

SKOVEN 6-7

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

89



SKOVEN 6-7/89 Indhold:

Generalforsamlingen 1989

På generalforsamlingen i Dansk Skovforening blev det med stort flertal vedtaget at Pyntegrøntsektionen fortsat er en del af Skovforeningen.

Snedkertræ af opkvistet rødgran

Som snedkertræ bruges i reglen importeret fyr, men dansk rødgran er også velegnet hvis det er blevet opkvistet tidligt i bevoksningens liv. Ved rentefod 3% kræves merpriser på 150-250 kr./m³ for den opkvistede stammedel for at behandlingen kan være rentabel.

Udbringning af herbicider med tågesprøjte

Forsøg med nye dysekombinationer viser at tågesprøjten ikke blot kan bruges til insekticider, men også til herbicider. For nogle midlers vedkommende skal man dog være varsom med ikke at overdosere.

Kortere artikler:

Stærke angreb af sitkalus

224

Undersøgelse om egern

229

Kort nyt: Stød-urea, træer til Færøerne,

tyrkisk nordmannsgran

230

Løvtræ på marginaljord

231

Litt. i noter: Fang skovsvinet

234

Heerups lund

235

Litt. i noter: Odderen, fjer

238, 239

Video om klipning af nobilis

240

Skoventreprenør-forening

241

Kort nyt: Skov v. Herning, køb regnskov,

irsk nobilis

244

Skov- og landskabsingeniører

245

Litt. i noter: Cyklistkort

247

Lagring af flis i skoven

En serie tegninger fortæller om den rette måde at lagre flis på.

Integreret skovning på renafdrifter

Ved denne metode aflægges træ til energiformål og til industriformål på samme tid. En række metoder er afprøvet på renafdrift af rødgran og har vist sig lønsomme.

Tidligste udspring for bøg i 140 år

Et bestemt bøgetræ ved Ledreborg er fulgt med sin udspringsdato igennem de sidste 140 år. Det viser sig at den i år sprang to dage tidligere ud end den hidtil tidligste dato. Normalt kan man for dette træ forvente udsving på 14 dage til hver side omkring middeldatoen 2. maj. Det vil være vejret i perioden op til udspringet som afgør den nøjagtige dato.



Personalia:

Midtjyske skovkreds

Skovrider *Niels Peter Dalsgård Jensen*, Salten Langsø, er 14. april blevet valgt til ny formand for midtjyske skovkreds som afløser for skovrider *Torben Brüel*. Som ny næstformand valgtes forstassistent *Peter A. Poulsen*, Frijsenborg.

Nordsjællandske skovkreds

Ved et møde den 17. maj er skovrider *J. Buch-Jepsen*, Tisvilde-Frederiksværk skovdistrikt, blevet valgt til formand for nordsjællandske skovkreds. Som ny næstformand blev valgt skovrider *Klaus Waage Sørensen*, Jægersborg skovdistrikt.

Danske Skoves Handelsudvalg

Efter skovrider *Torben Brüel*'s afgang som skovkredsformand har udvalget udpeget skovrider *Bo M. Ravn*, Lindenborg, som ny næstformand for udvalget. Formanden er fortsat skovrider *Ole Fog*, Hvidkilde.

Boganisprisen uddelt

Journalist *Margrethe Eli* har den 10. juni fået overrakt Boganis-prisen som er på 10.000 kr. Prisen er indstiftet af Dansk Jagtforening og tilfalder *Margrethe Eli* som en anerkendelse for hendes arbejde for at øge den almindelige forståelse for naturen og dens ofte komplicerede sammenhænge.

Margrethe Eli er uddannet som journalist ved Næstved Tidende. Siden 1972 har hun lavet naturprogrammer til Danmarks Radio og har desuden været tilknyttet *Jyllandsposten*, *Horsens Folkeblad*, *Strandjægeren* (som redaktør 1973-81) og *Landsjagtforeningen* af 1923 (informationschef 1981-83). I øjeblikket er *Margrethe Eli* tilknyttet *Berlingske Tidende* som jagt- og naturmedarbejder og hun fortsætter til efteråret sine udsendelser i DR "I naturen".

Damkilde & Geil A/S

Pr. 16/1-89 har *Steen Damkilde* (skovtekniker 1969) og *Lars Geil* (skovtekniker 1986) startet firmaet *Damkilde & Geil A/S*.

Firmaet handler med juletræer, pyntegrønt og skovplanter.

Adressen er: Hjarsbækvej 24, 8680 Ry, tlf. 86 89 87 00.

Direktørskifte på Matrup Savværk A/S

Med tiltrædelse medio maj 1989 er *Erik Peetz* ansat som ny direktør på *Matrup Savværk A/S*, da direktør *Peter Lind* overgår til anden funktion i *Grevenkop-Carstenskiold Gruppen*.

Erik Peetz er velbevandret inden for tømmerhandel og træindustri samt savværksdrift i Danmark, Sverige og Canada. Han kommer fra en stilling som direktør i *Vinduesfabrikken Skjern Vinduer A/S*.

Matrup Savværk's store og moderne produktionsapparat skal udnyttes til forbedring og intensivning af produktion og produktudvikling, og den videre forædling skal ske i nært samarbejde med underleverandører.

Den betydelige eksport skal øges, men målet er først og fremmest, at *Matrup Savværk A/S* skal fremstå som en 1. klasse's leverandør til danske tømmerhandlere og træindustrier.

Pressemedd.





Skovforeningens generalforsamling

Generalforsamlingens behandling af forslaget til foreningens struktur m.v. resulterede i en markant støtte til bestyrelsens forslag om at beholde Pyntegrøntsektionen som en afdeling i Skovforeningen.

Forud for denne beslutning er gået en konstruktiv og grundig debat, og bestyrelsen vil gerne takke alle, og ikke mindst Strukturudvalget, der har bidraget til dette forløb. En række af Strukturudvalgets øvrige anbefalinger vil, som følge af bestyrelsens og generalforsamlingens vedtagelser, kunne genfindes i Skovforeningens fremtid.

Vi ser frem til en effektiv og god indsats for hele det danske skovbrug.

Nye rammer for skovbruget - skovloven

Med vedtagelsen af den nye skovlov er der sikret rammer for skovdriften i de kommende år. Vedtagelsen skete ikke uden dramatik, fordi der kort før 2. behandling så ud til at være flertal imod regeringens forslag på enkelte, men for skovbrugserhvervet afgørende punkter.

Man ønskede, at der som betingelse for at opnå tilskud til etablering af løvtrækulturer, skulle indføres stramme regler for driften af de øvrige løvtræarealer.

Dansk Skovforening er gået stærkt imod dette, idet et sådant bånd på restejeindkomsten i "værdi" ofte langt vil overstige det modtagne tilskud. Skovforeningen har lagt vægt på, at en fremtidig tilskudsordning bygger på frivillighed, hvilket efter foreningens opfattelse er den eneste måde, man kan opbygge en vedvarende driftsmæssig interessant løvtrædrifts klasse og dermed øge løvtræarealet.

Ved 2. behandling kunne der dog heller ikke samles flertal for denne stramning. Ved 3. behandlingen blev lovforslaget fremsat stort set uændret, og skovlovsforslaget blev vedtaget. Miljøministeren har i en tillægsbetænkning uddybet løvtræstøtteordningen og understreget, at ordningen vil blive administreret sådan, at den stemmer overens med skovlovens bestemmelser om god og flersidet skovdrift.

Skovforeningen har i sit politiske arbejde, der er gået forud for vedtagelsen af skovloven arbejdet for at få de bedste vilkår for skovene, og foreningen kan udtrykke tilfredshed med den brede tilslutning, loven har fået i Folketinget.

Der er naturligvis forhold, som Skovforeningen gerne havde set anderledes, men i det store arbejde, der er gået forud for lovens vedtagelse, har der været tale om at tage hensyn til ganske mange forskelligrettede interesser. Skovloven er derfor et acceptabelt udtryk for de kompromisser, der har måttet indgås.

Efter vedtagelsen af loven skal der nu nedsættes et Skovråd, hvis kompetence bliver ændret i forhold til Skovnævnets rolle i dag.

Skovforeningen har imidlertid store forventninger til arbejdet i Skovrådet, hvor det videre arbejde med administrationen af den nye lov skal diskuteres. Foreningen håber i den forbindelse på en fortsættelse af det gode samarbejde, som i dag findes i Skovnævnet.

Dette samarbejde er allerede godt i gang i den nydannede SKOV-info gruppe, som står for udarbejdelsen af informationsmateriale til de enkelte skovejere.

Vilhelm Bruun de Neergaard / Jens Thomsen.

P.S. Skov- og Naturstyrelsen er i færd med at udarbejde et Skov-info hæfte om Skovloven. Hæftet fortæller på en populær måde om de vigtigste regler i loven. Det forventes at hæftet er indlagt i næste nummer af Skoven, som udkommer sidst i august.

Stærke angreb af sitkalus 1989

Som det allerede blev forvarslet i Skoven i senvinteren, er der opstået meget kraftige angreb af sitkalus p.g.a. den manglende vinter – og senere frost.

Både fra skovdistrikter og private indkommer mange forespørgsler og meddelelser herom i denne tid, hvor nålene drysser fra træerne. Angrebene omfatter næsten alle Picea-arter, men det store nålefald ses på blå-, hvid- og sitkagran.

Adskillige forespørgsler går på, om man skal bekæmpe. Heldigvis angribes 1989-nålene normalt ikke. Erfaringen er, at træerne overlever i noget svækket tilstand med nedsat tilvækst; denne erfaring er formentlig god nok, men man kan jo ikke vide, hvordan sommeren vil forme sig m.h.t. nedbør. Uden rigelig nedbør kan svage/langsomtvoksende træer gå ud.

En meningsfuld bekæmpelse burde de steder i landet, hvor angrebet er tidligst (kysterne), være foretaget ca. april. Nu er nålefaldet næsten overalt så vidt fremskredent, at man vinder lidet eller intet ved sprøjtning (hvortil ethvert bladlusmiddel kan bruges). Man kan lige så godt affinde sig med træernes triste udseende, hvor næsten alle gamle nåle, især skyggenåle vil drysse af.

En trøst er det, at der nu ses mange mariehøns i funktion; desuden medfører nålefaldet en selvudslettelse af mange sitkalus.

Både Arboretet og Statens forstlige Forsøgsvæsen er i sammenhængen ved at studere eventuel resistens hos kloner og provenienser. En sag der kan få betydelig interesse fordi sitka jo ellers har klaret sig så godt overfor tørke samt salt- og andet "nedslag", og derfor turde være egnet på visse kommende tilplantningslokaliteter.

Broder Bejer

SKOV TEKNIKERE

1938/1988
er nu udkommet.

Bogen, der indeholder:

- alle vigtige data omkring skovteknikere uddannet i tidsrummet 1938-1988,
 - alle medlemmer af DSL, der er uddannet før 1938
 - alle elever, der er under uddannelse til skovtekniker, d.v.s. frem til forventet afsluttet eksamen i 1992,
- indeholder således oplysninger om 1582 personer (om stilling, bopæl, tlf. nr. (det nye pr. 16. maj) samt tidligere ansættelser).

Som noget nyt er medtaget en del fotos af enkelte personer samt oplysninger om ægtefælle/samlever - med mindre man har frabedt sig det.

Bogen, der kan benyttes som opslagsbog, kan købes ved henvendelse til DSL's sekretariat:

Sætervej 13c, 9520 Skørping
Telefon 98 39 16 00 . Telefax 98 39 25 50

Pris: kr. **300,-** incl. moms. - excl. forsendelse.

Jubilæumsstol TILBUD!

Dansk Skovforening har overtaget restlageret af vor jubilæumsstol og kan nu tilbyde stolen til stærkt nedsat pris (så længe lager haves). Pris pr. stol:



623 kr. excl. moms
760 kr. incl. moms

(Vejl. udsalgspris incl. moms kr. 1190)

Stolene er fremstillet i 400 nummererede eksemplarer i forbindelse med Dansk Skovforenings 100-års jubilæum i september 1988. Modellen er den klassiske Børge Mogensens (J-39). Stolene er fremstillet i rødkernet bøg fra Jægersborg Dyrehave ("Jægersborg-mahogni"). Kopfstykket, hvor rødkernens æstetiske farvetegning særligt kommer til udtryk, er fremstillet i bøg plantet i 1760'erne under ledelse af den tyske forstmand Johan Georg von Langen. Stolene er behandlet med mat, ufarvet lak. Stolen kan ses i farver i Skoven nr. 10-1988, side 346.

Det samlede overskud ved salg af jubilæumsmøblerne er tildelt et regnskvsprojekt under Verdensnaturfonden. Stolene bestilles skriftligt ved indsendelse af nedenævnte bestillingsblanket til Dansk Skovforening. Betaling netto kontant ved fakturamodtagelse. Stolene afhentes i Dansk Skovforening. Forsendelse efter aftale.

Henrik Zeltner.

Bestillingsblanket

Undertegnede bestiller hermed _____ stk. jubilæumsstole i rødkernet bøg.

Fakturaadresse: _____

Telefon: _____

Underskrift: _____

Den udfyldte blanket indsendes til:

Dansk Skovforening
Amalievej 20
1875 Frederiksberg C

Generalforsamlingen 1989

Forsamlingen vedtog med stort flertal at følge bestyrelsens forslag, hvorefter pyntegrøntarbejdet forbliver som en del af Skovforeningen.

Referat v. forstkandidat OTTO REVENTLOW, Dansk Skovforening.

Generalforsamlingen i Dansk Skovforening, Danske Skoves Handelskontor samt Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion blev afholdt den 12. juni 1989, og nedenfor bringes uddrag af referatet fra generalforsamlingen.

Dansk Skovforenings ordinære generalforsamling blev i år afholdt på Hotel Munkebjerg ved Vejle. Der var specielt set frem til en afgørelse omkring Pyntegrøntsektionens tilhørsforhold til Dansk Skovforening.

Generalforsamlingen vedtog med stort flertal at fastholde den nuværende konstruktion, hvorefter sektionen fortsætter som en afdeling under Dansk Skovforening, men med en selvstændig bestyrelse og budget.

Der skulle således være skabt ro omkring Dansk Skovforenings struktur, således at man nu kan koncentrere sig om de mange og vigtige opgaver der kommer fremover.

Formandens beretning

Dansk Skovforenings formand, kammerherre *Vilhelm Bruun de Neergaard*, omtalte i sin mundtlige beretning bl.a. skovloven, som blev vedtaget 26. maj.

En anden ny lov er landbrugsloven. Af interesse for skovbruget skal nævnes, at der nu er åbnet mulighed for ophævelse af landbrugspligten på skovarealer større end 35 ha, såfremt disse pålægges fredskovspligt.

Til gengæld blev der ikke opnået enighed i Folketinget vedrørende tilskud til tilplantning og braklægning. Danmark kan imødesee en retssag ved EF, men de to lovforslag vedtages antagelig i kommende folketingssamling.

Med hensyn til konsulentordningerne for Hedeselskabet og Skovdyrkerforeningerne har Dansk Skovforening længe følt et påtrængende behov for en harmonisering af reglerne for tilskudsberegningen for de to organisationer. Landbrugsministeriet har nu givet lovning om at et udkast vedrørende disse ordninger kommer til høring inden sommerferien.

Beretningerne fra Dansk Skovforening, Danske Skoves Handelsudvalg og Pyntegrøntsektionen blev god-

kendt, ligesom de fremlagte regnskaber blev godkendt.

Strukturforslaget

Det punkt der var imødeset med størst interesse var bestyrelsens forslag om at Pyntegrøntsektionen fortsat skulle være en del af Skovforeningen og ikke – som foreslået af Strukturudvalget (se Skoven 3/89) – udskilles som en helt selvstændig forening.

Formanden indledte med at motivere bestyrelsens forslag om opretholdelse af den nuværende struktur for Dansk Skovforening og Pyntegrøntsektionen. Særligt på det politiske område anså formanden det for betænkeligt at dele skovbrugets organisationer op.

Dette indlæg blev efterfulgt af en debat som varede en time.

Preben Ahlefeldt, Tranekær udtrykte skuffelse over bestyrelsen, og frygtede en splittelse i foreningen. *Preben Ahlefeldt* opfordrede bestyrelsen til at tage kritikken alvorlig.

Peter Neergaard, Lorup og R. Gorm Reventlow-Grinling, Krenkerup udtrykte tillige skuffelse over bestyrelsens beslutning. De mente bl.a. ikke bestyrelsen løste problemet omkring tvang samt problemet omkring markbrugerne. De udtrykte en frygt for en splittelse og udmeldelse af Skovforeningen og eventuel dannelse af en forening for pyntegrøntproducenter på landbrugsjord helt uden for Skovforeningens regi.

Peter Tillisch, Rosenfeldt, Dinesen, Leerbæk og Chr. Wedell-Neergaard, Svenstrup opfordrede til at støtte bestyrelsens beslutning.

Peter Tillisch gjorde opmærksom på at pyntegrønt er en betydelig funktion i skoven og en betydelig indtægt. Det vil være spild af kræfter og energi at dele op i to foreninger, og det må være muligt at få markbrugerne til at melde sig ind i Skovforeningen under en eller anden form.

Dinesen gjorde opmærksom på den ulykke, det har vist sig i andre brancher, at splitte erhvervet. Som eksempler fremdrog han landbrug og fiskeri.

C. Wedell-Neergaard mente også, at pyntegrønt bør blive i Dansk Skovforening. Han gjorde desuden opmærksom på de andre punkter i Strukturudvalgets arbejde, som vil få stor betydning for Skovforeningens fremtid.

Til sidst gik ordet til 3 markbrugere.

K. Packness gjorde opmærksom på, at Skovforeningen og Pyntegrøntsektionen har mange opgaver, som ikke er sammenfaldende. Han mente ikke, at det i fremtiden ville være naturligt at Skovforeningen varetager pyntegrøntarbejdets interesser og *Packness* kunne derfor støtte Strukturudvalgets forslag om udskillelse af Pyntegrøntsektionen.

J. Mikkelsen støttede bestyrelsens forslag, og gjorde opmærksom på, at så længe sektionen udfører arbejdet så godt som i øjeblikket, vil der ikke være nogen grund til at danne en forening uden for Skovforeningen.

P. Heilmann gjorde opmærksom på, at det erhvervspolitisk er bedst at blive under én hat, men at han også ser på størrelsen af kontingentet.

Ved den efterfølgende afstemning blev bestyrelsens forslag vedtaget med 731 stemmer for, 99 stemmer imod, 8 blanke og 1 ugyldig, ialt 821 stemmer. Formanden takkede for vedtagelsen og lovede at kritikken ikke var glemt.

Herefter blev kontingentet samt honorar til bestyrelserne godkendt.

Valg til Bestyrelserne

Generalforsamlingen sluttede med valg til bestyrelserne.

Til Skovforeningens bestyrelse blev godsejer, cand. jur. *Anders J. Hille-rup*, statsskovrider *Steffen Jørgensen*, skovrider *Niels Bjerg* og godsejer, kammerherre *Vilhelm Bruun de Neergaard* genvalgt.

Det kan tilføjes at efter formandskifte for nylig i De Danske Skovdyrkerforeninger (se Skoven 5/89) er gårdejer *Hans Fischer Boel* indtrådt i Skovforeningens bestyrelse i stedet for gårdejer *Evald Nygård*.

Hedeselskabet har udpeget selskabets formand, *Olof von Lowzow*, som afløser for gårdejer *Holger Vesterager* der døde for nylig.

Pyntegrøntsektionens bestyrelse blev skåret ned fra 10 til 8. *H. Gammeltoft, B. Gelhede, Frants Bernstorff og Georg Hansen* fratrådte, og *Chr. Wedell-Neergaard* samt *Jan Jürgensen* blev nyvalgt. Genvalgt blev *Niels Bjerg* og *Keld Velling*.

Snedkertræ af opkvistet rødgran

Knastfri rødgran er egnet som snedkertræ. Det er sandsynligvis kun ved denne anvendelse, at det kan betale sig at opkviste. Første opkvistning skal foretages i forbindelse med 1. tynding.

Af forstkandidat FREDE DANBORG, Skovbrugsinstituttet.

I Danmark er der hidtil ikke givet merpriser for opkvistet rødgrantømmer. Det skyldes først og fremmest, at tømmer anvendes til konstruktionstræ i husbyggeri, og her har det ingen betydning, om træet er opkvistet (så længe der ikke styrkesorteres).

Merpriser for opkvistet rødgrantømmer må derfor have sammenhæng med en ændret anvendelse af træet til også at omfatte snedkertræ.

Dette er en anvendelse, der hidtil har været fremmed for danske savværker og snedkere. I vores nabolande, særligt syd på, anvendes rødgran derimod i stor udstrækning til snedkertræ.

Hvis rødgran bruges til snedkertræ er det særligt de hårde knaster, der giver problemer. De vanskeliggør bearbejdningen, de giver flosser samt ujævne kanter og flader ved høvling og fræsning. Endelig er der problemet med udfaldende knaster.

Opkvistning af rødgran løser derfor en række problemer for dets anvendelse som snedkertræ.

Spørgsmålet er nu, om opkvistet, dansk bredringet rødgran kan anvendes til snedkertræ. Undersøgelser foretaget af Skovbrugsinstituttet i samarbejde med Teknologisk Institut og Fuglsang Savværk har vist, at dette er tilfældet.

På Teknologisk Institut blev bearbejdningen af smalringet skovfyr af o/s kvalitet sammenlignet med opkvistet, dansk bredringet rødgran.

Her fandt man, at opkvistet rødgrans bearbejdningsegenskaber er næsten lige så gode som skovfyr. Dette gælder høvling, længdefræsning og dyvel- og langhulsboring.

Tværfræsningen af rødgran var lidt vanskelig pga. den store årringsbredde og det bløde ved, der krævede skarpere fræseværktøj, end det i undersøgelsen anvendte.

På Fuglsang Savværk blev bearbejdningen af bredringet knastfri rødgran undersøgt ved at lade det indgå i den almindelige produktion af rødgranmøbler. Det færdige produkt var af salgskvalitet og ville umiddelbart kunne sælges på et internationalt marked

(jvf. figur 1 - 3).

Kun manglen på leverancer af en vis mængde afholder Fuglsang Savværk fra at gå ind i en møbelproduktion baseret på opkvistet rødgran (Skærbæk-Nielsen mdt. medd.).

Kan det betale sig at kviste op?

Dette spørgsmål er søgt besvaret ved at beregne den mindste prisstigning pr. m³ (herefter kaldet MPS), som skovdistriktet skal have for at få en ønsket forrentning.

MPS-værdierne er fundet ved at beregne, hvad det koster at opkviste unge bevoksninger, prolongere investeringen frem til afdriftstidspunktet

og fordele den til afdriftens vedmasse.

I tabel 1 og 2 ses MPS-værdier for 4 kombinationer af bonitet, hugststyrke og omdriftsalder, der giver cirka samme middeldiameter (27 - 28 cm) ved afdrift. I de viste eksempler er der opkvistet i to trin; fra 0 til 3,5 m – med en udgift på 7,70 kr. pr. træ – og fra 3,5 m til 5 m – med en udgift på 4,60 kr. pr. træ¹⁾.

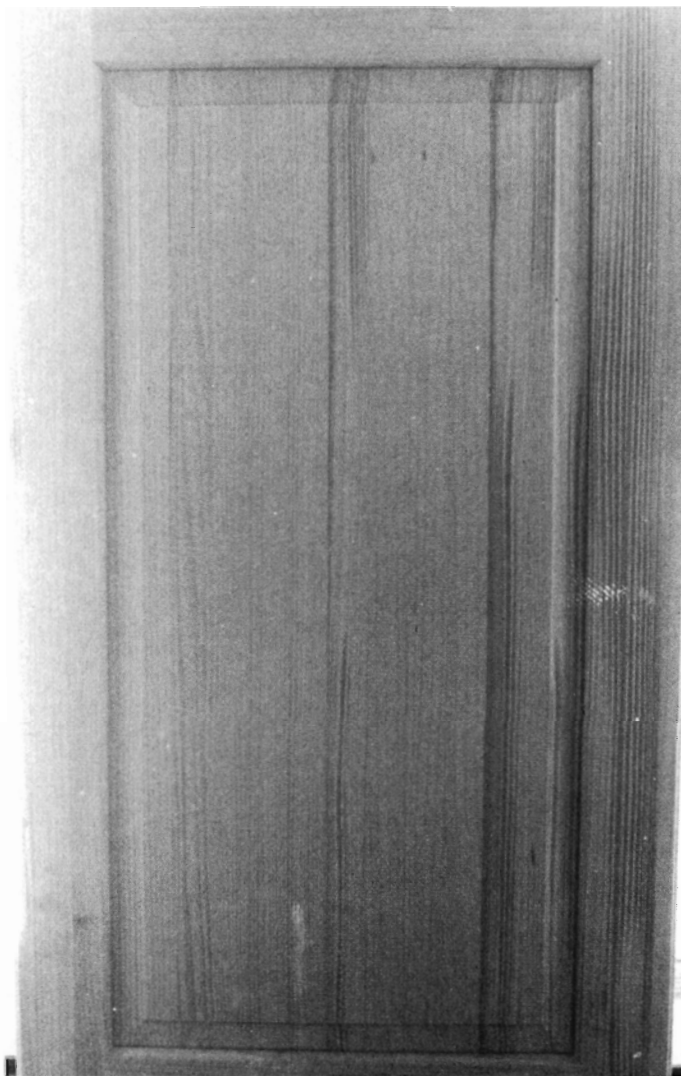
Udgiften til opkvistning kan engangsafrskrives, ligesom udgifter til kulturetablering og de første udrensninger (Holten-Andersen 1986). Ved prolongeringen er der derfor anvendt rentefodder af en størrelse som almindeligvis anvendes ved kalkuler for kul-

Tabel 1. MPS-værdier for 4 bevoksninger, beregnet for tømmerstokkenes opkvistede del. Beløbene er den mindste prisstigning (kr./m³) der skal opnås for den opkvistede stammedel for opkvistning af rødgran kan betale sig – se iøvrigt i teksten.

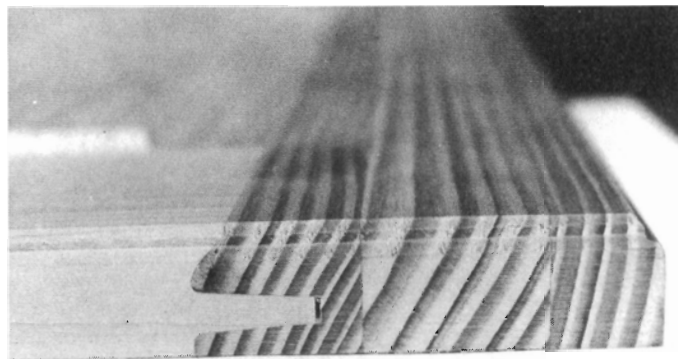
OPKVISTET DEL AF TØMMERSTOK	Ingen afskæring af råd		40% af stammerne kappes for råd	
	Rentefod 1%	Rentefod 3%	Rentefod 1%	Rentefod 3%
D->B hugst Bon. 1, 50 år	80	146	106	195
D->B hugst Bon. 2, 60 år	86	180	114	240
B hugst Bon. 1, 60 år	91	203	121	270
B hugst Bon. 2, 77 år	104	307	139	409

Tabel 2. MPS-værdier for 4 bevoksninger, beregnet for tømmerstokke i fuld længde til topdiameter 10 cm – se iøvrigt i teksten.

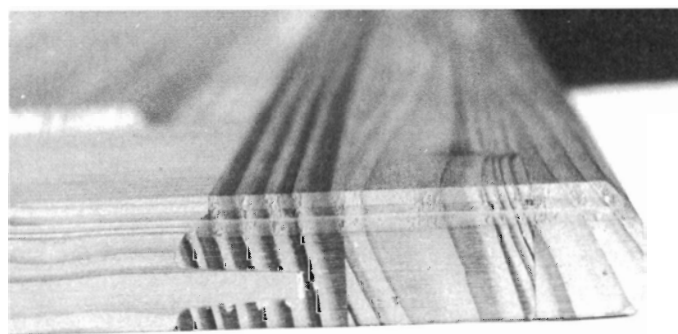
HEL TØMMERSTOK	Ingen afskæring af råd		40% af stammerne kappes for råd	
	Rentefod 1%	Rentefod 3%	Rentefod 1%	Rentefod 3%
D->B hugst Bon. 1, 50 år	28	52	31	57
D->B hugst Bon. 2, 60 år	30	64	33	70
B hugst Bon. 1, 60 år	29	66	32	71
B hugst Bon. 2, 77 år	34	99	37	108



Figur 1. Skabslåge af opkvistet rødgran produceret på Fuglsang Savværk.



Figur 2. Endeflader er i reglen vanskelige at bearbejde i blødt, bredringet træ, men det har ikke givet problemer her (årringsbredden i reglen 3 - 5 mm).



Figur 3. Ved disse ekstremt brede årringe – op mod 11 mm – ses enkelte små oprifter.

turetablering (1 og 3%), og de er at betragte som realrente efter skat²⁾, (se f.eks. Jensen & Jensen 1986).

Oftentimes vil det være sådan, at nogle af de opkvistede træer udhugges i ungdommen, hvilket øger MPS-værdierne. De viste MPS-værdier er fra beregninger, hvor der opkvistes 1,2 gange flere træer end der forventes at blive stående til afdrift, og dette øger MPS-værdierne med 20%.

Betydningen af afskæring af en 3-meter trille pga. råd er undersøgt. I tabel 1 og 2 er der angivet MPS-værdier med hhv. ingen råd og råd i 40% af stammerne.

I tabel 1 ses, at for den opkvistede del af tømmerstokkene – hvoraf ca. ¼ er knastkegle – kræves ved rentefod 1% en prisstigning på mellem 80 og 139 kr./m³, varierende med bonitet, hugst og rådafskæring. De tilsvarende tal ved rentefod 3% varierer mellem 146 og 409 kr./m³.

I tabel 2 ses MPS-værdier beregnet på tømmerstokkene i deres fulde længde, til topdiameter 10 cm. Herved er det nemmere at foretage sammenlig-

ninger mellem MPS-værdierne og de alm. vejledende tømmerpriser.

Hvis man ønsker en realforrentning på 1% efter skat, skal opkvistningen medføre en prisstigning på 28 - 37 kr./m³. Sammenlignet med de vejledende priser september 1988 – B-tømmer kvalitet, midtdiameter 21 - 25 cm – svarer dette til en prisstigning på mellem 8 og 11%.

For rentefod 3% er en prisstigning på 52 - 108 kr./m³ nødvendig, hvilket svarer til stigninger på mellem 17% og 31%.

Om de viste prisstigninger er mulige for opkvistet rødgran kan vel kun besvares gennem prisforhandlinger. Men set i forhold til indtjeningsmulighederne, vil priserne nok ikke være svære at

imødekomme for den del af savværksindustrien, der vil anvende rødgran som snedkertræ.

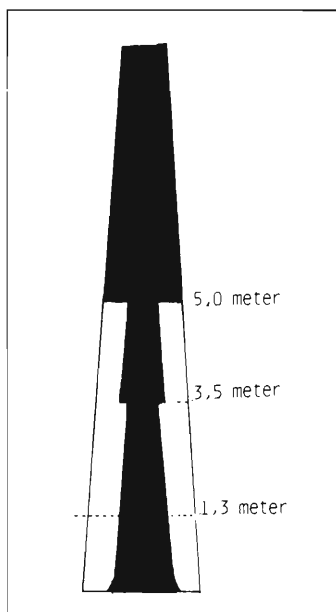
Hvilke bevoksninger skal opkvistes og hvornår?

Opkvistningen skal foretages på de bedste boniteter (1 og 2), hvor diametervæksten er så stor, at der efter opkvistningen kan blive lagt en bred kappe af knastfrit ved på træet.

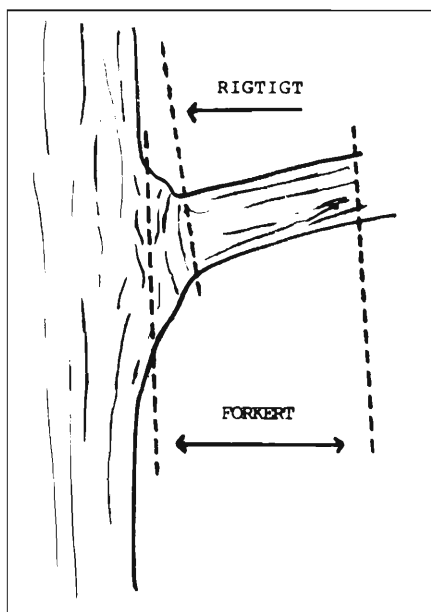
For at få diameteren af knastlegemet så lille som mulig og mængden af knastfrit ved så stor som mulig, skal opkvistningen foretages tidligt i bevoksningens liv. Et dilemma er, at jo tidligere der opkvistes, jo mindre bliver den højde der kan opkvistes til uden at tilvæksten går ned.

Tabel 3. Forslag til tidspunkter for opkvistning. Første opkvistning foretages i forbindelse med 1. tynding. Kulturplantetal: 3.500 pl./ha. Ved bonitet 2 skal opkvistningen udskydes 2 - 3 år.

Bonitet 1	Alder	Højde	Diameter
1. opkv. til 3,5 m	18	7,9 m	8,5 cm
2. opkv. til 5,0 m	21	9,8 m	10,6 cm



Figur 4. Knastkeglen i rødgran opkvikstet efter anvisningerne. Knastkeglens diameter er ens i 1,3 og 3,5 meters højde.



Figur 5. Korrekt og forkert placering af beskæringssnit.

at der ikke efterlades lange stubbe.

Der mangler endnu sikker viden om den bedste kombination af redskaber og tidsforbruget ved opkvikstning af dansk rødgran.

Referencer:

HOLTEN-ANDERSEN, P. 1986: Skattemæssige afskrivninger på skovbrugets investeringsgoder. Beskatning og skovbrug (II). Dansk Skovforenings Tidsskrift 71, s. 14 - 42.

HÖRNFELDT, R. 1985: Kvistning av gran och björk, Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidsskrift nr. 6, s. 17 - 23.

JENSEN, S.F. & JENSEN, L.E. 1986: Rente i kalkuler over kulturinvesteringer. Skoven nr. 6/7, s. 254 - 256.

SHIGO, A.L., VOLLBRECHT, K. & HVASS, N. 1987: Træpleje og beskæring. Sitas, Ballerup. 135 s.

SKÆRBÆK-NIELSEN, N. 1988: Direktør, Fuglsang Savværk. Mundtlig meddelelse.

Nærværende artikel er et sammendrag af den danske del af et fællesnordisk projekt under Nordisk Samarbejdsgruppe i Virkesläre (NSV). Projektreporten Opkvikstning af Rødgran, Meddelelser fra Skovbruksinstituttet, kan fås ved henvendelse til:

Skovbruksinstituttet, tlf. 31 35 17 88
Landbohøjskolen
Thorvaldsensvej 57
1871 Frederiksberg C.

Dette medfører et valg mellem:

(1) en tidlig opkvikstning og dermed lav opkvikstningshøjde,

(2) en sen opkvikstning og dermed et knastlegeme med stor diameter, eller

(3) en opkvikstning i flere trin, hvorved der bliver mulighed for både lille knastkeglediameter og en stor opkvikstningshøjde.

Et særligt hensyn ligger i, at opkvikstningen bør foretages, efter at bevoksningen er tyndet første gang.

Ved tyndingen åbnes og oprises bevoksningen. Derved bliver færdsel i bevoksningen lettere, og opkvikstningen er nemmere at udføre korrekt.

Efter første tynding er sikkerheden for, at det er de rigtige træer som opkvikstes desuden væsentligt forøget. Dette er af stor betydning, da udvælgelse af hovedtræer er vanskelig i unge rødgranbevoksninger.

For at kunne beregne hvornår der senest skal opkvikstes, er det i denne undersøgelse besluttet, at knastlegemet 1,3 m over jorden skal holdes inden for en diameter af 15 cm.

Ved opskæring af gamle opkvikstede rødgranstammer og ved opkvikstning i unge rødgranbevoksninger er det fundet, at der i gennemsnit kræves en radietilvækst på 2 cm før en knast helt er overvokset, hvilket vil sige at der kræves 4 cm diametervækst.

Dette betyder at de største træer, der opkvikstes, ikke bør være tykkere end 11 cm. På grund af diameterspredningen blandt træerne kan dette dog ikke fuldstændigt opfyldes.

I tabel 3 ses et forslag til opkvikstning. Ved en sådan opkvikstning vil

75 - 80% af stamtallet få en knastkeglediameter i brysthøjde, der ligger under 15 cm, og træernes tilvækst vil ikke blive nævneværdigt nedsat.

Træerne, der opkvikstes, skal udvælges med henblik på, at de skal blive stående til hovedskovningen: (1) De skal være blandt de herskende og medherskende, (2) de skal være rette og (3) have en god fordeling på arealet.

Der skal opkvikstes det antal træer, som forventes at stå tilbage ved hovedskovningen – plus lidt flere da det må forventes at en del af de opkvikstede træer bliver udhugget tidligt i bevoksningens liv.

Hvordan opkvikstes korrekt?

En rigtig placering af beskæringssnittet er vigtigt for at nedsætte risikoen for misfarvning og råd. Snittet skal lægges netop *udenfor* grenkraven.

Hvis snittet lægges i flugt med barken, tværs gennem grenkraven, ødelægges beskyttelseszonen som hindrer misfarvning og råd i at brede sig ind i stammen (jvf. Shigo m.fl. 1987). Hvis snittet lægges længere ude, forøges knastkeglens diameter.

Med den rigtige placering af beskæringssnittet er faren for vedskader ubetydelig og bør ikke afholde nogen fra at opkvikste rødgran. Det kan anbefales at opkvikstningen foretages i den sene vinter eller det tidlige forår, men ikke ved vækstsæsonens start når barken sidder løst (Hörnfeldt 1986).

Redskaber, der anvendes til pyntegrøntklipping, kan også anvendes til opkvikstning, men der skal tages hensyn til skære/klippe kvaliteten, således

¹⁾ Prisen er fundet ved:

Tidsforbrug til opkvikstning 0 - 3,5 m: 5 min., 3,5 - 5,0 m: 3 min., ialt 8 min. pr. træ. Timeløn 85 kr. (incl. 25% sociale omkost.). Der betales for 7,6 timers opkvikstning pr. dag, hvoraf der opkvikstes i 7 timer.

²⁾ En realrentefod efter skat på 1% og 3% svarer til en forrentning på hhv. 12,5 og 21,9% før skat og inflation, når der regnes med en skatteprocent på 68% og inflation på 4%.

STILLINGER



Skov- og Naturstyrelsen

DISTRIKTSFULDMÆGTIGE

Skov- og Naturstyrelsen søger distriktsfuldmægtige til følgende distriktskontorer:

- Esrum Statsskovdistrikt med tiltrædelse pr. 1. august 1989.
- Fyns Statsskovdistrikt med tiltrædelse pr. 1. januar 1990.
- Åbenrå Statsskovdistrikt med tiltrædelse pr. 1. januar 1990.
- Kronborg Statsskovdistrikt med tiltrædelse pr. 1. januar 1990.

Statsskovdistrikterne varetager Skov- og Naturstyrelsens lokale administration af statsskovene. Et statsskovdistrikt består af et distriktskontor og et antal skovparter.

Distriktet ledes af en skovrider. Distriktsfuldmægtigen er placeret på distriktskontoret, bistår skovrideren i det løbende arbejde og er stedfortræder for denne.

Distriktskontorets opgaver er bl.a., at

- forestå den overordnede forvaltning af skovdistriktet,
- samordne skovparternes driftsindsats samt vejlede, rådgive og føre tilsyn med driften,
- koordinere distriktets indsats på natur- og landskabsovervågningsområdet,
- forestå administrationen i medfør af Skovloven m.fl. og
- informere, rådgive og yde faglig bistand i øvrigt til private, kommuner og andre offentlige myndigheder m.v.

Stillingerne kan søges af alle uanset uddannelsesmæssig baggrund. Stillingerne er ikke uddannelsesstillinger. Skov- og Naturstyrelsen ønsker en mere ligelig kønsfordeling og opfordrer derfor både kvinder og mænd til at søge.

Ansættelsesområdet er Miljøministeriet med tilhørende institutioner.

Skriftlig ansøgning mærket: SN 0412-0004 skal være Skov- og Naturstyrelsen i hænde senest mandag den 10. juli 1989 kl. 12.00 og stiles til Skov- og Naturstyrelsen, Personalekontoret, Slotsmarken 13, 2970 Hørsholm. Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til Personalekontoret.

Hvis flere stillinger søges, bedes de prioriteret.

Skov- og Naturstyrelsen er en del af Miljøministeriet. Styrelsens arbejdsområde er i hovedsagen: Drift af statsskovene, køb og forvaltning af arealer til friluftsmål, tilsyn med private skove, sandflugtsbekæmpelse, friluftsliv, naturfredning og naturbeskyttelse, naturpleje, naturretablering, fortidsminder, råstofadministration og havbundsundersøgelser.

Undersøgelse om egern

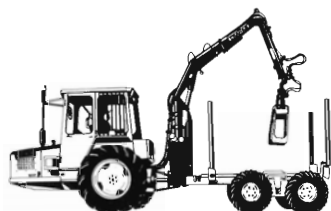
I dette hæfte af Skoven er indlagt et spørgeskema om egern-bestanden i vore skove. Skemaet er et led i en undersøgelse som gennemføres fra Landbohøjskolen i samarbejde med en række institutioner.

Baggrunden er at bestanden af egern har været for nedadgående i en længere årrække. På det seneste er der dog kommet meldinger om at denne udvikling er vendt, og derfor udsendes spørgeskemaet til alle dele af dansk skovbrug. Det kan udfyldes på et par minutter og returneres i vedlagte kuvert – portoen er betalt.

Når undersøgelsen er færdig til efteråret, vil resultaterne blive kort omtalt her i bladet.

sf

Det indlagte spørgeskema skal belyse udviklingen i egerbestanden. Foto: K.R. Svendsen.



Udkørsel af træ

tilbydes med let, handy og smal maskine.

- Nylonbælter under vognen (skånsom mod trærodde)
- Erfaren fører

STENAGERGÅRD SKOVSERVICE

TELEFON 86 46 60 03 - 98 57 17 69

BUKSBO

til udplantning for afskæring.

Rasmus Niensens Planteskole

Korsørvej 35 - 4200 Slagelse
Telefon 03 - 52 45 63

Kort-nyt



Stød-urea taget af markedet

Superfos Kemi er ophørt med at producere stød-urea, da denne produktion ikke kunne lønne sig. Skovbrugene er derfor nu henvist til selv at blande handelsgødningen urea sammen med vand i forholdet 1 kg urea til 4 l vand. Opløsningen foregår hurtigt og lettest, hvis der anvendes lunkent vand. Urea købes i 25 kg sække hos gødningsforhandlerne.

Hvis man stadig ønsker at se, hvilke stød man har behandlet, kan man iblande et vandopløseligt farvestof fra Materialisten. F.eks. er nogle få krystaller methylenblåt nok til at farve en hel spand fuld urea-opløsning.

For nærmere oplysninger om brugen af urea kan henvises til SI-sprøjteinformationsblad: Urea, nr. 21.

Paul Christensen, Skovteknisk Institut.

Island forærer træer til Færøerne

Island har ikke for meget skov selv, men har alligevel foræret Færøerne 2.000 islandske birk, som skulle være særlig velegnet til færøske forhold.

Baggrunden er de store ødelæggelser fra orkanerne i vinteren. I den største og mest besøgte skov ved Thorshavn blev en tredjedel af arealet ødelagt ved juletid. Mange af de væltede træer var 50 år gamle, så det tager sin tid før skaden er oprettet. *Ritzau*



Paludans Planteskole A/S

Klarskov - 4760 Vordingborg
Telefon 03 78 20 09

Skovplanter, Læ-, Hæk- og
Hegnsplanter.

Tilsluttet Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

Nye navne for tyrkiske provenienser af nordmannsgran

I forbindelse med omlægninger i den tyrkiske forstadministration og fornyelse af driftplanerne er der per 1986/87 indført ændrede navne på nogle hidtil kendte provenienser af nordmannsgran.

Ændringerne er sket i Artvin regionen, hvor nedenstående lokaliteter under Savsat distriktet har fået nye navne.

Der synes efter oplysningerne på de tyrkiske herkomstcertifikater og ifølge

supplerende forklaringer fra tyrkisk side at være tale om de helt samme frøavlsbevoksninger som før 1986/87. Blot navnene er ændrede.

I øvrigt bemærkes, at de tre lokaliteter – ifølge angivelserne på herkomstcertifikaterne – ikke ligger i nogen stor afstand fra hinanden. Fra Yayla til Meydancik og Veliköy er der henholdsvis 46 km og 13 km i luftlinie. Men hældningsretningerne er vidt forskellige.

*Søren Fl. Madsen,
Statens forstlige Forsøgsvæsen.*

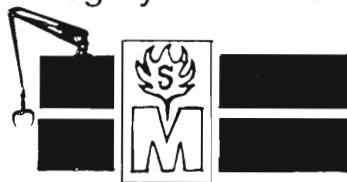
Lokalitet, navn		Bredde grad	Længde grad	Højde o.h. m	Hælde retning
før 86/87	efter 86/87				
Papart	Meydancik	41°29'10"	42°08'20"	1950	SW
Kirazlıdere	Yayla	41°13'25"	42°27'20"	1800	N
Karagöl	Veliköy	41°19'00"	42°31'20"	1800	S

Salgs- og Servicearbejde på skovbrugsmaskiner udføres overalt i Danmark (mange års erfaring).

Brugte demo-maskiner:

- ☆ Kulla plantemaskine
- ☆ Lille flishugger med benzinmotor, Vidlak
- ☆ Skivehugger med hydraulisk indmadning
- ☆ Ford 5000 med tagmonteret FMV kran 2500

Salg af FMV kraner og vogne, flishuggere
og -fyr - samt rotorere til alle skovkraner.



Svend Meldgård

Frisenvoldvej 13 - Frisenvold
8900 Randers
Salg - Service - Reparation
Tlf. 06 - 44 52 75 - Bil tlf. 049 - 7 80 30

PLANKAT

*Program til sortering og redigering af be-
voksningsdata, budgettering, planlægning m.m.
på skovens egen PC. pris 17.800 kr.

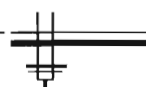
PLANKAT fås i en mindre version til ejendomme
under 200 ha. pris 6.200 kr.

Vi udfører også

- *Digital kortlægning
- *Status- og planlægningsberegninger

KW-PLAN

Tlf 53 61 97 93



Løvtræ på marginaljord

I de kommende årtier bliver der formentlig tilplantet betydelige arealer af dårlig landbrugsjord. Af økonomiske grunde vil man i reglen anvende nåletræer, men Skov- og Naturstyrelsen ser gerne at der også indgår løvtræ i plantningerne. Det vil forøge skovenes stabilitet mod stormfald m.v., give større variation og dermed mere dyreliv, samt give bedre friluftsmuligheder.

Der er imidlertid ikke mange erfaringer med at plante løvtræ på mager jord, og derfor har styrelsen 5 steder i landet lavet demonstrationsanlæg, hvor der afprøves en række metoder og træarter.

Afprøvning af temaer

På hver af de fem steder undersøges flere metoder/temaer m.v., bl.a.:

Ukrudtsbekæmpelse – der er forsøg med forskellige former for jordbearbejdning før og efter plantning samt sprøjtning.

Vildtafværgning – der afprøves kemisk beskyttelse samt kappeplantning med tjørn eller skovfyr der sættes i samme hul som en eg og beskytter denne de første år. Desuden hejsterplantning, dvs. planter der er så store at de er vildtfri.

Plantetal – de traditionelle modeller forudsætter f.eks. 6.000 bøge eller ege pr. ha, men forsøgene skal vise om der kan spares her.

Træartsvalg – den hyppigst anvendte træart er eg, men der prøves også bøg, lind, ær, løn m.fl., samt

blandinger med disse træarter og en række buske.

Hjælpetræ – mange steder er der behov for hjælpetræer i form af f.eks. el, birk, lærk som beskyttelse mod frost og ukrudt i de første år.

Såning – egekulturer har tidligere i skoven været lavet ved såning, og det undersøges om metoden er billig og sikker nok.

Vækstforhold – plantningerne er lavet under vidt forskellige kår – fra det blæsende Thy og Nordvestjylland, den frostdudsatte midtjyske hede og til de grusede morænebakker med store variationer i fugtighed og lysforhold.

Placering af anlæggene

For hvert af arealerne er der udgivet en folder med beskrivelse af de metoder der afprøves samt en kørselsvejledning. Folderne kan bl.a. fås på distrikterne. Neden for er anført temaerne på de enkelte arealer samt telefonnummer på distriktskontoret.

Thy distrikt. Torup klitplantage, syd for kirken. Anlæg af egeskov – plantetal, blandingsskov, plantetyper, vildtafværgning. (Tlf. 97 97 70 88).

Ulborg distrikt. Nymark, nord for Klovsig Nørre Plantage. En række træarters vækst under barske forhold i Vestjylland, metoder til ukrudtsbekæmpelse (jordbearbejdning, sprøjtning), vildtafværgning og plantetyper. I tilknytning hertil findes et slam/kompostforsøg samt en tyttebærplantage – se Skoven nr. 2, side 82. (Tlf. 97 49 11 39).

Randbøl distrikt. Bjerre plantage, sydøst for Ørkenarboretet. Egeskov på frostdudsat lokalitet, hjælpetræer, harvning, vildtafværgning, plantetyper. (Tlf. 75 88 31 99).

Åbenrå distrikt. Sydlige del af Bommerlund plantage. Metoder til anlæg af egeskov (plantetal, træartsblanding, plantetyper, såning). (Tlf. 74 62 31 82 – før 1. august dog Gråsten distrikt, tlf. 74 65 14 64).

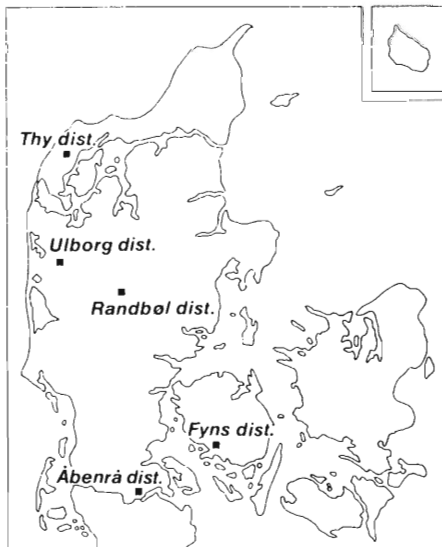
Fyns distrikt. Dalkildegård i Svanninge Bakker. Forskellige træarters følsomhed for tørke/fugtighed på kuperet terræn, plantetal, vildtafværgning, plantetype. (Tlf. 62 65 17 77).

Generelle spørgsmål kan rettes til skovdyrkningskontoret, Skov- og Naturstyrelsen, tlf. 45 76 53 76.



Figur 2. Der er udarbejdet foldere med beskrivelse af forsøgsanlæggene.

Figur 1. Fem steder i landet vises metoder til plantning af løvtræ på marginaljord.



**NORDJYSKE SKOVPLANTER
VOKSER I HELE
LANDET**



Holm's Planteskole
9750 Østervrå
Tlf. 08 95 16 99

Prisliste sendes gerne.



**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 08 18 02 77
Aften 08 18 02 83

Udbringning af herbicider med tågesprøjte

På baggrund af undersøgelser af væskefordeling ved forskellige dysekombinationer samt erfaringer fra praktikere fortælles her om de hidtidige erfaringer med udbringning af herbicider i tågesprøjte.

Af PAUL CHRISTENSEN og FRANS THEILBY, Skovteknisk Institut.

Tågesprøjten har hidtil primært været anvendt til udbringning af insekticider. Erfaringer fra en del skovdistrikter tyder imidlertid på, at der kan opnås en god virkning samt en større præstation ved udbringning af herbicider i tågesprøjte. Samtidig opnås mulighed for at sprøjte vanskeligt tilgængelige arealer.

Maskinens udformning

For at belyse disse muligheder har Skovteknisk Institut indsamlet en del praktiske erfaringer samt udført mindre afprøvninger af tågesprøjten.

De sprøjter der anvendes i praksis er alle af typen Hardi Combi 3 eller Combi Swing. Dyserne er her placeret i tre tude på en kraftig blæser, og dråberne føres af luftstrømmen fra blæseren mod målet. Ved at variere dysestørrelse, arbejdstryk, blæserhastighed og blæserhusets stilling kan sprøjtenes spredbillede varieres.

For at opnå en ensartet spredbredde i ujævnt og skrånende terræn er det en fordel med hydraulisk fjernbetjening af blæserhuset, så traktorføreren hele tiden kan korrigere for terrænvariationer.

Dysekombination, spredbredde m.v.

En forudsætning for et jævnt spredbillede med tågesprøjten er, at der sprøjtes i medvind eller vindstille vejr.

En hyppig indvending mod brug af tågesprøjte til herbicidudbringning er et ujævnt spredbillede med en kraftig overdosering 2 - 6 m fra sporkanten - figur 2.

Af de indsamlede erfaringer fra danske distrikter fremgår det, at der alle steder har været anvendt Hardis dysekombination nr. 10, som på figur 3, og væskemængder på 500 - 600 l pr. ha. Spredbredden varierer fra 12 - 18 m, afhængig af de indlagte kørespor. Det indebærer en sprøjteydelse på 35 - 45 l/min. ved 2,5 km/h.

Afprøvning af ny dysekombination

For at opnå et mere jævnt spredbillede har Skovteknisk Institut sammen

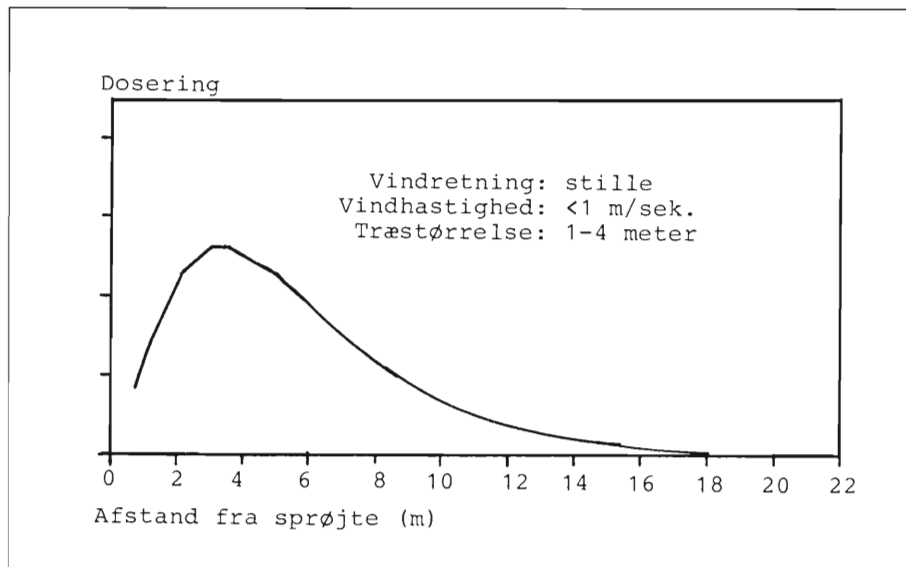


Figur 1. Hardi Combi Swing sprøjter herbicid på kulturareal.

med firmaet Hardi afprøvet forskellige dysekombinationer på Gl. Kirstinebjerg Skovdistrikt. Afprøvningerne viste, at ved at øge en dysestørrelse og samtidig afblænde andre dyser er det muligt at opnå en væsentlig jævnere fordeling end ved den traditionelt anvendte dysekombination (se figur 4).

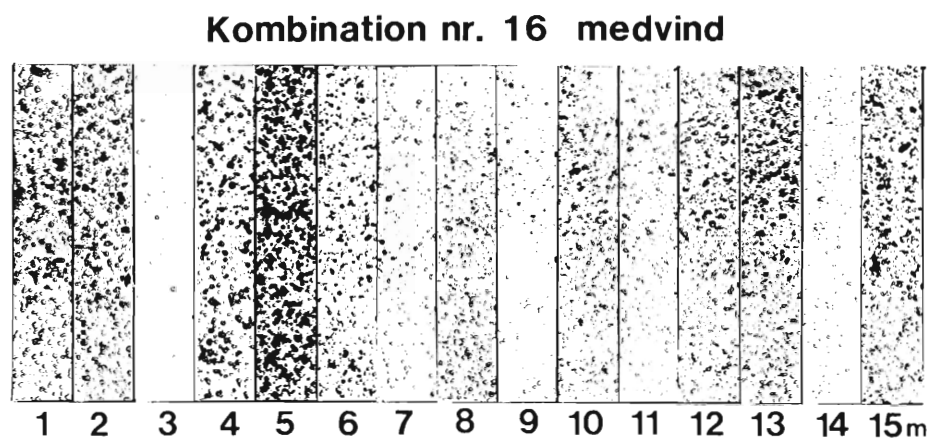
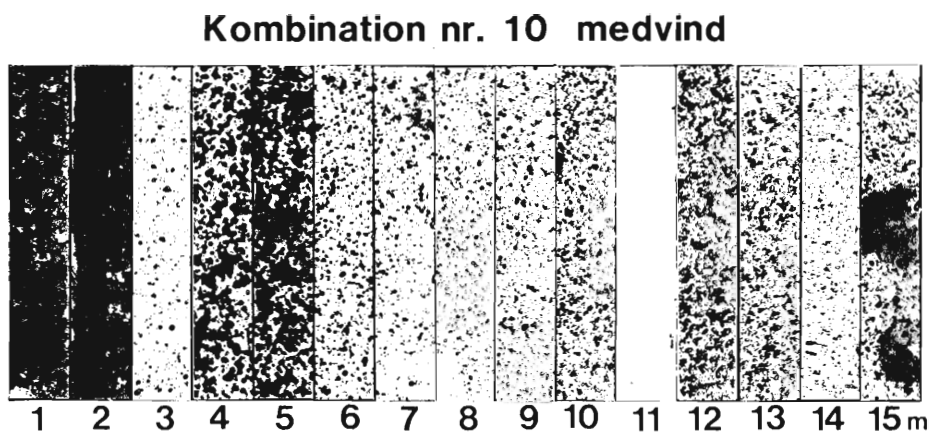
Figur 3 viser også den ændrede dysekombination nr. 16, der giver rimelig god væskefordeling både i medvind og modvind. Med denne dysebesætning og en effektiv spredbredde på 15 m anvendes ca. 420 l væske pr. ha. Til Combi-sprøjten anvendes i alle tilfælde grå svirvler.

Figur 2. Væskefordeling ved den traditionelle dysekombination (P. Christensen, Inst. for Ukrudtsbekæmpelse).



	10	16
	1999: l/min	1999: l/min
1	35 480	35 480
2	30 448	30 448
3	30 448	30 448
4	30 448	30 448
5	30 448	—
6	30 448	—
7	30 448	30 448
8	16 233	24 357
9	14 206	—
10	14 206	—
11	14 206	—
12	16 233	—
Tryk	10	10
Km/t	25	25
Total l/min	4252	2629
Sprøjtebredde	15m	15m
l/ha	680	421
Svirvel farve	GRÅ	GRÅ

Figur 3. Den traditionelle dysekombination (10) og den nye, ændrede dysekombination (16), der giver en jævnere væskefordeling.



Figur 4. Væskefordelingen 1 - 15 m fra sprøjten ved sprøjtning i medvind – hver plet angiver en dråbe. Dysekombination 10 er den traditionelle og 16 den nye, ændrede kombination.

Hidtidige erfaringer med herbicider

Nogle distrikter har gennem nogen tid brugt forskellige herbicider i tågesprøjte, og deres erfaringer viser flg.:

Atrazin, 2,5 - 6,0 kg virksomt stof pr. ha, udbragt i 500 - 600 l vand og med spreddebredde 14 - 18 m i NGR-kulturer. Laveste dosering har givet godt resultat, men forudsætter optimale sprøjteforhold.

Ingen distrikter har haft skader på NGR, men et sted har virkningen været dårlig ved 5 kg virksomt stof, sandsynligvis på grund af sen udbringning i begyndelsen af maj måned.

Velpar, 0,9 - 4,0 kg virksomt stof pr. ha, udbragt i 500 - 600 l vand med spreddebredde 12 - 18 m. Højeste dosering er anvendt ved kulturforberedelse på renafrifter for at forebygge indvandring af bjerggrørhvene. Laveste dosering har givet godt resultat, forudsat sprøjteforholdene er optimale.

Tågesprøjtning af tilgroet, 3 m høj NGR-kultur med 2,5 kg virksomt stof i begyndelsen af maj gav fint resultat. Her bekæmpedes pil, tidsler og græsser effektivt.

Ingen distrikter har registreret skader i forbindelse med tågesprøjtning, men et enkelt distrikt registrerede meget uens spredning, sandsynligvis på grund af manglende førererfaring med fjernbetjening af blæserhuset.

Roundup, 2,0 - 4,0 l handelspræparat, udbragt i 600 l vand pr. ha. Laveste dosering (2 l/ha) anvendtes ved efterårsprøjtning af sitkakultur mod løvtræopvækst. 5 - 10% af kulturtræerne fik skader, sandsynligvis på grund af manglende afmodning af skud.

Løvtræet blev bekæmpet. Der findes flere eksempler på vellykket løvtræbekæmpelse i nåletrækulturer ved doseringer på 2 - 4 l Roundup pr. ha.

På et enkelt distrikt anvendtes i kulturetableringsfasen Velpar + Asulox, efterfulgt af et år uden sprøjtning og derefter tågesprøjtning med 5 l Roundup pr. ha i efteråret.

Skader på kulturtræarter

De registrerede skader med herbicider har været ganske få og forklarlige. Hyppigst har der været tale om Round-up-sprøjtning inden skudmodning eller Velpar-sprøjtning for tæt på overstandere eller nabobevoxsninger med gamle løvtræer.

Skader som følge af et ujævnt spredbillede er kun registreret få steder.

Personlige værnemidler

Der skal anvendes åndedrætsværn, handsker, støvler og overtrækstøj ved udbringning af de almindeligt anvendte herbicider med tågesprøjte.

Åndedrætsværnet skal minimum

være halvmaske med A₂P₂-filter. Af hensyn til komforten for sprøjteførelsen bør anvendes en luftforsynet maske, f.eks. Powerpak fra Eurosafe, tlf. 31 70 48 00 eller Turbofilter fra ArSiMa, tlf. 42 84 14 11.

Konklusion

Sammenfattende kan siges, at ved anvendelse af den nye, ændrede dysekombination kan opnås en væskefordeling, der er i hvert fald lige så jævn som ved manuel sprøjtning med Micron Herbi og rygsprøjte.

Combisprøjten kan med rimelig sikkerhed anvendes til udbringning af de fleste herbicider i skovbruget.

Man skal dog nok ved en del af bladherbiciderne holde sig til den nedre ende af doseringsintervallet for en sikkerheds skyld, når det gælder sprøjtning i kulturer. Ved flere af disse midler arbejder vi ret tæt på tolerance-tærsklen, og en mindre overdosering kan blive fatal.

Litteratur i noter:



Fang skovsvinet

Fang skovsvinet – et naturspil for børn og voksne fra 4 år og opefter. Forhandles af Frie Børnehaver Forlag, tlf. 33 14 00 37 og Skoletjenesten, tlf. 31 60 80 22.

"Fang skovsvinet" er et nyt spil om miljøproblemer og naturoplevelser. Det kan spilles af alle fra 4 år og opefter og lærer deltagerne om levevilkår for dyr og planter i skoven og om hvordan man bør opføre sig i naturen.

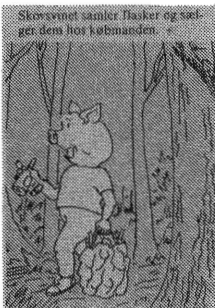
Spillet består af en spilleplade med et antal skovstier. I løbet af spillet samler deltagerne naturkort med en tegning af en plante eller et dyr. Det gælder da om at samle 3 kort fra samme naturtype – eng, løvskov, nåleskov eller mark.

Til de lidt større børn er der en udvidet udgave med skovsvin, som også rykker rundt på spillepladen. Spillerne skal forsøge at fange skovsvinene. En tredje variant omfatter også spørgeskort om plante- og dyreliv og om hvordan man tager hensyn i naturen.



Spillet "Fang skovsvinet" omfatter bl.a. skovsvinekort, som viser hvordan et skovsvin opfører sig –

– og hvordan man burde bære sig ad i skoven.



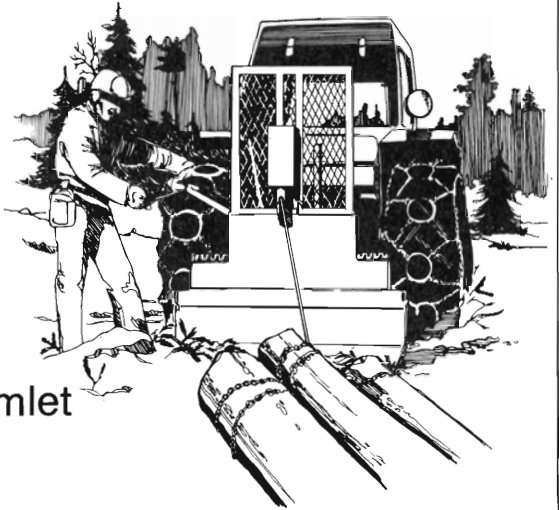
Import for Danmark af:

SANDVIK

skovspil
hjul-kæder m.v.

SANDVIK 2500
SANDVIK 3500
SANDVIK 4500
SANDVIK 5500
SANDVIK 640
SANDVIK totromlet

NIROS radio-
fjernbetjening



FA. **Gunnar Gregersen Skovservice**

Strøget 25, Nr. Snede, tlf. 05 - 77 00 77

Køb - Salg - Service - Over 20 års erfaring
- vore servicevogne kommer overalt -



Specialist i skovgrøfte- oprensning

2 maskiner er fast i Jylland

Vi er forhandler
af PEM-rør
til overkørsler.

Brdr. Svanebjerg

Leestrup . 4733 Tappernøje
Telf. 03 82 53 77 - 03 82 54 25

Forstplanteskolen, Verringe

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter«

Alle slags skovplanter tilbydes i prima kvalitet.

Forlang prisliste

Indehaver: **Ole van Tol**

Tlf. 09 75 12 88

Heerups lund

I løbet af i år og næste år forøges skovarealet på Langeland – en af landets skovfattigste egne – med 7 ha. På ejendommen Skovsgård, som ejes af Danmarks Naturfond, tilplantes et stykke dårligt landbrugsjord med løvskov.

Arbejdet er finansieret ved salg af grafiske arbejder af kunstneren Henry Heerup – deraf navnet Heerups lund – samt ved en gave på 100.000 kr. fra vaskemaskinefirmaet AEG (se Skoven 2/89). I dette forår er tilplantet 4,6 ha, primært bøg, til en pris af 140.000 kr. (inkl. indhegning).

Skovrider *Henrik Staun* – som har forestået arbejdet på vegne af fonden – har lagt vægt på at skoven tilpasses de naturlige forhold på stedet. Skoven skal som helhed bestå af bøg og eg, men på dette areal er disse arter ikke egnede til at danne skovbryn.

Mod syd grænser Heerups lund op til en ældre bøgeskov, som skygger meget. Til de yderste 12 rækker er derfor valgt lind, elm og avnbøg samt dunet gedeblad som underskov. Disse arter kan tåle den kraftige skygge fra bøgene, men kan også klare at blive blottet om 50-60 år når bøgene falder væk. (Der er tale om en ret stiv jord, hvor bøg vil gå ud hvis den eksponeres kraftigt).

Mod nord er der åbent land, og terrænet hælder ned mod en eng, som netop er sat delvist under vand. Her er der lagt op til et stabilt og vedvarende skovbryn med bundlæ. Alleryderst er

Figur 1. Skovarbejder Knud Olsen fremviser en 2/0 bøg af frø fra Østre Sigtehøve ved Lohals.

Fotos: Henrik Staun.



plantet gråpil og hæg, og herpå følger et bælte på 35 meter med lind, elm, eg samt hæg, rød kornel, hassel, fuglekirsebær og dunet gedeblad.

Midterdelen tilplantes med ren bøg efter traditionel model.

I dette forår er $\frac{2}{3}$ af arealet tilplantet. Næste forår følger resten, som an-

lægges efter samme model, men med eg i midterdelen i stedet for bøg. Ukrudtsbekæmpelse vil udelukkende ske ved traktortrukken radrensning.

Ved anlægget af denne skov har man således opnået at kombinere hensyn til produktion af kvalitetstræ med hensyn til natur og rekreation. *sf*



Figur 2. Forud for plantning blev jorden grubbet.



Figur 3. Plantningen sker ved en traktortrukket plantemaskine. En lille plov åbner en fure, planterne sættes ned med faste mellemrum, og jorden trykkes til igen.

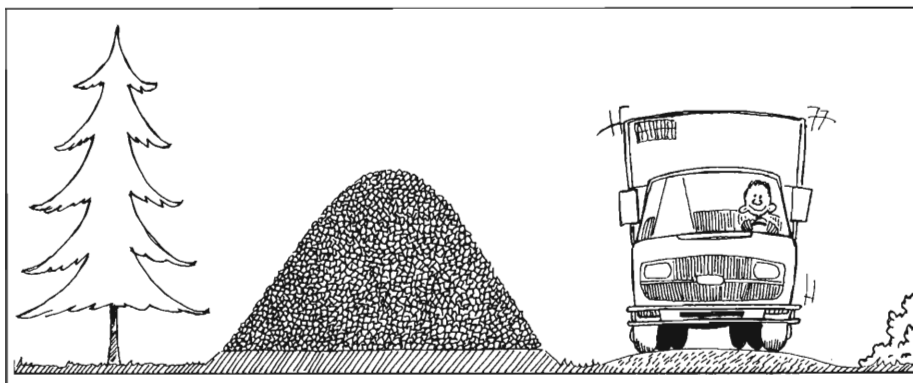
Figur 4. Sådan så arealet ud i april efter plantning. Engen ses i venstre side af billedet.



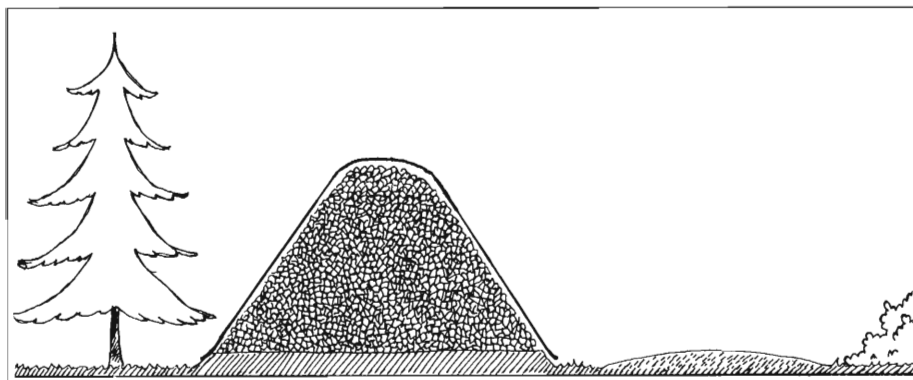
Lagring af flis i skoven

I tekst og tegninger illustreres her gode råd om lagring af flis i mindre stakke ude i skoven. Siderne kan rives ud og hænges op i f.eks. arbejds-skuret.

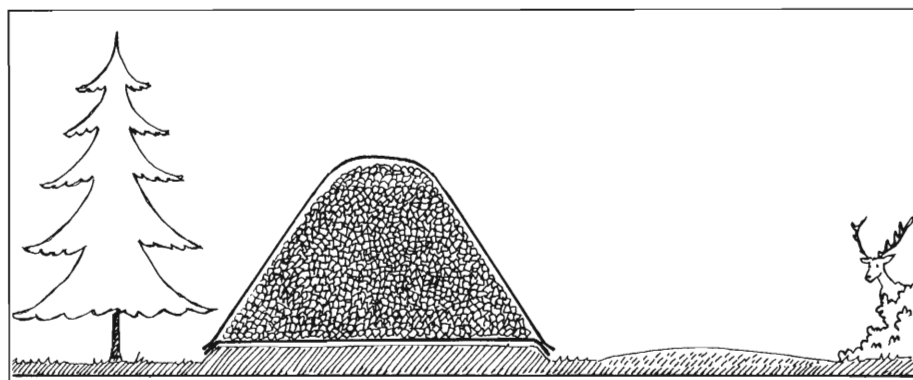
Af PIETER D. KOFMAN, Skovteknisk Institut. Tegninger: JESPER DYJAK.



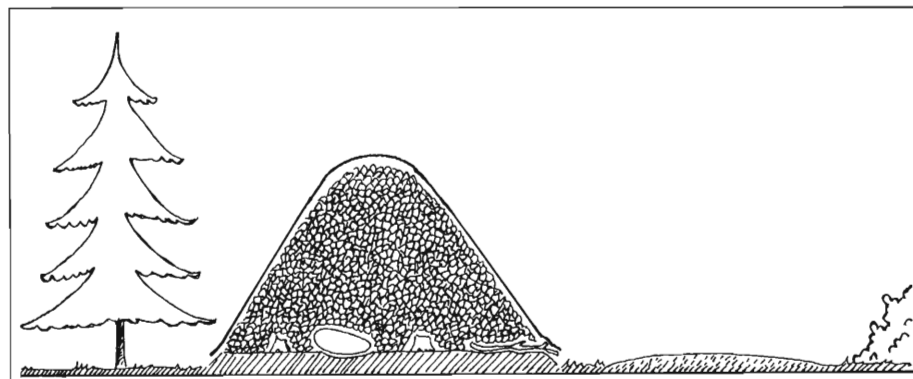
Flisstakken skal ligge højere end vejen.



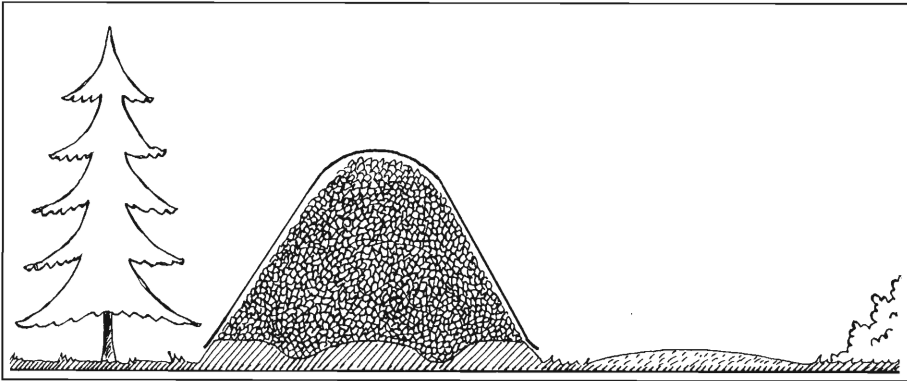
*Flisstakken bør afdækkes.
Ved vejsiden skal presenningerne beskytte hele stakken.*



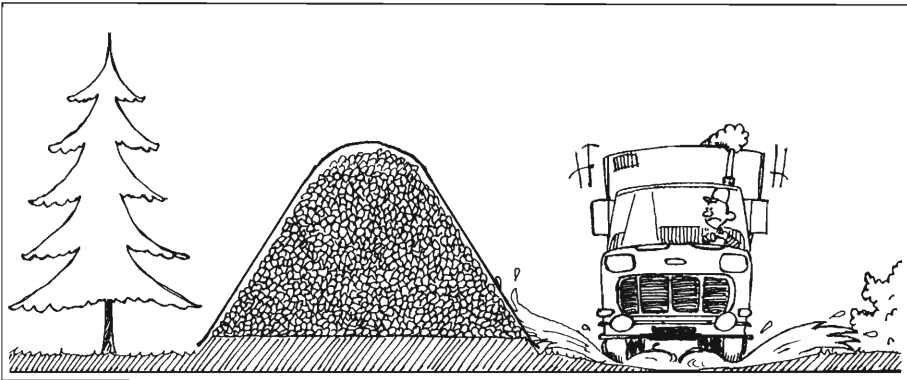
Ved brug af billige bundpresenninger kan der spares ca. 0,7 m pr. løbende meter stak i bundtab.



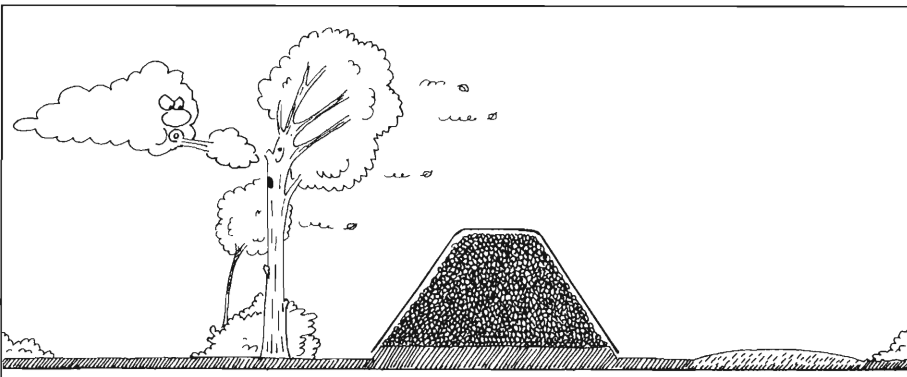
Der må ikke være stød, store sten, eller hugstaffald under flisstakken.



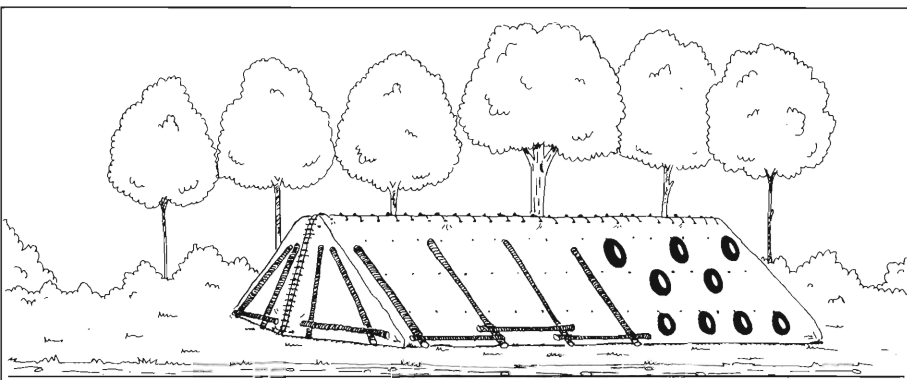
Dybe kørespor under flisstakken giver større bundtab.



Der må ikke være vandpytter ved siden af flisstakken, ellers kan stakken oversprøjtes når køretøjer passerer.



Flisstakken skal ligge i læ for at forhindre, at presenningerne blæser af.



Afdækningen holdes bedst på plads med gammelt fiskenet samt enten tre meter træ eller brugte bildæk, som er hængt op med kroge. Toppen af stakken snøres til.

Litteratur i noter:

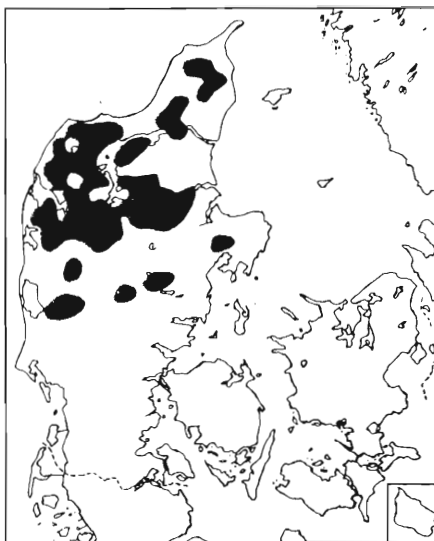


Odderen – en truet dyreart

AKSEL BO MADSEN: Odderen. Natur og Museum, 28. årgang nr. 1. 32 sider, ill. Udg. af Naturhistorisk Museum, Århus, tlf. 86 12 97 77. Pris: 32 kr.

Odderen er en af de truede dyrearter herhjemme. For blot 25 år siden fandtes den i alle landsdele, men er i dag kun udbredt i Nordvest- og Midtjylland i et antal af under 200.

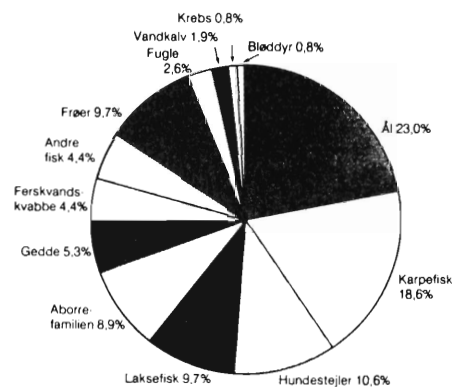
Tilbagegangen hænger sammen med at dens levesteder bliver ødelagt – vandløb reguleres, enge og moser drænes, og vegetationen langs bredderne som giver skjul er væk. Odderen er meget sky og tåler kun dårligt forstyrrelser i form af sportsfiskeri og sejlads – det er en af årsagerne til at den findes netop i tyndt befolkede dele af landet.



Figur 1. Odderens udbredelse i Danmark i dag.

Endelig dræbes mange dyr af mennesker – af de dødfundne dyr findes halvdelen druknet i åluser og en fjerdedel dræbes af trafikken når de krydser broer. Odderen har været fredet siden 1967, men bestanden er altså alligevel gået tilbage.

Fiskere har tidligere antaget den for et skadedyr, fordi den spiser fisk. Undersøgelser viser dog, at den kun tager fisk på 10-15 cm (ål dog 20 cm), altså fisk under



Figur 2. Odderen spiser mange forskellige dyrearter.

de lovlige mindstemål. Af arter tager den de lettest tilgængelige fisk og ikke kun de værdifulde. Endelig har nogle antaget den for at være så forslugen at den spiste sin egen vægt hver dag. Også det er overdrevet, for et voksent dyr spiser 1-1,5 kg om dagen, og odderen vejer 5-10 kg.

Disse og mange andre detaljer fortælles der om i et lille hæfte fra Naturhistorisk Museum. Hæftet omtaler også ynglebologi, adfærd og territorier, odderjagt, status i Europa og bevarelsesforanstaltninger.

Køb af savværkstømmer

Nørlund Savværk har netop gennemgået en omfattende ombygning og fremstår nu som et meget moderne nåletræssavværk. I den forbindelse har vi fået et øget råtræsbehov og er derfor interesseret i at købe savværkstømmer i nåletræ. Vi er indstillet på at udvide vores faste leverandørkreds.



NØRLUND SAVVÆRK

Conradsminde 23

9510 Arden

Telefon 98 65 41 66

Betaling kontant eller efter anden aftale med sikkerhed i Nørlundfondens formue.

Litteratur i noter:

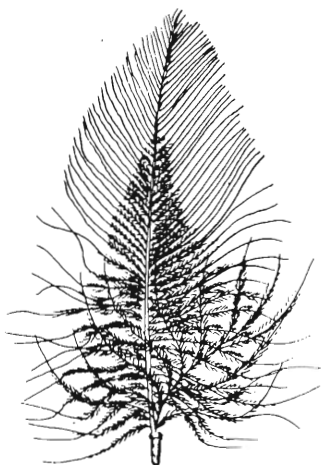


Hæfte om fjer

Poul Hansen: Fjer. Natur og Museum 28. årgang nr. 2. 32 sider, rigt ill. Pris 32 kr. – hele årgangen 86 kr. Udg. af Naturhistorisk Museum, 8000 Århus C, tlf. 86 12 97 77.

Fjeren er en af naturens mærkværdigste frembringelser, og den er udelukkende forbeholdt fuglene. I et lille hæfte udgivet af Naturhistorisk Museum fortælles om hvad en fjer er, hvordan den dannes, om fjertyper, hvordan fjerne får farver, og om fældning af fjere.

Fjere har mange funktioner. De isolerer fuglens krop og sætter den i stand til at flyve – fuglevingens evne til at justere flyvningen er aldrig overgået af nogen flykonstruktør. Former og farver på fjere bruges i fuglenes kommunikation med hinanden, de kan frembringe komplicerede lyd-signaler hos bekkasinen og gøre uglens flugt lydløs.



kropsfjer

Trådfjer fra høne.



Børste fra mundvigen af en stær.

Fjer kan have mange former. De mest synlige er svingfjer. Andre fjer isolerer kroppen (kropsfjer), registrerer svingfjerens bevægelser (trådfjer) eller kan måske fungere som en beskyttelse af øjnene mod kæmpende insekter (børster).

SKYLIFT - KLIPPEUDSTYR DEMONSTRATION

TID: 27. juni mellem kl. 10.00-15.00

STED: Frijsenborg Skovbrug - Hagsholm Skov mellem Silkeborg -
Randers, nær Houlbjerg

VISES: ORENGE 15 med SKYLIFT vises af Interforst K/S, der også har et særligt forudbestillingstilbud ved ordre inden 15. juli 1989.

CAMPAGNOLAS produkter, der vises af Vagn Jensen, omfatter bl.a. den nye automatiske saks til pyntegrønt.

Der bydes på en let anretning og forfriskning. Vi håber på godt fremmøde.

PS.: Af praktiske hensyn bedes De tilmelde Dem på tlf. 64 79 10 75



Orenge Skylift importør:
Skov-team A/S
Emmedsbovej 5
8500 Grenå
Tlf. 86 38 40 21



Danmark
v/Vagn Jensen - Taastrupvej 14
2690 Karlslunde - Tlf. 53 14 05 29



Blåkildevej 8
Stubberup
5610 Assens
Tlf. 64 79 10 75

Orenge Skylift salg

**SNS****SAMARBEJDSNEMNDEN FOR
NORDISK SKOGFORSKNING****JULETRÆER OG
KLIPPEGRØNT**

Nordisk konference i Oslo 6. september 1989.

Ekskursioner 7. september 1989.

Hovedemner:

- produktion og marked
- træarter og provenienser
- produktionsteknik
- økonomi

Program fås ved henvendelse til Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion, Amalievej 20, 1875 Frederiksberg C.

Tlf: 31 24 42 66

Telefax: 31 24 02 42.

**Video om klipning af
nobilis**

Hvordan klippes nobilis? Hvordan ønsker køberen at grenene bliver sorteret? Og hvad bruges nobilis i det hele taget til?

Disse spørgsmål kan de fleste erfarne skovbrugere på større skovejendomme besvare. Men der står også mange nobilis-bevoksninger på mindre skovejendomme. Ejerne af disse ejendomme kan hente hjælp i en 20 minutters video-film som er lavet af De Danske Skovdyrkerforeninger.

En af årsagerne til at lave denne film nu er at der sidste år blev indført et nyt sorteringsreglement for nobilis. Filmen er derfor opbygget således at for hvert sortiment vises eller omtales klipning af grenene – inkl. de nødvendige sikkerhedsregler – grenenes udseende og egenskaber, samt om den korrekte bundtning.

Desuden omtales anvendelsen for de enkelte sortimenter. Her havde det nok været mere naturligt at vise billeder af dekorationer m.v. (efter filmen kan man dog studere dette på Pyntegrøntsektionens store plakat om nobilis samt i salgskataloget).

Der omtales også andre driftsmæssige emner – at grenene ikke skal klippes helt inde ved stammen, at der skal tyndes til tiden, og at valg af rette proveniens er helt afgørende for en god afsætning.

Filmen er tænkt til undervisningsbrug for mindre skovejere, elever m.v. og skal ses som et supplement til et traditionelt foredrag. Med filmen fås på udmærket vis et indtryk af det praktiske arbejde og af hovedprincipperne i sorteringen, og den er derfor særdeles egnet til sit formål.

Videoen er forsynet med ledsagende tale og musik. Der er enkelte ubetydelige forstyrrelser på lyd- og lys-siden. Foreningerne peger på at dette skal ses i sammenhæng med at filmen er lavet på et beskedent budget.

Filmen udlånes ved henvendelse til den lokale skovdyrkerforening. Varighed: 20 min., system: VHS. Filmen er produceret med assistance fra Skovteknisk Institut og med bistand fra Pyntegrøntsektionen.

sf

**HARDI TÅGESPRØJTER**

Med HARDI's COMBI og VARIANT modeller kan en lang række specialafgrøder beskyttes optimalt.

- ★ HARDI membran eller stempelpumpe
- ★ Justerbare luftudgange for optimal gennemtrængning
- ★ Blæser med frakoblings-mulighed
- ★ Betjeningsvenligt præcisions armatur

HARDI DK A/S

EGUMVEJ 90 · 7000 FREDERICIA · TLF. 05 93 43 00

**Vi køber primært***B og C kævler i bøg.***Vallø Stifts Savværk**

4681 Herfølge - telf. 03 68 33 13

Skoventreprenører har dannet forening

På en stiftende generalforsamling den 20. maj blev Dansk Skoventreprenørforening en realitet.

De omkring 40 fremmødte skoventreprenører vedtog de, af en landsdækkende arbejdsgruppe, udarbejdede vedtægter. Til bestyrelsen valgte man:

Formand H.L. Toxværd-Larsen, Assens, næstformand Ove Kjær Jensen, Østbirk, kasserer Viggo Mathiassen, Ramten, sekretær Viggo Mortensen, Næstved, Kim Breinbjerg, Klovborg, suppleant Jan Rosiak, Bjert.

I foreningen kan optages enhver momsregistreret skoventreprenør, der erhvervsmæssigt udfører maskinelt eller manuelt skovarbejde for andre.

Efter generalforsamlingen holdt bestyrelsen sit første bestyrelsesmøde, hvorfra følgende udtalelse er sendt:

"Med baggrund i den stigende privatisering inden for varetagelse af en række arbejdsopgaver i skovbrugssektoren, ses det som en naturlig, men også bydende nødvendig udvikling, at der etableres en brancheorganisation, der bl.a. skal forbedre branchens image og få ryddet op i en branche, der har været belastet af mange useriøse elementer.

Fremtidigt samarbejde og gensidig troværdighed er nøgleordet.

Bestyrelsen ser foreningen som en fremtidig serviceorganisation for primært egne medlemmer, men også for skovejere, der vil kunne drage stor

nytte af den ekspertise og sikkerhed, det er at benytte foreningens medlemmer.

For at bedre medlemmernes egne arbejdsbetingelser og økonomiske kår vil bestyrelsens første arbejdsopgaver være:

- udarbejdelse af vejledende priser.
- oprette og ajourføre entreprenørkartotek, bl.a. med arbejdsområder, maskintyper osv.
- udarbejde fælles logo, arrangere fællesannoncering, deltage på udstillinger.
- forhandle fælles indkøbsaftaler med leverandører.

Dansk Skoventreprenørforening vil etablere samarbejde med nordiske søsterorganisationer og drage nytte af deres erfaringsgrundlag.

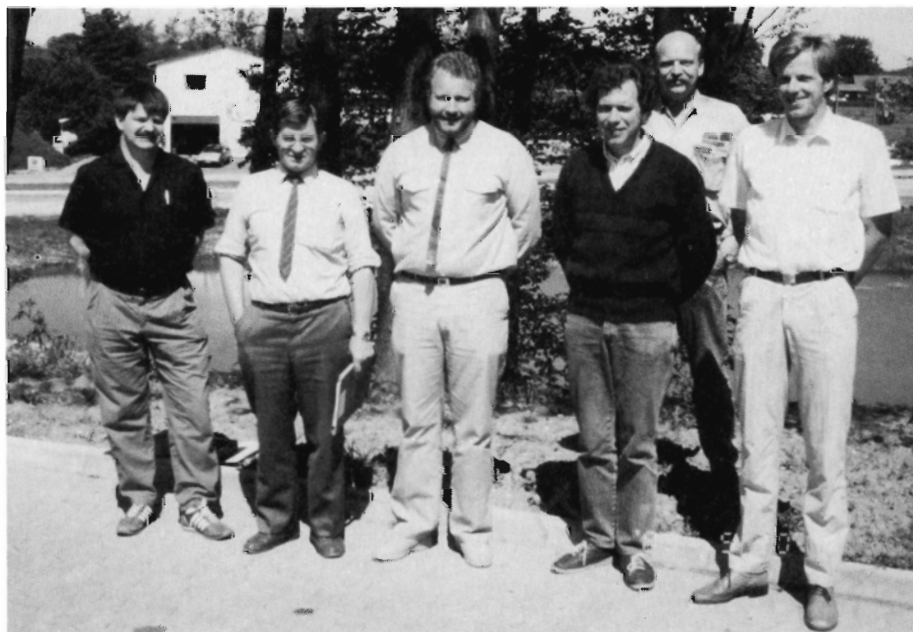
Det er bestyrelsens håb, at danske skoventreprenører vil slutte op om foreningen, og derigennem være med til at forbedre arbejdsvilkårene for branchen.

Samtidig tror bestyrelsen, at skovbruget også vil slutte op om foreningen og få øjnene op for den kendsgerning, at konkurrence ikke alene skal foregå på pris, men også på kvalitet".

Pressemeddelelse

Nærmere oplysninger hos foreningens sekretariat, v. Viggo Mortensen, tlf. 03 74 74 81, Indmeldelse kan ske hos kassereren Viggo Mathiassen, tlf. 06 38 16 04.

Den nye bestyrelse, fra venstre Jan Rosiak, Ove Kjær, H.L. Toxværd-Larsen, Viggo Mathiassen, Kim Breinbjerg, Viggo Mortensen. SI-foto.



SKOV SØGES

Til kapitalstærke klienter søges skov på 30 - 2.000 ha.
Netop nu opnås toppriser på skovejendomme.
Kontakt trygt og uforbindende:

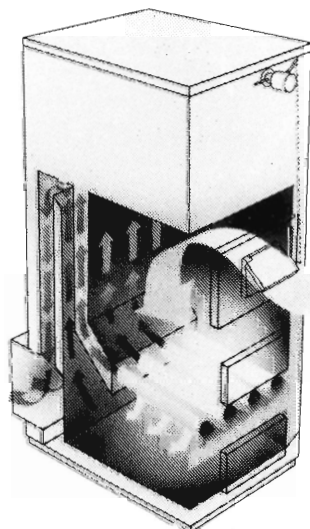
Statsaut. ejendomsmægler M.D.E.
Valuar og bygningsingeniør.

PEDER BØNDING
Kontortid: man.-fre. 9-16
VIBORG-06 674444

Træfyret kedel med omvendt forbrænding!

ALBIN SPECIAL

til 1/2 m træ og med el-patron



- omvendt forbrænding giver høj effektivitet
- forvarmet forbrændingsluft
- patenterede økonomirør i forbrændingszonen
- lav røgteperatur til skorstenen
- høj virkningsgrad 85-90% v/kedeltemp. 80°C
- leveres i 4 størrelser - den mindste 140 cm høj
- Albin Pannan har 50 års erfaring med træfyrede kedler.

ALBIN PANNAN[®]

NORDENS største specialfabrik for træfyrede kedler.
Rekvirer brochurer hos.

ERIK BERTELSEN Ingeniørfirma M. af I.
EB-VARMETEKNIK ApS

Kontor & udstilling:
Slotsherrensvej 112 DK-2720 Vanløse
Tlf. 01 71 35 55

Vi har 30 års erfaring med kedelleverancer.

Integreret skovning af energi- og industritræ på renafdrifter i rødgran

Resultaterne af Skovteknisk Instituts forsøg viser, at det er lønsomt at øge produktionen af brændselsflis ved udnyttelse af toppe på renafdrifter.

Af PIETER D. KOFMAN, Skovteknisk Institut (ATV).

I en artikel i *Skoven* nr. 3, 1989, blev resultaterne af forsøg med integreret skovning i tyndinger fremlagt. *Integreret skovning* er en ny metode, hvor der aflægges træ både til energiformål og til industriformål på samme tid.

Denne artikel handler om forsøg udført med integreret skovning på renafdrifter. Forsøgsrækken er udført i samarbejde med Hedeselskabet, der stillede arealer, maskiner og personale til rådighed. Forsøgene er finansieret af Energiministeriet og EF-kommissionen.

Formålet med forsøgene har været at undersøge mulighederne for at forøge udbudet af flis på længere sigt ved at gennemføre integreret skovning på renafdrifter i rødgran, hvor toppene bliver hugget til flis. Desuden er det blevet undersøgt, om en forhøjelse af aflægningsgrænsen over de nu gældende 10 cm vil påvirke dækningsbidraget ved hugstindgreb.

Skovningsmetoder

På renafdrift i rødgran studeredes fire metoder med integreret skovning:

En hvor der aflægtes korttømmer, 3-meter cellulosestræ og brændselsflis, og tre hvor der aflægges uafkortet tømmer, 3-meter cellulosestræ og brændselsflis.

1. *Korttømmer metoden, toppene parallel, aflægningsgrænse 10 cm* (figur 1a).

I denne metode blev toppene lagt parallelt med kørselsretningen i en stribe. Korttømmerstokkene på 4,2 meters længde og aflægningsgrænse 10 cm blev lagt i en stump vinkel ovenpå toppene. Korttømmer effekterne blev kørt ud og toppene flishugget på stedet.

2. *Helstammemetoden, toppene parallel, aflægningsgrænse 10 cm* (figur 1b).

Også i denne metode blev toppene lagt parallelt med maskinens kørselsretning. Helstammerne blev afkvistet ved siden af maskinen og senere slæbt ud med en Silvatec udkørselstraktor udstyret med klembanke.

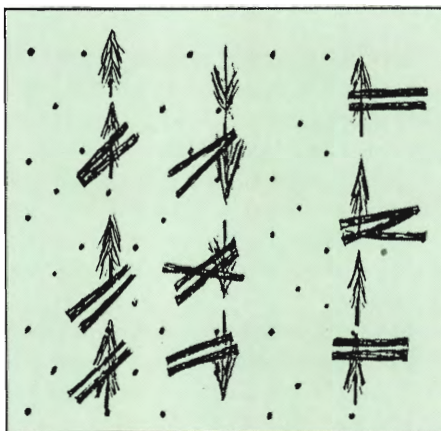
3. *Helstammemetoden, toppene vinkelret, aflægningsgrænse 12,5 cm* (figur 1c).

I denne metode blev toppene bunkelagt til udkørsel efter sommertørring på arealet. Stammerne blev lagt parallelt med maskinens kørselsretning.

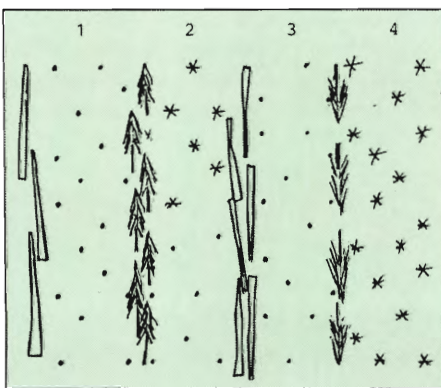
4. *Helstammemetoden, toppene parallel, aflægningsgrænse 12,5 cm* (figur 1b).

Denne metode er den samme som metode 2, kun er aflægningsgrænsen ændret fra 10 til 12,5 cm.

Figur 1. Illustration af de anvendte metoder.

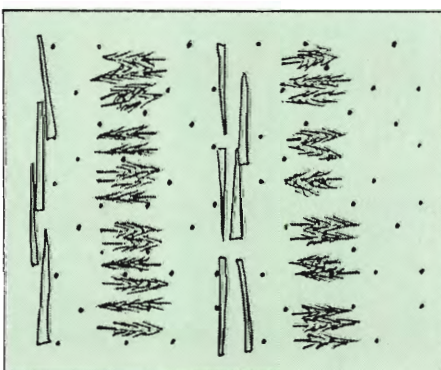


1a. Korttømmermetode med parallel placering af toppene.



1b. Helstammemetode med parallel placering af toppene.

1c. Helstammemetode med vinkelret placering af toppene.



toede 2, kun er aflægningsgrænsen ændret fra 10 til 12,5 cm.

I alle metoderne blev tømmeret maskinskovet med GREMO SK 35. Toppene blev koncentreret (bunkelagt) i ranker med skovningsmaskinen fra bæltet på 10 meters bredde på hver side af rankerne. Toppene blev flishugget med en Silvatec flishugger efter sommertørring på arealet. Toppene fra metode 3 blev kørt ud kort tid før de skulle flishugges med en TP-flishugger monteret på en Fendt traktor (benævnt Flisprocessoren).

Resultater

Skovningsmaskinens *produktivitet* var lavest i korttømmermetoden med 61 træer i timen svarende til godt 14 m³. Helstammemetoden havde en produktivitet på 65-66 træer i timen svarende til 20 til 22 m³/h afhængig af træernes gennemsnitsstørrelse. Forskellen skyldes at vedmassen ikke udnyttes helt så godt i korttømmermetoden som i helstammemetoden.

Den målte gennemsnitlige *topdiameter* på korttømmeret var 13 cm, hvilket er noget over de fastsatte 10 cm. Topdiameteren på de uafkortede tømmer var henholdsvis 11,6 (mod 10), 11,4 (mod 12,5) og 12,7 (også mod 12,5).

Omkostningerne til skovning af tømmeret var lave: Kr. 43 pr. m³ for korttømmeret og kr. 27-31 for helstammerne. Også *udkørsel* og *udslæbning* var billige, kr. 38 pr. m³ for korttømmeret og kr. 28-29 for helstammerne.

Udkørsel af toppene til bilfast vej var lige så dyr som beskrevet i den tidligere artikel om tredje tynding, nemlig kr. 31/rm.

Flishugning på arealet af rankerne med toppe efter tre af de fire metoder viste heller ikke de store forskelle: Det kostede fra kr. 47 til 55 pr. m³ at flishugge dem. Flishugning af de udkørte toppe var derimod meget billigere, kr. 31/rm.

Udkørselsomkostningerne modsvarer ikke af en billigere flishugning, men forskellen er begrænset til kr. 14/rm, som relativt nemt kan tjenes ind igen gennem lavere lagringsomkostninger og reduceret lagertab.

Dækningsbidrag

For alle metoder blev dækningsbidraget beregnet.

Udgangspunktet var tømmerpriserne fra oktober 1988, en cellulosetræspris på kr. 162,50/rm og en flispris på kr. 98/rm ved vejsiden ved 42,5% vandindhold og kr. 15 i vejtransport. Til beregningerne er anvendt de aktuelle maskintimepriser oplyst af entreprenøren. De inkluderer derfor også generalomkostninger.

Resultaterne fremgår af figur 2.

Det største dækningsbidrag, 37.400 kr., gav metoden med de udkørte toppe eller "helstamme vinkelret 12,5 top". Næstbedste metode var helstamme parallel 12,5 top med kr. 36.100. Forskellen mellem disse to metoder skyldtes salgsprisen på tømmeret, da sammensætningen af diameterklasserne ikke var ens i helstammeparcellerne.

At den sidste helstammemetode (parallel top 10) havde en dækningsbidrag på kr. 32.400 skyldtes mindre indtægter på både tømmer og flis.

Sidst i rækken lå korttømmerforsøget med et dækningsbidrag på kr. 25.200, hvilket skyldtes, at både salgspris og mængden af korttømmer var lav.

Ved korttømmermetoden var der mest flis at hente, nemlig knap 68 rm/ha. Ved helstammemetoderne varierede flismængden med topdiametere fra 34 til 46 rm/ha.

I alle tilfælde var det fordelagtigt at flishugge toppene: Den mindste forskel mellem salgspris og omkostninger var på knap kr. 1.500/ha. Udover en pæn nettoindtægt fra flisen sparer man også rydningsomkostningen på kr. 1.500-kr. 2.500/ha.

Konklusion

Der må tages forbehold i konklusionerne for, at prisniveauet på brændselsflis kan være meget svingende.

Den aftalte pris varierer fra aftager til aftager. Vandindhold og tørstofindhold pr. rm varierer fra den ene situation til den anden. Den aftalte pris gælder normalt flis leveret til forbruger, hvorfor varierende transportafstand og dermed omkostninger påvirker prisen ved bilvej.

Disse forhold må den enkelte selvfølge tage i betragtning ved vurderingen af resultaternes gyldighed.

I alle tilfælde gav flismetoderne på renafdriften et pænt overskud på mindst kr. 1.500/ha. Derudover sparer man rydning af arealet, som koster kr. 1.500-2.500/ha.

Ved flishugning af toppene fremkommer der flismængder på mellem 33 og 67 rm pr. ha. Den største mængde

Metode	Korttømmer 10 cm	Helstamme 10 cm	Helstamme 12,5 cm	Helstamme 12,5 cm
Aflægningsgrænse Orientering af top	parallel	parallel	vinkelret	parallel
Produceret rumfang				
3 m cellulosetræ, m ³	31.2	31.2	31.2	31.2
Korttømmer, m ³	63.5	-	-	-
Helstamme, m ³	-	93.5	107	100.5
Flis, rm	67.7	33.8	46	46.5
Omkostninger kr./ha				
Fældning/sammenføring	4032	3784	3727	3727
Transport af ind.træ	2413	2659	3052	2817
Transport af cell.træ	687	687	687	687
Transport af energitræ	-	-	1495	-
Flishugning	3419	1847	1429	2204
	+			
Ialt kr./ha	10551	8977	10390	9435
Indtægter kr./ha				
Cellulosetræ	8299	8299	8299	8299
Korttømmer	20866	-	-	-
Helstammer	-	29759	34989	32683
Flis	6635	3312	4508	4557
	+			
Indtægter ialt	35800	41370	47796	45539
Omk. ialt	10551	8977	10390	9435
	-/-			
Dækningsbidrag/ha	25249	32393	37406	36104

Figur 2. Dækningsbidragsberegning for integreret skovning på renafdrift.

flis fås ved korttømmermetoden (67 rm/ha).

Metoden med de udkørte toppe havde det højeste dækningsbidrag, men det skyldtes den høje indtægt fra tømmeret. Det var kr. 2.300 højere end den næstbedste metode: helstammer med aflægningsgrænse 12,5 cm og toppene parallel til flishugning på arealet.

Det laveste dækningsbidrag på kr. 25.250 havde korttømmermetoden, fordi mængden af tømmer og salgsprisen var meget lavere end for helstammeparcellerne.

Metoderne kan gennemføres med sommertørring som i forsøgene. Der vil da være 10 meter brede bæltter mellem rankerne af toppe, hvor man kan plante. Sommertørring må kraftigt an-

befales, da det derved sikres, at nålemassen efterlades på arealet.

De afskårne grene fra afkvistningen er det ikke økonomisk rentabelt at flishugge, og de bør af skovdykningsmæssige hensyn blive liggende i bevoksningen. Endelig bør det nævnes, at sommertørring på renafdrifter giver betydeligt bedre vilkår for et vellykket resultat end sommertørring i tyndinger.

En mere detaljeret gennemgang af forsøgene findes i Skovteknisk Instituts rapport 1-1989 "Integreret skovning af energi- og industritræ". Rapporten koster 60 kr. + moms og kan bestilles i Skovteknisk Institut, tlf. 31 24 42 66 (Birte Kreilgaard).

Pyntegrønt/specialklip

Vi leverer planter af:

Kristtjorn, buksbom, troldpil og andre specialiteter.

Ring og få et tilbud. Vi leverer fra september.

Fjellebrovej 4
5750 Ringe



Telf. 62 66 16 90
30 69 16 91
Telefax 62 66 16 98

MØLLER & MADSEN

Kort-nyt



Ny skov ved Herning

Nord for Herning – mellem Løvbakkerne og Gullestrup – rejser der sig i øjeblikket en ny skov, der bliver på omkring 200 ha. Det er Feldborg statskovdistrikt, som forestår arbejdet. Statsskovrider *J. Briand-Petersen* siger til Herning Folkeblad at det er første gang at staten planter en skov, hvor miljøet, fritidsmulighederne og ønsket om at udbygge løvskovene går op i en højere enhed.

Halvdelen af skoven bliver publikumsvenlig med stier og små lysninger, mens resten bliver produktionskov. Der plantes ca. 70.000 bøge- og egeplanter, som følges nøje, fordi denne skov er et af de første større projekter i statens planer om at fordoble landets skovareal ved at tilplante marginaljord.

Køb et stykke regnskov

Regnskovene bliver i de fleste tropiske lande fældet i stort omfang i disse år. Mange mener dog, at man bør sørge for at bevare nogle områder, idet de er hjemsted for et stort antal planter og dyr.

Nu kan danskere købe et stykke regnskov i det nordøstlige Costa Rica, ud til det caraibiske hav. Området er på 190 km² – på størrelse med Bornholm – og forbinder to nationalparker.

Ved at indbetale 180 kr. på giro 3 12 53 51 til Regnskovsfonden får man et certifikat på at man ejer et stykke skov svarende til en parcelhusgrund. Pengene går til opkøb af jord og til at ansætte opsynsfolk som skal sikre skoven mod fældning.

Fonden er oprettet af regnskovsgruppen *Nepenthes* – som er opkaldt efter en kødædende blomst og er en uafhængig miljøbevægelse tilknyttet Center for Human Økologi på Århus Universitet.

Når man har valgt netop Costa Rica hænger det sammen med at man er sikker på at pengene når deres mål, fordi landet er ret stabilt politisk. Der er et velfungerende system af nationalparker, og Costa Rica har for et par år siden som en af de første vedtaget en na-

tional handlingsplan. Men man mangler penge, og det frygtes at om blot fem år er næsten al regnskov uden for nationalparkerne væk.

Nobilis i Irland

The Irish Times for den 22. februar 1989 omtaler, under signaturen *Jill Nesbitt*, et planlagt fremstød for eksport af juletræer og pyntegrønt af nobilis til Vesttyskland.

Et privat firma, *Kerry Tree Technology Ltd.*, som også har en stor fri-landsproduktion af afskårne påskeliljer, som eksporteres til USA, har i 1988 tilplantet 60 acres med nobilis i den sydvestlige del af republikken, hvor det milde klima tillader dyrkning af mange eksoter.

Man erkender Danmark som sin vigtigste konkurrent på det tyske marked, men mener at have fordele, dels i en forventet stærkere vækst som følge af klimaet, dels i et lavere luftforureningsniveau og dermed færre skader. Det er planlagt at tilplante 100 acres om året med nobilis i de kommende 6 år.

Carl Bang, Sff

Husk!!

ring til Skovtrim på tlf. 08 95 63 37
eller biltlf. 049 7 12 89

Skovning, udkørsel m. v. udføres hurtigt og professionelt



Uforpligtende tilbud gives – vi kommer overalt i landet

SKOVTRIM

v/ Kaj Poulsen . Tryvej 153 . Try . 9750 Østervrå



Produktion:

Dansk tømmer,
planker, brædder og lægter

Købes:

Nåletræ
til bygningstømmer

A/S SKÆRBÆK SAVVÆRK

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

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. (06) 39 61 00
lokal 238.

NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S

Pindstrup
DK-8550 Ryomgård
Tlf. 06-39 61 00



Skov- og land- skabsingeniører

Nyt navn på faglig forening

Skovteknikerne – der i reglen arbejder som skovfogeder – er organiseret i *Danske Skovteknikeres Landsforening*. Foreningen har pr. 1. juni besluttet at ændre sit navn til *Danske Skov- og Landskabsingeniører*, i daglig tale DSL (bemærk de samme forbogstaver som før). Det bør dog tilføjes at eleverne ved afgang fra Skovskolen stadig betegnes som skovteknikere, idet den nye titel ikke er godkendt af ministeriet.

Det ene nye begreb i foreningens navn er *ingeniører*, og det begrundes med "at uddannelsen i adgangskrav og indhold efterhånden har fundet et niveau som i højere grad sidestiller den med ingeniøruddannelserne end med det generelle niveau på teknikeruddannelserne. Tilsvarende er DSL's medlemmer i dag generelt ansat i stillinger som – hvad angår indhold og kompetence – i høj grad kan betegnes som ingeniørmæssigt arbejde.

Foreningen henviser til at kollegerne i Norge, Finland og Tyskland også har titel af ingeniør, og at det i lyset af det indre marked er vigtigt at medlemmerne i international sammenhæng indplaceres korrekt.

Det andet nye element er *landskab*. Her henvises til at den nye skovlov fastlægger et to-sidet formål med skovdriften – såvel produktion af ved og penge som af miljøværdier. Derfor vil der fremover blive lagt større vægt på skovens rekreative formål, herunder skovens samspil med det øvrige landskab.

DSL's medlemmer i statsskovene og i amter og kommuner har i mange år arbejdet med forvaltning af det danske landskab, herunder skovbruget. Angående de privatansatte skovfogder nævnes at skovproduktionen stadig er langt den største opgave, men også her øges interessen for samspillet med den øvrige landskabsforvaltning.

sf

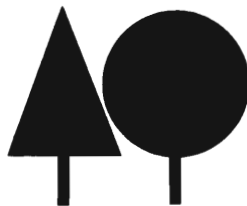
Kilde: Pressemeddelelse fra DSL.

SKOV- OG LÆPLANTER

Planteskolen er tilsluttet
Herkomstkontrollen
med skovfrø og planter. Prislister sendes gerne.

AARESTRUP PLANTESKOLE

v/Kurt Christensen – Aarestrupvej 162 – 7470 Karup
Tlf. 06 - 66 17 90



Planter til skov og hegn

PETER SCHIØTT's PLANTESKOLE

7361 Ejstrupholm
Tlf. (05) 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med
skovfrø og -planter.

Tidligste udspring for bøg i 140 år

Meget tyder på at det milde forår i år er baggrunden for at bøgene er sprunget tidligere ud end det er set før – i hvert fald i mere end hundrede år.

I Bjergskoven på Ledreborg skovdistrikt står en stor bøg, hvor man siden 1850 har noteret hvornår den sprang ud. I år skete det 15. april, og det er to dage tidligere end den hidtidige rekord. Middeldatoen for udspring er 2. maj, men det varierer stærkt fra år til år.

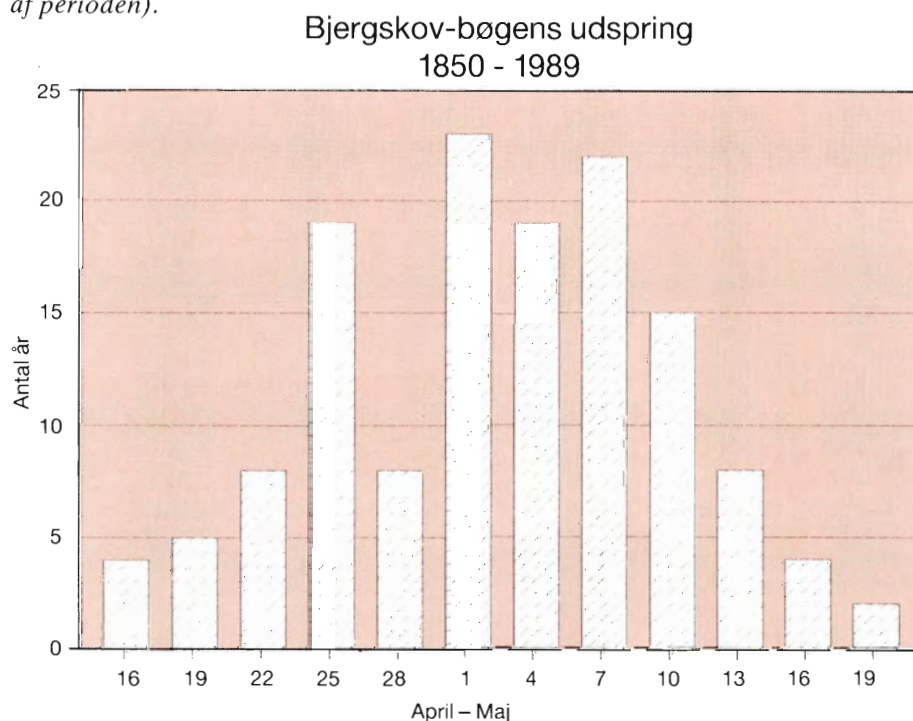
Søjlediagrammet viser hvor mange gange denne bøg er sprunget ud på en bestemt dato i de forløbne 140 år. Af hensyn til overskueligheden er antallet opdelt i perioder på 3 dage fra 15. april og til 20. maj. Det ses at udspringet kan ligge inden for en periode på et par uger til hver side.

Alligevel kan man godt sige at træet er ganske stabilt i sit udspring. Hvis man opgør datoerne for perioder på ca. 30 år ad gangen, så ligger den gennemsnitlige dato ganske konstant:

1850 - 1879	4. maj
1880 - 1909	3. maj
1910 - 1939	2. maj
1940 - 1969	2. maj
1970 - 1989	2. maj

Oplysningerne kan tolkes således at de arvelige egenskaber i dette bøgetræ vil gøre at det "normalt" springer ud

Figur 2. Datoen for Bjergskovsbøgens udspring fra 1850 til nu. Søjlerne viser antal udspring opgjort i perioder på 3 dage ad gangen (tallet på x-aksen angiver midten af perioden).



Figur 1. Bøgen ved skovløberstedet i Bjergskoven.

omkring 2. maj. Træet har naturligvis ikke indbygget en kalender, men udspringet styres af dagens længde.

Fra år til år forekommer der så udsving omkring denne middeldato som følge af vejret i perioden op til udspringet. Et meget mildt forår vil fremme udspringet, mens et koldt forår kan hæmme det. Datoen vil i reglen kunne

variere med 14 dage til hver side (95% af alle datoer ligger inden for en periode på \pm ca. 14,5 dage).

Udspringsdatoen vil naturligvis variere fra træ til træ med de arvelige egenskaber. Bøgen i Bjergskov har oprindeligt været en af de tidligste på stedet, men yngre træer af udenlandsk oprindelse kan i dag godt komme lidt før. Der vil også være forskel fra landsdel til landsdel afhængigt af jordbund, klima m.v.

Men principperne er utvivlsomt de samme for alle bøgetræer i landet (og for den sags skyld for de fleste skovtræer). sf

Data om målingerne

Listen over bøgens udspring er venligst stillet til rådighed af lensgreve Knud Holstein-Ledreborg. Der foreligger målinger fra 1850 til og med 1989, dog ikke fra årene 1859, 1860 og 1889.

Træet står ved skovløberhuset i Bjergskoven, 5½ km vest for Ledreborg hovedbygning. Huset er ca. 70 m.o.h. i udkanten af det meget kuperede midtsjællandske landskab (mellem Roskilde og Holbæk). De tidligste udspring har været: 15. april (1989), 17. april (1894, 1921, 1945), og de seneste 17. maj (1924, 1857), 18. maj (1941), 20. maj (1853).

Fejlkilder

Målinger af denne art kan naturligvis være behæftet med visse fejlmuligheder. Træet springer ud i løbet af et antal dage. Derfor er det altid en skønssag, hvornår træet er sprunget ud – i dette tilfælde er definitionen at træet er "fuldt grønt". Der kan også ligge en lille fejl i at det nødvendigvis må være en række forskellige personer som gennem årene har iagttaget udspringet. Man kunne også tænke sig at omgivelserne har ændret sig (ved fældning eller ved plantning af andre træer) eller at træets udspring kan ændres med alderen. Det ser dog ikke ud til at være tilfældet her, fordi middeldatoen ligger så konstant lige fra starten af målingerne.



AKKERUP PLANTESKOLE
5683 HAARBY
Telefon (09) 73 10 58

Skov-, læ- og hækplanter
Tilbud afgives gerne.
Tilsluttet Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

Litteratur i noter:



Kort for cyklister

Danmark – cykelferie. Danmarks kort 1:500.000 med afmærkede cykelstier samt turistmæssige oplysninger på bagsiden. Udg. af Danmarks Turistråd i samarbejde med Dansk Cyklist Forbund. Udleveres på turistkontorer m.v.

Mange turister vælger at se Danmark fra en cykel, og som vejledning til dem er der lige udgivet et vejkort med nyttige oplysninger. Der er afmærket veje, cykelstier, overnatningssteder m.v. samt statslige og private skove, hvor der foreligger vandretursfoldere.

På bagsiden af kortet findes oplysninger om bl.a. gode turistmål samt en rubrik "Stil cyklen og gå en tur". Her nævnes at der findes afmærkede stier i nogle statslige og private skove, og at ruterne er beskrevet i foldere, som udleveres gratis. Det nævnes at cykling er tilladt i statens skove, men ikke i nogle private skove, hvor man dog i reglen er velkommen til fods.



kraner og vogne



Kraner fra
2,2 - 4,6 tons meter.

Vogne fra 7 - 10 tons
med og uden drev og
med og uden
vognstyring.

ROWITEK-MIRANA

Telefon 03 78 85 55

Gl. Færgesgård - 4771 Kalvehave

Man hænger ikke heks og lamper op i træ'r med søm og kramper!



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

Hedeselskabet 1988

Hedeselskabet fik i lighed med sidste år et negativt driftsresultat. Underkuddet er opgjort til 12,8 mio. kr., og hertil kommer ekstraordinære poster således at det samlede resultat blev -15,7 mio. kr.

Der peges på at flere års negativ udvikling hermed er vendt, men resultatet betegnes som utilfredsstillende. Som væsentligste årsag nævnes et stort budgetskred i miljøteknisk afdeling, hvis resultat betegnes som helt uacceptabelt.

De økonomiske forhold bevirkede sidste år en handlingslammelse i ledelsen, som sidste efterår affødte at direktionen blev reduceret til en een-mands direktion. Antallet af afdelingschefer blev desuden reduceret fra 14 til 10.

Selskabet har besluttet sig for at udvikle entreprenørvirksomheden på drænings- og idrætsområdet, og administrationen i miljøteknisk afdeling er opstrammet kraftigt. Gennem de seneste 5 år er de fleste distriktschefer udskiftet, og afdelingen koncentrerer sig nu om spildevand og forureningsundersøgelser.

Skovbrug, læplantning og planteskoler er samlet under fælles ledelse, og arealplanlægningsafdelingen er nedlagt og aktiviteterne overført til andre afdelinger.

Egenkapitalen er i løbet af 1988 steget med 27 mill. kr., og soliditetsgraden er uændret 51%. Balancen er forøget med 49 mio. kr., hvilket overvejende kan henføres til en værdistigning på selskabets grunde og bygninger på 47 mio. kr. Under hensyn til at der hovedsagelig er tale om skovejendomme opskrives disse løbende til kontantværdien ved seneste offentlige vurdering.

Hovedtal for Hedeselskabets regnskab, mio. kr.:

	1988	1987	1986
Omsætning	485	450	407
Nettoresultat	-16	-22	2
Aktiver ultimo	503	447	437
Egenkapital ultimo	255	227	255
Antal medarbejdere	954	954	988

For 1989 budgetteres med et ordinært driftsresultat på -9,3 mio. kr. Den beskedne forbedring i forhold til 1988 forklarer selskabet med at tilskuddene til en række rådgivningsprojekter er blevet reduceret med en tredjedel på årets finanslov. Dette blev først klart i december, og det har ikke været mu-

ligt at justere organisationen med så kort varsel.

For 1990 forventes som minimum et nul-resultat.

Afdelingsresultater

Omsætningen i de enkelte afdelinger har været flg. (mio. kr.):

	1988	1987
Skovbrugsafdelingen	303	300
Læplantningsafdelingen	29	23
Planteskolerne	24	19
Handelsafdelingen	109	106
Egne skove	28	30
Øvrige afdelinger	36	30

Der anføres ikke regnskabsmæssigt resultat for de enkelte afdelinger, men af beretningen fremgår det bl.a.:

Skovbrugsafd.: Resultatet betegnes som tilfredsstillende. Det skyldes bl.a. en god afsætning af pyntegrønt og det gode vejr. Hugsten er reduceret med 10% til 380.000 m³, især som følge af fald i cellulosetræ.

I eftersommeren er der foretaget en genvurdering af strukturen. Det har ført til understregning af princippet om selskabet som den lokale samarbejdspartner, og skovparternes centrale betydning for den daglige kundekontakt er præciseret.

Antallet af maskinstationer er udvidet til 5. Selskabet betegner sig som dominerende hvad angår skovningsmaskiner, men disse aktiviteter er stærkt afhængige af afsætningen for cellulosetræ. Derfor ses der positivt på alternative afsætningsmuligheder indenlands.

Læplantningsafd.: Resultatet betegnes som tilfredsstillende, og det er påvirket positivt af at miljøplantningsopgaver er overført fra skovbrugsafd.

Planteskolerne: En planlagt sanering er gennemført og set i lyset heraf er resultatet tilfredsstillende. Studsgård planteskole er nedlagt, og der er sket en nedskæring af den samlede produktion. Dele af sortimentet er lagt ud til kontraktavl hos andre planteskoler.

Handelsafd.: Afdelingen er den største handelsvirksomhed inden for dansk skovbrug (det gælder dog ikke hvad angår den største enkeltartikel, cellulosetræ, hvor Danske Skoves Handelskontor er størst). Resultatet betegnes som tilfredsstillende. Året har været præget af afsætningsvanskeligheder for cellulosetræ, og eksporten faldt 20% til 129.000 m³. Pyntegrønteksporten steg med 40%.

Egne skove: Omfatter 54 ejendomme med 13.170 ha. Årets hugst blev 68.000 m³ mod budgetteret 56.000 m³. Tilvæksten er beregnet til 78.000 m³.

Blandt de øvrige afdelinger kan nævnes at udlandsafd. fortsat arbejder på et stort tilplantningsprojekt i Nigeria, og at en medarbejder er udstationeret i Etiopien til et træplantningsprojekt. Forsøgsvirksomheden udvikler EDB-programmer til produktionsplanlægning, samt udfører forskning omkring mikroformering af skovtræer og skovgødskning.

Denne omtale er udarbejdet på grundlag af den skriftlige beretning samt formandens beretning på repræsentantskabsmødet.

sf

SKOVGØDSKNING

* effektivt og præcist

SKOVSPRØJTNING

* ukrudt- og lusesprøjtning

* tåge-, slange- og
bomsprøjte

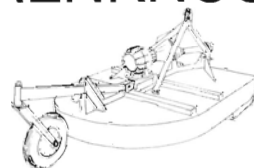
Vi kører i hele landet.

KONGSHØJ MØLLE

Sprøjteservice ApS

5871 Frørup – Tlf. 65 37 12 42

Universal GRENKNUSER



- Fritsvingende knive forhindrer chokbelastninger, når jordfaste sten og lignende rammes.
- Ekstra svær gearkasse med kraftig udgangsaksel og "overdimensionerede" lejer.
- Ekstra svært liftophæng.
- Højere sideplader giver større kapacitet og effektiv findeling ved kvashugning.
- Ekstra svær fuldsvejset krop.
- Specielle ekstra svære "skovbrugsknive" tåler næsten ubegrænset overlast.
- Massivt halehjul giver øget stabilitet under arbejdet.

Buchtrups Maskinfabrik's Eftf ApS

LUCERNEVEJ 81 · POSTBOKS 2008 · 8900 RANDERS · TLF. 88 42 99 33

Skovdyrkerforeningerne 1988

Den 19. - 20. maj 1989 samledes De Danske Skovdyrkerforeninger i Lemvig til delegeretmøde. Mødet var placeret i det vestjyske netop for med ekskursionen dagen efter at kunne se, hvordan den nye Vestjysk Skovdyrkerforening løste sine rådgivningsopgaver overfor medlemmerne.

Debatten på delegeretmødet koncentreredes naturligt nok om det manglende lovgivningsmæssige arbejdsgrundlag i skovbruget. Læplantningslov og skovstøttelov er vedtaget, men de administrative regler er endnu ikke fastlagt.

"Sociostrukturen" – om tilskud til privat skovrejsning – ser ud til at falde i Folketinget, og nyordningen af konsulentstøtten til skovdyrkerforeningerne og Hedeselskabet afventes.

Som et lyspunkt må det noteres, at skovloven nu er vedtaget. Trods ovenstående var man dog optimistiske.

1988 blev et hektisk år

Skovdyrkerforeningernes omsætning steg med 11%, hvilket må betegnes som tilfredsstillende. Særligt på pyntegrøntsiden har fremgangen været markant. Fra 8,4 millioner til 12,3 millioner kr. – en stigning på hele 45%.

Desværre kan man ikke sige, at indtjeningen har fulgt lige så godt med, idet omkostningerne i 1988 også har været stærkt stigende. Dette har i flere foreninger ført til strukturomlægninger, som nu er på plads.

Følgen har været en beskeden medlemstilbagegang, men samtidig en stigning i det tilknyttede skovareal. Dette understreger tendensen fra tidligere til at også større skovejere kan se deres fordel i et samarbejde med de lokale skovdyrkerforeninger.

Skovejerkurser

I 1988 udvidede skovdyrkerforeningerne deres kursustilbud til medlemmerne og andre interesserede. I alle foreninger blev de såkaldt 5 x 1 dages kurser afholdt. Typisk en bestemt ugedag over 5 - 7 måneder, hvor man samles om aktuelle emner og arbejdsopgaver i skoven i en ligelig blanding af teori og praksis.

Kurserne er alle afholdt i lokalområderne og ofte med udgangspunkt i medlemmernes egne skove.

Nøgletal	1987	1988
Areal	57.276 ha	59.120 ha
Medlemmer	6.922	6.872
Samlet omsætning	123,6 mill.	137,7 mill.
Heraf salg af råtræ	70,4 mill. = (ca. 201.500 m ³)	73,8 mill. = (ca. 198.200 m ³)
Heraf salg af pyntegrønt	8,4 mill. = (ca. 135.500 træer, ca. 810 ton)	12,3 mill. = (ca. 316.000 træer, ca. 1.270 ton)
Entrepenørvirksomhed	33,8 mill.	34,8 mill.

Sideløbende har de traditionelle ugekurser været afholdt sammen med landbrugsskolerne. I alt har skovdyr-

kerforeningerne haft ca. 700 skovejere på skolebænken i 88/89 sæsonen.

Karsten Raae

Før fældning

Opstamning og topkapping af overstandere.

Hurtigt, effektivt, skåner underskoven.

Stubfræsning.

Pyntegrøntklipping i store højder – Kogleplukning.

EGELUND TRÆPLEJE

v/ALLAN BO JENSEN

Vejruphuse 32 - 5471 Sønderød - Tlf. 09 83 17 76 - Biltlf. 042 90 776

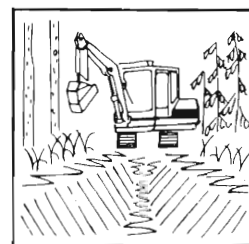


GRØFTER!

049 - 7 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**

ENTREPRENØR

JOHAN PEDERSEN

SILKEBORGVEJ 170 - RØGEN
8472 SPORUP - 06 96 81 81
BIL TLF. 049 74947

Aktuelle vejledende priser for råtræ

Effekt	Forhandlet	Offentliggjort	Gældende fra	Næste forhandling
Bøg				
Kævler	21.6.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 22/88	21.6.1988	14.6.1989
Svellekævler	30.9.1987	Skoven-Nyt lb.nr. 38/87	30.9.1987	
Bundgarnspæle	11.11.1986	Skoven-Nyt lb.nr. 47/86	12.11.1986	
Eg				
Kævler	2.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 29/88	2.9.1988	
Bundgarnspæle	11.11.1986	Skoven-Nyt lb.nr. 47/86	12.11.1986	
Ask				
Kævler	2.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 29/88	2.9.1988	
Bundgarnspæle	11.11.1986	Skoven-Nyt lb.nr. 47/86	12.11.1986	
Ær				
Kævler	21.6.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 22/88	21.6.1988	14.6.1989
Andet løv				
Kævler		Skoven-Nyt lb.nr. 29/88	2.9.1988	
Nåletræ				
Savværks-tømmer, vest	23.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 14/89	8.5.1989	
Savværks-tømmer, øst	23.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 14/89	8.5.1989	
Kassetræ	30.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 33/88	15.6.1989	
Lameltræ	30.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 33/88	15.6.1989	
D.K.I.-Træ	23.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 14/89	8.5.1989	
Impr.master	18.11.1985	Skoven-Nyt lb.nr. 32/86	18.11.1985	
Piloteringspæle		Skoven-Nyt 1988 nr. 1 c	1.1.1988	
Novopan-træ	15.8.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 27/88	15.8.1988	
Brænde, pæle, lægter m.v.		Skoven-Nyt lb.nr. 37/87	28.9.1987	

Ny struktur på Landbohøjskolen

Landbohøjskolen i København, der bl.a. uddanner forstkandidater, gennemfører sammenlægninger, så de nuværende 39 institutter bliver til 13. Baggrunden er de store besparelser som højskolen i de kommende år skal gennemføre – og som vil medføre nedlæggelse af ca. 60 af ialt 875 stillinger.

En sådan reduktion er svær at gennemføre med mange små institutter som hver kun har få faglige medarbejdere. Målet har været at komme op på institutter med i gennemsnit 25 forskere og et tilsvarende antal tekniske og administrative medarbejdere.

Som andre fordele ved sammenlægningen nævner skolens rektor, *Bent Schmidt Nielsen*, at styrke muligheden for samarbejde og koordinering mellem nærtstående fagområder. Det gælder både for forskningen og for undervisningen hvor der kan opnås bedre sammenhæng ved placering og gennemførelse af de mange kurser.

På længere sigt skal de nye store institutter også lægges sammen rent fysisk, og dette kræver et mindre byggeri for at give plads til de nødvendige rokeringer.

De sammenlægninger der har interesse for skovbruget ligger alle inden for fagråd J (= Jordbrug). De nye institutter betegnes foreløbig kun med et bogstav og et tal:

J 1. Botanisk Institut
Arboretet.

J 2. Zoologisk Institut
Institut for Mikrobiologi
Institut for Genetik.

J 3. Institut for Plantefysiologi
Plantepatologisk Institut.

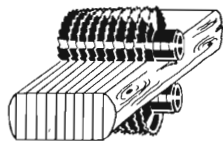
J 4. Skovbrugsinstituttet
Institut for Have og Landskab
Institut for Land- og Byplanlægning
Økonomisk Institut.

J 5. Institut for Kulturteknik og Planter-næring
Havebrugsinstituttet
Institut for Landbrugets Plante-kultur
Jordbrugsteknisk Institut.

sf

NÅLETRÆ KØBES

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



**Midtjysk Savværk
& Emballagefabrik A/S**

Fynsvej 2 - 7330 Brande - Tlf. 07 18 28 00



Siden 1896

**HJORTSØ
PLANTESKOLE**

4470 Svebølle

Tlf. 03 49 30 20* og 03 49 30 40
Indehaver: P.V. Pedersen

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

TOPKAPNING

Besværlig skovning,
oprisning af overstandere,
kogleplukning m.m.

Forsikring haves.

Peter Ochsner
tlf. 06 15 80 85

Flemming Engberg
tlf. 06 35 18 57

Thomas K. Christensen
tlf. 06 80 34 95

Stor vandmangel – op til 100 mm – i maj

Vejret har i maj været ugunstigt for plantevæksten. Nedbøren har – bortset fra det nordlige og vestlige Jylland – været langt under normalen, mens det varme og solrige vejr har fremmet planternes fordampning.

Det har medført et vandunderskud på 50 - 70 mm i Jylland og på op mod 100 mm på Øerne. I Storstrømsområdet samt på Bornholm mangler endda 110 - 120 mm.

Det fremgår af fordampningsmålinger (som blev beskrevet i 4/89, side 167). Her sammenlignes nedbøren med den fordampning planterne har ved optimal vandforsyning, og der beregnes en vandbalance. Maj måneds målinger viser flg.:

Maj	Nedbør mm	Fordampning mm	Vandbalance mm
Nordjylland	46	93	-47
Midt- og Vestjylland	46	93	-47
Østjylland	17	82	-65
Syd- og Sønderjylland	19	94	-75
Fyn	9	89	-90
Sjælland og Lol.-Fl.	10	101	-90
Bornholm	8	112	-105
Lands gennemsnit	25	93	-68

Meget mild fyringssæson

Fyringssæsonen 1988/89 har været en hel del billigere end normalt. De såkaldte graddage – som er udtryk for forskellen mellem stuetemperatur og temperaturen udendøre – ligger 13% under normalen (graddage er nærmere omtalt i Skoven 11/87).

Tabellen modstående viser at det mildere vejr stort set udelukkende har været til stede i januar, februar og marts, hvor graddagene i gennemsnit har været 26% lavere end de plejer. De øvrige måneder har med lidt udsving ligget tæt på normalen.

Denne fyringssæson har været 7% mildere end den foregående – 1987/88 – som i forvejen var 6,7% under normalen (se Skoven 6-7/88).

sf

Graddagetal	1988/89	Normal
September	119	118
Oktober	265	256
November	399	360
December	407	457
Januar	379	526
Februar	352	484
Marts	360	473
April	ca. 322	328
Maj	ca. 171	187
Ialt 1988/89	2774	3189



April 1989

April har givet en nedbør svarende til normalen. Temperaturen har som helhed kun været en smule højere end det plejer, men med store udsving. Uge 13 og 15 var hhv. 2 og 4 grader varmere end normalen, mens uge 16 og 17 begge var 2 grader koldere. Der er målt udbredt nattefrost ned til 4 - 7 grader i uge 13 og 14 og ned til et par graders frost i uge 16 og 17. Dagtemperaturene har været ganske høje – i uge 13 omkring 16 grader og i uge 15 op mod 20 grader. Maj har (indtil den 29. maj) været meget tør – kun 11 mm mod normalt 38 mm. Det har været noget varmere end normalt – 0,6 grader – og især i de to sidste uger, hvor de højeste temperaturer de fleste steder blev omkring 25 grader. Der har kun været målt nattefrost to gange i det centrale Jylland.

Det kan tilføjes at marts 1989 i lighed med de foregående måneder blev usædvanligt mild. Med en middeltemperatur på 5,4 grader er denne måned kun overgået af 1938, hvor der blev målt 6,0 grader. Normalen for en marts måned er 1,7 grader.

Nedbør, mm Amt	April		1/5-29/5
	Målt	Normal	Målt
Nordjyllands	32	38	15
Viborg	38	39	15
Århus	46	38	10
Vejle	46	43	11
Ringkøbing	41	39	15
Ribe	48	41	10
Sønderjyllands	52	45	8
Fyns	40	38	7
Vestsjællands	32	34	9
Nordøstsjælland	32	37	11
Storstrøms	30	34	7
Bornholms	20	33	6
Lands gennemsnit	40	39	11

Temperatur °C	27/3-1/5		1/5-29/5
	Målt	Normal	Målt
Middel	6,2	5,8	11,6
Absolut minimum	-3,5	-3,0	3,2
Absolut maximum	18,6	16,5	24,3
Antal soltimer	202	ca. 200	295
Antal frostdøgn	6	6	0
Antal graddage	378	392	153
Hyppeghed af vindstyrke %	Større end el. lig flg.:		
Styrke 6 (hård vind)	14	8	6
Styrke 8 (hård kuling)	2	1	0,2
Styrke 10 (storm)	0,2	0	0
Hyppeghed af vindretninger	E,SE	W,SW	S,W

John Rolskov's Planteskole I/S

Sønder-Vissing, 8740 Brædstrup
Telefon 05 75 40 53

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

Prisliste tilsendes efter ønske.

Skovplantekulturene står under
Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

Køb af savværks- tømmer

Kontant betaling

**FAXE LADEPLADS
SAVVÆRK ApS**
4654 Faxe Ladeplads
Tlf. (03) 71 61 73

STATUS UDSALG

AF RESERVEDELE

til følgende: FMV kraner
WILLIBALD grenknusere
KUXMANN udslibningstænger
SJÖGESTAD jordbor mv.

UDDRAG AF VORT PRODUKTPROGRAM:

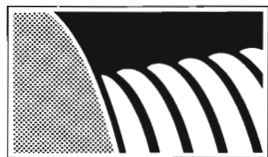
FMG

BRUNETT mini 678

- med over 1600 maskiner er den verdens mest solgte.

"Lillebror"

FMG 0470 - den første rigtige maskine
til de tidlige tyndinger.



IGLAND

SKOVSPIL

- mange størrelser.

möschle

KOMPOSTMASKINER

i alle størrelser.

KULLA

laver ideelle plantefelter i enhver
type bundvegetation.
Nu med Electromatic styreboks og støtteben.

räumfix

til kvasrydning.

Skovmas ApS

DK-8870 Langå

Telefon 86 46 14 11

-

Telefax 86 46 14 95