

A/S **DANSK RØRINDUSTRI**
FREDERICIA (059) 2 32 66

Nr. 7
10/6 **1964**

Ringkøbing Fjords
historie

God idé

Tørvestrøelse m. v.
i 1963

Læplantning i USA

Anvendelse
af Porositrør

Litteratur

85. Arg.

Oplag: 18.600

STJERNE-
PLAST
DRÆNRØR

STJERNE-
PLAST
DRÆNRØR

STJERNE-
PLAST
DRÆNRØR

**HEDESELSKABETS
TIDSSKRIFT**



FIONA MUFFEKIT

GØR ARBEJDET LETTERE
OG MUFFEN TÆTTERE



FÅS HOS TØMMERHANDLERE,
BYGNINGSMATERIALEFORRET-
NINGER, SAMT STØRRE BETON-
VAREFABRIKER. FORHANDLE-
REN HAR EN BROCHURE TIL DEM

SVENDBORG TAGPAPFABRIK . TELEFON 21 37 66

A/S Grindsted Imprægneringsanstalt

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

Kontant
afregning.

Grindsted tlf. 171

Herning Hede- & Diskontobank

10,30-12,30, 14,30-17,00
Telefon (071 1) 5 - 273 - 720

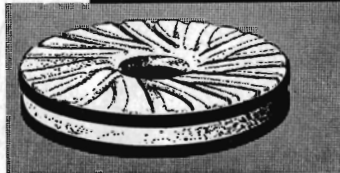
Betonvarer og Iso-dæk
Lecablokke og -mursten
Mørtel, sten og grus

A/S MARIUS ØDUM

Randers, telefon (064) 20400

Betonvarer
efter Ingeniørforeningens normer

engsko kværnsten



STRØMMEN RANDERS TLF. (064) 2 99 99

Kaas Briketter

Hovedforhandler:

**NORDJYLLANDS
KULKOMPAGNI**

Nørresundby

Telefon (081) 2 20 44

Fabrik: Kaas Kaas Tlf. Nr. 11

Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse

Telf Herning (071 1) 3733 (fl lin.)

Kontortid:
Mandag-Torsdag 10-12,30 og 14-17
Fredag tillige 18,30-19,30
Lørdag 10-12,30

ROTTER
eller
MUS ?

RATIN_s
PRÆPARATEF

Ratin, Virginiavej 7, Kbh. F Tlf. (01) 34 381



J. C. Halvorsen & Sønner

Krogsgades Cementstøberi
Kontor: Nordborggade 57,
Århus telefon 45999,
Fabrik: Lystrupvej 60, Risskov
telefon 773 19

-bevar og forny med

EMPEXO

GAMLE HUSE



ÆLDRE HUSE



NYE HUSE



- alle bliver de smukkere, når de behandles med den populære forstøningsfarve



fås i lys- og kalkægte farver samt i hvidt. Leveres i pulverform - lige til at udrøre med rent vand og påføre.

DANSK CEMENT CENTRAL

AKTIESELSKABET AALBORG PORTLAND-CEMENT-FABRIK

CHRISTIANS BRYGGE 28 - KØBENHAVN V - C. 5696



mürfarve

vandafvisende

stenhård og holdbar

smilteer ikke af

kan vaskes

nem at arbejde med

billig i brug

-tillader müren at „ånde“

FORHANDLERE OVER HELE LANDET

HEDENS OPDYRKNING I DANMARK

444 sider, 250 illustrationer

Særpris for medlemmer af Hedeselskabet

Et pragtværk!

En gaveidè!

← Klip her →

Undertegnede medlem af Det danske Hedeselskab bestiller værket
**HEDENS OPDYRKNING
I DANMARK**

uindbundet til 30 kr.,
indbundet 46 kr.

(sendes portofrit ved forud indsendelse af beløbet)

Navn

Titel

Adresse

Kan
ufrankeret
nedlægges
i
post-
kasserne

Til

Det danske Hedeselskab

Viborg

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 (0721) 43
Karl Bloch-Nielsen, kasserer, tlf. Billum (0521) 66
Chr. Siersbæk, næstformand, tlf. Skjern (0721) 396

Husmandshypotekforeningen

Nørre Voldgade 16

København K

Husmandsbrandkassen for Danmark

Husmændenes ulykkes- og ansvarsforsikring

Nørre Voldgade 16

København K

Drænrør
Mursten
Tagsten
Romadæk

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Anebjerg Teglværk | Herning Teglværk |
| Bjødstrup Teglværk I/S | Højris Teglværk A/S |
| Bøgild Teglværk | Lynghøjs Teglværk |
| Feldborg Teglværk | Lysbro Teglværk |
| De forenede Tegl- værker A/S | Paarup Teglværk |
| Gjern Teglværk | Vinderslevgaard Teglværk |
| | Visgaard Teglværk |

**TEGLVÆRKERNES SALGSKONTOR
SILKEBORG, a.m.b.a** Torvet 14. Tlf. (0681) 1200



HANDELSBANKEN
- altid med i billedet

Sct. Mathiasgade 52 · VIBORG, Telf. 1500



BETONKLINKER
til
**HULMURS- OG
STALDISLERING**

★
A/S FISKBÆK
BETONKLINKERFABRIK
TELEFON HERBORG 12

Aktieselskabet
L. HAMMERICH & CO.
Specialforretning i bygningsartikler
Grundlagt 1854 · Tlf. 271 55 (3 lin.)
Aarhus

ALT I CEMENT

VARER

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

**VIBORG
CEMENTSTØBERI**

• Telefon 21 •



„LYNGBY“ GRAVESKOVL

No. 1 K 255×345 mm

No. 2 K 240×330 mm



Det rette Værktøj —
— gør Arbejdet le

D. S. I. Skov e er fremsillet af fine-
ste Staal og forsynet med fint se:ne
Skafter af prima Asketræ.

Dansk Staal Industri A/s af 1933

Kor: g ns Lyngby - Telf. 870410.

Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor Ølgod Telefon 58 og 59



LOMBORGS PLANTESKOLE
GRANHØJ v. AALBORG

TLF. 2 01 01

TLF. 3 40 40

Stort, farveillustreret
katalog
sendes gratis
på forlangende

PALUDANS Planteskole A/S KLARSKOV

Skovplanter, allétræer,
hæk- og hegnsplanter
Forlang prisliste
Telf. Klarskov (03 782) 9

Frøavlscetret

HUNSBALLE

Telf. Hølstebro (074 1) 533
Frøavl og frøhandel

Bjerringbro Cementvare- fabrik

ved Th. Petersen
Telefon (076 1) Bjerringbro 111

Alle \triangle mærkede rør
imprægnerede og
uimprægnerede

Stort lager
Altid leveringsdygtig

Stenvad Cementstøberi

Telf. (063) Stenvad 6
Arnold Westmark

Alle \triangle mærkede rør føres
ALTDI LEVERINGSDYGTIG



Markvan- dingsanlæg

fra Gudenåns Fabriker, Silkeborg, Virklund
Brochure og prisliste sendes gerne

TRAKO



Den rigtige græsslåmaskine
for 20 til 120 cm rækkeafstand

FRIMODT KONNING TRAKO PJDSTED

Telf. 160 i Bredstrup v. Fredericia
Kaldenummer: 059-40599

Røde drænrør

fra 2"—12" haves altid på lager
Forlang tilbud

„SOFIENLUND“ TEGLVÆRK

Telefon Ulstrup (062 1) 10

Midtjydske Teglværkers Salgskontor S. m. b. a. Alle størrelser i drænrør leveres
Telefon Viborg 1330



Trifolium Frø

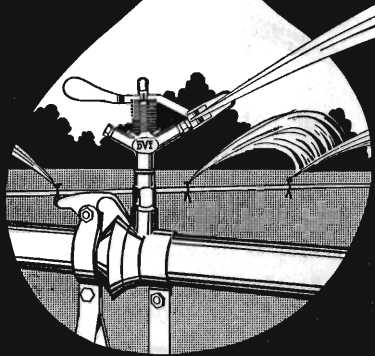


KØBENHAVN

RANDERS

REGN
MED

DVI



VANDINGSANLÆG

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 —

henvend Dem
om brochure
og tilbud

DANSK VANDINGS INDUSTRI

Snoghøj pr. Fredericia tlf. (059) 51111 Erritsø 211

Nivaagaard Teglværk

Nivaa telefon nr 9

Drænrør
Mursten
Teglblokke
Tentordæk



MEJERIERNES OG LANDBRUGETS ULYKKEFORSIKRING

Gensidigt selskab • Oprettet 1898

Henvendelse til kredsens tillidsmand eller til hovedkontoret:
Vester Farimagsgade 19, København V - Telf. Minerva 350

Petersværk Betonvare-Industri

Nørresundby Telf. 2 10 55 (kalden 0 81)

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

100 % SIKRET
MOD
ØKONOMISK
TAB VED
HAGL

Tal med nærmeste
distriktsforstander
eller hovedkontoret



Haglskadeforsikring er en billig betryggelse - og bør tegnes i de jyske landmænds eget selskab, hvor medlemmerne gennem re-assurance er sikret mod større forhøjelser af årsbidraget, selv når katastrofalt store tab indtræffer.

Haglskadeforsikringsforeningen for Jylland G/S
Sct. Clemens Torv 9 - AARHUS - Telefon 2 12 84

C-40



**MASSEY-
FERGUSON**



mange-fold bedre!

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon (0761) 1400 (4 lin.)
Sct. Mathiasgade 68

Kontortid: Kl. 9—15

Lørdag: Kl. 9—12

Afienekspedition:

Fredag Kl. 18,30—20

Filialer:

Karup
Flyvestationen Karup
Mammen
Logstrup

CLOC

Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 7

10. juni 1964

85. årg.

udgår 16 gange årligt og sendes til selskabets medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg. Annoncepris 70 øre pr. mm. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 5 kr. eller en gang for alle mindst 100 kr. Redaktør: H a r. S k o d s h ø j. Redaktionsudvalg: Afdelingschef, skovrider B. Steenstrup (formand), overingeniør N. Venov og distriktsbestyrer J. Alsted. Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg

Indhold: Ringkøbing Fjords historie. — God idé. — Tørvestrøelse m. v. i 1963. — Læplantning i U. S. A. — Anvendelse af Porositrør. — Litteratur.

Forsiden: Annonce for Stjerne Plastrør fra A/S Dansk Rørindustri, Fredericia. P. V. C.-plastrør med faste muffe, der samles ved indstikning — lette og bøjelige — kan samles over jorden, derfor smalle grøfter.

Ringkøbing Fjords historie

*„De frisiske øer har engang nået op til Bovbjerg,“
siger dr. phil. S. A. Andersen*

Jyllands vestkyst har en afvekslende historie bag sig. Selv indenfor den historiske tid har den undergået store forandringer. Øer er forsvundet i havet, nyt land er dannet, fjorde og strandsøer har ændret form, og vandløb fundet nye veje mod havet, medens havsand og klitter har vandret for det sugende vand, vinden og bølgeslag. Mest ved man om de store stormfloders hærgen i de sydlige marskegne, mindre har man vidst om land og strand fra Manø og Fanø og nordud, skønt adskilligt har været skrevet om det.

Man vil erindre S. H. A. R a m b u s c h ' s bog fra 1900, hvor han i »Studier over Ringkøbing Fjord« gjorde rede for fjordens naturhistorie og dens udviklingshistorie i de foregående 250 år og ligeså P. H. P e r c h s i nogen grad supplerende lille bog fra 1924 »Gennem Lo og Opgrøde«, men selv om begge disse forfattere gennem studier af gamle kort drager nogle slutninger om fortiden, så er det dog først nu, at en videnskabsmand har søgt at trænge til bunds i begivenheder forud for den tid, der er skrevne kilder at ty til.

Dr. phil. S. A. Andersen, hvis videnskabelige nyorientering og

vurdering af, hvad Jyllands moræner, gruslag og strandvolde fortæller, har vakt betydelig opsigt og opmærksomhed, selv hvor det bryder med hidtidig opfattelse »på bjerget«, har på lokal foranledning og med støtte fra forskellige fonds i H a r d s y s s e l s å r b o g for 1964 offentliggjort en årelang undersøgelse af, hvad Holmsland og dens klitter kan fortælle, når den rigtige mand tager en sådan undersøgelse op.

Egentlig burde et referat af bogen være forsynet med en række kort, således som i den foreliggende udgave i særtryk af årbogen. Her giver kortene nemlig en bedre beretning, end det er let at læse sig til uden kortbilagene. Forfatteren har således på disse kort indtegnet gletschernes indvandring og retning nedover Vestjylland og ligeledes afstrømningsfloddalene. Samtidig er indtegnet grænserne for de ældste strandvolde, der fortæller om, hvor havet har gået ind og har lejret sine ralmængder. Der er strandvolde på 3 sider af H o l m s l a n d, idet man må huske, at Holmsland oprindeligt er en ø for nordenden af Ringkøbing fjord, og landtangen er en yngre udformet sandtange, der nu bærer navnet H o l m s l a n d k l i t, en klit, der i nutiden er nogenlunde i ro, men som omkring 1400—1500 ikke var et stivnet sandhav, men i uafbrudt bevægelse, skabende de kommende 3—4 århundreders voldsomme sandflugt, som gang på gang truede de frugtbare klæg- og marskområder langt ind i landet. De store klitdannelser på tangen har dog også dannet et værn for fjorden, uden dem ville tangen kun være en bræmme ca. 1 m høj, som enhver stormflod ville overskylle, således som de gamle »havrenderinger« fortæller om. En af disse ødelagde således i 1624 store dele af det gamle »L u n d e n æ s s l o t« et par kilometer øst for det nuværende Skjern. I 1825 brød havet gennem tangen på 6 steder, og klitten blev omdannet til 5 øer.

Undersøgelsen af strandvoldene omkring øen Holmsland fortæller, at fjordens vandstand mindst må have været 1 meter højere, da de dannedes, end nutildags. I strandengene findes der et undertiden 1 m dybt lag af vadehavsler og derunder tørv, hvoraf man kan slutte, der tidligere også har været vadehav her, beskyttet af foranliggende øer med »dyb« imellem, ganske som f. eks. ud for Sønderjyllands kyst. Her nord på er udviklingen blot gået videre, idet øerne nu er smeltet sammen til en sammenhængende kystlinie, indenfor hvilken de gamle fjorde er blevet ferske. Ved vestsiden af Holmsland kommer ved Kleverhuse en oprindelig kystlinie til syne med strandvolde af større sten, således at det er givet, at her er det Vesterhavet selv, der direkte har vist sin vælde, altså på et tidspunkt, da klitten vest for ikke har eksisteret. Forfatteren antager, det har været i den yngre stenalder. Både Hindø og Stadilø

har også store strandvolde og er omgivet af gamle marskaflejringer.

Forfatteren giver en oversigt over landskabets langsomme omformning gennem tiderne siden isgletscherne veg tilbage, og landet igen — langsomt — begyndte at rette den bule ud, som de kilometer tykke ismasser havde trykket indad, for Nordjyllands vedkommende var overfladen af isen presset ca. 100 meter ned. Til gengæld var meget af Vesterhavet da næsten helt over til England tørt land. Hævningen foregår lidt skævt, mere mod nordøst end mod sydvest, så f. eks. Frederikshavn har hævet sig ca. 3 meter mere siden Kristi fødsel end f. eks. Esbjerg. For 2000 år siden lå Frederikshavn 4 m og Esbjerg 1 m lavere end i forhold til havoverfladen. Med betragtninger som disse går forfatteren ind på en omtale af, hvor havet har gået ind i de forskellige tidsaldrer, således som tørve, marskdannelser og strandvolde fortæller, idet pollenanalyser stort set tidsfæster begivenhederne. Det skal tilføjes, at disse betragtninger omfatter hele Jyllands vestkyst mellem de tidligere strandsøer fra Fiil sø til Nissum fjord. Undersøgelserne, der bl. a. også har omfattet lagundersøgelser langs Holmsland klit, konkluderer i, at Holmsland klit for en stor del ligger ovenpå gamle hav- og fjordaflejringer med tørvelag ind imellem. Oprindeligt har der været en åben fjord, eller Vesterhavet har selv gået ind i Ringkøbing fjord. Senere har fjorden været beskyttet af en ørække, indenfor hvilken der har været et vadehav, og tilsidst har ørækken dannet den sammenhængende kystlinie, som vi træffer i dag.

I bogens 7., 8. og 9. kapitel kommer det virkeligt spændende, rigt understøttet med et stort tal af gengivelser efter gamle kort. Det er her, forfatteren for en ikke historiker og læg læser får fantasien til at leve. Han trækker beretninger frem fra Pytheas (325 f. Kr.), Pomponius Mela (50 e. Kr.), Plinius (79 e. Kr.) og naturligvis også ægypteren Ptolemæus (ca. 150 e. Kr.). Disse beretninger sammenholdes med de ældste hollandske skibsfartskort og yngre danske, de sidste mærkeligt nok alle efter reformationen, og ud herfra skitserer forfatteren en sandsynlighed for, at når de gamle forfattere fra for 2000 år siden taler om øer og nævner navnene på f. eks. Amrum, Før, Sild, Rømø og Fanø, så er det rimeligt at antage, at de øvrige nævnte navne på øer nord for denne rigtigt angivne ørække også er navne på de eksisterende øer. Blandt disse skulle så indregnes Nyminde(gab), Holms(land) m. fl. ... med andre ord skulle den nordfrisiske ørække med et vadehav indenfor have strakt sig helt op til Bovbjerg. Det anbefales enhver, der interesserer sig for disse forhold at anskaffe sig bogen og gå videre i den udførlige fremstilling herom. Hele Danmarks korthistorie og landskabshistorie får form ved læsningen.

I bogens senere kapitler nævnes en passant, at påvisninger af vældige langvarige oversvømmelser ved jernalderens begyndelse, således som der findes beviser for f. eks. i Sønderbork Mærsk, hvor bopladser oversvømmedes og blev forladt af menneskene, antyder en sandhed bag fortællingen om den kimbriske vandflod og den deraf følgende udvandring af kimbrer og teutoner, som godt 100 år f. Kr. truede Rom. Endvidere fortælles der om »det store Sandknog« fra den sidste istid, hvis spor man finder overalt i de ensidigt vind-
 slebne, ofte næsten polerede sten, der findes på bakkerne i hele Vestjylland. I s r a n d l i n i e r tolkes, og der gøres rede for »den gode jord«s tilblivelse i områderne omkring Ringkøbing fjord, og vi får en redegørelse for, hvor morænenestene stammer fra, i øvrigt her ledsaget af gode billeder.

Der er i bogen kildehenvisninger og et godt sted- og sagregister.

Historisk Samfund for Ringkøbing amt har usædvanlig megen ære af at lægge udgivernavn til denne afhandling.

Has.

God idé ✧ *Holdbart og billigt kreaturvandingssted*

I mange egne af landet er det almindeligt, at der langs vandløb med rigeligt og godt vand udgraves vandingssteder til kreaturerne.

I reglen består disse vandingssteder af simple udgravninger, der giver dyrene nogenlunde let adgang til vandet.

Bortset fra hegning ud mod vandløbet, er det sjældent, at der er truffet særlige foranstaltninger for at beskytte vandingsstedet og vandløbet mod udtrædning af jord.

I den nye vandløbslov af 3. maj 1963 er der fra den gamle lov medtaget bestemmelsen om, at »vandingssteder skal graves uden for vandløbets profil og frahegnes dette.«

Med det offentliges overtagelse af vedligeholdelsen af amts- og sognevandløb kan det forventes, at tilsynet med vandløbene og herunder bredejernes overholdelse af lovens bestemmelser vil blive skærpet i fremtiden.

Loven indeholder i øvrigt bestemmelser om, at myndighederne kan skride ind over for forsømmelser og eventuelt sørge for afhjælpning på den forsømmeliges bekostning.

Der kan næppe være tvivl om, at en del lodsejere i den kommende tid vil blive pålagt at få deres vandingssteder indrettet på en sådan måde, at de opfylder lovens bestemmelser.

Både for denne kategori af lodsejere og for dem, der tænker på at anlægge nye vandingssteder, kan det måske være af interesse at stifte bekendtskab med de solide og relativt billige vandingssteder, som gdr. Niels Nielsen i Daler ved Højer anvender.



Vandingsstedet med forværk af jernrør og med bund og vægge af beton.

Det vil af illustrationen kunne ses, at vandingsstedet er udformet som en ret smal »bås«. Væggene består hver af to hjemmefremstillede betonelementer, og mellem de svagt skråtstillede vægge er afstanden foroven ca. 145 cm og i bunden 120 cm. De to elementer ud mod vandløbet er hver forsynet med to huller. Efter væggenes opstilling indstøbes der i hullerne 1 " svære jernrør, der fungerer som et forværk og samtidig holder væggene på plads.

Bunden udstøbes på den måde, at der først udlægges et ca. 15 cm tykt lag ral, der støbes med en ret tynd cementvælling, således at bunden står ru og ujævn.

Ud mod vandløbet støbes der en frontmur til en sådan dybde, at den støbte bund ikke underskylles.

Udgifterne til materialer angives at ligge på omkring kr. 200,00 for et vandingssted ved et ca. 120 cm dybt vandløb.

Forudsat vandingsstedet er rigtigt anbragt, og støbearbejdet er veludført, har denne enkelte type en række fordele:

Der trædes ikke jord ned i vandingsstedet, fordi såvel væggene som bundens kant mod landsiden er ført lidt op over jordoverfladen.

Vandingsstedet har en sådan bredde, at der kun er plads til et dyr ad gangen, og dyret kan gå helt frem til forværket og drikke af det friske vand ude i strømmen.

Væggene er så høje, og vandingsstedet så smalt, at dyret må gå baglæns op, og herved undgås, at vandingsstedet forurenes med gødning.

En passende hældning på bunden og det ujævne bundlag forhindrer, at dyrene glider.

Et sådant vandingssted vil kunne holde i mange år uden vedligeholdelse. I tilfælde af, at vandløbet skal reguleres, vil det være relativt nemt at fjerne hele bygværket.

K. Sandahl Skov.

Tørvestrøelse m. v. i 1963

Der fremstilles nu kun ganske få brændtørv i de danske moser, men til gengæld er interessen for anvendelsen af tørv eller tørvemasse som »grundforbedringsmiddel« i gartneri- og havebruget stærkt stigende, og det ser ud til, at denne interesse og dermed efterspørgselen efter egnet tørvemateriale til dette formål vil øges yderligere i de kommende år. Det er ikke noget, der er specielt for Danmark. Ganske det samme gør sig gældende i en række andre lande.

Året 1963 var imidlertid et meget besværligt år for enhver form for arbejde i moserne, og det gav sig da også udtryk i en nedgang i produktionen af tørvestrøelse og tørvemuld på ca. 100.000 baller eller ca. 15 pct.

Efter det foreliggende er der nu 14 virksomheder, der fremstiller tørvestrøelse i større omfang, og alle virksomhederne har velvilligt besvaret et af Hedeselskabet udsendt spørgeskema vedrørende produktionens art, størrelse o.s.v., således at der kan udarbejdes en samlet oversigt. Tallene fra de enkelte virksomheder er naturligvis en slags »forretningshemmeligheder«.

Den samlede produktion af tørvestrøelse i baller har i 1963 andraget 585.000 baller mod 685.000 i 1962, og salget af tørvestrøelse i løst mål har udgjort ca. 60.000 kubikmeter, hvilket er noget mere end året forud.

Hvor store mængder tørvemasse, der leveres udover de nævnte kvanta, er det ugørligt at få rede på, men der foreligger oplysninger om, at der fra moseområder, der vitterligt kun indeholder temmelig askeholdig, stedvis svovlrig tørv, leveres tørvemuld til gartnerier og havebrug, og som et kuriosum kan det nævnes, at betydelige mængder af den tørvemasse fra et lavmoseareal, som opgraves i forbindelse med en vejforlægning, bliver anvendt af omegnens gartnere, der vederlagsfrit kan afhente materialet.

Det er formentlig den øgede benyttelse af andre mosetyper end sphagnum-moserne til fremstilling af »tørvestrøelse«, der har foranlediget landbrugsministeriets gødningstilsyn til nu at tage hånd i hanke med problemerne, og i en bekendtgørelse af 18. juni 1963 fra landbrugsministeriet er der givet nærmere regler for, hvad der må udbydes, når talen er om tørvemuld og tørvestrøelse.

Det er fastsat,

- a t ordet »tørv« kun må anvendes om en vare, der indeholder under 30 pct. aske beregnet på tørstoffet,
- a t ordet »sphagnum«, der er den latinske betegnelse for en særlig

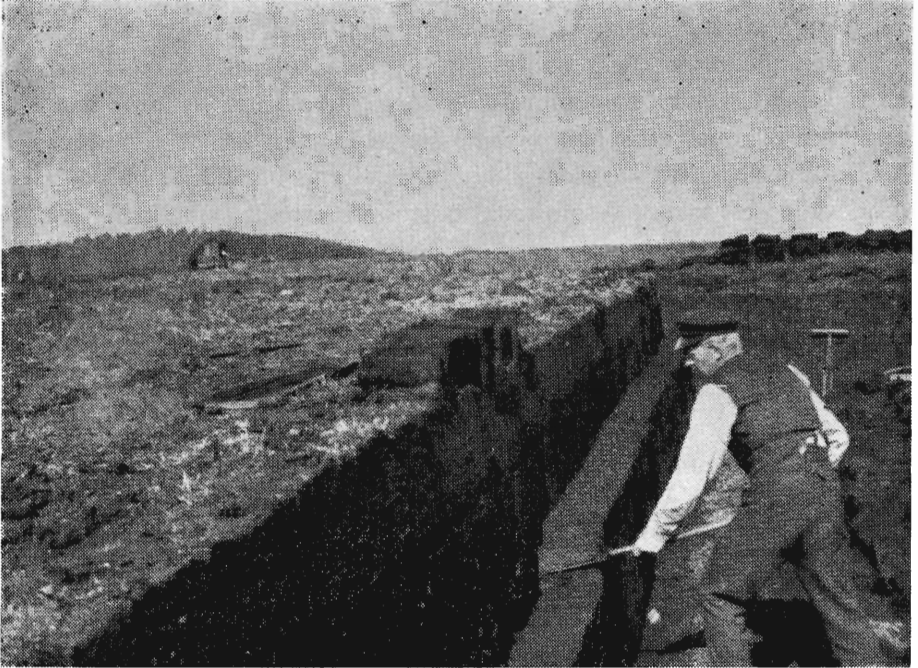
gruppe af tørvemosser, kun må anvendes om en vare, der højst indeholder 8 pct. aske i tørstoffet, og som højst har et reaktionstal på 5,0. Denne bestemmelse er såre liberal, idet en tørvemasse, der er dannet af sphagnum-mosser, som den der bl. a. findes i vildmoserne, fra naturens side almindeligvis har under halvdelen af de 8 pct. aske, ligesom reaktionstallet normalt er omkring 4,0, at sælgeren af tørveprodukter er pligtig til at meddele køberen, hvor mange kubikmeter i løs tilstand, det leverede kvantum svarer til indholdet af organisk stof i kg pr. m³ i upresset tilstand, samt varens reaktionstal.

Bekendtgørelsen siger intet om svovlindholdet i tørvestrøelse m.v., uagtet at netop indholdet af svovl gennem årene har været det kriterium, gartnere vurderede tørvestrøelse på. Almindeligvis er svovlindholdet i sphagnum-tørv ganske betydningsløst, men helt anderledes er forholdet, når talen er om lavmosetørv. Her må der i mange tilfælde regnes med et vist svovlindhold, og der haves eksempler på et indhold helt op til 7—8 pct. svovl beregnet på tørstoffet. Under påvirkning af luftens ilt vil i hvert fald en del af svovlet i en sådan tørvemasse omdannes til svovlsyre, der, såfremt der ikke er et overskud af kalk til stede, er dræbende for alle kulturplanter. Hvis man ønsker at gøre brug af lavmosetørv som grundforbedringsmiddel i gartneri- eller havebruget, gør man derfor klogt i gennem en analyse at sikre sig oplysning om, hvor højt et svovlindhold, der eventuelt findes, og i givet fald hvor store kalkmængder, der skal til for at neutralisere det.

Samtidig skal der peges på, at en del lavmoser — især på øerne — er kalkrige (mosekalk), og en sådan tørv er temmelig uegnet til en række kalkskyende vækster som f. eks. Rhododendron, Azalier o.s.v.

Den udsendte bekendtgørelse om handel med tørvestrøelse m.v. er ikke helt tilfredsstillende hverken for producenterne eller forbrugerne, og det er sandsynligt, at der i løbet af nogen tid vil blive foretaget enkelte ændringer.

Der er i de senere år sket noget af en omlægning af produktionen af tørvestrøelse, idet den tidligere fremgangsmåde med opgravning af råtvøven i form af »klyner«, der under oplagring på mosen blev gennemfrosset og udluftet, ikke længere er enerådende. Tørvøven leveres nu i mange tilfælde direkte fra mosen, og den tidligere emballering i baller, der er belagt med trælistor fastholdt af ståltråd,



Endnu »stikkes« der enkelte steder tørv på gammeldags måde.

er ved at blive afløst af emballering i papirposer, ligesom levering af tørvestrøelse i løst mål synes at vinde øget udbredelse.

Produktionen af såkaldt »pottemuld«, d.v.s. tørvestrøelse eller tørvemuld der er opblandet med lidt sand samt forskellige plantenæringsstoffer, øges år for år. — Efter de indhentede oplysninger er der i 1963 leveret godt en halv million poser a 1—5 kg til anvendelse i urtepotter, altankasser o. s. fr. Sådanne små poser med pottemuld er ikke omfattet af gødningsloven, og det er således overladt til den enkelte forbruger at sikre sig med hensyn til kvaliteten.

Produktionen af jiffy pots, der påbegyndtes for nogle år siden af Dansk Jiffy Pot I/S, Ryomgaard, har udviklet sig til en betydelig industri, idet der nu fremstilles ca. 1 million jiffy pots om dagen.

De små urtepotter, hvis hovedbestanddel er sphagnumtørv, anvendes i øget omfang år for år, og medens forbruget tidligere måtte importeres, foregår der nu en omfattende export. Jiffy pots anvendes nu i de fleste gartnerier til udprickling både af havebrugsafgrøder og blomsterplanter, og de betyder en stor lettelse i arbejdet både for producent og forbruger af disse varer, og samtidig opnås en forøget

sikkerhed i udplantningen, fordi beskadigelser af planternes rodnet undgås. Der har ikke vist sig vanskeligheder med at få rødderne til at vokse ud gennem potternes vægge.

Også i planteskolerne er interessen for jiffy pots stigende, idet der selvsagt her opnås de samme fordele som i gartneribruget.

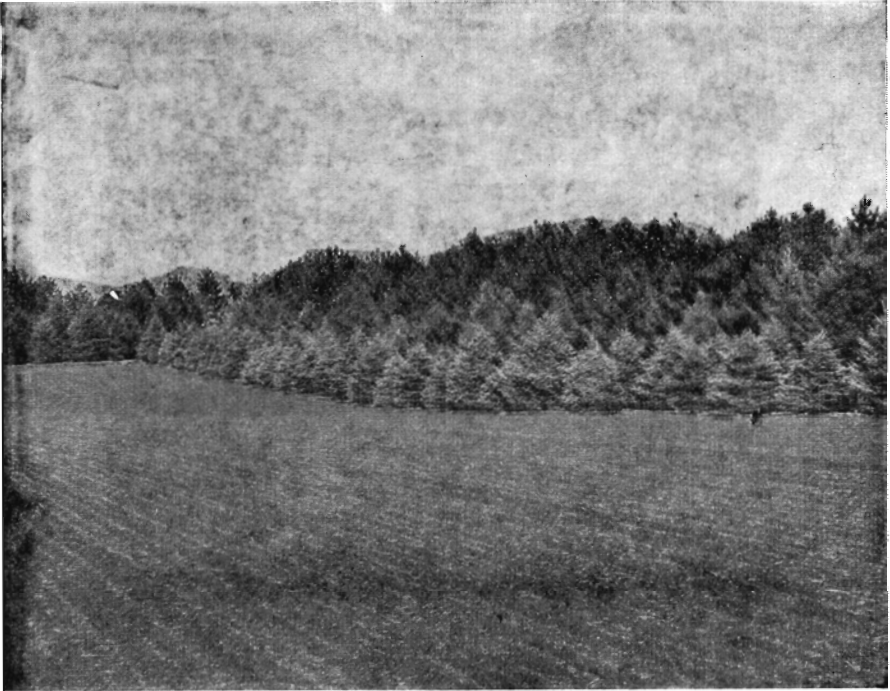
A. Krøigaard.

LÆPLANTNING I U. S. A.

Fra landbrugsattaché A. F. Knudsen ved den danske Ambassade i Washington har Hedeselskabets Tidsskrift fået tilsendt et smukt og meget omhyggeligt udarbejdet agitationsskrift, som det amerikanske landbrugsministerium har udsendt om læplantning i det store midtamerikanske slette-landskab.

Den lille bog bærer titlen »Tree Windbreaks for the Central Great Plains«, og den er opdelt i en række afsnit, som klart og kortfattet fremhæver værdien af læplantningen, idet det særligt understreges, at man nu — som her i Danmark — ved, at læplantningen betaler sig, ved, hvad man skal plante og ved, hvordan man skal vedligeholde plantningerne, ligesom det på samme måde i klare ord fremhæves, at læplantningerne på disse uhyre sletteområder er det omtrent eneste middel til at sikre jordbruget og standse jordfygningen og erosionen, som gang på gang har skabt katastrofale situationer. Endnu vil mange af vore læsere huske omtalen af de voldsomme støvstorme, der i begyndelsen af 30-erne gjorde titusinder af hektar i de 10 stater, det drejede sig, om, til mennesketomme ørkener.

En række luftfotografier viser læplantningsresultater fra den sidste snes år bl. a. i Nebraska og Oklahoma, og skematiske fremstillinger fortæller om læhegnenes virkning m. h. t. nedsættelse af vindstyrke og øgning af jordens udbytte. Det er tal og resultater, som nøje falder sammen med tilsvarende danske. Det virker da også en smule overraskende, at forfatteren i en litteraturoversigt citerer beretninger og undersøgelser fra hele verden, men ikke har fået de tilsvarende danske med. Hverken Esbjærøgs, Nøkkentveds eller Martin Jensens nævnes. Det er dog så vidt vides de ældste i verden og baseret på undersøgelser i forbindelse med verdens første organiserede læplantning til beskyttelse af agerjord, sådan som den har været praktiseret i Danmark fra ca.

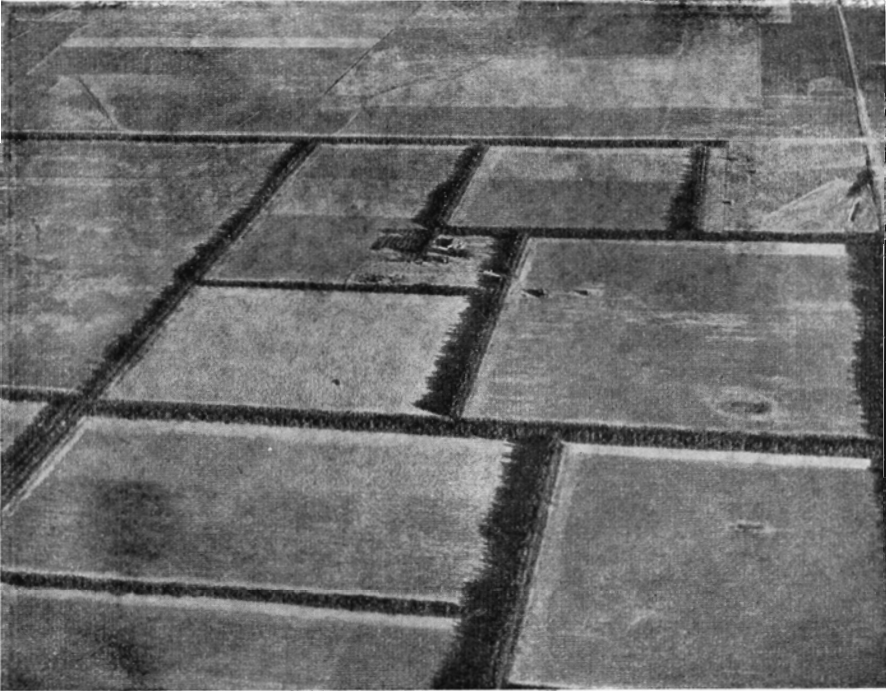


Nærbillede af effektiv læplantning i Midtamerika, ca. 10 år.
 Plantningen består af 12 rækker vidt forskellige planter med uensartet
 væksthastighed.

1800—85 og efter de samme principper, som nu anerkendes overalt. Det skal jo også erkendes, at de danske publikationer udelukkende udsendtes på dansk, indtil Nøkkentved i 1938 forelå i resumé på engelsk og Martin Jensens doktorafhandling på engelsk i 1954.

I det foreliggende arbejde, som er udarbejdet af Mr. Ralph A. Read resumeres læplantningens værdi op i en opremsning af en række forhold. For dyrket jord forbedres de mikroklimatiske forhold og mulighederne for afgrødeproduktionen forbedres, fordi: 1) Vindhastigheden og erosionen formindskes, 2) luft- og jordtemperaturer udlignes, 3) vandforbruget og fordampninger fra jordoverfladen nedsættes, 4) nedbøren i form af regn og sne fordeles mere ligeligt. 5) Ved vandingsanlæg med sprinkler fordeles vandet mere ensartet, 6) vindslid og planternes henvisning formindskes, 7) ny-sået sæd blæser ikke væk, 8) det modne korn blæser ikke af.

For selve landbrugsejendommen opnåes, ved siden af at der bliver smukkere omgivelser, at 1) der bruges mindre brændsel til opvarmning, 2) vedligeholdelsesomkostningerne for bygningerne bliver mindre, 3) der skabes behageligere forhold for landmanden at arbejde under i det fri, 4) snefygningen kan nogenlunde reguleres



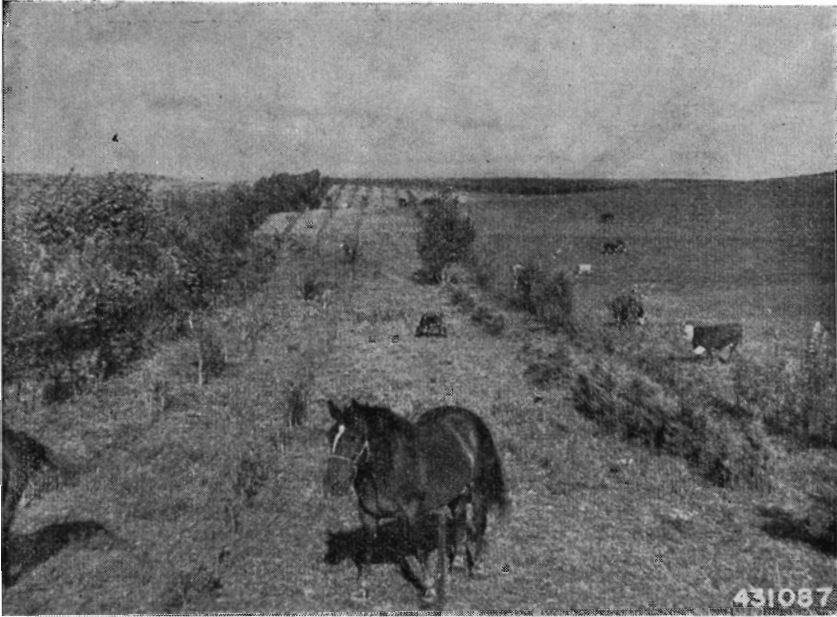
*Flyvebillede fra Texas.
Læhegnssystemet om gården er plantet i 1939.*

for veje og arbejdspladser, 5) hønseri, særlige haveafgrøder og frugthaver kan beskyttes.

For **k v æ g e t** betyder læplantningen, at 1) der kræves mindre vedligeholdelsesfoder, 2) øger kødtilvæksten og beskytter kalvene, 3) forøger foderstofproduktionen og dens kvalitet, 4) yder dyrene læ mod kolde vinde i forår og efterår og giver skygge om sommeren.

For **s a m f u n d e t** i almindelighed betyder hensigtsmæssig læplantning 1) bedre beskyttelse for vejene mod sne og sandfog, 2) giver bedre forhold for campingpladser og rekreatiomsområder, 3) smukkere udformning af landskabet, 4) føde til og forbedrede forhold for vildtet, og endelig i sidste omgang skabes der en produktion af lette og ofte eftersøgte træprodukter, f. eks. til hegnspæle, brændsel o. l.

Der er mange ting i afhandlingen, der var værd at citere. Bl. a. hævder forfatteren, at et læhegn i alle afstande fra hegnet reducerer vindstyrken med samme procent, enten det er en orkanagtig vindstyrke eller det er en svag vind; reduceres den stærke vind i 8 gange hegnets højde med 50 pct. vil det også gælde for den svage vind. Han hævder ligeledes, at et **m e g e t** tæt hegn reducerer vindstyr-

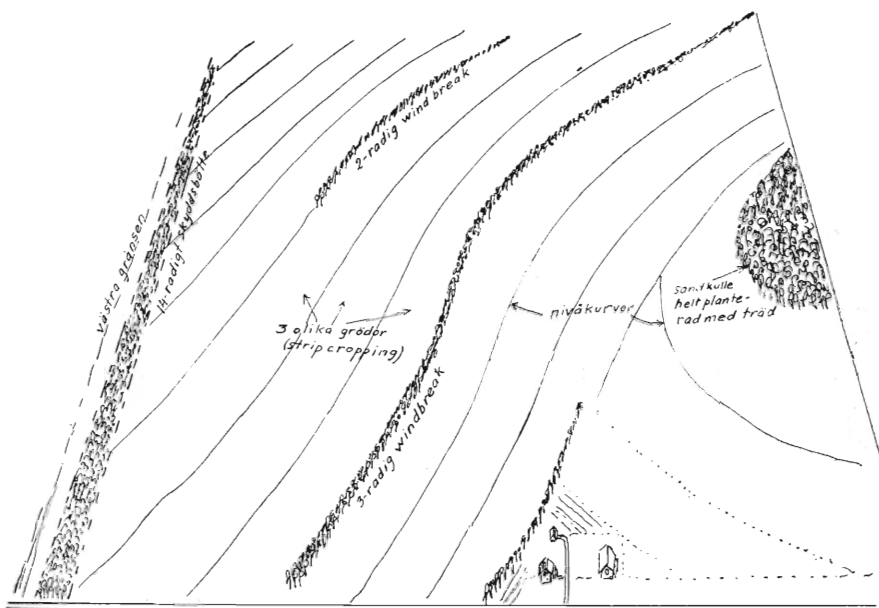


Et af de mange-rækkede amerikanske læhegnsbælter, der næsten er totalt ødelagt på grund af vanrøgt og græssende heste og kreaturer.

ken indenfor 0 til 10 gange hegnets højde mere end et mindre tæt, til gengæld varer lævirkningen længere for det mindre tætte, men, føjer han til, dette er i modstrid med erfaringer fra Danmark og Rusland m. fl. lande. På de amerikanske sletter skulle en tæthedsgrad på 80 pct. give bedre afgrødeforøgelse i modsætning til Danmark og Rusland, hvor man mener, at de bedste resultater nås med 50—65 pct. tæthed. Det erkendes, at smalle læhegn er bedre end de meget brede, men til gengæld opvejes dette ved, at et enkelt udgået træ i det brede hegn ikke ødelægger hegnets virkning som i det enkelttrækkede hegn.

Det er interessant, at han betegner det som af største betydning, at et læhegn reducerer antallet af tilfælde, hvor markerne rammes af vindstyrker over 20—25 km, der er den laveste hastighed, hvorved der kan opstå jordfygning. Dette falder nøje sammen med Martin Jensens undersøgelser, og Martin Jensen går endda så vidt, at han efter at have undersøgt hyppigheden af vindhastigheder over 25 km, når til, at kunne hævde, at en landmand i en vestjysk egn, hvor der er en rimelig mængde læhegn, næppe vil opleve mere end en jordfygning i hele sit liv, men var der ingen læhegn, ville han komme til at opleve 25 jordfygninger.

— — —
Samtidig med at forannævnte lille afhandling foreligger kom-



Skematisk gengivelse (efter et svensk billede) af en farm i U. S. A. med et 14-rækket læhegn langs det vestre skel samt iøvrigt smalle læbælter langs niveaukurverne.

mer der fra anden side, »Soil conservation«, febr. 1964, oplysninger om, hvor meget der er udrettet efter at Roosevelt i 1935 igangsatte sit store projekt for læplantning i de 6 midtamerikanske stater. Fra 1935—42 blev der ved offentlig foranstaltning anvendt 200 millioner planter over en strækning af 18.500 miles i de pågældende stater, som oftest plantet i 10—12 rækker, det er omtrent dobbelt så meget, som plantedes i Danmark i de samme år. I 1954 foretoges en undersøgelse af udviklingen, og det viste sig, at ca. 73 pct. af læplantningen fra disse år måtte betegnes som værende velbevarede, men senere er dette reduceret til 50 pct., navnlig på grund af tørke. En udvidet og rigtig foretagen undersøgelse viser, at i alt siden 1935 er tilplantet 266.000 ha med læplantning i de nævnte områder, d.v.s. ca. 35.000 miles med læhegn eller læbælter. alle på offentlig foranledning, og der derudover af private er tilplantet 80.000 ha. I alt skulle hertil være brugt ca. 500 millioner planter.

Disse tal synes nok store, men de kan ikke imponere, når man ser det på baggrund af, at det er fordelt over 6 stater, der hver er mange, mange gange større end Danmark, hvor gennemsnitsforbruget i de samme 28 år har været ca. 15 millioner planter pr. år.

Der er øjensynligt langt igen før det amerikanske sletland har fået gennemført effektivt læplantning.

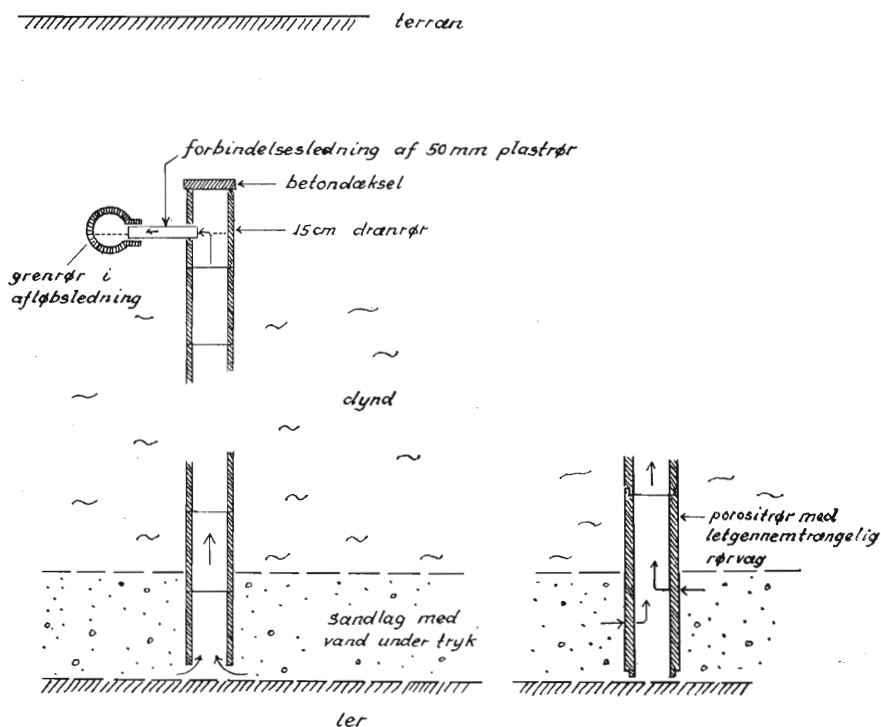
H. S.

Anvendelse af Porositrør

I efteråret 1963 blev vi ved Mose- og engafdelingens kontor i Roskilde første gang præsenteret for spørgsmålet om porositrørs anvendelse til afvanding. Under studierejse i Tyskland havde vejingeniører set disse rør anvendt til vejafvanding og forespurgt os, om vi kunne tænke os, at porositrør skulle have sådanne fordele, at de burde foretrækkes til vejafvanding fremfor de indtil nu anvendte lerrør.

Foranlediget heraf skaffede vi os oplysninger om porositrørene, og på grundlag heraf kom vi til det resultat, at de også til visse formål ved markdræning måtte have egenskaber, der gjorde dem velegnede.

Det, vi først og fremmest hæftede os ved, var den store indstrømning gennem rørvæggen, der ved 30 cm vandtryk opgives til ca. 0,4 l/s pr. dm^2 røroverflade svarende til ca. 15 l/sek. pr. lb. m 8 cm rør, og ca. 25 l/sek. pr. lb. m 15 cm rør.



Ved trykvandsdræn har vi hidtil, som vist på skitsen (til venstre), anvendt 15 cm lerrør, men af og til erfaret, at et sådant dræn

mislykkedes, til andre tider at det gav for lidt vand i forhold til, hvad man måtte forvente. Hvad var årsagen hertil? Ved at sammenholde borekortene med erfaringerne fra marken, måtte vi anse, at fejlslåede trykvandsdræn ofte skyldtes, at drænets nedre ende ikke var havnet netop i det mest gennemtrængelige undergrundslag. Ved anvendelse af lerrør må vi, som vist på skitsen, forudsætte, at vandet næsten alene strømmer ind gennem den åbne nedre rørende.

Er det grove lag kun af lille tykkelse, hvad ofte er tilfældet, kan det let ske, at drænet når igennem og delvis lukkes, og det samme sker let, hvis drænet standser på et tættere lag indskudt i det vandførende sandlag. Det kan også hænde, at vandindstrømningen er så stor, at fine sandskorn skyller med op gennem trykvandsdrænet, og med tiden tilstopper både dette og afløbsledningen.

Porositrørene måtte have gode muligheder her, idet vandindtrængen gennem rørvæggen giver langt bedre kontaktmulighed med det omgivende vandfyldte sandlag, og endvidere virker rørvæggen som sandfilter.

På grund af prisen på porositrør — ca. dobbelt så stor som for lerrør — valgte vi at prøve med 2 porositrør nederst i hvert trykvandsdræn og ovenover anvende lerrør. På 2 forskellige arealer har vi i foråret nedsat ca. 150 stk. trykvandsdræn og hertil anvendt ca. 300 stk. porositrør med 15 cm diameter og 75 cm lange (rørene er udstyret med fals). Vor erfaring med anvendelse af porositrør til trykvandsdræning er, at rørene rent praktisk er særdeles udmærkede at arbejde med, grundet deres længde og fals — der er ingen tendens til kæntring af drænet under arbejdets udførelse, selv om man skulle få spulet hul et stykke foran røret, og overgangen fra porositrør til lerrør er udmærket, når lerrøret tilspidses lidt, så det går ned i falsen. Virkningen af drænet er efter vor formening betydelig bedre end ved anvendelse af almindelige lerrør, idet man altid får vand op, selv om det vandførende lag er tyndt eller består af forholdsvis fint materiale.

Vi mener, at der ved etablering af en 1,5 m høj let gennemtrængelig porositrørsøjle i trykvandsdrænets nedre ende er meget større sikkerhed for et godt resultat, idet nøjagtigheden for anbringelse af drænets nedre ende i det vandførende lag ikke er nær så kritisk som ved anvendelse af lerrør.

Selv om vore erfaringer kun strækker sig over kort tid, og således ikke fortæller, om filterrøret efterhånden tilstoppes af fint materiale, mener vi, at den lille merudgift til indkøb af porositrør (6—8 kr. pr. trykvandsdræn) er godt anvendt.

En anden anvendelse af porositrør har vi også forsøgt med fint

resultat. I vandrige pletter (væld, flydesand) har vi langs dræn af lerrør lagt og tilkoblet 8 cm porositrør pakket med et tykt lag betongrus (mindste kornstørrelse 0,8 mm) og et enkelt sted i en 15 cm ledning indskudt to 15 cm porositrør ved passage gennem et væld. Den tilsigtede virkning, at fjerne store vandmængder fra et lille område, er opnået, og så vidt det kan skønnes, trænger der ikke sand ind i porositrørledningen.

Som yderligere anvendelsesmulighed for porositrør til markdræning (vi har endnu ikke prøvet den) kunne man forsøge at lægge en kort — ret overfladisk — ledning med rigelig grusdækning i grydeformede lavninger, hvor vandet i stærke regnskyl løber sammen.

På kuperede lerjordsarealer med rækkeafgrøder kan sådanne vandansamlinger blive meget generende, idet gentagne radrensninger i våd sommer giver gode rendestene til lavningen.

Roskilde, den 8. maj 1964.

H. C. Jensen

Litteratur

Nogle hjælpe træarters indflydelse på rodfordærverangreb i rødgranbevoksninger på magre jorder

Afdelingsleder ved Statens forstlige Forsøgsvæsen, forstkandidat A. Yde-Andersen, som vil være dette tidsskrifts læsere bekendt fra flere artikler om rodfordærverangreb og stødtjæring i juletrækulturer og læhegn, forsvarede i maj måned en afhandling for den jordbrugsvidenskabelige doktorgrad.

Afhandlingen, som har titlen: Om anvendelsen af nogle hjælpe træarter i rødgranbevoksninger på magre jorder med særligt henblik på deres indvirkning på Fomes annosus-angrebets udbredelse blandt rødgranerne, er publiceret som forsøgsvæsenets beretning nr. 220.

Ved anlæg af 1. generations rødgrankulturer i hedeplantagerne har man siden midten af forrige århundrede op til omkring 1930 i de fleste tilfælde anvendt bjergfyrren som hjælpe træ. I tiden herefter har den japanske lærk alene eller sammen med bjergfyrren været den dominerende hjælpe træart.

I almindelighed er hjælpe træerne, som har haft til opgave at bringe rødgranerne igennem den erfaringsmæssigt meget vanskelige kulturstart, omkring 20-års alderen blevet fjernet helt eller delvis — ofte i flere omgange efterhånden som rødgranerne blev overvokset.

Forfatteren påviser i den omtalte afhandling, at denne behandling af hjælpetræerne i rødgranbevoksninger på magre jorder indebærer risiko for langt mere udbredte rodfordærverangreb i de pågældende bevoksninger, end der forekommer i rene rødgranbevoksninger og i rødgranbevoksninger fremkommet af blandede kulturer, men hvor man enten ikke har borthugget hjælpetræerne eller først har borthugget dem senere.

Rodfordærverangrebene begyndte i de undersøgte bevoksninger som regel omkring 5 år efter den første hugst i bevoksningerne, hvadenten denne bestod i en fjernelse af hjælpetræer eller i en almindelig tyndingshugst blandt rødgranerne, og de synes således at stå i snæver forbindelse med frembringelsen af stødflader, som inficeres af luftbårne *Fomes annosus*-sporer, hvorefter sygdommen breder sig til omkringstående træer.

Forfatteren finder heri en del af forklaringen på de stærkt udbredte angreb i rødgranbevoksninger i jyske hedeplantager og udleder tillige følgende anvisning på forholdsregler til mindske af svampens udbredelse i kommende rødgranbevoksninger:

I eksisterende rødgrankulturer med indblanding af bjergfyr eller japansk lærk vil sygdommens fremtrængen kunne begrænses ved at undlade enhver hugst blandt hjælpetræerne, som ikke er strengt nødvendig af hensyn til rødgranernes trivsel. Absolut påkrævede hugster bør udføres om vinteren, hvor risikoen for stødinfektion er mindst, og de frembragte stød bør behandles med stenkultjære eller lignende.

Ved nyanlæg af rødgrankulturer anbefaler forfatteren at undlade anvendelse af den almindelig bjergfyr eller japansk lærk. På arealer, hvor anvendelse af en hjælpetræart er påkrævet, bør man benytte en af de krybende, buskagtige bjergfyrtyper, der ikke kræver hugst.

Forfatteren finder endvidere — som tidligere påpeget af afdelingsleder E. Løfting — mere udbredt rodfordærverangreb i bevoksninger på reolpløjet hede end på mindre intensivt bearbejdet, undergrundspløjet hede.

Ihvorvel de af afdelingsleder Yde-Andersen påpegede forholdsregler mod udbredelsen af rodfordærverangreb i blandingskulturer ikke alle for praksis er lige let gennemførlige, må afhandlingens konklusioner og anvisninger anses for særdeles værdifulde for hedeskovbruget, som jo fortsat trods indførelsen af nye træarter må betragte rødgranen som hovedtræart.

I få ord — ★

★ ★

Hedeselskabets årsmøde

afholdes som nævnt tidligere i *Sønderborg* tirsdag d. 23. juni.

Den 24. juni er der tilrettelagt en udflugt med rutebiler syd for grænsen for repræsentantskab og gæster. Udflugten vil under sagkyndig tysk vejledning besøge de vældige digebygninger og vadehavsarbejder, der i de seneste år er gennemført nord for Husum op til den danske grænse, og man vil ligeledes få lejlighed til at høre og se resultaterne af »Program Nord«s indsats i de sidste 10 år, hvor milliardbeløb er anvendt til vandløbsreguleringer, vejarbejder, udstyknings-, opdyrknings-, beplantning og i det hele taget til op hjælp af landsdelens erhvervsliv, først og fremmest landbruget. Oberbaumeister *Fink*, Marschenbauamt i Husum og dr. *Thormeyer*, »Program Nord«s kontor i Niebøl vil være vejleder under rundturen.

*

Vandprøver udtaget ved Skjernå

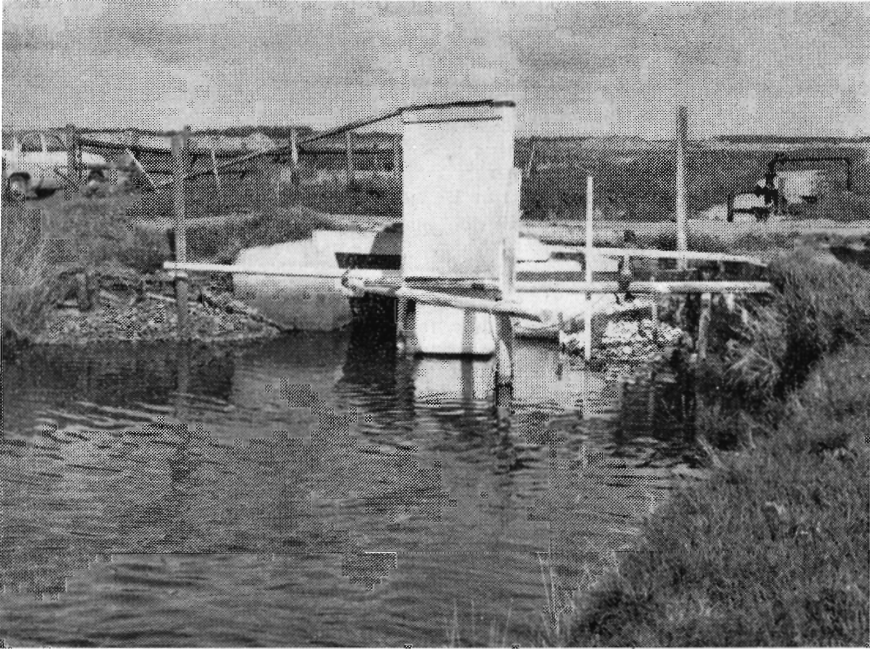


En gang om måneden henter Hedeselskabets laboratorium vandprøver på en række forskellige steder ved Skjernå og dens tilløb. Hensigten hermed er at følge de forandringer landvindingsarbejdet fører med sig. Endnu er arbejdet ikke så langt fremme, at der er sket ændringer i åvandet indhold af fremmede stoffer, men det kan jo ske, og det er derfor nødvendigt at være forberedt.

Paa billedet ses laboratorieførster J. Frederiksen og fiskeribetjent Nielsen udtage prøver.

*

Kalkmølle i vandløbet



I de senere år er der overalt, hvor afløb fra drænledninger og brunkulslejer går til de forskellige offentlige vandløb, hyppigt fare for, at f. eks. okkerforgiftninger kan nå frem til dambrugenes store værdier og anrette ødelæggelser.

En primitiv hjælp, men som regel med stor virkning, kan ydes med en »kalkmølle«, sådan som den ses på ovenstående billede. Ved udstrømning i vandløbet i passende mængder neutraliseres okkeren. På billedet ses kalkmøllen anbragt i en kanal, der fører vand til et af de større vestjydske dambrug.

*

Houborg plantage

Den 28. maj afholdtes generalforsamling i A/S Houborg plantage med den sædvanlige store tilslutning. Det vedtoges at udbetale 14 % i udbytte. Årets overskud havde været 35.597 kr., og heraf henlagdes 10.000 kr. til dispositionsfond og 10.000 kr. til jubilæumsfonden, idet selskabet fejrer 100 års jubilæum i 1966. Driftsregnskabet balancerede med 160.404 kr. og status med 503.334 kr.

*

Efter nogle års forberedelse har Det danske selskab udsendt et på engelsk skrevet bogværk om Limfjorden, dens byer, folk og landskabet omkring den. Det er en orientering i billeder og tekst, der er overordentlig grundigt gennemført. Dens største værdi ligger formentlig i, at selv om emnet er begrænset til »The Limfjord«, så er den i virkeligheden en fremstilling af dansk samfundsliv, natur og historie, som udmærket kan kaldes prototypisk for hele landet. Har en udlænding orienteret sig i denne bog, har han samtidig lært det væsentligste om det øvrige land. Landbrug, industri, musik, litteratur, malerkunst, arkitektur, fremtidsperspektiver — det findes alt sammen omtalt og kommenteret, og uden at være anstrengende opremsning, selv om det er fordelt over mere end 200 sider.

I 1962 startede de norske 4 H-ungdomsklubber et arbejde med fremstilling og ophængning af redekasser. I 1962 blev det til 1800 ophængte kasser og i 1963 til 5045. I en tid, hvor den moderne skovdrift ikke tillader tilstedeværelsen af syge træer, har det hidtil været svært for spætter og andre hulrugende fugle at finde gode ynglesteder. Ungdomsklubbernes indsats i Norge er derfor modtaget med stor glæde, fortæller »Skogen«.

*

Husk at rydde op efter Dem, når De har holdt hvil i skoven eller på heden, — hvad ville De selv sige til at se den plads, hvor De havde tænkt at opholde Dem, fyldt med affald?

*

Den svenske Domænestyrelse har foreslået at gennemføre en usædvanlig storslået fredning af skov- og søområderne i den nordligste del af Härjedalen. Det drejer sig om et overordentlig pragtfuldt klippelandskab, der hører til Dalarna og kaldes Rogenområdet. Sammen med et tilstødende område — Töfsingdalen — vil det kunne danne en nationalpark på ca. 71.000 ha. I forvejen findes der i de pågældende områder forskellige mindre strækninger med fredet oprindelig urskov. Under den anden verdenskrig blev der anlagt en lille smalsporet jernbane, som sammen med nye veje åbnede adgang op gennem Härjedalen til den norske grænse. I disse skovpartier lever endnu bjørn, ørn, glente og adskillige andre næsten forsvundne dyrearter.

*

Det matematisk-naturvidenskabelige fakultet ved Københavns universitet har til forsvar for den filosofiske doktorgrad antaget en afhandling af amanuensis, cand. mag. *Niels Kingo Jacobsen* »Træk af Tøndermarskens naturgeografi med særligt henblik på morfogenesen«.

*

En kreds af fremtrædende franske forstmænd og skovejere har i dagene 10.—16.maj været på en studierejse i Danmark, tilrettelagt af Dansk Skovforening. Den 14. og 15. maj var de 35 franske gæster på besøg i Vorbasse-egnens hedeplantager, hvor afdelingschef *B Steenstrup*, Hedeselskabet, fortalte om Hedeselskabets virksomhed. Den følgende dag var de gæster hos Småskovforeningen på Silkeborgegnen. Den øvrige del af turen var henlagt til øerne.

*

De danske Mergelskabers *årsmøde* er fastlagt til afholdelse i Jelling lørdag den 11. juli.

*

Stiftelsen för Skogsträdsförädling, Helsingfors har udsendt referat af årsberetning for året 1963.

Det fremgår heraf, at man i Finland arbejder målbevidst på gennemførelse af en forbedret frø- og planteforsyning. Der foretages udvalg af de bedste bevoksninger for at udnytte disse til frøindsamling, og planteskoleproduktionen intensiveres bl. a. ved benyttelse af store plastchuse ved fremstilling af frøbedsplanter.

Det mest bemærkelsesværdige programpunkt er imidlertid frøhaveprogrammet. Den finske rigsdag har forlangt, at der i løbet af en 12-årig periode etableres ca. 3000 frøhaver hovedsagelig af skovfyr og rødgran, og der arbejdes energisk på gennemførelse af dette projekt ved udvalg af enkelttræer og ved årligt at fremstille i tusindvis af podninger.

*

HD udgave

RIMAS

„Gold Digger“

grøftegraver type 200 H

Nu i



... med en hel skovfuld af fordele

Ringsted Jernstøberi & Maskinfabrik a/s - Telf.: (03615) 1848

Salgsinspektører: Ing. H. Klausbo, Hornslet, tlf. 345
Gregers Nielsen Tlf. Ringsted 1592

Gottlieb Larsen, Tlf. Haderslev 2 5071
E. Lehn, Tlf. Glumsø 386

PETERSEN & PEDERSEN

VIBORG

Telefon 195 og 1325

Alt i elektricitet

FRØCONTORET

KOLDING

Telf. 4344

FRØAVL
FRØHANDEL



Røde drænrør


D. S. nr. 403, ayrefast kvalitet

Fredenshøj Teglværk
Åsbenraa Telefon (046) 22127

A/S Skive Grundlagt 1896
Markfrøkontor
Telefon Skive (0751) 91
FRØAVL FRØHANDEL

Skive Cementstøberi

Knud Østergaard
Telefon (0751) 921

NORMRØR
med garantimærket 
Imprægnering Brøndrør

Hulkjærhus Planteskole

Rødkjærbro
Telefon Åns (0681) 25

*Planter til
skov, læhegn og have*

SKANDIA KALK A/S

Kontor: Gug, tlf. Sdr. Tranders 147 (081-39600)

Jordbrugskalk fra værkerne i

Batum

Ferslev

Gug

Kaas

Visse

ERIK EMBORG

H. THEUT A/S

AALBORG

AKVAVIT.



JORDBRUGSKALK

fra vore værker i

Faxe - Holtug - Hadsund - Svendstrup J.

Aktieselskabet

FAXE KALKBRUD

Jordbrugskalkafdelingen

Frederiksholms Kanal 16 København K Telefon Minerva 7500

Dansk Plantage- forsikringsforening

Det gensidige
forsikringselskab

tegner forsikring for *gen-
plantningsværdien* for nå-
letræsplantager overalt i
Danmark. — Indskud een
gang for alle 1 kr. pr. ha.

Arlig præmie og maksim-
mumerstatning:

| | |
|---------------|--------|
| 50 øre pr. ha | 700 kr |
| 75 » » » | 1050 » |
| 1 kr » » | 1400 « |

Vedtægter og indmel-
delsesblanketter ved hen-
vendelse til

FORENINGENS KONTOR
I VIBORG
Telefon 1340

Forsikrings- aktieselskabet National

tegner forsikring for *træ-
masseværdien* i nåletræs-
plantager overalt i Dan-
mark — den nødvendige
supplerende forsikring for
træmassens stadig vokse-
ende værdier

Alle oplysninger fås hos
Nationals hovedagenturer,
samtlige inspektorater el-
ler ved direkte henvende-
lse til

HOVEDKONTORET,
Forsikringshuset,
Holmens Kanal 22,
KØBENHAVN K.
Telf. nr. C. 7565.

Til alle slags bygninger:

DANSK ETERNIT

Tag- og vægbeklædning

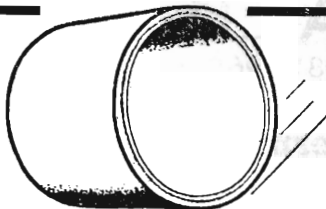
DANSK ETERNIT FABRIK A/S
AALBORG

Salgskontor:

Kampmannsgade 2 Kbhvn. V
Telefon: Minerva (0154) *2222

Viborg Andels- Svine- slagteri

Vore udsalg
bringes i
erindring
Telefon (0761)
137 og 779



BETONRØR
BETONFLISER
BETONKANTSTEN

VESTJYSK TRÆLASTHANDEL

VARDE BETONVAREFABRIK

HÅKON KUNØE — AAGE PEDERSEN — TLF. VARDE (052) *2 15 99

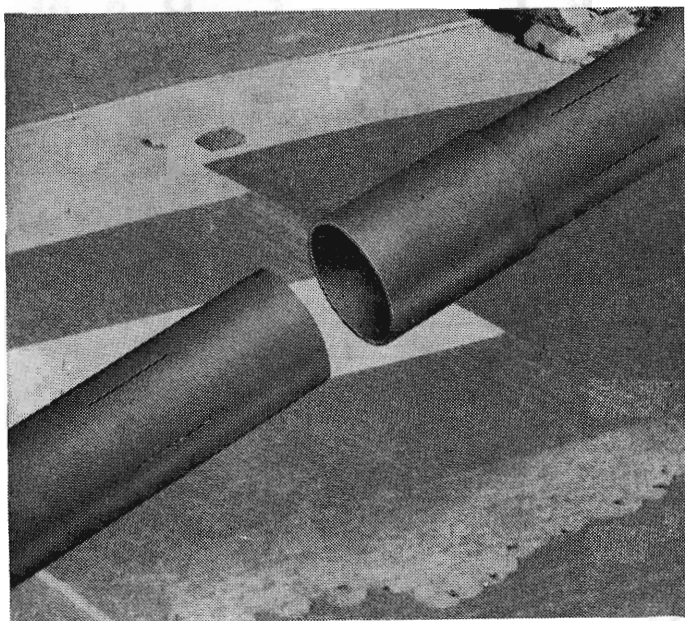
HOLSTEBRO BETONVARE FABRIK v/ Anton Madsen

Holstebro Telf. (0741) 3

Alt i betonvarer
indenfor
Dansk Ingeniørforenings
Normer



FORLANG
„ODIN“
ØL
FINESTE KVALITETER



FORLANG BROCHURE MED ALLE OPLYSNINGER FRA
OS — ELLER DERES SÆDVANLIGE LEVERANDØR

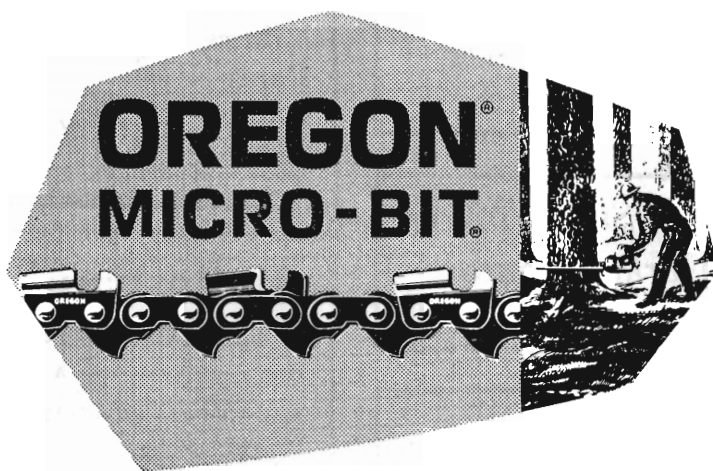
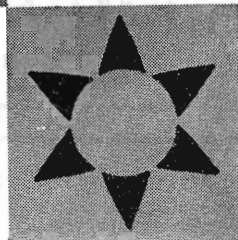
STJERNE PLAST DRÆNRØR

Samling ved indstikning — nem nedlægning — lette
og bøjelige — 6 meter lange

A/s **DANSK RØRINDUSTRI**

Fredericia - Telf. (059) 2 32 66

Lagde De mærke til forsiden?



FOR STØRRE
PRODUKTION
FOR LÆNGERE
LEVETID

*OREGON MICRO-BIT skærer
bedre end alle andre kæder,
og købes derfor mere og mere,
selges gennem
forhandlere overalt.*



INTERNATIONAL, LTD.

Hovedkontor-dep. 34, 2100 S.E. Milport Road,
Portland, Oregon, U. S. A. Cable: Omark.
Europæiske hovedkontor: Dep. 34, Amsterdam Z,
Box 7150, Holland. Cable: Otronic, Amsterdam.
Omark-fabrikker i Canada, Australien, Sverige,
Argentina, U. S. A.



SILKEBORG BANK

AKTIEKAPITAL 2.250.000 RESERVER 6.605.000

20 inden- og udenbys afdelinger

Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

ved C. M. Christiansen, Århus.

Telefon: Ellidshøj 4 og Aarhus 2 73 12

Fabrikation af
jordbrugskalk og
foderkridtmel

Kjellerup Betonvarefabrik ved J. T. Birk

Telefon Kjellerup 45 · Efter kl. 17: Telefon Rødkjærsbro 14

Fører kun \triangle mærkede varer

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres. Forlang tilbud

Dansk Brandforsikringselskab

VERMUND

af 1904

Gensidigt selskab

Bygninger og løsøre

Virkefelt over hele landet

Hovedkontor:

Banegårdsplads 4, Århus

Rødkjærsbro Cementvarefabrik v J. T. Birk

Telefon Rødkjærsbro 14
FORLANG TILBUD

Fører kun \triangle mærkede varer

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres på lager.

Elementbroer - Jernbetonspunsplanker

Specielle emner efter opgave

Alt i betonvarer efter D. S. 400

Ringkøbing Cementvarefabrik · Tlf. 601 - 602

N. Skytte

Videbæk Cementvarefabrik · Tlf. 214

Prima drænrør *Stenstrup og*

Odense Teglværkers kontorer

Telefon Stenstrup 19

Omhyggeligt behandlede skovplanter

Danplanex

i værdifulde provenienser

Planteskoler A/S · Rødekro · Tlf. (046) 62933*

RESENBRO CEMENT- STØBERI

v/ ingeniør C. G. Madsen

Telefon 34

Prima Betonrør

efter Dansk Ingeniørforenings
normer.

Mrk. \triangle alle gangbare di-
mensioner fra 10-80 cm så-
vel med som uden muffe.

Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62 og

Fiskerihavnen

Viborg

Papir-

Comp.

Papir &

Papirvarer

en gros

Bogtrykkeri

Kontorforsyning

Set. Mathiasgade 31-33

Telefon Viborg (0761) 802-803

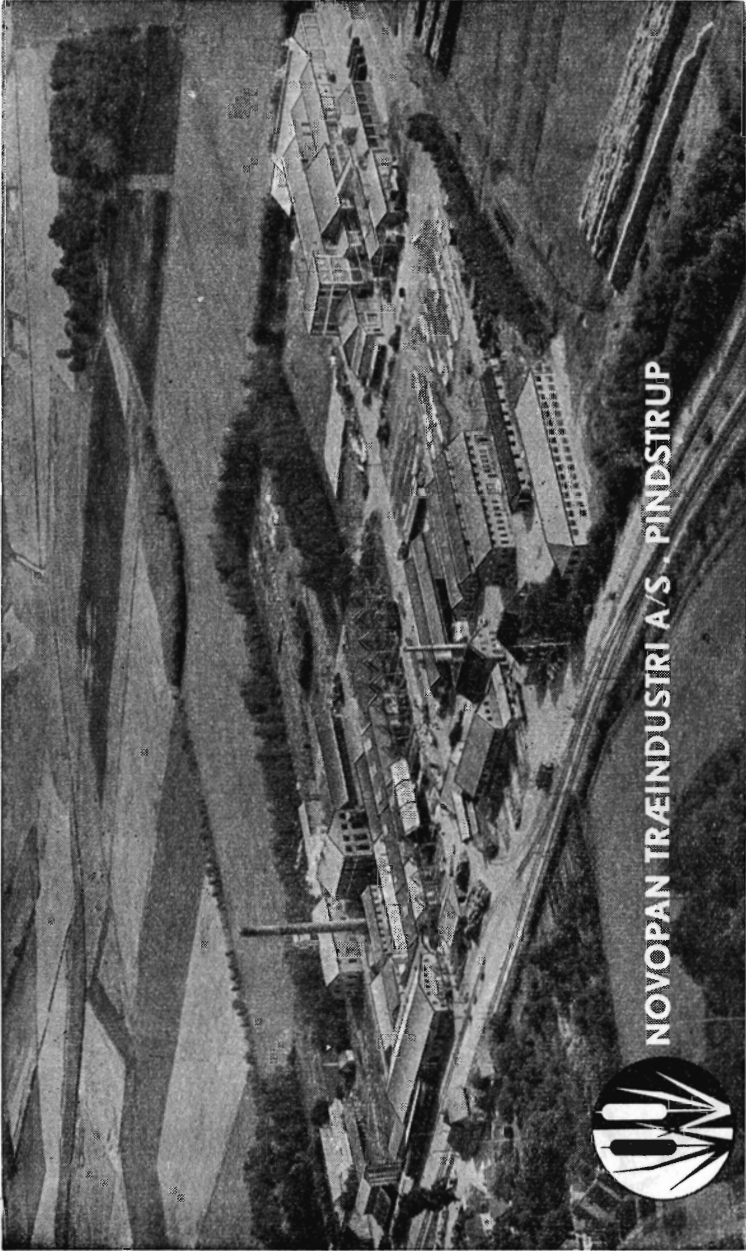
Hellestrup Planteskole

(Ejer: Gøsch Tændstikfabr. A/S)

Sorø Tlf. Fulby (03 608) 133

Specialplanteskole
for Hybridasp

AEROLIT
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S - PINDSTRUP



WESERHÜTTE

gravemaskinerne kan leveres som universal-gravemaskiner i 7 forskellige størrelser med en krankapacitet fra 3,5 til 30 t og en motorydelse fra 25 til 260 HK. Der er kraft bag navnet Weserhütte-gennemført kvalitet til mindste detalje.

Forlang tilbud og prospekt.

KRAFT OG TEKNIK PÅ LARVEFØDDER



PM 12

PM 12 gravemaskinen leveres med slæbeskovl, grab, højdeske, dybdeske og comb. h. og d. sk. Larveføddernes bæreareal er så stort, at maskinen kan arbejde selv på ret blød bund. Motoren er normalt en 30 HK. LISTER dieselmotor.

Forlang tilbud og prospekt



PEDERSHAAB MASKINFABRIK A/S

BRØNDERSLEV, tlf. (00881) 450
AALBORG, tlf. (081) 2 74 55
AARHUS, tlf. (061) 3 14 00
KBHVN., HERLEV, tlf. (01) 94 70 66