

SKOVEN

Månedskrift
udgivet af
Dansk Skovforening
Juli 1969



7

PENGE VOKSER IKKE PÅ TRÆER

ELLER GØR DE?

Tegn skovbrand-forsikring i NATIONAL



Forsikringshuset
Holmens Kanal 22
1060 København K.

Kinda Savmølle, der er den mest moderne i Sverige, er blevet indviet i nærværelse af 400 gæster, hvoraf en snes kom fra flere europæiske lande. I sin tale sagde formanden for Södra Sveriges Skogsägares Förbund, Gösta Edström, at Kinda indvarslede en ny æra i den svenske savværksindustri historie på grund af den store kapacitet og den gennemførte automation.

Kinda begyndte sin prøveproduktion i november sidste år og arbejder nu med toholds drift. Til næste forår venter man at komme op på fuld produktion. Ved dens hjælp vil Skogsägarnas Industri Aktiebolag (SIAB) nå en produktion på 70.000 enheder, hvoraf Kinda tegner sig for de 38.000. Man agter snarest at begynde opførelsen af et nyt savværk ved Värö på den svenske vestkyst. De sydsvenske skovejeres industrielle virksomhed, som ejes af 42.500 skovejere, omsætter 700 millioner svenske kroner om året og har 6.000 medarbejdere.

Skovbrugsafdelingen

Forstkandidat frk. *K. Sanojca-Abrahamer* er fra 1. juni 1969 at regne ansat som videnskabelig assistent ved skovbrugsafdelingen.

Ordensdekoration

Under 2. juni 1969 er hofjærgermester *Folmer Liittichau*, Rohden udnævnt til ridder af Dannebrogordenen.

25 år

Skovrider *H. K. Kelp* har den 1. august d. å. været ansat som skovrider ved Hedeselskabet i 25 år.

25 års jubilæum

Skovrider *Knud Andersen*, Tommerup har den 14. juli d.å. været ansat som skovrider ved Småskovforeningen for Odense og Assens amter i 25 år.

Danske Forstkandidaters Forening

Ekskursion til Orenæs skovdistrikt.
Dato: Fredag den 29. august 1969. Tid: kl. 10.00 til ca. kl. 15.30.

Mødested: Restaurant »Falstria«.
Emne: »Ekstensiv kulturmetoder«.
Ekskursionsleder: Godsejer, forstkandidat N. Wilhjelm og skovrider M. Skude. Frokosten spises på restaurant »Falstria«, madpakke medbringes. Transport i egne biler.

Medlemmer af Dansk Skovforening er velkomne.

SKOVEN

Månedsskrift udgivet af
DANSK SKOVFORENING,
Vester Voldgade 86,
1552 København V.,
Telf.: (01) 12 21 66*
Postgirokonto: 1964.

Ansvarhavende:
Redaktør Knud Meister
Bredgade 41
1260 København K.
Telf. (01) 11 95 11

Redaktionsudvalg:
Kammerherre S. A. Timm
(formand)
Professor, dr. agro.
H. A. Henriksen
Professor N. K. Hermansen
Kgl. skovrider Vagn Johansen
Kgl. skovrider Preben Møller
Skovrider N. P. Tulstrup

Annoncetegning:
Redaktør P. Hauberg.
Dansk Skovforening.

Abonnement:
Tegnes hos Dansk Skovforening.
Koster for 1969
kr. 45,- (incl. moms kr. 5,-)

Indhold af dette nummer
Noter
Naturfredningsloven og
skovbruget
Skrivelse fra statsministeren
Nyt fra Elmia 1969
Udslæbning af rødgran
Internationalt samarbejde om
proveniensforsøg
DDT
Handel og Industri
Litteratur



Eksporten af savet dansk løvtræ blev rekordstor i 1968 - den oversteg 100.000 m³. Her ses afskibning af bøgeliikanter fra Ørehoved til en havn ved Themsens munding. Træer bruges til møbel-fremstilling. Se under afsnittet: Handel og industri pag. 12.

Trykt af
Fr. G. Knudtzons Bogtrykkeri A/S
Toldbodgade 57
1253 København K.

JULI 1969

Naturfredningsloven og skovbruget

Hvad den nye lov siger om byggelinjen, fortidsminder, færdsel og ophold i skoven m.v. – og hvad statsministeren svarede Dansk Skovforening.

Den 13. juni vedtog folketinget ved 3. behandling lov om naturfredning.

I det følgende gengives afsnit af denne lov af særlig interesse for skovbruget. Endvidere gengives uddrag af folketingsudvalgets betænkning af 29. maj vedr. forslag til naturfredningsloven.

Endelig gengives indholdet af en skrivelse af 12. juni fra statsminister Hilmar Baunsgaard til Dansk Skovforening. Statsministerens skrivelse er svar på en skrivelse af 9. juni fra skovforeningen (efter modtagelse samme dag af den trykte betænkning fra folketingsudvalget) til statsministeren, hvori skovforeningen beskæftiger sig med spørgsmålet om uden for skovene boendes eventuelle kommercielle udnyttelse af åbningen af de private skove.

Uddrag af lov om naturfredning

Byggelinjen ved skove, ferske vande og veje

§ 47. Der må ikke uden fredningsnævnets tilladelse placeres bygninger, skure, campingvogne og lignende inden for en afstand af

- 1) 300 m fra offentlige skove samt fra private skove på 20 ha eller derover, herunder sammenhængende eller hovedsagelig sammenhængende skovstykker hørende til forskellige skove,
- 2) 150 m fra søer med en vandflade på mindst 3 ha og offentlige vandløb med bundbredde på mindst 4 m og
- 3) 150 m fra de i § 3, stk. 2 a-c, i lov om bestyrelsen af de offentlige veje nævnte hovedlandeveje og landeveje. Er der fastsat byggelinjer i henhold til §§ 40 og 41 i den nævnte lov, regnes de 150 m fra disse linjer.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder ikke for

- 1) bestående forsvarsanlæg,
- 2) havneanlæg med tilhørende landarealer,
- 3) bygninger, der er erhvervsøkonomisk nødvendige for landbrugs-, skovbrugs- og fiskerierhvervet, og som ikke anvendes til beboelse,
- 4) områder, hvor der inden den 1. januar 1968 var påbegyndt en væsentlig, lovlig

bebyggelse inden for de i stk. 1 nævnte linjer.

Stk. 3. I sager vedrørende bebyggelse m.v. inden for 300 m fra de i stk. 1, nr. 1, nævnte skove skal den pågældende skovejer indkaldes til nævnets møder i overensstemmelse med reglerne i § 14 og have lejlighed til at udtale sig. Bestemmelserne i §§ 15, 16, stk. 2, og § 58, stk. 1, 4 og 5, finder tilsvarende anvendelse.

Stk. 4. Ministeren kan bestemme, at reglen i stk. 1 ikke skal gælde for nærmere angivne områder. Bestemmelse herom skal bekendtgøres i Statstidende og ét eller flere af de dagblade, der udkommer på egnen.

Stk. 5. Uanset bestemmelsen i stk. 1 kan der på bebyggede ejendomme for en kortere tid placeres enkelte campingvogne i umiddelbar tilknytning til den del af bebyggelsen, som anvendes til beboelse, såfremt vognene ikke udlejes og der ikke svares vederlag for placeringen.

Stk. 6. Ministeren kan fastsætte regler, hvorefter det helt eller delvis forbydes at placere telte inden for de i stk. 1 nævnte linjer. Bestemmelse herom kan træffes for hele landet eller nærmere angivne dele af landet.

Jordfaste fortidsminder

§ 48. Gravhøje, stengrave, voldsteder, forsvarsanlæg, ruiner og broanlæg, der enten er synlige i terrænet, eller hvorom der er foretaget tinglysning efter § 52, må ikke beskadiges eller ændres, og det areal, hvorpå de er beliggende, må ikke deles ved udstykning, omdeling eller skelforandring uden rigsantikvarens og fredningsnævnets samtykke. Samme beskyttelse har andre fortidsminder, såsom møllekanaler og dæmninger, stenvolde, stenrækker, kanaler, anlæg ved og i søer, åer og helligkilder m.v., såfremt der er foretaget tinglysning efter § 52.

§ 53. Inden for en afstand af 100 m fra de i § 48 nævnte jordfaste fortidsminder, bortset fra kors, milepæle og lignende, må der ikke uden fredningsnævnets tilladelse placeres bygninger, skure, campingvogne og lignende, opstilles master, foretages beplantninger og ændringer i terrænet eller iværksættes foranstaltninger, der i væsentlig grad kan virke skæmmende på fortidsminderet. I skove og plantager, hvor der var bevoksning før den 1. marts 1961, kan nyplantning dog finde sted, men beplantningen skal, medmindre fredningsnævnet tillader andet, holdes i en afstand af mindst 5 m fra for-

tidsmindets fod. Fredningsnævnet kan ændre grænserne for det i 1. punktum nævnte område, såfremt dets areal ikke forøges. Fredningsnævnet skal, inden det træffer afgørelser efter denne paragraf, indhente udtalelse fra rigsantikvaren.

Almenhedens færdsel og ophold

Strandbredder

§ 54. Strandbredder og andre kyststrækninger, på hvilke der ikke findes sammenhængende grønsvær eller anden landvegetation, er åbne for almenheden for færdsel til fods samt for kortvarigt ophold og badning. På private ejendomme må ophold og badning dog ikke finde sted inden for 50 m fra beboelsesbygninger. På steder, hvor der er ret til ophold og badning, er det tillige tilladt i kortere tid at have en båd uden motor liggende på strandbredden. Færdsel, ophold og badning sker på eget ansvar.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder ikke:

- 1) arealer, der før den 1. januar 1916 var udlagt som have eller inddraget under en erhvervsvirksomhed, der drives på vedkommende ejendom,
- 2) bestående forsvarsanlæg,
- 3) havneanlæg med tilhørende landarealer.

Stk. 3. Strandbredder langs diger, der er anlagt i henhold til digelovgivningen, er kun åbne for almenheden i det omfang, det bestemmes af fredningsnævnet med tilslutning af digebestyrelsen. Udgifter i forbindelse med almenhedens adgang til disse strandbredder refunderes digebestyrelsen med halvdelen af statskassen og halvdelen af det pågældende amtsfond.

Stk. 4. Fredningsnævnet eller for arealer, der ejes eller bruges af staten, ministeren for kulturelle anliggender kan i særlige tilfælde gøre undtagelse fra reglen i stk. 1.

Stk. 5. Bestemmelsen i stk. 1 er ikke til hinder for anbringelse af høfder, ålegårde, kreaturhegn og badebroer, når der holdes en passage åben bag om, over eller gennem de pågældende anlæg.

Stk. 6. Alle spørgsmål om udøvelsen af retten til færdsel, ophold og badning afgøres i øvrigt af vedkommende fredningsnævn eller for arealer, der ejes eller bruges af staten, af ministeren for kulturelle anliggender.

Stk. 7. Såfremt adgang til stranden er af særlig betydning for almenheden og der ikke i fornødent omfang findes adgangsveje hertil, skal kommunalbestyrelsen efter anmodning fra ministeren for kulturelle anliggender udlægge en offentlig sti efter reglerne i lov om bestyrelsen af de offentlige veje.

Stk. 8. Ministeren for kulturelle anliggender fastsætter de almindelige regler for færdsel og ophold m.v. på de i stk. 1 nævnte arealer. Yderligere regler kan for de i stk. 3 nævnte strandbredder fastsættes af fredningsnævnet med tilslutning af digebestyrelsen og for andre strandbredder af fredningsnævnet efter anmodning af ejeren.

Stk. 9. Bestemmelserne i denne paragraf medfører ingen begrænsninger i den råden over strandbredderne, der tilkommer almenheden på andet retsgrundlag.

Stk. 10. Medfører almenhedens ophold på private arealer som nævnt i stk. 1 væsentlige gener for ejeren, kan han forlange ejendommen overtaget af staten, jfr. dog stk. 12. Overtagelsen sker til en pris, der i mangel af enighed fastsættes af taksationskommissionen.

Stk. 11. Anmodning om overtagelse fremsættes over for ministeren for kulturelle anliggender gennem vedkommende fredningsplanudvalg. Finder ministeren det ikke godtgjort, at der foreligger væsentlige gener, indbringer han dette spørgsmål for overfredningsnævnet til afgørelse.

Stk. 12. Ønsker staten ikke for tiden at overtage ejendommen, giver ministeren ejeren meddelelse herom, og ejeren kan da indtil videre forbyde almenheden ophold på arealet. Staten kan til enhver tid genoptage sagen. Indtil 6 måneder efter, at beslutning herom er meddelt ejeren, kan denne tilkendegive, at han ikke nu ønsker ejendommen overtaget af staten. Almenhedens ophold på arealet kan da ikke længere forbydes. Fremkommer der ingen tilkendegivelse fra ejeren, overtages ejendommen af staten, eventuelt efter ny taksation. Uanset bestemmelserne i 2.-4. pkt. kan ministeren til enhver tid forlange et forbud i henhold til 1. pkt. ophevet, såfremt forholdene er ændret på en sådan måde, at opholdsretten for almenheden ikke længere kan antages at ville medføre væsentlige gener for ejeren. Denne kan kræve spørgsmålet indbragt for overfredningsnævnet til afgørelse.

Skove

§ 55. Skove, der tilhører staten, kommuner, kirker, præsteembeder og offentlige stiftelser, og hvortil der fører offentlig vej eller sti, eller hvortil der i øvrigt er adgang på lovlig måde, er åbne for almenheden for færdsel og ophold efter regler, der fastsættes af landbrugsministeren. I særlige tilfælde kan landbrugsministeren eller for skove, der ikke tilhører staten, vedkommende fredningsnævn tillade, at skoven helt eller delvis lukkes for almenheden.

Stk. 2. Private skove – herunder skove bestående af flere parceller – på 5 ha eller derover, hvortil der fører offentlig vej eller sti, eller hvortil der i øvrigt er adgang på lovlig måde, er åbne for almenheden for færdsel og ophold efter reglerne i stk. 3-5.

Stk. 3. Medmindre ejeren tillader adgang i videre omfang, må

- 1) færdsel kun ske til fods,
- 2) færdsel og ophold kun finde sted på eksisterende veje,
- 3) færdsel og ophold ikke finde sted i tiden fra solnedgang til kl. 7, i månederne november-februar til solopgang,
- 4) ophold ikke finde sted inden for 50 m fra beboelsesbygninger,
- 5) løse hunde ikke medtages.

Stk. 4. Ejeren kan forbyde færdsel og ophold

- 1) på dage, hvor der afholdes jagt,
- 2) i områder, hvor der foregår intensivt skovningsarbejde.

Stk. 5. I særlige tilfælde kan fredningsnævnet tillade, at skoven helt eller delvis lukkes for almenheden. Fredningsnævnet kan endvidere efter anmodning fra ejeren fastsætte

særlige regler for færdsel og ophold i skoven.

Stk. 6. Færdsel og ophold i skovene sker på eget ansvar. Bestemmelserne i stk. 1 og 2 gælder ikke for skovarealer, der er afmærkede som militære anlæg.

Stk. 7. Skovejeren eller dennes repræsentant kan af enhver, som færdes i skoven på anden måde end tilladt, kræve oplysning om den pågældendes navn, stilling og bopæl. Gives oplysningerne ikke, eller forekommer de uantagelige, kan den pågældende føres til nærmeste politimyndighed.

Stk. 8. Medfører almenhedens færdsel og ophold i privat skov væsentlige gener for ejeren, kan han forlange skoven overtaget af staten. Reglerne i § 54, stk. 10, 2. pkt., og stk. 11-12, finder tilsvarende anvendelse.

Udyrkede arealer

§ 56. Udyrkede arealer, hvortil der fører offentlig vej eller sti, eller hvortil der i øvrigt er adgang på lovlig måde, er åbne for almenheden for færdsel til fods samt for kortvarigt ophold. Færdsel og ophold sker på eget ansvar. Til privatejede arealer er der, medmindre ejeren bestemmer andet, kun adgang fra kl. 7 til solnedgang, og på sådanne arealer må færdsel og ophold ikke finde sted inden for 150 m fra beboelsesbygninger, medmindre en videregående ret følger af § 54.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder ikke privatejede arealer, der i deres helhed er forsvarligt hegned. Fredningsnævnet eller – for arealer, der ejes af det offentlige – vedkommende offentlige myndighed kan i særlige tilfælde gøre undtagelse fra reglen i stk. 1, 1. punktum.

Stk. 3. Medfører almenhedens færdsel og ophold på private udyrkede arealer væsentlige gener for ejeren, kan han forlange de pågældende arealer overtaget af staten. Reglerne i § 54, stk. 10, 2. pkt., og stk. 11-12, finder tilsvarende anvendelse.

Uddrag af folketingsudvalgets betænkning af 29. maj 1969 over forslag til naturfredningsloven

»Uanset disse reglers eksistens vil der utvivlsomt ligesom hidtil forekomme tilfælde, hvor skovgæsternes adfærd kan medføre ulemper. Ministeren har over for udvalget erklæret at være indstillet på, såfremt skovejere fremsætter ønsker herom, at udrede udgifter til sædvanlige brandforsikringer af de af åbningen omfattede skove og til at afholde udgifter til anskaffelser, opsætning af affaldskurve og -poser samt til skiltning. Ministeren agter også for skovenes vedkommende at søge gennemført oplysningskampagner med henblik på forståelsen af betydningen af en hensynsfuld optræden i naturen.

Udvalget har taget ministerens tilsagn til efterretning. Det samme gælder ministerens udtalelse om, at skove af særlig zoologisk, botanisk eller anden interesse som hidtil

vil kunne lukkes efter fredningsnævnets bestemmelse. Hvis særlig akutte forhold skulle gøre sig gældende, vil en lukning kunne gennemføres samtidig med lovens ikrafttræden, jfr. ændringsforslag nr. 28.

Udvalget kan endvidere tilslutte sig, at der som et led i en større hensyntagen til skovene gennemføres det som nr. 14 anførte ændringsforslag, hvorefter skovene fremtidig skal indkaldes og have lejlighed til at udtale sig i sager om dispensationer fra skovbyggelinjen. Skovene vil ofte have interesse i en medindflydelse på byggeri i nærheden af skovene dels på grund af den almindelige slitage på skoven, der kan fremkomme fra naboernes side, dels og især i tilfælde, hvor det pågældende byggeri tilsigter at udnytte skovens rekreative muligheder, hvilket bl. a. forekommer ved etablering af campingpladser og restauranter. Disse vil på den anden side i en række

tilfælde være af betydning for publikum. Det har været drøftet, om det offentlige burde bekoste sådanne anlæg, men under hensyn til den økonomiske betydning, de kan få for vedkommende skovene, finder man, at etableringen principielt må overlades til det private initiativ. Hvis der bliver tale om installationer udelukkende til brug for offentligheden, vil et tilskud fra ministeriet kunne overvejes.*

*Med ændringsforslagets nye formulering af § 55, navnlig af stk. 3 og 4, vil en hjemmel for udstedelse af yderligere, almindelige regler for færdsel og ophold i de private skove være overflødig, idet de bestemmelser, som naturligt skal optages i et ordensreglement for den enkelte skov, allerede er indeholdt i den gældende lovgivning som f. eks. normalpolitivedtægten af 1968, mark- og vejfredsloven, færdselsloven, ferskvands-

fiskeriloven, straffeloven, jagtloven, justitsministeriets bekendtgørelse af 27. marts 1961 om brug af ild og lys samt i nærværende lovforslags § 55 og 63.

Endelig indeholder stk. 5 hjemmel for fredningsnævnet til at fastsætte særlige regler for den pågældende skov.

Stk. 8 er en ny bestemmelse, hvorved reglerne i ændringsforslag nr. 20 om § 54, stk. 10-12, overføres til private skove, således at en ejer kan forlange sin skov overtaget af staten, hvis almenhedens færdsel og ophold i den medfører væsentlige gener for ham.*

Kulturministeriet har over for Dansk Skovforening tilkendegivet, at man inden lovens ikrafttræden vil henvende sig til Dansk Skovforening i spørgsmålet vedr. refusion af brandforsikringsudgifter m. m.

Den eventuelle kommercielle udnyttelse af den frie færdsels ret

Skrivelse af 12. juni 1969 fra statsministeren til Dansk Skovforening

Med baggrund i den nu foreliggende betænkning fra folketingsudvalget vedr. lov om naturfredning har Dansk Skovforening følt foranledning til i en henvendelse af 9. juni d.å. over for mig at vende tilbage til de underhåndsdrøftelser vedr. denne lov, som fandt sted under Skovforeningens og min deltagelse i februar og marts d.å.

Skovforeningen erindrer om den stedfundne udveksling af overvejelser omkring den frie færdselsret i privatejede skove, herunder specielt spørgsmålet om uden for skovene boendes eventuelle kommercielle udnyttelse heraf og muligheden for at hindre sådan udnyttelse, hvor den er til væsentlig gene for pågældende skovene. Skovforeningen giver udtryk for den opfattelse, at jeg på regeringens vegne under disse drøftelser gav et uofficielt tilsagn, som ikke er blevet indfriet.

Jeg erindrer meget vel Skovforeningens tidligere skrivelser og indholdet af de stedfundne drøftelser. Det er rigtigt, at jeg gik ind på tanken om at undersøge mulighederne for, at skovene inden for 300 m grænsen fik adgang til at foranledige hindring af sådan kommerciel udnyttelse til gene for skovene. Jeg må dog i denne sammenhæng minde om, at jeg ved samme lejlighed generelt måtte sige til Skovforeningen, at jeg ingen løfter kunne afgive allerede af den grund, at regeringen ikke kunne binde folketingsgrupperne i spørgsmål, som disse på daværende tidspunkt overhovedet

ikke havde haft lejlighed til at tage standpunkt til.

Det rejste spørgsmål har naturligvis været underkastet de overvejelser jeg stillede i udsigt, og jeg kan oplyse, at såvel justitsministeriet som kulturministeriet har givet udtryk for den faste opfattelse, at en lovbestemmelse af omtalte natur ville tillægge skovene en rådighedsindskrænkning over anden mands mark, som er uden juridisk fortilfælde og derfor i givet fald ville rumme indførelsen af et helt nyt princip i dansk lovgivning. Over for disse stærke juridiske indvendinger har jeg måttet frafalde tanken om videre overvejelser af denne mulighed. Som et led i en større hensyntagen til skovene er der med folketingsudvalgets tilslutning fremsat et ændringsforslag, hvorefter skovene fremtidigt skal indkaldes til fredningsnævnets møder og have lejlighed til at udtale sig ved behandling af sager om dispensation for skovbyggelinjen. Det er min opfattelse, at denne bestemmelse i praksis vil vise sig at ville give skovene en sagligt tilfredsstillende løsning. Jeg forudser dels, at fredningsnævnene og skovene synspunkter normalt vil være sammenfaldende, dels at sagligt underbyggede argumenter fra skovene side vil påkalde sig naturlig lydhørhed hos nævnene.

Skovforeningen beskæftiger sig i sin henvendelse også med udvalgsbetænkningens bemærkninger vedr. offentlig bekostning af anlæg med henblik på skovens rekreative

udnyttelse. Selv om det ikke kan være min opgave at svare på folketingsudvalgets vegne, vil jeg gerne sige, at det synes mig, som om Skovforeningen i sin forudindtagethed læser en forkert mening ind i disse bemærkninger. Såvidt jeg forstår, taler udvalget om anlæg i skovene. Spørgsmålet har følgelig været, hvorvidt det offentlige skulle friholde skovene for udgifter i denne forbindelse, og konklusionen er blevet, at man viste skovene størst hensyn ved at overlade det til skovene selv, hvorvidt de mener at kunne drage økonomisk nytte af opførelsen af sådanne anlæg på privat forretningsbasis.

Med dette svar håber jeg at have bidraget til en afklaring af de i Skovforeningens skrivelse nævnte spørgsmål.

Med venlig hilsen,

H. Baunsgaard

Dansk Skovforening havde under de drøftelser, som statsministeren omtaler i første afsnit af oven citerede brev, bl. a. gjort gældende, at såfremt forslaget om lovpligtig åbning af de private skove m. m. gennemføres trods Skovforeningens og mange andres skarpe protester, måtte skovene sikres mod udenforståendes eventuelle kommercielle udnyttelse af åbningen.

Skovforeningen er ikke enig med statsministeren i hans udtalelser i brevets næstsidste afsnit vedrørende fortolkningen af betænkningens udtalelse om offentlige anlæg. Skovforeningen har i en svarskrivelse til statsministeren tilkendegivet dette.

Nyt fra Elmia 1969

Af S. Honoré. Foto: P. T. Brenøe, Skovteknisk Institut

Den årlige ELMIA messe i Jönköping afholdtes i tiden 6.-15. juni. Messen omfatter udstilling af maskiner, redskaber og tekniske nyheder for det samlede jordbrug, i år med hovedvægten lagt på skovbrugsmekaniseringen. Udstillingen, der omfatter ca. 10.000 maskiner og redskaber fra omkring 900 udstillere fra en snes forskellige lande, er så omfattende, at der i det følgende kun er medtaget et lille udvalg af de for skovbruget interessanteste maskiner.

★

Det førstehåndsindtryk man fik ved en hurtig gennemgang af udstillingsstandene, var domineret af de mange store maskiner og redskaber til de store jordbrug. Men ved en nøjere gennemgang af standene kunne man med glæde konstatere firmaernes øgede bestræbelser på at forbedre maskinernes komfort og sikkerhed.

En speciel stand viste, hvad man havde gjort for at forbedre



1

en traktors komfort og sikkerhed.

På billede 1 er vist en TEG 7000 traktor, hvor man ud over det obligatoriske styrsikre førerhus bemærker de gode indstigningsforhold, trædegitter på svansstyringen, døren der kan fastlåses i åben stilling, det drejelige, indstillelige og vibrationsdæmpede traktorsæde, ildslukkeren, gitteret for ruderne, visker på bagruden, at samtlige hydrauliske slanger er afskærmede fra førerhuset samt effektiv varme- og defrosterudrustning. De fleste større maskiner på udstillingen var udrustet med ovennævnte komponenter, men på

noget kneb det med pladsen i førerhuset og ikke alle betjeningshåndtagene var anbragt hensigtsmæssigt.

Det var ikke blot de store maskiner, der var tænkt på, når der tales om arbejderbeskyttelse, også motorsave og kratrydere var forbedret i den henseende. På motorsavene var bærebøjlen og håndgrebet fæstet til saven med kraftige gummipuder, der skal nedsætte vibrationernes forplantning fra saven til manden. Et lignende princip med gummipudedæmpning af stød var anvendt ved kratrydderne. Ophængningen er her foretaget til en trekantet plade, hvortil bæreremmene er fæstet.

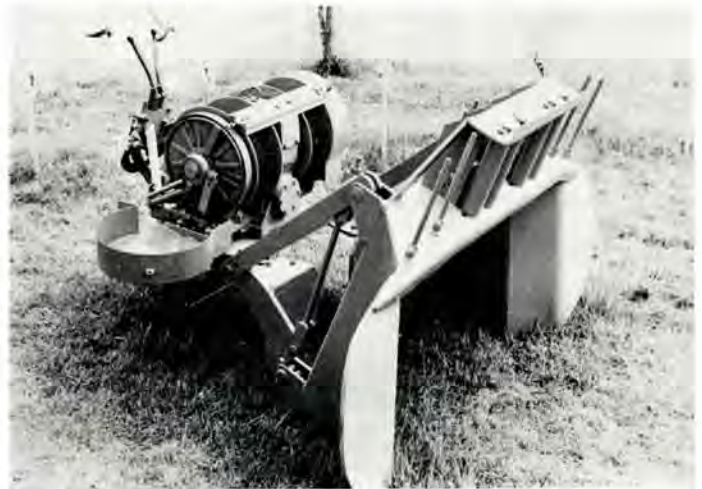
I det følgende gives en oversigt over maskiner og redskaber på udstillingen, som dels er nye og dels stadig er aktuelle.

Super Bjørn

Denne skovmaskine er bygget over en Ford 5000, der yder 75 HK v. 2100 omdr./min. og et drejningsmoment på 30,2 Kpm v. 1300 omdr./min. Dækmonteringen er foran 10 x 28" 6 lag og bag 14 x 30" 10 lag. Spillet er et Igländ 2-tromlet »Special» med en tromlekapacitet på 2 x 400 m 8 mm wire. Trækkraften er 4 tons pr. tromle og wirehastigheden er 90 m/min. Pris ca. 50.000 kr. som udrustet på billede 2.

En landbrugstraktor, der er udrustet som »Super Bjørnen», er en meget alsidig udslæbningsmaskine og vil således kunne anvendes til udslæbning af stort og middelstort træ. Det hurtiggående 2-tromlede spil er særlig

velegnet til udspilning under vanskelige terrænforhold. Man bør bemærke de store forhjul med det kraftige mønster, som bevirker, at rullemodstanden nedsættes, og at traktoren er nemmere at manøvrere. En vigtig del af udrustningen er hjulkæderne, som desværre ofte undlades.



3

Igländ 8000/2H

Dette 2-tromlede spil (billede 3) er konstrueret for udslæbning af stort træ. Spillet, der drives ved kraftoverføring fra traktoren, har en tromlekapacitet på 2 x 80 m 14 mm wire og en trækkraft på 6-8 tons. Wirehastigheden er 40-70 m/min. Pris ca. 14.000 kr.

Spillet kan monteres på store landbrugstraktorer f.eks. Ford County, BM Volvo 814 eller tilsvarende samt ramnestyrede skovtraktorer. Spillet betjenes hydraulisk fra førersædet.

Sandvik 2500/3500

Spillet er 1-tromlet med tårn (billede 4) og leveres i to modeller. Spillet drives ved kædetræk fra traktorens kraftudtagsaksel og har en trækkraft på 2750 kg og 3500 kg for henholdsvis model 2500 og 3500. Tromlekapaciteten er for begge modeller 80 m 8 mm wire. Pris ca. 1500 kr. incl. skjold.

Spillet er let at montere bag på traktoren og kan betjenes fra førersædet. I forbindelse med Sandvik spillene kan traktoren udrustes med udslæbningskjold, som på billedet, eller trækboom med udsnit for påhægtning af kæder. Spillet er af en meget



4

solid konstruktion og er særligt anvendeligt til udslæbning af småt og middelstort træ. I nær fremtid kan man forvente et nyt spil med en trækkraft på 3000 kg.

Nye skovmaskiner fra Rottne

De nye 8-hjulsdrevne lastbærende køretøjer er bygget over Ford County 4 eller 6. Vognen, der er en Rottne RD-12 C med en lastekapacitet på 12 tons, har mekanisk drev fra traktorens



2



5

drivhjulafhængige kraftudtag (billede 5). Boggihjulene drives ved rulleddrev. Bemærk de indbyggede baglygter bag på vognen og det nedklappelige frontgitter. Kranen er en Rottne Grip 70 med en løftekapacitet på 4 ton/m og en rækkevidde på ca. 5 m. Som ekstraudrustning leveres et hydraulisk spil, som kan indbygges i kranens fod. Køretøjet, der har svansstyring, har tillige separate styrbare forhjul.

Køretøjerne har en stor lastekapacitet og er beregnet for transport af afkortede stammer over større afstande og under vanskelige terrænforhold. (Billede 6).

Prisen er endnu ikke opgivet, men vil formentlig komme op på ca. 190.000 kr.

Rottne Blondin 7000

Denne lastbærende maskine (billede 7) har 6-hjulsdrift og er bygget over en Ford 5000. Svansstyring med Orbitrol ratstyring til vejkørsel, der ved evt. motorstop giver fuld manøvredegtighed. Der findes manøvreorganer til styring og bremsning af køretøjet såvel for som bag i førerkabinen. Dette nedsætter omskiftningstiden fra læsning til kørsel og omvendt til et minimum. Transmissionen er forsynet med momentforstærker, som eliminerer slag og ryk og nedsætter hjulslippet til et minimum. Der findes seks frem- og baggear, der giver samme hastighed begge veje. Traktorens dæk er standard 18,4 x 34", men leveres som på billedet med 23,5 x 25". Vognen drives ved rulleddrev fra traktorens drivhjulafhængige kraftudtag og har en lastekapacitet på 10 tons. Vognen har nedklappeligt frontgitter, når den er monteret med en Rottne Grip 70. Endvidere er vognen forsynet med automatisk differentialespærre, som kaldes No-Spin.

Kranen er en Rottne Grip 70 eller 66, sidstnævnte har en løftekapacitet på 2,8 ton/m og en standard rækkevidde på 4,5 meter.

Pris ca. 175.000 kr. + ca. 8.200 for dækdimension 23,5 x 25". Blondinen, der allerede har fået stor udbredelse i Sverige, er et mere smidigt køretøj end de nye »County køretøjer«, og er således lettere at færdes med i gennemhugninger og ad stikveje. Køretøjet er beregnet for transport af afkortede stammer (2,6 længder) over større afstande.

Silvaco Traktorsprøjte

TS 1500

Traktorsprøjten (billede 8) er konstrueret for montering på rammestyrede skovtraktorer.

Tank, ramme, pumpeaggregat og motor er sammenbygget til en enhed, som er let at montere på traktoren. Tanken er fremstillet af 4 mm stålplade, er galvaniseret ind- og udvendigt og rummer 1500 l. Større beholder leveres på bestilling. Motoren, der driver væskepumpen, er hydraulisk drevet (50 l olie pr. min.), og olien køles ved, at rørene føres igennem bunden af væsketanken. Pumpen er af rulletypen og yder 170 l/min. med et tryk på 5–20 atm. Pumpen er udrustet med en 5 m sugeslange med filter. Blæseren til tågesprøjtning er koblet direkte til hydraulmotoren og giver en samlet arbejdsbredde på 15–18 m. Til væskesprøjtning alene er sprøjten udrustet med en indstillelig sprøjtepipistol i hver side, samt en fladsprededyse, som vender bagud. Omrøringen foretages med returløbsvæsken fra pumpen, men denne synes ikke tilstrækkelig, hvis der skal sprøjtes med suspensioner. Trykindstillingen sker ved hjælp af en indstillelig overløbsventil og manometer. Lukning for væsketilførslen til dyserne kan foretages fra førersædet.

Pris ca. 11.000 kr.

Sprøjten er, som den er udrustet her, særlig anvendelig til sprøjtning af træagtig opvækst. Tågesprøjteudstyret muliggør sprøjtning, hvor opvæksten er højere end traktoren. Vil man tillige anvende sprøjten til græsbekæmpelse i kulturer må sprøjten udrustes med andre dyser, for at give en tilstrækkelig jævn fordeling af sprøjtevæsken. Pumpen bør ved sprøjtning med suspensioner (f. eks. Pramitol AT) udskiftes til f. eks. en membranpumpe, der er mere slidstærk.

Gullviks Traktorsprøjte

SK-9000

Denne sprøjte (billede 9) er ligeledes konstrueret for montering



6



7



8



9

på rammestyrede traktorer. Sprøjten ligner i princippet Silvaco TS 1500, men adskiller sig fra denne på følgende punkter: Motoren, der driver pumpen, er en ILo 2-takts motor på 6 HK, og pumpen er en Hardi 600 dobbeltmembranpumpe, der yder 40 l/min. og har et tryk på 10-15 atm. Denne sprøjte er ligeledes forsynet med blæser, men sprederebene kan her indstilles i højden. Til væske-sprøjtning anvendes en dyse-kombination med en spred-bredde på ca. 16 m, og hvis hældning kan indstilles. Væske-tanken rummer 1500 l og er forsynet med pejlerør for aflæsning af væskebeholdningen. Sprøjten var ikke udrustet med sugeslange, men denne kan let monteres. Betjening og tryk-regulering kan foretages fra traktorsædet.

Pris ca. 9.500 kr.

Denne sprøjte er anvendelig til sprøjtning af såvel løvtræop-vækst som græs i anlagte kulturer på grund af den monterede dysekombination og membran-pumpen.



10

Chico Rygmotorsprøjte

Denne rygmotorsprøjte (billede 10) er beregnet til væskesprøjtning ved lavt tryk. Fordelene ved denne fremfor den alm. rygssprøjte er, at man dels undgår det manuelle pumpearbejde og således har en hånd fri, dels får et mere konstant tryk på sprøjtevæsken. Ulemperne er, som ved alle andre rygmotorsprøjter, støjen og vibrationerne fra motoren samt dens relativt store vægt. Væskebeholderen, der er af plastic, rummer 20 l og brændstoftanken 1,25 l. Motoren er en ILO 35 ccm på 1,7 HK. Pumpen, der er en centrifugalpumpe, yder 6 l/min. ved 3,5 atm. tryk. Returløbet fra pumpen frembringer omrøring i tanken. Dysen for enden af sprøjtelansen kan være en T-jet fladsprededyse eller en Hardi 20 hvirvelkammerdyse.

Sprøjten er anvendelig til sprøjtning af mindre arealer, række-mellemrummene i kulturer med afskærmning af væskekeglen, basalsprøjtning af træagtig op-vækst samt de steder, hvor færdsel og anvendelse af traktor-sprøjter er umulig.

ØSA fælder - bundter

Fælder - bundter (billederne 11-12) er et vigtigt led i ØSA fabrikkenes maskinkæde for helmekaniseret skovbrug. Den enmandsbetjente maskine fælder, bundter samt transporterer uafkvistede stammer til en afkvistningsmaskine. Den på udstillingen viste maskine havde en BM-Volvo SM 871 Lisa som basistraktor, mens kranen var en ØSA-89 standard med 6,7 meters armlængde. Fældeaggre-gatet kan med den hydraulisk manøvrerede kniv overklippe stammer op til 40 cm i rodhal-sen. »Klembanken« ØSA-820 har en åbningsbredde på 2,7 m, mens lastarealet er 2 m². Køretøjets lasteevne er 10 tons.

Pris ca. 250.000 kr.

Maskinen er beregnet til at arbejde ved renafdrifter og i de sidste gennemhugninger. Maski-nens præstation er ca. 300 træer om dagen eller med 0,5 m³ pr. stamme 150 m³. Med en time-pris på 100 kr. kan fældning samt transport til afkvistnings-maskine udføres for 5,30 kr. pr. m³.

Jukka udslæbningsgrab

Udslæbningsgrabben kan monteres på alle rammestyrede skovtraktorer (billede 13). Grabben er enmandsbetjent, og manøvreringen, der er hydraulisk, sker fra førerpladsen. Grabbens åbningsbredde er 2,2 meter, mens lastarealet er 1 m². Pris ca. 22.000 kr.

Jukka udslæbningsgrab kan ind-sættes med fordel, hvor stammer, der er klargjorte til udslæbning, er bunke-lagte, idet det dog er en forudsætning, at bunkerne er store. Jukkagrabben vil således være et alternativ ved udslæbning, hvor en afkvistningsmaskine i renafdrift har foretaget en bunke-lægning af stammer.

Grabsaven ØSA-770

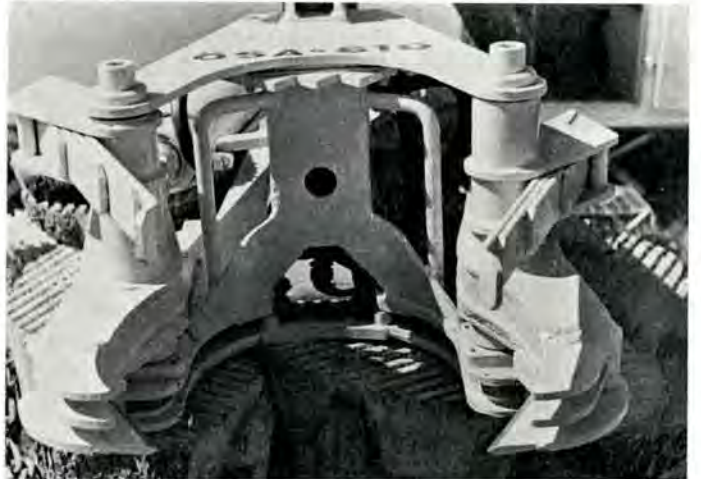
Grabsaven består af en ØSA grab, hvorpå der er monteret en hydraulisk dreven motorsav (billede 14). Grabsaven kan monteres på de større ØSA kraner f.eks. ØSA-89. Sav-sværdets længde er 21".

Da grabsaven endnu kun eksisterer som prototype, kan der ikke opgives nogen pris.

Med grabsaven kan man fore-



11



12



13



14

tage afkortning, sortering og stabling. Som eksempler kan nævnes afkortning og stabling af rodtriller fra stammer udsæbt til bilvej samt afkortning af stammer på standardlængder.

OSA-650 plantemaskine

OSA-650 (billede 15) er en helmekaniseret plantemaskine, som betjenes af fører og to plantører og har en gennemsnitlig præstation pr. dag på 8.000 planter. Maskinen er bygget over en BM-Volvo SM 668 og aggregatet består af et lastrum med transportør, to planteplove, lydisoleret arbejdsrum samt manøvreorgan.

Tegningen viser (billede 14) plantemaskinens arbejdsprincip. Planterne, der er pottede og frembragt i væksthus, transpor-

teres frem til den siddende plantør. Denne udvælger plantestedet og sænker hydraulisk

den rørformede plov og slipper planten gennem røret ned i plantehullet, hvorefter ploven

hæves. Møder ploven for hård modstand f.eks. sten, rødder el. lign. viger ploven bagud på grund af en overstrømningsventil, der træder i funktion.



15



1. Når planten skal sættes i jorden, sænkes plovens rørsæbe. 2. Trykkes ned i mulden. 3. Slipper planten gennem røret ned i mulden. 4. Efterskudt mæler fra plantør i næste øjeblik, som flys på planteplov.

16

Udslæbning af rødgran

Af Ebbe Leer, Skovteknisk Institut

Nærværende korte redegørelse er tænkt som en fortsættelse af artiklen »Udslæbning af bøgekævlér« (Forstlig Budstikke, nr. 15, 1967). Dataindsamling og bearbejdning af materialet er foretaget efter de samme retningslinier i de to afsnit. Markarbejdet er udført i skovningssæsonen 1967-68 på Lindenberg og Jægerspris skovdistrikter.

Formål. Det har været undersøgelsens formål at belyse følgende spørgsmål:

1. Stamme størrelsens indflydelse på præstationen.
2. Slæbeafstandens indflydelse på præstationen.

Spørgsmålene om middelslæbeafstandens størrelse anses for belyst under bøgeundersøgelsen, i hvilken der blev beregnet en middelslæbeafstand på ca. 200 meter målt fra stød til læggeplads ved vejen.

Undersøgelsens gennemførelse. Studierne har i alt omfattet tre traktorer.

På traktor nr. 1 blev der foretaget målinger i fire afdelinger (tre gennemhugningsbevoksninger og en renafdrift) med en udhugningsdiameter (brh.) mellem 15 og 32 cm. Særligt resultaterne af dette studium har været bestemmende for kurvernes form.

På traktor nr. 2 og nr. 3 blev der udført målinger i henholdsvis to og en bevoksning, og resultaterne heraf har været medbestemmende for kurvernes niveau.

Transportforholdene. Terrænet har været fladt til svagt kuperet, og jordbunden har været tør og fast. Der har ikke under studierne været problemer med fastkørsel.

Traktorerne var alle af landbrugstyper i 50-60 HK-klassen (to Ford 5000 og en Nuffield 10/60). Samtlige traktorer benyttede kæder ved udsæbningen. En traktor benyttede tillige saks og i nogen udstrækning Indslev skovspil.

Traktorførerne. En traktorfører ejede selv sin traktor, de to øvrige arbejdede som traktorførere hos private vognmænd. Samtlige førere var rutinerede og fortrolige med udsæbning i nåletræsbevoksninger.

Studiernes omfang. Studierne omfatter i alt 271 læs med i alt 631 stammer eller 306 m³.

I modsætning til bøgeundersøgelsen er der i dette tilfælde foretaget en kraftig udjævning af kurverne, til dels på grund af det ret beskedne materiale. Det styrker imidlertid undersøgelsen stærkt, at resultaterne er nært sammenfaldende med resultaterne fra bøgeundersøgelsen. Det bemærkes dog her, at kurverne ikke viser nogen tendens til at flade ud ved store stammer (se Forstlig Budstikke, nr. 15, 1967). Årsagen hertil er, at læstørrelser på over 2 m³ ikke har givet anledning til problemer på den faste bund.

Kurvernes brug illustreres af fig. 1. Det præstationsniveau, der angives af kurverne vil naturligvis ikke passe nøjagtigt for de enkelte distrikter, derimod er der grund til at antage, at de med kurverne viste relationer er gældende.

Nærværende artikel giver i sammenhæng med nedennævnte to artikler et samlet

overblik over transportpræstationer og transportomkostninger:

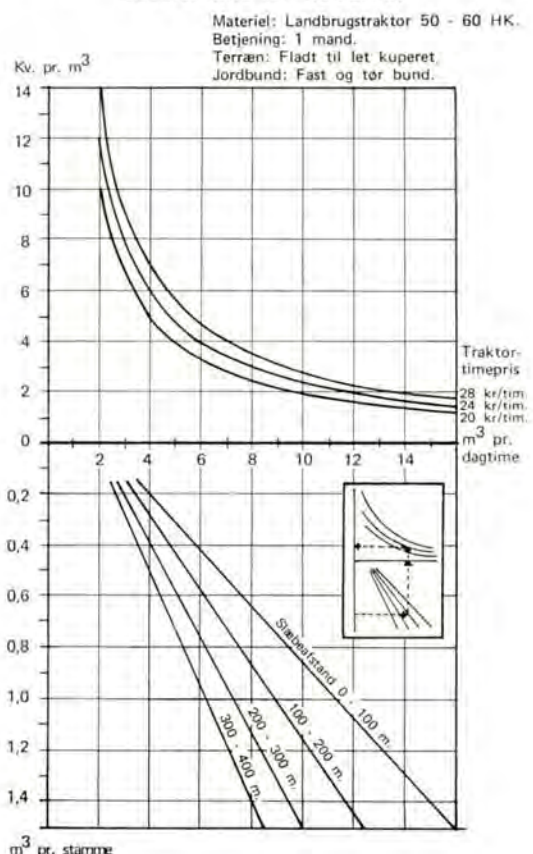
Udslæbning af bøgekævlér, Leer, E. og Pedersen, Aa. M., Forstlig Budstikke, nr. 15, 1967.

(Artiklen behandler kævestørrelser mellem 0,1 og 2,0 m³.)

Udtransport, Pedersen, Aa. M., Skoven, nr. 1, 1969.

(Artiklen behandler kævestørrelser op til 0,35 m³ i bøg.)

FIG. 1
UDSLÆBNING AF RØDGRAN



Internationalt samarbejde om proveniensforsøg

Af statsskovrider H. Barner,
Statsskovenes Planteavlsstation

Interessen for at finde frem til de bedst egnede provenienser har gennem de sidste 50 år ført til anlæg af et stort antal proveniensforsøg i mange lande. Mange af de ældste forsøg har vist betydelige forskelle i vækst, form eller sundhed, afhængig af i hvilke områder frøet er samlet. Dette er i sig selv interessant – men kun af praktisk betydning for skovbruget, såfremt man kan finde tilbage til de mest egnede områder, og derfra få frø til skovbrugets praksis.

Oplysninger om rødgranprovenienser som f. eks. Schwarzwald eller Harzen er kun af ringe værdi. Dette skyldes dels, at der fra naturens side er udviklet vidt forskellige racer indenfor hvert af de nævnte områder, dels at der i de nævnte områder findes så mange plantede bestande af fremmed oprindelse, at et stednavn siger meget lidt om materialets værdi for os.

Som bekendt er der i Europa en betydelig interesse for vestamerikanske træarter. Dette har ført til anlæg af et betydeligt antal proveniensforsøg. For at fremskaffe frøprøver har man benyttet mange forskellige kanaler. Mange har således rekvireret frø gennem frøhandlere, andre har rekvireret gennem Forest Service eller via personlige bekendtskaber. Endelig har enkelte rejst i de pågældende områder og selv samlet frøprøver.

Alt i alt er der rekvireret et utal af prøver af meget forskellig værdi.

I 1965 tog den internationale union af forstlige forsøgsanstalter dette spørgsmål op, idet man for at undgå dobbeltarbejde ønskede forespørgslerne koordinerede. Endvidere ønskede man, at indsamling og registrering m. v. skete efter principper, der bedre end hidtil sikrede, at de indsamlede prøver bedst muligt repræsenterede indsamlingslokaliteter, der var veldefinerede. Det blev overdraget Statsskovenes Planteavlsstation at fungere som koordineringscenter for dette arbejde, der i første række skulle koncentreres om Nordvestamerika, altså staterne:

Alaska, Br. Columbia, Alberta, Washington, Oregon og Californien.

Der blev herfra udsendt en rundskrivelse til diverse institutioner i ca. 30 forskellige lande. Til skrivelsen var vedføjet et skema, hvori var anført 25 forskellige træarter med angivelse af disses forekomster i diverse stater. Man anmodede på grundlag heraf om meddelelse om, hvorvidt man måtte være interesseret i at deltage, og udbad sig nærmere angivelse af, hvilke træarter man lagde hovedvægten på, og hvor mange prøver man måtte være interesseret i fra diverse stater.

Der viste sig betydelig interesse for dette arbejde, og vi fik tilslutning fra de fleste europæiske stater samt Korea, New Zealand og Australien.

Hovedinteressen samlede sig ganske klart om douglasgran. Endvidere var der betydelig interesse for sitkagran, Contorta, *Abies nobilis*, *Abies grandis*, *Pinus ponderosa* og flere andre træarter.

Indsamlingsresultaterne

Vi startede i 1966 med indsamling af frø af douglasgran. Dette arbejde blev overdraget skovfogedassistent Henning Stubgaard, der ved en kæmpe-indsats nåede et strålende resultat, nemlig indsamlingen af over 100 prøver fra Br. Columbia, Washington og Oregon.

I 1967 ledes arbejdet af amanuensis Lars Feilberg fra Arboretet. Man koncentrerede sig her om indsamling af frø af contortafyr i Alaska, Br. Colum-

bia, Washington og en del af Oregon. Ialt indsamledes 108 prøver.

I 1968 ledes arbejdet af en australler, Mr. John Turnbull, der skulle samle douglasgran i den sydlige del af udbredelsesområdet, nemlig Oregon, Californien og Arizona. I en del af områderne var der dog ikke tilstrækkeligt frø. Der blev hjembragt ialt 48 prøver fra de sydlige områder. Endvidere samledes 35 contortapróver fra Oregon og Californien samt 18 sitkagranpróver fra Washington og Oregon.

Frøfordelingen

De fleste prøver er blevet klænget i Amerika og sendt hjem hertil som uafvinget, urensset frø. Afvingning og rensning m. v. er foretaget her, ligesom der er foretaget diverse frøundersøgelser. Vi er i løbende forbindelse med ca. 30 forskellige lande, repræsenterende 48 forsøgsinstitutioner, der på grundlag af herfra udsendte skemata indsender bestillinger. Af douglasgranpróver er der til dato udsendt ca. 1720 prøver og af contortafyr 1217, altså ialt ca. 3000 prøver.

Arbejdets finansiering

Det siger sig selv, at et sådant arbejde er særdeles kostbart. For at klare finansieringen anmodede vi de institutioner, der måtte være interesseret i et samarbejde, om at indbetale 500 \$ som et slags indmeldelsesgebyr. Langt de fleste institutioner stillede sig velvilligt over for dette, og i løbet af det første års tid indkom alt i alt en ganske betydelig sum på denne måde. Endvidere betaler hver enkelt institution en fast pris pr. frøpróve. Da det imidlertid er nødvendigt stadig at have en arbejdskapital, og der ofte går et års tid, før det indsamlede frø er fordelt og pengene indkommer, henvendte statsskovdirektør H. Frølund og un-

De hidtidige indsamlingsresultater kan opgøres således:

Træart	Indsamlet		Lager 14/6-69
	Antal lokaliteter	Antal kg.	Antal kg.
Douglasgran 1966	104	234	89
– 1968	48	93	69
Contortafyr 1967	108	26	16
– 1968	35	15	12
Sitkagran 1968	18	18	18
Ialt	313	386	204

dertegnede sig i 1966 til direktør A. W. Nielsen, Carlsberg-bryggerierne. Vi forelagde her planerne for projektet og blev mødt med en særdeles velvillig indstilling. Gennem Carlsbergs Mindelegat for Brygger J. C. Jacobsen fik Planteavlsstationen en sum på 10.000 kr. til anskaffelse af visse frømaskiner, som var nødvendige for behandling af de mange små prøver. Endvidere foranledigede direktør A. W. Nielsen, at vi fik stillet en kassekredit på 150.000 kr. til rådighed gennem Landmandsbanken. Denne særdeles beredvillige indstilling og kontante støtte har været helt afgørende for, at arbejdet har kunnet gennemføres. Det siger sig selv, at det har

vakt betydelig opmærksomhed i udlandet, at et lille skovbrugsland som Danmark har stillet sig så positivt til et kontant bidrag til internationalt samarbejde.

Det fremtidige arbejde

Der er ikke planlagt indsamlingsekspeditioner i indeværende år, men såvidt økonomien og frøsætningen tillader det, vil vi fortsætte i 1969 og fremover. Arbejdet er prioriteret således, at man meget gerne først vil afslutte douglasgranindsamlingerne i den sydlige del af udbredelsesområdet. Dernæst ønsker man at tage fat på en omfattende indsamling af sitkagranprøver samt prøver af *Abies nobilis*

og *Abies grandis*.

Man kan med rette spørge, hvorfor Planteavlsstationen har påtaget sig dette arbejde, som omfatter en række af træarter, der ikke har særlig høj prioritet i dansk skovbrug.

Vi ser sådan på det, at mens det er tvivlsomt, hvor meget vi kan og bør deltage i egentlig forskning, er det sikkert, at vi kan støtte andre landes proveniensforskning ved på teknisk plan at fremskaffe det ønskede grundmateriale. Vi inddrages hermed i et samarbejde, der giver en enestående mulighed for at få del i de resultater, der opnås, ikke alene for de nordvestamerikanske træarter, men også for vore hovedtræarter.

DDT

Landbrugsministeriets giftnavn har meddelt fabrikanter og importører af bekæmpelsesmidler, at fra 1. november 1969 tilbagekaldes klassificeringen af DDT-midler med undtagelse af midler til behandling af træværk, til bekæmpelse af møl og til indendørs brug. Bag denne meddelelse ligger ønsket om at hindre tilstedeværelsen af det langsomt nedbrydelige DDT såvel i menneskets og husdyrenes føde som i den vilde fauna, hvor det har vist sig, at især de længelevende rovfugle kan nå at opsamle betydelige mængder. Omend det ikke kan anses for påvist, at den beskedne danske DDT-anvendelse betyder nogensomhelst fare i de nævnte henseender – andre lande har både absolut og relativt langt større forbrug – kan man i princippet være enig i, at det ikke er ønskeligt, at pesticidrester finder vej til os selv eller cirkulerer i naturen.

De fleste anvendelser af DDT er iøvrigt også ret lette at erstatte med andre midler, hvilket forøvrigt forlængst er sket i konsultationen vedrørende skadedyrangreb i skoven. Skovbruget har imidlertid to anvendelser af DDT, der indtager en særstilling. Den ene er DDT til beskyttelse af fældet træ, denne anvendelse vil måske nok kunne erstattes med lindan. Den anden er behandling af enkeltplanter – enten ved dypning eller ved sprøjtning af hver enkelt plante – især for at forhindre angreb af nåletræsnudebillen

(*Hylobius*). Begge de nævnte anvendelser er karakteristiske ved, at der ikke er tale om udsprøjtning over skovarealer, men om punktvis og isoleret behandling af de enkelte »genstande«, der specielt ønskes beskyttet. Under hensyn hertil og til at der er tale om behandling af det enkelte areal kun 1 gang i hver skovrotation samt at de implicerede arealer målt med landet som helhed er ubetydelige, er det næppe muligt at se nogen risiko ved de nævnte anvendelser. Til gengæld må man tillægge DDT-behandlingen mod nåletræsnudebillen umådelig betydning for skovbruget. I snart 20 år har man relativt risikofrit kunnet plante nåletrå efter nåletræ efter tidligere at have haft kolossale udgifter til efterbedring p. g. a. gnav af nåletræsnudebiller (og rodbiller). DDT kan for øjeblikket ikke erstattes undtagen ved flere (dermed dyrere) behandlinger med for brugeren relativt farlige midler. Det var derfor højst ønskeligt at denne specielle anvendelse af DDT kunne tillades, og det er symptomatisk, at svensk skovbrug har måttet ind-

sende en dispensationsansøgning derom til det svenske giftnavn i anledning af det svenske – tidsbegrænsede – »prøvestop« for DDT.

Ovennævnte synspunkt har ikke kunnet fremføres i selve giftnavnet, hvor skovbruget i modsætning til andre jordbrug ikke er repræsenteret. Der foreligger derfor kun den mulighed, at dansk skovbrug søger en dispensation, indtil der foreligger et middel, der er egnet til at afløse DDT på dette felt. Det vil formentlig være vanskeligt at opnå en sådan dispensation, med mindre skovbruget gennem en eller anden handelskanalisering eller attestordning kan medvirke til, at en evt. dispensation udnyttes korrekt.*)

Som det ses af de indledende bemærkninger, forsvinder det særdeles holdbare DDT ikke straks fra markedet. Eksisterende restlagre hos detailhandlerne tilbagekaldes ikke, og DDT vil derfor i hvert fald nogle steder kunne købes også efter d. 1. november 1969.

B. Bejer-Petersen

*) Dansk Skovforening har taget denne sag op over for myndighederne.

LANDCREDITKASSEN

Stiftet 1860

yder faste lån i land-, skov- og havebrugs samt grundforbedringslån på øerne.

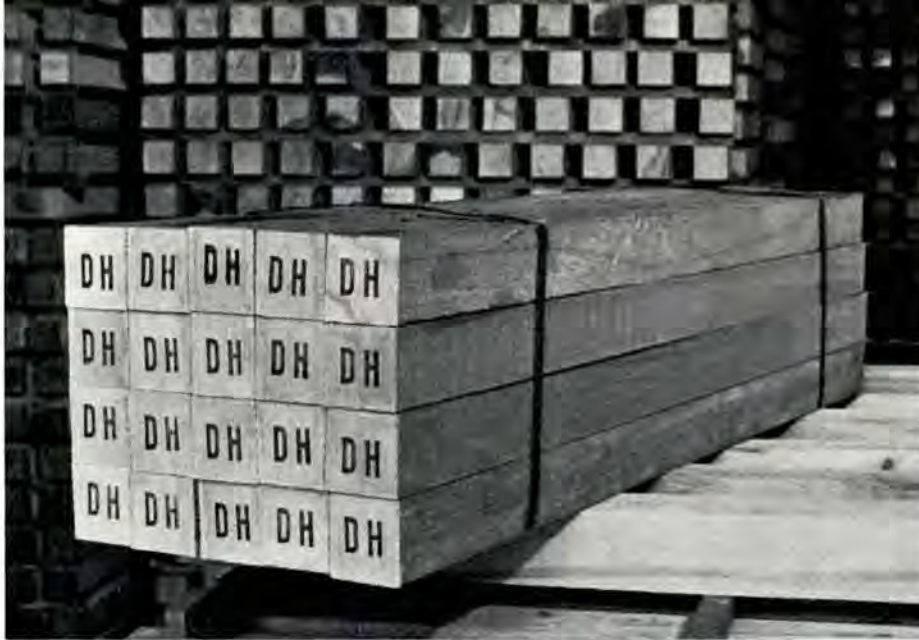
LÅN I 10 - 30 - 60 ÅR

RENTEFOD 3½ - 7%

Alle oplysninger ved direkte henvendelse eller til den lokale repræsentant.

CREDITKASSEN
FOR LANDEJENDOMME I ØSTIFTERNE
ANKER HEGÅRDSGADE 4, KØBENHAVN V.
TELEFON (01) 15 98 35

Faste lån - faste ydelser...
Rigtig prioritering
er grundlaget...



Danske bøgefirkanter til eksport.

HANDEL OG INDUSTRI

Uddrag af årsberetning for 1968/69 fra DANISH HARDWOOD A/S afgivet ved selskabets ordinære generalforsamling den 18. juni.

På den europæiske træhandels omsætningskurve vil 1968 komme til at figurere som et år med stærk aktivitet. Salgsmæssigt blev det for dansk træeksport et rekordår, forårsaget af det forøgede udbud i kombination med de gunstige handelsvilkår. Stormfaldet det foregående år skabte produktionsstigningen, og kronedevalueringen forstærkede vort erhvervs øjeblikkelige konkurrenceevne.

Danmarks eksport af savet løvtræ rundede i 1968 100.000 kubikmeter med en samlet værdi af 50,7 millioner kroner. Stigningen i forhold til 1967 blev kvantumsætsigt 55 % og værdimæssigt 41 %.

Danish Hardwood's salg

DH's udfaktureringer i det afsluttede driftsår steg med 105 % i forhold til regnskabsåret 1967/68. Omsætningen andrager 20,4 millioner kroner, men den salgsmæssige omsætning, dvs. kontraheringerne, når helt op på 21,6 millioner kroner.

Af det udfakturerede beløb på 20,4 millioner kroner aftog Storbritannien 59 %, Sverige og Norge 8 %, Polen 10 % og andre markeder 23 %.

Den store produktionsforøgelse i 1968 udgjordes især af boules (savskårne planker), og forskellige forhold medførte, at denne varekategori havde

gode salgsbetingelser i netop det år. DH solgte store mængder sekunda boules til Storbritannien, og første kvalitets boules solgtes i hidtil største omfang til Polen. Endelig sluttede selskabet kontrakt med Italien om et betydeligt kvantum boules af første og mellemste kvalitet.

Storbritannien

I løbet af 1967 forbedredes markedsvilkårene for den britiske træhandel, og opgangsperioden kulminerede i foråret 1968. Den engelske møbelindustri nåede en rekordomsætning, som lå 17,5 % over 1967 omsætningen. Omkring midten af 1968 sporede tegn på begyndende svaghed i markedet, fordi møbelindustriens ordrebeholdning

ger reduceredes. Den engelske møbelindustri leveringsstider er et meget anvendt barometer for træhandelen, som i et vist omfang lader sin indkøbspolitik diktere heraf. Ved udgangen af 1968 var markedet endnu svagere; men de fleste troede, at der var tale om en kortvarig stagnation. Af samme årsag var den engelske træhandel ved årsskiftet 1968/69 ikke utilbøjelig til i et vist omfang at placere langtidskontrakter for firkanter og emner, et forhold, flere danske eksportører drog fordel af.

I marts måned i år erkendte den britiske træindustri og importørerne, at en depressionsperiode var indledt. Det statistiske materiale for 1968 var offentliggjort, og man kunne heraf udlede, at møbelfabrikernes ordreportefølje ultimo 1968 lå 19 % lavere end primo porteføljen for samme år.

Dansk bogs andel af den engelske bølgeimport steg i 1968 til 27,9 % fra 18,9 % året før. Det vil imidlertid være urealistisk at antage, at denne andel kan opretholdes fremover. Stigningen skete ligesom i 1967 på bekostning af Frankrig; men sidstnævnte leverandørland forventes i 1969 at generobre en del af det tabte terræn. Dette skyldes i nogen grad valuta-spekulation, idet englænderne ligesom flere andre forventer, at der vil ske en devaluering af den franske franc i 1969. Af samme årsag insisterer de fleste britiske træimportører ved køb

Markederne

Danmarks eksport af savet løvtræ i de sidste 7 år deler sig på træsorter således:

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Bøg	35.088	37.606	54.732	67.242	60.145	58.354	94.858
Ask	3.169	2.532	3.161	4.671	5.311	5.766	5.440
Eg	1.863	1.675	1.629	1.756	1.927	1.266	1.226
Andet	607	549	106	81	76	84	52
	40.727	42.362	59.628	73.750	67.459	65.470	101.576

Markedsfordelingen var:

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
England	25.801	24.620	40.707	43.702	34.637	37.592	65.104
Sverige	5.493	6.947	7.976	8.943	10.915	9.780	9.588
Norge	5.195	7.185	6.863	6.929	8.943	9.396	7.864
Polen	0	0	0	9.659	10.169	4.455	10.307
Andre	4.238	3.610	4.082	4.512	2.795	4.247	8.713
	40.727	42.362	59.628	73.750	67.459	65.470	101.576

i Frankrig på betaling i franske franc, hvilket må siges at udvande det overfor andre lande så ofte fastholdte princip, at engelsk træhandel kun vil importere i egen valuta.

Sverige & Norge

Det svenske marked må kvantums-mæssigt anses for at være det mest stabile for dansk bølgeeksport. Den interne danske priskonkurrence er meget intens på dette nære marked og på Norge; men eksportstatistikken viser en meget stabil og tilfredsstillende udvikling for dansk bøg på det svenske marked.

Det norske marked viser tilbagegang

i forhold til 1966 og 1967, et forhold vi ikke med sikkerhed kan gøre rede for.

DH's andel i eksporten til de skandinaviske markeder er steget væsentligt i 1968.

Polen

Det umiddelbare ræsonnement efter stormfaldet var, at der burde skabes forøget afsætningsmulighed for første kvalitets boules. Da vort vigtigste marked for denne varekategori gennem flere år havde været Polen, var det naturligt at rette sit salgsarbejde mod især dette marked. Det lykkedes i de første 4 måneder af 1968 at sælge be-

tydelige kvantiteter bølgeboules til Polen, og eksporten nåede for hele 1968 op på 8.336 kubikmeter, det højeste kvantum bølgebøgetræ, Danmark hidtil har eksporteret til Polen i et enkelt år. I tillæg hertil eksporteredes 1.971 kubikmeter ask.

Andre markeder

Eksporten til andre lande end de fire hovedmarkeder mere end fordobledes i 1968. Størst blev USA med 2.886 kubikmeter, hvorefter fulgte Irland med 1.197 kubikmeter og Italien med 1.057 kubikmeter. Danish Hardwood A/S' andel af eksporten til de fjerne markeder er betydelig.

LITTERATUR

G. Johansson: Kvistningsnogrannhetens inverkan på tidsåtgången vid huggning av sortiment med motorsåg. Redogörelse nr. 4, 1969. Forskningsstiftelsen Skogsarbeten.

Formålet med undersøgelsen var at sammenligne tidsforbruget til kvistning og sammenbæring ved forskellige diametre og kvistningskvaliteter samt at bestemme kvistningsresultatets indflydelse på fastmasseprocenten i det stablede træ.

Efter metode I blev kvistningen udført som ved normal skovning, d.v.s. at grene skulle kappes i flugt med stammen, dog måtte enkelte grenstumper på op til 1,5 cm længde forekomme.

Efter metode II skulle kvistningen udføres på hurtigste måde, d.v.s. at grenene måtte kappes indtil 6 cm fra stammen, dog godkendtes enkelte grenstumper på op til 10 cm.

Materialet er inddelt i to klasser efter kvistningsarbejdets sværhedsgrad: S 2 og S 4.

For gran var det relative tidsforbrug efter metode II, når tidsforbruget ved metode I = 100:

	S 2	S 4
Hele skovningsarbejdet	89	92
Kvistningen	71	79
Sammenbæringen	111	111

Energiforbruget udtrykt ved iltoptagelse var ved metode II, når metode I = 100:

	S 2	S 4
Hele hugningsarbejdet	101	102
Kvistningen	83	75
Sammenbæringen	125	112

Kvistningens resultat udtrykt ved længde, tykkelse og forekomst af grenstumper længere end 1 cm var for metode II, når metode I = 100:

	S 2	S 4
Knastlængde	150	158
Knasttykkelse	127	150
Knastfrekvens	482	525

Fastmasseprocenterne lå for træ, kvistet efter metode I, mellem 66 og 70 %, og for træ efter metode II mellem 63 og 66 %.

Et mindre tidsstudie viste, at træ efter metode II var lidt langsommere at af- og pålæsse end træ efter metode I.

En mindre del af forsøgstræet blev

barket i enstoksmaskine, hvorved det viste sig, at præstationen nedsattes med ca. 20 % ved barkning af det dårligt kvistede træ i forhold til det normalt kvistede. Ved tromlebarkning var der ingen forskel mellem de to partier.

Desværre omfatter undersøgelsen ikke savværkstræ, hvor dårlig kvistning har den største indflydelse på såvel barkning i enstoksmaskiner som navnlig på behandlingen i savværket, hvor lange knaster dels vanskeliggør tilrettelægning af stokken med sikker nedsættelse af skæreudbyttet til følge, dels volder utallige stop og brud i de mekaniske transportanlæg. Efter undertegnedes skøn kan dårlig kvistning af savværkstræ let forårsage tab ved barkning og opskæring, der beløber sig til 10-20 % af råtræverdien.

Dette tab bæres af skovbruget!

P.M.



Den mest koncentrerede, faste kvælstofgødning.

Granuleret, god strøbarhed, velegnet og ideel til skovgødning.

GØDNINGSKOMPAGNIET



DET FYENSKE TRÆLASTKOMPAGNI A/S
ODENSE TELEFON (09) 12 22 22



**Alle arter
skovplanter**
i prima kvalitet

Forlang venligst tilbud!

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og planter.

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

Bøge-, Ege-, Aske-, Birke-
og Grankævler købes.

A/S **Kagerup**
Trævarefabrik
Kagerup
Telefon: Helsingø 9



**Paludans
Planteskole A/S**

Klarskov - 4760 Vordingborg
Telefon Klarskov 9 (03-782)

Skovplanter, Læ-, Hæk- og
Hegnsplanter

Tilsluttet herkomstkontrollen
med skovfrø og -planter

Kævler af
ASK,
BØG og
EG
købes

A/S Kolds Savværk
Grundlagt 1888
Kerteminde. Telefon (09) 32 15 15



Fr. G. Knudtzons Bogtrykkeri A/S

TOLDBODGADE 57 . 1253 KBH. K . TELF. (01) 14 11 83 . POSTGIRO 2483

Håndværks-
mæssigt korrekt
bogtryk-
og offsetarbejde fra

**Glamsbjerg Trævarefabrik
& Savværk A/S**

5620 Glamsbjerg
Telf. (09) 72 15 31
(09) 72 11 50

**A/S Grindsted
Imprægneringsanstalt**

er køber af nåletræ til master

Grindsted
tlf. (05) 320855*

Vi er købere til

Asketræ

i kævler samt snitgavn, ret og rundt, frit for knaster og overgrøninger, ikke under 16 cm. Top og i længder 800-900-1200 og 1400 m/m. Betaling kontant.

Trævarefabrikken »Skovhasturp«
Hvalsø – Telf. Hvalsø 33

Siden 1896

Hjortsøs Planteskole

Svebølle Telf. Viskinge 20* & 40

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

Forstplanteskolen, Verninge

Planteskolen er tilsluttet »Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter«

Alle Slags Skovplanter tilbydes i prima kvalitet

Forlang prisliste

Indehaver: Ole van Tol

Tlf. (09) 75 12 88

John Rolskov's Planteskole

Sdr. Vissing pr. 8740 Brædstrup

Telf. (05) 75 40 53

Vi anbefaler os med alle arter skovplanter i gode provenienser.

Skovplantekulturene står under Herkomstkontrollen med Skovfrø- og planter.

Eg og Lærk

købes til specialbrug

KARSHOLTE SAVVÆRK

v/V. Barner Jespersen, Dianalund

tlf. Dianalund 77

Danplanex

PLANTESKOLER A/S

RØDEKRO TELEFON 62933* DANMARK

Skovplanter

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

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

Hyllinge Savværk A/S

(03) 744 Hyllinge 64*

E. Graven's Planteskole

Hansted, Egebjerg, 8700 Horsens.

Tlf. Hansted 46 (05-63 69 11).

Skov-, Læ- og Hækplanter samt Planter til Vildtremiser

Planteskolen er tilsluttet Herkomstkontrollen med Skovfrø og -planter

Dansk

Skovkontor

Skovbrugskemikalier

Skovbrugsredskaber

Skovhegn

Postbox 1, 4700 Næstved.

Tlf. (03) 760 Nyland 110



P. BORK INDUSTRI A/S

OREHOVED

Tegn annoncer i

Skoven

Å JUNCKERS SAVVÆRK

Ny »loader« til råtræpladsen - dieselelektrisk

Fabrikat: R. G. Le Tourneau F. 804 - Texas - U. S. A.

Løfteevne: 36 tons - stablehøjde 6,5 meter



DANSKE SKOVDISTRIKTER SÆLGER PYNTEGRØNT TIL DANSK TRÆ-EKSPORT

- og opnår et godt og planlagt salg!

Pyntegrønt aftages i følgende sorter:

GRANDIS - ÆDELGRAN - DOUGLAS
NORDMANN-GRAN - NOBILIS

Juletræer i ÆDELGRAN og NORDMANN-GRAN købes i større mængder.



Sæt Dem i forbindelse med os i god tid før sæsonen, så sikrer De Deres produktion garanteret afsætning!



Bov pr. 6330 Padborg - Tlf. (046) *73077