter og planter hvis rodnet ikke er adskilt i planteskolen, nedsætter præstationen markant.

Skovfoged Ivan Lund, Åbenrå Statskovdistrikt, opgiver præstationen til ca. 1900 stk. i timen med uøvede folk, men med små, gode planter. T.H. Thomsen opgiver præstationen til ca. 20.000 stk. pr. arbejdsdag under normale forhold.

Et meget kort tidsstudie sandsynliggjorde at præstationen meget vel kan

nå 2500 planter i timen under ikke for vanskelige forhold.

Maskinen pakkede voldsomt til med en blanding af ler og den lange stub. Muligvis som en følge heraf, kom en sten i kæden fra drivhullet til første tandhjul, hvorved kæden knækkede. Maskinen var i stand til at fortsætte ved hjælp af et drivhjul.

Kædeled er ikke almindelig handelsvare hos maskinforretninger. Ifølge listen over medfølgende dele medleveres en ekstra kæde, og T.H. Thomsen garanterer at komplet reservedelslager føres.

Praktiske erfaringer med maskinen har vist, at der af og til springer et led i en af drivkæderne, når der kommer jord eller sten i disse. Fra fabrikantens side søges det at løse problemet ved en forbedret afskærmning.

Ophobningen af ler og stub på maskinen påvirkede i øvrigt ikke plantningen negativt, men ville forhindre rulleskæret i at vige horisontalt, hvis der køres på en forhindring.

Priser

Maskinen koster i standardudgaven er 49.500 kr. Ekstra plantekasser, der hver rummer knap 200 l, koster 3000 kr. inkl. overdækning. Oversejl, der beskytter både planter og mandskab, koster ca. 6000 kr. Sider til teltet med vinduer koster 2700 kr.

Konklusion

THT plantemaskine CT 12 udfører en glimrende plantning af planter af normal størrelse. Maskinen er uegnet til plantning af store planter over 70-80 cm højde og planter med stive strittende rødder.

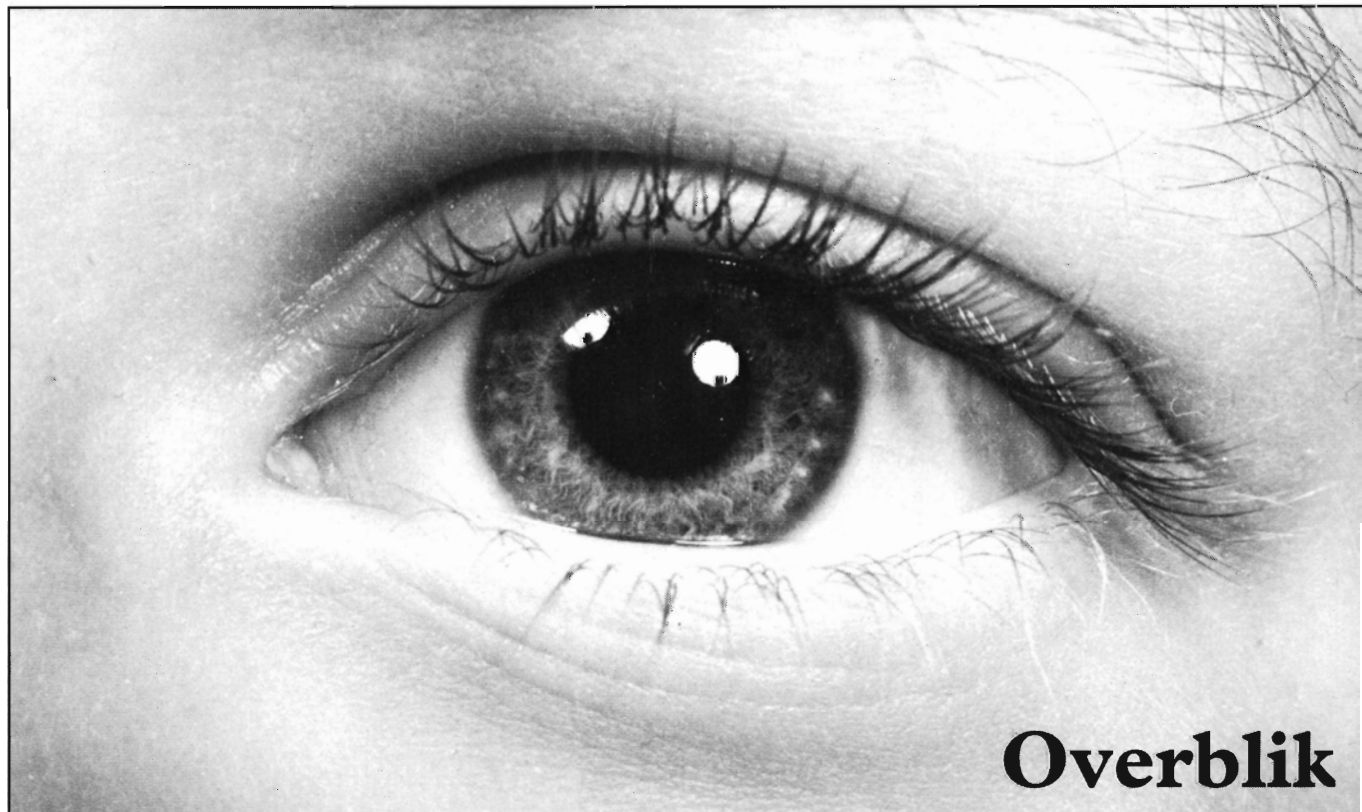
Hovedindtrykket af maskinen er, at den er solidt udført og vil sætte ny standard for ergonomen på plantemaskiner. Detaljer primært omkring plantekasser og manglende afskærmning af drivkæden bør forbedres af fabrikanten.

Planter til skov og hegn

**PETER SCHIØTT'S
PLANTESKOLE**

7361 Ejstrupholm
Tlf. 75 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.



Overblik

HEDESELSKABET



Handelsafdelingen

Klostermarken 12
8800 Viborg
Tlf. 86 67 61 11

Mere om J.F. Classen

Vi har modtaget flg. indlæg som supplement til omtalen af generalmajor J.F. Classen og jubilæet i Det Classenske Fideicommiss i Skoven 3/92.

Red.

På Classens tid blev Frederiksværk vort lands første rigtige fabriksby, hvad den stadig er.

Byen var den danske rustningsindustri centrum. Den lukkede af våbenleverancer til de krigsførende parter, ikke blot i den preussiske syvårskrig, men også til englænderne og franskmændene under kolonikrigen, som de 2 europæiske stormagter udkæmpede mod hinanden i samme tidsrum. Endvidere leverede man til amerikanerne under uafhængighedskrigen 1776-83, foruden til de forskellige revolutionskrige. Byen gik derfor under Classens ledelse en rig udvikling i møde.

Mens mange industrivirksomheder i det 18. århundrede gik til grunde, var Frederiksværk så vel funderet, at den kunne klare sig langt ud i fremtiden. Byen havde dengang et internationalt præg. Udenlandske specialister blev kaldt dertil for at oparbejde en lokal våbenindustri, og flertallet af Classens mestre var fra andre lande, eller sønner af dem, man havde hentet herop udefra.

I 1765 beskæftigede fabrikken 400 arbejdere.

Classen ligger begravet i Vinderød kirke, hvor man kan se hans sarkofag. Den er udført af Wiedewelt, som Oehenschläger kaldte Nordens Fidias.

I sit kortvarige ægteskab havde han ingen børn, men hans hustru havde to døtre med sin første mand. Selv havde han en søn med en veninde, der hed Ellen Mogensdatter, som skal have været meget smuk og meget dygtig. En af denne søns efterkommere var kapelmester Emil Reesen.

Classens yndlingsopholdssted - hvor han modtog de kongelige på besøg, var hans herregård Arresødal - der oprindelig hed Arresøgård. I 1883 overgik bygningen til Det Classenske Fideicommiss og tjente som rekreationshjem indtil 1986, hvor den blev købt af Kommunedata til kursusejendom.

Classens anden herregård var Grønnessegården på Halsnæs. Den er i dag i privat eje.

Hans Christian Jarløv

Sort stork i Danmark

Den sorte stork er kommet til Danmark for at yngle. Den har i år krydset grænsen til Nordtyskland, men ornitologerne giver ikke nærmere oplysninger om hvor den findes.

Den mere kendte hvide stork skal bruge enge med vandhuller, mens den sorte stork er en skovfugl. Ornitologerne

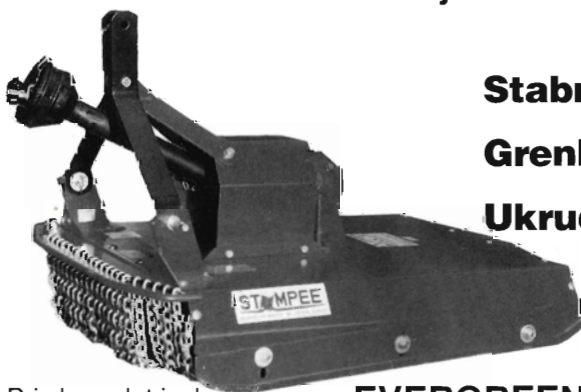
påpeger at chancerne for at få en bestand ville øges hvis der var flere uberørte naturskove.

Den sorte stork har sort hoved, hals og ryg, mens undersiden er hvid. Næbbet er kraftigt rødt. Den har tidligere været ynglefugl, sidst i 1951 i Lille Vildmose, og har siden været iagttaget af og til.

Politiken



Kompakt stabrydder/grenknuser, robust konstrueret til mindre traktorer 17-45 HK. Arbejdsbredde ca. 1 m.



**Stabrydning
Grenknusning
Ukrudtsslåning**

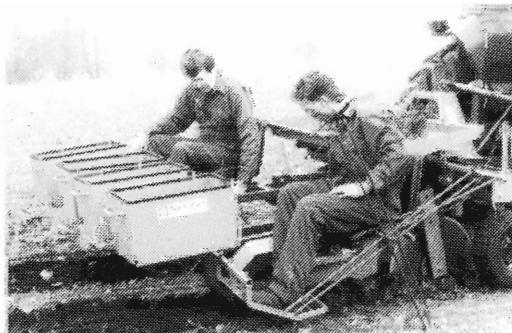
Pris komplet incl.:
Kraftoverføringsaksel.
3 sæt blade.

22.800,-
Excl. Moms.

EVERGREEN FARM CO.

Nymarksgyden 48
5474 Veflinge
Tlf. 64 80 12 75

Egedal Plantemaskine Type JT Proff



Markedets mest fleksible og robuste plantemaskine. Vendbare indstillelige komfortsæder. Kraftigt rulleskær med stor diameter. Standard monteret med 2 vægkasser pr. række. Stort tilhørsprogram. Kontakt os for yderligere information.



EGEBJERGVEJ 134 · EGEBJERG · 8700 HORSSENS
TELEFON 75 65 61 77

TRÆ- OG LANDSKABSPLEJER NATURFORMIDLER

Af kursusleder, forstkandidat
Flemming Nielsen, Beder
Gartnerskole

Den nye uddannelse til EU-skovbruger indeholder 6 specialer, hvoraf de to vedrører træ- og landskabspleje samt naturformidling. Nu er det fastlagt hvad de to specialer skal omfatte.

Der har hidtil ikke været egentlige erhvervsuddannelser inden for områderne "træ- og landskabspleje" og "naturformidling".

På Beder Gartnerskole, Jordbrugsteknisk fagskole, er der gennemført 5 årskurser i natur- og landskabspleje samt en del ugekurser og projekter inden for emnet. Skovskolen har ligeledes afholdt kurser i træ- og landskabspleje.

Begge steder har man erkendt behovet for en egentlig uddannelse, og ikke mindst har man mærket en interesse fra skovarbejdere og naturplejere.

Behovet for såvel træ- og landskabspleje som naturformidling er vokset inden for de sidste ti år. Det gælder såvel for staten som for amterne, der står for plejen på henholdsvis de statsejede og de privatejede fredede arealer.

Derfor indeholder den ny faglærte skovarbejderuddannelse - EU-skovbrugeren - nu specialer inden for de nævnte emner. (Den ny EU-skovbruger uddannelse er omtalt mere generelt i Skoven 6-7/91, red.).

Politik og økonomi

I 1986 vedtog Folketinget en "grøn strategi" og herefter den "grønne lov-pakke", som konkret har formuleret en opsøgende og aktiv naturforvaltning. F.eks. i naturforvaltningsloven, hvor der direkte blev afsat midler til "naturgenopretning, naturpleje og naturformidling". Denne lov videreføres i den nye naturbeskyttelseslov.

Den nye skovlov opprioriterer også de immaterielle goder: "...og varetagelse af landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske og miljøbeskyttende hensyn samt hensyn til friluftslivet". I de offentligt ejede skove skal disse forhold tillægges særlig vægt.

De to specialer skal netop dygtiggøre EU-skovbrugeren i at varetage de nævnte mål og hensyn. De omfatter treklangen "natur - kultur - teknik".

Specialernes indhold

Specialerne ligger som det sidste år af uddannelsen til EU-skovbruger. Heraf er 7 uger skoleophold med teori og praktiske øvelser. Disse skoleophold foregår på Beder Gartnerskole ved Århus.

En del fag er fælles for de to specialer:

- * Kulturlandskabets udvikling

- * Basiskendskab til flora og fauna
- * Kendskab til pleje af fortidsminder
- * Kendskab til pleje af forskellige naturtyper
- * Love og bekendtgørelser om det åbne land
- * Vegetationspleje

"Træ- og landskabsplejeren" skal herudover specielt lære om:

- * Opbygning af faciliteter og anlæg for publikum
- * Pleje af forskellige naturtyper og halv kulturer, fx:
 - specielle skovtyper, natur/kultur heder og overdrev
 - levende hegn og stendiger
 - klitter
 - enge og moser
 - strandenge
 - søer og vandhuller
 - vandløb
- * Pleje og identifikation af fortidsminder og kulturhistoriske spor
- * Pleje af vegetationen i bred forstand, herunder pleje med husdyr
- * Udarbejdelse af arbejds- og plejeplaner

"Naturformidleren" skal specielt lære om:

- * Teknisk-pædagogisk arbejde
- * Formidlingsteknik, herunder pressekontakt
- * Anvendelse af AV-midler
- * Planlægning og gennemførelse af naturformidling

Naturformidler. Her er skovarbejderen naturformidler på en annonceret tur på sin daglige arbejdsplads.



Træ- og landskabsplejeren. For at bevare overdrevet er det nødvendigt at foretage en kraftig udtynning. De nedskårne træer hugges til flis.



Kvalifikationsprofil og funktion

Træ- og landskabsplejeren kan udføre elementært skovarbejde og foretage almindelig naturgenopretning samt almindelige opgaver inden for natur- og landskabspleje.

Personen vil kunne finde beskæftigelse inden for:

- * Skovbruget i bredeste forstand (stat, amt, kommune og privat)
- * Pleje af offentlige og privatejede arealer
- * Pleje og drift af naturparker

Træ- og landskabsplejeren vil i sit daglige arbejde referere direkte til en arbejdsleder.

Naturformidleren kan udføre elementært skovarbejde, informere publikum om det daglige arbejde og de elementære sammenhænge i naturen og kulturlandskabet.

Naturformidleren kan beskæftiges på de samme områder som træ- og landskabsplejeren, hvor der især ønskes information i forbindelse med markarbejdet.

Naturformidleren kan også indgå, hvor organisationer ønsker en målrettet formidling. F.eks. i bynære skove på naturskoler, ved grøn turisme etc. - og ikke mindst være assistent for naturvejlederen.

Naturformidleren vil i sit daglige arbejde referere direkte til en arbejdsle-

der, f.eks. en skovfoged og/eller en naturvejleder.

Let at blive praktikvært

Det forventes, at der i alt vil være 30 - 40 elever, der vælger de to specialer. Da der er tale om nye arbejdsområder, må der også nye praktikværter til. Det første hold er begyndt at lede efter praktikpladser nu, og de skal starte på specialepraktikken i november 1992.

Kravet for at blive godkendt som praktikvært er, at virksomheden har mindst 1 årsværk inden for det pågældende specialeområde.

NOVOPAN

- Danmarks førende producent af spånplader, BODEX-krydsfiner samt VIBOPAN-paneler til væg- og loftbeklædning.

Hertil KØBER vi bl.a. NÅLETRÆ og LØVTRÆ i forskellige længder, soldet/usoldet savværksflis.

Yderligere oplysninger ved henvendelse til vort skovkontor tlf. 86 39 61 00 lokal 238.

NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

Pindstrup
DK-8850 Ryomgård
Tlf. 86 39 61 00
Fax 86 39 64 00



AKKERUP PLANTESKOLE

5683 HAARBY
Telefon 64 73 10 58
Telefax 64 73 31 58

Skov-, læ og hækplanter

Tilbud afgives gerne
Tilsluttet Herkomst-
kontrollen med
skovfrø og -planter

DEN NYE JAPANER! BUSKRYDDERE MOTORSÅVE

Nr. 1 ved tysk kvalitetskontrol



shindaiwa

Importør:

Skorping Motorforretning A/S
Jyllandsgade 36-38, 9520 Skorping
Tlf. 98 39 17 11

Forhandl.
anvises

JUNCKERS 1991

I det følgende refereres kort beretning og regnskab for Junckers gruppen (der omfatter savværket i Køge samt flere mindre produktions- og salgsmåer i Danmark og i udlandet).

Året 1991 blev vanskeligere end forventet. Generelt "var det ikke muligt at opnå et resultat der fuldt ud opfyldte selskabets forventninger."

Markedsforhold

Trægulve. Afsætningen faldt markant i årets anden halvdel fordi nybyggeriet i Danmark gik kraftigt ned. Eksporten blev stort set som året før.

Papirmasse. Verdensmarkedet oplevede i 1991 sin værste krise i mange år. I løbet af 1990 og 1991 faldt priserne for helkemisk bleget papirmasse med 40%. Det lykkedes dog for Junckers at afsætte hvad der svarer til fuld kapacitetsudnyttelse, omend priserne ikke var tilfredsstillende.

Finer. Efterspørgslen på hovedmarkederne var stagnerende, og resultatet blev utilfredsstillende.

Bordplader. Eksporten steg betydeligt, men markedet var præget af en betydelig priskonkurrence.

MDF-plader (halv-hårde fiberplader). Produktionen på den ny fabrik startede i årets sidste del og medførte betydelige indkørsvanskeligheder. Kapaciteten ventes at blive 100.000 m³ om året. Fra kunderne - især skandinaviske møbelfabrikker - har der været en betydelig interesse for det nye produkt.

Råtræ

Det var muligt at realisere et stigende råtræindkøb til faldende priser. For første gang nogen sinde var tilgangen over 400.000 tons. I årets løb blev der etableret regelmæssige leverancer fra Polen til konkurrencedygtige priser. Generelt er der overbud af gulvtræ i Nordeuropa, bl.a. fordi brændemarkedet går tilbage.

Forventninger 1992

Der forventes en øget eksport, som dog ikke fuldt ud kan opveje tilbagegangen på hjemmemarkedet. Priserne på papirmasse ventes at stige i 1992, og det forventes at kapaciteten kan udnyttes fuldt ud. Indkøringen af MDF-fabrikken ventes også i 1992 at medføre betydelige meromkostninger; markedsforholdene er dog generelt gunstige.

Det samlede resultat ventes at blive i underkanten af 1991, men meget afhængigt af resultaterne fra MDF-fabrikken.

Nøgletal (mio. kr)

	1991	1990	1989
Nettoomsætning	872	863	836
Overskud efter skat	43	70	75
Egenkapital	647	613	385
EKs forrentning, %	7	14	21
Soliditetsgrad, %	53	50	52



Siden 1896

HJORTSØ PLANTESKOLE

4470 Svebølle

Tlf. 53 49 30 20

Fax. 53 49 40 03

Biltlf. 30 53 45 20

Indehaver: P.V. Pedersen

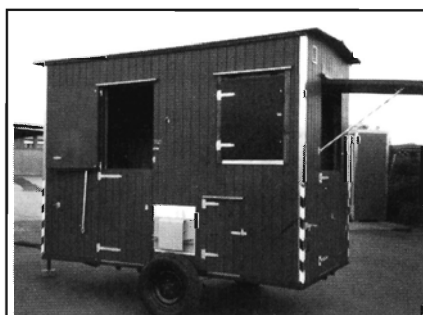
Skov-, læ- og hækplanter

Forlang prisliste

Planteskolen er tilsluttet

Herkomstkontrollen med

skovfrø og -planter



Opfylder skovbrugets seneste krav.

Få tilsendt vore specifikationer.

Kan også fås på leasing eller
lempelige betalingsvilkår.

Specialfabrik for mandskabs- og sanitetsvogne



Arnold Jensen

VOGNFABRIK

Lyngvej 3, 9000 Aalborg

Tlf. Aalborg 98 18 02 77

Aften 98 18 02 83

Undgå kemikalier -rens de nye skove mekanisk

Front monteret harve
Indstillelig rækkeafstand
Stor frihøjde
Spørølsner

Flere modeller

Løsningen hedder Skovharven HPH 170



Henning Hansen
Specialmaskiner/
Maskinstation
tlf. 86 27 13 95
bil. 30 86 17 95



Paludans Planteskole

HEDESELSKABET

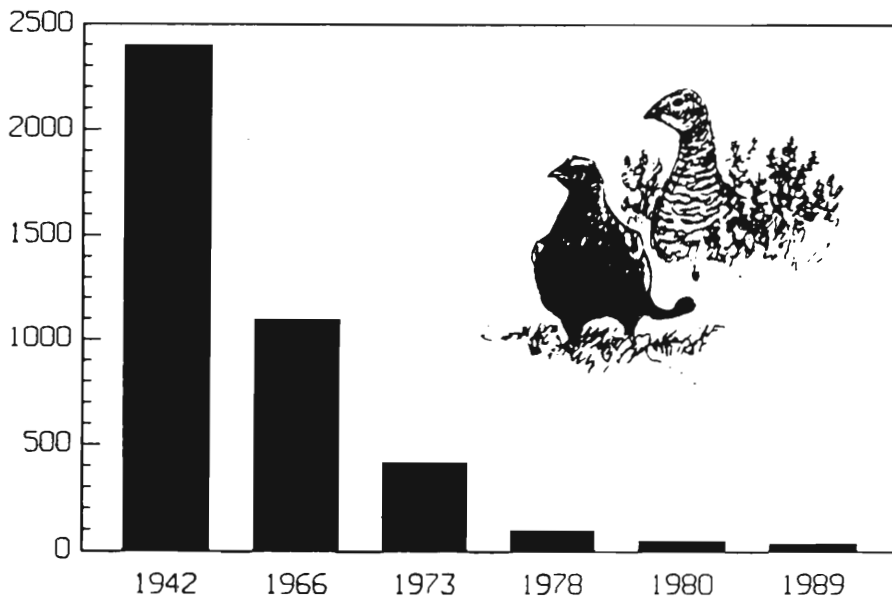
Åvej 4, Klarskov

4760 Vordingborg

Tlf. 53 78 20 09 - Fax. 53 78 25 11

Leverandør af planter til den danske skov gennem 80 år.

Planter herkomst og sundheds-
kontrolleret af Plantedirektoratet.



Urfuglen er den bedste indikator for vidtstrakte og varierede hedeområder. Den er gået kraftigt tilbage, især pga. de store ind- skrænkninger i hedearealet, men også opsplitninger af arealer, dræning, tilgroning og øget færdsel mv.

Hedeplejebogen

Hedeplejebogen - de danske heders historie, pleje og udforskning. Udarbejdet af Institut for Sporeplanter v. Københavns Universitet og udgivet af Skov- og Naturstyrelsen. 247 s., ill. ISBN 87-503-9485-1. Pris 95 kr, købes hos boghandlere, Statens Informationstjeneste eller i styrelsen, tlf. 45 76 53 76.

For et par hundrede år siden var der måske 800.000 ha hede, mens der i dag er under 1/10 tilbage. Nedgangen skyldes for det meste opdyrkning og tilplantning, i de seneste årtier mest naturlig tilgroning.

Hedearealer af større udstrækning er nemlig et kulturlandskab. De er opstået som følge af menneskers udpining af magre jorder ved træhugst, græsning, tørveskrælning mv. Hvis heden overlades til sig selv, vil lyngen blive afløst af først græsser, senere buske og træer. Derfor skal hedearealer plejes, hvis man ønsker at bevare dem.

Det er baggrunden for en ny og ret omfangsrig bog om pleje af heder. Der omtales bl.a. hedens kulturhistorie, jordbund, de vigtigste planter og dyr på heden, vegetationstyper, trusler mod heden samt indsatsområder for forskning og udvikling.

Der gennemgås en række metoder til pleje af hedearealer - fladtørvegravning, harvning, skrælpjøning, afslåning, afbrænding og afgræsning. Tørvegravning betegnes som et meget effektivt indgreb, mens afslåning er udmærket til vedligeholdelse af lyngarealer. Kreaturgræsning er lovende på næringsrige heder. Fåregræsning er svært at styre som radikalt indgreb, men er godt til vedligeholdelse af lyngarealer.

Endelig er samlet kortfattede oplysninger om plante- og dyreliv på de mest værdifulde hedearealer. Desuden findes

et omfattende katalog over igangværende pleje- og forskningsprojekter på danske heder.

Kåringsliste

Kårede frøavlsbevoksninger i Danmarks skove. 1991. 145 sider + 16 sider bilag i A5 format. Købes hos Plantedirektoratet, tlf. 42 88 33 66. Løsbladene koster 290 kr, ringbind 80 kr, løsblade + ringbind 360 kr, alt excl. moms.

Frø og planter til brug i skoven er underkastet forskellige former for kontrol. Disse regler skal sikre at køberne af frø og planter kender planternes herkomst og dermed deres genetiske egenskaber. Reglerne er nærmere omtalt i kåringsfortegnelsen, som med mellemrum udsendes i nye udgaver, senest i 1991.

Et indledende afsnit beskriver reglerne for handel med skovfrø og -planter, som kontrolleres af Plantedirektoratet. Der vises eksempler på de dokumenter som over for frøhandler, planteskole og skovdistrikt dokumenterer frøpartiets oprindelse. Endelig omtales de kriterier der bruges til at udvælge kårede bevoksninger.

Herefter listes samtlige nulevende kårede bevoksninger samt frøplantager med oplysning om træart, sted, alder og areal. Fortegnelsen afrundes med den officielle bekendtgørelse om handel med forstligt formeringsmateriale.

Kåringsfortegnelsen er især af interesse for frøhandlere og planteskoler, men bør også findes på ethvert større skovdistrikt. Dels får man indblik i kontrolsystemet med frø og planter - og dermed hvilke oplysninger man har krav på at få fra sin planteskole. Dels

kan man se hvilket frømateriale der kan skaffes fra danske frøavlsbevoksninger; alt andet lige bør foretrækkes dansk plantemateriale, idet man ved hvordan disse planter vil klare sig under danske forhold.

Fjernelse af kemikalierester

Branchevejledning om bortskaffelse af kemikalierester og tom emballage. Udg. af Branchesikkerhedsrådet for Jordbruget. 8 sider i A4 format. Fås hos rådets konsulenttjeneste, tlf. 86 21 48 00 eller 33 14 21 40.

Inden for jordbruget får man en del affald i form af rester af kemikalier eller tom emballage, som ved uforsigtig håndtering kan skade mennesker, dyr og natur.

Hovedreglen er at alle rester af bekæmpelsesmidler skal afleveres på den kommunale modtageplads. Tom emballage skal afleveres - medmindre den i følge etiketten kan bortskaffes på anden måde.

Organisationerne for arbejdsgivere og arbejdstagere har i fællesskab udarbejdet en kort vejledning ud fra de love og bestemmelser der findes på området.

Den beskriver hvordan affaldet afleveres, hvilke former for affald der skal afleveres, og hvilke der kan bortskaffes ved fx. afbrænding. Der omtales opbevaring af tom emballage, samt rengøring af emballage og udstyr.

Til sidst beskrives hvordan kemikalierester og tom emballage afleveres til den lokale modtagestation, og der gennemgås den deklaration som skal udfyldes.



GØDSKNING AF ÆLDRE HEDEGRAN

Anmeldelse ved professor H.A.Henriksen

I artiklen anmeldes en ny rapport fra Hedeselskabet om gødningsforsøg i ældre rødgran på heden.

Det fremgår, at rødgran i dag næppe har behov for større tilførsler af kvælstof, men snarere kalium, som åbenbart ret let udvaskes. Underskud af kalium skal måske ses i sammenhæng med fænomenet "røde rødgraner".

Desuden kan der være behov for at tilføre kobber, men det skal ske i form af bladgødskning, idet kobber bindes let i humus.

Sammen med Poul F.V. Ravnsbæk har Jørgen Lundberg i denne afhandling givet en detaljeret redegørelse for Hedeselskabets forsøg med gødskning i mellemaldrende og ældre rødgran.

På trods af det omfattende materiale er afhandlingen let læselig på grund af fremstillingens klarhed, støttet af et indledende resumé, sammenfatninger for hver forsøgsgruppe og et afsluttende kapitel med sammendrag og konklusion.

Formålet er if. forfatterne "at skabe det bredest mulige forsøgsgrundlag for Hedeselskabets rådgivning i gødskningssspørgsmål i hedeskovene og for iværksættelse af gødskning i Hedeselskabets egne plantager".

Helt klare retningslinier har undersøgelserne dog ikke ført til. Side 57 skriver de, at "kun nye forsøg kan klarlægge mere præcise retningslinier for den fremtidige skovgødskning". Men der gives en let forståelig fremstilling af, hvor langt man er nået, og herunder nogle væsentlige justeringer af den hidtidige opfattelse.

Endvidere - og det er måske det mest betydningsfulde - åbnes der nogle perspektiver m.h.t. muligheder og mål for den fremtidige forskning.

Det er i den forbindelse væsentligt, at deres undersøgelser peger i retning af en betragtning af rødgranbevoksningen som en helhed - et økosystem - der skal være i ernæringsmæssig balance

med både jorden, luften og vejrliget.

Rødgranens miserable situation - "røde graner" - i store dele af Vestjylland gør sagen meget aktuel.

Forsøgsresultaterne

Materialet er stort. Områdemæssigt spænder det over hedeflade, bakkeø, diluvialsand (d.v.s. sandet randmoræne) og hævet havbund. Fælles er, at det drejer sig om tidligere hedeområder, dvs. meget magre jorder med et lavt lerindhold - på hedefladerne fra 1 til 2 % ler, i diluvialsandsområdet fra 2 til 8 %.

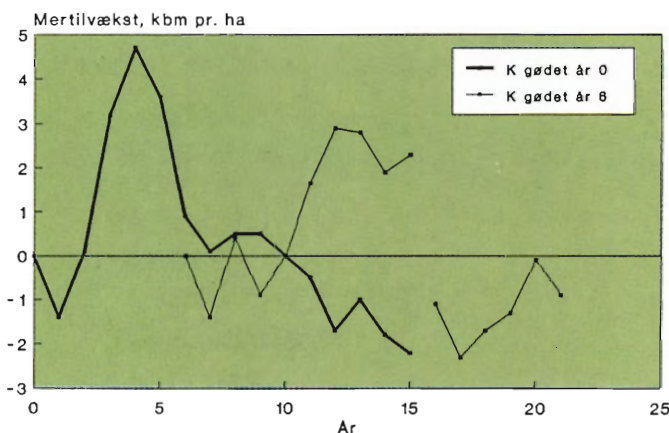
Hovedvægten ligger på 16 forsøg (forsøgsgruppe III) hvor der er tilført kvælstof, fosfor, kalium, magnesium og kobber (N, P, K, Mg og Cu). Forsøgene er anlagt i 1967/68.

Hertil kommer to forsøg (gruppe IV) med kvælstof og fosfor (N og P), anlagt på bakkeø i 1965/66. Endelig omtales et tidligere offentliggjort forsøg med ureagødskning (gruppe I) og et forsøg med forskellige former for kvælstofgødskning (gruppe II).

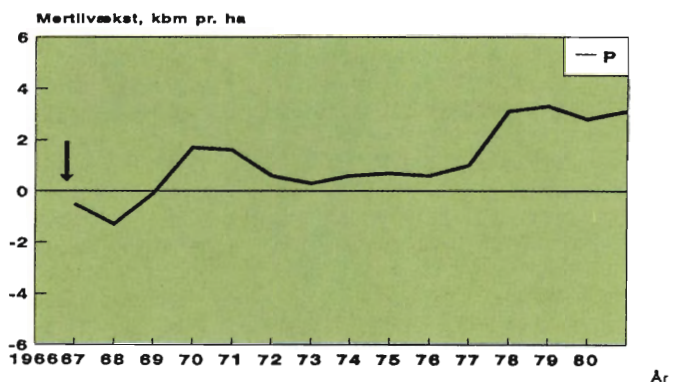
Som helhed har forsøgene vist, at med en alsidig gødskning blev tilvæksten i ældre rødgran (s.55) "øget med gennemsnitligt 2-2,5 m³ årligt pr. ha, og den løbende tilvækst med op til 3,5-4 m³ årligt pr. ha i tredje til femte-året efter gødskning - i enkeltstående tilfælde endnu mere". Det tilføjes, at i tørkeår (1955 og 1974-76) udeblev virkningen.

Den alsidige gødsknings sammen-

Figur 1. Årlige mertilvækster ved tilførsel af fuldgødning. Kalium tilført én gang henholdsvis år 0 og år 6 i forsøgsperioden. I 3.-5. år er mertilvæksten 3,8 m³/ha. Virkningen holder ikke mere end 5-10 år. (Tal fra forsøgsgruppe III. Den manglende effekt i perioden 5-10 år skyldes tørkeår).



Figur 2. Årlige mertilvækster på bakkeø ved tilførsel af fosfor. Tilvæksten stiger med 1-3 m³/ha og varer ud over 15 år. (Tal fra forsøgsgruppe IV, Fromssejer plantage. I tørkeårene er effekten beskedent).



sætning er der redegjort for side 18. Hvert femte år blev der tilført 500 kg kalkammonsalpeter pr. ha (d.v.s. 130 kg N). Som engangsgødskning ved forsøgene start blev der tilført 1000 kg superfosfat (75 kg P), 300 kg kaligødning (125-147 kg K), 200 kg kieserit (30 kg Mg) og 50 kg blåsten (13 kg Cu).

Man må være opmærksom på, at det ikke er netop disse gødningmængder, man vil anbefale til fremtidig anvendelse, men en mere kalirig gødning. Det ligger i, at kalium udvaskes hurtigere end forudset, og at man herudover har fundet, at der generelt er sket en nedgang i kaliumindholdet i både humuslaget og i nålene. I visse tilfælde (s.51) ser det ud til, at man er kommet i nærheden af den nedre kritiske grænseværdi.

Måske har den stærke kaliudvaskning forbindelse med den øgede atmosfæriske kvælstoftilførsel.

Tager man dette i betragtning, må en ajourført anbefaling snarest svare til en fuldgødskning hvert femte år med f.eks. 500-600 kg NPK 14-4-17 med Mg og Cu eller NPK 8-10-19 med Mg.

Forfatterne redegør ikke for, hvorvidt det vil være økonomisk fordelagtigt at gødske. Med en årlig mertilvækst på 2-2,5 m³ pr. ha er det vel tvivlsomt, men økonomien afhænger naturligvis af de aktuelle priser på såvel gødnings- som træmarkedet.

Mere lovende stiller det sig m.h.t. fosforgødskning på bakkeømråder. Her har man i to forsøg på jordbund med meget lave fosforsyretil (Ft 0,1-0,2) fundet en vedvarende mertilvækst på 1-3 m³ årligt pr. ha. Konsekvenserne er lettere at overskue, når det drejer sig om en engangsinvestering.

Revitalisering

Med henblik på rødgranernes nuværende tilstand - "røde graner" - er forfatterne inde på, at den stærke udvaskning af kalium kan spille en væsentlig rolle.

Flere undersøgelser tyder på, at et lavt kaliumindhold i nålene gør dem mere følsomme for skader ved saltnedslag. Bl.a. derfor vil det være nærliggende at prøve at styrke hedeskovenes sundhedstilstand ved gødskning med en kaliumrig gødning.

Uanset usikkerhed med hensyn til årsagssammenhængen og spørgsmålet om, i hvilken grad det i det hele taget er muligt at rette op på en tilstand af svækkelse, drejer det sig om et så alvorligt problem, at mulighederne bør efterprøves. Det er ikke alene et spørgsmål om den enkelte bevoksnings sundhed, men om skovtilstanden som helhed, og dermed helt generelt de skovdyrkningsmæssige vilkår.

Fremtidig forskning

Forfatterne berører afslutningsvis behovet for flere forsøg.

Der må i hvert fald være brug for en opfølgning af resultaterne. Den gødningssammensætning, man anvendte i forsøgene for 20-25 år siden, er jo ikke den samme som den, man anbefaler i dag. Også i fremtiden skal der sandsynligvis foretages justeringer.

Da forsøgsanlæg er både kostbare og langvarige, ville det være en stor fordel, hvis man på grundlag af umiddelbart synlige mangelsymptomer samt nåle- og jordanalyser kunne danne sig et tilstrækkeligt skøn over gødskningsbehovet. Det oplyses, at der i Hedeselskabets database er et materiale, der vil være tilgængeligt for videre forskning.

Det er naturligvis et spørgsmål, hvor længe dyrkning af rødgran vil være et centralt emne indenfor hedeskovdyrkingen. Specielt med henblik på hede-fladerne var anmelderen inde på det allerede i 1971 (Dansk Skovforening Tidsskrift s. 1 ff).

Konklusionen var her, at uanset visse

muligheder for en stigende tilvækst - gødskning, andre herkomster m.v. - var niveauet dog så lavt, at et træartsskifte måtte anses for "aldeles nødvendigt".

Det gælder vel i endnu højere grad i dag, men vil - i bedste fald - være en meget langtidsgang proces. Dels er nye generationer af rødgran på vej, dels er kultivering med rødgran en forholdsvis overkommelig opgave, både administrativt og økonomisk. Ikke mindst hvis det drejer sig om et nærværende krav om at opfylde pligten til at genkultivere afdrevne bevoksninger, kan disse hensyn være afgørende.

Litteratur:

Jørgen Lundberg og Poul F.V. Ravnsbæk: "Skovgødskning på heden. Gødskning af ældre rødgran". Hedeselskabets Forskningsvirksomhed. Beretning nr. 50, 1992. 77 sider inkl. 17 sider appendices. Pris: 250 kr + 50 kr (bilag). Bestilles på tlf. 86 67 61 11, Niels Mikkelsen.



Specialist i skovgrøfteoprensning

Vi er forhandler af PEM-rør til overkørsler. Nye rør 160 mm.

Brdr. Svanebjerg

Leestrup . 4733 Tappernøje
Telf. 53 82 53 77 - 53 82 54 25

Avlsdyr af Jydske Hedefår sælges

Dyrene er særdeles velegnede til natur- og landskabspleje. De æder lyng, bark, blade og urter. Kødet er meget velsmagende med præg af vildt. Dyrene klarer sig ude hele året, har gode moderinstinkter, M3-status og er meget dekorative i landskabet. Nærmere oplysninger ved henvendelse til Ulborg Statsskovdistrikt:

Skovfoged Christian Hollesen, tlf. 97 43 01 31
Fårehyrde Berit Kiilerich, tlf. 97 49 13 85

Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
Bøg				
Kævlér	11.12.1991	Skoven-Nyt 16/92	11.12.1991	11.06.1992
Svellekævlér	30.09.1987	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Bundgarnspæle	27.03.1992	Skoven Nyt 16/92	27.03.1992	
Eg				
Kævlér	08.10.1990	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Bundgarnspæle	27.03.1992	Skoven-Nyt 16/92	27.03.1992	
Ask				
Kævlér	08.10.1990	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Bundgarnspæle	27.03.1992	Skoven-Nyt 16/92	27.03.1992	
Ær				
Kævlér	11.12.1991	Skoven-Nyt 16/92*	11.12.1991	11.06.1992
Andet løv				
Kævlér		Skoven-Nyt 16/92*	02.04.1992	
Nåletræ				
Uafk. tømmer †	26.02.1992	Skoven-Nyt 16/92	26.02.1992	juni 1992
Korttømmer †	26.02.1992	Skoven-Nyt 16/92	26.02.1992	juni 1992
Kassetræ †	26.02.1992	Skoven-Nyt 16/92	26.02.1992	juni 1992
Lameltræ	16.12.1991	Skoven-Nyt 16/92	16.12.1991	
D.K.I.-Træ	06.03.1992	Skoven-Nyt 16/92	06.03.1992	
Impr.master mv.	22.03.1991	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Novopan-træ	03.09.1991	Skoven-Nyt 16/92	01.01.1992	
Brænde		Skoven-Nyt 16/92*		
Pæle, lægter		Skoven-Nyt 16/92*		

* Grønne priser. † Øst f. Storebælt dog uændret grønne priser, se Skoven-Nyt 10/92. Redaktionen afsluttet 4. maj 1992.

Vulkanudbrud nedkøler Jorden

Vulkanen Mount Pinatubo på Filippinerne var i udbrud sidste sommer og har slynget store mængder støv op i atmosfæren. En amerikansk meteorolog fra NASA mener at dette vil medføre en nedkøling af Jorden i de næste tre år.

Målinger fra satellitter har vist at materialet fra Pinatubos udbrud især findes i højder mellem 17 og 40 km. Indholdet af støvpartikler er her øget med 60-80%.

Det meste af det silikatstøv der blev slynget op er i dag faldet ned på Jorden igen. Men der findes stadig et bælte af underafkølede dråber af svovlsyre 20-25 km over jordoverfladen.

Disse dråber opsuger infrarødt lys (varmestråling) fra Jorden. Det blev sidste efterår beregnet at dette betød en opvarmning af den øvre del af atmosfæren med godt 3 grader. Dråberne medfører imidlertid også en nedkøling af jordoverfladen fordi de tilbagekaster sollys.

Opvarmningen af atmosfæren ventes at blive ret kortvarig, fordi ca. en tredjedel af dråberne renses ud hvert år. Afkølingen vil derimod vare længere på grund af den forsinkelse der er ved nedkøling og opvarmning af store landmasser.

Det forudsiges derfor at gennemsnitstemperaturen for jordkloden som helhed vil falde med en halv grad, begyndende i foråret 1992. Det er mere end den naturlige variation (vist i Skoven 4/92, side 183) og burde derfor kunne måles.

Ingeniøren

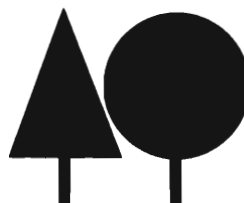
SKOV- OG LÆPLANTER

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

Prisliste sendes gerne.

AARESTRUP PLANTESKOLE

v/Kurt Christensen - Aarestrupvej 162 - 7470 Karup
Tlf. 86 66 17 90



Ambrolauri planter

Din fremtidige planteleverandør heder **Bols' Forstplanteskole** når det gælder *sikker og stabil leverance* hvert år, *uanset mængde af Ambrolauri, Tlugi planter af høj kvalitet.*

Vi leverer gerne på *kontrakt basis* over en *flerårig* periode.

Kontakt Marianne Bols eller Lars Henrik Bols på tlf. 75 76 00 43



Bols' Forstplanteskole

V/Marianne og
Lars H. Bols

Løvetvej 30 . 8740 Brædstrup

75 76 00 43

Gamle ege på Jægerspris

Museet på Jægerspris Slot i Nordsjælland viser i sommer en lille særudstilling om de gamle ege på Jægerspris. Emnet er inspireret af TV serien om De danske Skove, hvor den første foregik på Jægerspris og med egetræet som tema.

Særudstillingen indeholder bl.a. et lille maleri af P.C. Skovgaard fra 1943, tre litografier fra 1947 samt fotografier fra sidst i 1800 tallet af kongeege, Storkeegen og Snoegen. Der er farvelagte tegninger af Lars Swane, fotografier af hængebøgen i Fasanhaven, Frederik den Syvende og grevinde Danners jagtvåben mv.

slotsmuseet indeholder desuden mindestuer efter Frederik d. VII og Grevinde Danner, en samling deneft fundet af Frederik d. VII, og i en nyere afdeling om stiftelsens børnehjem.

Endelig findes en nyindrettede kafe lavet af langtidsledige.

Museet er åbent til 30. september kl. 10-12 og 13-17, alle dage undtagen mandag. Kun adgang med omvisning, som foregår hver time.

Det kan tilføjes at der er fri adgang til parken samt de historiske mindestøtter i parken og den tilgængende skov. Der findes 4 foldere som beskriver vandreture i skovene, smat selve slottet. Folderne fås på museet, turistkontoret, godskontoret samt større biblioteker.

sf



I påsken var arrangeret en lille særudstilling på Jægerspris slot med akvareller af Hanne Hansen, især med motiver omkring de gamle ege.

MARTS 1992

Marts bød på meget fugtigt vejr; det regnede lidt over det dobbelte af det normale. Nedbøren kom overvejende i de to midterste uger. Det har været meget mildt, især i uge 10 og 12. Der har været nattefrost enkelte nætter spredt over måneden, især i uge 11 (4 til 8 graders frost de fleste steder), men også i uge 13 (3 til 6 graders frost).

April har indtil d. 27. givet 15-20 mm mere end normalt. Kun uge 15 var næsten uden nedbør. Temperaturen har været en smule (0,4 grader) under normalen. Kun uge 15 var lidt varmere end det plejer. Der har været let nattefrost i alle uger (1-4 graders frost).

Nedbør,mm	December		1/1-20/1	
	Målt	Normal	Målt	
Amt				
Nordjyllands	73	29	49	
Viborg	91	34	57	
Århus	78	34	66	
Vejle	66	39	58	
Ringkøbing	100	37	68	
Ribe	80	37	63	
Sønderjyllands	75	38	48	
Fyns	60	32	48	
Vestsjællands	61	27	37	
Nordøstsjælland	52	30	37	
Storstrøms	66	31	42	
Bornholms	72	31	32	
Landsgennemsnit	74	34	53	

Temperatur°C	December		30/12-20/1	
	Målt	Normal	Målt	
Middel	4,1	1,7	5,4	
Absolut min.	-5,0	-7,2	-1,7	
Absolut max.	9,9	10,7	14,1	
Antal soltimer	69	114	117	
Antal frostdøgn	6,3	17	6	
Antal graddage	362	427	327	

Vindstyrke hyppighed, %, større end eller lig

	Målt	Normal	Målt
Styrke 6 (hård vind)	22	10	15
Styrke 8 (hård kuling)	2	1	2
Styrke 10 (storm)	0	0	0,3
Hyppigste vindretninger	SW	SE,W	W,SE

VINTER 1991-92

Klimatal for december-februar:

	1991-92	Normal
Temperatur, snit	3,2	0,5
Maksimumtemp., snit 1)	5,5	2,8
Minimumtemp., snit	0,7	-1,8
Frostdage 2)	33	54
Isdøgn 3)	3	20
Soltimer	158	134
Nedbør	132	149

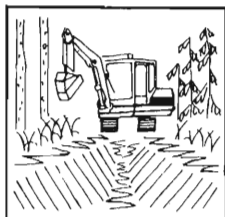
1) Snit af døgnets højeste temperatur
2) Minimumtemperatur under 0
3) Maskimumtemperatur under 0

GRØFTER!

30 27 49 47

Den direkte forbindelse til perfekt grøftearbejde.

Lille effektiv maskine. – Skovl med anlæg til almindelige grøfter. – Rabatskovl til dybe grøfter samt grøfter i blødt terræn. – Desuden skovle på 300, 360, 500 og 1600 mm. – Til dræn, vand og planering!



- Gravning af nye grøfter
- Gravning til vandrør
- Nedlægning af rør i overkørsler
- Rensning af grøfter
- Gravning til dræn
- Planering af mindre veje samt spor

HØJ KVALITET FAST METERPRIS

SILKEBORGVEJ 170 – RØGEN
8472 SPORUP – 86 96 81 81
BIL TLF. 30 27 49 47

ENTREPRENØR

JOHAN PEDERSEN

SWAROVSKI

En af Østrigs mest berømte familier...

Enestående optik og finmekanisk teknik. Moderne design og tårnhøj kvalitet...
Det er Swarovski.

SL-SERIEN

Et Swarovski patent, hvor optiken er indstøbt i en helt vandtæt poluretan kapsel. Beskytter optimalt imod støv og sikrer et perfekt greb. Markedets mest lysstærke modeller, fås i forstørrelse 7×42, 7×50, 10×50 og 8×56. Priser fra ca. kr. 5.500,-

OBSERVATIONS TELESKOP AT-80

Nyudviklet 80 mm teleskop i høj kvalitet. Hermetisk forseglet også uden objektiv monteret. Objektiv lev. som ekstraudstyr i 22×, 20-60×, desuden fås kameraforsats. Pris for AT-80 ca. kr. 6.600,-

SL-C SERIEN

Handy lommekikkert i populær størrelse. Fremstillet efter SL princippet, den specielle overflade coating af alle linser sikrer optimal lysgennemgang. Lev. i 7×30 eller 8×30 grøn eller sort. Begge modeller er 100% brillebæremodeller. Pris fra ca. kr. 4.750,-

8×20B MINI

Markedets absolut bedste minikikkert, er vandtæt og har bevaret den centrale fokusering som på SL modellerne. Ægte brillebæremodel, vægt kun 215 g. Vejl. pris u. læderetui kr. 3.525,-

NATKIKKERT NSB-80

Overvågningsinstrument fremstillet for militæret, men nu frigivet til civil brug. Et anden generations instrument i letvægts udførelse som uden brug af ultraviolet lys kan omsætte tusmørke til næsten klart dagslys. Pris ca. kr. 65.000,-

SWAROVSKI RIFFELKIKKERTER MED 40 ÅRS GARANTI

Lev. i aluminium eller stålør. Nok markedets bedste kikkertserie, fås i faste såvel som variable forstørrelser som dækker ethvert behov, såvel til jagt i Danmark som i udlandet. Alle har patenteret teleskopdæmpet øjestykke. Superkvalitet for jægeren som ikke går på kompromis. Priser fra ca. kr. 3.900,-

Se det store Swarovski program hos din forhandler.



Nærmeste forhandler anvises tlf. 42 15 33 33.

