

SKOVEN 10

UDGIVET AF DANSK SKOVFORENING

88



Strukturudvalg skal gennemgå Skovforeningens aktiviteter	337	Fra Forsøgsvæsnet: Provenienser af sitkagran til læhegn og skovrande	358
Åbent brev om Pyntegrøntsektionen	340	Sitkagran er egnet til dyrkning under mere barske forhold end i den beskyttede skov, men det kræver at man anvender bestemte provenienser, især fra Alaska.	
Dansk Skovforening afholdt 14. september en ekstraordinær generalforsamling som bl.a. skulle drøfte kontingent til pyntegrøntarbejdet. Det endte med at man vedtog at nedsætte et strukturudvalg til at gennemdrøfte alle foreningens aktiviteter.		Jordbearbejdning i bøgeforyngelser	365
Dansk Skovforenings 100 års jubilæum		Bøgeforyngelser i Vejle og Haderslev	367
Festlig ramme med fagligt indhold	341	Skovteknisk Institut gennemfører for tiden et forsøgsarbejde om udvikling af metoder til naturlig foryngelse af bøg. Ved forevisninger på Sjælland og i Jylland diskuterede man de foreløbige resultater.	
Bøgestammer i møbelhus	342	Jubilæumsekskursion til Bregentved	
Designkonkurrence om rødkernet bøg	345	Debat om dyrkning af eg og bøg	373
Gaver til foreningen	348	Bregentveds egeprogram	376
Dansk Skovforening markerede fornylig 100 året for foreningens stiftelse den 25. september 1888. Det skete ved et stort festarrangement i Paustians Møbelhus med deltagelse af næsten 600 gæster. Et af hovedpunkterne var afsløringen af en designkonkurrence om brug af rødkernet bøgetræ til møbler, idet rødkernet træ for tiden ikke er særlig efterspurgt på trods af mange gode egenskaber. Kortere artikler omtaler selve møbelhuset som er blevet til efter inspiration fra den danske bøgeskov, samt nogle af de gaver som gæsterne til festarrangementet medbragte.		Udhugningsdebatten 50 år efter	378
Skovplanlægning i Finland	352	Den anden del af markeringen af foreningens jubilæum bestod i en ekskursion til Bregentved Skovdistrikt, hvor man bl.a. diskuterede hugststyrke i bøg og bekæmpelse af vanris i eg. Der blev desuden fortalt mere udførligt om Bregentveds egedyrkningsprogram der bl.a. omfatter afmærkning af hovedtræer og grenkapning. Den sidste artikel er et tilbageblik på den til tider heftige diskussion om hugststyrke i bøg som rasede for et halvt hundrede år siden, bl.a. på foreningens 50 års jubilæumsekskursion til Bregentved.	
Artiklen fortæller om udvikling af nye metoder til skovregistrering i Finland. Især er det interessant at se systemer til planlægning på mindre skovejendomme, hvor planen følges op med vejledning.		Kortere artikler	
Fliuhugning med processor	350	Nordiske mesterskaber i skovning	369
Pesticid-database til skovbrug	354	Agrimach database	370
Datafangst-systemer på SI.	356	Litt. i noter: Avis om EFG-skovbrugere	
Debat: Skovbrugets uddannelser	362	Tre nye vandretursfoldere	380
Lygter og reflektorer	364	Kort nyt: §-9 sikkerhedskursus	381
		Aktuelle træpriser	382
		Kort nyt: Insekter kan ikke lide bregner	
		Forskning i miljøministeriet	382
		Klimastatistik august 1988	383

Personalialia:



Skovbrugsstuderende til Tanzania og Kenya

De skovbrugsstuderende på Landbohøjskolen afholder hvert efterår en stor udlandsekskursion, som i år går til Tanzania og Kenya i Østafrika.

Et af turens hovedemner er agro-forestry – dvs. at der på samme areal dyrkes både landbrugsafgrøder, frugt osv. og træer som leverer gavntre, brænde, dyrefoder osv. Fordelen ved et sådant system er at jorden til stadighed er plantet dækket og at befolkningen er interesseret i at passe planterne. Det vil mange steder være den bedste måde at etablere en ny skov på.

Andre emner på turen er en feltstation, som bruges til uddannelse af tanzanianske studerende, en naturlig bjergskov, træindustrier, nationalparker, tilplantning med nationale træar-

ter, bjergbestigning, frøhave og arbejdet.

Der er 48 deltagere på turen inkl. 4 lærere, og de fleste deltagere har forberedt sig ved deltagelse i kurser om u-landsskovbrug, tropisk skovdyrkning og plantegeografi.

De studerende regner med at turen kan gøres for 10.000 kr. pr. person. Heraf skal hver deltager dække 1/3 selv. Resten er skaffet fra private virksomheder og fonde, og de studerende har i fællesskab tjent 70.000 kr. ved det årlige juletræssalg (se omtale i Skoven nr. 1, 1986).

En af bidragsyderne er Carlsbergs mindelegat for brygger I.C. Jacobsen. Underdirektør N.C. Roelsen fra legatet kom ved det sidste fællesmøde inden afrejsen og overrakte 14.000 kr. til professor Per Olesen, der er faglig leder på turen.

Carlsbergs bidrag blev motiveret med at man i bryggeriet altid har lagt vægt på at kombinere grundvidenskab og praktisk arbejde. Roelsen gjorde også opmærksom på at brygger Jacobsen selv var en af de varme fortalere i

Rigsdagen for at oprette Landbohøjskolen, idet han erkendte at landet havde brug for videnskabelige uddannelser på jordbrugsområdet.

Turen finder sted i sidste halvdel af oktober, og vi regner med at bringe en beretning om turen i Skovens decembernummer.

Dronninglund Storskov/ FREMIC A/S

Selskabet FLEMIC A/S har meddelt flg.:

”Pr. 13. september 1988 har Dronninglund Storskov A/S ændret navn til FLEMIC A/S. Navneskiftet er gennemført for at undgå forveksling med Dronninglund Storskov.

FLEMIC A/S, Oreby og Berritzgaard Godskontor, 4990 Sakskøbing forpagter Dronninglund Storskov af ejeren M.P. Ejendomsinvest I A/S, c/o Magistrenes Pensionskasse, Lyngby-vej 32 F, 2100 København Ø.”

Månedsskrift udgivet af
DANSK SKOVFORENING
Amalievej 20
1875 Frederiksberg C
Telf. 01 24 42 66*
Telex 19765 dsh dk
Telefax 01 24 02 42
Postgirokonto: 900 1 964

REDAKTION:

Søren Fodgaard
(ansvh.)
Lene Loving
(annoncer)
Træffetider:
Daglig fra kl. 8.30 - 16.30
undtagen onsdag (lukket).

REDAKTIONSUDVALG:

Formand: Kammerherre
V. Bruun de Neergaard

Statsskovrider
Steffen Jørgensen

Lektor, lic. agro.
Jens Dragsted

Skovrider
Aa. Marcus Pedersen

Forstfuldmægtig
Jens Bjerregaard
Christensen

Direktør
Jens Thomsen

Abonnement
koster for 1988
kr. 280,- (incl. moms)

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

Stof til SKOVEN's
november nummer må indleveres
inden 1. november - og gerne før.
Eftertryk med kildeangivelse tilladt.
Tilmeldt Dansk Oplagskontrol.
Kontrolperiode 1.7.87 - 30.6.88.
Oplag: 3866.

Medlem af
 **Dansk
Fagpresseforening**

Forsiden:

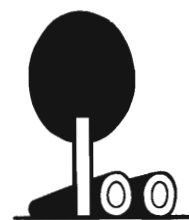


Afslutning på jubilæums-
ekskursion foran
Bregentved Slot.

OKTOBER 1988

20. årgang

Tryk:
Juelsminde Bogtryk/Offset
Tlf. 05 69 38 11 - Telefax 05 69 51 78

**1888-1988**

Fremsyn

Ved Dansk Skovforenings ekstraordinære generalforsamling gav medlemmerne en massiv tilslutning til bestyrelsens oplæg til videre drøftelse af foreningens aktiviteter, finansiering og struktur. Medlemsdebatten og oplægget fra bestyrelsen er en understregning af skovbrugets ønske om en levende og aktiv forening, der løbende må være indstillet på at beskæftige sig med skovbrugets mangeartede spørgsmål med udgangspunkt i nogle forudsætninger, der kan finde generel tilslutning. Den ekstraordinære generalforsamling signalerede en videreførelse af en erhvervspolitisk indsats på et fagligt godt fundament, og informations- og servicetilbud til erhvervet på grundlag af denne faglige viden.

Godsejer Peter Collet, godsejer R. Gorm Reventlow-Grinling og skovejer, advokat Peter de Neergaard modtog bestyrelsens og generalforsamlingens opfordring til at indtræde i et 7-mands arbejdsudvalg sammen med skovrider Ole Fog og godsejer Thomas Hartung udpeget fra Skovforeningens bestyrelse samt godsejer Frants Bernstorff og godsejer Mogens Holck udpeget af Pyntegrøntsektionen.

Udvalget skal i løbet af en kort møderække identificere og gennemgå centrale aktivitetsområder i Skovforeningen - f.eks. behandle skovkredse, Handelsudvalg og Pyntegrøntsektion. Udvalget repræsenterer de medlemmer, der øver hovedindflydelsen via generalforsamlingerne. De endelige indstillinger fra arbejdet vil blive afgivet efter en dialog med bestyrelsen, herunder høringssvar fra institutioner og organisationer, der har sæde i bestyrelsen samt efter et medlemsmøde i begyndelsen af 1989.

Skovforeningens finansiering har været inspiration til en del af dette arbejde, og det vil naturligvis være en central opgave at klarlægge en række alternative muligheder for en effektiv finansiering af de opgaver, der prioriteres.

Arbejdsgrundlaget og målsætningen for udvalget er en generel brancheorganisation med bred medlemstilslutning. En organisation i stadig udvikling der afspejler de muligheder og de behov, som et aktivt skovbrugserhverv må forfølge.

Skovforeningens bestyrelse vil på baggrund af udvalgsarbejdet og bestyrelsesbehandlingen give en redegørelse til generalforsamlingen i 1989. Der vil blive fremlagt forslag for generalforsamlingen, og der vil blive lagt op til en grundig medlemsdebat.

Undervejs i arbejdet vil udvalget gerne modtage reaktioner og bidrag fra medlemskredsen. En positiv men også forpligtende medlemsdebat er med andre ord understreget med den ekstraordinære generalforsamling.

100 års jubilæum

Hendes Majestæt Dronningen og Hans Kongelige Højhed Prins Joachim viste Dansk Skovforening den store ære og glæde at deltage i den officielle åbning af jubilæumsfestlighederne, der blev markeret med udgivelse af professor dr.agro. H.A. Henriksens bog "Skoven og dens dyrkning" og overrækkelse af Skovforeningens designpris til Niels Jørgen og Gunvor Haugesen.

Foreningen modtog et meget stort antal lykønskninger og positive tilkendegivelser fra ministerier, institutioner, organisationer, virksomheder og enkeltpersoner.

Vi ønsker at udtrykke foreningens bedste tak for den udviste opmærksomhed.

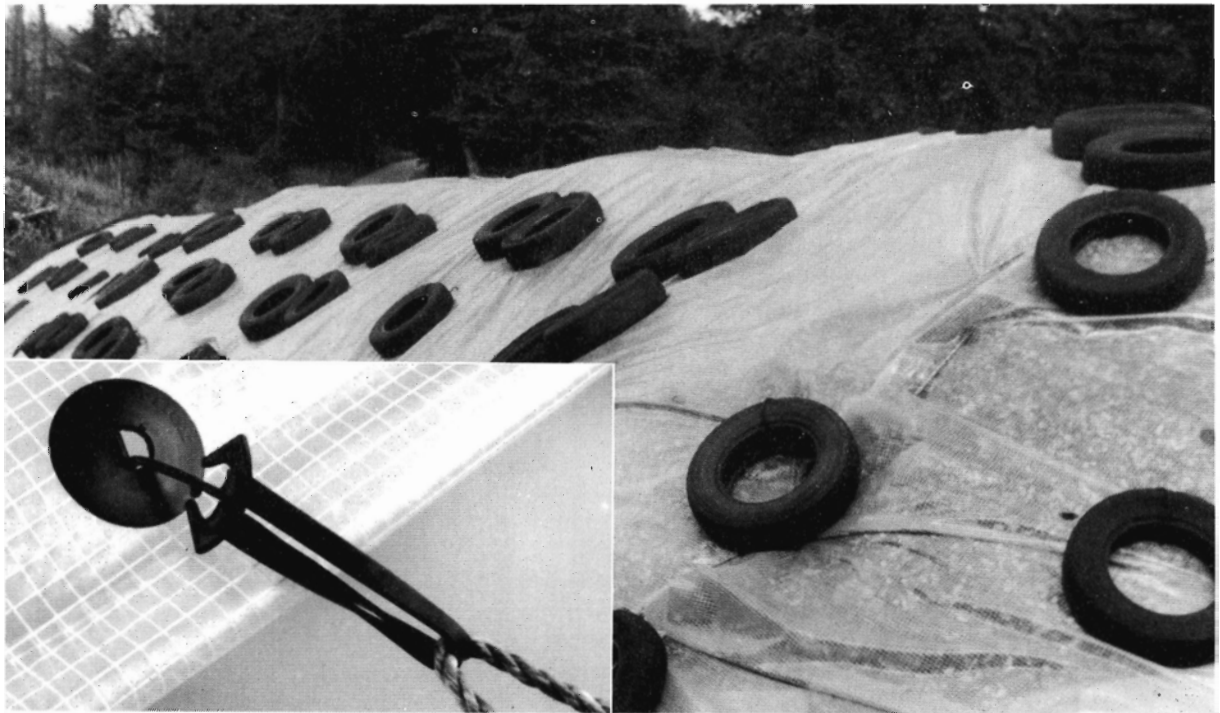
Møbelhuset Paustian og Bregentved Skovdistrikt gav arrangementerne lørdag den 24. og søndag den 25. september nogle meget fine rammer og et godt indhold. Dansk Skovforening er begge virksomheder og deres medarbejdere meget taknemmelige for en vellykket indsats, der glædede gæster og medlemmer.

Jubilæet har givet Dansk Skovforening det bedst mulige udgangspunkt for fremsyn i samarbejdet med omverdenen og under konstruktiv medleven fra erhvervets udøvere.

V. Bruun de Neergaard / Jens Thomsen

monarflex super

- stærk og flexibel til afdækning



De dansk producerede presenninger har gennem årene vist sig ideelle til en lang række formål, og i meget forskellige erhverv. Det gælder også skovbrug, hvor der de sidste år har været et stigende forbrug, bl.a. til overdækning af træflis, som vist på billedet ovenfor.

Monarflex Super presenninger leveres i såvel ruller som enkeltstykkepakninger, og kan leveres i farverne klar, rød og grøn.

For hver 95 cm er indstøbt store fastgøringsringe i den armerede folie. Sammen med anker og strop udgør dette en stærk og flexibel totalløsning.

Ved forsøg hos Skovteknisk Institut har Monarflex vist sig velegnet til overdækning af træflis.

Ring eller skriv efter mere information.

monarflex

POLYSHEET A/S



**SERVICETELEFON
02-94 35 55**

Marielundvej 41-43
Postbox: 510 · 2730 Herlev



Strukturudvalg skal gennemgå Skovforeningens aktiviteter

Ved den ekstraordinære generalforsamling 14. september blev det tidligere fremsatte kontingentforslag for 1989 vedtaget, og der blev nedsat et udvalg, som skal gennemgå foreningens struktur.

Uddrag af referat fra generalforsamling v. afdelingsleder HANS HEDEGAARD.

Foreningens formand, kammerherre *Vilhelm Bruun de Neergaard*, gennemgik indledningsvist baggrunden for indkaldelsen af den ekstraordinære generalforsamling. Efter beslutningen om at lade muligheden for at få andel i de amtskommunale grundskyldsmidler bortfalde i forbindelse med indførelse af en produktionsafgift på pyntegrønt besluttedes det på generalforsamlingen i 1987 at sammenlægge Dansk Skovforenings og Pyntegrøntsektionens medlemskreds.

I forbindelse med oprævningen af 1988-kontingentet opstod der imidlertid nogen kritik af det tvungne medlemskab af Pyntegrøntsektionen og det samlede høje kontingentniveau.

Dette mundede ud i, at man på foreningens ordinære generalforsamling i maj 1988 besluttede at afholde en ekstraordinær generalforsamling inden 1. oktober (se *Skoven* nr. 6-7). I den mellemliggende periode skulle bestyrelsen komme med forslag til en løsning af de rejste problemer.

Formanden gav udtryk for, at man med det af bestyrelsen foreslåede ikke havde løst problemet her-og-nu, men havde skabt baggrund for – gennem nedsættelse af et strukturudvalg – at tage emnet op på den ordinære generalforsamling i 1989.

Formanden fandt det gavnligt at drøfte strukturen, idet det er 20 år siden denne sidst har været til debat.

Pyntegrøntsektionens virksomhed

Pyntegrøntsektionens formand, *Frants Bernstorff*, beskrev herefter sektionens arbejde og omkostninger i forbindelse hermed. Sektionens forretningsudvalg består af 1 formand og 2 næstformænd, der tager sig af henholdsvis produktions- og afsætnings-siden.

Afsætnings-siden – der lægger beslag på 40% af sektionens omkostninger – beskæftiger sig med prisforhandlinger, udarbejdelse af sorteringsregler, produktudvikling, markedsbesigtigelse i specielt Tyskland, Norge og Sverige – hvilket danner grundlag for næste års prisfastsættelse – samt udarbejdelse af



Der var livlig debat ved den ekstraordinære generalforsamling – her er det Peter Neergaard der er på talerstolen.

et salgskatalog, som gerne skulle sikre, at varen ikke ”skifter” sortering i kæden frem til forbrugeren.

Produktionssiden – der lægger beslag på 20% af sektionens omkostninger – beskæftiger sig med fremskaffelse af nordmannsgranfrø, invitroformering, proveniensforsøg med juletræer, *Nobilis-plustræer*, forsøg med bunddækning, vækstregulering, kemisk påvirkning af knopdannelse, formklipping, gødskning samt fremskaffelsen af nye typer juletræer. Endvidere sættes der kraftigt på produktionskontrollen.

Af det samlede budget for sektionen på ca. 2 mill. kr. dækkes kun ca. 1,35 mill. kr. gennem kontingenter.

Dansk Skovforenings formand genfremsatte herefter kontingentforslaget for Pyntegrøntsektionen, hvilket indebærer uændrede kontingentsatser for kontingentåret 1989.

Debat om pyntegrønt

Preben Ahlefeldt var glad for den ekstraordinære generalforsamling, men gav samtidig udtryk for at den utilfredshed, der kom til udtryk på den ordinære generalforsamling ikke var mindsket. *Preben Ahlefeldt* fandt ikke

bilaget tilfredsstillende. Således burde Skovforeningen reducere ambitionsniveauet og koncentrere sig om det erhvervspolitiske.

Han efterlyste en omkostningstilpasning til realiteterne. Således fandt han, at en del aktiviteter, herunder Pyntegrøntsektionen, burde gøres til selvstændige resultatcentre.

Kim Berner gav udtryk for, at han i en årrække havde været usædvanlig tilfreds med Pyntegrøntsektionen og kunne ikke se, at et kontingent på max. 1,2% kunne betyde noget i den sammenhæng.

Peter Neergaard tilsluttede sig kritikken af det tvungne medlemskab. Den kritik, der blev rejst på den ordinære generalforsamling, havde taget udgangspunkt i to forhold:

- 1) Tvungent medlemskab
- 2) Kontingentstørrelsen.

Peter Neergaard fandt det forkert, hvis nogen melder sig ud og eventuelt danner en ny forening.

Peter Neergaard gav udtryk for, at Dansk Skovforening er forpligtet til også at tage pyntegrønt med ind i arbejdet, og at der skal betales herfor, men dele af arbejdet måtte finansieres ved frivillige kontingenter.

Lars Brorson gav udtryk for stor tilfredshed såvel med Dansk Skovforenings som Pyntegrøntsektionens virksomhed. Han fandt endvidere, at kontingentet var en meget beskedent "præmie for forsikringen" i Pyntegrøntsektionen.

Debat om strukturudvalg

Dirigenten gennemgik herefter bestyrelsens forslag til et strukturudvalg bestående af 7 medlemmer, hvoraf 2 er fra Dansk Skovforenings bestyrelse, 2 fra Pyntegrøntsektionens bestyrelse samt 3 skovejende medlemmer. Udvalget bør kunne supplere sig med andre personer, og herunder vil repræsentanter for Skov- og Naturstyrelsen, Hedeselskabet og Skovdyrkerforeningerne naturligvis blive tilkaldt udvalget.

Udvalget skal være færdigt senest i januar 1989, således at evt. forslag kan fremsættes på den ordinære generalforsamling i 1989.

Dansk Skovforenings formand gav udtryk for, at udvalget nødtigt skulle resultere i en holdning for eller imod Pyntegrøntsektionen. Udvalget skal beskæftige sig med Skovforeningens struktur i det hele taget. Man må finde en løsning, som også kan løse proble-

met med den pyntegrøntproduktion, der i dag foregår uden for skovgærdet.

Peter Collet gav udtryk for, at der findes et tavst flertal, hvorfor han troede, at mange – også store skovarealer – vil udmeldes, hvis man ikke finder en løsning på problemet. Peter Collet så meget nødtigt dette, hvorfor man måtte "bygge bro" mellem synspunkterne, eventuelt ved en kombination med brugerbetaling.

Peter Collet understregede, at dette ikke var nogen kritik af Pyntegrøntsektionen, men at de der ikke benytter den føler, at man betaler for meget.

Peter Bruun var enig i det positive arbejde, der er gjort i såvel Dansk Skovforening som Pyntegrøntsektionen. Peter Bruun gav udtryk for, at de medlemmer, som ikke har gjort brug af sektionen, alligevel har opnået de højere priser, som er et resultat af sektionens arbejde.

Skovforeningens formand gennemgik herefter bestyrelsens forslag til udvalgssammensætning. Fra Dansk Skovforenings bestyrelse deltager Thomas Hartung og Ole Fog.

Pyntegrøntsektionens repræsentanter udpeges efter næste bestyrelsesmøde i sektionen. (Frants Bernstorff og Mogens Holck er udpeget som

medlemmer af udvalget). De 3 skovejende repræsentanter bliver Reventlow-Grinling, Peter Collet og Peter Neergaard.

Ved den afsluttende afstemning om kontingent for Pyntegrøntsektionen blev bestyrelsens forslag godkendt med 1.227 stemmer for, 99 imod og 23 blanke stemmer, ialt 1.349 stemmer.

En god samarbejdspartner og leverandør når det drejer sig om

SKOVPLANTER



Arborea Dania

Dansk Planteproduktion A/S

DK-8723 Løsning, Danmark

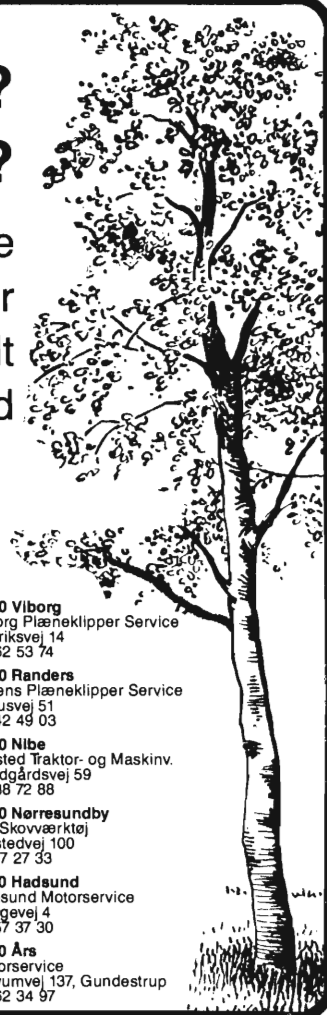
Tlf. 05 65 12 11

Telex 61 124 arbor dk

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.

Mødte du den nye PARTNER i skoven? Fik du prøvet den?

Ellers kik ind til din lokale
PARTNER 5500 forhandler
som har et godt
introduktionstilbud



2500 Valby
J.S.K. El-værktøj
Gl. Køge Landevej 57
01 16 81 11

2680 Solrød Strand
Gert Loberg
Sdr. Byevej 22, Jersie
03 66 91 01

2800 Lyngby
L.F. Maskiner
Jernbanevej 6
02 88 07 13

3300 Frederiksværk
Frederiksværk Elektro ApS
Industrimarken 1
02 12 13 95

3751 Østermarie
Buskegård Skovmateriel
Buskevej 8
03 97 04 34

4300 Holbæk
Suh's Motorservice
Kalundborgvej 203
03 44 05 29

4500 Nykøbing Sj.
Nykøbing Sj. Kædesave
Grundtvigsvej 45
03 41 16 34

4684 Holme-Olstrup
VEPA ApS
Toksørd
03 76 22 82

4780 Stege
Serviceværkstedet
Lindemark Hovedgade 12
03 81 11 60

4840 Nr. Alslev
B. Sommer Madsen
Egensevej 21, Vålse
03 83 10 66

4900 Nakskov
Slibecentralen
Maribovvej 97
03 92 55 71

5100 Odense C
Hansen & Killsholm
Skibhusvej 51
09 11 75 32

5592 Ejby
Poul Rasmussen
Grimmelkvevej 25
09 46 15 56

6200 Åbenrå
Sønderjysk Partner Service
Bladknæk 34, Lundsberg
04 66 30 31

6818 Aarø
Jyllerup Motorservice
Jyllerupvej 15, Aarø
05 19 21 83

6880 Tårn
Hoven Smede- og Maskinforr.
Industrivej 10, Hoven
05 34 32 94

7000 Fredericia
Ole Mähl
Erritsø Bygade 57
05 94 17 55

7100 Vejle
H.D. Maskiner
Pakhusgade 15
05 83 83 00

7300 Jelling
Midtjysk Skovservice
Lærkevej 13
05 87 23 73

7440 Engesvang
Skygge Motorsavforretning
Karupvej 27
06 86 22 49

7620 Løngvåg
Løngvåg Landbrugscenter
Kirkevang 1, Heldum
07 82 37 30

7700 Thisted
P.J. Skovværktøj
Oddsundvej 78
07 92 59 52

8400 Ebeltoft
Skov- og Havebrugsmaskiner
Nørre Allé 5
06 34 47 77

8550 Ryomgård
Poul Bøjstrup
Vestergade 64
06 39 41 77

8600 Silkeborg
Midtjysk Plæneklip. Service
Viborgvej 13
06 81 34 32

8660 Skanderborg
V.K. Værktøj
Maskedal 36, Darup
05 78 20 76

8700 Horsens
Horsens Havebrugsmaskiner
Høegh Guldbergsgade 5
05 62 97 42

8766 Nr. Snede
G. Gregersen Skovservice
Strøget 25
05 77 00 77

8800 Viborg
Viborg Plæneklipper Service
Fabriksvej 14
06 62 53 74

8900 Randers
Jydens Plæneklipper Service
Arhusvej 51
06 42 49 03

9240 Nibe
Byrsted Traktor- og Maskinr.
Abildgårdsvej 59
08 38 72 88

9400 Nørresundby
P.J. Skovværktøj
Thistedvej 100
08 17 27 33

9560 Hadsund
Hadsund Motorservice
Færgevej 4
08 57 37 30

9600 Års
Motorservice
Skivumvej 137, Gundestrup
08 62 34 97



kraner og vogne

Nye generation kraner med længere rækkevidde og lettere vedligeholdelse

FMV 230 CC	har en rækkevidde på 5,1 m	og en løftkraft på 440 kg ved 4 m
FMV 240	har en rækkevidde på 4,9 m	og en løftkraft på 490 kg ved 4 m
FMV 290	har en rækkevidde på 6,15 m	og en løftkraft på 600 kg ved 4 m
FMV 350	har en rækkevidde på 7,1 m	og en løftkraft på 690 kg ved 4 m

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

Hydraulisk udskud op til 3 m.

Rotator rundtgående.

Grab fra 0,14 til 0,26 m.

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

Manøvreventil Monsun med let-præcis betjening og flydestilling.

Alternativ: Danfoss proportional ventil PVG 32.

Lettere vedligeholdelse, med længere smøringsintervaller på grund af oliefyldt svinghus og teflonbelagte lejeplader.

FMV/Moheda boggievogn med eller uden robust hydraulisk rammestyring, der gør vognen smidig og stabil i brugen.

Svingbare kæpstokke for beskyttelse af træ og vogn. Støtteben er ikke nødvendige ved rammestyring på grund af vognens robuste konstruktion og gode stabilitet.

3 justerbare **tværtraverser** er standard for bedst mulig tilpasning af træ længde og belastning.

Med eller uden **hydraulisk drev** på boggiehjulene der består af to Danfoss motorer med to drivruller der trykkes ned mellem hjulene.



Fordele ved FMV-Moheda drevne boggie:

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

ROWITEK-MIRANA

Telefon 03 78 85 55

Gl. Færgesgade - 4771 Kalvehave



Svend Meldgård

Frisenvoldvej 13 - Frisenvold
8900 Randers

Salg - Service - Reparation

Tlf. 06 - 44 52 75 - Bil tlf. 049 - 7 80 30



Åbent brev om Pyntegrøntsektionen

Åbent brev til Dansk Skovforenings strukturudvalg angående Pyntegrøntsektionens medlemskreds.

Af skovfoged HELMER ANDERSEN, Urup Skov & Savværk.

Netop hjemkommet fra Dansk Skovforenings ekstraordinære generalforsamling på Hindsgavl sidder man nu med en sær smag i munden og en følelse af at have været på "det forkerte hold", hvis synspunkter nok blev fremført på udmærket måde af de herrer P. Ahlefeldt, P. Neergaard og P. Collet, men ikke vandt særlig gehør i forsamlingen.

Afstemningen viste da også med al tydelighed et flertal for bestyrelsens kontingentforslag, idet 1.227 ud af ca. 2.200 stemmeberettigede havde stemt for forslaget, 99 stemte imod, og 23 stemte blankt.

Men da der jo ikke var stillet andre forslag, kan man altså heller ikke vide, hvor mange ja-stemmer, der er afgivet af pligtfølelse og hvor mange af lyst og overbevisning.

I øvrigt synes jeg, at antallet af blanke stemmer tyder på, at tilslutningen ikke er så overvældende endda. Noget tyder også på, at det "tavse flertal", som omtales på mødet, nok ikke er et flertal, men stadig alt for tavs.

Efter nu at have overvejet min egen situation, har jeg besluttet, at jeg ikke vil acceptere dét, jeg betragter som en kontingentstigning på 300 - 400%. Selv om det ærgre mig voldsomt, må jeg altså melde mig ud af Dansk Skovforening.

Jeg har ellers været meget tilfreds med foreningens virke, og har i de ca. 20 år medlemskabet har været, haft megen nytte af foreningen, og her vil jeg specielt fremhæve handelskontoret.

Egentlig har jeg også sympati for et tiltag som Pyntegrøntsektionen, den er skam ikke noget "vanris", men en naturlig sidegren til Dansk Skovforening.

Jeg vil da også gerne yde økonomisk støtte til Pyntegrøntsektionen. Jeg forestiller mig, at et beløb på 50% af det ordinære kontingent ville være rimeligt. Det ville også svare bedre til mine forventninger til Pyntegrøntsektionen.

Mon ikke det var en god ide, at der stadigvæk kunne være plads til to slags medlemmer i Pyntegrøntsektionen, nemlig:

A-medlemmer med højt ambitionsniveau, produktionsafgifter, stemmeret og fri benyttelse af konsulenttjeneste m.m., og

B-medlemmer med begrænset kontingent, ingen stemmeret, men med adgang til brugerbetalt konsulentservice.

Det blev på mødet fremført af en enkelt, at man var irriteret over, at nogen ville "køre på frihjul" og "læne sig op ad" -- Jamen kære venner, sådan har det da altid været! -- De der har evnen har også pligten! --

Da vi nu har konstateret, at sådan er det bare, må vi vel også kunne blive enige om, at det er bedre at blive i foreningen og bidrage med noget end at stå udenfor.

De producenter, som nu befinder sig helt udenfor organisationen "læner sig" da i øvrigt også på den ene eller anden måde, og jeg finder altså ikke noget odøst i det.

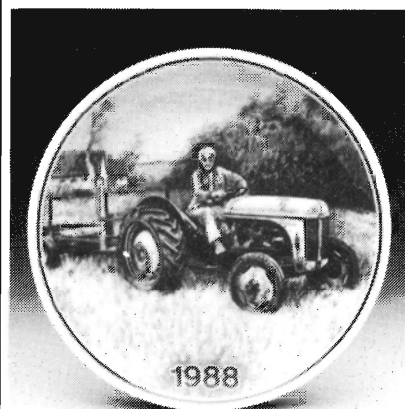
Med risiko for at blive beskyldt for citatfusk vil jeg hermed opfordre det nye udvalg til at udvise: Fornøden omtanke i tide! -- Og til at arbejde sig frem mod en acceptabel løsning på problemet.

Det skulle glæde mig meget at kunne vende tilbage som medlem af Dansk Skovforening igen.

Ønskegaven



ORIGINAL
SKOVBRUGSPLATTE 1988
Kunstneren P. Christensen, har tegnet det dejlige motiv med fældning af Egetræer. En dejlig gave til alle, der interesserer sig for det danske skovbrug.
Pris pr. stk. kr. 196,00 + porto.



ORIGINAL
LANDBRUGSPLATTE 1988
I år er motivet med Ferguson traktoren, mesterligt tegnet af kunstneren Poul Christensen.
I fineste blå underglasur diameter 19,5 cm.
Pris kr. 188,00 + porto.

BESTIL
HER

Jeg bestiller hverved

___ stk. Skovbrugsplatter

___ stk. Landbrugsplatter

forudbetalt pr. check
+ porto kr. 24,-

forudbet. pr. giro Pr. efterkrav
+ porto kr. 24,- + porto 39,-

Navn _____

Gade _____

Postnr. _____

By _____

Telefon _____

Tove Svendsen
Kunsthåndværk ApS

Jærgangen 104 - 2880 Bagsværd
Telefon 02 44 15 14 - Giro 8 26 79 95

Festlig ramme med fagligt indhold

Næsten 600 mennesker var mødt op til festarrangementet i Paustians Hus i forbindelse med Dansk Skovforenings 100 års jubilæum. Programmet omfattede bl.a. underholdningsmusik, møbelkonkurrence om rødkernet bøg og bog om skovdyrkning.

Dansk Skovforening fejrede d. 24. og 25. september i år at foreningen blev stiftet for 100 år siden – helt præcis d. 25. september 1888. Jubilæet blev markeret med tre begivenheder – et festarrangement i Paustians Møbelhus, en festmiddag på Mogenstrup Kro samt en ekskursion på Bregentved.

I artiklen på disse sider omtales arrangementet hos Paustian. Andre artikler behandler den møbelkonkurrence som blev udskrevet i forbindelse med jubilæet, Paustians Hus, nogle af de gaver foreningen fik samt ekskursionen.

Red.

Det største af jubilæumsarrangementerne ved 100 års jubilæet var receptionen og festarrangementet i Paustians Møbelhus i Københavns havn. Alle rede ved 12-tiden strømmede det ind med gratulanter – foreningens medlemmer, repræsentanter fra andre organisationer og samarbejdspartnere, og i løbet af et par timer ankom næsten 600 gæster.

Kort før kl 14 tog alle plads – 400 sad i stueplan på de stole som var fremstillet specielt til lejligheden og resten på de to balkoner. Til allersidst ankom Hendes Majestæt Dronningen og Prins Joachim, og foreningens formand, kammerherre Vilhelm Bruun de Neergaard kunne byde velkommen.

Formanden gav snart ordet videre til konferencieren, skovrider Flemming Johansen, som overlod scenen til Radiounderholdningsorkesteret der under ledelse af Børge Wagner startede med at spille "Livsglædens dans" af Fini Henriques.

Rødmartet bøg – et godt møbeltræ

Arrangementet indeholdt dog ikke kun fest og musik, men gav også anledning til at pege på nogle af de problemer – og muligheder – som skovbruget rummer.

Bøgen er vor vigtigste løvtræart, som bruges til møbler, gulve og cellulose. Det er imidlertid blevet stadigt vanskeligere at afsætte rødkernen, som er en rødbrun farvning af veddet i

den centrale del af stammen og især ses i træer over 100 år.

Farvningen påvirker stort set ikke veddets egenskaber, men alligevel ønsker møbelkunderne kun at få det lyse splintved. Rødkernet træ bruges derfor kun på steder hvor træet ikke ses – i møbelplader eller som skelet i polstermøbler – og prisen bliver naturligvis derefter.

Hvis der kunne rejses større forståelse for mulighederne i det rødkernede træ, vil det forbedre bøgedyrkningens økonomi, og det vil være muligt at lade bøgene blive ældre end de 100-120 år der i dag er normalt mange steder.

Det var baggrunden for at Dansk Skovforening i forbindelse med jubilæet havde udskrevet en designkonkurrence om at udforme nye møbler af bøgetræ, især rødkernet bøg.

14 designere var indbudt til at udarbejde skitseprojekter, og 3 af projekterne var derefter fremstillet som prototyper i fuld størrelse. Juryens formand, direktør Morten Knudsen, redegjorde ved jubilæumsarrangementet for juryens endelige overvejelser og uddelte priser til de tre vindere (nærmere omtale se artikel senere i bladet).

Rødkernede stole

De præmierede forslag er som nævnt kun prototyper, og det vides endnu ikke om de sættes i produktion. En anden mulighed for at gøre opmærksom på det rødkernede træ ville være at se det anvendt i en stol, som alle kender.

Derfor havde foreningen fået produceret 400 stole af den klassiske Børge Mogensen J-39 fra 1946. Træet kom fra Jægersborg Dyrehave og stammede fra nogle af de træer som von Langen plantede i 1760'erne. Stolene var nu opstillet i Paustians Hus til brug for deltagerne i festarrangementet.

Umiddelbart var det svært at forestille sig, at det skulle være så svært at sælge det røde træ. Ikke-fagfolk kunne næppe se forskel på den normale lyse og en rødkernet stol.

Rødkernen var tydeligst i kopfstyk-

ket (den buede plade, der virker som rygstøtte), fordi dette stykke er dampbøjet – og dampningen betyder erfaringsmæssigt en mørkfarvning af alle træsorter. Kopfstykket havde fået en varm, rødbrun farve med kraftigere tegninger, men ikke mørkere end egetræ, som også bruges til denne stoletype.

Efter arrangementet er stolen udbudt til salg, og der er herved fremkommet et overskud på 60.000 kr., som i form af et jubilæumslegat blev skænket til Verdensnaturfonden som støtte til bevarelse af de tropiske regnskove. Beløbet blev af direktør Jens Thomsen overrakt til Prins Joachim, som modtog beløbet på vegne af Hans Kgl. Højhed Prins Henrik, som er protektor for fonden.

Jubilæumsbog

Dansk Skovforening har haft endnu et stort projekt i gang i forbindelse med jubilæet, nemlig udgivelse af bogen "Skoven og dens dyrkning" af professor, dr. agro. H.A. Henriksen (omtalt udførligt i Skoven nr. 8).

Bogen blev præsenteret ved festarrangementet i Paustians Hus, og de to første eksemplarer blev overrakt til Dronningen og Prins Joachim.

Som den sidste del af programmet holdt professor Henriksen en festtale med udgangspunkt i bogen. Han gjorde fra starten opmærksom på at man ikke fra hans side skulle vente egentlige visioner.

– Jeg vil ikke fortælle om ny teknologi, EDB, bioteknologi osv., men snarere tage udgangspunkt i for tiden – og det er måske en form for nytænkning.

Henriksen nævnte at der forud for hans egen bog er udgivet fire lærebøger om skovdyrkning i Danmark – i 1965, 1900, 1870 og i 1808. Han mente at alle bøgerne for så vidt var egnede hvis man ville dyrke skov med et rimeligt resultat. Gennem tiden er der naturligvis fremkommet megen ny viden og nye og bedre metoder, men mange af de grundlæggende forhold – f.eks. omkring redskaber til jordbearbejdnings – er i princippet uændrede.

Ved at bruge de ældste bøger kunne man måske endda undgå nogle af de fejltagelser der har været begået i nyere tid, f.eks. omkring indførelse af nye træarter som douglas, grandis og ædelgran der ikke rigtigt har opfyldt forventningerne.

Henriksen hæftede sig ved to uheldige udviklingstendenser i skovbruget gennem det seneste århundrede. I nyere tid er der indført EDB på en masse områder. Det bør ses som et middel til at bearbejde en masse tal, men i stedet sker det at mange tryllebindes af skærmen. Tal skal kun bruges til at uddybe forståelsen for skoven. Væsentligere er det at kunne *iagttag* skoven – se den med sine egne øjne.

En anden uheldig udvikling tog fart for omkring 100 år siden. Nåletræerne blev indført i de gamle skovegne og blev i reglen plantet som små bevoksninger i de tidligere store sammenhængende løvtræbevoksninger.

Det har betydet en opsplitning af skovene og dermed en større risiko for stormfald i nåletræerne. Løvtræerne står nu tilbage som mindre rester, der er udsat for træk og udtørring og dermed har ringere muligheder for naturlig foryngelse. Løsningen er derfor fremover at anlægge store, sammenhængende bevoksninger af løv, hhv. nål.

Forstlige dialoger i musik

Hele dette program med foredrag og prisuddelinger var jævnlige afbrudt af musikalske indslag ved Radiounderholdningsorkestret, som spillede uddrag af C.F.E. Hornemanns melodrama "Gurre" og uddrag af "Der var engang" og "Renaissance" af Lange-Müller.

Men der var også plads til en ironisering over skovbrugets tradition for lidenskabelige faglige diskussioner. To af orkestrets solister, Jørgen Franck og Mette Bugge Madsen, spillede uddrag af Finn Høfdings "Dialoger" for obo og klarinet. Flemming Johansen for-

tolkede de enkelte satser således:

"*Alvorlig samtale*" – forstfolkene diskutere træartsvalget, det er et vigtigt emne fordi det har konsekvenser langt frem i tiden.

"*Mundhuggeri*" – her er man i gang med en hidsig diskussion om hugststyrke. Klarinetten fremfører lidenskabelige indlæg, afbrudt af oboen med et mere sindigt motiv, der lyder som "Åh hold din kæft".

"*Munter samtale*" – debatten slutter med en snak om økonomi – det foregår mere afslappet, for når skovproduktionen foregår over så mange år, kan beregninger med rente og rentes rente al ligevel ikke bruges til noget.

Orkestret sluttede hele arrangementet af med den festlige "Kong Georg den I. honnørmarch" af Lumbye. Og der var langvarigt bifald til orkestret for de festlige indslag.

Festmiddag

Efter dette festarrangement skyndte omkring halvdelen af forsamlingen sig sydpå for at være klar til den store festmiddag på Mogenstrup Kro ved Næstved.

Under middagen blev foreningen og dansk skovbrug hyldet af flere talere, bl.a. vore to ministre – miljøminister Lone Dybkjær og landbrugsminister Laurits Tørnæs. Skovdirektør Bo Hedström, Sverige, talte på vegne af de nordiske deltagere, samt i egenskab af formand for Nordisk Skovunion, som arrangerer den næste nordiske skovkongres i Sverige i 1990.

Også ved dette arrangement var der plads til musikalske indslag, idet 10 skovfolk havde forenet deres kræfter i et helt nyt ensemble omfattende trompet, klarinet, trækbasun, tværføjte, valdhorn, saxofon, harmonika og elektrisk basguitar. Det er formentlig første gang et sådant ensemble er etableret, og mellem klapsalverne var alle enige om at de havde aldrig hørt noget lignende.

sf

Bøgestammer i møbelhus

Festarrangementet ved Dansk Skovforenings 100 års jubilæum blev holdt i Paustians Møbelhus i København. Valget af disse lokaler kan synes overraskende, hvis ikke man kender baggrunden for huset.

Huset er tegnet af den verdensberømte danske arkitekt Jørn Utzon – der netop er fyldt 70. Det er på 2.000 m² og rummer udstillings- og lagerlokaler for møbler og boligartikler.

Ved udformningen af facaden og udstillingslokalet – der ligger lige ud til et havnebassin – har Utzon ladet sig inspirere af noget typisk dansk, en bøgeskov. Det fremgår af disse linjer, som han har nedkradset på en skitse af et skovbryn:

skoven
søjlehallen
lysningen
løvtagene
løvkronerne
det åbne søjlerum
med ovenlys og solstrejf
som åbner sig mod søens flade

Huset er beskrevet af arkitekten Flemming Skude, som bl.a. nævner at Utzon altid har været optaget af dramatikken omkring skovbrynet i en bøgeskov. I huset er disse indtryk blevet til en søjlehal ud mod vandet – en søjleskov, enkel og ren som bøgetræernes stammer.

Inspirationen fra skoven fortsætter, når man kigger opad inde i huset. Loftkonstruktionen danner grenværket, og ovenlyset i taget belyser hele udstillingsrummet sådan som man oplever det i skoven. I det hele taget er der lagt et stort arbejde i at skabe en rumlig oplevelse – et sug i maven.

Jørn Utzon har selv gennemtegnet projektet i 1985 med sine to sønner som "slaver" (deres eget udtryk). Huset blev taget i brug i september 1987, og det er allerede blevet hædret adskillige gange – af Københavns kulturfond, Københavns kommune og Foreningen til Hovedstadens Forskønnelse, og arkitekterne har fået Betonelementprisen og arkitekternes æreskalejdoskop.

Det kan absolut anbefales at besøge huset. Adressen er Kalkbrænderiløb-skaj 2 – det er lidt nord for Nordhavn station og lige over for Svanemølleværket. Og det kan tilføjes at der i en sidebygning er en ganske udmærket restaurant, som også er åben om aftenen.

sf



Solisterne Mette Bugge Madsen og Jørgen Franck spillede satserne "Alvorlig samtale", "Mundhuggeri" og "Munter samtale" fra Finn Høfdings "Dialoger".



Figur 1. Paustians Møbelhus er tegnet af Jørn Utzon med inspiration fra den danske bøgeskov.



Figur 2. Ved festarrangementet i Paustians Møbelhus deltog næsten 600 mennesker, inkl. Dronning Margrethe og Prins Joachim.



Figur 3. Radiounderholdningsorkesteret medvirkede med en række korte musikstykker, alle af danske komponister.

Figur 4. I pausen havde dronningen lejlighed til at se resultaterne fra designkonkurrencen. Her forklarer Peter Hentze om den lamineringsteknik han har brugt i sine møbler.



Jubilæumsstole

Stolene er lavet af træ fra Jægersborg Dyrehave. Opskæringen er sket på Ferritslev Savværk, og forarbejdningen på Tarm Møbelfabrik/Nordisk Andels Eksport. Som følge af stor imødekommenhed fra alle parter er der fremkommet et overskud på 60.000 kr., som er skænket til Verdensnaturfonden.

Stolene sælges fra Paustians Møbelhus, tlf. 01 18 45 11. Pris efter nærmere aftale, frit leveret i Danmark. Henv.: Jan Fryden-dal.

Stolene forventes udsolgt inden længe.

Jubilæumsbog

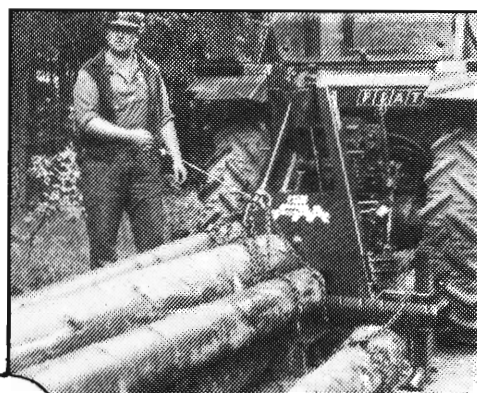
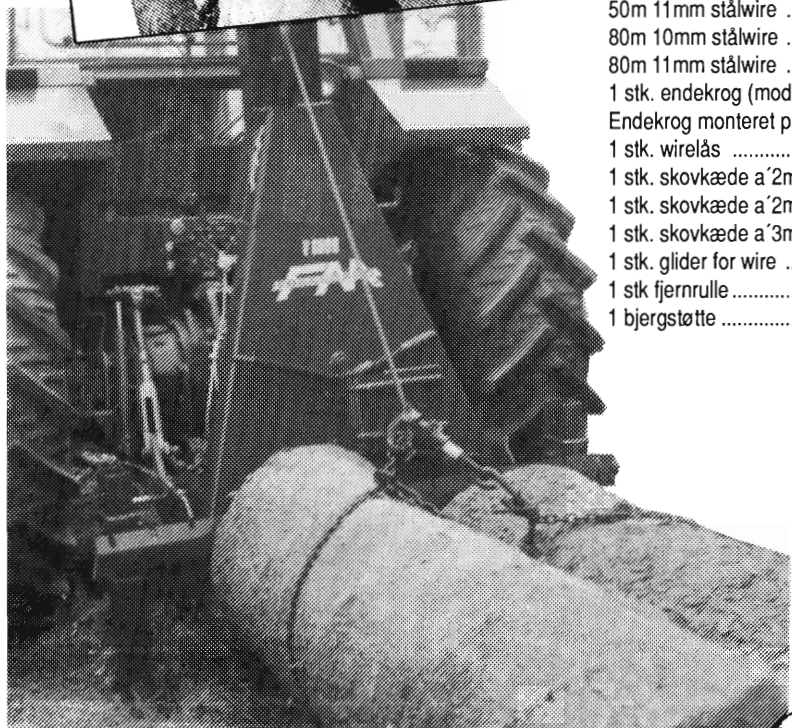
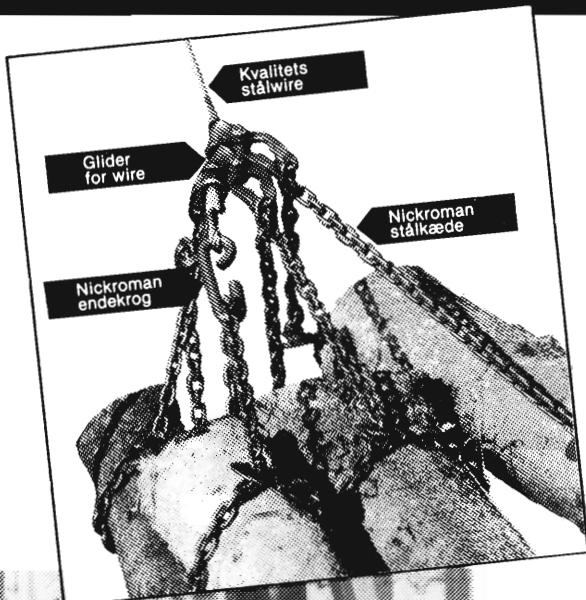
Bogen H.A. Henriksen: Skoven og dens dyrkning er på 664 sider, rigt illustreret, bl.a. i farver. Bogen er nærmere beskrevet i Skoven nr. 8 og kan købes for 390 kr. inkl. moms plus porto 25 kr. i Dansk Skovforening (send pengene pr. check eller på giro 9 00 19 64). Bogen kan også købes i bogladerne.

Bogen er udgivet med støtte fra: Carlsen-Langes Legatstiftelse, Vallø Stift, Vemmetofte Kloster, Skov- og Naturstyrelsen/Miljøministeriet, Det Classenske Fidei-commis og Stiftelsen Hofmangave.

SKOVSPIL*

Enkelte demonstrationsspil på lager på fabrikken...

HØJ KVALITET TIL YDERST FORNUFTIGE PRISER... - ET STÆRKT PROGRAM FRA FRANSGÅRD!
Internationalt anerkendt. Maskiner til ethvert behov.



SKOVSPIL V-2600 (for mindre traktorer) incl. 40 m 8mm stålwire og endekrog, excl. kraftoverføringsaksel	6.900.-
SKOVSPIL V-3500 incl. 50m 9mm stålwire og endekrog, excl. kraftoverføringsaksel	8.880.-
SKOVSPIL V-6000 incl. 50m 11mm stålwire og endekrog, excl. kraftoverføringsaksel	12.880.-
SKOVSPIL TW-3500 incl. 2 x 50m 10mm stålwire og endekrog, excl. kraftoverføringsaksel	18.300.-

TILBEHØR TIL SKOVSPIL :

Kraftoverføringsaksel til V-2600	680.-
Kraftoverføringsaksel til V-3500	680.-
Kraftoverføringsaksel til V-6000	970.-
Kraftoverføringsaksel til TW-3500	970.-
40m 8mm stålwire	340.-
50m 8mm stålwire	425.-
80m 8mm stålwire	680.-
50m 9mm stålwire	525.-
80m 9mm stålwire	840.-
50m 10mm stålwire	625.-
50m 11mm stålwire	725.-
80m 10mm stålwire	1.000.-
80m 11mm stålwire	1.160.-
1 stk. endekrog (model 7 tons)	70.-
Endekrog monteret på stålwire	+80.-
1 stk. wirelås	12.-
1 stk. skovkæde a'2m V-3500 (G.I. stål kæde)	140.-
1 stk. skovkæde a'2m V-6000 (Nickroman stål kæde)	220.-
1 stk. skovkæde a'3m V-6000 (Nickroman stål kæde)	295.-
1 stk. glider for wire	82.-
1 stk fjernrulle	625.-
1 bjergstøtte	1.280.-

Fransgård for kvalitet og driftsikkerhed...

Fransgård maskiner sælges over det meste af verden...



Fredbjerg, 9460 Farsø, tlf. 0863 21 22 - telex DK 60877



Tal med din sædvanlige leverandør!



Fransgård's redskabsprogram omfatter: SIDERIVER - ROTORRIVER - ROTORSIDERIVER - ROTORVENDERE - HALMBANER - SKOVSPIL - STÅLTIPVOGNE - HYDR. TOPSTÆNGER - PLANERINGSSKÆR/DOZERBLADE - BAGTIPSKOVLE.

Designkonkurrence om rødkernet bøg

Konkurrencen viste en stor mangfoldighed af muligheder for at anvende bøgens rødkerne til møbler af høj æstetisk og teknisk kvalitet.

Da Dansk Skovforening forberedte markeringen af foreningens 100 års jubilæum fandt man at der var en anledning til at skabe opmærksomhed omkring hensigtsmæssige anvendelser for træ, samtidig med at der kan skabes afsætning for danske skoves produkter. Man valgte i denne forbindelse at lægge hovedvægten på rødkernet bøg, som kun i beskedent omfang bruges til møbelfabrikation.

Der blev derfor arrangeret en konkurrence i samarbejde med Dansk Designråd, og vi citerer her fra en artikel i det seneste nummer af rådets Tidsskrift (Design nr. 4, 1988).

Red.

Dansk Skovforening har i forbindelse med sit 100-års jubilæum udskrevet en design-konkurrence om nye produkter i dansk træ. Konkurrencens program nævner specielt bøgens rødkerne, dvs. det rødbrune kerneved, som kan udgøre ca 1/2 af bøgestammens tværsnit.

Konkurrencen stillede deltagerne frit i valget af emne, men angav følgende krav til forslagene egenskaber:

1. Anvendelsen af træ skal være funktionelt begrundet.
2. Anvendelse af bøgens rødkerne må ikke opleves som en kvalitetsforringelse.
3. Produktet skal være egnet for industriel produktion.
4. Det er ønskeligt, men ikke noget krav, at løsningen er tænkt som et system.
5. Forslagene skal i deres konstruktion, form og funktion være et udtryk for god industriel design.
6. Det er ønskeligt, at forslagene indeholder et element af innovation.

De indkomne forslag dækker så forskellige emner som nye konstruktionsmaterialer i lamineret eller stavlimet træ, gulvbelægninger og vægbeklædninger, børnemøbler, en legebil og møbler til boligen og det offentlige miljø.

Forslagene er generelt af høj kvalitet, både i henseende til ideindhold, form og præsentation. Det gælder ikke

mindst de tre, som juryen har udvalgt til oparbejdelse i prototype. De bærer lige som flere af de øvrige forslag – ki-men til et spændende nyt produkt.

De illustrerer samtidig, at bøgens rødkerne, i en inspireret designers hænder kan føre til en berigelse af det færdige produkt.

Bøgens rødkerne

Transporten af vand fra roden til kronen i et træ foregår kun i stammens yderste 5-15 årringe, mens de inderste årringe ikke deltager i væsketransporten.

Hvis et bøgetræ udsættes for en mekanisk skade eller for ekstreme klimatiske forhold, indebærer dette en risiko for angreb af bakterier eller svampe. Bøgen reagerer på denne trussel ved at danne rødifarvet kerneved i de inderste, ikke vandledende årringe.

I rødkernen dannes der kernestoffer – som beskytter stammen kemisk – og de såkaldte tyller, udposninger på kernevæggen, der blokerer karrene og hindrer indtrængen af bakterier.

Dette medfører en farvning af kerne, som kan variere fra lys rødlig til mørk brunlig. Farvningen er særlig stærk ved kernens ydergrænse, hvor der dannes særligt mange tyller.

Placeringen af rødkernen varierer fra stamme til stamme. I nogle stammer findes den slet ikke, i andre kan den have form af en enkelt eller dobbelt kerne, en mosaik kerne, eller en takket rødkerne.

Rødkernen medfører, at en stor del af det træ, der udskæres af en bøgestamme, har farvede partier. Kun en mindre del af træet fremtræder som den "hvide" bøg, vi kender fra møbler.

Rødkerneved har stort set samme mekaniske egenskaber som det "hvide" bøgetræ, men anvendes normalt kun, hvor det ikke vil være synligt i det færdige produkt.

Design-konkurrencens mål er at identificere anvendelser eller udforme produkter, som anvender bøgens rødkerne, og hvor rødifarvningen ikke opleves som et æstetisk problem, men måske som en særlig kvalitet.

Vinderen

Konkurrencen blev vundet af Gunvor og Niels Jørgen Haugesen, IDD, som derved fik førsteprisen på 50.000 kr. Projektet (se figur 1) fremkaldte følgende kommentarer fra juryen:

Niels Jørgens Haugesens elegante stole- og bordprogram er lige velegnet til at blive anvendt i boligen som i offentligt miljø.

Bordpladerne er fremstillet af lamellimet rødkerne-bøg. Lamellerin-gen tjener på samme tid et teknisk og et æstetisk formål: Den gør pladen stabil, og den giver bordfladen karakter.

Stoleryggen er udført som en finér-fane i rødkerne-bøg, der illustrerer de kvaliteter, som dette materiale rummer, når det behandles rigtigt. Konstruktionen tillader høj og lodret stabling.

Forslaget anvender en enkel, let og karakterfuld konstruktion i aluminium, som på samme tid er teknisk vel-motiveret og design-mæssigt gennem-tænkt. Juryen ønsker specielt at fremhæve forslaget metode til samling ved kombination af flere borde.

Prototyper

Udover det præmierede forslag var to andre projekter udvalgt til prototype-fremstilling. Det ene var udviklet af Bernt, MAA, IDD i samarbejde med Gorm Lindum og Tom Mose Petersen (figur 2). Juryens kommentarer var flg.:

Bernts møbelsystem er udført af massive, stavlimede elementer, som vi kender dem fra f.eks. bordplader. Stavlimningen betyder, at rødkernens uregelmæssige farvetegning kommer til at virke som et dekorativt element i systemets stramme, geometriske udformning.

Møblerne er djærve og robuste, og alligevel venlige. Materialet og møb-lerne detaljering er velegnede til at tåle den belastning, de i praksis kan blive udsat for i de offentlige rum, hvor møblerne vil blive anvendt.

Med sin rige glød og venlige overflade er møblerne specielt egnede til at blive monteret på hårde overflader



Figur 1. Stol i vinderprojekt af Gunvor og Niels Jørgen Haugesen. Det ses hvordan tegningerne i det rødkernede træ er brugt med god dekorativ virkning.

Figur 2. Peter Hentzes møbler kan mere betragtes som skulpturer end som egentlige siddemøbler.



Figur 3. Bord i vinderprojekt af Gunvor og Niels Jørgen Haugesen. Bordpladen er lavet ved sammenlimning af bølgefiner som her står på højkant.



Figur 4. Arkitekt Bernt havde lavet ventesalsmøbler, her monteret på væg sammen med skriveplader. En anden variant var en række stole, som stod frit på gulvet.

Figur 5. I forbindelse med jubilæet var der lavet 400 Børge Mogensen stole af rødkernede bøg sammen med et mindre antal spiseborde.



som f.eks. beton eller vandskuret murværk. I kraft af deres geometri og variations-muligheder vil de være med til på samme tid at skabe orden, liv og variation på de vægflader, hvor de anvendes.

Forslagets ide om at anvende akustiske elementer, som er udført af træ, er lovende og fortjener en videre bearbejdning.

Det sidste projekt var udarbejdet af Peter Hentze, og hertil udtalte juryen (se figur 3):

Peter Hentzes stole er originale og frodige og samtidig fremtræder de som levende og organiske skulpturer.

Stolene er opbygget af profiler af krydsfiner, som ved en let parallelskydning danner en rumlig form ud af de to-dimensionale plader. Denne konstruktion er materialemæssigt sund og også industriel mulig.

Ved også at arbejde med sammenlignede bøjgestave har Peter Hentze demonstreret, at dette materialevalg giver yderligere formmæssige muligheder.

Øvrige bidrag

Blandt de øvrige projekter, som ikke gik videre til prototypefremstilling, var der skitseret vidt forskellige muligheder for anvendelse af dansk træ:

– et bordben ink. en kort sarg, som kan monteres på en bordplade uden synlige samlinger (figur 4a).

– bordben, som til små borde er en stor massiv keglestub, og til større borde er den samme keglestub opdelt i fire dele (figur 4b).

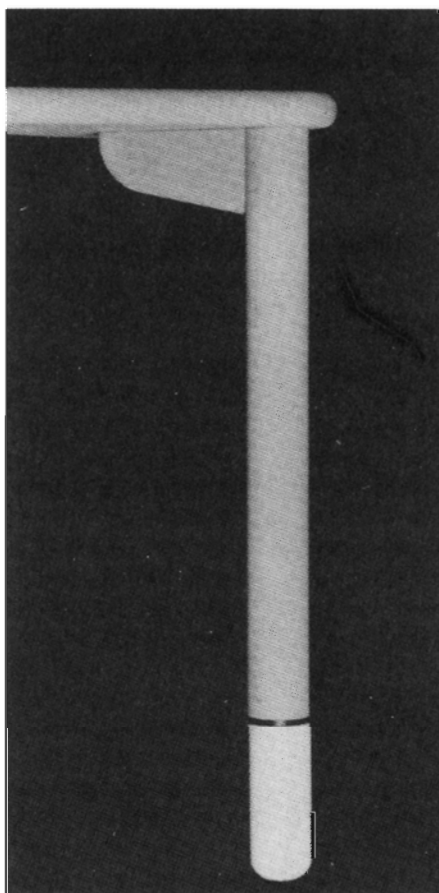
– gulvfliser af bøgetræ udformet som små terninger af endeflader. Terningerne sorteres efter farve, således at der kan laves mønstre i gulvet.

– flere stole, enten som lænestol (figur 4c) eller som en række stole monteret på fælles ramme, f.eks. til ventesale.

– tre arkitekter havde tegnet legeredskaber i form af en trehjulet vogn, en legehest til små børn og en styrthjelm af fineret bøgetræ til rulleskøjtebrug.

Juryens medlemmer var:

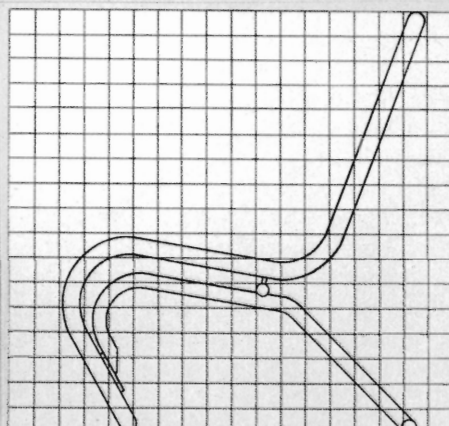
Designer Christian Bjørn, MAA, IDD
Arkitekt Hans Dissing, MAA, IDD
Designer Nanna Ditzel, IDD, FCSD
Direktør Morten Knudsen (formand)
Claudia Sehested Juul.



Arkitekt Steffen Syrach-Larsen



Arkitektfirmaet Friis & Moltke A/S MAA IDD



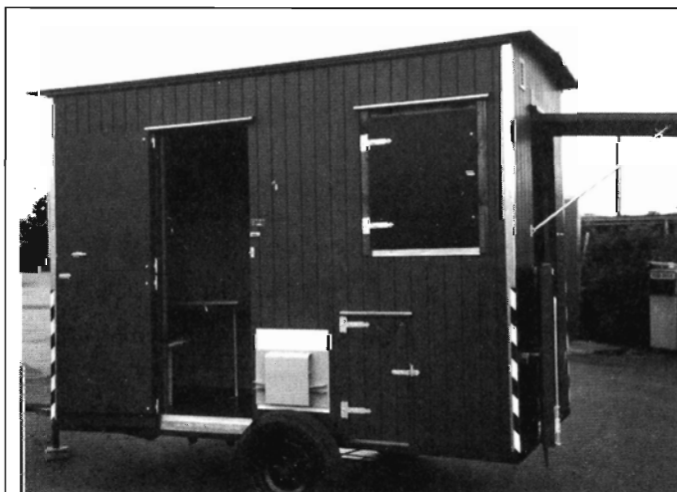
Arkitekt Dan Svarth MAA

Figur 4. Tre af de ikke-præmierede bidrag til møbelkonkurrencen. Til venstre figur 4a, til højre 4b og 4c.

Dansk Skovforening takker følgende virksomheder og institutioner for bidrag til gennemførelsen af konkurrencen:

Carl Allers Etablissement A/S
Ferritslev Savværk A/S
Foreningen Danske Træindustrier

Junckers Industrier A/S
Knud Højgaards Fond
Kreditforeningen Danmark
Novopan Træindustri A/S
Spækassen SDS
Skov- og Naturstyrelsen/Miljøministeriet
Tarkett AB
Tuborgfondet
Vallø Stift.



Opfylder skovbrugets seneste krav

Kan også fås på leasing

Få tilsendt vore specifikationer

Specialfabrik for mandskabs- og sanitetsvogne



Arnold Jensen

VOGNFABRIK

Lyngvej 3, 9000 Aalborg
Tlf. Aalborg 08 18 02 77
Aften 08 18 02 83



Gaver til foreningen

Ved foreningens jubilæum kom mange gæster med gaver til foreningen. En af de mere usædvanlige var en pose birkefrø fra Finska Forstföreningen. Forklaringen på denne gave skal søges for 100 år siden, da der blev afholdt "Den nordiske Udstilling 1888" – den største udstilling der overhovedet har været holdt i København. På den finske stand var det tanken at udstille løvtræfrø, måske i håb om senere at kunne sælge frø til Danmark.

Desværre forsvandt frøprøverne. Finska Forstföreningen ønskede nu at gøre skaden god igen og havde derfor medbragt en pose udvalgt birkefrø fra den sydligste finske proveniens. Der var tilstrækkeligt til at skabe 1.000 birketræer for hvert år i foreningens liv – eller 1 birk for hver 4 ha dansk skov. – Det skal tilføjes at finnerne også havde medbragt Finska Forstföreningens fortjenstplakett, som er lavet for 10 år siden og kun uddelt få gange hidtil.

Borde og stole af træ

Når man fylder år laver man ofte en ønskeseddel, og et af foreningens store ønsker var nye møbler til Skovens

Hus. Alle der har haft lejlighed til at spise i husets kantine vil have bemærket de lidet skovprægede borde af kunstig finer.

Det rettes der nu op på ved en gave på 15 bordplader i oliebehandlet bøg (naturligvis med en god andel rødkerne). Foreningen kan altså nu også i praksis stå som fortaler for at bruge træprodukter.

Også husets mødesal får nye møbler. De nuværende borde *har* ganske vist træbeklædning, men af en type som til forveksling ligner plasticfineren i kantine. Og en hel del af stolene er – for at sige det pænt – vaklende.

Nogle af gæsterne medbragte bord og stol, mens andre kom med pengegaver, og vi vil inden længe indkøbe møbler, som viser dansk bøgetræ anvendt i et smukt design.

Der var også andre "trægaver" – en skive af en godt 200-årig Tinghuslærk til ophængning, vægure lavet af en stor skive douglasgran, skåle og fade af træ, og cigarkasser bl.a. af moseeg.

Blandt de øvrige gaver kan nævnes en "flat screen" til at vise et skærmbillede fra en PC'er på en overhead projektor, PH-væglamper, grafik til ophængning, vin, vaser, blomstersatser, et bogværk om dansk møbelkunst og meget andet – nævnt i tilfældig rækkefølge.

Alle givere er takket personligt, men vi vil også her takke for den opmærksomhed, der fra mange sider er vist Dansk Skovforening.

sf

RYSLINGE TRÆVARER

producent af verdens ældste/aktuelle produkt – træskeen
– søger leverance af bøgekævler A, B fortrinsvis 30 - 49 cm
– i Jylland og Fyn.

Alle kvantiteter har interesse – dog min. 20 m³.

Kontakt venligst:

Ryslinge Trævarer

Jens Peter Møller – Tlf. 09 67 10 75



- Den lille maskine
- Med den store kapacitet
- Topmoderne udrustning
- Fantastisk totaløkonomi



Ønsker De at studere den nye GREMO 704T nærmere eller modtage tekniske detaljer, er De velkommen til at ringe eller skrive. Der kan træffes aftale om visning - maskinen er i Danmark.

TOPTTEG

Gammel Skagensvej 109
9900 Frederikshavn
Tlf: 08-42 36 22

**Vi står altid til deres disposition
med råd og vejledning.**

Jubilæumstilbud, der giver genlyd i danske skove



SPAR mindst Kr. 700,- på verdens bedste motorsave.

Jubilæumstilbud

10 år som importør af Husqvarna motorsave skal fejres og da det er skovens folk, der har sikret succes-sen, er det også dem, der skal med til "festen".

Husqvarna har mere end 30 års erfaring indenfor motorsave og vi eftersøger den ældste brugbare Husqvarna model i Danmark.

Har du den ældste driftklare Husqvarna motorsav?

– så bytter vi den til en fabriksny supersav model 242G

Skriv til os og opgiv model, serienummer, navn og adresse. Måske er det netop dig, der skal have en helt ny 242 i jubilæumsgave.

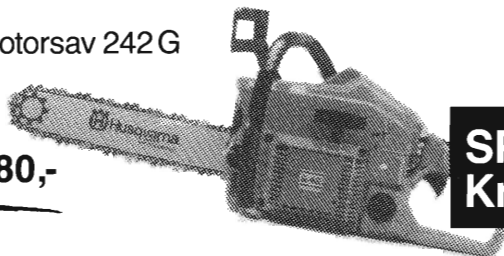
model _____
serienummer _____
navn _____
adresse _____
Postnr. _____ By _____

Send kuponen allerede idag til:
Husqvarna, Lundtoftegårdsvej 99,
2800 Lyngby, mærket:
Jubilæumstilbud, og få tilsendt
brochure og forhandlerliste.

Husqvarna motorsav 242 G

Før Kr. 4.915,-

NU Kr. 4.180,-

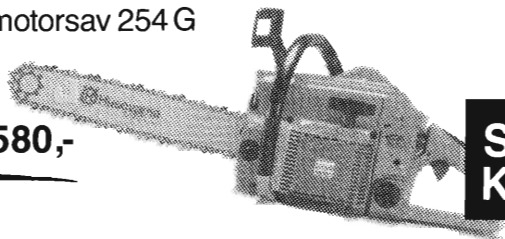


**SPAR
Kr. 735,-**

Husqvarna motorsav 254 G

Før Kr. 5.285,-

NU Kr. 4.580,-

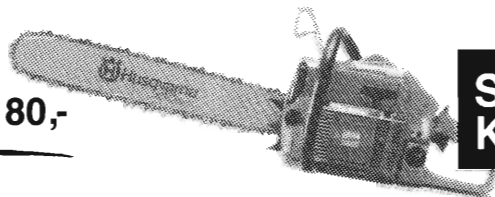


**SPAR
Kr. 705,-**

Husqvarna motorsav 266 XPG

Før Kr. 5.880,-

NU Kr. 5.180,-

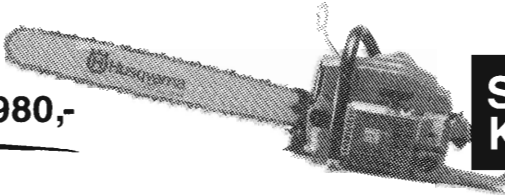


**SPAR
Kr. 700,-**

Husqvarna motorsav 281 XPG

Før Kr. 6.715,-

NU Kr. 5.980,-



**SPAR
Kr. 735,-**

SPAR mindst Kr. 700,- ved køb inden 25. oktober 1988.
Alle priser er excl. moms.



Brochure og forhandlerservice Tlf.: 02 87 75 77

Flishugning på Lindenberg skovdistrikt med flisprocessoren

Flisprocessoren er afprøvet i kuperet terræn og i forskellige tyndingsmønstre, og den viste sig velegnet.

Af PIETER D. KOFMAN, Skovteknisk Institut.

For tre år siden indgik Lindenberg skovdistrikt og Buderupholm statskovdistrikt en aftale med Skørping og Arden varmekværk om levering af op til 25.000 rm brændselsflis. Det er i sig selv ikke noget særligt; det særlige ligger i, at Rold skov området er temmelig kuperet, og at de kendte maskiner og tyndingsmønstre derfor ikke kan anvendes her.

Ved et samarbejde mellem skoventreprenøren, skovdistrikterne, maskinfirmaer og Skovteknisk Institut blev der udviklet et nyt maskinkoncept og et nyt skovningsmønster.

Skovteknisk Institut har studeret flisprocessoren for midler fra Energiministeriet og EF-kommissionen, efter at maskinen havde kørt et par år, og efter at arbejdsmetoderne var indarbejdet. Studiet er grundigt beskrevet i Research Report No. 3 "Improved chipping technology for adverse terrain conditions" af Pieter Kofman, 1988.

Skovningsmønsteret

Skovningsmønsteret er baseret på et stiksporsystem med op til 18 meter mellem sporene. Træerne i sporet skoves parallelt med sporet, mens den samtidige selektive hugst udføres vinkelret på sporet. Skovarbejderne er instrueret i at bunkelægge små træer

ikke blot i mellemstykket, men også i sporet. At et godt udført fældningsarbejde har stor indflydelse på flishuggerens produktivitet, fandt man hurtigt ud af i den første flisningsæson.

Træerne flishugges ad to gange: Umiddelbart efter sommeren hugger man samtlige træer fra sporsystemerne i alle de bevoksninger, hvor der skal flishugges. Først bagefter bliver flishuggeren vendt 90 grader fra parallel til vinkelret indmadning, og træerne fra den selektive hugst bliver fliset.

Begrundelsen for at flishugge samtlige sportræer først var, at de nemt ville kunne optage fugt igen i løbet af efteråret, og at de ville fryse sammen med store klumper af is imellem sig, hvis der kom frostperioder efter sne og tøvejr. Træerne frøs da også fast til jorden, og store kager af jord fulgte med træerne ind i flishuggeren, som derfor hurtigt blev sløv.

Træerne i mellemstykket ligger mere i skyggen og er ikke så meget udsat for sol, frost og sne. Desuden ligger disse træer i tyndere lag, og de opfugtes derfor ikke så meget som de tykke lag af træer i sporet.

Maskinens opbygning

Flisprocessoren, figur 1, er vist mange gange på SI demonstrationer og er ofte beskrevet, så jeg vil her nøjes med en

kort beskrivelse: Basismaskinen er en stor Fendt landbrugstraktor med omvendt førerplads.

I trepunktsophængen er monteret en TP 960 skivehugger, og på en særlig skinne over trepunktsophængen sidder en MOWI parallelogramkran med en rækkevidde på 7 meter. Kranen kan forskydes sidelæns, således at grabben altid er lige foran flishuggerens indmadningsåbning. Derudover kan forskydningen bruges til at øge maskinens stabilitet og frigøre udsynet under transportkørsel.

Bagpå traktoren er installeret en højtip flisvogn, der rummer ca. 14,5 rm. Bagpå flisvognen sidder et videokamera, som hjælper føreren under baglænskørsel, da flisvognen blokerer udsynet fuldstændigt.

Forsøgsresultater

Maskinen blev studeret i to bevoksninger: Den ene i fladt terræn, den anden i bakket terræn. Bortset fra terrænforskellen skulle bevoksningerne være så ens som mulig. Både flishugning af sportræerne med parallel indmadning og flisning af den selektive hugst med vinkelret indmadning blev studeret, se figur 2.

Det viste sig, at der ikke var de store forskelle mellem de to bevoksninger og de to tyndingsmønstre. Omkostnin-

Figur 1. Lindenberg Flisprocessor.



Figur 2. Resultater fra tidsstudier i to bevoksninger på Lindenberg Skovdistrikt, hvert sted med to tyndingsmønstre.

Afdeling terræn	29 bakket		34 fladt	
Mønster DBH cm	spor 8,7	selektiv 7,6	spor 9,5	selektiv 8,3
Min./læs				
Tomkørsel	4,9	4,9	7,8	7,0
Forberedelse	1,9	4,6	2,2	4,1
Flishugning	30,6	37,9	20,5	28,6
Læskørsel	7,7	3,8	8,5	8,5
Aflæsning	3,4	3,2	2,2	2,1
Total	50,5	54,9	43,2	50,3
Tillægstider 30%	15,2	16,5	13,0	15,1
Arbejdspladstid	65,7	71,4	56,2	65,4
Antal træer/læs	141	156	96	121
Rm/læs	14	14	12,8	13,7
Rm/time	12,8	11,8	13,7	12,6
Kr./rm	33,20	36,00	31,00	33,75

gerne varierede fra kr. 31/rm til kr. 36/rm til flishugning, mens produktiviteten på dagsbasis lå omkring 100 rm.

Konklusionen af undersøgelsen og af de praktiske erfaringer med maskinen

gennem de sidste tre år må være, at maskinkonceptet er egnet til opgaven, og at det kan lade sig gøre at have et stikspor system med op til 18 meter mellem sporene, uden at økonomien forringes væsentligt.



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

Diana Skovtjære

• Skovtjære 123 S

• Skovtjære 0.433

• Musetjære

Ring til:

Diana Skovtjære

Tlf. (03) 83 44 96

Skovrider Tage Hansen

4840 Nr. Alslev KØB DANSK!

JIFFY INFORMERER:



Planteskole:

- Stikning i poly-pack
- Plantetæthed 150-750 / m²
- Sphagnumbesparende
- I poly-pack undgår man sammen-groning af de enkelte planters rødder
- Poly-pack enheden øger temperaturen i rodzonen, hvilket resulterer i hurtigere rodning og mindre udfald
- Hurtigere oppotning/udplantning
- Mindre rodbeskadigelse og kontinuerlig vækst
- Poly-pack enheden er til engangsbrug, hvorved man undgår desinfektionsomkostninger og eliminerer svidningsrisiko
- Resultat: Forbedret økonomi

AKTIVT MATERIALE -
MILJØVENLIG

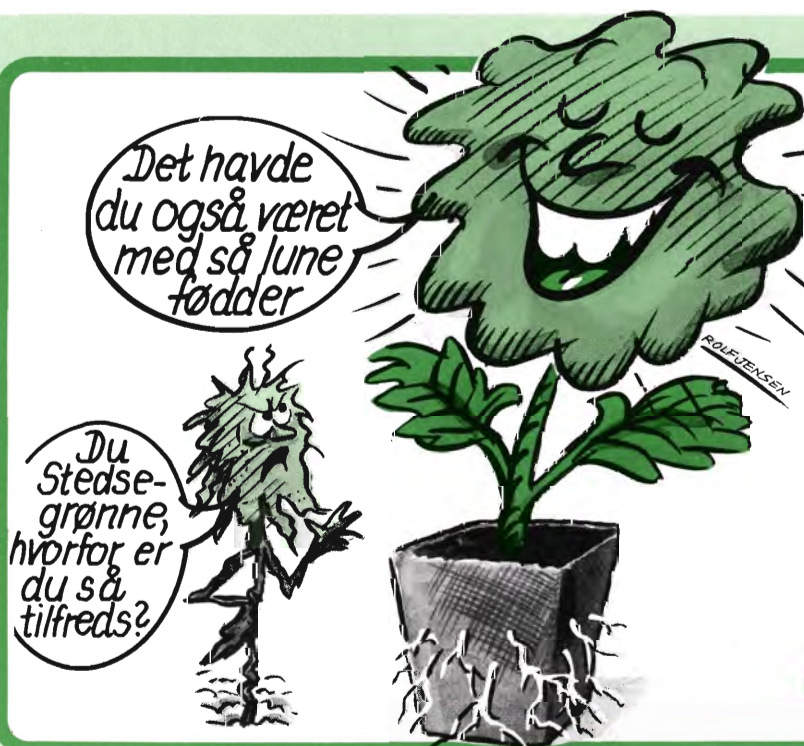
Jiffy®

SKOVANG

A/S Jiffy Pot Production

8550 Ryomgård - Telf. (06) 39 43 88

Lavet af naturen - med lidt hjælp af os



Det havde du også været med så lune fødder

Du Stedse-grønne, hvorfor er du så tilfreds?

Skovplanlægning i Finland

I Finland udvikles nye redskaber til skovplanlægning, bl.a. satellitfotos og EDB-værktøjer. Småskovejere får statstilskud til uforpligtende planer med forslag til hugster, og dette følges op af rådgivning for at motivere og sikre at planen følges.

Af MORTEN STORM PEDERSEN, Dansk Skovforening.

Hvert år arrangeres i Nordisk Skovunions regi en faglig ekskursion til et af de nordiske lande. I år var det Finlands tur, og hovedtemaet for ekskursionen var skovplanlægning.

Finland er kendt som "De tusind søers land", og helt overdrevet er det ikke, idet 10% af Finlands areal er søer og elve. Et andet markant træk er imidlertid skovbruget: 21,3 mill. hektar eller hele 66% af arealet er skovklædt.

Den gennemsnitlige årlige hugst er 50 mill. kubikmeter, hvoraf de 40-45 mill. kubikmeter anvendes af den indenlandske industri. Skovindustriens andel af Finlands samlede eksport andrager således ca. 35%.

Riksskogstaksering

Skovbruget har som antydnet ovenfor en stor betydning for Finlands nationaløkonomi. Dette har naturligt medført en stor interesse fra statens side for at få overblik over de tilstedeværende ressourcer. Så tidligt som i 1912 påbegyndtes de første pilot-undersøgelser forud for en egentlig landsdækkende opgørelse af skovressourcerne, en såkaldt riksskogstaksering.

I perioderne 1921-24, 1936-38, 1951-53 og 1960-63 fuldførtes herefter 4 riksskogstakseringer. De blev udført som landsdækkende linietakseringer, idet alt skov i nogle sydvest-nordøst gående linier dækkende hele Finland blev takseret enten ved hjælp af okular taksation (relaskop) eller cirkulære prøveflader. Afstanden mellem linierne varierede fra 13 til 26 km afhængig af skovens tæthed og bonitet. Dette vil i realiteten sige med tiltagende afstand jo længere nordpå man kom.

Ved den femte riksskogstaksering, der blev påbegyndt i 1964, forlod man linietakseringssystemet, og anvendte i stedet et landsdækkende system af faste prøveflader, som blev relaskoptakserede. Samtidig besluttede man at foretage kontinuerlige takseringer, således at man starter forfra med en ny taksering, så snart den foregående er

afsluttet. I 1986 påbegyndtes den 8. riksskogstaksering.

Fremtiden: Satellit-fotos

Der arbejdes i øjeblikket på at erstatte en stor del af det manuelle arbejde i forbindelse med riksskogstakseringen med anvendelse af infrarøde satellit-fotos og samtidig øge nøjagtigheden.

Man forestiller sig, at man efter en taksering af de faste prøveflader kan lokalisere disse på satellit-fotoet og analysere de hertil svarende billedpunkter (pixels). Sammenhængen mellem værdierne for disse billedpunkter og de i marken målte vedmassefaktorer overføres herefter til resten af billedet, hvorved man kan opnå en total "taksation" af det pågældende område.

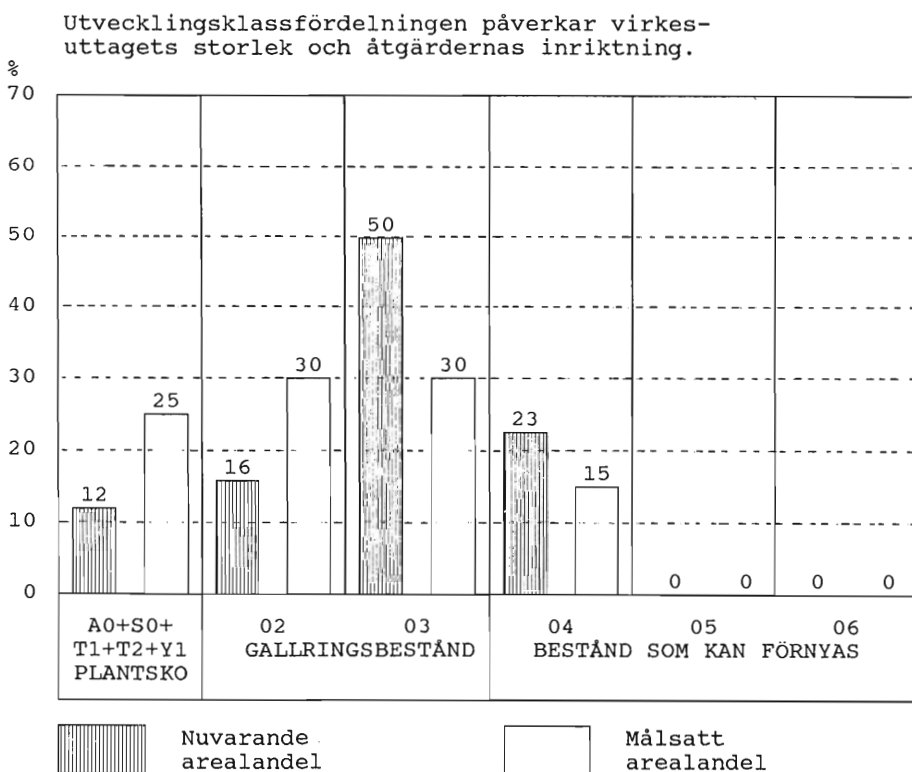
Skovplanlægning i privat regi

Én af de store, private skovejere i Finland er koncernen Enso-Gutzeit OY. Enso-Gutzeit producerer først og fremmest papir til alle tænkelige formål og havde i 1987 et råtræforbrug, der rundede 8 millioner kubikmeter fastmasse.

Koncernen ejer 352.000 ha skov og administrerer ialt mere end 360.000 ha. Det samlede skovareal blev linietakseret i 1958 og 1975; ialt takseredes 2.700 km linie.

I forbindelse med disse takseringer blev der udarbejdet kort over skovarealerne på baggrund af luft-fotos i skala 1:10.000. Dette system indebar nogle fordele, såsom relativt lave omkostninger og en rimelig præcision. Der var dog også en del ulemper, f.eks. at op-

Figur 1. Et eksempel på en plan for en mindre skovejendom på 70 ha. Der er ialt 17 sider med bl.a. bevoksningslister, hugst- og kulturplaner. Denne figur viser arealets nuværende fordeling til kulturarealer, tyndings- og hovedskovningsbevoksnings (skraveret) samt den ideelle arealfordeling (hvidt).



datering maksimalt kunne ske med 5-6 års mellemrum og at de indsamlede skov-data var adskilt fra kortet. Sidstnævnte betød at der ved alle opdateringer skulle holdes styr på to forskellige "kartoteker", et bevoksningskartotek og et kortkartotek.

Derfor arbejder man nu på et EDB-planlægningssystem, der som et udgangspunkt skal opfylde en række krav:

- sammenknytte kort-data og skov-data.
- er hurtigt at opdatere.
- opdatering sker direkte hos bruger.
- sortering/beregning på vedmassefaktorer.
- søgning efter specifikke kriterier.

Dette arbejde er nu så vidt fremskredet, at man snart indfører systemet på distriktskontorerne. Disse forsynes med en PC med modem-forbindelse til en central EDB-maskine samt en printer til udskrift af bevoksningslister o.lign., en plotter til udtegning af skovkort og en digitizer til inddatering af ændringer på skovkortene.

Man kan lokalt lave udtræk af bevoksningsdatabasen og udtegne skovkort over vilkårlige dele af skoven, og desuden opdatere såvel bevoksningsdatabase som kortdatabase.

Småskovsplanlægning

Finland har ligesom Danmark en stor andel små skovbrug. Således er ca. 80% af skovejendommene mindre end 50 ha. For disse skovejendomme kan man - hvis ejeren er interesseret - udarbejde en uforpligtende skovplan, hvortil staten yder en støtte på ca. 50% af omkostningerne.

Begrundelsen for offentlige tilskud til skovplanlægning på de mindre, private skovejendomme er nærliggende:

- bedre skovdyrkning
- større vedmasseudbytter
- skabe grundlag for skovejerenes økonomiske planlægning
- forbedre det offentlige konsulent-systems kendskab til de enkelte ejendomme/ejere
- skabe en sikrere råtræforsyning til industrien
- forbedre Finlands nationaløkonomi.

Skovplanens udarbejdelse

Skovplanerne udarbejdes ofte med deltagelse fra ejerside i forbindelse med markarbejdet. Dette giver en oplagt mulighed for at udføre rådgivning og for at motivere ejeren til at følge den endelige plan, da man kan begrunde de foreslåede tiltag undervejs. En sådan deltagelse har dog også en negativ side, iden den nedsætter plan-

TA PLANEN MED UT I SKOGEN

slutet af skogsbruksplanen finns grunduppgifter för varje figur. Planerens åtgärdsförslag är utskrivet i klartext med eventuella anmärkningar om figuren. Med hjälp av figurnumreringen hittar du alla figurer på kortet. Du kommer väl ihåg att skriva in uppgifterna om utförda arbeten. På det sättet förlorar planen inte sitt värde.



Figur 2. De enkelte dele af skovplanen er adskilt med faneblade der indeholder forslag til skovdriften. Her lægges vægt på at skovejeren bruger planen i praksis.

læggerens præstation med cirka 50%.

Den færdige skovplan, der er udformet som en lille letoverskuelig mappe, indeholder en arealstatus, hvor arealet dels er fordelt til de forskellige jordbundstyper og dels er fordelt til træarter og bevoksningstype. Der arbejdes med 10 forskellige bevoksningstyper eller udviklingskasser, f.eks. renafdrift, kultur under 1,3 m, kultur med overstandere, tyndingsbevoksning, hugstmoden bevoksning og skærmstillet bevoksning.

Driftsformål: Masseproduktion

Driftsformålet, der er defineret på forhånd, er at opnå en optimal fordeling mellem udviklingsklasserne. Ved optimal forstås den fordeling, der på langt sigt medfører den størst mulige masseproduktion.

Planen indeholder derfor en detaljeret gennemgang af de enkelte bevoksninger på ejendommen med et forslag til indgreb, f.eks. 1. tynding, 2. tynding, renafdrift osv. Samtidig er anført planlæggerens vurdering af, hvor hurtigt indgrebet bør foretages - enten straks, i løbet af periodens første 5 år eller i løbet af periodens sidste 5 år.

De enkelte indgrebs udbytter og disses fordeling til sortimenter er derefter opgjort fulgt af en netto på rod beregning. Økonomiberegningen er således sekundær og ikke genstand for nogen egentlig optimering.

Endelig angives de anbefalede kultur- og bevoksningsplejetiltag og de hermed forbundne omkostninger.

Når der lægges begrænset vægt på den økonomiske optimering af planen, skal det selvfølgelig ses i lyset af, at

langt de fleste af disse små skovejendomme ejes af personer, der har deres hovedindtægt andetsteds. Skovdriften er således ikke af afgørende betydning for disse ejere, og i mange tilfælde er der endda tale om personer, der ikke hidtil har betragtet deres skovejendom som et erhvervsaktivt.

Finsk og dansk skovplanlægning

Finsk skovplanlægning er ikke overraskende en del mere ekstensiv end den danske. Når landet har et skovareal, der er over 40 gange større, men til gengæld lavere ydende pr. arealenhed, er kravet til planlægningens detaljeringsgrad naturligt mindre.

Hertil kan lægges et meget mere ensartet træartsvalg (rødgran, skovfyr og birk), en generelt mere ekstensiv driftsform og et udbytte, der fordeler sig på langt færre sortimenter.

Der kan dog også findes mange lighedspunkter, især i den stadigt stigende anvendelse af EDB-værktøjer i forbindelse med planlægningen og ikke mindst i forbindelse med den løbende ajour-føring af de udarbejdede planer.

Det område, der set fra et dansk synspunkt måske er mest interessant, er nok planlægningen for de mindre, private skovejendomme. Her kan især nævnes den rådgivningsvirksomhed, man indbygger i planlægningen for at øge ejernes skovbrugsviden generelt samt for at motivere og sikre, at planens retningslinier bliver fulgt.

Udvikling af en pesticiddatabase til skovbruget

I de kommende år vil en del marginale landbrugsjorder blive tilplantet og derfor indsamles for tiden data om anvendelse af pesticider – især ukrudtsmidler – til kulturarealer på sandet jord.

Af forstkandidat OLE HANSEN, Institut for Ukrudtsbekæmpelse, Flakkebjerg, 4200 Slagelse.

Ved Institut for Ukrudtsbekæmpelse i Flakkebjerg er der sidste år igangsat et 5-årigt Samrådsprojekt med titlen: "Pesticidanvendelse ved etablering af skov på marginale landbrugsjorder".

Projektets mål er at udvikle et EDB-baseret vejledningssystem opbygget som en informationsdatabase.

Marginale landbrugsjorder

Baggrunden for igangsættelse af et sådant projekt er den marginalisering af landbrugsjord, der forventes at ville finde sted i løbet af de kommende år.

Skovrejsning vil på en betragtelig del af disse tidligere landbrugsarealer være en oplagt mulighed for en alternativ arealanvendelse. Skovbrug vil samtidig forene en jordbrugsmæssig udnyttelse med miljømæssige fordele.

De arealkategorier, der især er interessante m.h.t. skovrejsning, er de tørre, vandingkrævende sandjorder. Navnlig på disse jorder er der risiko for nitratnedsivning ved fortsat landbrugsdrift, og det kan fremover være svært at skaffe vand til kunstvanding.

Ukrudtsbekæmpelse

Ved kulturetabling på sådanne arealer vil intensiteten og omfanget af ukrudtsbekæmpelsen være forskellig for henholdsvis vedproducerende nåletrækulturer og løvtrækulturer.

For løvtræ gælder, at iværksættelse af passende plejeforanstaltninger i mange tilfælde er en forudsætning for kulturplanternes overlevelse og fortsatte udvikling under de vanskelige dyrkningsforhold, som man her ofte vil stå overfor.

Kravene til ukrudtsbekæmpelse i vedproducerende nåletrækulturer vil være mere moderate og kan i visse tilfælde måske helt udelades. Flere undersøgelser tyder på, at grankulturer på agerjord får en hurtigere start – og dermed ikke er så udsatte for skader ved et givet ukrudtstryk – sammenlignet med grankulturer anlagt på hedejord. Det skyldes primært landbrugsjordernes generelt gode gødningstilstand.

Desuden kan en moderat bestand af ukrudtsplanter være direkte gavnlige på vindudsatte lokaliteter, hvor de kan yde kulturplanterne en vis beskyttelse mod vinterfrost, sandpisk og udtørring i den første tid efter etableringen.

Disse forhold taler i mange tilfælde for en behersket anvendelse af herbicider. Det afgørende er naturligvis at finde den rette balance ved herbicidanvendelsen, således at renholdelsesbehov, økonomi og miljø tilgodeses på den mest hensigtsmæssige måde.

En forberedende herbicidanvendelse til bekæmpelse af kvik må dog under alle omstændigheder anses for helt nødvendigt for at sikre en ordentlig kulturstart på agerjord.

Problemstillingen er ofte kompleks, hvilket medfører, at iværksættelse af "passende plejeforanstaltninger" i en given kultur kan blive en vanskelig sag, ikke mindst når det drejer sig om arealer, der ikke tidligere har båret skov.

Adgangen til let tilgængelige information vedr. pesticidanvendelse (og navnlig herbicidanvendelse) vil derfor være ønskelig i forbindelse med de store kulturanlæg – og dermed investeringer – der vil blive iværksat i forbindelse med den forventede skovrejsning.

Systemets opbygning

Systemet opbygges som en informationsdatabase, der skal kunne give oplysninger om:

- den forberedende ukrudtsbekæmpelse ved kulturanlæg,
- anvendelse af kemiske plantebeskyttelsesmidler i etablerede kulturer ud fra brugerens egne oplysninger om skadevolder, kulturtræart, lokalitet, samt
- databasens indhold af forsøgsresultater omfattende ukrudts- og skadedyrsbekæmpelse i skovkulturer, læhegn og 1. generation vedplantekulturer på tidligere agerjord.

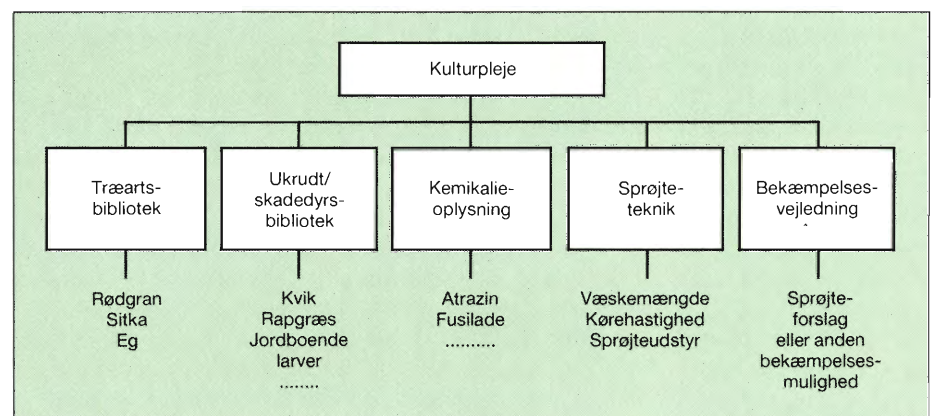
Databasen udvikles v.h.a. 4. generationsproget INFORMIX-SQL, der er et integreret relationsdatabasesystem. I dette system lagres data i tabeller, der kan relateres til hinanden v.h.a. en "nøgle".

Systemet opdeles i 2 hovedkomponenter:

1. Kulturforberedelse
2. Kulturpleje.

1. Kulturforberedelse

Her gives en kort orientering om den forberedende ukrudtsbekæmpelse. På agerjord er det væsentligste problem næsten altid tilstedeværelsen af *kvik*, men også andre ukrudtsarter kan fore-



Figur 1. Menu-orienteret skærmbillede, dvs. brugeren præsenteres for en menu med et antal valgmuligheder.

komme og senere give problemer i kulturen. Det må stærkt anbefales at bekæmpe etableret flerårigt ukrudt på enhver arealkategori inden tilplantning.

Systemet viser først en oversigt over de almindeligt forekommende ukrudsarter (inddelt i grupper) og skadedyr (jordboende, f.eks. øresnudebiller, smelderlarver, gråsnuder, agerugler).

Herefter vælges den gruppe af ukrudsarter (evt. skadedyr), der er fremherskende på arealet. Systemet giver en bekæmpelsesvejledning, som indeholder valg af midler, dosering, sprøjtetidspunkt, krav til tidspænd mellem behandling og kulturetabletering samt evt. særlige forhold, der skal iagttages ved behandlingen.

2. Kulturpleje

Systemet vil komme til at bestå af en "biblioteksdel", hvorfra der kan trækkes generelle oplysninger om træarter, skadevoldere, plantebeskyttelsesmidler og sprøjteteknik, samt en bekæmpelsesvejledning, der giver et løsningsforslag til et aktuelt problem (figur 1).

Ved valg af "Bekæmpelsesvejledning" i menuen skal brugeren – efter valg af kulturtræart – indtaste oplysninger om:

1. Skadevolder(e)
2. Jordbundstype

efter følgende rute-diagram: (figur 2).

Herefter fås: Sprøjtevejledning, sprøjteteknik, anerkendelse, pris, evt. påvirkninger af miljø etc.

Afslutning

Det er hensigten, at systemet skal designes til brug for skovbrugsuddannede "konsulenter". I startfasen vil databasen omfatte de 3 træarter rødgran, sitka og eg, idet disse arter anses for at blive hovedtræarterne i den kommende skovtilplantning.

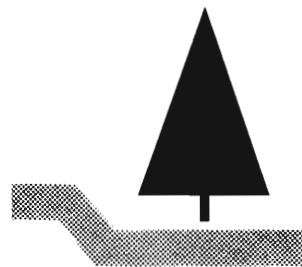
Under udviklingsarbejdet skal den foreliggende viden på området sammen med indhøstede erfaringer fra nyanlagte forsøg i skovkulturer på tidligere agerjord danne basis for input til systemet.

Endvidere opbygges databasen på en sådan måde, at mekaniske og biologiske (dækafgrøder o.l.) metoder kan indgå i systemet, ligesom andre end de 3 nævnte træarter senere kan indgå, hvis behovet opstår.

Et sådant system vil i færdigudviklet form kunne bidrage til en økonomisk og miljømæssig forsvarlig anvendelse af pesticider og udgøre et væsentligt middel til opnåelse af en sikker kulturstart på disse vækstmæssigt vanskelige jorder.

Alt i nåletræsplanter

Prisliste tilsendes gerne.
Tilbud ved større partier.
Tilsluttet Herkomstkontrollen.



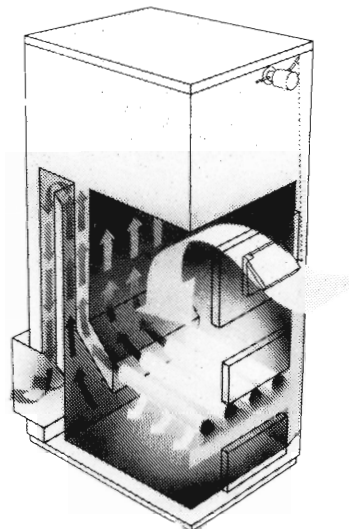
ØRTING FORSTPLANTESKOLE

Forstkandidat Anker Gold
Horsensvej 201 - 8300 Odder
Telefon (06) 55 41 07

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.

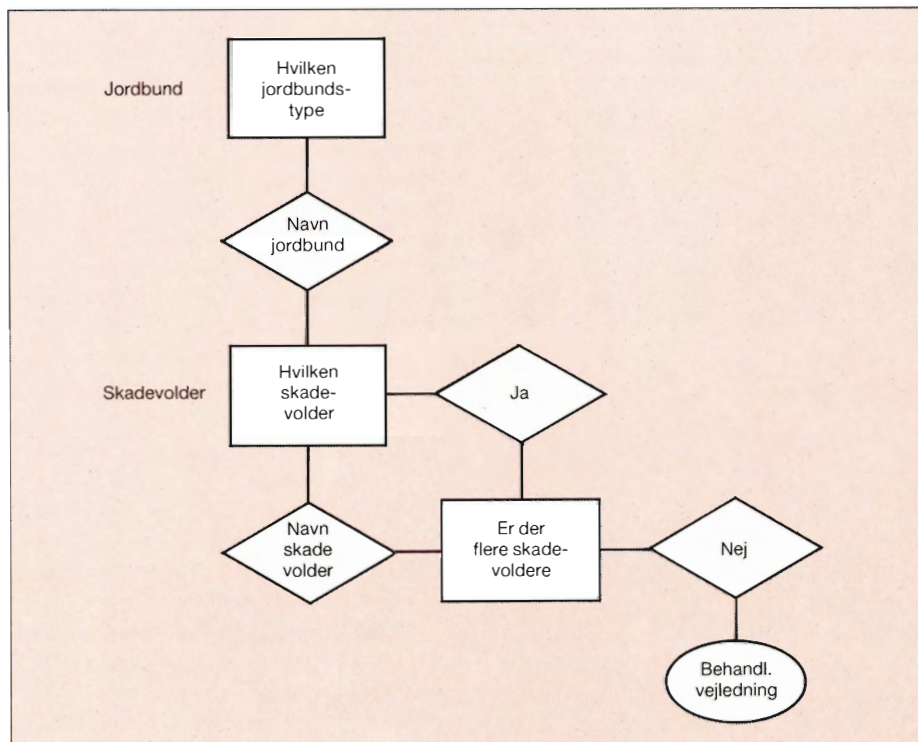


NORDENS største specialfabrik
for træfyrede kedler.
Rekvirer brochurer hos:

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.



Figur 2. Herefter fås: Sprøjtevejledning, sprøjteteknik, anerkendelse, pris, evt. påvirkninger af miljø etc.

Udvikling af datafangst-systemer på Skovteknisk Institut

Indsamling af data i felten gøres nemmere, hurtigere og billigere ved brug af små, bærbare og robuste mikrocomputere.

Af ANNE-MARIE ROLEV, Skovteknisk Institut (ATV).

Traditionelt foretages dataindsamling i felten ved hjælp af papir og blyant. Skemaer udarbejdes og udfyldes med rådata. Notater nedskrives.

Hjemme ved skrivebordet forsøger man at holde styr på sine papirer, som har været udsat for regn og snavs. Først her starter den egentlige kontrol og analyse af de indsamlede data. Man danner sig et overblik og får afklaret, om forsøget eventuelt må gøres om, eller manglende data bør indsamles.

Data bearbejdes, omskrives og analyseres på forskellig vis. Måske indtastes data på en computer til statistisk analyse.

Den traditionelle fremgangsmåde ved dataindsamling kan gøres betydeligt nemmere og sikrere ved brug af små computere, som kan tåle at blive udsat for lidt af hvert. Papir og blyant overflødiggøres og erstattes med simple tryk på nogle taster. Data kontrolleres automatisk under opsamlingen og kan analyseres løbende. Sker der fejlregistreringer, eller er datamængden utilstrækkelig, har man mulighed for at rette op på det med det samme.

Notater kan indtastes på computeren, og dato og klokkeslet kan automatisk knyttes til registreringerne.

Tager man en lille printer med i bilen, kan man med det samme præsentere data og analyseresultater i speciel opsætning.

Husky Hunter

Husky Hunter er en meget robust bærbar mikrocomputer, som fabrikeres i England. De første "Huskier" kom frem i starten af firserne og blev hovedsageligt benyttet til militære formål.

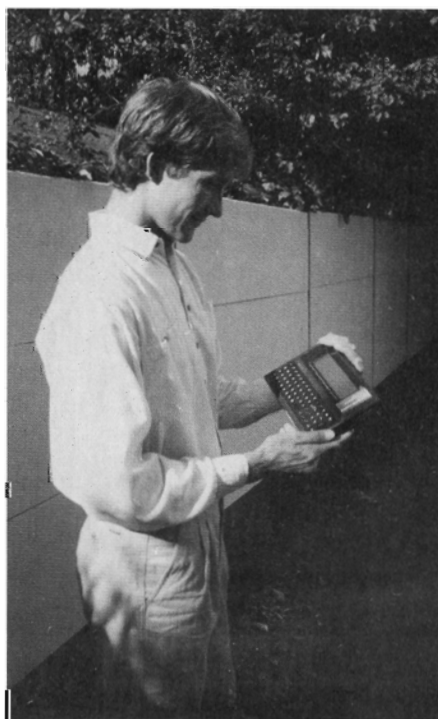
Skovteknisk Institut (ATV) fik nogle af de første maskiner til Danmark og har benyttet de nyeste modeller lige siden. Instituttet har selv udviklet programmer, og maskinen benyttes bl.a. til tidsstudier og indsamling af forsøgsdata. Data er indsamlet under ekstreme forhold, lige fra frost og sne herhjemme til tropevarme og fugtighed i Borneos urskove.



Figur 1. Husky Hunter er en lille bærbar og meget robust mikrocomputer med fuldt tastatur og skærm.

Sammenlignet med andre maskiner har Husky Hunter nogle klare fordele, når det drejer sig om at operere i barske miljøer og under ekstreme temperaturforhold. Den vejer ca. 1 kg og er af A5 størrelse. En kraftig "kasse" gør den stødsikker, vand- og støvtæt. Den kører på almindelige eller genopladelige batterier samt et indbygget "evighedsbatteri", som sikrer data, hvis batterierne svigter eller tages ud.

Figur 2. Skovteknisk Institut har i mange år benyttet Husky Hunter til tidsstudier og indsamling af forsøgsdata.



SIWORK3

SIWORK3 er det senest udviklede datafangstsystem på Skovteknisk Institut. SIWORK3 systemet består af et modulopbygget EDB-program (software) installeret på en Husky Hunter. Til systemet kan knyttes forskelligt udstyr, såsom bæresele, printer, tastaturoverlay m.m.

Oprindeligt var SIWORK3 designet til arbejdsstudier inden for skovbruget som afløser for stopure, papir og blyant. Ved arbejdsstudierne registreres tider på forskellige arbejdsudførelser, maskinoperationer og metoder. Eksempelvis udføres arbejdsstudier på maskiner, som fælder, afkvister og afkorter træer til tømmer. Under arbejdsstudier registreres yderligere numeriske data, optællinger af forskellige objekter, notater om arbejdets udførelse m.v.

Selv om SIWORK3 systemet oprindeligt var designet til skovbruget, kan det også benyttes inden for andre brancher. Systemet er menu-styret, og dets fleksibilitet, som især ligger i en indledende designfase af studiet, gør det anvendeligt til mange formål.

I designfasen specificeres antal (max. 28) og type af variable, som skal indgå i studiet. Der kan registreres tider og numeriske variable, og man kan tælle objekter og gøre notater. Registreringer foretages med simple tryk på foruddefinerede "kodetaster".

Fordelene ved SIWORK3 systemet til dataopsamling i felten er bl.a. at:

- data kan indsamles under barske omstændigheder og i al slags vejr
- tidsforbruget til datafangst og dataoverførsel nedsættes (økonomisk besparelse)
- tastefejl ved dataoverførsel elimineres
- data kan transmitteres direkte til PC eller anden main frame
- datasikkerheden bliver større. (Indlagt kontrolfunktion og beskyttelse af data (passwords))
- fejlregistreringer kan rettes med det samme (EDITOR)
- under selve dataopsamlingen kan der foretages simpel statistisk ana-

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. Form Design | 5. Transmission |
| 2. Data Entry | 6. Files |
| 3. Analysis | 7. Protection on |
| 4. Edit Data | 8. Exit |

Please enter choice...

Figur 3. SIWORK3 er det senest udviklede software på Skovteknisk Institut. SIWORK3 er opbygget af moduler og benyttes til tidsstudier og anden datafangst på Husky Hunter.

lyse og udskrivning af resultater på printer.

FIDAR

FIDAR er et nyt system, som er under udvikling. Det er et generelt datafangstprogram, hvor man selv definerer et automatisk nummereringssystem og sine variable.

I FIDAR er der mulighed for at "springe rundt" i nummereringen og derved kontrollere sine indtastede data eller fortsætte dataindsamlingen fra et andet nummer.

Til hvert nummer kan knyttes en bemærkning, og de indtastede data kan analyseres med simpel statistik.

Endvidere indeholder FIDAR et rette-modul, et filhåndterings- og et transmissionsmodul samt password-beskyttelse af brugerdata m.v.

Yderligere oplysninger: Skovteknisk Institut (ATV), Anne-Marie Rolev, tlf. 01 24 42 66.



AKKERUP PLANTESKOLE
5683 HAARBY
Telefon (09) 73 10 58

Skov-, læ- og hækplanter

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

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.

Skovplante kulturerne står under
Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

11 UD AF 18 MEDALJER TIL **Jonsered** VED NORDISKE MESTERSKABER I SKOVHUGNING 88

Agama

ønsker vores sponsorhugger
Per Kjær tillykke med:

2 GULD
1 BRONZE
SAMT BRONZE FOR HOLD

Nærmeste forhandler anvises.

Importør:

Agama
DANMARK A/S
DREJERVEJ 28 - 7490 AULUM - TLF. 07 47 23 55

kvalitetsprodukter fra



Provenienser af sitkagran til læhegn og skovrande

– to nordvestjyske læhegnforsøg

Anvendelse af sitkagran uden for det egentlige skovmiljø stiller særlige krav til proveniensvalget. Til de mest udsatte lokaliteter er kun Alaska-herkomster velegnede.

Af forstkandidat ULRIK BRÄUNER NIELSEN, Proveniensafdelingen.

Sitkagran anvendes i stigende omfang som vedproducent i skovene. Den vil formentlig også i fremtiden finde plads både som lægiver i rande ved skovlæg på landbrugsjord og i traditionelle læhegn, omend flerrækkede løvtræhegn nu ofte foretrækkes i landbruget.

Kort om sitkagran

Sitkagranen har et næsten 3.000 km langt, naturligt udbredelsesområde langs Nordamerikas vestkyst. Danske erfaringer har vist, at nordlige provenienser har mindre vækstkraft, men samtidig bedre forstresistens end sydlige provenienser. Stor frostfølsomhed er især en følge af sen afmodning.

Ved "Dansk" sitkagran forstås anden eller senere generation af de oprindelige frøimporter fra Nordamerikas vestkyst. Frøimporterne stammer især fra staten Washington og Queen Charlotte Islands i British Columbia (B.C.).

Til plantning i skov eller i de eksisterende plantager er hovedreglen, at afkom af danske kårede sitkabevoksninger, hvis oprindelse er kendt, bør foretrækkes frem for ny, direkte import fra de pågældende områder.

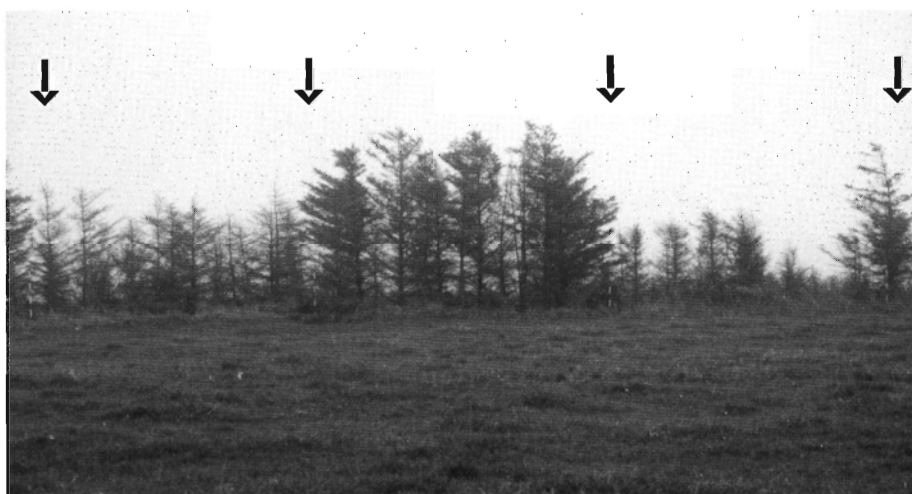
Forsøgene

Læhegnsforsøgene er anlagt i 1961 af Hedeselskabet ved K. Brandt dels på landbrugsjord på Centralgården i St. Vildmose, dels på Rubækgård 7 km nordøst for Løkken. Forsøgene er i 1986 overgået til forsøgsvæsenet.

Der indgår 11 provenienser fra områderne Alaska, Queen Charlotte Islands, British Columbia og Washington (se tabel 1), dog kun 10 provenienser i hvert forsøg, med hhv. 5 og 3 gen-tagelser. Begge læhegn er orienteret nord-syd.

Hegnet på Rubækgård er 2-rækket og ligger på relativ god agerjord. Afstanden til Vesterhavet er 4 km, og det omkringliggende landskab er meget åbent og særdeles vindomsust. På lokaliteten optræder såvel forårsfrostsvidninger som nedfrysningsskader.

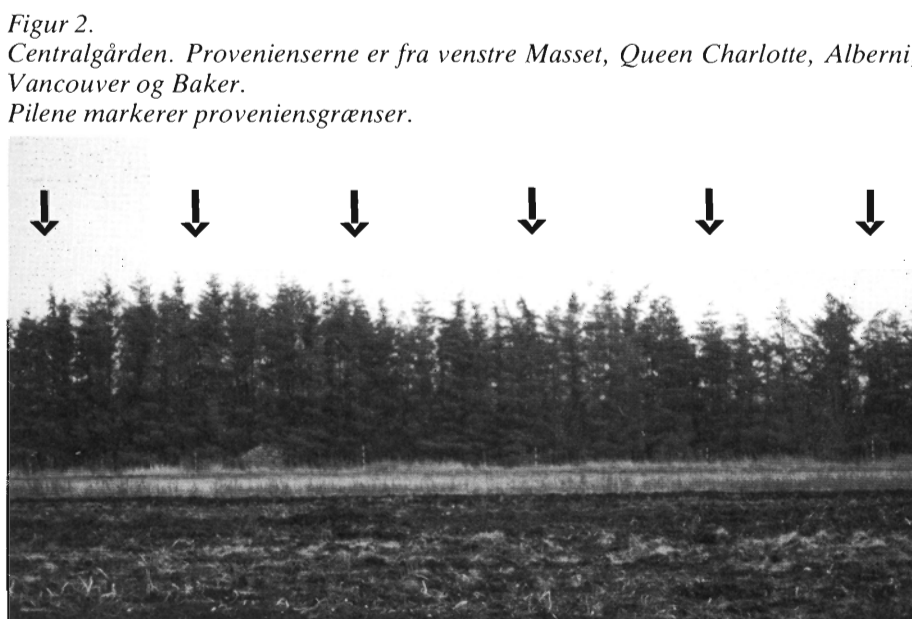
Hegnet på Centralgården er 5-rækket og ligger 13 km fra Vesterhavet. Landskabet er fladt med en jordbund bestående af dyb tørv. Afstanden til nærmest læhegn er mod vest ca. 120 m og mod øst ca. 80 m. Frost optræder hyppigt.



Figur 1.

Rubækgård. Provenienserne er fra venstre: Humptulips (Washington), Juneau (Alaska) og Baker (Washington).

Pilene markerer proveniensgrænser.



Figur 2.

Centralgården. Provenienserne er fra venstre Masset, Queen Charlotte, Alberni, Vancouver og Baker.

Pilene markerer proveniensgrænser.

I november 1987 målttes højder i såvel vest- som østsiden af hegnene. Samtidig blev der vurderet nålefyldte på hvert træ.

Højdevækst

På trods af at de to læhegn har samme alder (29 år), er der meget stor forskel på de opnåede højder. På den stærkt vindudsatte lokalitet, Rubækgård, har de bedste provenienser opnået en middelhøjde på 5 m. Til sammenligning er den tilsvarende middelhøjde på Centralgården ca. 11 m.

Læhegnet på Rubækgård gør i dag et kummerligt indtryk – figur 1 – mens læhegnet på Centralgården som helhed har udviklet sig tilfredsstillende, se figur 2.

I begge forsøg er der sikre forskelle mellem provenienserne højder. På Rubækgård er forskellen slående, idet enkelte provenienser ganske enkelt er døde (figur 1), medens der på Centralgården er mere moderate forskelle i højdeudviklingen (figur 2).

Betragtes gennemsnitshøjden for vest- og østrækken hver for sig, er der ingen forskel i højden på siderne af det 2-rækkede hegn på Rubækgård. På Centralgården, hvor hegnet består af 5 rækker (rækkeafstand 1,25 m), er der en stigende højde fra vest til øst. Omrent uafhængig af proveniens er forskellen i højde ca. 2 m.

Den forventede merhøjdevækst ved fremtidig dyrkning af hver proveniens (under tilsvarende forhold) er anført i tabel 1. Merhøjdetilvæksten er angivet i procent og angiver således gevinsten i forhold til gennemsnittet af alle provenienserne i forsøget.

Provenienserne i tabellen er ordnet efter oprindelse, sådan at de nordligste står øverst og de sydligste nederst. De to danske provenienser er placeret ud fra deres oprindelige indsamlingsområde.

Det fremgår af tabellen, at provenienserne med nordlig oprindelse i disse læhegnforsøg gennemgående har en bedre højdevækst end de sydlige. Endvidere bemærkes, at de danske provenienser har tendens til at være blandt de bedre inden for de respektive oprindelsesområder.

På Centralgården indgår tillige nogle krydsninger mellem hvidgran og sitkagran (modermaterialet er sitkagran af Washington proveniens, der blev bestøvet af hvidgraner). Parcellerne med krydsninger havde den bedste og hurtigste start. Målt 5 år efter anlæg var krydsningerne 36% højere end gennemsnittet.

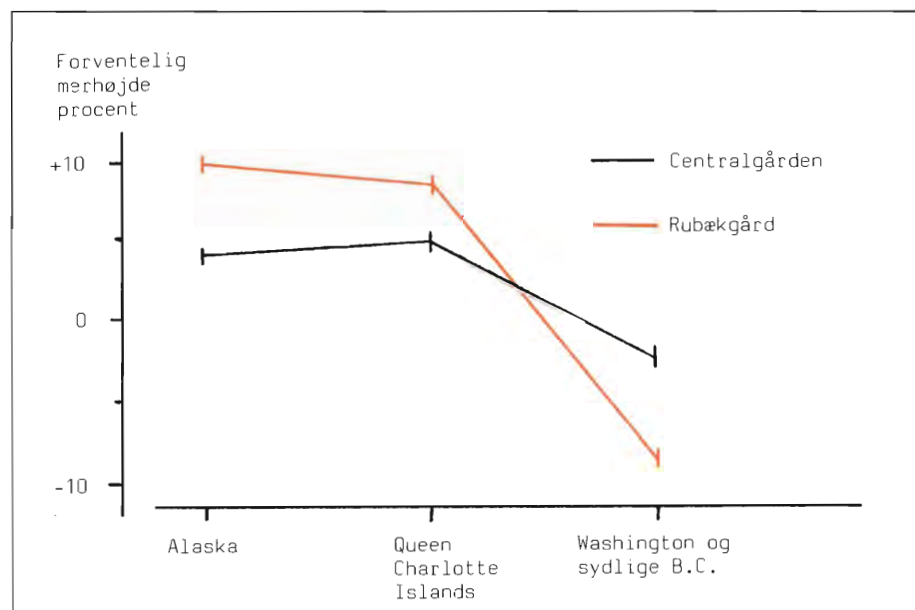
Dødeligheden i krydsningerne de første år afveg ikke væsentligt fra for-

Tabel 1.

Forventelig merhøjdevækst og registreret overlevelse i hhv. øst- og vestrækken af læhegnene. Angivet for de enkelte provenienser på de to forsøgslokaliteter.

Oprindelse	Proveniens	Rubækgård			Centralgården		
		merh. %	overlevelse %		merh. %	overlevelse %	
			vest	øst		vest	øst
Alaska	Seward	+ 7	42	69	+ 4	80	90
	Juneau	+ 13	75	81			
Queen Charlotte Islands	Masset, Graham Island, B.C.	+ 10	29	52	+ 1	77	85
	Queen Charlotte, B.C.	+ 5	24	43	+ 7	60	95
	Kalø, Hestehaven afd. 84 (DK)	+ 11	29	38	+ 6	60	88
British Columbia	Alberni, Vancouver Island, B.C.	+ 2	19	33	÷ 3	50	78
	Vancouver, B.C.	÷ 20	5	19	+ 2	40	88
Washington	Humtulpis	÷ 9	0	24	÷ 4	43	84
	Baker	÷ 9	10	19	÷ 9	40	78
	Frijsenborg, F.235c (DK)	÷ 6	10	33	+ 2	48	85
Hybrid	Grindsted amtsvej (DK)*				÷ 5	59	68

* modertræer af Washington oprindelse krydsbestøvet med hvidgran.

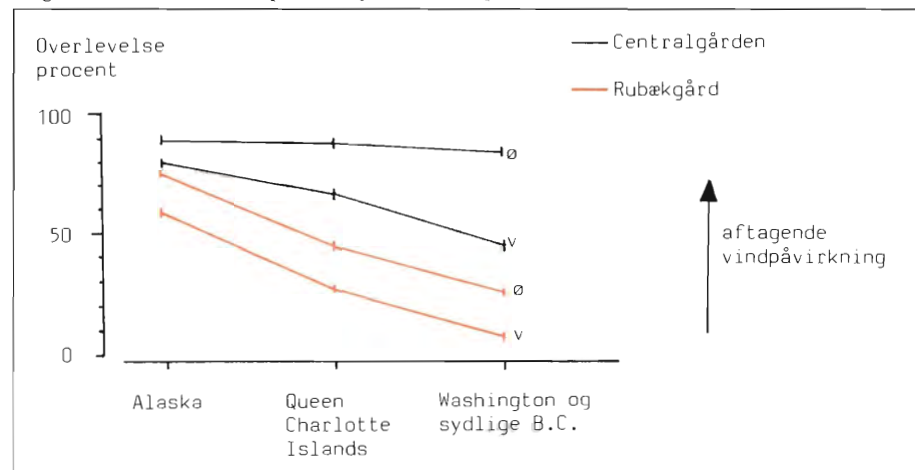


Figur 3.

Forventelig merhøjde ved dyrkning af provenienser fra de tre oprindelsesområder.

Figur 4.

Registreret overlevelsesprocent for de tre oprindelsesområder.



søgets gennemsnit. Krydsningerne har imidlertid siden udviklet sig dårligt. Idag er parcellerne uensartede og hullede, og højden ligger under gennemsnittet.

I figur 3 er den forventelige merhøjdevækst vist som gennemsnit af provenienserne indenfor tre grupper af oprindelsesområder, jvf. tabel 1.

På begge forsøgslokaliteter er provenienserne fra Washington og det sydlige B.C. de mindst vækstkraftige, og provenienserne fra Alaska og Queen Charlotte Islands de mest vækstkraftige.

På Rubækgård, der klimamæssigt er mest ekstrem, er forskellen i vækstkraft mellem de nordlige og de sydlige provenienser betydeligt større end på Centralgården, hvor vindklimaet er mildere. Forskellene i vækstkraft ændres altså, når klimaet mildnes.

På den mest udsatte lokalitet 4 km fra Vesterhavet er det proveniensen Juneau fra Alaska, der har vist den bedste højdevækst. På den lidt mere beskyttede lokalitet 13 km fra Vesterhavet er det provenienserne med oprindelse fra Queen Charlotte Islands, der har bedst højdevækst. Den danske proveniens med oprindelse på Queen Charlotte Islands er fuldt på højde med de importerede.

Overlevelse

Ved anvendelse af sitkagran i bevoksningsrande eller i selvstændige læhegn spiller overlevelsen i de enkelte provenienser en meget væsentlig rolle.

I tabel 1 er den gennemsnitlige overlevelse i vest- og østsiden af læhegnene angivet for hver proveniens. På Rubækgård, hvor vindklimaet er mest barskt og hegnet 2-rækket, er Juneau (Alaska) den eneste proveniens, der klarer sig tilstrækkelig godt med en overlevelsesprocent i vest- og østsiden på hhv. 75 og 81.

Seward, som er den nordligste Alaskaproveniens, er næstbedst, men overlevelsesprocenterne er kun hhv. 42 og 69. I parcellerne med de sydligste provenienser er vestrækken praktisk taget udsløttet.

På Centralgården, hvor vindklimaet er mildere og hegnet 5-rækket, er Juneau også bedst med 80 procent overlevende. Tillige viser proveniensen Masset (Queen Charlotte Islands) også en rimelig stabilitet med en overlevelsesprocent på 77 i vestsiden. Masset's nålefylde er dog ikke så god som Juneau's, hvorfor sidstnævnte må anses for mest stabil. I østsiden af hegnet er der ingen betydende afvigelser i overlevelsen, undtagen for hybriderne, der er dårligt med 68%.

I forsøgene er der tendens til, at de sydligste provenienser har størst dødelighed i kulturstadiet.

Derimod er der ikke i de første vækstår nogen systematisk forskel på dødeligheden i øst- og vestrækkerne. Den nu registrerede forskel i overlevelsen mellem øst- og vestrækken er således efter al sandsynlighed en følge af vindpåvirkningen i de senere aldersfaser. En stor overlevelsesprocent i vestrækken er derfor udtryk for en stor vindtålsomhed.

Figur 4 viser overlevelsesprocenten udregnet som gennemsnit af provenienserne indenfor de tre grupper af oprindelsesområder, jf. tabel 1, for hhv. vest- og østsiden på de to forsøgslokaliteter.

Sammenfattende ses det af figur 4, at det kun er Alaska provenienserne (i særdeleshed Juneau), der på de stærkt vindudsatte lokaliteter nær Vesterhavet – og mindst 15 km ind i landet – har en tilstrækkelig overlevelsessevne til at kunne sikre et sluttet læhegn. Når læforholdene bedres, ser det ud til, at de proveniensvise forskelle i overlevelse mindskes for til sidst næsten helt at udjævnes, som det ses i østrækken på Centralgården.

Nogle overvejelser om skovrande

Et hovedkrav til såvel skovrande som læhegn er stabilitet. Erfaringerne fra forsøgenes vestsider vil formentlig kunne overføres til den yderste vestrække af en skovrand under samme klimabetingelser.

Forsøgene viser, at man i stærkt vindeksponerede vestrænder – der især forekommer på lokaliteter langs Jyllands vestkyst og i et område ca. 15-30 km ind i landet – ved rigtigt proveniensvalg kan sikre sig større stabilitet som følge af bedre overlevelse. På sådanne barske lokaliteter bør man i skovens yderste vestrænder anvende vindstærke provenienser af Alaska oprindelse, f.eks. Juneau.

Det er vanskeligt og usikkert at overføre resultaterne til knap så vindudsatte vestrænder. Her er det dog næppe nødvendigt af hensyn til vindpåvirkningen at anvende Alaska provenienser, men det vil formentlig være fordelagtigt at anvende provenienser (incl. "danske") med oprindelse fra Queen Charlotte Islands frem for provenienser fra det sydlige British Columbia og Washington.

Randbredden har også indflydelse på stabiliteten. Forsøgene antyder dog kun meget svagt, hvor bred en randplantning skal være. Kun det 5-rækkede hegn på den knap så barske loka-

litet formåede at skabe så meget læ i den østligste række, at højdevæksten er stigende fra vest mod øst. En bredere rand ville måske være endnu bedre?

På den samme lokalitet synes 5 rækker i randen at kunne sikre overlevelsen i selv de sydligste provenienser. Det er imidlertid et åbent spørgsmål om denne randbredde er tilstrækkelig, når man begynder en udtynding.

Den generelle erfaring er: jo stærkere vindpåvirkning, jo bredere skal det lægivende bælte være, og jo større krav stilles der til proveniensvalget. I den anførte litteratur angives en mindste randbredde på 15 - 25 m at være nødvendig for at opnå langsigtet stabilitet og mulighed for at kunne foretage en stabiliserende læbæltehugst (tidlig og meget stærk hugst).

Konklusion

Det er ofte muligt at skabe et skovklima bag et læbælte af sitkagran og bag dette læbælte eventuelt plante andre træarter. Jo kraftigere vindpåvirkningen er, jo nordligere proveniens af sitkagran og jo bredere læbælter bør der anvendes.

Litteratur om proveniensvalg

BRANDT, K., 1970: "Statusopgørelse for sitkagran". Dansk Skovforenings Tidsskrift, bd. 55, s. 300 - 329.

BRANDT, K., 1976: "Bedre at høste frø i gode danske bevoksninger end fra naturbestande i udlandet". Hedeselskabets Tidsskrift 1976, s. 12 - 17.

LARSEN, B.J., 1982: "Sammenlignende dyrkningsforsøg med afkom af kårede danske sitkagranbevoksninger". Det forstlige Forsøgsvæsen i Danmark, bd. 38, s. 187 - 206. 1982.

LARSEN, B.J., 1983: "Danske skovtræer, raceforhold, frøforsyning og proveniensvalg". Dansk Skovforenings Tidsskrift, bd. 68, s. 1 - 100.

Litteratur om randopbygning

NECKELMANN, J., 1981: "Stabilisering af rande og interne læbælter i rødgranbevoksninger på sandjord". Dansk Skovforenings Tidsskrift, bd. 66, s. 296 - 314.

NECKELMANN, J., 1982: "Stabiliseringsforanstaltninger i rødgran og novemberstormen 1981". Dansk Skovforenings Tidsskrift, bd. 67, s. 77 - 86.

SKOV- og NATURSTYRELSEN 1987: "Marginaljorder og Miljøinteresser. Miljøministeriets projektundersøgelser 1986, teknikerrapport nr. 9. Anlæg af skov og andre vegetationstyper på tør marginaljord".

Årets sensation

IGEN FRA
STIHL®

Den nye Stihl kratrydderserie er på den korte tid, den har været på markedet, blevet den dominerende og mest foretrukne i alle kundekredse, hvor der skal arbejdes professionelt – rationelt og hurtigt.

3 Profi-modeller fra 35 til 52 ccm dækker hele området – og løser let enhver arbejdsopgave.

Leveres med stålgræskniv – snorhoved og dobbelt bæresele i luksusudførelse og Stihl's nye forenkede kombi-kontaktsystem.



Er disse modeller for store til Deres arbejdsopgaver kan vi også levere de 3 mindre semi-modeller. Tal Stihl med fagfolk.

A/S F. L. Bie 01 31 31 41 anviser nærmeste forhandler.

F.L. Bie / 

Valdemarsgade 14 • 1665 København V. • Tlf. 01 31 31 41

KVALITET OG SIKKERHED - VÆLG STIHL

Debat:



Skovbrugets uddannelser – skovtekniske frustrationer

En kommentar til de seneste tanker fra DSL omkring skovbrugets uddannelser. Der lægges op til at man samarbejder frem for at bekriige hinanden, bl.a. fordi skovbruget er så lille et erhverv.

Af SØREN BAGGE, PER HOLTEN-ANDERSEN og CLAUD JESPERSEN.

Gennem de seneste måneder har der været skrevet en del om skovbrugets uddannelser i Skovbrugstidende. Senest – og mest markant – i lederen af septembernummeret. Skribenterne kalder selv lederen for "en nøgtern vurdering"! Oppustet fagforeningsgas kalder vi det.

Vi (3 forstkandidater) kan dog helt tilslutte os dele af DSL's indlysende analyse af udviklingen indenfor skovbrugserhvervet, hvor mekaniseringen for alvor vinder indpas i disse år. Hvad dette vil betyde for den samlede mængde af arbejdsledelse er ikke svært at gennemtænke.

Erkendelser fra sådan tankevirk-somhed skaber tilsyneladende nærmest panik og fører til forskellige mere

eller især mindre gennemtænkte forslag, der ovenikøbet påstås at tjene erhvervets og samfundets interesser.

Skovteknikeruddannelsen

Den gølge fagforeningspolitik i en sådan situation, er at gå på "strandhugst" i de nærmest beslægtede uddannelser. Sagt med rene ord: DSL synes det vil være "samfundsgavnligt", at skovteknikere overtager forstkandidaternes nuværende arbejdsopgaver og positioner. Derfor er det nødvendigt, at skovteknikere ikke længere uddannes til "arbejdsledelse" men til "driftsledere".

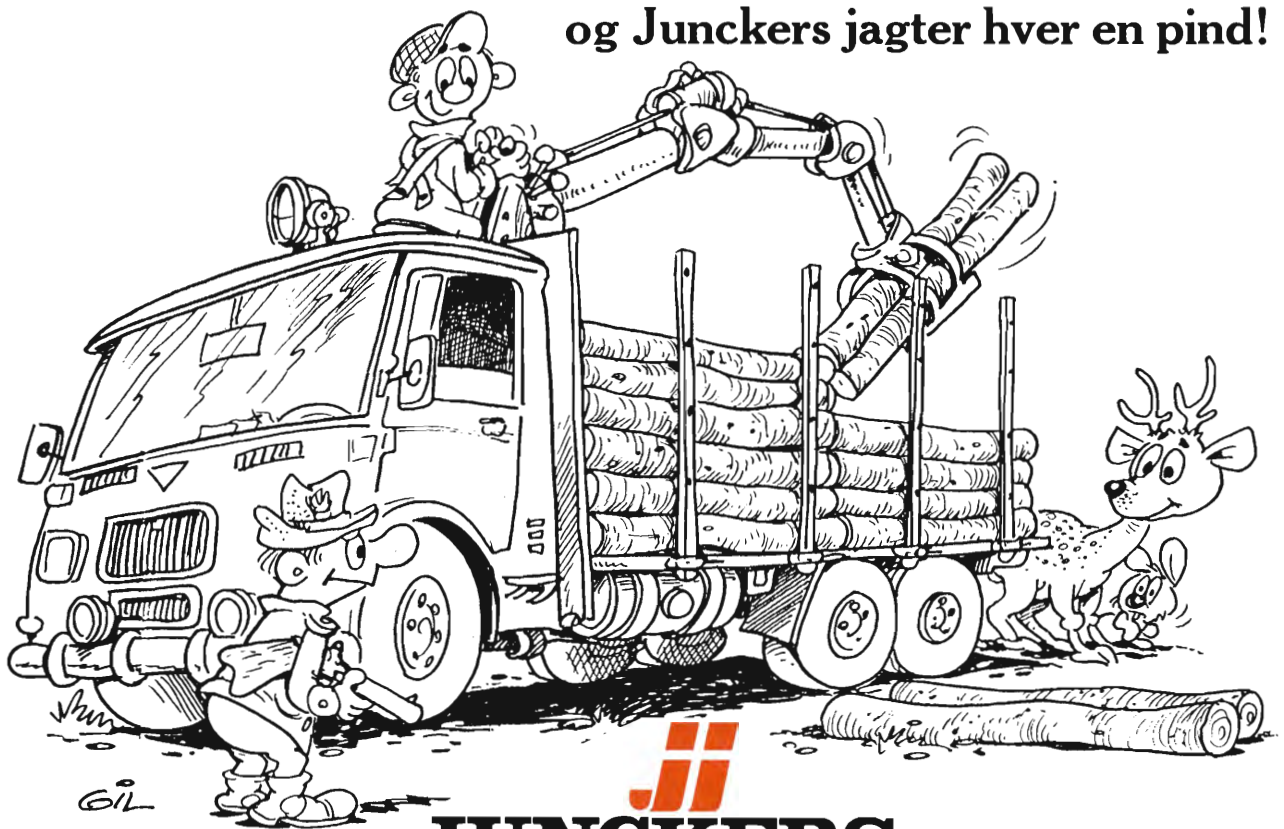
For at markere, at der også er sket et ægte skift i kvalifikationerne, skal skovteknikeruddannelsen fremover

betegnes som "en mellemlang akademisk grad", en "bachelor" med den nye titel "skov- og landskabsingeniør".

Er DSL mon klar over, at man risikerer at udsætte egne medlemmer for et særdeles velanrettet selvskud ved sådanne strategiske ændringer af indpakningspapiret?

Man har en velfungerende og velrenommeret uddannelse af arbejdsledere med et sikkert bagland af aftagere fra både skovbrug, træindustri og offentlig arealforvaltning. Men hvem ønsker en "mellemlang akademiker", en "bachelor" til en ledelsesposition hvor der er mulighed for at få en "master"?

I skovene går jagten ind, og Junckers jagter hver en pind!



JUNCKERS

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

Forstkandidatuddannelsen

Kun ganske få – derfor ser DSL sig også nødsaget til at udsende et spark til konkurrenten, hvis positioner man så gerne vil overtage.

Det konstateres, at forstkandidater er nogle teoretikere, der kun egner sig til forskning (det er de til gengæld "særdeles gode til") – men til det kan man jo ikke forsvare at uddanne 20-30 mennesker om året. Især ikke da forskere ikke dner til at formidle egen forskning – nej her har "skovteknikeren sin force"!

Disse "tanker" er nedfældet i en leder, som man tilmed har fundet så epokegørende, at man har ønsket at orientere Skov- og Naturstyrelsens direktør herom (jvfr. notits s. 25 i septembernummeret af Skovbrugstidende). Vi vil gerne gennemgå nogle enkelte forhold, der påviser at det er så som så med det epokegørende.

Lad os starte med at konstatere, at der blandt forstkandidater er absolut fuld beskæftigelse. I de sidste mange år har der tilmed været væsentlig større efterspørgsel end udbud.

I de sidste 10 år er der i gennemsnit uddannet 13 forstkandidater. 15% af de erhvervsaktive forstkandidater er regulært ansat i forskningsprægede stillinger. Iøvrigt ser vi gerne påpeget et erhverv hvor en akademisk uddannelse alene anvendes indenfor erhvervs forskning?

Dernæst er det afgørende at forstå, at forstkandidatuddannelsen – som den eneste akademiske uddannelse – har et forbilledligt praktikår. Et år der giver en praktisk, faglig og social referenceramme for hele det efterfølgende studium. Tilmed afsluttes studiet med et års praktisk anvendelse (3. del) af det stof der er indlært ved en akademisk arbejds metode (under 1. og 2. del).

Den akademiske arbejds metode sikrer, at den indlærte viden kan anvendes og tilpasses skiftende forudsætninger. Det er altså ikke firkantede standardløsninger uddannelsen lægger op til.

Dagens og formodentlig i endnu højere grad morgendagens samfund vil være kendetegnet af forandringer der stiller store krav til fleksibilitet. Med ressourceknaphed og stigende interesse modsætninger bliver kravene til alsidige analyser og prioritering skærpede også inden for natur- og arealforvaltning. Med en forstkandidatuddannelse der er kendetegnet ved den akademiske arbejds metode, det praktiske tilsnit og det brede faglige indhold, ser vi denne fremtid trygt i møde.

Vejen frem

Vi håber, at selv DSL kan trække lidt på smilebåndet over den ironi vi ikke helt utilsigtet har indlagt i ovenstående afsnit.

Som bekendt forventes stor vækst indenfor skovbrugserhvervet de kommende mange år med skovrejsning m.v. Derfor er det utroligt og sørgeligt at opleve en så intens bekrigning af en beslægtet uddannelse som bl.a. septemberlederen giver udtryk for – hverken særlig langsigtet eller særlig klogt. I et så lille erhverv er det at strøge gift ud og skabe dårligt samarbejdsklima. Er det meningen?

I vores analyse af skovbrugserhvervet er der overordentlig stort behov for både veluddannede skovarbejdere, EFG-skovbrugere, skovteknikere og forstkandidater. Alene efterspørgselen viser et veldokumenteret behov.

Skal skovtekniker- og forstkandidatuddannelsen slås sammen? – Næppe. Sygehussektoren har både sygeplejersker og læger. Ingen vil vist drømme om at slå disse to uddannelser sammen. I det hele taget har en række erhverv både en teknisk og en akademisk uddannelse, der supplerer hinanden på fortrinlig vis.

Samfundet og skovejeren skal have nogle til at organisere og sikre den praktiske gennemførelse og nogle til at lede, analysere, planlægge og argumentere for en langsigtet bæredygtig udvikling for den enkelte ejendom og erhvervet som sådan.

Kræfterne bør koncentreres om de områder, hvor vi sammen kan medvirke til at forbedre vores erhverv. F.eks. synes vi at jobstrukturen i erhvervet er for stiv.

Det er forkert og frustrerende, at enhver skovtekniker skal være indsnævret i sine fremtidige jobmuligheder alene som følge af oprindelige uddannelsesmæssige forskelle. I nogle situationer vil en engageret og iderig skovtekniker med passende efteruddannelse være langt bedre end en ringe forstkandidat. Der er spredning i evner og menneskelige egenskaber på begge studieretninger.

Det er også sandsynligt, at der kan spares ressourcer ved at gøre det første studieår til et fælles basisår for alle retninger – inden der vælges skovtekniker- eller forstkandidatlinie.

Flere former for efteruddannelse vil også med fordel kunne laves fælles.

Undertegnede har alle bl.a. via forstkandidatforeningens mødeudvalg stået for en åben og helhjertet samarbejds linie mellem forstkandidater og skovteknikere. Vi mener stadig at det i så lille et erhverv som skovbruget er

vigtigt at grupperne står sammen og arbejder sammen på konstruktiv vis.

Vi mener tiden er kommet til en klar melding fra DSL's side – Hvad vil DSL?

Et samarbejde har visse spilleregler, hvori bl.a. indgår tillidsskabende handlinger, fairplay og loyalitet. Vi mener ikke DSL overholder disse spilleregler.

Kræfterne bruges istedet på at demonstrere en gammelkriegerisk holdning og til at stimulere velkendte fjendebilleder.

Køb af savværkstømmer

Kontant betaling

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



Paludans Planteskole A/S

Klarskov - 4760 Vordingborg
Telefon 03 78 20 09

Skovplanter, Læ-, Hæk- og
Hegnplanter.

Tilsluttet Herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter.

SI-noter:



Lygter og reflekser på traktorer og motorredskaber

Nu, hvor den mørke tid er ved at være over os, er der sikkert behov for en kort gennemgang af reglerne for lygter og reflekser på traktorer og motorredskaber.

En traktor skal være forsynet med:

- to nærlyslygter
- to positionslygter
- to baglygter (røde)
- nummerpladelygte(r) bagpå (såfremt traktoren er forsynet med nummerplade)

- retningsviserblinklygter (gule)
- to bagreflekser (røde, må ikke være trekantede)
- en "traktortrekant" anbragt bagest på køretøjet
- overstiger køretøjets bredde 2,5 m, skal der desuden anvendes en afmærkningslygte (gult blink), der er synlig fra alle sider.

Ovenstående er færdselslovens minimumskrav; således kan traktoren også være forsynet med:

- to fjernlyslygter
- to stoplygter
- arbejdslygter (må kun kunne tændes, når positionslyset er tændt)
- et lige antal hvide forreflekser
- en eller flere gule sidereflekser
- en eller flere baklygter.

Motorredskaber er underkastet samme regler som traktorer, bortset fra at hvis totallængden på 8 m overstiges, skal motorredskabet være forsynet med gule sidereflekser.

Påhængsvogn skal være forsynet med:

- to baglygter (røde)
- to retningsviserblinklygter (gule)
- to reflekser (røde, trekantede med spidsen opad)
- mindst en gul siderefleks på hver side

- mindst to hvide forreflekser
- er påhængsvognen mere end 10 cm bredere end traktoren i hver side, skal der findes en hvid markeringslygte i hver side af vognens forkant.

Det gælder generelt, at alle lygter og reflekser, der er monteret på køretøjerne, skal være virksomme, hele og i god orden.

Dansk Maskinforhandlerforening udgiver et lille hefte "Færdselslovens regler vedrørende kørsel og transport med traktorer, motorredskaber, påhængskøretøjer, lygter og reflekser m.v.", der grundigt og let forståeligt gennemgår de regler, der er gældende for traktorer m.v. Heftet kan bestilles på tlf. 01 39 00 81.

Ebbe Bøllehuus

- lille sav vælter stort træ...

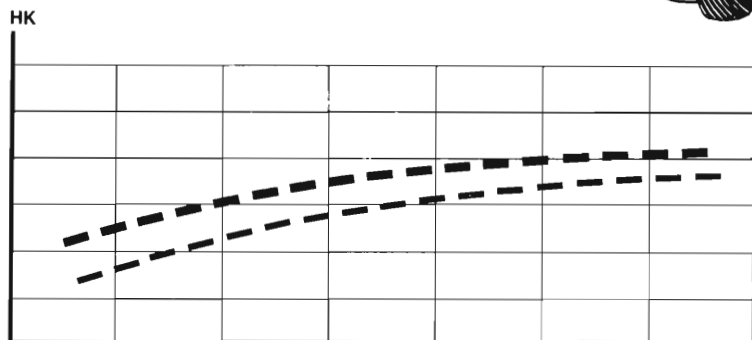
Den nye Husqvarna motorsav 242 G – er så stærk, at du aldrig får brug for alle dine kræfter.

Tekniske specifikationer	
• Cylindervolumen:	42,2 cm ³
• Motoromdrejninger ved max. effekt:	10.200 omdr./min.
• Vægt, motor:	4,6 kg
• Vægt, incl. sværd:	5,4 kg
• Tankvolumen:	0,5 L
• Tankvolumen, olie:	0,27 L
• Kædedeling:	0,325"
• Kædebremse:	dobbeltvirkende



Husqvarna har med model 242 G skabt en professionel motorsav, der skærer helt igennem – hele dagen.

242 G er en rigtig sejtrækker, der holder længere end andre motorsave i samme prisklasse.



Se kurven og prøv 242 G hos din forhandler.

Husqvarna professionel motorsav 242 G – kvalitet helt igennem.

Brochure og forhandlerservice Tlf.: 02 87 75 77



Jordbearbejdning i bøgeforyngelser

Foreløbige indtryk fra forsøg viser at der kun er små forskelle mellem jordbearbejdningsmetoder. Langt mere afgørende for om en bøgeforyngelse lykkes er lokaliteten, dvs. jordbund, ukrudsvegetation og lystilgang.

Der har i de senere år været stigende interesse for at dyrke bøg, både fordi den er et stabiliserende element i grandyrkningen, og fordi bøg mange steder giver et rimeligt økonomisk resultat.

Bøgen er dog som regel kun konkurrencedygtig hvis den kan forynge naturligt. Derfor er der igangsat et forskningsprojekt bl.a. om metoder til foryngelse af bøg, og der ligger forsøgsarealer på Nødebo, Bregentved, Petersgård og Vejle kommunes skovdistrikter.

Projektet har nu kørt et års tid, og den 5. september var der arrangeret en uformel forevisning af forsøgsarealerne på Nødebo og Bregentved. Formålet var dels at give de første – foreløbige – resultater, dels at deltagerne selv kunne arbejde videre med ideerne og udvikle metoder tilpasset de lokale forhold.

Forsøgene blev vist frem af Palle Madsen fra Skovteknisk Institut, som står for det praktiske forsøgsarbejde.

Små forskelle i jordbearbejdning

Et af hovedindtrykkene var at en god fremspiring og vækst af bøgeplanter

afhænger meget af lokaliteten og kun i mindre omfang af jordbearbejdningsmetoden. Det var tydeligt at jordbearbejdning var nødvendigt – de ubehandlede parceller havde ingen planter overhovedet, men der var ingen klar forskel mellem de enkelte metoder.

På Nødebos mere grusede jord var der en tendens til lidt større plantetal ved metoderne med fuldstændig blotlægning af mineraljorden. Men planterne i disse parceller så ikke særlig sunde ud – de var små, og bladfarven var lys og gullig.

Metoderne med sammenblanding af de øverste jordlag (Lindborg spadeharve eller fræser) gav måske lidt færre planter på Nødebo, men de syntes at trives bedre – de var store og med mørkegrønne blade.

Store forskelle mellem lokaliteter

Mens der kun er små forskelle i plantetal mellem de syv jordbearbejdningsmetoder, ser det ud til at lokaliteten er mere afgørende for foryngelsens succes. (På hvert af de fire forsøgsarealer er der 48 parceller, og der er udsået 50

frø pr. m² – se iøvrigt note sidst i artiklen):

Nødebo (gruset jord, 180-årig bøg): I august måned er der i de fleste parceller under 5 planter pr. m², og kun få har over 10 planter.

Bregentved (sandet lerjord med risiko for forsumpning, 90-årig bøg): Færre end på Nødebo – næsten alle parceller har under 5 planter pr. m².

Petersgård (stiv lerjord, risiko for forsumpning): Endnu ringere resultat – ingen parceller har over 5 planter og knap en fjerdedel er uden planter.

Vejle Kommunes skovdistrikt (dybmuldet jord, skråning): I alle parceller er der relativt højt plantetal – over 5 planter pr. m², og de fleste har mellem 15 og 20 planter.

De store forskelle i planteafgang skyldes måske den store nedbør om

Figur 1, 2 og 3 viser tre parceller fra bøgeforyngelsesforsøget på Nødebo. Bevoksningen er 183 år og bonitet 1,5-2. På denne lokalitet er der flest planter i parceller med blotlægning (figur 2), men planterne så sundere ud i parceller med sammenblanding af de øverste jordlag (figur 1 og 3).

Figur 1. Lindborgharve, fuldbearbejdning.



Figur 2. Dobbeltfuret plov, stribebearbejdning.



Figur 3. Fræser, fuldbearbejdning.





Figur 4. De godt 60 deltagere diskuterer metoderne i en vellykket foryngelse på Nødebo der er startet i 1983 med 3 gange Lindenborgharve. Senere er der lysnet, sprøjtet med Kerb og OB21, samt hegnet.

vinteren og i det tidlige forår. Det har påvirket betingelserne for frøenes overvintring og fremspiring, og risikoen for forsumpning i frøbedet har været størst på Bregentved og Petersgård. Statsskovenes Planteavlstation (som har leveret de udsåede frø) har oplyst at bølgeolden er meget følsomme for vand i frøbedene.

Ukrudtsvegetation er så godt som fjernet ved jordbearbejdningen og har ikke haft større betydning for væksten. Planteafgangen har i første vækstsæson tilsyneladende forløbet parallelt på de fire forsøgsområder uanset bearbejdningen.

Andre faktorer

Der blev nævnt andre faktorer som

kan være vigtige for foryngelsens succes:

Moderbevoksningens alder: Man regner normalt med at en foryngelse bør igangsættes ved en alder på 90-120 år, fordi yngre, mere sluttede bevoksninger har mindre ukrudt og mindre træk og dermed en bedre jordbund.

Der må også regnes med risikoen for at foryngelsen mislykkes, og i så fald vil en yngre bevoksning reagere bedre på hugstindgreb. Den lukker sig hurtigere igen, så man får kontrol over jordbundstilstanden og kan afvente en ny lejlighed til foryngelse. Desuden er rodtrykket fra moderbestanden mere jævnt fordelt i en yngre bevoksning – og dette har især betydning på svagere

lokaliteter som Nødebo.

Forsøgsbevoksningen på Nødebo er betydeligt ældre end de godt 100 år, og skovrider Svend Gravsholt, Nødebo, forklarede at der findes en del af disse overmodne bevoksninger i statsskoven. Der er klare ønsker om at bøgen skal opretholdes – også på de lidt ringere lokaliteter – og at man så vidt muligt skal bruge naturlig foryngelse. Derfor vil man også udvikle metoder til de lidt vanskeligere forhold.

Men Gravsholt var iøvrigt enig i at man bør stræbe efter at starte foryngelsen tidligere af hensyn til økonomien og mulighederne for at etablere en god foryngelse.

Lystilgang: Når man sætter en foryngelse i gang skal den med det samme have lys nok til at kunne vokse videre. Palle Madsen pegede på at dette nok var en noget overset faktor og en årsag til at mange ellers lovende foryngelser sygner hen efter få år.

Samtidig understregede han at det er *afgørende* at være opmærksom på risikoen for forsumpning og stimulering af ukrudtsvegetationen. Hvis der lysnes så meget at arealet forsumper, havner man i en vanskelig situation. Moderbestanden kan da gå i opløsning, og ukrudtet kan være svært at kontrollere.

Det har været god latin de fleste steder at fjerne enhver undervækst af bøg eller af buske bl.a. af hensyn til skovningsarbejdet. En undervækst giver imidlertid fordele ved naturlig foryngelse, idet den dæmper ukrudtet, begrænser træk og udtørring, og den fremkalder dermed en god jordbundstilstand.

CERVUCOL® vildtbidmiddel

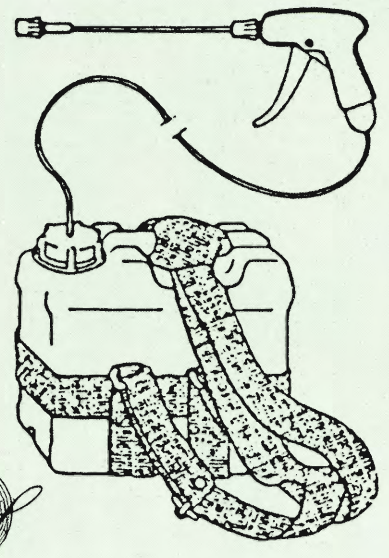
Må kun anvendes som afskrækningsmiddel på løv- og nåletræer

Praktisk pakket i doseringsprøjte-dunk (5 ltr.).

Dansk produkt - derfor konkurrencedygtige priser.

Dansk Skovkontor A/S

Postboks 1 · 4700 Næstved · Telefon 03 80 01 10



Gødskning: På den lidt magre jord i Nødebo var planterne gullige i de parceller hvor der er foretaget blotlægning, og det er måske tegn på næringsstofmangel. Her kan det blive aktuelt med en let gødskning til vinter.

Til gengæld gror planterne fint hvor jorden er harvet eller fræset – men her vil der snart være behov for bekæmpelse af græs.

På Bregentved var de fleste planter lysegrønne at se på – selv om jorden her egentlig skulle være næringsrig nok. Årsagen er måske at kvælstoffet er svært tilgængeligt i den stive, kolde jord.

Konklusion

Denne forevisning af forsøgene er sket midt i projektperioden, og der er kun tale om foreløbige resultater. Mange forskellige faktorer afgør om en foryngelse lykkes – både på spiringsstadiet og i den senere vækst. Der kan ikke anbefales en bestemt metode, tværtimod skal man i høj grad udvikle sine egne metoder tilpasset de lokale forhold.

Forsøgene viser at det er vigtigt at bearbejde jorden for at fjerne ukrudt

og bringe noget mineraljord frem. Den traditionelle Lindenberg harve er stadig velegnet mange steder, mens metoder med blotlægning kan være bedre hvis der er meget ukrudt og jorden er kraftig.

sf

Kort om forsøget:

Der er anlagt forsøg fire steder i landet. Hvert sted afprøves 8 behandlinger:

1. Ubehandlet
2. Lindenberg spadeharve – fuldbearbejdning, sammenblanding
3. Fræser – fuldbearbejdning, sammenblanding
4. Lindenberg spadeharve – stribebearbejdning, blotlægning
5. Dobbeltfuret plov – stribebearbejdning, blotlægning
6. Kulla kultivator – punktbearbejdning, blotlægning
7. Dozer – fuldbearbejdning, blotlægning
8. Lindenberg spadeharve + bagskraber – fuldbearbejdning, blotlægning.

Hver behandling er gentaget 6 gange på hvert areal, og parcellerne er 10 × 10 m.

Forsøgene er anlagt i efteråret 1987, og da

oldensætningen var ringe, er der overalt udsået 50 olden pr. m² (til sammenligning vil et godt oldenår give 3-500 olden pr. m²). Professor Henriksen angiver i sin bog "Skoven og dens dyrkning" et oldenfald på 50 pr. m² som et absolut minimum, hvis man efter 5-10 år skal have 1 á 2 planter pr. m² tilbage.

Fordelen ved i forsøget at så kunstigt ud er at man undgår tilfældige variationer mellem lokaliteter og i de enkelte dele af bevoksningen som følge af udsving i frøbæringen.

Efter udsåning er oldenen dækket med fjerdertandharve i de fuldbearbejdede parceller og med hånddrive i de stribe-/punktbearbejdede.

Forsøgene er en del af projektet "Forsøg med nye redskaber og metoder til anlæg og pleje af løvtrækulturer med særlig vægt på bøgeselvfor yngelser og oldenindsamling".

Projektet udføres af Skovteknisk Institut i samarbejde med Skovbrugsinstituttet. Der er nedsat en styregruppe med repræsentanter fra Skov- og Naturstyrelsen, Dansk Skovforening, Skovbrugsinstituttet, Statens forstlige Forsøgsvæsen, Landbrugsministeriet og Skovteknisk Institut. Projektet finansieres i fællesskab af Skov- og Naturstyrelsen og Dansk Skovforening.

Bøgeforyngelser i Vejle og Haderslev

I lighed med ekskursionen på Sjælland d. 5. september blev der også afholdt en ekskursion i Jylland d. 20. september. Formålet var dels at se forsøgsarealet på Vejle kommunes skovdistrikt (se iøvrigt foregående artikel), dels at se eksempler på foryngelser på Haderslev distrikt.

Gode lokaliteter

På denne ekskursion repræsenterede Vejle kommune de gode lokaliteter for selvfor yngelser. Den grusede jordbund på hældende terræn medfører en effektiv afvanding af skovbunden, så der ikke er nogen særlig risiko for forsumpning.

Derimod kan brombær nogle steder være et problem, og det blev diskuteret om man kunne bekæmpe den med Velpar. Det har hidtil været frarådet at bruge Velpar i bøgeselvfor yngelser – der er risiko for at dræbe både foryngelsen og overstanderne.

I praksis har man dog høstet en række gode erfaringer, og det har givet anledning til fornyede undersøgelser. Foreløbig anbefales dog forsigtighed

og at lokal afprøvning kun sker på mindre arealer og med reduceret dosering.

Skovteknisk Institut (01 24 42 66) og Institut for Ukrudtsbekæmpelse (03 58 63 00) er meget interesseret i at høre nærmere om sådanne forsøg.

Selvom der er tale om gode foryngelsesmuligheder, er de dog ikke overalt så gode, at foryngelserne etablerer sig spontant.

I forsøget har det vist sig, at variationen i lysningsgraden i modsætning til jordbearbejdningen har resulteret i forskelle i planternes vækst her i første vækstsæson. Der hvor lysmængden er størst har planterne udviklet sig bedst. Ved stærkere lysning stilles der dog større krav til, at ukrudtsbekæmpelsen udføres i tide.

Besøget på Vejle Kommunes Skovdistrikt blev afsluttet med en tur gennem en smuk naturfor yngelse. Især skal underetagen fremhæves i denne bevoksning, idet den altid har været bevaret. Måske har den, f.eks. gennem sin lævirkning medført en udvikling af en god jordbundstilstand.

Vanskelige lokaliteter

Den stive lerjord i Stenderup Nørreskov, Haderslev distrikt, medfører en stor risiko for forsumpning efter lys-

ningshugst, ligesom ukrudtsvegetation kan blive meget voldsom. Især stor frytlen har vist sig at være et problem.

I 1976 er det forsøgt at etablere selvfor yngelser over store arealer, men det er kun lykkedes på en mindre del. Forud er underetagen fjernet, og moderbestanden er lysnet. På nuværende tidspunkt er moderbestanden svækket, så der hvert år må hugges syge træer. Etableringen af selvfor yngelse er derfor blevet et kapløb med den tvungne afvikling af skærmen.

I 1986 og 1987 er jorden bearbejdet med Loft plov forud for oldenfald. Plantetallet i disse furer er endnu tilfredsstillende, men frytlen er ved at etablere sig i dem. Man har dog undersøgt atrazin og Kerb 50 på et mindre areal og fået en god virkning på ukrudtet.

Til slut så vi en for yngelse, der er anlagt i en 84-årig bevoksning med en velbevaret underetage. Formålet er at fremstille planter til udplantning i planteskole, og som sådan var den kun anlagt i tre små felter. Plantetallet er meget stort og planternes sundhed god, hvilket muligvis hænger sammen med en bedre jordbundstilstand som følge af underetagens gunstige virkning.

Palle Madsen, SI

Fra 2- til 4-hjulstræk ved tryk på en knap...



- selv under kørsel ved fuld belastning!

Det stærke 4-hjulstræk i en Ford traktor giver dig mere effektiv trækraft, kortere arbejdstid og bedre drifts- og brændstoføkonomi.

Ford 4-hjulstræk betaler sig

Fords 4-hjulstræk gør ganske enkelt din traktor til det optimale arbejdsredskab. Du kan hurtigere og nemmere skifte fra 2- til 4-hjulstræk under al slags kørsel og med fuld belastning.

Blot ved tryk på en knap kobler 4-hjulstrækket til, uden at



du behøver at standse.

Du sparer tid og brændstof, bla. fordi den automatiske differentialespærre er med til at reducere hjulslippet med op til 50%.

En Ford 4-hjulstrækker giver dig den bedste komfort - og er derfor en fremragende arbejdsplads. Hele dagen.

Oplev en stærk 4-hjulstrækker

Kontakt din Ford traktorforhandler og få en snak om de nye Ford Force II modeller med 4-hjulstræk.

Ford Force II - mere end blot en god traktor.



Nordiske skovningsmesterskaber i Finland

Tre danske skovarbejdere deltog i mesterskaberne med flot resultat – ialt seks medaljer i bl.a. afkvistning og plankeskæring.

Af formanden for Dansk Sportshuggerklub, OVE FRYDENLUND.

Så blev det igen til en nordisk skovhuggerdyst. Den løb af stablen den 1. - 3. september i byen Rovaniemi 50 km syd for polarcirklen.

Vi var tre der skulle konkurrere, to dommere, en holdleder, og Skovskolen og Skov- og Naturstyrelsen var repræsenteret med hver en mand.

Vi fløj først til Helsinki og derfra til Rovaniemi, hvor vi blev indkvarteret på den lokale skovskole. Samme aften var der savkontrol – alle vore save blev selvfølgelig godkendt. Der var også lodtrækning om startnumre samt dommermøde, så det blev sent før vi kunne krybe til køjs.

Næste dag kørte vi de 30 km til fældningsområdet. Af danskerne startede Arne Jørgensen først. Det er det værste han ved, men om det var derfor det ikke gik så godt, melder historien ikke noget om. Han fik 514 point ud af 660 mulige.

Næste dansker var Per Kjær, han fik 539 point og var heller ikke særlig tilfreds. Som rosinen i pølseenden kom Jørgen Madsen. Det var hans første udenlandske konkurrence, og hans fældning kunne næsten ikke være bedre. Han fik 602 point, så han kunne kun være tilfreds.

Om aftenen var vi til modtagelse på rådhuset, hvor der blev holdt taler og budt velkommen. Traktementet bestod af frikadeller og vin. Senere på aftenen kørte vi på restaurant og fik rensdyrkød. Det smagte herligt – selv Ove Frydenlund kunne lide det, og det siger ikke så lidt.

Stor medaljehøst

Næste dag gik Holger rundt med ondt i håret, men han klarede tjansen som dommer fint.

Det var dagen for den mere showprægede del af programmet. Kl. 10 gik det løs med sværdvending, over- og underskæring, plankeskæring og afkvistning.

Det blev en superdag for Danmark. Per Kjær vandt guld i sværdvending (100 point) og afkvistning (452 point) samt bronze i plankeskæring (264 point). Arne Jørgensen vandt sølv i

plankeskæring (265 point) og bronze i afkvistning. Vores hold sluttede med en flot bronze i holdkonkurrencen.

Dagen sluttede med en banket i en stor bjælkehytte ude i skoven, hvor vi atter blev trakteret med rensdyrkød. Der blev uddelt diplomer til alle deltagere, dommere og holdledere. Resten af aftenen forløb med hyggeligt samvær og snak om resultaterne.

Besøg hos julemanden

Søndag havde vore værtsfolk arrangeret en udflugt til julemandens hjem – så der smuldrede vore forældres historier om julemanden fra Grønland.

Vi kørte videre til et skovbrugsmuseum hvor vi så lysbilleder om finsk skovbrug i gamle dage. Det var meget

interessant, og vi blev trakteret med bjørnesuppe og snaps.

Efter frokosten tog vi afsked med de øvrige landes deltagere og blev kørt 300 km nordpå til en meget flot bjælkehytte, hvor vi slappede af og for første gang prøvede en rigtig finsk sauna. Det var lige hvad vi trængte til, og vi nød det i fulde drag. Imens havde vore to chauffører lavet mad til os, og det var de ikke dårlige til.

Vi var senere på besøg hos lapperne og så deres renflokkede, det var meget interessant.

Næste dag tog vi afsked med vore værtsfolk og fløj fra Rovaniemi til Helsinki, videre til Stockholm og til Kastrup. Det havde været en herlig og lærerig tur.

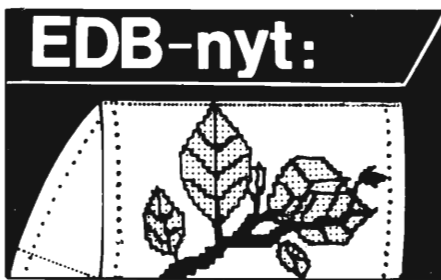
SUPER – CHANCEN

Oprydningssalg

Motorsave:	4 stk. Jonsered 535 V	á kr. 3000,-
	2 stk. Jonsered 590	á kr. 3400,-
	2 stk. Jonsered 930	á kr. 4700,-
	3 stk. Sachs-Dolmer 111	á kr. 2200,-
	2 stk. Stihl 024 AVEQW SUPER	á kr. 3650,-
Beklædning:	10 par sikkerhedsbukser m/smæk	á kr. 350,-
	240 par gedeskindshandsker	á kr. 20,-
	8 stk. orange anorakker	á kr. 198,-
Nye maskiner:	4 stk. Nokka udslæbningstænger	á kr. 7000,-
	3 stk. Nokka tømmergrab	á kr. 3200,-
	1 stk. Nokka gødningsgrab	á kr. 3200,-
	1 stk. Nokka sneslynge	á kr. 7000,-
	1 stk. Nokka 2,5 m dozerblad	á kr. 2900,-
	4 stk. Finn-rotor FRO7 rundt.omg. rotator á kr. 2900,-	

Alle priser er excl. moms og kun så længe lager haves.
Vi er stadig billigst med kæder - sværd - sikkerhedsudstyr.
SKYND DEM!





Agrimach database

– et europæisk informationssystem for landbrugs-, gartneri- og skovbrugsmaskiner, som er under udarbejdelse.

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

For et par år siden viste det sig, at flere forskellige europæiske lande hver for sig var i gang med at oprette databaser med tekniske oplysninger om landbrugsmaskiner, og at nogle var gået sammen om at søge EF-tilskud til dette arbejde.

EF bad herefter alle disse lande om at finde sammen i et større samarbejde, og Holland, Vesttyskland, Italien og Frankrig enedes om at oprette en fælles database: Agrimach. Tyskland tilbød desuden at levere en del data for skovbrugsmaskiner.

Agrimach-projektet forestås af IMAG i Wageningen, som er det hollandske institut for maskiner, arbejde og bygninger i landbruget. Projektets oprindelige løbetid på to år er allerede to gange blevet forlænget, senest til november 1988.

I 1987 tilsluttede Skovteknisk Institut sig samarbejdet om at udvide skovbrugsdelen.

Fremgangsmåde

Projektet foregår på følgende måde: Først opstiller specialister i de enkelte lande et spørgeskema, som skal klarlægge så mange tekniske specifikationer som muligt for en bestemt maskine. Alle spørgsmål er forsynet med forvalgte koder, således at man kun behøver at besvare hvert spørgsmål med et nummer. Disse spørgeskemaer sendes så til projektledelsen i Holland, og skemaet diskuteres og tilpasses på et af de mange fællesmøder.

Når spørgeskemaet er endeligt godkendt, sendes det til den tilsluttede organisation i hvert land. Her udfylder man skemaet på grundlag af de brochurer, der foreligger om den pågældende maskine, hvorefter det sendes til fabrikanten og eventuelt også til importøren, som kontrollerer de udfyldte data og tilføjer de manglende.

Nu skal dataene fra de korrigerede skemaer overføres til computeren. Holland, Italien og Danmark bruger databaseprogrammet Oracle, mens Tyskland anvender Daking, som er

mindre egnet end Oracle. Til sidst sendes oplysningerne på disketter eller bånd til projektledelsen i Holland, hvor de bliver kontrolleret og optaget i databasen.

Det er hensigten, at databasen skal indeholde data for op til 40.000 maskiner, og at den skal være køreklar sidst i 1988. I øjeblikket er man i gang med at indsamle maskinoplysninger.

Som sagt er Tyskland og Danmark fælles om skovbrugsmaskinerne. I Tyskland er det KWF (Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik), som udfører arbejdet. KWF har udarbejdet et nyt forslag til ISO-klassificering af skovbrugsmaskiner (ISO er den internationale organisation for standarder).

Skovbrugsmaskiner var tidligere fordelt til mange forskellige ISO-grupper, og der var kun en lille gruppe for de egentlige skovbrugsmaskiner. Ifølge KWFs forslag, som nu er til behandling i ISO, skal nu oprettes en ISO-gruppe for samtlige skovbrugsmaskiner, ISO-gruppe 12. Gruppe 12 er opdelt i fire undergrupper:

- 12.1 Jordbearbejdning og kulturetable-ring
- 12.2 Kulturpleje
- 12.3 Skovning af træ
- 12.4 Transport af træ

Skovteknisk Institut skal indsamle data til Agrimach om gruppe 12.1 og 12.2, mens KWF tager sig af 12.3 og 12.4. Således indsamler SI data om kulturpløve, Kulla kultivatorer/harver, grenknusere, kvasriver/kvassamlere, plantemaskiner for skovplanter og store vejtræer, buskryddere, stødfræsere, stødhøstere og pneumatiske gødningspredere.

KWF indsamler data om spil, udslibningstænger, udkørselstraktorer, udkørselsvogne, udslibningstraktorer, flishuggere, skovningsmaskiner, motorsave, tovbåner, kløvemaskiner og kraner.

Et par gange om året skal databasen ajourføres. Udover tekniske informa-

tioner indsamler hvert land også oplysninger om priser og om hvem der importerer hvilke maskiner. Tekniske data udveksles mellem de enkelte lande via projektledelsen i Holland, mens prisoplysningerne er et nationalt anliggende.

Oplysninger om skovbrugsmaskiner indsamles også i Italien og Holland. Desuden forsøger SI at finde så mange franske og skandinaviske maskiner som muligt inden for hele skovbrugsområdet. På denne måde kommer systemet forhåbentlig til at omfatte en stor del af de maskiner, som markedsføres i Europa i dag.

Anvendelse af databasen

Når systemet om nogle få måneder kommer til at køre, vil man kunne ringe til SI og bede om en udskrift, der viser både hvilke maskiner, der er på markedet i Danmark eller Europa, og deres tekniske specifikationer.

Det kommer sandsynligvis til at koste noget, men man sparer sig selv for mange timers arbejde med at indhente oplysninger fra importører og fabrikanter. Hvor meget det vil koste afhænger af emnets omfang, og prisniveauet er endnu ikke fastlagt.

Om også Agrimach's omfattende database for landbrugsmaskiner kommer til Danmark er endnu ikke afgjort.

**NORDJYSKE SKOVPLANTER
VOKSER I HELE
LANDET**

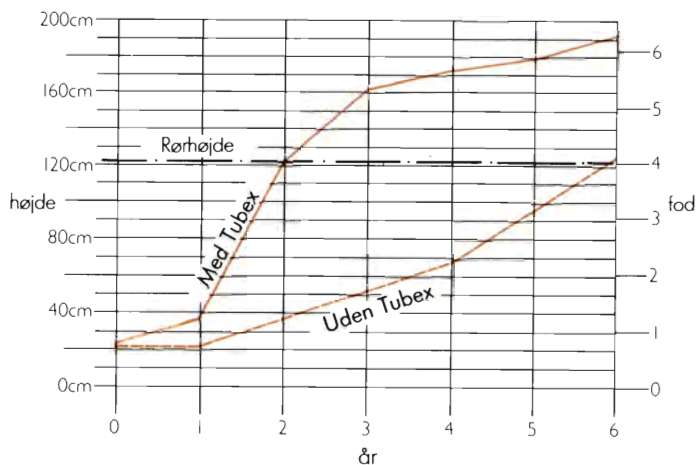


Holm's Planteskole
9750 Østervrå
Tlf. 08 95 16 99

Prisliste sendes gerne.

tubex® gi'r bonus

VÆKSTSAMMENLIGNING MED OG UDEN TUBEX PLANTERØR

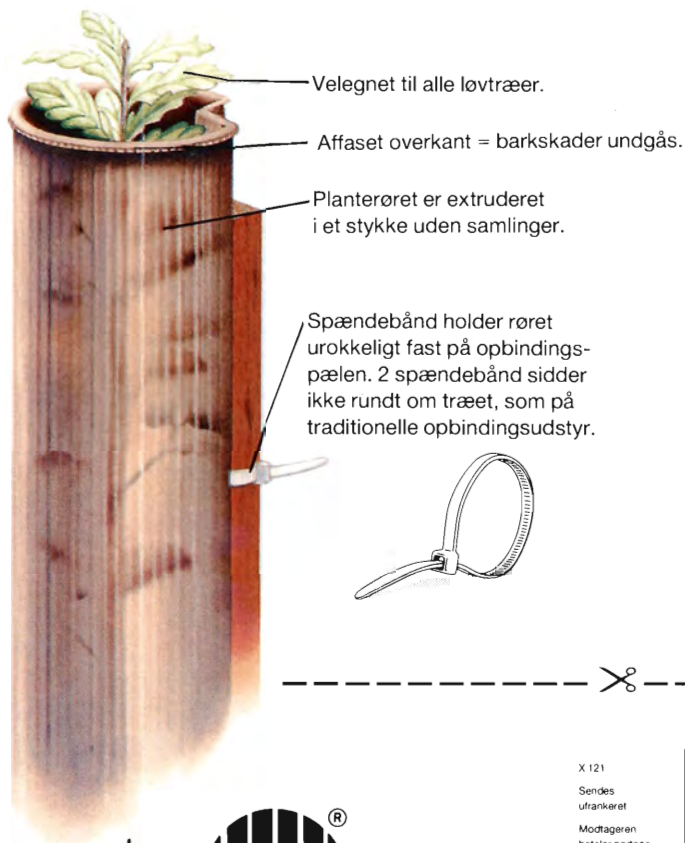


STØRRE HØJDE

Væksthøjden kan være fem gange større end normalt i løbet af de første to år ved brug af planterør. Denne væksthastighed kan medvirke til at forkorte ukrudtsbekæmpelsen, idet træerne hurtigt vokser ukrudtet over hovedet og bedre kan holde det nede.

VÆKSTTID FRA 20 cm - 120 cm
Uden Tubex 6 år
Med Tubex 2 år

- 3-dobbelt vækst.
- Effektiv beskyttelse imod vildtskader.
- Effektiv beskyttelse imod frost (pat.anm. termovæg).
- Planterne holdes ranke og fri af uønsket vegetation.
- Giver stor arbejdsbesparelse pr. plante.
- Kan med fordel bruges til alle træsorter.
- Monteres på 30 sek.
- Nedbrydes biologisk efter 5 - 7 år.
- Beskadiger ikke planter i modsætning til anden opbinding.



TUBEX - Danmarks mest solgte vækstrør

Ja tak!

- Send mere information om Tubex vækstrør
- Jeg skal bruge _____ Vækstrør
send mig et godt tilbud.

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr.: _____ By: _____

Telefon: _____



Poda Hegn

Øde Hastrupvej 65
4000 Roskilde

02 35 05 06

X 121
Sendes
ufrankeret
Modtageren
betaler portoen

OM KORT TID KOMMER PATU NYHEDERNE TIL DANMARK

PATU 750 har en rækkevidde på 7,5 m og løftekraften er 355 kg ved 7,5 m.
PATU 600 har en rækkevidde på 6,0 m og løftekraften er 400 kg ved 6,0 m.

Stængerne er svingbare, hvilket mindsker risikoen for fastkørsel samt træskader.

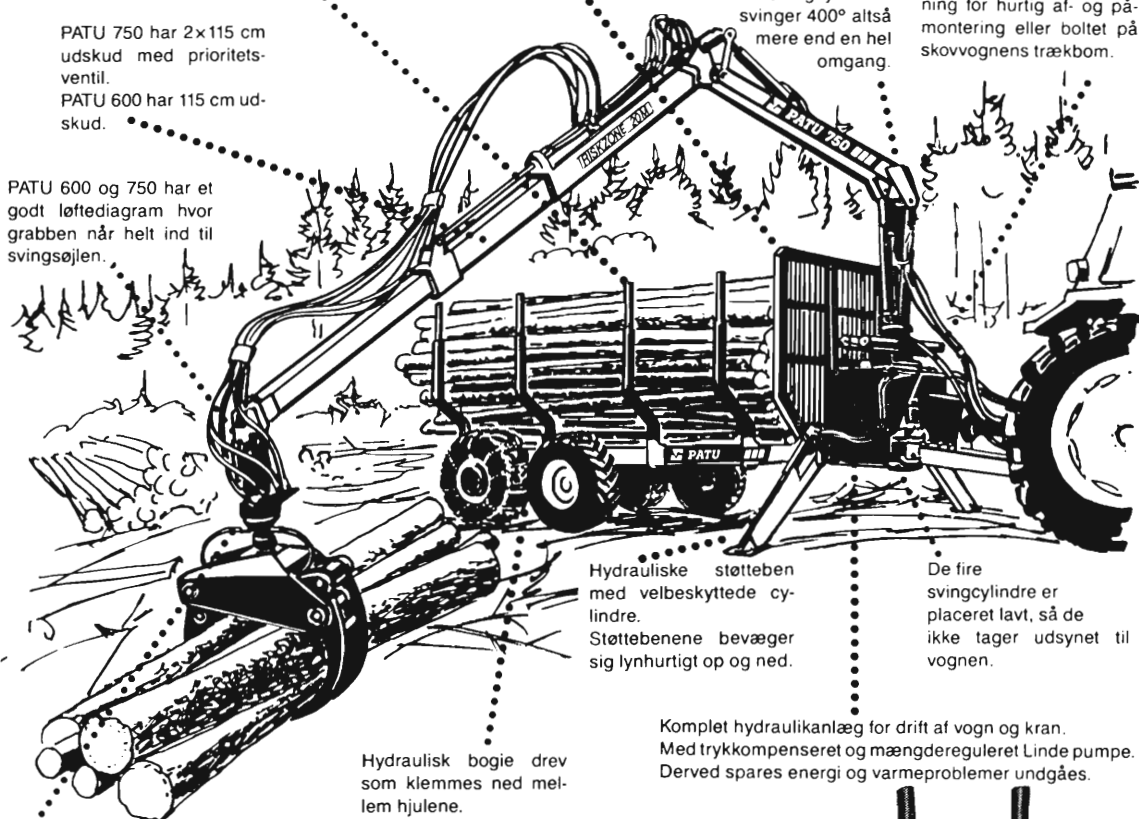
Flytbar rigtig dimensioneret frontgitter. Vangernes afstand kan ændres alt efter længden på træet.

Montering på traktoren på en sokkel som er fastgjort på traktorens bagaksel med en lynkoblingsanordning for hurtig af- og påmontering eller boltet på skovvognens trækrom.

PATU 750 har 2x115 cm udskud med prioritetsventil.
PATU 600 har 115 cm udskud.

Svingcylindren svinger 400° altså mere end en hel omgang.

PATU 600 og 750 har et godt løftediagram hvor grabben når helt ind til svingsøjlen.



Hydrauliske støtteben med velbeskyttede cylindre. Støttebenene bevæger sig lynhurtigt op og ned.

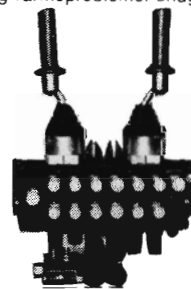
De fire svingcylindre er placeret lavt, så de ikke tager udsynet til vognen.

Komplet hydraulikanlæg for drift af vogn og kran. Med trykkompenseret og mængdereguleret Linde pumpe. Derved spares energi og varmeproblemer undgås.

Hydraulisk bogie drev som klemmes ned mellem hjulene. Drivkraft 2,5 ton. Tromlebremser i bageste hjulpar.

Rundgående rotator med en grab på 0,25 m². Ingen ømfindtlige cylindre og slanger.

Hurtige to-håndtagsventil som standard. Ventilen har flydestilling på de 3 hovedfunktioner. Som ekstra udstyr kan leveres elfunktion ved udskud og grab.



PATU bogievogne med hydraulisk rammestyring

Hydraulisk rammestyring er standard på PATU 75, 85 og 95 vognene. 95 vognen har desuden hydraulisk drift på hjulene.

Takket være rammestyringen følger vognen traktoren smidigt og kranen får større rækkevidde. Rammestyringen kan også anvendes som vægtoverføring når vognen er tom.

Brødbæk & Co. A/S

Mølgårdvej 1 - Dk-7173 Vonge

Telf. 05-80 35 99

Debat om dyrkning af eg og bøg

Ved jubilæumsekskursionen på Bregentved diskuterede man bl.a. vanrisbekæmpelse på eg og hugststyrke i bøg.

Da Dansk Skovforening fejrede sit 50 års og sit 75 års jubilæum, indgik der i arrangementet en ekskursion til Bregentved. Derfor var det naturligt at foreningen også i år havde spurgt om Bregentved ville påtage sig at arrangere en ekskursion i forbindelse med 100 års jubilæet.

Den 25. september 1988 – selve 100 års dagen – kunne ejerne af Bregentved, lensgreve *H.H. Moltke* og grev *Chr. Moltke*, derfor byde velkommen til ekskursionen som blev ledet af skovrider *Ole Pedersen*.

For at fortsætte de historiske traditioner havde man valgt at se bevoksninger som havde relation til de emner der var blevet debatteret for 50 år siden.

Kvalitet af bøg

Et af ekskursionspunkterne var en i dag 98-årig bølgebevoksning i Grevindeskov afd. 96. For 50 år siden havde forstinspektøren på dette sted sagt, at ”Distriktets Bøgerace ligesom i denne Afdeling er dårlig og bredkronet ... Antallet af Aksebøge har været meget ringe ... et stort antal tvegede og bredkronede Former har maattet fjernes ...”

I dag var bevoksningen ganske tilfredsstillende af form. Vel var der enkelte tveger, og de fleste stammer havde svage bugter; men det er ikke mere end sædvanligt for bøg af dansk race. De fleste ville være tilfredse med at have bøge af denne type i deres skov.

Hvad er årsagen til disse forskelle i beskrivelser? Var man dengang meget kritisk – eller er vi i dag for taknemmelige?

En anden årsag kan være den udvælgelse der er sket ved udhugningen. I 1938 var der 358 stammer pr. ha, og i dag er der 100. Der er derfor sket en ret kraftig udvælgelse af de bedre former ved udhugningerne. De dårligere former har måske i 1938 domineret synsindtrykket, så deltagerne ikke havde øje for de mange pæne træer.

Bøgens rødkerne havde været et tema dagen før. Skovrider *Ole Pedersen* sagde at på Bregentved afdrives

bøgen før den får betydende rødkerne, dvs. omkring 100-110 år. Men hvis rødkernet træ kunne sælges, ville man gerne lade bøgene blive op til 140 år.

Professor *Per Olesen* fortalte om de nyeste undersøgelser om rødkerne. Den dannes især som reaktion på såringer og anden beskadigelse, og han mente at rødkernen kunne reduceres hvis man opkappede unge bøge.

Knasterne ville i så fald blive overvokset i løbet af få år, og rødkernen ville ikke brede sig udad i stammen.

Hugststyrke i bøg

Et af de mest heftigt diskuterede emner i 1938 havde været hugstbehandlingen af bøg. To skoler stod over for hinanden: Den ene ville hugge stærkt for at fjerne de dårlige former hurtigt muligt og lægge tilvæksten over på de bedre træer. Den anden skole gik ind for en svagere hugst med bevarelse af underetagen, således at sidegrene blev skygget væk. Senere hen kunne der hugges stærkere for at fremme diameterudviklingen.

Datidens debat blev ført heftigt og til tider uforsonligt. Derfor havde man bedt skovrider *Henning Muus* – der var med i 1938 – om at give sine personlige indtryk af debatten (se artikel senere i dette blad).

Den eneste rigtige måde at afgøre en sådan diskussion på er – naturligvis – et praktisk forsøg hvor de to hugstmåder

føres ud i livet. Derfor blev der på Bregentved og på Tåsinge udvalgt to yngre bølgebevoksninger, som begge blev behandlet på to måder: Skovrider *Jagd* fra Bregentved førte den stærke hugst, og skovrider *Bavngård* fra Tåsinge var eksponent for den svage, ”fynske” hugst.

Vi så Bregentveds forsøg, som er anlagt i 1941 og fulgt med målinger af Forsøgsvæsnet siden da (foto se i *Muus'* artikel). Det umiddelbare indtryk var at forskellene i kvalitet var svære at få øje på.

I tabellen er gengivet nogle af resultaterne, som viser:

- at diameteren i Jagd-hugsten er blevet lidt – men ikke meget – større,
- at den stående masse – og dermed reserverne – er betydeligt højere i *Bavngård*s hugst,
- at der er tilvæksttab i de senere år i den stærke Jagd-hugst (grundfladen er under halvdelen af den urørte parcel), og
- at oprensningen er højest i *Jagds* parcel. Den naturlige oprensning er ganske vist størst hos *Bavngård* (fordi træerne har stået tættere). Til gengæld er der sket en større oprensning ved selektion i *Jagds* parcel (idet man ved hugstindgreb oftest fjerner træer med lavtsiddende grene, og derved bliver bevoksningens gennemsnit forbedret). Forsamlingen konkluderede at der

Hugstforsøg i Nyskoven, afd. 13. Bøg 72 år, målt forår 1988.

	Bavngård	Jagd
Stamtal	220	167
Diameter, cm	39,4	41,4
Grundflade, m ² /ha	26,6	22,4
Totalmasse, m ³ /ha	440	378
Årlig løbende tilvækst f.1982-f.1988		
Totalmasse, m ³ /ha	15,6	14,8
Gns. årlig tilvækst f.1941-f.1988		
Totalmasse, m ³ /ha	17,2	17,0
Oprensning i perioden 1950-88, cm		
Naturlig	493	413
Ved selektion	-30	92
Ialt oprensning	463	505



Figur 1. Ekskursionens værter: Lensgreve H.H. Moltke med hustru, grev Christian Moltke samt ekskursionslederen, skovrider Ole Pedersen.



Figur 3. Ved det første ekskursionspunkt diskuteres kvaliteten af denne bøgebøvsning som mange var skeptiske over for i 1938.

Figur 2. Forstander Erik Holmsgård fra Forsøgsvæsnet fortæller om Jagds og Bavngårds hugstforsøg i bøg.



Figur 4. Frokosten blev indtaget i et maskinhus festligt pyntet med unge egetræer.

Figur 5. Diskussion af hugststyrke i bøg. Forsamlingen står i Jagds parcel, og i baggrunden ses Bavngårds parcel med undervækst.



kan nås et godt resultat ad flere forskellige veje. Skovrider Niels Elers Koch, Skov- og Naturstyrelsen, var enig og sagde at forsøget viste at der er ret vide rammer for "god skovdrift" (et begreb som er introduceret i udkastet til den ny skovlov).

slottet med udsigt over parken – og et smukt efterårsvejr. Et stort arrangement som forløb gnidningsfrit.

sf

Vanrisbekæmpelse i eg

Man kan vel næppe komme på ekskursion på Bregentved uden også at diskutere egedyrkning. I den uddelte ekskursionsfører var distriktets egeprogram beskrevet udførligt, og det er gengivet i den efterfølgende artikel.

Et af hovedproblemerne i egedyrkingen er vanrisene – de små skud der tit bryder frem på stammen og bevirker en forringelse af stammens værdi. På Bregentved afskæres vanris hvert år, og det naturlige spørgsmål er nu om det hjælper.

Professor Per Olesen fortalte at der for et par år siden var lavet en prøveopskæring af ege som man vidste gennem en lang årrække var blevet opkappet hvert år (se iøvrigt Skoven nr. 4, 1987).

Opskæringen viste at hvert vanris sætter et ganske lille spor i veddet. Dette spor er knapt synligt og vil næppe give problemer. Men ved siden af hvert vanris sidder en eller flere sideknopper, som kan bryde frem året efter, og som efter fornyet afskæring igen danner sideknopper. Efter en årrække fremkaldes således en større samling knopspor, som bliver synlige.

Man kan derfor ikke lave finéreg ved afskæring af vanris. Men man kan forbedre de fleste kævler med en kvalitetsklasse, fordi vanrisene ikke får lov til at udvikle sig til større grene. Per Olesen anbefalede at fortsætte med opkappingen – blot man ikke stillede urealistiske forventninger til resultatet.

Tak til Bregentved

Den foregående dag havde været præget af musikalske indslag, og det fortsatte på Bregentved. Da forsamlingen om morgenen ventede i borggården, lød der pludselig hornsignaler fra tårnet. Det var Stenlille hornblæserensemble, der bød velkommen. Hornsterne fulgte med ud i skoven og indledte hvert punkt med en fanfare – som iøvrigt var komponeret til lejligheden.

Også Bregentveds egne medarbejdere havde lagt et stort arbejde i at gennemføre ekskursionen. Lige fra udarbejdelse af ekskursionsføreren (med farvetryk), rydning af underskov på alle punkter, bespisning af 360 mennesker med varm mad på godt 1 time, afslutning med forfriskninger foran

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 Søndersø - Tlf. 09 83 17 76 - Biltlf. 042 90 776



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

Vesttysk kvalitetscomputer til SPAREPRIS!

 **Schneider**
EUROPC

4.995 kr.

incl.–

MicroSoft: WORKS integreret programpakke,
(tekstbehandling, regneark og database)
720 Kb diskettestation (3,5 tomme)
styresystem: MS-DOS version 3.3
monocrom (amber) monitor
Hercules grafikkort

Schneider EUROPC pakken . . . 4.995 kr.

Schneider matrixprinter 3.495 kr.

Komplet udstyr 8.490 kr.

Langesø råtræopmåling 3.500 kr.

Langesø skovplan 3.500 kr.

alle priser ex.moms

Rekvirer brochure og/eller demoprogram (opmål/skovplan):

Fynske SkovData

Tlf. 09 96 40 80

Dyrehavelund 14 - 5462 Morud

Bregentveds egeprogram

Kort opsummering af den historiske udvikling af egedyrkningen på Bregentved samt de retningslinjer man følger i dag.

Ved jubilæumsekskursionen på Bregentved var egedyrkning naturligt nok et af hovedpunkterne. Bregentved har siden århundredskiftet været kendt for at lægge stor vægt på egen, og i dag optager den 819 ha eller 27% af skovarealet.

Baggrunden for at vælge eg har dels været at den stive, vandlidende lerjord mange steder er bedst egnet til eg, dels at ejerne har lagt vægt på gode opsparringsmuligheder og langtidstabilitet.

Ekskursionsføreren indeholdt en kort historisk gennemgang af Bregentveds egeprogram – skrevet af godsfuldmægtig N.E. Holten – samt et rids af Bregentveds nuværende egeprogram, således som det praktiseres af skovrider Ole Pedersen. Da emnet har bred interesse, gengives disse oplysninger neden for.

Red.

Baggrunden for Bregentveds egedyrkning

Før 1886 bestod Bregentveds skove for en stor del af ældre, dårligt afgrøftede, ikke altid sluttede bevoksninger af bøg af ringe højde og dårlig kvalitet. Selvsåning blev anvendt i stor udstrækning.

L.A. Hauch, der blev forstinspektør i 1886 ændrede dette totalt. Han anvendte kunstige og meget intensive kulturer og anvendte atter egen som kulturtræart, idet denne træart ikke havde været kultiveret i de forgangne ca. 50 år.

Det blev forstinspektør Thøger Jagds opgave ved sin tiltrædelse i 1919 at føre alle disse meget tætte kulturer over i bevoksningsstadiet. Intuitivt huggede han egen stærkt, og omkring 1950, hvor de ældste bevoksninger var blevet ca. 60 år, havde hans egebehandling og -pleje antaget så faste former, at han mente så småt at kunne skimte endemålet. Han ville gerne have denne egebehandling alsidigt be-lyst, og dette resulterede i en række artikler i Dansk Skovforenings Tidsskrift "Fra Bregentveds egeskove".

De mest betydningsfulde er J.A. Løvengreens opstilling af en tilvækstoversigt, N.K. Hermansens artikel om det økonomiske afkast og forstinspektørens egne artikler om de skovdyrkningsmæssige aspekter.

Da Løvengreen skulle opstille en til-

vækstoversigt, havde han et meget stort og meget ensartet materiale op til ca. 60 års alder, men intet fra 60 til 120 år, eftersom der ikke var etableret egekulturer fra ca. 1830 til 1888.

Blandt de mange bevoksninger af gammel eg, som forstinspektør Jagd havde set, svarede kun to – stærkt huggede – bevoksninger til det, han i sin fantasi regnede med ville svare til Bregentveds, når de blev modne. Langt de fleste var af dårlig kvalitet med for mange vanris og for ringe kronekvalitet.

Det var så heldigt, at disse to stærkt huggede og smukke bevoksninger var prøveflader, målt af Statens forstlige Forsøgsvæsen, og de var beliggende på Brahetrolleborg og i Wedellsborg Kongeskov. Især den sidstnævnte, som står der endnu, har spillet en umådelig rolle for alle de tanker og overvejelser, der ligger bag Bregentveds egedyrkning, idet denne bevoksning ved 61 år – 1893 – havde vedmassefaktorer, der var meget nært sammenfaldende med Bregentveds bevoksninger ved samme alderstrin.

Men når Jagd var tilfreds med Kongeskovens udseende, da den var ca. 120 år (f. 1832), og når vedmassefaktorerne for Bregentveds ældste bevoksninger på ca. 60 år svarede til Kongeskovens tal, var det nærliggende at slutte, at Kongeskoven skulle svare til Bregentveds endemål. Kongeskovens tal fra 60 til 120 år har da været normgivende både for den opstillede tilvækstoversigt og for de økonomiske beregninger, der blev foretaget i 1950'erne.

Kun een ting i Wedellsborg Kongeskov var Thøger Jagd ikke tilfreds med, nemlig træernes fordeling over arealet. Stamallet passede efter hans opfattelse (51 stk. ved 119 år). Een af begrundelserne for på Bregentved at afsætte de blivende træer i slutbestanden – hovedtræerne – på et tidligt tids-

punkt i bevoksningens liv (ved ca. 45 år) var netop ønsket om en bedre fordeling og dermed en mere regelmæssig kroneudvikling end i Kongeskoven.

50 - 55 træer pr. ha ved omdriftens slutning ved ca. 120 år giver en træafstand på ca. 14 m ($14 \times 14 \times 50 = \text{ca. } 10.000 \text{ m}^2 = 1 \text{ ha}$).

Dette er baggrunden for, at han i en stor del af Bregentveds egebevoksninger lod afmærke bestandstræer eller hovedtræer på et tidligt tidspunkt i bevoksningernes liv og på afstanden $14 \times 14 \text{ m}$.

Bregentveds egeprogram i dag

Anlæg

Egebevoksninger anlægges i dag ved plantning af ca. 6.000 ege pr. ha. Afstanden mellem rækkerne er 1,5 m, og mellem planterne 1,0 m.

Nåletræblandinger

I perioden 1948 - 1987 er der anlagt en del egekulturer som rækkevis blandinger af eg og rødgran, f.eks. forholdet 1:1, 1:3, 3:3, 3:5 (se f.eks. illustrationer i "Skoven og dens dyrkning" af H.A. Henriksen). Denne praksis er indtil videre stillet i bero og bliver endeligt vurderet om 10-20 år når de nuværende blandingsbevoksninger er blevet ældre.

Der tvivles på om man får et tilstrækkeligt antal pæne træer i blandingerne, idet udgangsamtallet er lavt – 1.300 pr. ha. Til sammenligning er de nuværende egebevoksninger anlagt med 100 - 200.000 planter pr. ha.

Lavere anlægsomkostninger og højere indtægter i starten medfører en samlet forskel på 60.000 kr. pr. ha for blandede frem for rene bevoksninger. Det er for risikobetonet, idet bevoksningen ved afdrift gerne skulle give en indtægt på 500.000 kr. pr. ha – og det opnås ikke hvis kvaliteten er for ringe.

Andre problemer er stormfaldsfare i

		Stamtal	Diameter cm	Grundflade m ² /ha	Højde m
Wedellsborg	Før hugst	208	31,4	16,2	20,8
	61 år (1893)	67	27,9	4,1	20,2
	Efter hugst	141	33,0	12,1	21,0
Bregentved	Før hugst	200	31,6	15,6	21,0
	Hugst	54	31,5	4,2	20,7
	Efter hugst	146	31,5	11,4	21,1

Stamtal efter hugst											
Alder, år	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Antal pr. ha	2200	700	300	200	140	105	85	75	65	55	50
Økonomi			Årligt kasseoversk.	Gns.netto på rod	Jordværdi 3%						
Ved omdrift 120 år			kr./ha/år	kr./m ³	kr./ha						
Ikke opkappet			3.300	520	-8.400						
Underplantet med bøg			3.600	600	-6.900						
Bregentved-model med opkapning			5.500	900	2.000						

rødgranerne, risiko for overvoksning af egne samt om egne kan lukke bevoksningen når granerne fjernes efter 40-50 år.

Valg af hovedtræer

Der udvælges hovedtræer efter følgende kriterier:

- stor krone og diameter
- med lille vanristendens
- stor højdetilvækst
- god form
- træerne skal være godt fordelt over arealet.

Omkring 40 års alderen afsættes ca. 50 hovedtræer pr. ha med en indbyrdes afstand på mellem 8 og 18 meter. Desuden afmærkes det sidste tyndingstræ mellem hovedtræerne med en anden farve.

Afstanden mellem hovedtræerne var tidligere fastsat til 14 x 14 m. I dag lægges større vægt på at udvælge velformede træer, og derfor accepteres en mere ujævn fordeling.

Grenkapning

Grenkapningen startede i 1935 på ikke-mærkede træer og er siden fortsat næsten hvert år. I 1948 gik man af økonomiske grunde over til kun at lave kapning på ca. 50 hovedtræer pr. ha.

I 1950'erne opkappede man en del træer op til mellem 8 og 12 meters højde, men erfaringen var snart at det førte til afskæring af for tykke grene. I dag opkappes derfor døde og levende grene under 5 cm's tykkelse op til 7 meters højde. Dette sker fra 40 års alderen på såvel hovedtræer som det af-

mærkede sidste tyndingstræ.

Det bemærkes at levende grene over 5 cm bliver siddende, ligesom nogle træer ikke opkappes, hvis det skønnes at de sætter for mange vanris. I dag opkappes mellem 70 og 100 træer pr. ha, ialt for Bregentved 29.000 træer om året.

Hugststyrke

Hugstbehandlingen er fastlagt efter en lokal tilvækstoversigt (se tabel):

Underplantning

Der foretages ikke underplantning af egne med henblik på vanrisbekæmpelse. Det skyldes at undervæksten enten ikke er tæt nok til at dække egestammen fuldstændigt og skygge vanris væk, eller også vokser underetagen med tiden op i egekrone og truer dem. En naturlig undervækst bevares dog hvis den kommer spontant.

Økonomi

Økonomien er fornylig blevet vurderet i en hovedopgave af en skovbrugsstuderende (se tabel).

Det ses at både målt på kasseoverskud og forrentning af den investerede kapital (beregnet ved 3% realrente) er den nuværende model bedre end andre egedyrkningsmodeller.

Du skal stå på dine egne ben – hele livet

Det er nemt at vælge den bedste motorsav for professionelle skov- og landmænd, – men har du også check på dit daglige arbejdstøj???

Husqvarna sikkerhedsbukser er smidige og lette – de har store rummelige lommer og selvfølgelig ekstra stærke skæreindlæg på de rigtige steder.

Husqvarna er professionelt udstyr til skov og landbrug



Brochure og forhandlerservice. Tlf.: 02 87 75 77



Vælg sikkerhedstøj og udstyr fra Husqvarna – så er du garanteret – hele livet.

- Fibertøj
- Regntøj
- Høreværn
- Sikkerhedshjelm
- Sikkerhedsstøvler
- Underbeklædning
- Sikkerhedsbukser
- Værktøj og meget meget mere

Udhugningsdebatten 50 år efter

Af pensioneret skovrider HENNING MUUS, Gavnø-Lindersvold.

Ved Dansk Skovforenings 50 års jubilæumsekskursion i 1938 på Bregentved diskuterede man hugststyrke i bøg – et af tidens store debatemner. En debat som mere var præget af religiøs overbevisning og personlige modsætninger end af konkret viden.

Emnet blev taget op igen ved 100 års jubilæumsekskursionen. Bregentved havde opfordret skovrider Henning Muus – en af de få nulevende forstfolk der også var med i 1938 – til at give et tilbageblik på den heftige debat som rasede den gang, og som var anledning til etablering af det hugstforsøg, der var sidste punkt på ekskursionen.

Red.

Intensive kulturer

Man har bedt mig om at berette lidt om, hvad jeg kan huske fra ekskursionen for 50 år siden og tiden deromkring. Når jeg tænker på hvor lidt jeg kunne huske, når jeg i sin tid var oppe til eksamen, så er det nok lidt letsindigt af mig at gøre det.

Men det, at jeg få år før var assistent på Bregentved, gjorde jo, at det havde min store interesse. Endvidere er jeg opvokset på Svenstrup skovridergård, hvor jeg allerede som ganske ung var vant til at overvære mange interessante diskussioner mellem forstmænd fra ind- og udland om, hvad der rørte sig i skovkredse.

Emnerne for debatten i fagblade og på ekskursioner veksler som bekendt som tiden går. I begyndelsen af århundredet var hovedemnet kulturmetoder i løvtræ, hvor det mest omtalte var de af hofjægermester Hauch gennemførte intensive bøge- og egekultur i gravede riller med masser af planter (ca. 200.000 pr. ha). Vi vil i dag se nogle af resultaterne, næsten alle udført efter stor renafrifter.

Naturlig foryngelse

Efter 1. verdenskrig – hvis udbrud jeg tydeligt husker – var alt blevet så meget dyrere, at man måtte finde billigere metoder bl.a. ved at benytte hestekraft.

1921 skrev far en afhandling i Skov-



Udhugningsdebatten ved Skovforeningens jubilæumsekskursion i 1938 førte bl.a. til etablering af et hugstforsøg i Nyskoven, afd. 13 på Bregentved. Her afprøvede Jagd sin stærke hugst (tv.) over for Bavngårds fynske hugst der var svagere og med bevarelse af underetagen (th.).

foreningens tidsskrift: "Forsyndelsen mod skovnaturen ved vor almindelige skovdrift". Heri anbefaledes overgang til mere naturlige foryngelsesmåder – uden renafrift og med anvendelse af overstandere, skyggeopdragelse m.m. Egentlig en forløber for det bedste i dagens miljødebat.

En anden fortæller for de mere naturlige biologiske driftsformer var skovrider Mundt fra Sorø II. Gennem tyverne var der voldsomme diskussioner for og imod de nye tanker, og bølgerne gik højt og gav genlyd i hele Skandinavien. I Sverige talte man bl.a. om de tre store M'er i Danmark: Mundt, Muus og Moldenhawer.

De gamle forstmænd var rasende, men de unge var begejstrede, og bl.a. prof. Carl Mar: Møller gik stærkt ind for de nye tanker.

"Aktiv bestandspleje"

Senere blev det mest diskuterede emne udhugning og den rette stamtalsafvikling. Forstmændene var delt i to lejre: De som praktiserede den fynske eller henholdende svage hugst, og så

det vi her kaldte den "rigtige hugst" praktiseret øst for Storebælt samt på Frijsenborg – det var den såkaldte "aktive bestandspleje".

På Fyn var det skovrider K. Mørk Hansen, som gav tonen an med den særlig i ungdommen svage hugst af hensyn til oprensningen, men bl.a. Aage Bavngaard, Tåsinge, var blandt hans tro disciple.

Fremtrædende forkæmper for den mere aktive, tidlige og hyppige hugst var bl.a. Mundt, Sorø II, Moldenhawer og Biilmann på Frijsenborg, men mange andre fulgte efter. Også professor Carl Mar: Møller var som bekendt tilhænger af denne skovbehandling, som bl.a. afspejledes i hans bonitetsvise tilvækstoversigter fra 1933.

Bregentveds ejer "kunne ikke sove om natten"

Mange af disse koryfæer var deltagere i ekskursionen i 1938 på Bregentved, hvilket naturligvis satte sit præg på dagens diskussioner.

Forstinspektør Thøger Jagd fremhævede her i Grevindeskoven (afd.

96), at distriktets bøgerace gennemgående var af dårlig kvalitet med alt for få aksebøge.

For at redde disse havde man foretaget gennemhugning hvert 3. år med en gns. årlig hugst på ca. 9 m³. I eg lå hugsten på ca. 6 m³.

Mørk-Hansen udtalte naturligtvis, at der absolut var hugget for stærkt med følgende dårlig oprensning. "Et slet formet træ må absolut kun tages, hvis det direkte skader", som han sagde. Kindt, Gissfeldt udtalte, at hvis hugsten er sådan, at udbyttet bliver mindre i næste periode, burde man have afviklet langsommere.

Senere i afd. 90 – eg fra 1891 – kom Aage Bavngaard med en sønderlemmende kritik af hugsten. Stamtallet var så lille, at der efter hans mening "i fremtiden kun kunne tages 1 træ om året til hugst". Han så meget mismodigt på fremtidens økonomi. Han sagde noget i retning af "at hvis han havde været ejer af Bregentved nu, ville han ikke kunne sove om natten". Forstinspektøren så imidlertid som sædvanligt ikke så sort på fremtiden og lovede fuld slutning i bevoksningen i løbet af få år.

Flere andre havde ordet til støtte for Thøger Jagds skovbehandling, bl.a. skovdirektør Krarup, skovrider Just Holten og professor C.M. Møller.

Sammenligningsforsøg

I referatet fra ekskursionen står der "Diskussionen blev ildfuld omend brådløs". Det er karakteristisk for mange af den tids diskussioner i fagblade, ved møder og ekskursioner, at de ofte blev endog meget ildfulde og personlige – naturligvis afhængig af den enkelte debattør.

Skovrider Jacob Holm, som selv var en strålende taler, sagde ved et møde til Bavngaard, at han rykkede jo frem som en dampromle. I modsætning hertil synes jeg Thøger Jagd altid virkede som en elegant fægter.

Samme år som Bregentved ekskursionen fandt sted, var der i Skovforeningens Tidsskrift ikke mindre end 15 artikler om udhugning, hvoraf de væsentligste var skrevet af Bavngaard, Bornebusch, Dalgas, Just Holten og Carl Mar: Møller.

Sidstnævnte gentog her et forslag, han stillede ved ekskursionen om at personer, der gik ind for enten henholdende eller aktiv bestandspleje anstillede sammenligningsforsøg på hinandens distrikter. Det skulle ske ved at udtage unge, ganske ensartede bevoksninger, dele den enkelte bevoksning midt over og hver behandle sin halvdel. Resultatet på Bregentved vil

vi få at se i dag i Nyskov.

Religionskrig

I årene efter ekskursionen fortsatte de mere eller mindre uforsonlige debatter om "den rette udhugning".

Men måske var Carl Mar: Møller medvirkende til at de stilnede af – med følgende linier i en artikel "– jeg er i alle tilfælde afgjort imod den uforsonlighed, der her som i religionskrig har sin rod i, at ingen af parterne fuld ud ved, men med så meget større fanatisme tror". *Gid vore dages miljøfanatikere ville tænke på dette.*

Møde med Hauch

Nogle måneder før 1938-ekskursionen døde den navnkundige forstmand, hofjægmester Hauch, som var født i 1845 og var forstinspektør på Bregentved 1886-1915 og altså "far" til de kendte intensive kulturer og dermed til mange af dagens punkter.

Få år før han døde, mødte jeg en dag den gamle forstmand. Da han fik at vide, at jeg var assistent på Bregentved, blev han fyr og flamme og spurgte, hvordan det stod til dernede, specielt hvordan hans kulturer i bøg og eg havde udviklet sig.

Jeg kunne jo kun svare, at de så godt ud, og da han spurgte om jeg da ikke også mente at man skulle anvende "masser af planter" for at få et godt resultat, kunne jeg jo ikke godt sige ham imod – i de tider viste en ung mand jo ærbødighed overfor en herre, som var fyldt 80 år.

– Det glæder mig, at De også synes det, svarede han – men har De da ikke haft Carl Mar: Møller som professor? Jo det havde jeg da. Henrykt udbrød han så på sin noget affekterede måde:

"Jamen unge Muus, så er der da een som den mand ikke har ødelagt".

Dette var altså blot nogle glimt fra en snart svunden tid i danske skovbrug.

Planter til skov og hegn

**PETER SCHIØTT's
PLANTESKOLE**

7361 Ejstrupholm
Tlf. (05) 77 25 52

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.



Hedeselskabets exportsælgere når vidt omkring!

HEDESELSKABET 

Handelsafdelingen
Klostermarken 12
Postboks 110
8800 Viborg
Tlf 06 626111

TEGNERIAH 16.6.22.86



Avis om EFG-skovbrugere

Avis i tabloidformat på 12 sider, alle i farver. Titel: De grønne uddannelser – EFG-jordbrug, september 1988. Udgivet af bl.a. SID, Skovbrugets Arbejdsgiverforening, Skovskolen, Skov- og Naturstyrelsen. Kan rekvireres hos Skovbrugets Arbejdsgiverforening, tlf. 01 24 42 66.

For et par år siden blev der udarbejdet en lille avis om EFG-jordbrugsuddannelserne, fordi man forudså at det kunne blive svært fremover at skaffe tilstrækkelig velkvalificeret arbejdskraft. Avisen blev godt modtaget, og er nu trykt i en ny udgave med et oplag på ialt 40.000 eksemplarer, som uddeles på alle skoler af en særligt ansat gæstelærer. Den nye udgave er – for at give et godt blikfang – i 4-farvetryk. I avisen præsenteres alle uddannelserne inden for EFG-jordbrug:

- anlægsgartner
- planteskolegartner
- frilandsgartner
- væksthushgartner
- jordbrugsmaskinfører
- dyrebruger
- EFG-skovbruger

Der er omkring 1 side til præsentation af hver uddannelse, inklusive et stort farvebillede.

Under EFG-skovbrugsuddannelsen omtales bl.a. beskæftigelsesmuligheder og arbejdsopgaver, uddannelsens opbygning og forløb, videreuddannelse og økonomi. Der gøres opmærksom på at der over hele landet er mangel på arbejdskraft, og at der er flere praktikpladser end elever.

– Med den stigende kamp om fremtidens arbejdskraft må der gøres noget ekstraordinært for at fortælle at skovbruget kan tilbyde en god og spændende arbejdsplads, siger Ole Høgsgaard fra Skovbrugets Arbejdsgiverforening. Jeg tror at denne avis vil være god til at fange interessen – en tekst der kort fortæller om uddannelsen, en spændende opsætning og masser af farver. Og ved at gå sammen med de andre jordbrugsuddannelser har vi kunnet holde omkostningerne på et rimeligt niveau – vi skal jo kun bruge ca. 60 elever om året.

Tre nye vandretursfoldere

Skov- og Naturstyrelsen har udgivet tre nye foldere i serien "Vandreture i statsskoven".

Folder nr. 72 – "ULKERUP LANDSBY OG ULKERUP SKOV, ØDSHERRED" – giver

forslag til en vandretur i Ulkerup skov. Tidligere lå Ulkerup Landsby i skovens østlige del. For et par hundrede år siden blev landsbyens huse revet ned, men rester af bygningsfundamenter, toftediger og gadekær ses endnu på stedet.

Folder nr. 73 – "RANDBØL HEDE – FREDERIKSHÅB PLANTAGE, BILLUND" – omtaler bl.a. Randbøl Hede – som er en af vore største samlede hedestrækninger – og et af de sidste steder, hvor der findes urfugle. Heden er lukket i urfuglenes yngletid (16.4. - 1.7.), men kan i denne periode opleves fra en af de foreslåede vandreture. De øvrige ture går gennem Frederikshåb plantage, som blev anlagt af staten i 1804.

Folder nr. 74 – STENDAL, HAVREDAL OG ULVEDAL PLANTAGER, KARUP – giver forslag til 4 vandreture i plantagerne på Alheden. Netop i år er det 200 år siden det blev besluttet at anlægge statens første hedeplantage, Stendal plantage. Plantagerne har udviklet sig til skov med mange forskellige træarter og et rigt dyre- og planteliv. Plantagerne er også rige på fortidsminder.

Der er nu udgivet 74 foldere siden seriens start i 1964 – og der er udleveret mere end 14 millioner eksemplarer af disse populære foldere. Folderne udleveres på biblioteker, turistkontorer m.v.

11 UD AF 18 MEDALJER TIL Jonsered VED NORDISKE MESTERSKABER I SKOVHUGNING 88

Agama

ønsker vores sponsorhugger
Arne Jørgensen tillykke med:

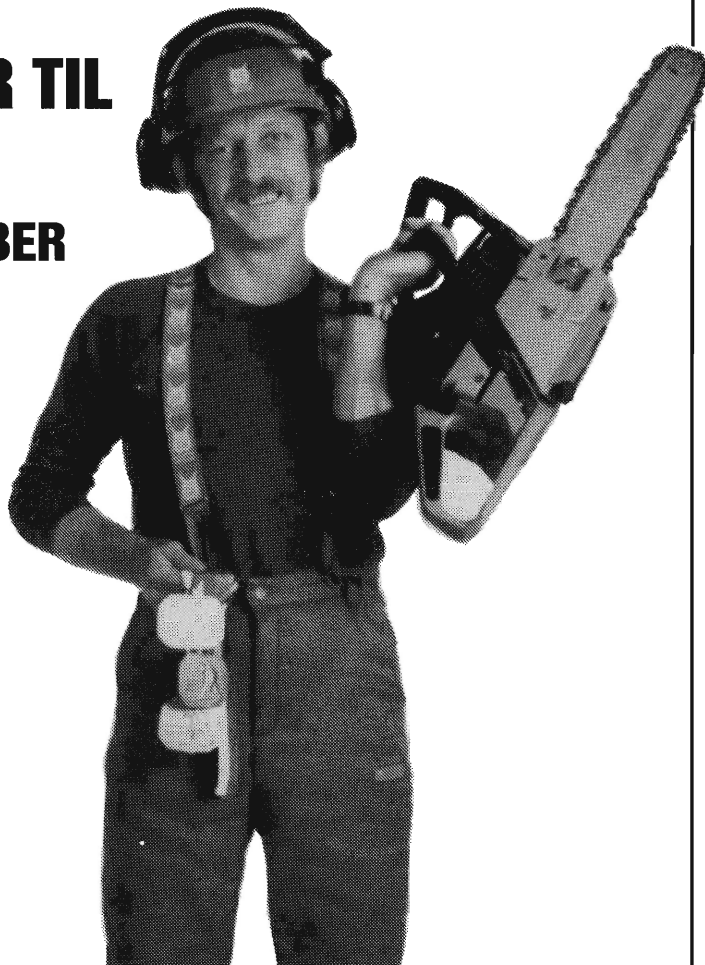
**1 SØLV
1 BRONZE
SAMT BRONZE FOR HOLD**

Nærmeste forhandler anvises.

Importør:

Agama kvalitetsprodukter fra
DANMARK 1/8

DREJERVEJ 28 - 7490 AULUM - TLF. 07 47 23 55



Kort nyt

§-9 Sikkerhedskursus/skovbrug

Skovteknisk Institut planlægger at afholde 3 sikkerhedskurser i januar 1989 - 2 i Jylland (uge 2 og 4) og 1 på Sjælland (uge 3).

Den endelige geografiske placering fastlægges vi først, når vi har modtaget flere tilmeldinger. Vi ser derfor gerne, at distrikter, der skal have folk på kursus, tilmelder sig snarest, så vi kan placere kursusstederne så bekvemt for deltagerne som muligt.

Til orientering skal nævnes, at paragraf-9 uddannelsen består af 8 moduler á 4 timer med følgende overskrifter:

Modul 1: Arbejds miljøloven.

Modul 2: Ansvar og pligter, sikkerhedsarbejdet.

Modul 3: Sikkerhedsarbejdet, BST. Planlægning, arbejdsmiljøpåvirkninger.

Modul 4: Arbejdsstedets indretning, klima, støj, vibrationer, stoffer og materialer.

Modul 5: Intern transport, arbejdsteknik, tekniske hjælpemidler, personlige hjælpemidler.

Modul 6: Tilvalgsemner.

Modul 7: Eftersynsrutiner, arbejds-skader, psykisk arbejdsmiljø. Løsning af projekt.

Modul 8: Løsning af projekt, kontakt med Arbejdstilsynet.

Tilmelding til SKOVTEKNISK INSTITUT, Nelli Hellberg.

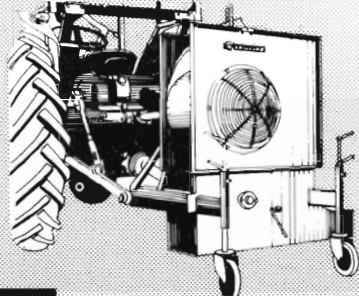
Telefon: 01 24 42 66.

Traktorspidsplow



N LAIGAARD
FABRIK FOR VEJMASKINER
HELSINGFORSGADE 6 · AARHUS N · TLF. (06) 16 24 44

Løvblæser



N LAIGAARD
FABRIK FOR VEJMASKINER
HELSINGFORSGADE 6 · AARHUS N · TLF. (06) 16 24 44

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



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	
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	
Andet løv				
Kævler		Skoven-Nyt lb.nr. 29/88	2.9.1988	
Nåletræ				
Savværks-tømmer, vest	23.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 32/88	24.9.1988	
Savværks-tømmer, øst	23.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 32/88	24.9.1988	
Kassetræ	30.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 33/88	1.10.1988	
Lameltræ	30.9.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 33/88	1.10.1988	
D.K.I.-Træ	25.1.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 6/88	25.1.1988	
Imprægnerings-master	18.11.1985	Skoven-Nyt lb.nr. 32/86	18.11.1985	
Piloteringspæle		Skoven-Nyt 1988 nr. 1 c	1.1.1988	
Træ til Novopan				
Træindustri A/S	15.8.1988	Skoven-Nyt lb.nr. 27/88	15.8.1988	
Brænde, pæle, lægter m.v.		Skoven-Nyt lb.nr. 38/87	28.9.1987	

Kort nyt

Insekter kan ikke lide bregner

Hvorfor ser man så sjældent afgnavede eller lusebefangede bregner? Sammenlignet med blomsterplanterne er bregnerne uhyre lidt efterspurgt blandt insekter. En undersøgelse i England har vist at kun 63 ud af 6.421 insektarter i den britiske fauna er knyttet til bregner. Nu kan man selvfølgelig sige at bregner er relativt sjældnere, men selv om man korrigerer for det, er antallet af insektarter på bregner tre gange lavere end ventet.

Årsagen er at bregnerne producerer en række giftige substanser: Tanniner, terpener og cyanider. Og disse giftige stoffer findes i størst mængde tidligt på året, hvor bladene ellers er mest attraktive for insekter. Også køer lader tit bregner stå på grund af indholdet af cyanider.

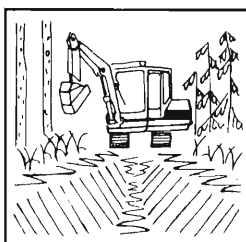
Det er nok ikke for ingenting at man i gamle dage blandede bregner i sengehalm. De kunne holde utøj borte, og afkog af bregner blev brugt som ormemiddel.

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

Forskning i miljøministeriet

Miljøminister Lone Dybkjær har besluttet at samle ministeriets forskning inden for miljøbeskyttelse til en selvstændig institution med navnet DMU (Danmarks Miljøundersøgelser).

I DMU indgår fem laboratorier, der i dag er placeret under Miljøstyrelsen: Center for Jordøkologi, Luftforureningslaboratoriet, Havforureningslaboratoriet, Ferskvandslaboratoriet og Analytisk-kemisk laboratorium.

DMU bliver en selvstændig styrelse med egen bestyrelse og direktør, og på længere sigt skal det meste af DMU samles under et tag. DMU vil – ligesom Skov- og Naturstyrelsen – blive reguleret økonomisk efter nettostyring, dvs. at styrelsen selv forvalter udgifter og indtægter inden for årligt fastlagte rammer. Formålet er ”at sikre en omkostningsbevidst drift og en høj grad af indtægtsfinansiering”.

Som begrundelse for ændringen angives at man vil styrke og effektivisere forskningen på miljøbeskyttelsesområdet. Beslutningen kan formentlig også ses på baggrund af at der ved flere lejligheder har været kritik af den videnskabelige standard på nogle af laboratorierne, ligesom der har været betænkelighed ved den nære kontakt mellem centraladministration og forskning.

Ministeriets departementchef har udtalt at det har spillet en rolle at miljøstyrelsen er den største styrelse i ministeriet. Planerne har været en hemmelighed for næsten alle, inklusive styrelsens direktør Jens Kampmann. Han siger til Politiken at han har ikke været med i planlægningen, men har været med i den kreds, hvor beslutningen er taget.



August 1988

Nedbøren blev i august gennemgående lidt under normalen. Det vestlige Jylland fik omkring eller lidt over det normale, mens der især på dele af Øerne manglede en del nedbør.

Temperaturen var i august betydeligt lavere end normalen, og også antallet af soltimer lå betydeligt under.

De foreløbige tal for september viser en nedbør omkring middel, dog lidt højere i den sydlige del af Jylland. Temperaturen er præcis på normalen.

Der har ikke været målt nattefrost i nogle af månederne – i august var den laveste temperatur omkring + 6 grader, og i september var der ingen steder i landet temperaturen nåede under + 2 grader.

Nedbør, mm Amt	August		1/9-26/9 Målt
	Målt	Normal	
Nordjyllands	82	78	45
Viborg	95	84	49
Århus	43	80	46
Vejle	69	83	76
Ringkøbing	118	91	79
Ribe	94	89	89
Sønderjyllands	68	92	79
Fyns	37	76	51
Vestsjællands	33	66	58
Nordøstsjælland	50	67	51
Storstrøms	34	70	46
Bornholms	18	61	75

Lands gennemsnit 68 81 62

Temperatur °C	1/8-29/8		29/8-26/9 Målt
	Målt	Normal	
Middel	15,2	16,2	13,5
Absolut minimum	7,9	7,4	6,2
Absolut maximum	24,5	24,8	21,0

Antal soltimer	158	206	144
Antal graddage			108

Hyppeghed af vindstyrke %
Større end el. lig flg.:

Styrke 6 (hård vind)	12	7	20
Styrke 8 (hård kuling)	0	1	1
Styrke 10 (storm)	0	0	0

Hyppeghed af vindretninger	S,W	W,SW	S,W
----------------------------	-----	------	-----

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



Vi køber primært

B og C kævler i bøg.

Vallø Stifts Savværk

4681 Herfølge - telf. 03 68 33 13

Forstplanteskolen, Verninge

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter«

Alle slags skovplanter tilbydes i prima kvalitet.

Forlang prislister

Indehaver: **Ole van Tol**

Tlf. 09 75 12 88

Specialist i grøfteoprensning

Vi anvender vores egne maskiner, som vi igennem 20 år har udviklet og til stadighed forbedrer. Maskinerne er udviklet specielt til de danske forhold, hvilket betyder, at de kan arbejde i skoven på et minimum af plads uden at beskadige de træer, der står tæt ved grøfterne.

På en normal arbejdsdag kan vi rense fra 200 meter til 1000 meter alt efter grøfternes tilstand.

7 maskiner med fører står til Deres rådighed over alt i landet.

Vi kører udelukkende med faste timepriser, som p.t. er 250 kr. excl. moms.

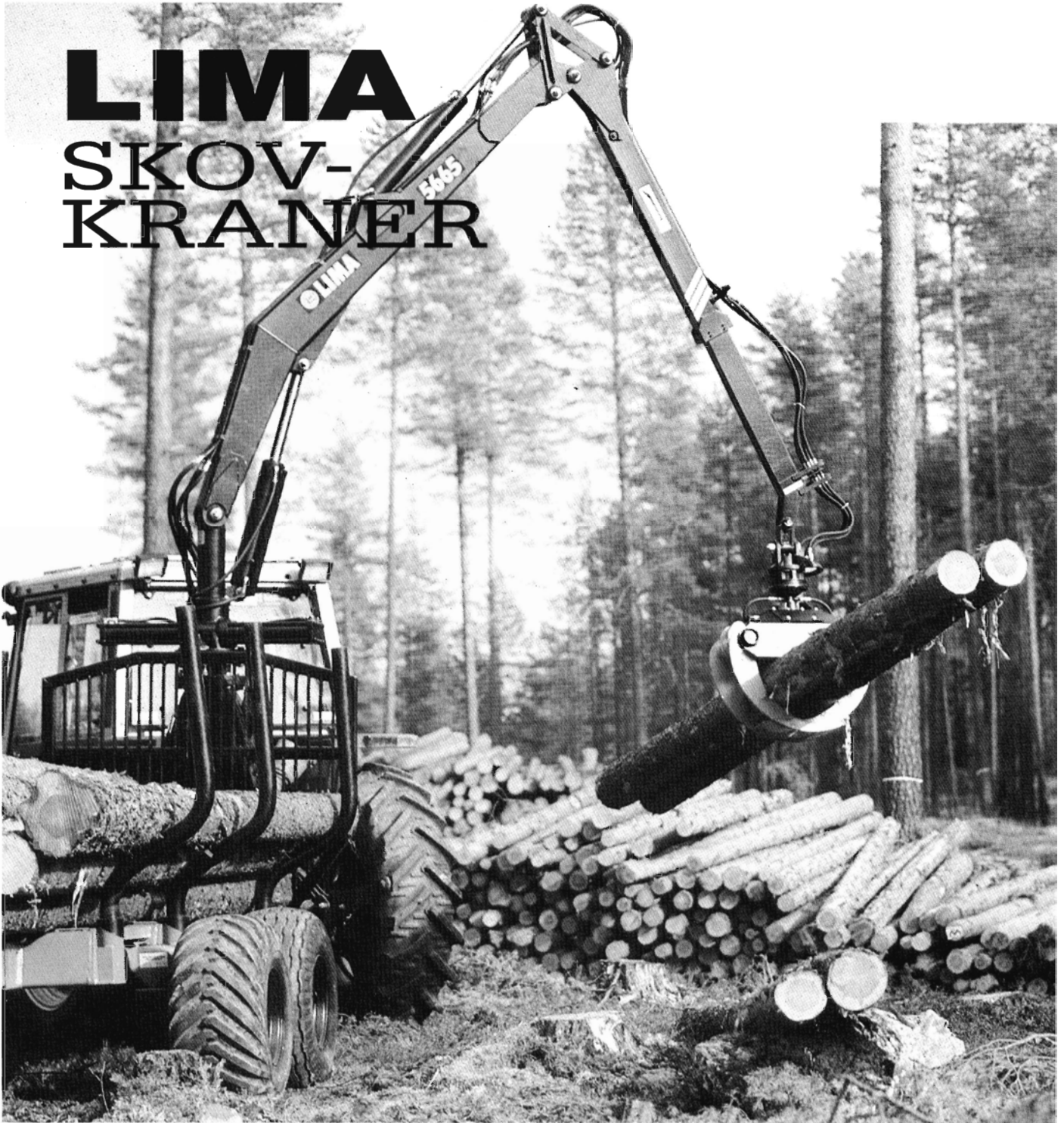
Ovenstående er Deres garanti for et veludført job.

De er velkommen til at ringe eller skrive, hvis De ønsker yderligere information.



Leestrupvej 10
Leestrup
4733 Tappernøje

LIMA SKOV- KRANER



**6 modeller - Kvalitet og garanti i top!
Vogne til alle behov - Vor service**

Skovmas ApS

DK-8870 Langå Tlf. 06 46 14 11