

# HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

Oplag: 19.600

Nr. 13



15. oktbr.

71. årg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1950



naar og hvor  
De ønsker det  
fra



**VANDINGSANLÆG**

*-omgaaende Levering  
-forlang Brochure.*

**DANSK VANDINGS INDUSTRI**  
PROJEKTERING · FABRIKATION  
INGENIØR HOLGER ANDERSEN  
SNOGHØJ FREDERICA · TELEFON ERRITSØ 44.V.

Ny telefon: Erritsø 125



# SKOVFRØKONTORET

JOHANNES RAHN & SØN NORMASVEJ 21 · KØBENHAVN-VÅLBY · TELF. VÅLBY 8

Leverer alle Arter Skovfrø efter forudgaaende Undersøgelse ved Statsfrøkontrollen i København samt med nøje Angivelse af Proveniens. — Prislister sendes paa Forlangende.

## FRØKONTORET

(for undersøgt markfrø)

— Grundlagt 1887 —

**KOLDING**

Telefon 43

## A/S Skive Markfrøkontor

Grundlagt 1896

Telefon 94 Skive

FRØAVL · FRØHANDEL

## PALUDANS

PLANTESKOLE

· · KLARSKOV · ·

130 tdr. land

*Skovplanter,  
hæk- og hegnsplanter,  
allétræer*

Forlang prislister

TELEFON KLARSKOV NR. 9



## Brostrøm's

Planteskole

VIBORG

ved C. Nielsen

Telefon 42

leverer alle

**planter for have,  
mark og skov**

*Haardføre og veldrevne  
arter for ethvert formaal*

## Hulkjærhus Planteskole

RØDKJÆRSBRO

Telefon Ans 25

*Planter til skove,  
læhegn og have*

## Herning Hede- & Discontobank

10-12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-5

Telefon 5 . 273 . 720

## Sophus Berendsen A/S

V. Farimagsgade 41 · København V.  
Store Torv 10 · Aarhus

**ALT I ENTREPRENØRMATERIEL**

Leverander til Hedeselskabet

## Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62  
og fiskerihavnen

## Randers Planteskole

v. Petri Petersen

Telefon 423

Alt i haardføre  
og veludviklede planter  
til have, mark og skov

## Røde drænrør 2" — 12"

- Fredenshøj
- Teglværk

Aabenraa · Telefon 2127

Frøavlscenret

## HUNSBALLE

Holstebro · Tlf. 533

Frøavl og frøhandel

## Rødkjærsbro Cementvarefabrik

ved I. T. BIRK · · · · · Telef. Rødkjærsbro 14

Fører kun  $\Delta$ mærkede varer.

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres.

FORLANG TILBUD

# Trifoliums Frø

giver stor Høst.

## Anvend tørvestrøelse ved dræning . . .

Paa jorder med fintsandet undergrund kan en tilsanding af drænrørene forebygges ved anbringelse af et lag tørvestrøelse („hundekød“) omkring stødfugerne, ligesom tørvestrøelse med fordel benyttes ved dræning i stiv lerjord. Spørg hedeselskabet.

*Effektiv*

## DESINFEKTION

af

Malkemaskiner . Spande  
Kloaker . Redskaber  
Rørledninger . Kærner  
og Centrifuger

er den bedste Forudsætning for Fremstillingen af  
**første Klasses Mælk**

Brug derfor dagligt

● **»CHL« CHLORAMIN** ●

CHR. HANSEN'S LABORATORIUM A/S  
Sct. Annæ Plads 3 . København K.



Katalog sendes

**gratis paa**

**Forlangende**

**Vestjysk  
Trælasthandel**

**Varde**

**Betonvarefabrik**

H. Kunøe og Aage Pedersen  
Varde . Tlf. 519 - 520

**Landbrugsrør  
(drænrør)**

efter Ingf. normer.

**FORLANG TILBUD**

## VESTJYLLANDS MERGELFORSYNING

Andelsselskab

påtager sig

**udnyttelse af lokale lejer**

og

**tilrettelægning af mergelleverancer.**

Moderne grab-materiel til rådighed. - Levering af højprocentig mergel fra egne lejer.  
Jordbrugskalk og pulv. kalk i fine kvaliteter fra Hillerslev Kalkværk.

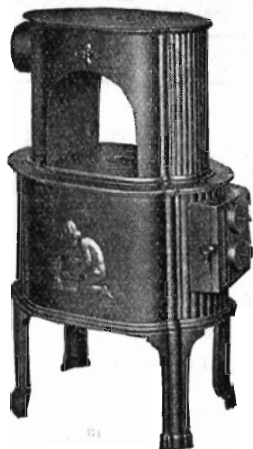
Alle oplysninger og tilbud fås hos:

TRIER HØJ,  
kasserer,  
Vostrup.

I. M. LAURIDSEN,  
næstformand,  
Gørding.

JESPER JESPERSEN,  
formand,  
Gødstrup.

# RIBE *Brændeovne og Tørveovne* *Brændekaminer* *Brændekomfurer*



Moderne emailerede  
Rundtræk-Kaminer  
i mange Typer og Størrelser.  
Ovne & Komfurer.  
Bygnings-Støbegods  
RIO Radiatorer  
Ribe Centralvarmekomfurer  
Brochure sendes paa Forlangende

**A/S RIBE JERNSTØBERI · RIBE**  
GRUNDLAGT 1848 · TELEFON: RIBE 261 (3 LINIER)

## Børnelammelses- og ulykkesforsikring

Den gensidige  
Landbo-Sygeforening  
Vesterbrogade 15  
København V.  
Telef. 6659 - 5974

## Landbrugslotteriet

udlodder årligt  
kr. 5.485.620  
Største gevinst  
2 gange årligt  
kr. 80.000

## Aarhus Privatbank

Stiftet 1871

Aarhus: Hovedkontor  
København: Nygade 1

Aktiekapital og Reserver  
andrer ca. 19,3 Mill. Kroner

*i Forsikring skal man ha'..*

# BALTICA

## Kjellerup Betonvarefabrik

ved I. T. BIRK · Telefon 45 Kjellerup  
Efter kl. 17: Rødkjærbro telefon 14

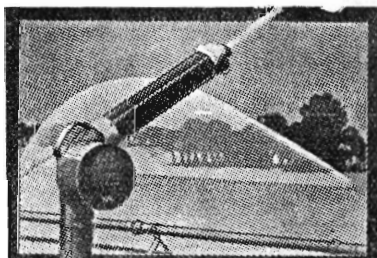
Fører kun  $\Delta$  mærkede varer.

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres.  
Forlang tilbud

## Røde — 2" — 12" — Drænrør.

Forlang tilbud.

Akts. Frederiksholms Tegl- & Kalkværker.  
Rosenørnsallé 18. — København V. — Central 282.



## VANDINGSANLÆG TIL LANDBRUG

20-årig Erfaring i Projekttering og Fabrikation

Forlang Illustration

Telefon 59 C. H. CLAUSEN, Broager





**FORLANG**  
**„ODIN“**  
**ØL**  
**FINESTE KVALITETER**

**AALBORG TAFTEL AKVAVIT.**



# Hedeselskabets

# Tidsskrift

Nr. 13

15. oktober 1950

71. årg.

Indtrædende medlemmer indtegnes hos selskabets forretningsførere. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 5 kr. eller en gang for alle mindst 100 kr. Større bidrag modtages gerne. Tidsskriftet udgår ca. 16 gange årligt og sendes uden vederlag til selskabets medlemmer. Annoncepriser sendes til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg. Annoncepris 40 øre pr. mm. Oplag 19.600 eksemplarer.

**Indhold:** Repræsentantvalget til Det danske Hedeselskab. — Træfrø. — Smuk hyldest til jyden. — Det gensidige forsikringsselskab »Dansk Plantageforsikringsforening«. — Nye plantagearealer. — Mindre meddelelser.

## Repræsentantvalget til Det danske Hedeselskab.

Som meddelt i foregående numre af Hedeselskabets Tidsskrift har der været udskrevet valg til hedeselskabets repræsentantskab, og forslag til valg har været offentliggjort i tidsskriftet for den 15. august, med hvilket nummer der tillige fulgte en stemmeseddel.

Den 15. september udløb fristen for indsendelse af stemmesedler, og valgbestyrelsen, der består af repræsentantskabets formand, godsejer *A. Olufsen*, Quistrup, bestyrelsens formand, kammerherre *Lüt-tichau*, Tjele, og fhv. folketingsmand *Laust Nørskov*, Møldrup, har derefter gennemgået de indkomne stemmesedler og optalt stemmerne.

Følgende er derefter erklæret for valgte:

### *Aabenraa-Sønderborg amter:*

Konsul, direktør *Kr. Hansen*, Aabenraa.

### *Aalborg amt:*

Rentier *N. C. Nielsen*, Villa Bakkely, Langholt.

### *Aarhus og Skanderborg amter:*

Gårdejer *Markus Hansen*, Vester Mølle pr. Skanderborg.  
Proprietær *Arentoft*, Kysinggaard, Odder.

### *Haderslev-Tønder amter:*

Amtsrådsmedlem, gårdejer *Jens Hørlück*, Skodborg.

### *Hjørring amt:*

Husmand *J. Libak Hansen*, Taars.

Fhv. havebrugskonsulent *Poul Chr. Andersen*, Hjørring.

*Randers amt:*

Godsejer *Chr. Mourier-Petersen*, Rugaard.

*Ribe amt:*

Gårdejer *Søren Johansen*, Holsted.

*Ringkøbing amt:*

Gårdejer *Jens Hagelskjær*, Brandkjærgaard, Ilskov.

*Thisted Amt:*

Landinspektør *Niels Smed Søndergaard*, Thisted.

*Vejle amt:*

Kammerherre, hofjægermester *F. Neergaard*, Tirsbæk.

*Viborg amt:*

Godsejer *E. Obel*, Haxholm pr. Laurbjerg.

*Odense-Assens amter:*

Forstander *Johs. Petersen-Dalum*, Dalum landbrugsskole, Hjallose.

*Frederiksborg amt:*

Proprietær *C. F. Lassen*, Islebjerggaard, Frederikssund.

*Holbæk amt:*

Gårdejer, kreditforeningsdirektør *Aksel Jensen*, Tømmerup, Kalundborg.

*Sorø amt:*

Godsejer *S. Dahl*, Catrineholm, Slagelse.

*Præstø amt:*

Forpagter *H. Fabricius*, Nysø, Præstø.

*Maribo amt:*

Stamhusbesidder, hofjægermester *J. C. V. V. Grandjean*, Vennerslund, Nr. Alslev.

Af de valgte er følgende 5 nyvalgte: Gårdejer *Markus Hansen*, Vester Mølle, Skanderborg (Aarhus-Skanderborg amter), havebrugskonsulent *P. Chr. Andersen*, Hjørring (Hjørring amt), godsejer *Chr. Mourier-Petersen*, Rugaard (Randers amt), landinspektør *Niels Smed Søndergaard*, Thisted (Thisted amt), og godsejer *E. Obel*, Haxholm (Viborg amt).

De øvrige valg var genvalg.

Valgperioden regnes fra 1. november og valget gælder for 6 år.

# TRÆFRØ

## **Erfaringer fra en rejse i U. S. A.**

Af havebrugskandidat *Nyholm*, centralplanteskolen, Faarvang.

Når en landmand tilsår sin mark, vil han være dårligt stillet, hvis han ikke vidste, hvordan frøet spirer. Såvel en for tynd som for sæt såning er uheldig og resulterer uvægerlig i et dårligt driftsresultat. Men da landbruget er vort hovederhverv, bliver der naturligvis kælet for det på alle måder, og forsøgsstationerne og landboforeningerne med tilknyttede konsulenter arbejder utrættelig på at vejlede landmanden, bl. a. også med såningen. Da nu sædekorn tilmed i reglen spirer med ca. 100 %, og der med hver sæk roefrø, kløverfrø o. s. v. følger en spiringsanalyse, og da landmanden endvidere ved hjælp af fint konstruerede såmaskiner er i stand til at foretage såningen netop, som han ønsker det, er det forståeligt, at en planteskolemand nok kan blive en smule misundelig: Hovedparten af det frø, der anvendes i de danske planteskoler, sælges uden opgivelse af spiringsprocent, der findes ikke specielt indrettede såmaskiner til hurtigt at få udført Såningen og endelig kræver mange frøarter, heriblandt mange hegns- og haveplanter, en særlig forbehandling, som kan strække sig over flere år, for at kunne spire.

Som eksempler på den slags frø kan nævnes. Ask, eg, bøg, røn, tjørn, mirabel, lind og kirsebær. — Frøet siges at have en hvileperiode, der for det første forhindrer os i at kunne foretage en spiringsundersøgelse, og for det andet tvinger os til at behandle det på en bestemt måde, den såkaldte stratifikation (se senere).

Planteskolerne har forlængst slået sig til tåls med, at den slags frø nu engang ikke lader sig spiringsundersøge, og de har på grundlag af gammel planteskoleerfaring fundet frem til en bestemt måde at behandle frøet på. Vore planteskolefolk er dygtige, men alligevel er der næppe en eneste, der kan sige, »i år er alle mine frøbede lykkedes godt«. Der vil ofte være noget at indvende, og da træfrø er ret kostbart — for de finere frøarters vedkommende kan man komme op på 300 kr. pr. kg — er det forståeligt, at det ikke blot er et prestigespørgsmål for en planteskolemand at kunne fremvise pæne frøbede, det er også af stor økonomisk betydning.

I 1947 og 1949 blev der importeret en hel del æble- og pære-kærner samt bølgeolden, som efter udsåningen i planteskolerne viste sig at være ganske uspiredygtigt og resulterede i tab for både planteskoler og skovdistrikter. Meget kunne være sparet, hvis vi havde været i stand til at spiringsundersøge frøet. Vi kan næppe tillade

os at bruge vor valuta på den måde, og den bedste måde at undgå det på er at foretage grundige undersøgelser af vort træfrø med henblik på 1) at finde frem til en anvendelig metode til undersøgelse af frøets spireevne, 2) at finde frem til den rette behandling for hver enkelt art.

Her ved *Hedeselskabets Centralplanteskole* i Faarvang, hvor vi årlig bruger for 20—25 000 kr. frø, har der været rig lejlighed til at stifte bekendtskab med de problemer, der knytter sig til træfrøes spiringsforhold. Siden 1946 har jeg for *Havebrugets Forskningsfond* haft forsøg igang med det formål at finde frem til den rette behandling af frøet. I 1948 kom jeg i forbindelse med *Boyce Thompson Institute* i U. S. A., hvor man siden 1924 blandt andre ting har beskæftiget sig med undersøgelser af frø — specielt træfrø — og de resultater, man der er kommet til, er så opsigtsvækkende, at det nok er værd at blive nærmere bekendt med dem. Sommeren 1949 blev det muligt for mig at foretage en studierejse til U. S. A. for der på nærmere hold at kunne sætte mig ind i den amerikanske forsøgsteknik og de deraf udvundne erfaringer, for om muligt at benytte dem herhjemme. Midlerne til rejsen blev stillet til rådighed blandt andet fra hedeselskabet, Det teknisk videnskabelige forskningsråd, Havebrugets Forskningsfond og Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

I de tre måneder, jeg tilbragte i U. S. A. besøgte jeg følgende steder af faglig interesse:

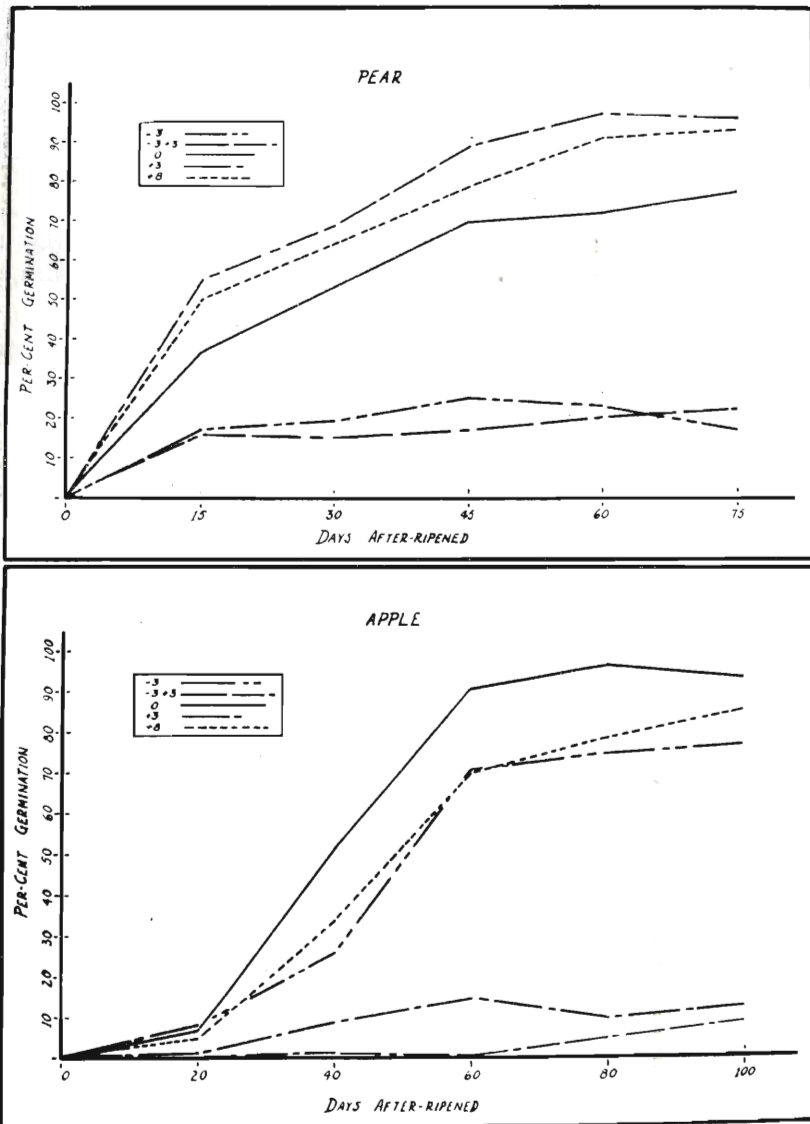
- Boyce Thompson Institute for Plant Research, Yonkers, N. Y.
- New York State Nursery, Saratoga Springs, N. Y.
- N. Y. State Agricultural Exp. St., Geneva, N. Y.
- Lake States Forest Exp. St., Grand Rapids, Minnesota.
- University of Washington, Seattle, Washington.
- Oregon State College of Forestry, Corvallis, Oregon.
- California University, Berkeley, California.
- Calif. Forest and Rangs Exp. St., Inst of Forest Genetics  
Placerville, California.
- Tennessee Valley, Tennessee.
- U. S. Forest Service, Laurel, Maryland.
- Inst. of Plant Industry, Beltsville, Maryland.
- Department of Agriculture, Washington, D. C.

---

I frølaboratoriet på Boyce Thompson Institute fik jeg straks overladt et arbejdsbord og den uundværlige elektriske vifte til at holde liv i En i den uvante varme. Allerede første dag lå en stabel litteratur, der stammede fra institutets undersøgelser, på bordet og arbejdet kunne begynde. Vejledet af de to frøeksperter, dr. Lela V.



Fig. 1.



I. C. Haut, University of Maryland.

Diagrammer over eftermodningen (stratificeringen) af pære og æble. Ud ad den vandrette akse er afsat dage brugt til eftermodningen og ud ad den lodrette: spiringsprocenten. For pæres vedkommende ses, at stratifikation i 2 mdr. ved 0°, 8° og 3° gav den bedste spiring, — for æble, 2 mdr. ved 8°, 3° og 0° var den bedste.

Barton og miss Florence Flemion fik jeg lejlighed til at gennemgå de vigtigste forsøgsmetoder i praksis, og da der samtidig var fri adgang til instituttets righoldige bibliotek, var der den bedste chance for at blive sat grundigt ind i sagerne. I det følgende vil jeg prøve, dels på grundlag af de resultater man er kommet til på Boyce-Thompson Institute og andre lignende videnskabelige institutioner, dels på grundlag af almindelige praktiske erfaringer fra danske planteskoler at klarlægge, hvad man til dato kan sige om træfrø.

Som omtalt anvendes der i planteskolerne et antal frøarter, som har vanskeligt ved at spire, eller som slet ikke kan spire uden en ganske bestemt forbehandling. Frø der ikke kan spire, skønt de bedste spiringsbetingelser — vand, ilt, varme — er til stede, siges *at være i hvile*. Det må her indskydes, at vi ser bort fra den slags frø, der er istand til at spire, hvis den hårde frøskal gøres gennemtrængelig for vand, f. eks. mange ærteblomstrede (hårde frø hos kløver). Den hvile, der er tale om, er den egentlige *frøhvile*, som har sæde i i selve kimen, og *som kun kan ophæves ved anbringelse af frøet i kortere eller længere tid i passende fugtigt materiale* (jord, sand, tørvestrøelse), ved en bestemt lav temperatur. Denne behandling kaldes i planteskolesproget for *stratifikation*. På fig. 1 ses virkningen af stratificering af æble- og pærekerener.

Er frø med frøhvile da ikke i stand til at spire, når det falder på jorden fra træet eller busken? vil mange måske spørge. Svaret må blive, at den slags frø virkelig i de fleste tilfælde ikke opnår at blive til planter, fordi naturen ikke formår at give de gunstige spiringsbetingelser, der skal til. Det bliver derfor planteskolemandens opgave at sørge for, at disse betingelser er til stede, så det bedst mulige resultat kan opnås.

Det er imidlertid en forudsætning, for at stratifikationen kan have nogen virkning, at frøet er i stand til at opsuge vand i sig. Vi deler derfor frø med frøhvile i to grupper efter frøskallens beskaffenhed. Til første gruppe hører frø, hvis frøskal (og frøhinde) er så porøs, at vandet forholdsvis hurtigt kan trænge ind til kimen. Den rette behandling af den slags frø bliver derfor blot stratifikation ved lav temperatur. Til den anden gruppe hører frø, hvis frøskal (og frøhinde) ikke tillader vandet at passere. Før stratificeringen kan finde sted, er det derfor nødvendigt at opløse eller fjerne frøskallen.

### **Teorier om frøhvilens beskaffenhed.**

At frøet ikke er i stand til at spire, selv om den hårde frøskal er fjernet, viser, at hvilen må være betinget af indre fysiologiske og biokemiske tilstande hos frøet. Man har forsøgt at forklare problemet således: Der findes i frøet nogle væksthindrende stoffer (al-

# B & Ø RADIO

— det danske Kvalitetsmærke

## Kaas- Briketter

Hovedforhandler:

Nordjyllands  
Kulkompagni  
Nørresundby  
Telefon 4227 - 4228

Fabrik: Kaas  
Telf. Kaas 11

### Alt i cementvarer,

rør i alle gængse størrelser efter ingeniørf. normer.

**Tjæreborg cementstøberi.**

Hurtig levering.

Telefon 21.

Reel betjening.

AKTIESELSKABET

## SKARREHAGE MOLERVÆRK

## A/s Fiskbæk Briketfabrik

Herborg 12

Aktieselskabet

De danske  
Sukkerfabrikker

København

## Nivaagaard Teglværk

Nivaa telefon nr. 9

**DRÆNRØR . MURSTEN . TAGSTEN**

## Viborg Andels- Svineslagteri

vore udsalg bring. i erindring  
Telef. 137 og 779



Aktieselskabet

## BRØDRENE BRINCKER

Greisdals Hammerværk pr. Vejle — Grundlagt 1867

Specialitet: Tørvegrebe, tørvespader, drænværktøj, lyngleer.

Alle slags grebe, forke, spader, roehakker, høstleer  
og haveredskaber leveres med fuld garanti.

# AEROLIT

DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

**Petersværk Betonvare-Industri.**

Nørresundby. - Tlf. 1055 (2 lin.)

Alt i betonvarer efter D. S. 400.  
Renseanlægget "Ringtanken" (Dansk patent nr. 59820).  
Egne fremstillingsmetoder af højeste standard.

**Stenvad**

**Cementstøberi**

Telf. 6 Stenvad

Arnold Westmark

Alle  $\triangle$  mærkede rør føres  
Altid leveringsdygtig

**RØDE DRÆNRØR**

føres altid på lager fra 2" til 8". — Tilbud til tjeneste.

**A/S Gammelgaard Teglværk.**  
Telefon 187. Skive.

**Skive Cementstøberi**

KNUD ØSTERGAARD  
Telefon 921

●  
**Normrør**  
med garantimærket  $\triangle$   
Imprægnering  
Brøndrør

**RØDE DRÆNRØR  
TAGSTEN  
MURSTEN**

=  
**Kählers Teglværk**  
Korsør

**Krogsgades  
Cementstøberi**

v/ J. C. Halvorsen & Sønner.

Kontor:  
Dannebrogsgade 22, Århus.  
Telefon 5019—5020.

Ny fabrik i Vejlbj.  
Tlf. Riisskov 9319.  
Alt i betonvarer D. S. 400.

**RESENBRO  
CEMENTSTØBERI**  
v/ ingeniør C. G. Madsen  
Telefon 34

Prima betonrør efter dansk  
ingeniørforenings normer.  
Mrk.  $\triangle$  i alle gangbare di-  
mensioner fra 10—60 cm så-  
vel med som uden muffe.  
**FORLANG TILBUD**

**Bjerringbro**

Cementvarefabrik

ved Th. Petersen  
Telf. 111, Bjerringbro

**ALLE**  
 $\triangle$  **MÆRKEDE RØR**  
Imprægnerede  
og uimprægnerede

Stort lager  
Altid leveringsdygtig

**RANDERS**

**MØRTELVÆRK OG  
BETONRØRSFABRIK**  
v/ Marius Ødum  
Kristrup pr. Randers  
Tlf. 400 Randers fri not.

Kun  $\triangle$  mærkede varer  
føres. - Største lager.  
Bedste kvaliteter.  
Forlang tilbud.

**Teglværkernes  
Salgskontor**

Esbjerg  
Telef. 265—546

**DRÆNRØR**  
2"—15"  
Mursten . Tagsten

Aktieselskabet  
**L. Hammerich & Co.**  
Specialforretning i bygningsartikler.  
Grundlagt 1854. Tlf. 7050 (3 linier)  
**Århus**

**Midtjydske Betonvarefabrikker**

Fabrik & lager — Telf. Herning 476  
Herning & Lind. Telf. Lind 45  
Lager af  $\triangle$  mrk. betonvarer

**HØJSLEV TEGLVÆRKER A/S**

**Prima, røde drænrør**  
i størrelse fra 2 til 15 tommer  
Indhent tilbud  
Tlf. Højslev 3

**Midtjydske Teglværkers Salgskontor**

Telefon Skive 1030

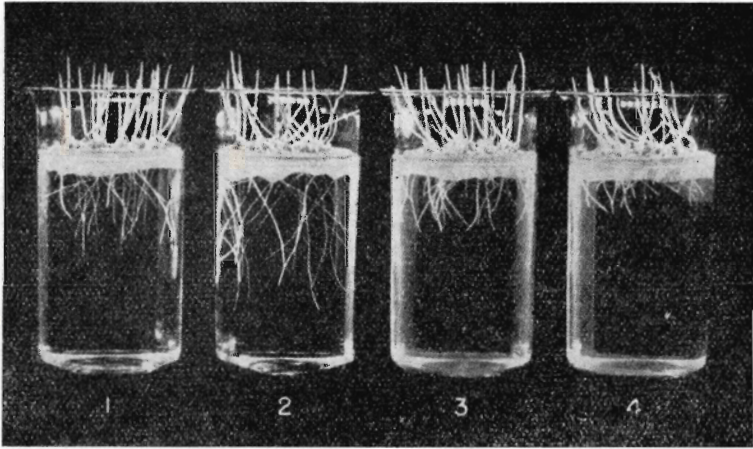
S. m. b. A.

Telefon Viborg 1330

Alle størrelser i drænrør leveres

kaloider, ammoniak, hormoner), der, så længe de befinder sig i frøet, hindrer dette i at spire. Stratificeres frøet nu, som før omtalt, foregår der visse forandringer inde i det (de semipermeable frøhinder gøres gennemtrængelige, vandopsugningen forårsager en bevægelse af de væksthindrende stoffer, de sidste ændres muligvis i deres kemiske sammensætning), som gør det muligt for disse stoffer at diffundere ud i det omliggende stratificeringsmateriale.

Fig. 2.



Spirede hvedekorn anbragt over:

Glas 1) destilleret vand.

« 2) næringsopløsning.

« 3) næringsopløsning + ekstrakt af *Sorbus aucuparia* stratificeret i 8 uger.

« 4) næringsopløsning + ekstrakt af *Sorbus aucuparia*-frø opbevaret tørt.

Forsøget viser, at ekstrakt af ikke stratificerede frø hindrer rodudviklingen mere end ekstrakt af stratificerede frø.

Fra: Contribution from Boyce Thompson Institute.

At koncentrationen af de væksthindrende stoffer i frøet virkelig aftager under stratificeringen kan ses af følgende forsøg (se fig. 2). Der blev fremstillet fire opløsninger, hvorover forspirede hvedekorn blev anbragt med rødderne neddyppet i vædsken: 1) kontrol, destilleret vand, 2) næringsopløsning, 3) næringsopløsning + ekstrakt af *sorbus aucuparia*-frø, der var stratificeret i otte uger, 4) næringsopløsning + ekstrakt af tørre ikke-stratificerede frø af *sorbus aucuparia*. Resultatet fremgår af illustrationen: Ekstrakten af det stratificerede frø forhindrer ikke rodudviklingen så meget som ekstrakten af det ikke stratificerede.

Også frugtkødet indeholder væksthindrende stoffer, hvilket man ofte støder på i praksis. Lader man f. eks. mirabel eller kirsebær

henstå en tid i pulpen, viser det sig erfaringsmæssigt, at frøet ikke er i stand til at spire, eller i hvert fald kun spirer meget dårligt: De væksthindrende stoffer er trængt *ind* i frøet. Kødets frø bør derfor udvaskes hurtigst muligt efter høsten.

Da man har konstateret, at nogle stoffer er i stand til at hindre væksten ved een koncentration og fremme den ved en anden, er det nærliggende at formode, at der under frøets modning på træet sker en samling af sådanne stoffer, som, når modningen er tilendebragt, er til stede i en sådan mængde, at de holder frøet i hviletilstand. Under eftermodningen (*stratifikation ved lav temperatur kaldes ofte eftermodning*) diffunderer stoffet ud i stratificeringsmaterialet, indtil den styrke er nået, der stimulerer væksten.

Imidlertid lader frøhvilen sig ikke forklare alene af ovenstående teori om de væksthindrende stoffer stilstedeværelse i frøet. Mange forskere mener, at hvilen opretholdes af en mangel på balance i næringsstofferne i frøet: Under modningen på træet omdannes efterhånden den opløselige oplagsnæring til tungtopløselige for kimen utilgængelige stoffer (sukker bliver til stivelse etc.). Sålænge denne tilstand vedvarer er frøet i hvile. Stratificeres frøet nu, sker der en mærkbar forøgelse af frøcellernes enzymer, som har til opgave at starte og stimulere de kemiske processer, og der foregår nu den omvendte proces: de tungtopløselige stoffer ændres til letopløselige, der samler sig omkring kimen, så denne straks kan optage den til væksten nødvendige næring. — De, der har med frø at gøre, ved, at stratificeringsmaterialet helst skal være surt, med en pH-værdi på 4—6. Da enzymvirksomheden foregår bedst ved svag sur reaktion, forstår man dette forhold bedre.

### **Behandling af frø, der kun behøver een stratificeringsperiode for at kunne spire.**

#### *a) Løvtræsfrø.*

Som før omtalt deler vi frø med frøhvile i to grupper efter frøskallens beskaffenhed. Til den første gruppe hører alm. røn, seljerøn, æble, pære og kirsebær. For at blive i stand til at spire, må disse arter stratificeres i kortere eller længere tidsrum (1—6 mndr.) ved en bestemt lav temperatur, d. v. s., at de normalt spirer første sommer efter frøhøsten, hvorfor de også kaldes 1-års frø. Den tid, der medgår til stratificeringen og den temperatur ved hvilken stratificeringen finder sted, varierer for hver frøart. I fig. 3 vises den bedste stratificerings-metode for en række frøarter. I første kolonne er anført den bedste stratificeringstemperatur, i anden kolonne det temperaturområde indenfor hvilket stratificeringen *kan* finde sted og i sidste kolonne er anført stratificeringens varighed.

Fig. 3.

Stratificeringstemperaturen og varigheden af stratificeringen  
for frø af nogle plantearter.

	Temperatur		Dage
	bedste	anvendelig	
<i>Acer saccharum</i> . . . . .	1	1—5	35
<i>Amelanchier canadensis</i> . . . . .	5	1—5	90
<i>Cornus florida</i> . . . . .	5	1—10	60—90
— <i>kousa</i> . . . . .	5	1—10	120
<i>Crataegus coccinea</i> . . . . .	5	5	135
— <i>mollis</i> . . . . .	5	5	180
<i>Prunus americana</i> . . . . .	5	1—5	150
— <i>persica</i> . . . . .	5	5—10	60—90
<i>Pyrus arbutifolia</i> . . . . .	1	1—5	90
— <i>malus</i> var. <i>niedwetzkyana</i> . . . . .	5	1—5	60
<i>Rosa multiflora</i> . . . . .	5	5—8	50
<i>Sorbus aucuparia</i> . . . . .	1	1—5	60—120

(fra Crocker: Growth of Plants).

Det fremgår af tabellen, at stratificeringstemperaturerne ligger i nærheden af 5°. Da middeltemperaturen i Danmark i næsten fire (vinter-) måneder ligger mellem 0° og 8°, er det let at se, at efterårs-sået frø af gruppe 1 i reglen vil kunne eftermodne normalt, så spiringen kan finde sted det efterfølgende forår (efterårssåningen erstatter stratificeringen under kontrol). Indtræffer imidlertid en langvarig frostperiode, vil frøet ikke kunne eftermodne, og resultatet bliver frøbede uden planter.

Et udmærket eksempel herpå fra tabellen er *Prunus americana* (bruges til underlag for blomme), som skal stratificeres i 5 måneder ved 5° for at have opnået fuldstændig eftermodning. Efterårssåning af denne art vil man sjældent få held med i egne med langvarige frostperioder, fordi eftermodningen ikke kan finde sted. Måske kan man tillade sig at drage en sammenligning med dette forhold og vore hjemlige mirabellefrøbede, som ikke altid er lige tilfredsstillende.

#### b) Nåletræsfrø.

I Amerika har man en del fyrrearter, som har vanskeligt ved at spire ved normal forårssåning uden foregående stratifikation. Efterårssåning af nåletræer er derfor meget udbredt, selv for frøarter som vi her først sår hen på foråret. Dette, at man er tvunget til at stratificere visse arter af nåletræsfrø, førte snart til, at man begyndte at spekulere på, om ikke den samme forbehandling skulle have en gunstig indflydelse på spiringen af andre nåletræarter, og man fandt virkelig, at såvel spiringsprocenten som spiringshastigheden forøgedes væsentligt. I tabellen fig. 3 a er anført de bedste

stratificeringstemperaturer og varigheden for stratifikationen for nogle arter.

Fig. 3 a.

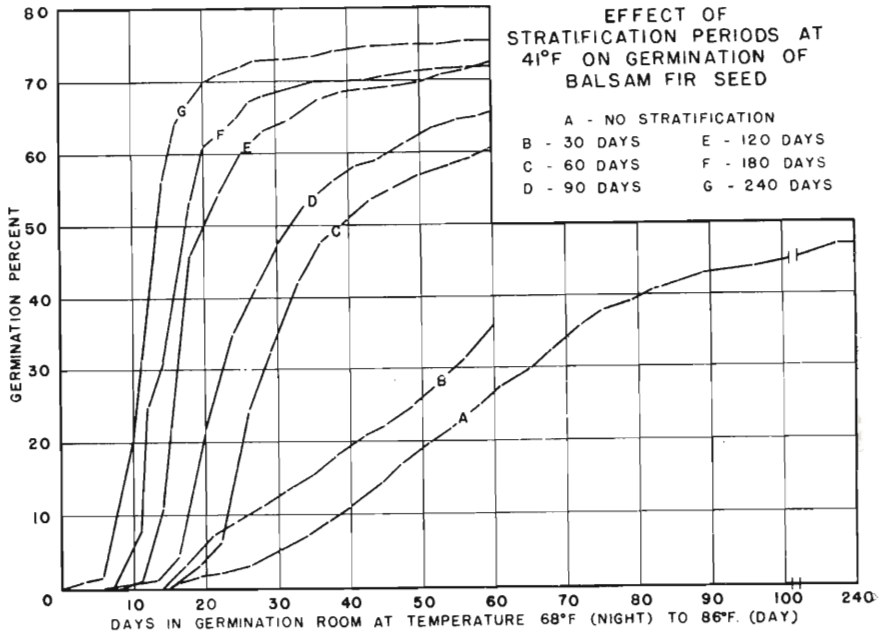
Stratificeringstal for nogle nåletræarter.

	Stratificerings- temperatur		i dage
	bedste	anvendelig	
<i>Abies arizonica</i> . . . . .	1	1—5	30
<i>Juniperus</i> . . . . .	5	5	100
<i>Picea canadensis</i> . . . . .	1	1—5	30—60
— <i>excelsa</i> . . . . .	1	1—5	30—60
— <i>omorica</i> . . . . .	5	1—10	30
— <i>pungens</i> . . . . .	5	1—10	42—60
— <i>sitkaensis</i> . . . . .	1	1—10	30—60
<i>Pinus austriaca</i> ( <i>nigra</i> var.) . . . . .	5	1—10	30—60
— <i>contorta</i> . . . . .	5	1—5	30—60

(Crocker: Growth of Plants.)

Vi har herhjemme kun anvendt stratificering, når det drejer sig om abiesarter og douglasgran, men vi har ingen bestemt regel at gå

Fig. 4.



*Abies balsamea* stratificeret ved 41° F. (ca. 5½° C.) i forskellige tidsrum (A, B, C—G) og lagt til spiring.

Ud ad den vandrette akse er afsat antal dage brugt til spiring,  
ad den lodrette akse: spiringsprocent.

(fra E. I. Roe, Grand Rapids, Minn.)



efter for de forskellige arter. At varigheden af stratificeringen kan have meget stor indflydelse på spiringsprocenten såvel som på hastigheden ses af nedenstående diagram, der stammer fra Lake States Forest Experiment Station, Minnesota.

Det ses heraf, at jo længere eftermodningen har varet, jo hurtigere (og bedre) vil frøet spire. Mon ikke de fleste planteskolefolk kender dette, at frøplanterne først kommer frem hen på sommeren, ligesom lidt tøvende. Det fremgår af diagrammet, at det frø, der har været stratificeret 240 dage, allerede efter 2 uger er spiret med 65 %. Efter 10 dages forløb er det spiret med 20 %, mens det ustratificerede vil være 50 dage om at nå samme spiring.

Også andre af vore nåletræarter vil rimeligvis have gavn af en forbehandling, og vi bør ikke forsømme at undersøge denne sag nærmere. — Måske kan stratificeringen af nåletræsfrø helt eller delvis erstattes ved udblødning af frøet i let surt vand, som det bruges i mange planteskoler. Det kan udmærket tænkes, at enzymvirksomheden i frøet, og dermed de kemiske processer, stimuleres ved denne behandling, ligesom det er nærliggende at formode, at eventuelt tilstedeværende væksthindrende stoffer i frøet udvaskes.

### **Behandling af frø, der behøver to stratificeringsperioder for at kunne spire.**

Den anden gruppe frø med frøhvile (til hvilken hører bl. a. crataegusaarter og rosa canina, såkaldt 2-års frø, der normalt spirer 2 år efter høsten) kendetegnes ved den hårde frøskal, der er uigennemtrængelig for vand. Vi ved nu, at eftermodningen af frø kun finder sted, når kimen har optaget vand i sig, og problemet for denne slags frø bliver derfor: hvorledes får man gjort frøskallen gennemtrængelig? — I praksis sker det ved den såkaldte varm-stratificering, der i korthed går ud på at opbevare frøet sommeren igennem i sand eller andet stratificeringsmateriale: Efter høsten lægges bærrerne eller frugterne på et skyggefuldt sted i et ikke for tykt lag, blandet med sand, hvorefter det jævnlige skovles om. I løbet af den følgende sommer har tilstedeværende mikroorganismer delvis ødelagt frøskallen, således at eftermodningen kan begynde den følgende vinter. Denne nedbrydning af frøskallen finder kun sted ved 20—25°, og det er derfor af betydning, at frøet bliver opbevaret på et sted, hvor man kan regne med denne varmegrad. — At det virkelig er mikroorganismer, der nedbryder frøskallen, har man konstateret ved at holde frø og stratificeringsmateriale sterilt: Frøskallen forblev intakt. — Da mikroorganismene under arbejdet med at nedbryde frøskallen (cellulose) bruger meget kvælstof, vil kvælstofmangel ofte

være en begrænsende faktor for nedbrydningsprocessen. Man bør derfor tilføre en kvælstofgødning til det stratificerede frø.

I tabellen fig. 5 vises nogle eksempler på behandlingen af sådanne såkaldte to-års frø. Dette skal, for at fuld spiring kan opnås, først have en varm-stratifikation på 3—4 måneder og derefter en almindelig stratifikation på 3—6 måneder.

Fig. 5.

Stratificeringstal for to-års frøarter.

	Varm-stratifikation		Kold-stratifikation		Svovlsyre Timer
	Temp.	Dage	Temp.	Dage	
Cotoneaster divaricata . . . .	14—25	90—120	5	90—120	2½
Crataegus oxyacantha . . . .	25	90	5	180	2
Taxus cuspidata . . . . .	20	90	5	180	1¼

(fra Crocker: Growth of Plants.)

Det er en kendt sag, at naturen altid i rigt mål sørger for en videbringelse af arterne ved en produktion af frø, der, hvis de spirede alle, ville give en tæt urskov af småplanter. Imidlertid findes der mange regulerende faktorer, blandt hvilke klimaet, der i de tempererede zoner kan være meget ustadigt, har stor betydning for frøets spiring. Jo mere kompliceret forbehandling en frøart behøver, jo vanskeligere er det selvsagt at få den til at spire, og det indtræffer derfor ikke sjældent i naturen, at to-års frø ligger flere år i jorden inden eftermodningen kan begynde. Men hvis vi giver frøet optimale betingelser, opnår vi spiring allerede 6—10 måneder efter behandlingens begyndelse.

Mange planteskoler begår sikkert den fejl ikke at opbevare frøet varmt nok i sommertiden, der erfaringsmæssigt kan være kold og fugtig, således at den optimale temperatur ikke kan opnås. — Det ideelle opbevaringssted vil være en lun plads, skrånende mod syd og overdækket med fletværk eller lignende. Frøet bør ligge i specielt indrettede rum med dræn i et ikke for tykt lag, højst 20 cm, og daglig tilses og passes med vanding, så ikke den mindste indtørring kan finde sted. Helt kan vi ikke stole på, at temperaturen under disse forhold i de to stratificeringsperioder er optimal. Allerbedst ville det naturligvis være, hvis man, som i et laboratorium, var i stand til at regulere temperatur og fugtighed.

Der findes en ulempe ved at opbevare frøet i stratificeret tilstand vinteren igennem, og den er, at spiringen ofte finder sted i det tidlige forår, inden man har mulighed for at påbegynde såning. Selv ved lav temperatur — omkring 1° — kan eftermodnet frø spire, og det er derfor god politik at så om efteråret. Kunne man

imidlertid forhindre spiringen af eftermodnet frø indtil såningen bliver mulig, var disse vanskeligheder overstået, og vi ville i fremtiden kunne blive fri for de forvredne rodhalse på frøbedsplanterne, der er resultatet af såning af frø, der er begyndt at spire i kulerne.

Da man blev klar over, at hvilen hos to-års frø ikke skyldtes frøskallen alene, men også at selve frøkimen var i hvile, prøvede man på mange måder at ødelægge frøskallen på en hurtig og overkommelig måde. Man har fundet, at behandling med koncentreret svovlsyre er den mest virksomme. I sidste kolonne på fig. 5 er angivet varigheden af svovlsyrebehandlingen. Det kan dog ikke tilrådes at bruge denne metode, før den er grundigt gennemprøvet på vore træfrøarter. Det er meget vigtigt at huske, at det kun er tørre frø, der kan syrebehandles, idet syren, hvis der drejer sig om friske frø, hurtigt vil trænge ind og ødelægge kimen. Endvidere må man huske at skylle det svovlsyrebehandlede frø meget grundigt, idet selv en lille rest af syren er i stand til at trænge ind til kimen. Ved at benytte denne svovlsyrebehandling eventuelt efterfulgt af en 3 ugers periode ved 20—25° før eftermodningen, vil det være muligt at få frøet til at spire allerede første forår efter høsten. — Der findes utvivlsomt andre metoder til at ødelægge frøskallen på, så eftermodningen kan finde sted vinteren efter høsten. Man hører nu og da, at en og anden har fået to-års frø til at spire første år, og ved nærmere at undersøge disse forhold, skal det nok vise sig, at det har sin naturlige forklaring i, at frøskallen ved en eller anden, ikke i almindelighed bekendt årsag (f. eks. ved at frøkulen har ligget i nærheden af en utæt ailebeholder), er mørnet hurtigere end normalt.

Anbringes frø af *rosa canina*, der hører til de to-års frø og altså kræver en tofaset stratificering, ved 5° i fugtigt tørvestrøelse, vil der gå 27 måneder, før alt frøet er spiret. Heraf fremgår det, at de to processer — nedbrydning af frøskal og eftermodning — kan foregå, omend langsomt, ved en konstant lav temperatur, en temperatur der i reglen ligger midt imellem den høje og den lave. Dette har dog kun teoretisk interesse, idet man selvsagt er mere interesseret i at få frøet til at spire så hurtigt som muligt.

Hvem, der har haft med træfrø at gøre, har sikkert lagt mærke til, at frøskallen, hos mange arter med frøhvile, består af to ens halvdele med et sammenkitningslag imellem (*prunus*, *crataegus*). Det ses særlig tydeligt, når den varme stratificeringsperiode er langt fremskreden. Tager man en håndfuld frø og gnider det lidt mellem hænderne, vil hovedparten af de hårde frøskaller gå midt over netop i sammenkitningslinien. Det vil altså sige, at dette lag nedbrydes først, og følgelig ligger det nær at formode, at det består af mindre modstandsdygtige materialer. — Det var mit håb under opholdet

på Boyce Thompson Institute at få lejlighed til at undersøge dette forhold nærmere, men da det ville kræve et års arbejde, måtte jeg desværre lade det ligge. Miss Florence Flemion fortalte dog, at hun meget snart ville tage fat på en undersøgelse af dette sammenkittingslag, og måske fører det til opdagelse af nye metoder til at afkorte hvilen på.

(Fortsættes.)

## Smuk hyldest til jyden.

Under den 7. nordiske skovkongres blev der ved ekskursion nr. 8, der hovedsagelig foregik i 7. plantagedistrikt, holdt en tale, som en del af vi deltagere synes egner sig for Hedeselskabets Tidsskrift, skriver skovrider *H. Kelp*, Stilde, til redaktionen.

Vi begyndte ekskursionen på Randbøl hede, vi besøgte bl. a. her den fredede hede, kørte herfra ud over de tidligere hedearealer, så bjergfyrrplantager, alle de levende hegn og de gode landbrug, der nu dækker heden, og ved frokost endte vi i Slauggaard plantage, hvor vi så gode 2den kulturer efter bjergfyrr og god granskov. Inspireret af formiddagens indtryk bad herredsskogsmester *Einar Stoltenberg* ved frokosten om ordet og holdt følgende tale, der er vedlagt.

Herredsskogsmester Stoltenberg er stærkt kulturhistorisk interesseret, og for sine kulturhistoriske arbejder i Norge fik han nu i foråret af den norske konge tildelt fortjenstmedaljen i guld.

»På os danskere gjorde det jo et stærkt indtryk at høre en nordmand, der aldrig før har været i Danmark, men var så velbevandret i vore klassikere«, slutter hr. Kelp. Vi bringer her talen:

**D**et første jeg som liten gut lærte om Danmark har bitt seg så fast i mitt minne, så jeg tror, jeg ennå kan det omtrent ordrett. Det var følgende:

»Det var så deilig ute på landet. Kornet sto gult, græsset grønt, og nede i de grønne enge var græsset sat i stakker. Og der gik storke på sine lange røde ben og snakket ægyptisk, for det sprog hadde han lært av sin moder.«

Men ved siden av dette smilende bilde av et deilig land var det også et annet inntrykk jeg hadde av Danmark fra barneårene, men det hadde jeg fra en tegning, den må ha stått i en utgave av St. St. Blichers noveller. Det var hverken smilende eller hyggelig, det var av heden. Det var et landskap med noen lave åser eller hanger bekledd med lyng og intet annet. Og gjennom dette melankolske land-

# ENTREPRENØRMATERIEL

## Tipvogne



SKINNER - SKINNESPIGER  
HJUSÆT - RULLELEJER  
STALWIRE - KÆDER  
o. a. ENTREPRENØRMATERIEL

## S. C. SØRENSEN <sup>A</sup><sub>S</sub>

RANDERS  
Telf. 4800

ODENSE  
Telf. 2323

KØBENHAVN  
SUNDB. 6307 fl. I.

AALBORG  
Telf. 2323

### Jordbrugskalk

Råkalk — findelt råkalk — pulveriseret jordbrugskalk  
*Skandinavisk Kalk- & Kridtindustri,*  
Skovbrynet, Aalborg. Telf. 9253. — Rigstelefon 921  
Kalkværket: Gug station. Telf. Gug 10

### Stenstrup og Odense teglværkers kontorer

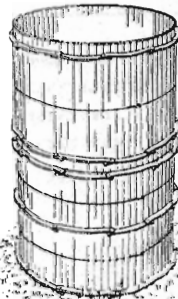
Stenstrup - Telefon nr. 19

Prima drænrør

### MELLEMSILO PRINCIPPET

3 m tårnsilo  
5 1/2 m høj

Kr. 645,00



Mellemsiloens forstærkninger kan modstå det forøgede tryk. Siderne af pløjede brædder hindrer luftpåvirkning af ensilagen. Mellemsiloen fyldes op flere gange, før oversiloen anbringes. Runde mellemsiloer samt under- og oversiloer af enhver størrelse leveres straks, så længe materialer kan skaffes. Forlang prislister og vejledende brochure.

**Assentoft Silofabrik**  
Tlf. Assentoft 45. v/ B. Bjerre Jensen  
Volk Mølle st.

**Den sjællandske Bøndestands Sparekasse**  
Vestervoldgade 107 København V

82 Kontorsteder paa Sjælland

ALLE SPAREKASSEFORRETNINGER UDFØRES

**A. Philipsen & Co.**

Set. Mathiasgade 58, Viborg

Elektriske Anlæg  
Vandværksanlæg

Telefon 173 og 174

Dansk Brandforsikringselskab

„VERMUMD“

af 1904 - gensidigt selskab.

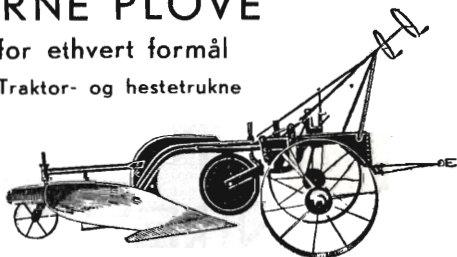
Bygninger og løsøre.  
Virkefelt hele landet.

Hovedkontor: Banegaardsplads 4, Aarhus.

AKTIESELSKABET  
**NORDISK BRANDFORSIKRING**  
 ALLE ARTER FORSIKRINGER  
 GRØNNINGEN 25 – KØBENHAVN

**MODERNE PLOVE**

for ethvert formål  
 Traktor- og hestetrukne



*Bovlund 24" traktorplov, type 9H*

**Plovfabrikken »Bovlund«**

H. WILKENS

Bovlund pr. Branderup J.

Telefon: Branderup 34y

**Ellidshøj Kridt- & Kalkværk**

af *C. M. Christiansen, Århus*

Telefon Ellidshøj 4 og Århus 7312

Fabrikation af jordbrugskalk samt foderkridtmel

Røde

**Drænrør**

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

» **Sofienlund** «

**Teglværk.**

Telefon i0 Ulstrup.

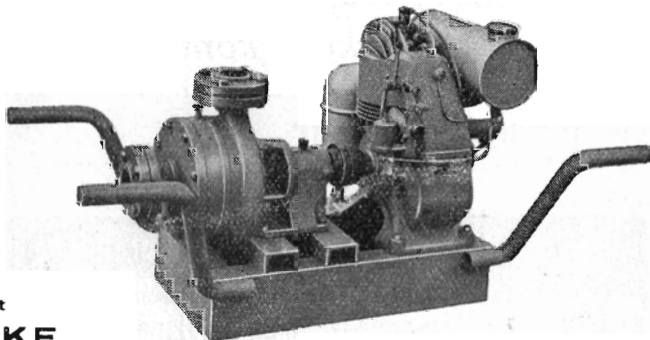
**Brønderslev  
 Cementstøberi**

Telefon 34 Brønderslev  
 v/ **Søren Nielsen**

er altid leveringsdygtig i  
 såvel landbrugsrør som  
 mufferer i alle dimensio-  
 ner. - Dansk Ingenørfor-  
 enings normer.

**Afvandingspumper  
 Entreprenørpumper  
 Husvandpumper  
 Pumper for gartnerier  
 og ethvert andet  
 formål**

Skriv efter tilbud og brochure



Aktieselskabet

**DE SMITHSKE**

JERNSTØBERIER OG MASKINVÆRKSTEDER - Aalborg - Telf. 6696

Kloakrør — Landbrugsrør  
 Monierrør — Spidsbundsrør  
 Mærket  $\triangle$  33, leveres overalt

Hovedkontor tlf. Ringsted 468  
 Fabrik: Hedehusene, telef. 18  
 — Birkerød — 468

**Ringsted Cementvarefabrik og Tømmerhandel A/S**

skabet gikk det en vej. Ja det var nok en besynderlig landevej, for det var bare en hel del dype hjulspor ved siden av hverandre. Og jeg husker der sat en familie innved denne veijen. Det var nok det vi på norsk kaldet fanter. Siden fik jeg vite, at det på jydsk het kjeltringer.

Det er nå over halvhundrede år siden jeg fikk disse inntrykkene, men etter det jeg i dag har fått vite, så har det nok den gang vært store vidder igjen av heden, slik som bildet viste og som Blicher fortalte. Da jeg ble større, lærte jeg også gjennom Blicher å kjenne folkene fra heden. Det var folk, som levde under magre vilkår, det var ikke stort heden kunne gi av levemåte. Det var et stridbart folk, som aldrig lot seg rokke, når de først hadde sat seg noe i hodet.

Nå vil jeg ennda fortelle om noe jeg som liten lærte av dansk, det var en vise som vi ofte sang i mitt hjem. Og den var det så morsomt å synge, især fordi der var et vers, hvor der forekom en ed, og og det var en fornøielse å høre si gudsfrygtige mor synge:

»For den som taler alle sprog er det nu lige fett, men Fanden heller ikke for den som kun kan ett.«

Mine foreldre var vokset i en tid, som også i Norge var preget av inntrykkene fra 64, og for dem var disse linjene dypt alvor. Og hva de virkelig betydde, det har vi jo alle siden fått lære på kroppen. At jeg nettop husker på disse tingene nå, må være fordi det er en sterk sammenheng mellom begivenheterne i 64 og opprettelsen av Det danske Hedeselskab.

Når jeg som eldre mann for første gang har hatt anledning til å komme til Jylland og få se resultatene av det arbeide som er gjort, er jeg helt overveldet av inntrykket. Vi har jo hørt om den langvarige kampen som har vært drevet mot mange farlige naturkrefter, slike som sannflukt og nattefrost og storm og insektangrep og meget annet. Og vi forstår, at det nettop måtte hedejyden til for å føre en slik kamp til seier, nettop slike folk som vi kjenner fra St. St. Blicher og fra de andre store jydsk forfattere som er kommet senere.

Det var også en stor glede å komme et sted, hvor vi virkelig fikk se et stykke av den gamle heden og så få høre at dette landskabet var fredet. Ikke bare fordi det er av historisk verdi og fordi den gamle heden jo også hadde sin egen eijendommelige skjønnhet, men også fordi det også for fremtiden skal bli anledning til å se hva det var for en bar bunn hele dette arbeidet fra først av ble reist.

Jeg er redd for at de to minutterne er gått, som jeg har fått lov at tale i, men ennda vil jeg ta meg tid til å komme med et ordtak, som jeg har hørt. Det heter vist: »Vi er alle jyder for Vor Herre«. Tenk om vi alle kunne stå for Vor Herre med slike gjerninger oss som hedejyderne.

Og så vil vi samle oss i en varm hyldest til Det danske Hedeselskab og stifteren Dalgas. Han som gav det løfte at tapet i 64 skulle vinnes tilbage på heden.

Og jeg kan ikke la være å minne om visen fra 1848 og slutte slik som den:

Sit løfte har han holdt  
som tapper landsoldat.  
Hurra! Hurra! Hurra!

Det gensidige forsikringsselskab

## »Dansk Plantageforsikringsforening«

### Kun få og små brande i 1950

Den 26. september holdt »Dansk Plantageforsikringsforening« repræsentantskabsmøde på »Grand hotel« i Vejle. Formanden for repræsentantskabet, skovejer *J. Kiildsen*, Lynderupgaard, bød velkommen til de nye repræsentanter, lærer *Rasmus Mortensen*, Bybæk (Vejle amt) og proprietær *J. Engberg*, Ourø (Holbæk amt) og udtalte smukke mindeord om foreningens tidligere bestyrelsesmedlem og repræsentant for Randers amt, kammerherre, hofjægermester *A. Mourier-Petersen*, Rugaard.

Af direktør *Steenstrups* beretning fremgik det, at der ialt pr. 1. april 1950 var 1450 forsikringer med et areal på 57 188 ha. Der er i regnskabsåret 1949—50 tilmeldt 50 nye plantager med ialt 1272 ha og udmeldt 17 plantager med areal 186 ha. — I tidsrummet 1. april —1. september 1950 er tilmeldt 1288 ha, således at der pr. 1. september er forsikret ialt 59 476 ha.

I refunderede erstatninger har foreningen i 1949—50 modtaget 823 kr., og i skadeserstatninger er der i regnskabsåret udbetalt 17 975 kr.

I 1950 er der anmeldt 3 brande omfattende et areal på ca. 5,5 ha. Foreningen skal sikkert kun udrede erstatning til de 2 ha.

Foreningen er pr.  $\frac{1}{4}$  1950 erstatningspligtig for et beløb på 118 506 kr.

Pr.  $\frac{31}{3}$  1950 havde foreningen følgende værdier: Værdipapirer l. p. 185 100 kr. samt en kontant kassebeholdning på 29 677 kr. Den årlige renteværdi sættes til ca. 8000 kr., medens præmieværdi + indskud for 1950—51 vil beløbe sig til ca. 20 000 kr.

Regnskabet, der gengives andetsteds i tidsskriftet, blev forelagt og godkendt.



Godsejer *Chr. Mourier-Petersen*, Rugaard, Hyllested, blev nyvalgt som repræsentant for Randers amt. Skovejer *J. Kiildsen*, Lyn-derupgaard, genvalgtes til formand for repræsentantskabet og direktør *O. Vang Lauridsen*, Vejen, til næstformand. Som kritisk revisor genvalgtes direktør *F. C. Winther*, Brønderslev, og som suppleant direktør *O. Vang Lauridsen*.

Bestyrelsen afgør mødestedet for næste års repræsentantskabsmøde.

D. P.

---

## Nye plantagearealer.

Nr. 3369 A. *Jagtgaardens plantage*, ca. 24,0 ha, Hodsager sogn, Ringkøbing amt. Plantagen ejes af fru Gudrun M. Nielsen, direktør Kaj Olsen og købmand G. Jensen, Fredericia, samt skotøjshandler H. Volstedlund, Brande. Tilplantningen er påbegyndt.

Arbejdet ledes af forstassistent Fuglsbjerg.

Nr. 3370 A. *Hvidhøjgaard plantage*, ca. 16,0 ha, Haderup sogn, Ringkøbing amt. Plantagen ejes af dyrlæge Aage Winther, Feldsted pr. Aabenraa.

Arbejdet ledes af skovrider Fr. Piper.

Nr. 3371 A. *Brande kommuneplantage IV*, ca. 35,0 ha, Brande sogn, Vejle amt. Plantagen ejes af Brande kommune.

Arbejdet ledes af forstassistent H. Holt.

Nr. 3372 A. *Vistorp plantage*, ca. 19,5 ha, Grove sogn, Ringkøbing amt. Plantagen ejes af muremester H. P. Simonsen, Møllegade 27, Herning.

Arbejdet ledes af skovrider Fr. Piper.

Nr. 3373 A. *Bødskov plantage*, ca. 28,1 ha, Them sogn, Skanderborg amt. Plantagen ejes af Them kommune.

Arbejdet ledes af skovrider Fr. Piper.

Nr. 3374 A. *Frydenslund plantage*, ca. 20,6 ha, Egtved sogn, Vejle amt. Plantagen ejes af læge Aage Wagner, Ryesgade 8, Aarhus, og læge Anne Marie Jøker, Sct. Pouls Plads 7, Aarhus.

Arbejdet ledes af skovrider C. G. Bech.

---

Mindre

**M E D D E L E L S E R** ★

✱ ✱

På Møn er der taget initiativ til dannelse af et læplantningslaug, idet der adskillige steder på øen nu og da har været sandflugtsskader.

\*

På de jydsk husmænds sendemandsmøde i september i år nedlagde *P. Nielsen*, Tvis, sit mangeårige formandsskab, idet han på grund af alder

ikke ønskede at modtage genvalg. *J. Libak Hansen*, Agdrup, Taars, der repræsenterede Hjørring amt i hovedbestyrelsen, ønskede af samme grund heller ikke at modtage genvalg. Som ny formand valgtes *Andreas Søndergaard*, Ovtrup, Mors.

*P. Nielsen*, Tvis, er som bekendt medlem af hedeselskabets bestyrelse og *J. Libak Hansen* medlem af hedeselskabets repræsentantskab.

\*

*A/S Sandal plantage* i Ringkøbing amt har holdt generalforsamling under ledelse af formanden *H. P. Ammitzbøll*. Til bestyrelsen genvalgtes *Alfred Christensen*, Lybæk, og *Lars Oxfeldt*, No.

\*

### **A/S Dover plantage i Thy**

har holdt generalforsamling på »Hovmarksgaarden«. Formanden, proprietær *P. Eriksen*, »Søvang«, udtalte, at vækstmæssigt havde det været et godt år, men de stigende omkostninger var en alvorlig fare for plantagens økonomi. Regnskabet udviste et overskud på 4722 kr. og driftsregnskabet balancerede med 32 874 kr. På kulturarbejder er der anvendt 11 241 kr. Skovrider *C. F. Jensen*, Hurup, gav en række supplerende oplysninger og udtalte bl. a.: »Der skal ikke meget til for at vælte skovenes økonomi over ende, og der er al grund til at henstille til arbejdernes organisationer, at der vises skånsomhed overfor skovene m. h. t. forhøjet arbejdsbetaling. Hele virksomheden i skoven trues i modsat fald med ødelæggelse, fordi det ikke mere kan betale sig at befatte sig med vest- og nordjydsk skovbrug. Viser der ikke fornøden forståelse må skovdriften omlægges, så brugen af lønnet arbejdskraft ophører. Denne udvej har været prøvet før, og den kan tages op når som helst. Skovrider *Jensen* sluttede med at betegne præmien for ulykkesforsikringerne som urimelig høj. Vi har her i skoven i 19 år kun haft to ulykkestilfælde, der medførte en samlet udgift på 312 kr., men efter præmieforhøjelsen skal vi nu i det samme åremål betale 8550 kr. i præmie. Det vil sikkert vise sig at være en god forretning for skovejerne at overtage forsikringsrisikoen i fællesskab.«

Efter at regnskabet var godkendt, vedtoges det at udbetale 4 pct. i udbytte. Som revisor genvalgtes teglværksejer *J. Hestbech*, Ydby.

\*

I anledning af den lille notits i Hedeselskabets Tidsskrift nr. 11 om vore nåletræer, skal jeg tillade mig at fremkomme med en supplerende oplysning til bemærkningen om, at tax skulle være det eneste nåletræ, der ikke producerer harpix, skriver forstkandidat *Aksel Iversen*, Haderslev:

Af andre ikke harpixproducerende nåletræer findes nemlig *ædelgran* og *ene*. Harpixdannelsen er som bekendt knyttet til særlige harpixgange, og disse findes kun hos arterne: *Pinus, picea, larix* og *pseudotsuga*. *O. G. Petersen* anfører dog (Forstbotanik 1920, pag. 268), at ædelgranen i ungdommen har harpixgange i barken, medens de næsten ganske mangler i veddet. I hvert fald er de ganske uden betydning.

\*

### **Krigsforsikringen for skove og plantager**

er nu ved at afslutte sin virksomhed og har derfor ved proklama i statstidende indkaldt alle, der mener at have noget at fordr af krigsforsikringen, til inden år og dag at anmelde og bevisliggøre deres krav.

\*

*A/S Københavns plantageselskab* har holdt generalforsamling i København med højesteretssagfører *Em. Christiansen* som dirigent. Formanden, direktør *Albert Jørgensen* betegnede året som tilfredsstillende. Der havde været et driftsoverskud på 7916 kr. Selskabet ejer nu 41 000 kr. i egne aktier. Regnskabet balancerede med 43 822 kr., reserverne udgør 94 654 kr. Til bestyrelsen genvalgtes direktør *Albert Jørgensen*, grosserer *S. H. Klein*, ingeniør *Johs. Hansen* og nyvalgtes direktør *Niels Kampmann*.

\*

### Traktordemonstrationer.

De store Fordson-traktordemonstrationer, der fandt sted sidst i september på Mallinggaard ved Skanderborg, var et opbud af Maskiner, som ikke tidligere er set på vore breddegrader.

Det var et imponerende syn at se over 30 *Fordson Major* traktorer i arbejde, som med benzin- eller dieselmotorer og for nogles vedkommende på larvefødder udførte snart ethvert tænkeligt arbejde indenfor landbrug og skovbrug, idet 33 forskellige redskaber var i anvendelse.



*Fordson Major med brændeskærer.*

Der blev pløjet, harvet, kultiveret og fræset. En særlig afdeling var reserveret arbejdet i kartoffel- og roemarken. Når man har oplevet — og stadig kan opleve — det møjsommelige høstarbejde i en roemark en våd og kold efterårsdag, er det øjensynligt, at der alene på dette område er sket en revolutionerende udvikling. Der blev gravet grøfter til nedlægning af drænrør, savet brænde, planeret og flyttet jordbunker så let som en leg. Kraftige spil, kævlesakse og kævlekraner legede med de sværeste træstammer, som var det tændstikker, og hele vognlæs sand og grus blev fyldt ved to skefulde af en imponerende læsemaskine.

Demonstrationerne førte tilskuerne igennem alle 4 årstidernes arbejder — ikke symbolsk, men virkeligt. 20 tønder land var i foråret udlagt med dette arrangement for øje. Det var maskinudstilling på en måde, som var effektiv og betydelig mere oplysende end selv de mest farvestrålende reklamebrochurer. Mere end 15 000 mennesker overværede demonstrationerne.

\*

Fru Johanne Morville har solgt dele af *Margrethelund* plantage til hver af sine børn. Det er netop omkring 100 år siden, at hedeselskabets medstifter, overretsprokurator *Morville* erhvervede egekrattet vest for Viborg by og begyndte sine plantningsforsøg, der her førte til opvæksten af den anseelige *Margrethelund* plantage.

\*

### A/S Bjørslev plantage

ejer Bjørslev plantage, ca. 500 ha i Nr. Vium sogn i Ringkøbing amt. Af arealet er ca. 80 ha moser og ca. 20 ha tjenestejord, have o. lign.

Ordinær generalforsamling afholdtes den 7. september 1950 kl. 14 på overretssagfører *Hulegaards* kontor i København. Overretssagfører *Hulegaard* valgtes til dirigent.

Formanden, direktør *C. E. Flensborg* aflagde beretning og forelagde regnskabet, der udviste et overskud på 5652 kr. Generalforsamlingen vedtog heraf at udbetale 5 % af aktiekapitalen eller 5000 kr. i udbytte og henlægge 562 kr. til lovmæssig reservefond samt 87 kr. til dispositionsfond.

Til bestyrelsen genvalgtes overretssagfører *Hulegaard*. Som revisor genvalgtes aut. revisor *Mikkelsen*, Viborg.

Ved et efterfølgende bestyrelsesmøde genvalgtes fhv. direktør *C. E. Flensborg* til formand for A/S Bjørslev plantage.

\*

»Skogbrukeren« fortæller i en interessant artikel om de hyppige og voldsomme skovbrande i Canada, at der hvert år gennemsnitligt ødelægges ca. ¼ milliard kubikfod tømmer ved brand. Det svarer til 7,6 % af den årlige hugst. Skovbrandene er den 5. største træforbruger i Canada.

I Ontario, Canadas skovrigeste provins, brændte alene i 1948 1 mill. acres. Ca. 50 % af brandårsagerne skyldes uforsigtighed med tobak, lejrball eller lignende.

\*

### Plantningsselskabet Steen Blicher A/S

afholdt den 8. september generalforsamling på formanden, direktør *Hjerl Hansens* kontor i København. Højesteretssagfører *Heise* valgtes til dirigent.

Direktør *C. E. Flensborg* aflagde beretning for året 1949—50 og meddelte bl. a., at selskabet er delt i to serier, nemlig serie A, der ejer *Gedhus* plantage, ca. 747 ha, i Grove sogn, Ringkøbing amt, og ca. 52 ha i Lem sogn, Ringkøbing amt, samt serie B, der ejer plantagen *Mourier-Petersen*, ca. 316 ha, i Lem sogn, Ringkøbing amt. Ialt ejer selskabet 1115 ha.

Regnskabet for 1949—50 for serie A viste et overskud på 20 991 kr., der foreslås overført til dispositionsfond til beplantning af de nye arealer i Lem sogn til erstatning for de 55 ha, der var afstået til flyvepladsen i Karup. Regnskabet for serie B viste et overskud på 663 kr., der foresloges anvendt til dækning af sidste års underskud på 665 kr.

Af hensyn til de løbende forhandlinger med militæret om yderligere afståelse af et areal på ca. 200 ha af *Gedhus* plantage med det nye *Gedhus* (skovfogedboligen), vedtoges *ikke* at udbetale udbytte til aktionærerne, idet man ikke var klar over erstatningernes størrelse og måtte forbeholde sig midler til køb og beplantning af nye arealer i stedet for de 200 ha, ligesom man er i færd med at opføre en ny bolig til forstassistenten. Boligen vil koste ca. 60 000 kr.

Læge *Tage Holt* genvalgtes og i stedet for afdøde kammerherre *Mourier-Petersen*, *Rugaard*, valgtes skovrider *Steenstrup*, hedeselskabet, til bestyrelsen. Som revisor genvalgtes aut. revisor *Mikkelsen*, Viborg.

Ved et efterfølgende bestyrelsesmøde genvalgtes direktør, cand. jur. *Hjerl Hansen* til formand for A/S.

\*

### En god ide.

A/S Hovborg plantage havde den 22. september inviteret repræsentanter fra nabo-plantagerne *Løbner*, *Hundsæk*, *Stauskede*, *Stilde*, *Bjøvlund*, *Vøgalund*, *Høllund Søgaard* og *Gyttegaard* til en lærerig rundtur i Hovborg plantage, hvor skovrider *Bech*, *Slauggaard*, viste rundt og fortalte om den 800 tdr. land store plantages historie og drift.

\*

Skovplanter, (under Dansk Skovforenings plantekontrol), hæk- og læplanter, planter til vildtremise, årlig produktion 15 millioner.

Hjortsø's Planteskole, Svebølle.  
Telefon Viskinge 20.

Det gensidige forsikringselskab  
**Dansk Plantageforsikringsforening**

tegner forsikring for genplantningsværdien for nåletræsplantager overalt i Danmark. — Indskud een gang for alle 1 kr. pr. ha. Årlig præmie pr. ha 30 øre, minimum 2 kr. Vedtægter og indmeldelsesblanketter ved henvendelse til

FORENINGENS KONTOR I VIBORG  
Telefon 1340



Brug **RANDERS**  
**ØREB**

**Mejeriernes og Landbrugets**  
**ULYKKEFORSIKRING**

Telefon 14350  
Gensidigt selskab  
\*

Ansvarsforsikring



Reventlowsgade 14  
København V.

\*

Automobilforsikring

**J. CHR. PETERSENS**  
**PAPIRHANDEL A/S**

„Hvælvingen“  
ved Nikolaj Taarn  
KØBENHAVN K.

Telefon Central 248

Hovedforhandler  
af statens papir

**STRYG** elektrisk ...

**Skive**  
**Discontobank**

Kontortid 9-12 og 2-5

Filial i Haderup

**Røde Drænrør**  
indtil 16" diameter

A/S Hvorslev Teglværk  
pr. Ulstrup - Telefon 67 Ulstrup



**L. KRISTENSEN**  
REMINGTON OG REMTOR  
SKRIVEMASKINER

DANMARKS ÆLDSTE  
SKRIVEMASKINE-FIRMA  
FREDERIKSBERGGADE 1 A  
KØBENHAVN K.

**HAMMERUM**  
**HERREDS**

Spare- og Laanekasse

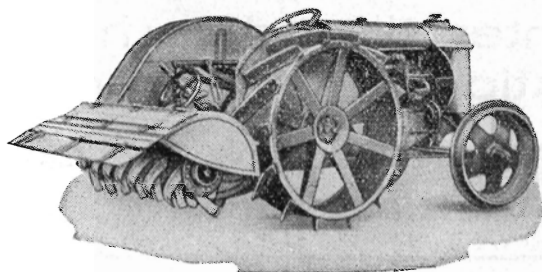
Herning - Telf. 10 . 314

Østergade 6

Kontortid: 10-12,30 og 14,30-17

**SPRIT**   
til teknisk Anvendelse.

# Den danske jordfræser



leveres i 3 størrelser:

## Traktorfræseren

til kultivering af mose- og engarealer eller til arbejde i større plantager og i det almindelige landbrug, hvor man ønsker en intensiv behandling af jorden, samt

## D. P. 60 og D. P. 50

tohjulede gartnerfræsere, som kan ommonteres til traktorer og anvendes i forbindelse med andre redskaber som plov, kultivator m. m.

Aktieselskabet

## CHR. ANDERSENS MASKINFABRIK

Holbæk - Telf. 52 . 752 . 1239 - Telegram-adresse: Acam

## A/s SØNDERJYDSK FRØFORSYNING

Frøavl & frøhandel

Aabenraa

Telefon 3047

## Nordjydsk Andels- Fjerkræslagteri

RANDERS - Telf. 5053

*Producenternes  
eget slagteri*

Intet solidarisk ansvar  
Se efter vor notering i  
dagbladene hver mandag

## Skivehus Asfalt- og Tagpapfabrik

**Asfalt**  
til imprægnering  
af cementrør

Aktieselskabet

# GYRO

Skive Jernstøberi  
og Maskinfabrik

## Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet  
Kjøbenhavns Handelsbank

Kontortid: 9—15  
Telefon 1500 (5 linier)

Kontor i Karup

## Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon 1400 (3 lin.)

Sct. Mathiasgade 68  
Kontortid: Kl. 9—15

## TIL ALLE SLAGS BYGNINGER

DANSK

# ETERNIT

TAG- OG VÆGBEKLÆDNING

DANSK ETERNIT FABRIK A/S  
AALBORG  
SALGSKONTOR:  
KAMPMANNSGADE 2 . KBHVN.V  
TELEFON: CENTRAL 3785

## Funder Karosserifabrik

Telefon 12

Traktor-Førerhuse,  
Gummilvogne m. m.

Det gensidige forsikringselskab  
**»Dansk Plantageforsikringsforening«.**

Driftsregnskab for året 1. april 1949—31. marts 1950.

<i>Indtægt.</i>	
Kassebeholdning pr. 1/4 1949.. kr.	27.591,42
Indskud af 1216 ha à 1 kr. . . . . «	1.216,00
Præmie . . . . . «	17.391,20
Renter . . . . . «	7.381,15
Refunderet erstatning.. . . . «	823,51
Hedeselskabets andel i Falck abonnement . . . . . «	828,00
1 udtr. obligation.. . . . «	4.000,00
<b>Kr.</b>	<b>59.231,28</b>

<i>Udgifter.</i>	
Udbetalte erstatninger.. . . . kr.	17.975,29
Abonnement på Falcks red- ningskorps . . . . . «	3.860,55
Stempelafgift 1/4 47—31/3 49.. «	1.340,00
Herning brandvæsen og Det flyvende Korps . . . . . «	250,95
Diverse . . . . . «	66,00
Administrationsudgifter . . . . . «	6.061,47
Kassebeholdning pr. 31/3 1950 «	29.677,02
<b>Kr.</b>	<b>59.231,28</b>

**Status pr. 31. marts 1950.**

<i>Aktiver.</i>	
Beholdning af obligationer, nom. 185.100.. . . . . kr.	164.997,50
Kasse-, bank- og girobehold- ninger.. . . . . «	29.677,02
<b>Kr.</b>	<b>194.674,52</b>

<i>Passiver.</i>	
<i>Reservefond:</i>	
For sidste år... 114.143,92	
Årets overskud .. 5.530,60	
<b>Kr.</b>	<b>119.674,52</b>
<i>Tekniske reserver:</i>	
Skadesreserve . . . . . »	75.000,00
<b>Kr.</b>	<b>194.674,52</b>

Viborg i april 1950.

B. Steenstrup.  
Direktion.

/ P. Ditlev Petersen.  
Kasserer.

I bestyrelsen for Det gensidige forsikringselskab »Dansk Plantageforsikringsforening«.

Vejle, den 26. september 1950.

Chr. Lüttichau.

A. Holm.

A. Olufsen.

Regnskabet revideret. Intet at bemærke.

Fr. Heise.

F. C. Winther.

**Alt i prima røde drænrør.**

Silkeborg, Herning og omliggende  
teglværkers salgskontor

Torvet 6, Silkeborg

Telefon 1200

repræsenterende følgende værker:

A/S Lysbro Teglværk.  
De Forenede Teglværk,  
Lysbro.  
Bøgild Teglværk, Lysbro.  
Vinderslevgaard Teglværk.  
Paarup Teglværk.

Bjødstrup Teglværk  
Gjern Teglværk.  
Visgaard Teglværk.  
Højriis Teglværk, Ikast.  
De Forenede Midtjydske  
Teglværk, Herning.



**FYENS  
LANDMANDSBANK**

ODENSE

Vestergade 33 - Telf. 46 (6 lin.) - Rigst. 36

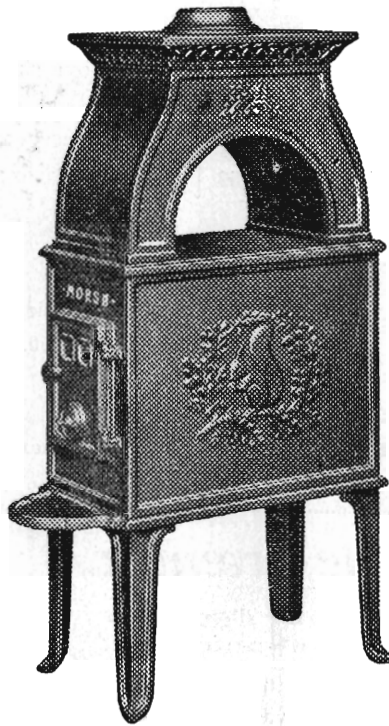
Åben 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> og 14—16, lørdag 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>  
Udfører alle bankforretninger

**Andels-  
Klædefabriken**

Grindsted

Telefon 20

# Marsø Støbegods



AKTIESELSKABET  
**N.A.Christensen & Co.**  
KGL HOFLEVERANDØR  
NYKØBING MORS

Redaktionsudvalg: Afdelingsleder, civilingeniør J. Parbo (formand),  
afdelingsleder, skovridder B. Steenstrup og botaniker N. C. Nielsen.

Redaktør: Har. Skodshøj.

Carlo Mortensens Bogtrykkeri. Viborg