

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

Nr. 13

15. oktober 1969

Et halvt hundrede år
med den sønder-
jydske plantingssag

Dansk Plantage-
forsikringsforening

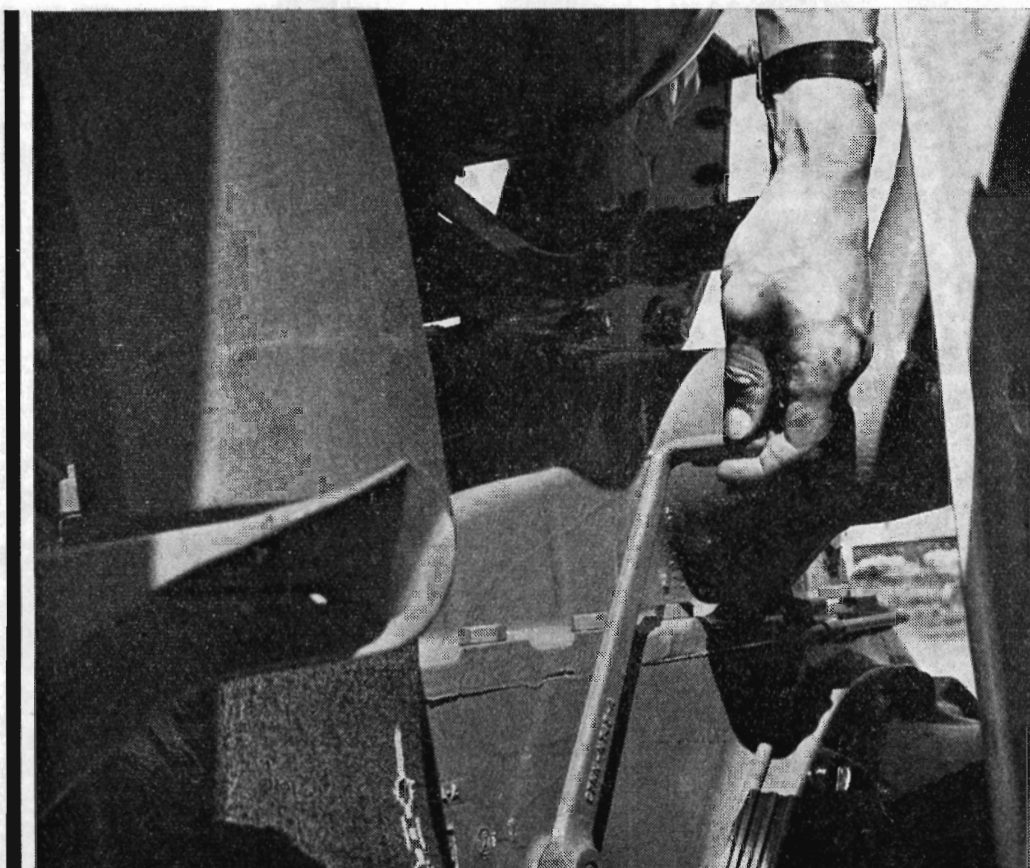
Litteratur

Studiebesøg i Norge

I få ord

90. årg.

FORD HAR STYRKEN!



også i sin **KONSTRUKTION**
De hører ikke nogen sige
om en Ford Traktor, at den er gammeldags!

Nykonstruktion og forbedringer i form og materialer gennemprøves til stædighed og indgår i seriefabrikationen. Derfor rykker Ford ind i landbrugets maskinpark som den førende og mest effektive traktor.

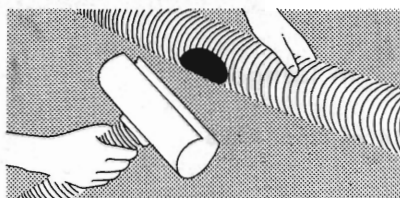
Prøv en Ford traktor i marken, og De vil erkende dens overlegenhed i konstruktion. Ring til den nærmeste Ford traktorforhandler og aftal en demonstration.



**TRAKTORER
MASKINER**



DRÆN-RØR



EFFEKTIVE, FUNKTIONSSIKRE DRÆNRØR MED »VORTER«

TARKETT P.V.C-rør er en revolutionerende nyskabelse og har allerede vundet stærk udbredelse. Drænrørene er fremstillet i slagfast, frostsikker hård P.V.C., og har 17 cm² vandtagningsareal på 1000 slidser, fordelt over 250 »vorter« pr. løbende m. Drænrørene er korrugeret og har derfor stor modstandskraft overfor tryk. Den fleksible konstruktion giver funktionssikre ledninger under de vanskeligste forhold. Drænrørene leveres i ruller. Længde pr. rulle, diameter og vægt er anført her:

YDRE DIAMETER mm	LÆNGDE/RULLE m	VÆGT/RULLE kg
50 (2")	300	53
90 (3")	150	63
110 (4")	100	55
160 (6")	50	60
225 (9")	6	

HANDELS- OG INGENIØRFIRMA

BRAGE

MICHELSSEN

INDHENT TILBUD.

TARKETT P.V.C.-RØR EN GROS . RUNDHØJALLE 135 . 8270 HØJBJERG . TLF. ARHUS 06-2710 44

SKOVPLANTER - LÆPLANTER - HAVEPLANTER

SKÆRBÆK PLANTESKOLE

Skærbæk . Telefon (047) 5 12 50 *

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter.
Plantekatalog tilsendes gerne på forlangende.

Rødkjærsgade Cementvarefabrik v. J. T. Birk

Telefon Rødkjærsgade (06 - 65 91 11) 14

FORLANG TILBUD

Fører kun Δ mærkede varer

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres på lager

Omhyggeligt behandlede skovplanter

i værdifulde provenienser

DANPLANEX

PLANTESKOLER A/S . Rødekro . Telefon (046) 6 29 33*

Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse

Tlf. Herning (07) 12 37 33 (fl lin.)

Kontortid:

Mandag, tirsdag

og onsdag 10-16

torsdag og fredag 10-17,30

Skive

Cementstøberi

Knud Østergaard

Telefon (075 1) 921

NORMRØR

med garantimærket Δ

Imprægnering

Brødrør



Trifolium Frø



KØBENHAVN

RANDERS



NR. SNEDE BETON- og CEMENTVAREFABRIK

▲ nr. 192 K. (K betyder frivillig kontinuerlig kontrol)

Alt i betonvarer!

Specialitet: GT rør, 1 m og 2 m længder.

STORT UDVALG I LANDBRUGSRØR m. og u. FALS

Bygge- og fundablokke samt havefliser

TELF. 77 10 93

Lørdag LUKKET



Paludans Planteskole ^{A/S}

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

SKOVPLANTER, LÆ-, HÆK- og HEGNSPLANTER

Træplanter til have og kirkegård,
mark og skov.
Plantegræs.

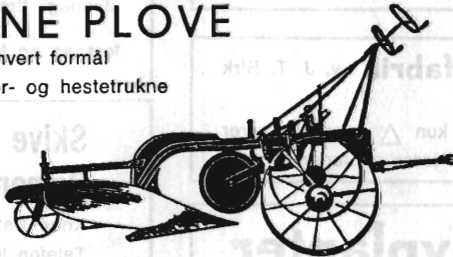
Lomborgs Planteskole

Granhøj v. Aalborg
Tlf. 12 01 01 Tlf. 13 40 40

Stort faveillustreret
katalog
sendes gratis
på forlangende

MODERNE PLOVE

for ethvert formål
Traktor- og hestetrucke



Bovlund 24 " traktorplow, type 9 H
Hedeselskabet bruger »Bovlund« plove

Plovfabrikken »Bovlund«
H. WILKENS

Bovlund pr. Branderup J. - Telefon: Branderup J. (048) 3 52 33

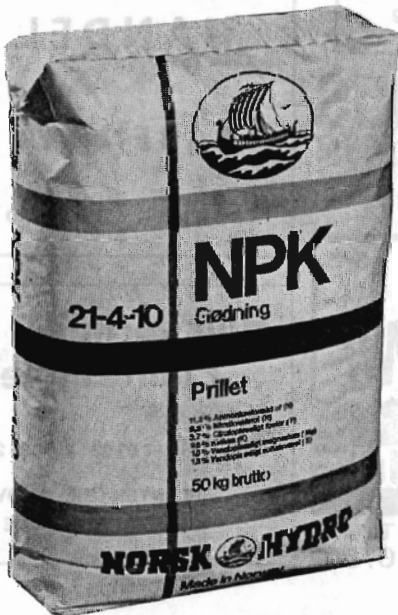
Aktieselskabet
L. HAMMERICH & CO.
Specialforretning i bygningsartikler
Grundlagt 1854 - Telf. 12 71 55 (3 lin.)
Århus



**AALBORG
AKVAVIT**



KØB NPK NU



fordi

NPK til forårsbrug er billigst om efteråret

NPK 21-4-10 er blevet 26 kr. billigere pr. ton

NPK giver den største arbejdslettelse

NPK er let at opbevare

Med NPK får De al gødning bragt ud i een arbejdsgang og i den rigtige sammensætning. Tidspunktet for udbringningen er De selv herre over. Med NPK forenkler De planlægningen, og De opnår en tiltrængt arbejdslettelse i det travle forår - fordele som De får i tillæg til den lave pris

ALT I SAMME SÆK - NEMMERE OG BILLIGERE

NORSK  **HYDRO**

Skovtjære 123 S Skovtjære 123 M

er to helt nye Diana-
beskyttelsesmidler
mod vildt- og muse-
skader.

123 S kan fortyndes med
vand til sprøjtemiddel

123 M er tilsat mekaniske
beskyttelsesmidler
og kan kun anvendes
som smøremiddel.

Begge midler er uden
skadevirkninger
for planterne og kan
derfor bruges
tidligt på sæsonen.

Priser pr. kg 2,10-3,60
alt efter kvantum.

Nærmere oplysninger
og bestillinger til:

SKOVRIDER

TAGE HANSEN

4840 Nr. Alslev

Tlf. (03) 83 44 96
(bedst inden 8,30 og
efter 18,00)

Stenvad Cementstøberi

Tlf. Stenvad (063 - 8 24 11) 6

Arnold Westmark

Alle Δ mærkede rør
ALTID LEVERINGSDYGTIG

Petersværk Betonvare-Industri

Nørresundby . Telefon 12 10 55 (kaldenr. 08)

Alt i betonvarer efter D. S. 400
Renseanlægget »Ringtanken« (Dansk patent nr. 59820)

Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

ved C. M. Christiansen . Århus
Telefon: Ellidshøj (08 - 11 93 11) 4
og Århus (06) 12 76 33

Fabrikation af
jordbrugskalk og
foderkridtmel

Elementbroer - Jernbetonspunsplanker

Specielle emner efter opgave Alt i betonvarer efter D. S. 400
Ringkøbing Cementvarefabrik - Tlf. 07 32 16 00
Videbæk Cementvarefabrik - Tlf. 07 17 12 14 **A/S N. SKYTTE**



AKTIESELSKABET

MIDTBANK

**Viborg
Andels-
Svine-
slagteri**

Vore udsalg
bringes i
erindring
Telefon (076 1)
137 og 779

**ROTTER MUS
RATIN**

Virginiavej 11, Kbhvn. F · (01) 34 38 80

MARKVANDING

DANREGN

SPECIALFIRMA · FORLANG TILBUD
BRANDE · TLF. 07-18 0755*

»**CIMBRIA**«
**TØMMER
HANDEL**

Aktieselskab

AABENRAA

INDHENT TILBUD

**Hulkjærhus
Planteskole**

Rødkjærsgade

Telf. (06) 87 03 33 - 87 00 25

PLANTER TIL SKOV
LÆHEGN OG HAVE

CLOC



Hedeselskabets Tidsskrift

udgår 16 gange årligt til medlemmer. – Annoncer til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg, telf. (06) 62 61 11. Annoncepris 70 øre pr. mm. Medlemsbidraget er årligt mindst 10 kr. eller én gang for alle mindst 200 kr. Redaktør HAR. SKODSHØJ. Redaktionsudvalg: Afdelingschef, skovrider B. Steenstrup (formand), distriktsbestyrer J. Alsted, kontorchef B. Dalberg-Larsen og afdelingschef N. Venov. Trykt i Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg.

Nr. 13

15. oktober 1969

90. årg.

Indhold: Et halvt hundrede år med den sønderjydske plantningssag. – Dansk Plantageforsikringsforening. – Litteratur. – Studiebesøg i Norge. – I få ord.

Forsiden: I anledning af A/S Plantningsselskabet Sønderjyllands 50-års jubilæum den 23. oktober er dette billede hentet fra jubilæumsskriftet. I 1938 fandtes endnu vest for Løgumkloster områder præget af lave indlandsklitler, hvor de gamle kreaturveje var næsten ufarbare. (fot. has. 1938)

Et halvt hundrede år med den sønderjydske plantningssag

Den 23. oktober fejres 50-års dagen for oprettelsen af A/S Plantningsselskabet Sønderjylland.

Initiativet til selskabets stiftelse blev taget ved Hedeselskabets årsmøde i Herning i juni 1919, hvor de to sønderjyder *Chr. Ludvigsen*, Sandet, og *Jens Hørliück*, Skodborg, var kommet til stede, og som repræsentanter for »Fælleslandboforeningen for Nordslesvig« og for »Landeværnet« motiverede sønderjydske ønsker om, at Hedeselskabet skulle tage et arbejde op i de 4 sønderjydske amter, så snart genforeningen var blevet til virkelighed.

Forud for mødet i Herning havde *Chr. Dalgas* og provst *E. K. Thyssen* sammen med daværende assistent hos *Chr. Dalgas Kr. Fromsejer* på Hedeselskabets vegne rejst rundt i Sønderjylland for at være orienteret om forholdene. Det er forståeligt, at Hedeselskabets årsmøde med stor begejstring gik ind for tanken om at igangsætte et arbejde i Sønderjylland, og foreløbig blev det på forslag af daværende statsgældsdirektør *P. O. A. Andersen* besluttet at starte med oprettelsen af A/S Plantningsselskabet Sønderjylland. Der blev straks givet tilsagn om tegning af store beløb som aktiekapital, og offentligheden opfordredes til at være med. Fra alle sider blev dette



I 1921 plantedes denne afdeling med rødgran i Løgumkloster plantage. I 1969 kan disse, der var de først plantede på Plantningsselskabet Sønderjyllands ejendomme, afdrives som fortrinligt fuldmødent tømmer. (fot. 1969, has.)

første sønderjydske plantningsforetagende modtaget med den største velvilje. Alene i de sønderjydske amter blev der straks tegnet 70.000 kr. i aktier.

I 1944 forelå en beretning om arbejdet i de første 25 år, og nu foreligger der en supplerende lille bog om plantningsselskabets virksomhed gennem alle 50 år. Begge jubilæumsberetninger er udarbejdet af redaktør *Har. Skodshøj*, Hedeselskabet, der også har forsynet både den første og den sidste bog med gode illustrationer. Disse billeder fortæller i virkeligheden hele udviklingshistorien, idet der gentagne gange bringes billeder af det samme landskab, men med den forskel, der følger af, at der er 25 til 50 år imellem, at billederne er taget.

I forordet til det jubilæumsskrift, som A/S Plantningsselskabet Sønderjylland udsendte i 1944, skrev den daværende formand, amtmand i Tønder, greve *O. D. Schack*, Schackenborg, om den til da forløbne tid, at »tingene efterhånden havde udviklet sig på en naturlig måde, tilpasset efter forholdene, efter egnens og befolkningens tarv«, og han tilføjede, at resultatet af de 25 års arbejde syntes tilfredsstillende, således at der er grund til at prise det initiativ, der førte til selskabets stiftelse den 23. oktober 1919.

Disse ord kan gentages i 50-året for selskabets stiftelse, hedder det i det nye jubilæumsskrift. Det kan endda med fuld føje understreges, at udvikling og tilpasning har haft en sådan karakter, at det er lykkedes at udnytte viden og indhøstede erfaringer, så mange fejlgreb og deraf følgende skuffelser kendt nord for Kongeåen fra tidligere slægtleds handlinger har kunnet undgås.

Det gælder således om læplantningen, sådan som den for størstedelen af Sønderjyllands vedkommende blev tilrettelagt og tilrådet gennemført af den ledelse, fælles for Hedeselskabet og A/S Plantningsselskabet Sønderjylland, som arbejdede ud fra det i 1920 oprettede plantningscenter, først i Løgumkloster og fra 1927 i Skærbæk. I de sønderjydske områder plantede man slet ikke bjergfyrhegn, og meget tidligt gik man målbevidst fra udelukkende anvendelse af nåletræ som hvidgran og sitka og søgte at gennemføre regelmæssige løvtræ-hegnsplantninger.

Det var i de sønderjydske landsdele, at læplantningerne med Seljerøn efter 1925 blev hurtigst udbredt, og allerede i tiden omkring 1933 demonstreredes Seljerønnen i de frodige og 5-10 meter høje vældige hegn omkring planteskolen i Skærbæk. Det var omtrent i samme periode, at plantningsselskabets skovrider indledte sine 2-rækkede forsøgsplantninger af hvidtjørn, som fra alle sider høstede stor anerkendelse, fordi der med disse hegn nåedes et dobbelt formål. Der skabtes varige, stærke og hurtigt voksende læhegn, som samtidig fik en selvstændig betydning for vildtet, idet agerhøns, fasaner og harer her kunne finde effektiv beskyttelse.

For plantagernes vedkommende blev der naturligvis efter 1920 enkelte steder i Sønderjylland i de egentlige heder anvendt forkulturer alene med bjergfy, men det blev aldrig i nogen dominerende grad og heller aldrig i slet så billigt udførte kulturer, som god skik og brug en tid havde været nord på. På et tidligt tidspunkt udformedes plantagebilledet med udkantsplantninger, ikke alene omkring Plantningsselskabet Sønderjyllands egne plantager, men også i vid udstrækning om mange andre. De 5-7 rækkede hvidgrankapper, der startedes med, fordi de var modstandsdygtige over for de saltvandsmættede vinde vestfra, blev ret tidligt helt opgivne igen, da forsøg med egeplantninger, i øvrigt efterlignet fra ældre plantninger på diger f. eks. i Brønsskov og Løgumkloster plantager, kronedes med held. De egekapper, der stilfærdigt blev anlagt enkelte steder allerede omkring 1930, blev efterlignet og brugt flere steder, efterhånden som det formålstjenlige heri blev fastslået. Disse løvtrækapper om plantagerne er et slubbillede af særlig virkning for skovudviklingen navnlig i Vest-Sønderjylland i dag.

Af de mænd, der satte deres navne på det stiftende dokument eller anbefalede sagen i henvendelsen til offentligheden, lever ingen i dag. Den eneste, der har været med fra de første dage og levet med i det hele, er *Kr. Fromsejer*, daglig leder og skovrider ved plantningsselskabet fra starten, indtil han i 1961 måtte trække sig tilbage.

Plantningsselskabet Sønderjylland blev i sin start placeret på rette måde i befolkningens opfattelse, det var her, der kunne ventes vejledning og hjælp, når det gjaldt plantning til værn for de vindhærgede sandjordsmarker, hvor man ikke hidtil havde kendt ret meget til værdien af at plante læhegn og småplantninger.

Planteskoler havde man næsten heller intet kendt til. Fra de store tyske planteskoler i Halstenbeck og omkring Hamborg havde man kunnet hjemskrive planter, om man absolut ønskede at plante, men Hedeselskabets form med lokale planteskoler med egen produktion af de forskellige træarter, som man straks så det etableret i Løgumkloster og senere meget stærkere udbygget i Skærbæk, var noget helt nyt. Den direkte tilskyndelse til plantning havde man heller ikke tidligere kendt.

Den danske stats tilskud til nedsættelse af plantepriserne, den næsten gratis vejledning og hjælp til plantningens udførelse, således som Hedeselskabets folk praktiserede det, og den konsekvente agitation for plantning, som i ord og rolig handling var kærnen i alt, hvad *Kr. Fromsejer* foretog sig, virkede meget stærkt.

I Skærbæk kunne der altid hentes en god taler til en foredragsaften eller et landbomøde. Blev det ikke *Fromsejer* selv, kunne han

altid skaffe en taler nordfra — der var gode ord, svar på spørgsmål og oplysning at hente igennem kontakten til Skærbæk.

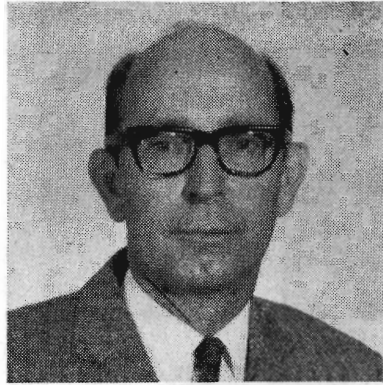
Der stod opmærksomhed om arbejdet fra fællesnævneren i Skærbæk for Hedeselskabet og Plantningsselskabet Sønderjylland, hans position blev mere og mere sikker, da det viste sig, at han voksede med opgaverne. Det er således også ganske naturligt, at samspillet mellem Hedeselskabet og plantningsselskabet fik en stadig bredere udformning. Der kom også flere og flere selvstændige linier i det daglige arbejde, som

det naturligt måtte blive det med den stadige vækst i udviklingen af det sønderjydske selskabs egne resourcer. Planteskolevirksomheden fik allerede i løbet af godt en halv snes år et meget betydeligt omfang, takket være ry for høj plantekvalitet og rationel tilrettelæggelse. Selskabet placerede efterhånden væsentlige, gennem planteskolen indtjente midler i tekniske investeringer, byggeri og udvidelser af planteskolen ved siden af, at tilplantningerne af plantagearealerne gennemførtes.

Statsgældsdirektør P. O. A. Andersen var den første formand. Han blev i 1930 afløst af amtmænd, grev *O. D. Schack*, Schackenborg, som i 1949 afgik ved døden og fik borgmester *J. J. Paulsen*, Tønder, som efterfølger, efter at denne i hele perioden fra 1937 havde været en meget initiativrig og virksom formand for selskabets forretningsudvalg.

I 1931 var *Chr. Dalgas* blevet selskabets første direktør, efter at han faktisk havde virket som sådan fra stiftelsen. I 1935 overtog *Chr. E. Flensborg* hvervet, som i 1943, da han fratrådte ved Hedeselskabet, blev videregivet til *B. Steenstrup*, dog således at selskabets skovrider *Kr. Fromsejer* samtidig udnævntes til direktør. Siden Fromsejers afgang i 1961 har *B. Lindskov Christiansen* været skovrider og direktør for selskabet i nært samarbejde med *B. Steenstrup*.

I det foreliggende jubilæumsskrift fortælles kronologisk om årenes gang. I 30'erne blev aktiekapitalen gentagne gange udvidet, så den nu er på 220.000 kr. Kapitaltilførslen blev investeret i nye jordkøb og i udvidelse af planteskolen i Skærbæk, så selskabet allerede i 1944 var ejer af 663 ha. Siden da er der jævnt hen gennem årene, når lejlighed gaves, købt ny jord ind til beplantning, hvorved selska-



Skovrider B. Lindskov Christiansen, der siden 1961 har været den daglige leder af selskabets virksomhed.



Borgmester J. J. Paulsen blev i 1937 formand for selskabets forretningsudvalg, og i 1949 afløste han grev O. D. Schack som formand for bestyrelsen.

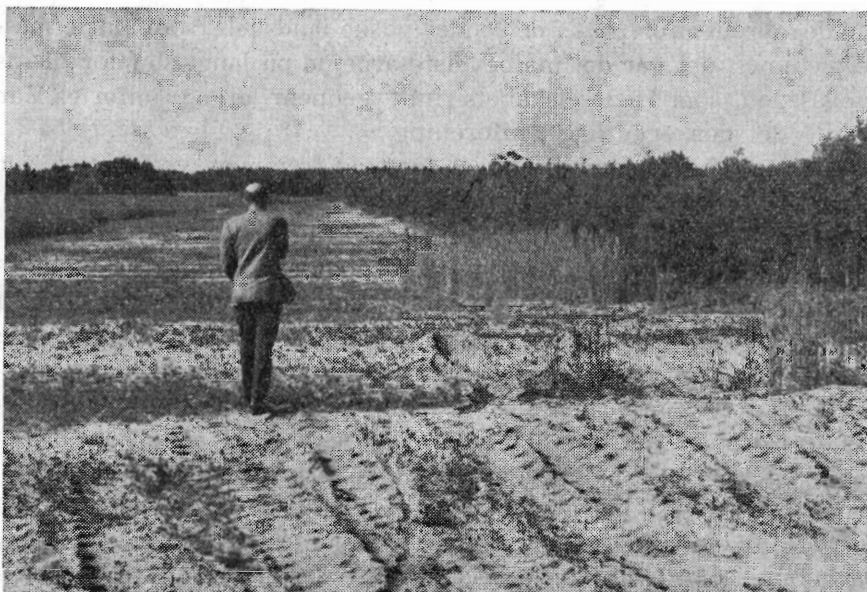
bet i 1969 er ejer af ca. 1000 ha med ca. 800 ha beplantet. Plantagernes ejendomsværdi er 1,4 mill. kr.

Baggrunden for arealudviklingen er den gode økonomi, der altid har præget selskabets virksomhed. Efter vedtægterne er der mulighed for at give udbytte, men det har der aldrig været givet, knapt nok været talt om det. Planteskolens overskud er gennem årene henlagt til fonds og derefter anvendt til nye investeringer. Resultatet er, at selv kostbare afvandsarbejder har kunnet gennemføres i lave arealer i plantagerne, som regel ved hjælp af algennem-brydning og dybpløjning udført af Hedeselskabets maskincentral. I jubelæumsskriftet viser nogle billeder,

hvor effektivt sådanne pløjearbejder har kunnet fremme bevoksnin-gerne.

I de senere år er de ældre plantagearealer i øvrigt begyndt at afkaste stort tømmer og tilsvarende indtægter. Det noteres således, at der i 1968 solgtes 2500 m³ træ fra plantagerne. Heraf var kun 10 % tømmer, idet der blev holdt igen med tømmerhugsten på grund af det store stormfald, der i 1967 så katastrofalt ramte mange af de sønderjydske skove, men næsten gik helt udenom selskabets plantager, hvor der i februar og oktober 1967 tilsammen kun væltede 450 m³ træ.

Planteskolens udvikling er en historie for sig. Det står i nøje forbindelse med agitationen for læplantning, som konsekvent blev praktiseret af skovrider Fromsejer og hans mange trofaste medarbejdere i de forskellige sønderjydske plantningsforeninger. Har man kendt Vest- og Midt-Sønderjylland i tiden lige efter 1920 og har fulgt med i udviklingen, må man give redaktør Skodshøj ret, når han beretter om før og nu. Bl. a. skriver han om, »at en gammel landmand i Gånsager, en halv snes km nordøst for Skærbæk, har fortalt om den tid, da høstfolkene måtte tage rughalm med for at kunne binde op efter leen. Markens strå var så korte, at de ikke kunne bruges til at samle neget med. Vi havde ingen læ, vi brugte næsten ingen kunstgødning, jorden var alt for let og ubeskyttet, så vi undertiden kom helt ind i maj og juni, før vi kunne så — sådan fortalte han om en anden tid, men dog inden for mands minde.



Endnu i marts 1969 kunne sandstormen anrette store skader. På den anden side af det her viste løvtræhegn lå en meget stor ubeskyttet, nypløjet mark. Østenstormen aflejrede sandet i indtil 70 centimeter høje driver vest for hegnet, så kornmarken blev helt ødelagt indtil 15-20 meter ud fra hegnet. Billedet fortæller om, at der endnu er store læplantningsopgaver at løse i Sønderjylland. (fot. 1969, has.)

Forvandlingens lov nåede også ham. Landet fik ikke lov at være i ro. 1920 fulgtes op af nye tider, da grænsen ved Kongeåen faldt, forvandlingens mekanik trængte frem, og ønsket om og viljen til at skabe et ændret og nyt landskabsbillede viklede sig ud af en langvarig pause. En generation tog fat for selv at være med til at lede udviklingen.«

Nu, et halvt århundrede senere, kan der laves en slags opgørelse, tælles sammen til en status. Det viser sig, at det er store ting, der er nået. Den følelse, som genforeningen spændte i håb og længsel, blev en drivfjeder, der satte kræfter i sving, mønstret blev forskudt til ny produktivitet. De vide flader, de tynde græsmarker, de spredte lyngheder, den enkelte busk, vindslidte poppel eller pil helt ude i horisontens store hvælv blev bygget ind i et andet panorama, fordi generationen fik fornyet sin målsætning.

Hans Jensen, Thornumgård, der begyndte på en stor, forblæst og mager gård lige efter 1918, en gård hvor fygesandspletterne i dag er skov, og hvor agrene allerede først i 30'erne var nået at blive værnet af mønsterhegn, de første tjørn og seljerøn, sagde for mange år siden, at genforeningen kom med nye ideer i organisationer og produktionsformer, med omvæltninger både til lyst og til nød, men der

havde været een indsats i de sønderjydske landsdele, som aldrig måtte glemmes, det var det målbevidste arbejde på langt sigt for plantningssagen, som Hedeselskabets folk gennem årene udførte. Han kaldte det den egentlige genforening.

Dette arbejde blev udbygget først og fremmest ved oprettelsen af A/S Plantningsselskabet Sønderjylland og ledet ud fra centret i Skærbæk.

Skovrider *Lindskov Christiansen* har gjort forbruget af læhegnplanter i Sønderjylland op. Gennem plantningsforeningerne: Tønder m. fl. amters, Nr. Rangstrup Herreds, Rømø, Vis Herreds og Tinglevs er der i alt siden 1920 udleveret 20,5 mill. løvtræer og 26,7 mill. nåletræer, i alt 47,2 mill. planter. Gennem plantningslaugene og Det flyvende Korps er der desuden siden 1938 anvendt i alt 9,8 mill. løvtræer og 13,6 mill. nåletræer, således at forbruget — det kontrollede — siden 1920 har været 70,7 mill. planter.

I jubilæumsskriftet gøres rede for planteskolens modernisering og berettes om, hvordan den i dag kan efterkomme næsten alle ønsker om træplanter og også i de senere år har oparbejdet en meget stor afdeling for prydanter. I efteråret 1968 blev rationaliseringsønskerne ført til en foreløbig løsning med et stort byggeri til en halv million kroner.



Færdes man gennem landsdelen, vil man lægge mærke til, skriver forfatteren, at lige så lidt som plantageplantningen har sat større resultater i de egentlige marskområder, lige så lidt har læhegnplantningen fundet udbredelse her. Det er den høje grundvandstand, der har spillet ind, og i og for sig ikke påvirkningen fra Vesterhavet. Der har dog været år, hvor det i beretningen om planteskolens drift har været sagt, at den saltholdige vesterhavsgus — vel lidt i retning af det, man længere inde i landet kalder »Sjøvduggen« — har anrettet større skader ved at svide de unge planter i planteskolen. På *Statens forsøgsstation ved Højer* gøres der forsøg med plantning helt ude næsten i læ under havdiget, men der er intet her, der foreløbig tyder på, at man vil finde frem til anvendelige træarter eller metoder for effektiv plantning i

Skovrider Kr. Fromsejer, Skærbæk, der fra stiftelsen af Plantningsselskabet Sønderjylland i 1919 var den initiativrige og afholdte leder af selskabet, indtil han i 1961 fratrådte på grund af alder.



JORDBRUGSKALK

fra vore værker i

Faxe. Hadsund. Svenstrup J.

AKTIESELSKABET

FAXE KALKBRUD

Jordbrugskalkafdelingen

Frederiksholms Kanal 16 København K Telefon Minerva 75 00

Alt i betonvarer

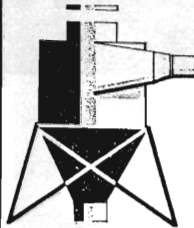
efter D. S. 400 til
vandløbsreguleringer og
afvandingsarbejder
Spunsplanker
Trekantmærke nr. 20.

»LØVEN«

Betonvare- og mørtelfabrik
Skjern - Telefon (07) 35 12 44

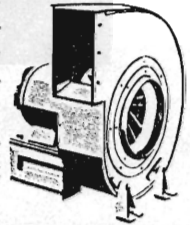


SPAANSUGNING OG LUFTEKNISKE ANLÆG



Anlæg for varme og ventilation,
høj- og lavtryksdamp, automati-
ske fyringsanlæg, tørrestuer og
sprøjtekabiner samt alle former
for luftteknik.

Forlang brochure og reference-
liste. Vi er aldrig længere væk
end den nærmeste telefon.



Niels Kalhave A/S

VIBORG . TELEFON (06) 62 50 00

Drænrør
Mursten
Tagsten
Romadæk

Bøgild Teglværk
Feldborg Teglværk
A/S De forenede Tegl-
værker
Gjern Teglværk
Lynghøjs Teglværk
Lysbro Teglværk
Paarup Teglværk
Vinderslevgaard Teglværk

**TEGLVÆRKERNES SALGSKONTOR
SILKEBORG** a. m. b. a. - Torvet 14 - Tlf. (06) 82 12 00

Hellestrup Planteskole

Ejer:
Gosch Tændstikfabr. A/S
Sorø . Tlf. Fulby (03 608 133

**Specialplanteskole
for Hybridasp**



FORLANG
„ODIN”
ØL

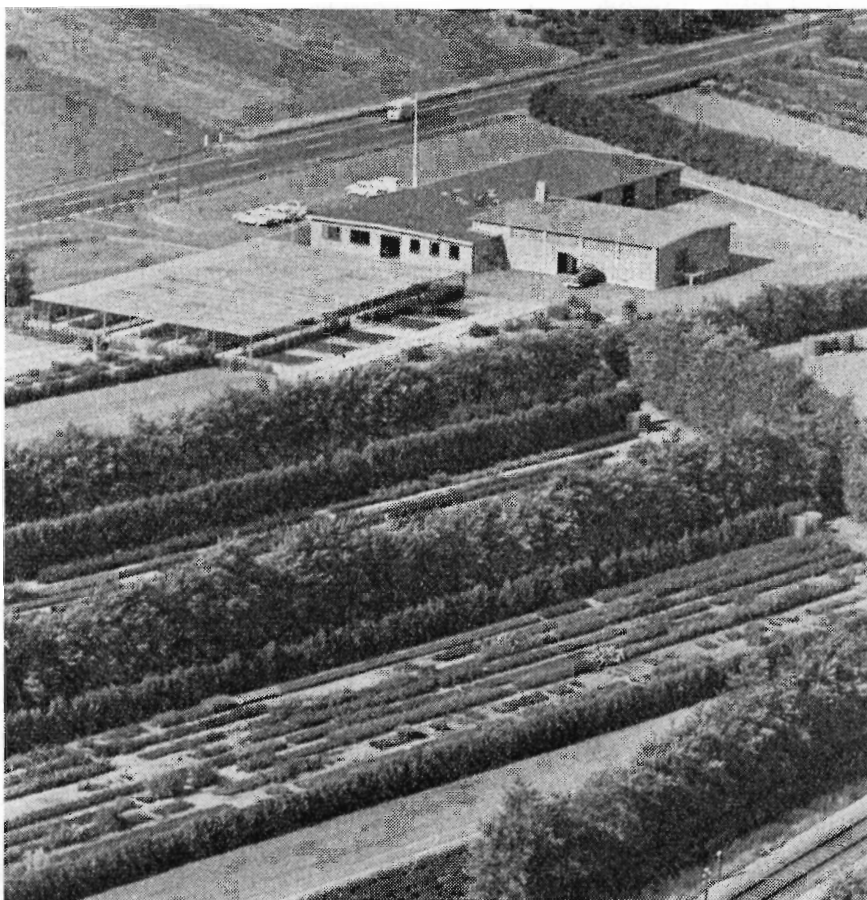
FINESTE KVALITETER



NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S . PINDSTRUP

8964 PINDSTRUP . TLF. (06) 39 61 00





Luftbillede i september 1969 af planteskolens bygninger i Skærbæk. Med en bekostning på ca. 1/2 mill. kr. blev de nyopført i 1968 ved arkitekt Åge Jensen, Gram.

marsken. En ukyndig kan måske finde på at efterlyse, hvorfor der ikke plantes på selve digerne, men der er hertil at bemærke, at det er simpelt hen forbudt.

I den øvrige del af landsdelen følges mønstret fra andre egne. De lårkorte hegn, dvs. de gamle halvdøde nåletræshegn, hvor grenene er gået ud for neden, står også her for afløsning, og afløsningen må igen blive de trerækkede løvtræhegn.

Kravet om fornyelse og udbygning af de mange snart 50-årige hegn i landsdelen melder sig. Efterhånden som de enkelte marker af dyrkningstekniske grunde gøres større, jordens reaktionstal bliver højere, og dyrkningen bliver intensiveret, bliver vinden en farlig faktor. De store og hurtiggående redskaber må antages, siger eksperterne, at gøre jorden mere findelt, og er den let i forvejen, vil forårs-

stormene, når læet ikke er i orden, lejlighedsvis sætte den frygtede fygning i gang, så humus, kunstgødning og ofte frø blæser væk.

1938 huskes fra de millionskader, sandfygningen forårsagede over hele Jylland, 1957, 1960, 1962 og nu igen martsstormen i 1969 har understreget, at læhegn er det vigtigste middel, et påtrængende nødvendigt behov i kampen mod sandstorme og vindskader.

De store vandstandsreguleringer med sænkning af grundvandet, som har været og fortsat vil blive foretaget på de mange lave jorder i Sønderjylland, må forudsætte omfattende samtidige nye læplantninger, for at der ikke skal optræde overraskende jordfygninger.

I et afsluttende kapitel opsummeres resultatet af den egentlige skovrejsning i de fire sønderjydske amter.

Ved genforeningen i 1920 var skovprocenten mellem 4 og 5, helt nøjagtig er det ikke gjort op, idet grundlaget for de første optællinger var en tysk statistik, hvor adskillige ubevoksede arealer var medregnet som skov. Skovarealet var i 1922 opgjort til 18.259 ha bevokset. I 1965 er der 26.130 ha bevokset skovareal, og skovprocenten kan dette år beregnes til 6,5, hvilket vil sige, at den stadig ikke tåler sammenligning med det øvrige Danmarks 10-11 %.

For Haderslev amt er skovprocenten fra 1920-1965 steget fra 5,4 til 6,7. For Aabenraa amt fra 7,4 til 9,1. For Sønderborg amt er det gået den anden vej, idet procenten er faldet fra 6,6 til 6,3, men her spiller nogle usikre tal fra 1920 ind. For Tønder amt er skovprocenten steget fra 1,6 i 1920 til at være 5,2 i 1965. For Tønder amt er nåletræsarealerne bemærkelsesværdigt steget fra 1620 ha i 1920 til 6235 ha i 1965.

Det samlede sønderjydske skovbillede viser statistisk opgjort i halvtredsåret for genforeningen et ikke uinteressant særpræg. Der er nu i alt 29.528 ha skov med 3400 ha ubevokset areal. De statsejede områder udgør heraf ca. 12.500 ha med 2100 ha ubevokset areal. Af de resterende 17.000 ha skove og plantager er de 11.400 ha fordelt på arealer under 50 ha, et klart og stærkt udtryk for, at det er en almindelig og udbredt plantningsinteresse, der har gjort sig gældende. De enkelte lodsejere har plantet større eller mindre områder til, eller der er dannet lokale aktieselskaber med plantningsformål.

I 1965 er der i de 4 amter i alt 3290 plantager eller skove under 50 ha. Reraf er 2678 med i alt 4448 ha hver under 5 ha. 344 plantager eller småplantninger med i alt 2209 ha er mellem 5 og 10 ha.

Der findes intet tilgængeligt materiale for en nøjagtig opgørelse over, hvor mange af de nu eksisterende ca. 3300 små og større sønderjydske plantager, der er anlagt og plantet siden 1920. Kun de plantager, der er anmeldt som fredskov, er registreret. Det skønnes, at ca. 3200 større og mindre beplantninger er kommet til i de 4 amter



Den i 1969 indviede store skyggehal tæt ved hovedlandevejen gennem Skærbæk er blevet den store attraktion, hvor kunder og turister i stort tal søger til. Skærbæk planteskole omfatter nu i alt 55 ha.

siden 1920. Det er først og fremmest dem, der tæller med i det beplantede areal på ca. 10.000 ha, der udgør stigningen fra 1920-1965.

Siden 1951 er alene i den korte periode kommet ca. 2000 ha nye skovarealer til i landsdelen, men tilplantningen har kunnet følge med, idet der i 1965 er 3400 ha ubevokset mod 3466 ha i 1951.

I en værdifuld afhandling om udstykning, opdyrkning og jordfordeling i Sønderjylland siden 1920, som redaktør Skodshøj citerer, har Th. Claudi Werth, Tønder, redegjort for, hvorledes udstykningen af 36 domænegårde gav 335 nye småbrug, opkøb af jord gav ca. 330, jordfordeling fraskilte 245, udstykning fra større gårde 260, loven af 1929 (jordfonden), hvorved der indkøbtes 10.000 ha, gav 700, overtagelsen af de Vogelgesangske ejendomme 21 nye, salg af præstegårdsjorder 46, og jordfordelingen medvirkede til at omlægge 237 ejendomme med i alt 19.090 ha siden 1949, således at det iberegnet jordlovsudvalgets virksomhed i de senere år i alt drejer sig om ca.

3000 nye landbrug, der er kommet til siden 1920. Disse tal hører i og for sig ikke til her, men medtages, fordi denne virksomhed måske mere end nogen anden indsats danner en baggrund for det vældige forbrug af læhegnsplanter og oprettelsen af de mange småplantager under og op til 5 ha over hele landsdelen.

Foranstående artikel er udarbejdet efter jubilæumsskriftet, som A/S Plantningsselskabet »Sønderjylland«, Skærbæk, har udsendt. Bogen er på 100 sider, rigt illustreret og trykt i Th. Laursens bogtrykkeri i Tønder.

Dansk Plantageforsikringsforening

afholdt den 29. september repræsentantskabsmøde på restaurant »Skærgaarden«, Nr. Kollund.

Repræsentantskabets formand, skovejer *J. Kieldsen*, Trend, mindedes bestyrer Bent Jensen, Højvang, der i april 1969 afgik ved døden. Bent Jensen havde i 25 år været repræsentant for Haderslev amt.

Forsikringsforeningens direktør, afdelingschef *B. Steenstrup*, meddelte, at det forsikrede areal pr. 1. april 1969 udgjorde 76.505 ha, der er fordelt på klasserne I: 20.639 ha, II: 3.267 ha, III: 52.430 ha og minimumsplantager: 169 ha.

Siden 1. april 1969 er tilgået 721 ha, og nu udgør det forsikrede areal herefter 77.226 ha.

Til fem plantager er i regnskabsåret 1968-69 udbetalt 38.080 kr. i erstatning, og af skadevoldere er refunderet 3.055 kr.

I 1969 er til foreningen anmeldt 11 brande med et brandlidt areal på 24 ha. De hyppigste brandårsager er afbrænding af halm, børns leg med tændstikker og trafikanters uforsigtighed.

Fra foreningens start i 1899 til i dag er i erstatning i alt udbetalt 781.500 kr., og det samlede, brandlidte areal anmeldt til foreningen udgør 2.013 ha.

Efter forslag fra forsikringsrådet vedtog repræsentantskabet at ændre vedtægterne således, at de bestemmelser, der har karakter af forsikringsbetingelser, optages i en særlig tryksag »Forsikringsbetingelser«.

På den måde vil selskabet opnå, at ændringer af disse bestemmelser kan gennemføres uden forsikringsrådets stadfæstelse.

I øvrigt vedtoges det at gennemføre sådanne ændringer i forsikringsbetingelserne, at det fremtidig vil være muligt for forsikringsforeningen at udbetale op til 4.200 kr. pr. ha i erstatning til genplantning af brandlidte arealer.

Forsikringstagerne vil, så snart de ændrede vedtægter er stad-

Alt er billigere i løs vægt

Glæd Dem over det store prisfald på de ammoniumholdige gødninger (f.eks. bliver flydende ammoniak 8 - 10 øre billigere pr. kg). Udnyt de mange fordele ved gødskning med PK-gødning nu, suppleret med den rigtige kvælstofgødning til foråret:

PK-gødningen kan udbringes nu, hvor De har tid

Kvælstoffet kan nøje afpasses efter Deres forhold

derfor større udbytte og bedre økonomi

EKSTRA FORDEL: Opnå endnu bedre økonomi. Få Deres samgranulerede kali-superfosfat leveret som løsvare, så sparer De yderligere ca 5 %.

Det er nu PK-gødningen er billigst - det er nu De har tiden, den tid, De altid mangler i den travle forårsperiode. Få udbragt Deres gødning nu, og De har skabt grundlaget for en bedre høst. Lad eventuelt Deres gødningsforhandler klare udstrøningen for Dem.

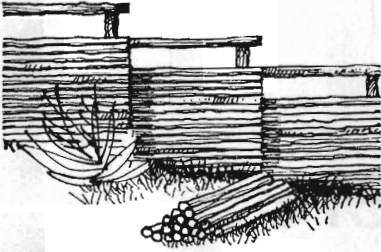
Han gør det gerne - og billigt.

**Spar penge, tid og arbejde - bestil
idag samgranuleret**

Kali-superfosfat

**Hvad
der er
sparet er
fortjent!**

FÆRDIGE RAFTEHEGN OG HEGNSMATERIALER

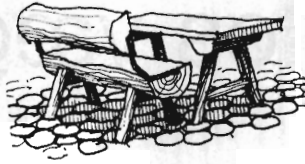


Tal med Hedeselskabet om hegn. Vi har mange forskellige typer »klar til opstilling raftehegn« + de populære EGE-HEGN, EGE-HAVEMØBLER og EGE-BROLÆGNINGSKLODSE.

Husk også Hedeselskabets TRÆKULSBRIKETER og TRÆKUL til barbecues, haveovne og grill.

HEDESLSKABET
BRANDE
TLF. (07) *18 10 88

Gælder det hegn – så er det nu. – Efteråret er det helt rigtige tidspunkt for hegnsarbejde. Hedeselskabets hegn glider smukt og naturligt ind i omgivelserne og giver læ for planter og buske. – Som ramme om »STUEN I HAVEN« er Hedeselskabets hegn helt ideelt – det skaber lun og ugenert hygge.



Desuden har vi alle tænkelige materialer, dersom De selv ønsker at bygge Deres raftehegn. Rekvirér vore brochurer over færdige hegn, raftehegnsmaterialer og hegnstips til selvbyggere.

Betonvarer og Iso-dæk
Lecablokke og -mursten
Mørtel, sten og grus

A/s MARIUS ØDUM

Randers . Telf. (064) 2 04 00

Betonvarer efter
Ingeniørforeningens normer

Bjerringbro Cementvarefabrik

Telefon Gentofte 938
Bjerringbro (06) 08 11 11

Alle Δ mærkede rø
impregnerede
og uimpregnerede

Stort lager
Alltid leveringsdygtig

PETERSEN & PEDERSEN

VIBORG

Telefon (06) 62 62 88

ALT I ELEKTRICITET

Prima drænrør

FYNS TEGLCENTRAL

Stenstrup og Odense Teglværkers kontorer
STENSTRUP – Telefon (09) 26 10 19 *

Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62 og
Fiskerihavnen

Frøviscentret

HUNSBALLE

Telf. Holstebro (074) 2 05 33

Frøavl og frøhandel

Dansk Plantage- forsikringsforening

Det gensidige
forsikringssselskab

tegner forsikring for **genplant-
ningsværdien** for nåletræsplan-
tager overalt i Danmark. – Ind-
skud én gang for alle 1 kr. pr.
ha.

Årlig præmie og maksimum-
erstatning:

50 øre pr. ha.... 700 kr.

75 øre pr. ha.... 1050 kr.

1 kr. pr. ha.... 1400 kr.

Vedtægter og indmeldelses-
blanketter ved henvendelse til

FORENINGENS KONTOR

I VIBORG

Telefon (06) 62 61 11

Forsikrings- aktieselskabet National

tegner forsikring for **træmasse-
værdien** i nåletræsplantager
overalt i Danmark – den nød-
vendige supplerende forsikring
for træmassens stadig voksende
værdier.

Alle oplysninger fås hos Na-
tionals hovedagenturer, samt-
lige inspektorater eller ved di-
rette henvendelse til

HOVEDKONTORET

Forsikringshuset,

Holmens Kanal 22,
KØBENHAVN K,

Telefon (01) 15 75 65

fæstede af forsikringsraadet, modtage et eksemplar af disse sammen med fornøden oplysning om forsikringsbetingelserne.

Regnskabet, der gengives andetsteds i bladet, blev fremlagt og godkendt.

Der var valg til repræsentantskabet, og følgende blev genvalgt: Thisted amt: Proprietær Bertel Overgaard, Outrup. Vejle amt: Fiskerier Laurits Knudsen, Egtved. Ribe amt: Bankdirektør C. F. Christiansen, Brørup. Holbæk amt: Proprietær J. Engberg, Ourø. Svendborg amt: Gårdejer Jens P. Pedersen, Svanninge. Nyvalgt blev for Åbenrå amt: Gårdejer Viggo Alexandersen, Ø. Sottrup.

Som formand for repræsentantskabet genvalgtes skovejer J. Kiildsen og som næstformand kammerherre Chr. Mourier-Petersen, Rugaard. Som kritisk revisor genvalgtes bankdirektør C. F. Christiansen. DP.

Litteratur

10 ÅRS GØDNINGSFORSØG I RØDGRAN OG BØG

Det forstlige Forsøgsvesen. Bd. 31, hæfte 2.

Den med stor forventning imødesete beretning fra Carl Mar: Møller, Ole Scharff og Jens R. Dragsted om ovennævnte emne er nu udsendt. Det drejer sig om et meget stort arbejde, en beretning på 280 sider, hvoraf det meste er publiceret på engelsk. Den afsluttes dog med et sammendrag og en diskussion på dansk, der fylder 15 sider. Der er heri trukket hovedlinier op, så arbejdet med at sætte sig ind i, hvad erfaringer, der er indhøstet i den 10-årige forsøgsperiode, er nogenlunde let for den, der ikke har evner eller lyst til at trænge alt for langt ind i detaljerne i det usædvanligt omfattende materiale.

Forsøgets hovedresultat er, at gødskning af skov i Danmark med årlige mængder af N. K. P., der nogenlunde svarer til landbrugets gødskning, ikke har frembragt tilvækstforøgelse i bøg undtagen måske i beskedent omfang på laveste bonitet — og i rødgran kun på boniteter lavere end 3, og da ganske vist i stigende grad med faldende bonitet.

Overfladisk kan resultatet undre, skriver forfatterne, da landbrugets gødskning overalt i Danmark bevirker meget betydelige merydelser.

Det må imidlertid tages i betragtning, at medens en middelstor kornhøst på 36 hkg pr. ha alene i kerne fjerner ca. 50 kg kvælstof fra jorden, drejer det sig i god bøgeskov kun om en gennemsnitlig fjernelse af gennemsnitlig ca. 8 kg N årlig, en mængde, der nogenlunde dækkes alene af de kvælstofmængder, der falder med nedbøren, hvortil kommer den ret betydelige kvælstofmængde, som under gode forhold bindes af mikroorganismer i jordbunden.

Noget ganske lignende gælder kali og fosforsyre, hvor almindelig bøgeskovdrift kun fjerner ca. $\frac{1}{3}$ af de mængder, man på god landbrugsjord regner med frigøres ved forvitring.

Det er derfor ikke overraskende, at vi ikke hidtil i Danmark har fundet nævneværdigt udslag for gødskning af skov på bedre jord, og at derimod landbruget for at opretholde sine afgrøder må give meget betydelige tilskud af næringsstoffer.

Først når vi kommer ud på meget mager jord, hvor der under og efter istiden er foregået en kraftig udvaskning, kan man regne med så ringe næringsstofindhold i jorden, at også skove og planter lider af mangler, som påvirker tilvæksten i nedadgående retning.

Om det så betaler sig at afhjælpe disse mangler, er et andet spørgsmål.

Pr. tørvægtsenhed er skovprodukter jo billigere end landbrugsprodukter. Et kg tørvægt af byg lå i efteråret 1965 på ca. 55 øre, medens gennemsnitsprisen for 1 kg tørvægt af salgbart bøgetræ lå ved godt 10 øre.

Umiddelbart kunne dette opfattes sådan, at så må gødskning i skoven altid være mindre lønnende end i landbruget. Det må dog erindres, at det er driftsnettoen pr. kg produktion, som er afgørende, og ikke bruttoprisen pr. kg, og teoretisk kunne det tænkes, at den var størst for skovbruget. I praksis var den dog 1960-65 omtrent den samme. De to brugsformers årlige tørstofproduktion pr. ha var ikke meget forskellig og deres nettoindtjening pr. ha heller ikke, jfr. Landøkonomisk Driftsbureaus årsoversigter for de senere år med Dansk Skovforenings økonomiske oversigter.

Af de i forsøgene som tilskud anvendte plantenæringsstoffer har kvælstof givet de største udslag, men det er fremhævet, at også P i overensstemmelse med resultater af andre danske forsøg forelagt af Olsen, Rafn og Scheurer 1960, West-Nielsen og Oksbjerg 1961 og Holstener-Jørgensen 1963 ofte har haft betydelig virkning, når P gives samtidig med N, og i stigende grad jo længere forsøget har varet.

Dette forhold kan forklares som en udtømningsvirksomhed, idet den ved N-tilskuddet forstærkede vækst også har betydet et forstærket forbrug af andre næringsstoffer, indtil disse og måske især P er begyndt at komme i skadeligt minimum.

Hvis gødsningen i hedeskovene holder, hvad den lover, må vi nok forvente en gentagelse af, hvad der er sket i landbruget, nemlig at i det lange løb flere og flere næringsstoffer melder sig som farlige minimumsfaktorer, i første linie magnesium, kobber og mangan.

På grund af skovens ringe forbrug vil det dog sandsynligvis vare meget længere end i landbruget.

H. S.

»DAGLIGT LIV I NORDEN«

5. bd. Gyldendal, 6. udgave, ill., 520 sider.

For hvert bind, der optrykkes af Troels Lunds klassiske værk fra 1880, bekræftes troen på værdien af et historisk perspektiv, hvis man vil forstå noget af dansk kultur. Den bedste kilde er stadig at øse af hos Troels Lund. Det nu foreliggende bind skildrer »Troløvelse« og »Forberedelse til Bryllup«. Det er gjort bredt, malende og fængslende. Et kapitel som afsnittet om at »sove på tro og love« fortæller om, hvor frit og naturligt man så på tilnærmelser blandt unge, visse regler skulle overholdes, men bejleren skulle have en rimelig chance for at lære den udkårne af kende. Der er i disse forhold en himmelvid afstand til nutiden. Et ægteskab var noget, der skulle overvejes, og det var beregnet at skulle vare livet ud, så det var også noget, slægten følte sig bundet af.

Der er bogen igennem også festlig læsning. Hvem skænker det en tanke i dag, at var man tilstrækkelig anset i tiden omkring 1600-1700, kunne det tildeles og forventedes også, at man fejrede et bryllup på byens rådhus. Det indrettedes ofte med det formål for øje, sådan som tilfældet var med det rådhus, der brændte i Viborg i 1726. Da var væggene i rådhuset overmalede med våben og navne for de adelsmænd, der gennem tiderne havde festligholdt bryllupper inden for de ærværdige mure.

H. S.

Studiebesøg i Norge

Om forsøg med gødskning af skov

I smukt septembervejr var en kreds af Hedeselskabets medarbejdere sammen med selskabets direktør, formanden for bestyrelsen og formanden for repræsentantskabet deltagere i en 2-dages tur i Norge som Norsk Hydros gæster. — Turen var i alle måder en succes, og man var ikke et øjeblik i tvivl om, at man var gæst hos Norges største industrivirksomhed.

Turen skulle dels give deltagerne et indtryk af Norsk Hydros mangesidede virksomhed og dels orientere om de resultater, det norske skovforsøgsvæsen i samarbejde med Norsk Hydro har nået inden for gødskning af ældre skov.

På Eidanger salpeterfabrik ved Porsgrunn (ca. 20 km nordvest for Larvik), der er Norsk Hydros og Norges største arbejdsplads med i alt 5000 ansatte, fik deltagerne en detaljeret orientering om udviklingen omkring fremstillingen af kvælstofholdige gødningsstoffer.

Ved virksomhedens start i 1905 var fremstillingen af kalksalpeter baseret på den af Kristian Birkeland og Sam Eyde udviklede metode. Denne krævede imidlertid meget store mængder elektrisk energi, hvorfor man i 1928 gik over til den mindre energikrævende ammoniakmetode.

I de seneste år har man fundet frem til endnu billigere fremstillingsmetoder, og Eidanger salpeterfabrik råder i dag over to helt nye ammoniakfabrikker, der som udgangspunkt for kvælstofproduktionen — og for øvrigt også som væsentligste energikilde — bruger henholdsvis tung fyringsolie og let nafta. Det er nemlig billigere at spalte brint fra olie end brint fra vand.

Salpetersyren er råstof for den videre fremstilling af kvælstofgødningerne kalksalpeter, NPK-gødning og ammoniumnitrat, der sammen med Urea er Norsk Hydros væsentligste produkter.

Men Norsk Hydro beskæftiger sig ikke alene med gødningsfremstilling. — Eidanger salpeterfabrik er således den vestlige verdens næststørste magnesiumproducent. Den fremstiller en lang række industrikemikalier (krystalsoda, kalsineret soda m. m.) og er en vigtig råstofproducent (polyvinylklorid) til plasticindustrien.

Eidanger salpeterfabrik er selvforsynende med kalksten, bl. a. til kalksalpeterproduktionen, og et af turens mange interessante indslag var et besøg i Kjørholt kalkstenbrud, der ligger ca. 5 km fra fabrikken. Kalkstensbruddet, der for øvrigt er Norges næststørste, er i dag et såkaldt lukket brud, hvis imponerende gangsystem ligger ned til

en dybde af 100 m under havets overflade. Iført sikkerhedshjælme, overtrækstøj og støvler blev deltagerne pr. lastvogn transporteret rundt i minen, hvor vi bl. a. fik et indtryk af forberedelserne til dagens sprængning, hvortil bl. a. benyttes en kæmpemæssig amerikansk boremaskine, der i løbet af ca. 1½ minut frembringer et af de ca. 3½ meter dybe huller, som fyldes med sprængstof bestående af granuleret ammoniumnitrat og olie. Selve sprængningen er normalt dagens sidste arbejdsoperation, således at de gasarter, der opstår ved sprængningen, kan være fjernet af minenes meget effektive ventilationssystem, inden arbejdet genoptages næste morgen. — De bortsprængte klippestykker transporteres ad tipvognsbane eller med store lastvognsdumpere, der kører med ca. 5 tons ad gangen til knuseværket, der ligeledes ligger nede i minen, og hvorfra kalkstenen i knust tilstand transporteres med tovbane op til jordens overflade og videre ned til fabrikken.

Efter førstedagens imponerende opbud af teknisk formåen, hvorunder man også havde fået et ganske klart indtryk af, at Norsk Hydro i sin langtidsplanlægning søger at tage højde for nye teknologiske landvindinger, var det deltageres faste overbevisning, at nu havde man set noget af det ypperligste, Norge kan fremvise.

Men andendagen bød også på vægtige ting.

På deltageres vej til det norske skovforsøgsvæsens forsøgsfelt for skovgødskning i Hobøl, der bl. a. førte os på en herlig sejltur tværs over Oslofjorden fra Horten til Moss, aflagde vi besøg på Vestfold fylkesmuseum i Tønsberg. — Her fremviste museets leder med en begejstring, man kun træffer hos personer, der på markedspladserne fremviser skæggede eller oversavede damer, og med en andagt, der kunne være en tjener ved det kongelige skatkammer værdig, om ikke hele Norges så i hvert fald Vestfold fylkes klenodie, museets afdeling for hvalfangst. — Her fik vi på en sjælden elegant og instruktiv måde serveret hvaler i alle afskygninger, med og uden tænder, i fostertilstand og som siamesiske tvillinger i sprit, og alle deltagerne prøvede naturligvis at stå inde i blåhvalens skelet og mindes Jonas i hvalfiskens bug.

På det norske skovforsøgsvæsens forsøgsfelt i Hobøl (midtvejs mellem Moss og Oslo) blev deltagerne modtaget af professor Brantseg, der i de sidste halve snes år har udført et betydningsfuldt forskningsarbejde på skovgødskningens område. Det norske skovforsøgsvæsens resultater viser klart, at gødskning af skov er en lønsom investering. Det er først og fremmest kvælstof, der giver den store vækstoførgelse, men også fosfor giver, når det drejer sig om gran — og navnlig yngre gran — et mærkbart udslag. Forsøgene viser, at ren kvælstofgødning først påvirker tilvækstforløbet 1 år efter gødskning-



Gæsterne fra Danmark samlet uden for Kjørholt kalkstensbrud, iklædt beskyttelseshjelme og kitler, inden turen gik ned i det dybe stenbrud. I midten ses repræsentantskabets formand, godsejer Chr. Mourier-Petersen og yderst til højre bestyrelsens formand, godsejer A. Olufsen, Quistrup.

gen. — Det lønner sig naturligvis bedst at tilføre gødning til de bevoksninger, der udviser det største rodnetto. Det vil efter norske forhold sige bestande med en stående masse på 120 til 150 m³/ha. Bevoksningen må endvidere være passet med hugst, d. v. s. have et reaktionsdygtigt kronesystem, der kan kvittere for gødningstilførslen. — For sydnorske forhold har det bedste tidspunkt for gødningens udbringning foreløbig vist sig at være perioden fra slutningen af maj til midten af juli.

Urea har været den i praksis mest anvendte kvælstofgødning i gran. Ureaens gødningsvirkning er imidlertid afhængig af humuslagets tykkelse. Er dette relativt tyndt (< 4 cm), vil en del af den frigjorte ammoniak gå tabt. — I ældre fyrreskov, der som regel er karakteriseret ved et lille stamtal, tør bund og tyndt humuslag, er kalkammonsalpeter, evt. kalksalpeter, derfor bedre egnet som kvælstofgødning. — Kalkammonsalpeter og urea giver de første 4-5 år efter udbringningen nogenlunde den samme vækstforøgelse (N-mængder på min. 150 kg N/ha). Hertefter aftager gødningsvirkningen for kalkammonsalpeter, medens den stadigvæk er mærkbar for urea op til ca. 8 år efter gødskningen.

Spørgsmålet om hvilke gødningsmængder, der er økonomisk eller biologisk optimale, er endnu ikke klarlagt. — I følge norske erfa-

Norske resultater af gødskning i skov

Fl. nr.	Måleenhed	Næringsstof, kg N/ha												
		CaN					AN-26				Urea			
		0	50	100	150	200	50	100	150	200	50	100	150	200
RØDGRAN		<i>Tilvækst pr. ha</i>												
825	$\Delta G m^2$	0,47												
	y $\Delta G m^2$	—	0,15×	0,27×	0,20×	—	0,06	0,20×	0,18×	—	0,04	0,12×	0,19×	—
Engangsgødskning	$\Delta V m^3$	5,47												
	y $\Delta V m^3$	—	1,52	2,73	2,02	—	0,61	2,02	1,82	—	0,41	1,21	1,92	—
Middel af 8 felter	$\Delta V m^3$	4,75												
	y $\Delta V m^3$	—	0,56	1,47	1,81	—	0,69	1,32	1,66	—	0,35	0,96	1,12	—
827	$\Delta G m^2$	0,55												
	y $\Delta G m^2$	—	0,01	0,06	0,08	0,05	0,17	0,11	0,16	0,19×	0,11	0,01	0,08	0,10
Årlig gødskning	$\Delta V m^3$	8,00												
	y $\Delta V m^3$	—	0,14	0,69	0,91	0,56	1,91	1,22	1,79	2,20	1,23	0,12	0,89	1,13
Middel af 6 felter	$\Delta V m^3$	6,35												
	y $\Delta V m^3$	—	0,38	1,05	1,35	1,34	0,98	0,86	0,97	1,51	0,69	0,42	0,69	1,04
SKOVFYR														
Engangsgødskning	$\Delta V m^3$	2,52												
Middel af 2 felter	y $\Delta V m^3$	—	0,40	1,09	1,51	—	0,40	0,95	1,72	—	0,18	0,99	1,01	—
Årlig gødskning	$\Delta V m^3$	2,50												
Middel af 3 felter	y $\Delta V m^3$	—	0,86	1,33	1,85	1,79	0,77	1,20	1,51	2,07	0,47	0,83	1,06	1,24



Professor Brantseg demonstrerer årsskud på en skovfyr, der er påvirket af gødningstilførsel

ringer skal man minimalt tilføre 150 kg N/ha, hvis man skal have økonomisk fordel af gødskning i ældre skov, og den økonomisk optimale mængde ligger formentlig betydelig højere. — For øvrigt viser forsøgene, at tilvækstforøgelsen pr. kg gødning er langt lavere ved anvendelse af gødningsmængder under den ovennævnte minimumsgrænse.

150 kg N pr. ha svarer til 330 kg urea og 550 kg kalkkammonsalpeter pr. ha.

Med den stagnerende gødningseffekt efter højst 8 års forløb er der to ting, man må gøre sig klart, inden man begynder at gødske i skov, hvad enten det drejer sig om yngre eller ældre skov, dels at er man først begyndt at anvende gødning, må man fortsætte med jævne mellemrum for at undgå en vækststagnation, der oven i købet er mere udtalt end den, der prægede bevoksningen inden gødskningen. — Afdriver man bevoksningen inden for de første 6-8 år efter gødningstilførsel, spiller dette problem naturligvis ingen rolle. — Dels forudsætter skovgødskning en detaljeret planlægning, hvor man tager stilling til, hvilke hugstmod-

ne og hvilke mellemaldrende, evt. unge bevoksninger, der skal gødes, hvor stor en tilvækststigning, man kan forvente, og i hvilke ikke-gødede bevoksninger, man i første omgang kan hente tilvækststigningen i form af en forstærket hugst.

Professor Brantseg pointerede i denne forbindelse stærkt, at man ikke behøvede at vente med at inkassere tilvækstforøgelsen, indtil den gødede bevoksning skulle afdrives, men udmærket kunne tage den forventede mertilvækst i form af øget hugst i ugødede dele af skoven og dermed komme ud over problemet om forrentning af den i gødning m. v. investerede kapital, idet gødningsudgifterne da kunne opfattes som alm. driftsudgifter, der modsvares af øgede hugstindtægter.

Skovforsøgsvæsenet i Norge har som nævnt ikke beskæftiget sig med gødningsforsøg i mere end ca. 10 år, men er inden for dette tids-

rum kommet så langt, at man kan opstille retningslinjer for, hvorledes man i norsk skovbrug skal gødske for at opnå en økonomisk gevinst.

Gødskning af skov har også et nationaløkonomisk perspektiv, idet Norge trods sin store skovrigdom er nødsaget til at importere ret væsentlige mængder råtræ for at holde sin stærkt udbyggede træindustri i gang. Det ville her være nærliggende, ved den hjemlige gødningsindustri hjælp, helt at eliminere importen af råtræ.

L. Oppermann

I få ord ...

Bevilget afsked

Efter ansøgning er fra 31. december 1969 bevilget afsked for følgende tjenestemænd ved Hedeselskabet: Afdelingschef C. V. *Schledermann Larsen*, Viborg, hovedbogholder *Ernst Jensen*, Viborg, distriktsbestyrer P. *Gregers-Hansen*, Roskilde, og vagtmester K. V. *Østergart*, Viborg.



Et værdigt minde

for *Laust Nørskov* blev den 30. oktober afsløret i Løvel. En stor granitsten med en bronze-medaille var rejst på foranledning af Løvelkredsens vælgere, men med bidrag fra mere end 800 organisationer og private. Afsløringen foretoges af venstrevælgerforeningens formand, konsulent *Mar. Madsen*, Overlund, men det blev fhv. landbrugsminister *Jens Sønderup*, der ud fra sit livslange kendskab til *Laust Nørskov* holdt den egentlige mindetale, hvori han fortalte om ham som politiker, hedesagens og plantningssagens varmhjertede ven. Ved en meget stor afslutningsfestlighed i forsamlingshuset blev der holdt en lang række taler.

Omkring den nyrejste mindesten er på forskellig måde erindret om, at Løvel igennem mere end 100 år har været valgkredsens »hjemsted«. Deltagerne fik lejlighed til at se, hvorledes mindestenen for *Anders Nielsen* er placeret efter at være flyttet til Løvel. Også om *Anders Nielsen*, der var *Laust Nørskovs* forgænger på rigsdagen, blev der talt gode ord.



I dagene 22. og 23. september blev der af Nordiske Jordbrugsforskeres Forening afholdt et seminar i Uddevalla vedrørende aktuelle dræningsproblemer. Der var 95 deltagere fra de fem nordiske lande. Fra Hedeselskabet deltog ca. 25 drænteknikere. Blandt foredragsholderne var konsulenterne K. *Sandahl Skov* og Sv. A. *Andersen* fra Hedeselskabets dræntekniske undersøgelser.



Foreningen af danske Landbrugsmaskinfabrikanter arrangerer igen i år en *Agrima*-udstilling på *Bella-centret* i forbindelse med de andre nordiske maskinfabrikantforeninger og de danske landøkonomiske foreninger. Den finder sted i dagene 3.-7. december.

Kalkværkets svære materiel



I kalkværket i Hillerslev, der ejes af Vestjyllands Mergelforsyningsselskab, kører der nu to af de store »scrapere«, der både er scrapere og transportører. De kan hver samle nogle tusinde tons til bunke daglig. De er her fotograferet under aflæsning på kalkdyngen.



To af Hedeselskabets medarbejdere til Tchad

I juli måned i år undertegnedes mellem Tchad og Danmark en aftale om ydelse af et dansk statslån til udvikling af Tchads fødevarerproduktion, i første række ved etablering af anlæg til fremstilling af proteinrige fødevarer og kvægfoder.

Det nærmere anvendelsesområde for lånet vil blive fastlagt ud fra resultaterne af en undersøgelse finansieret af lånemidlerne. Til varetagelse af denne undersøgelse er truffet aftale mellem republikken Tchad og det rådgivende ingeniørfirma Carl Bro, Roughton & Partners.

For gennemførelsen af de studier, der skal udføres i Tchad, afrejste den 1. oktober et undersøgelsehold sammensat af ingeniørerne *Aage Højbak* og *H. B. Schrøder* fra det store rådgivende ingeniørfirma i Glostrup Carl Bro, Roughton & Partners, samt distriktsingeniør *M. Høst-Madsen*, Kolding, og konsulent *K. E. Sandahl Skov*, Viborg, fra Det danske Hedeselskab.

Civilingeniør Høst-Madsen og agronom Sandahl Skov skal i det væsentlige beskæftige sig med dyrkningsforholdene i området på den nordlige bred af Tchad-søen, mens ingeniørerne Højbak og Schrøder hovedsagelig skal beskæftige sig med produktionsforhold i forbindelse med fremstillingen af menneske-

føde og kvægfoder, hvori der bl. a. indgår fiskemel produceret på basis af fisk fanget i Tchad-søen.

Undersøgelsen vil blive gennemført i nært samarbejde med Tchads ministerium for planlægning og samarbejde.



A/S Plantningselskabet Sønderjylland

I anledning af selskabets 50-års jubilæum er generalforsamlingen i år henlagt til jubilæumsdagen den 23. oktober kl. 10,30 på Aablings Hotel, Skærbæk.



Den norske stat har engageret sig med 300.000 kr. i aktier i et nyt stort savværk i Tinn kommune for oparbejdning af 25.000-30.000 m³ pr. år. Statens andel er ca. en tredjedel af aktiekapitalen.



Norsk Hydro har nu offentliggjort nærmere detaljer om selskabets planlagte deltagelse i opbygningen af en kunstgødningsfabrik i Qatar på sydsiden af Den arabiske Golf. Byggeriet vil koste ca. 440 mill. n. kr. og skal være fuldført i 1971-72. Kapaciteten bliver 297.000 tons ammoniak og 330.000 tons urea pr. år, hvilket er ca. 15% mindre, end hvad fabrikken i Herøya i Norge præsterer. Norsk Hydro skal forestå driften og sælge produktionen.

Det er i øvrigt værd at notere, at norske interesser i dag råder over ca. 65% af aktierne i Norsk Hydro. Ved starten var 80% af kapitalen fransk.



»Dagens Nyheter« meddeler, at stormskaderne i 1969 på de svenske skove har været endnu større end i 1967. Alene i statsskovene i vestre Sverige og i Skåne er den stormfældede træmasse opgjort til 900.000 kubikmeter, medens de tilsvarende i 1967 var 400.000 kubikmeter.



Norge skal forædle brasiliansk cellulose

Norges store træforædlingsfabrik, Borregård i Sarpsborg, er for tiden i færd med at bygge en cellulosefabrik i Brasilien. Den skal være færdig i 1972, men fabrikken i Brasilien skal kun »koge« cellulosen, hvorefter produktet pr. skib sendes til Sarpsborg til videre forarbejdning. Borregårds ledelse gennemfører det store projekt med den motivering, at den norske gran som råprodukt er ved at blive for dyr, og at den norske råvareproduktion ikke kan følge med, idet fabrikken i en årrække har måttet importere omkring 450.000 m³ træ årligt, mest fra Sverige. I Brasilien hilses initiativet med stor begejstring, idet der nu kan afsættes en vare, som hidtil har været et spildprodukt, og det nye forbrug endda vil muliggøre tilplantning af store områder med hurtigtvoksende træarter, så en frygtet erosion vil kunne modarbejdes. Det er adskillige år siden, at Borregård som tidligere omtalt her i tidsskriftet begyndte at tilplante store områder i Brasilien med akasie og eucalyptus, der kan skoves allerede 15 år gammel. Der vil foreløbig blive brug for ca. 1 mill. m³ om året på den nye fabrik i Rio Grande del Sol.



A/S Københavns Plantageselskab har den 30. september holdt generalforsamling i København. Driftsregnskabet balancerede med 79.824 kr. og udviste en underskud på 8.142 kr., hvoraf renter af gæld udgjorde 6.233 kr. Status balancerede med 277.881 kr. Bestyrelsen genvalgte, og denne genvalgte grosserer *Martin F. Levin* som formand.

Kloakrør ★ Landbrugsrør

Monierrør ★ Spidsbundsør

Mærket Δ 33, leveres overalt

Hovedkontor, telefon Ringsted (03 615) 468

Fabrik: Hedehusene, telefon (03 382) 318

- Birkerød, telefon 81 04 68

Ringsted Cementvarefabrik og Tømmerhandel Δ /s

ANVEND TØRVESTRØELSE VED DRÆNING ...

På jorder med fintsandet undergrund kan en tilsanding af drænrørene forebygges ved anbringelse af et lag tørvestrøelse (»hundekød«) omkring stødfugerne. Spørg Hedeselskabet.

DANSK STÅLGÆRDE bedste hegn til mark og skov



AKTIESELSKABET NORDISKE KABEL- & TRAADFABRIKER

H. Struers chemiske Laboratorium

Apparater
Instrumenter
Glasvarer
Kemikalier



AARHUS
(06) 13 16 11

KØBENHAVN
(01) 14 14 02

Leverandør
til Hede-
selskabet
laboratorier

ODENSE
(09) 12 36 02

Porositrør

det moderne dræningsmateriale for vanskelig dræning.

VESTJYSK TRÆLASTHANDEL

VARDE BETONVAREFABRIK VB FÆRDIGBETON
HAAKON KUNØE - AAGE PEDERSEN - VARDE
TLF.: (052) 2 15 99

DANSK POROSIT Δ /s

Telf. (06) 14 22 22
Strandvejen 96 . Aarhus C
Øst for Storebølt:
Jystrup, telf. Ortved
03628-300

Kjellerup Betonvarefabrik v. J. T. Birk

Telf. (06) 88 10 45. Efter kl. 17: Telf. Rødkjærsbro (06 - 65 91 11) 14

Fører kun Δ mærkede varer.

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres. Forlang tilbud.

Avertér i

Hedeselskabets Tidsskrift

Vestjyllands Mergelforsyning

Andelsselskab

Udnyttelse af lokale lejer
og tilrettelægning af
mergelleverancer

Moderne grab-materiel til rådighed
Levering af højprocentlig mergel fra egne lejer
Jordbrugskalk og pulveriseret kalk i fine kvaliteter
fra Hillerslev og Mjels kalkværker

Alle oplysninger og tilbud hos:

Trier Høj, formand, Vostrup, tlf. Lønborg (073 - 7 31 11) 43
Karl Bloch-Nielsen, kasserer, tlf. Billum (052 - 2 05 77) 66
Chr. Siersbæk, næstformand, tlf. Skjern (073) 5 03 96

Det gensidige Forsikringselskab »Dansk Plantageforsikringsforening«

Driftsregnskab for året 1. april 1968 – 31. marts 1969.

Indtægt:		Udgift:	
Præmier	65.268,65	Udbetalt erstatning	38.080,53
Indskud	2.585,00	Administrationsudgifter	16.878,03
Renter af obligationer	26.696,00	Overskud overført til reservefonden	47.475,28
Renter af sparekasseindestående	4.826,74		
Renter af giro	2,25		
Refunderet erstatning	3.055,20		
	Kr. 102.433,84		Kr. 102.433,84

Status pr. 31. marts 1969.

Aktiver:		Passiver:	
Fondsbeholdning (nom. kr. 475.300)	407.017,25	Reservefonden	424.510,33
Kontanter	23,85	Tekniske reserver, skadesreserver	55.000,00
Girokonto	23,88	Kursreguleringsfond	35.012,07
Viborg Byes og Omegns Sparekasse	107.457,42		
	Kr. 514.522,40		Kr. 514.522,40

B. Steenstrup,
direktionen.

/ P. Ditlev Petersen,
kasserer.

Foranstående driftsregnskab og status, som vi har revideret, er opført overensstemmende med bogholderiet. – Ved et den 18. september 1969 foretaget uanmeldt kasseeftersyn fandtes ingen anledning til bemærkninger. De i status opførte beholdninger er afstemt.

Århus, den 23. september 1969.
Som kritisk revisor.
C. F. Christensen.

Viborg, den 22. september 1969.
Revisionsfirmaet M. Grønning Mikkelsen A/S
Folmer Kristensen, statsaut. revisor.

Bestyrelsen for »Dansk Plantageforsikringsforening«.

Nr. Kollund, den 29. september 1969.

A. Olufsen. Chr. Mourier-Petersen. J. E. Foged.

A/S Grindsted Imprægnerings- anstalt

er køber af nåle-
træ til master i alle
størrelser fra
7,7 m 16 cm top.

Kontant
afregning.

Grindsted
telf. (053) 2 01 71

DEN ER RIGTIG

SKOVSPADE
WEGGES MODEL

TRÆHULSKAFT
AF EET
STYKKE
ASKETRÆ



DEN ER FRA

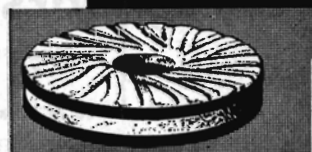
ZINCK
GODTHAAB

HOLSTEBRO BETONVAREFABRIK

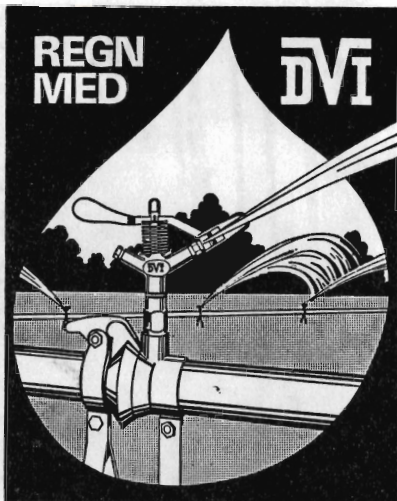
v/ ingeniør Anders Poulsen
Holstebro telf. (074) 2 00 03

Alt i betonvarer
indenfor
Dansk Ingeniørforenings
normer

engsko
kvoernsten



STRØMMEN RANDERS TLF. (06) 42 99 99



VANDINGSANLÆG

OMGÅENDE LEVERING

Ønsker De?

- ★ Gennemført kvalitet
- ★ Lette og stærke rør
- ★ De hurtige og robuste koblinger
- ★ Sprinklere, der vander jævnt
- ★ Sagkyndig og reel projektering
- ★ Anlæg, hvortil reservedele hurtigt kan skaffes,
- ★ fordi det er dansk arbejde

Indehaverne er aut. af landbrugsministeriet til projektering af vandingsanlæg med tilskud og lån i h. t. grundforbedringsloven

DANSK VANDINGS INDUSTRI
Snoghøj pr. Fredericia tlf. (059) 5 22 11

Henvend Dem
om brochure
og tilbud

Røde drænrør

fra 2"-12" haves altid på
lager. - Forlang tilbud.

» **SOFIENLUND** «
TEGLVÆRK

Ulstrup - Tlf. (06) 46 30 10



Mejeriernes og Landbrugets Ulykkesforsikring

Gensidigt selskab ★ Oprettet 1898

Henvendelse til kredsens tillidsmand eller til hovedkontoret:
Vester Farimagsgade 19 . København V . Telf. (01) 15 03 50

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon (06) 62 14 00 (4 lin.)
Sct. Mathiasgade 68

Kontortid: Kl. 9-15
Lørdag lukket
Aftenspedition:
Fredag kl. 18,30-20

Filialer:

Karup
Flyvestationen Karup
Mammen
Løgstrup

J. C. Halvorsen & Sønner

Kroghsgades Cementstøberi
Kontor: Augustenborggade 11
Århus C . Telf. (06) 14 59 99



TIL ALT BYGGERI
FIBO LETKLINKER

TIL HURTIGT BYGGERI
FIBO FACADEELEMENTER

TIL RATIONELT BYGGERI
FIBO VÆGELEMENTER
HB-system

TIL INDUSTRIELT BYGGERI
FIBO DÆK- OG
TAGELEMENTER



FISKBÆK PRODUKT ½
6920 Videbæk . tlf. (07) 17 13 00

FRØCONTORET
KOLDING

Telefon (055) 2 43 44



**FRØAVL
FRØHANDEL**

ALT I CEMENT

VARER

Vi kan levere rør i alle
gængse størrelser efter
ingeniør normer.
Hurtig levering - reel
betjening.

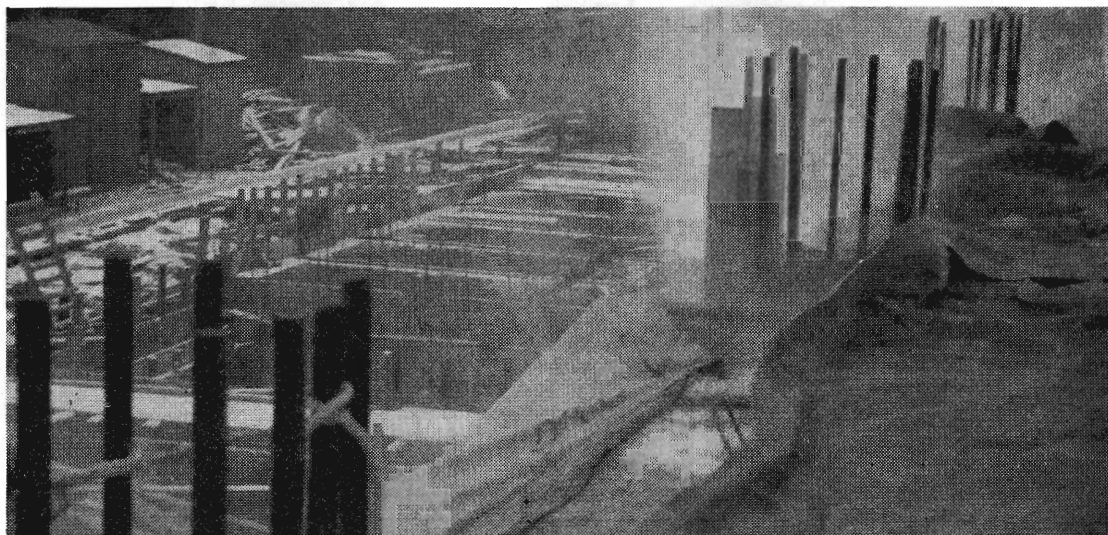
**TJÆREBORG
CEMENTSTØBERI**

• Telefon 71 44

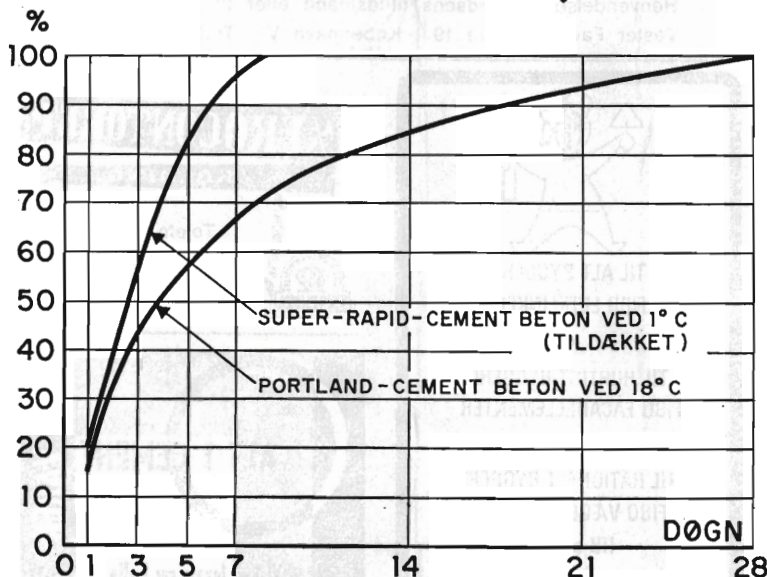
Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor

ØLGOD
Tlf. (052) 4 47 11

AEROLIT
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



- ved betonstøbning i kælde



Styrkerne for Portland-Cement-beton ved 18° C og for Super-Rapid-Cement-beton ved 1° C tildækket, (samme vandcementtal),

SUPER-RAPID-CEMENT

(HURTIGHÆRDNENDE PORTLAND-CEMENT)

Den har stor hærtningsvarme og hjælper derfor tildækket beton til at bevare temperaturen så høj, at hærtningen ikke går i stå.

*- fås hos
byggematerialeforhandlere
over hele landet*

A/S DANSK CEMENT CENTRAL

■ AKTIESELSKABET AALBORG PORTLAND-CEMENT-FABRIK ■



DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF