

# HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

Oplag: 19.600



Nr. 14

15. novbr.

71. årg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1950



## Plej og pas Deres Haar

**E**t smukt, velplejet Haar er et Plus for enhver Mand. Det er let at opnaa ved Hjælp af CREMOSAN Haar Tonicum og en Smule daglig Omhu. Massér blot Hovedbunden med CREMOSAN, saa kan De ligefrem mærke, hvordan det frisker og stimulerer. Det er paa den Maade, man holder Liv i Haarets naturlige Grokraft, og samtidig kommer Haaret til at ligge blødt og smukt.

# CREMOSAN

HAAR - TONICUM

Faes let fedtende eller uden Fedtstof. Pr. Flaske Kr. 3.85.

SKÆL  
betyder FARE  
for Haaret  
Begynd med  
CREMOSAN  
I Tide



A/S FABRIKEN NOMA — KØBENHAVN 5.

**Røde  
Drænrør**

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

» **Sofienlund** «

**Teglværk.**  
Telefon 10 Ulstrup.

**H. Struers chemiske Laboratorium**

Apparater  
Instrumenter  
Glasvarer  
Kemikalier



Leverandør  
til hede-  
selskabets  
laboratorier

AARHUS  
4748

KØBENHAVN  
C 1402

ODENSE  
3602

En brugt

**hede- og engplov, 20",**

af det verdenskendte svenske ørumfabrikat billig til  
salg.

**Eskild Wind**  
landbrugsmaskiner  
KOLDING, tlf. 609

**HAMMERUM  
HERREDS**

**Spare- og Laanekasse**

Herning - Telf. 10 . 314  
Østergade 8  
Kontortid: 10-12,30 og 14,30-17



Katalog sendes  
gratis paa  
Forlangende

**Skive  
Discontobank**

Kontortid 9-12 og 2-5

*Filial i Haderup*

**Handelsbanken i Viborg**

Filial af Aktieselskabet  
Kjøbenhavns Handelsbank

Kontortid: 9-15  
Telefon 1500 (5 linier)  
Kontor i Karup

**Jordbrugskalk**

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

**Viborg Byes og Omegns  
Sparekasse**

Telefon 1400 (3 lin.)

Sct. Mathiasgade 68  
Kontortid: Kl. 9-15



**Røde Drænrør**  
indtil 16" diameter

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

**A/s De forenede Teglværker**  
**EGERNSUND** TELEFON 13 og 14  
LEVERER TEGLVARER OVER HELE LANDET



# SKOVFRØKONTORET

JOHANNES RAFF & SØN NORMASVEJ 21 · KØBENHAVN-VÅLBY · TELEF. VÅLBY 9

Leverer alle Arter Skovfrø efter forudgaaende Undersøgelse ved Statsfrøkontrollen i København samt med nøje Angivelse af Proveniens. — Prisliste 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 hegnplanter,  
allétræer

Forlang prisliste

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 5 273 790

## Sophus Berendsen A/S

V. Farimagsgade 41 · København V.

Store Torv 10 · Aarhus

**ALT I ENTREPRENØRMATERIEL**

Leverandør 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

Frøaviscentret

## HUNSBALLE

Holstebro · Tlf. 533

Frøavl og frøhandel

## Rødkjærsbro Cementvarefabrik

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

Fører kun  $\Delta$  mærkede varer.

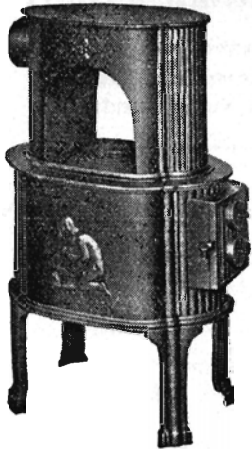
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres.

FORLANG TILBUD

# Trifoliums Frø

giver stor Høst.

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



Moderne emalerede  
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  
andraget ca. 19,3 Mill. Kroner

## Mejeriernes og Landbrugets ULYKKEFORSIKRING

Telefon 14350  
Gensidigt selskab



Reventlowsgade 14  
København V.

Ansvarsforsikring

Automobilforsikring

## Kjellerup Betonvarefabrik

vød I. T. BIRK · Telefon 45 Kjellerup  
Efter kl. 17: Rødkjærsbro 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 Material Brochure

Telefon 50 C. H. CLAUSEN, Broager 

Traktorer - Redskaber - Landbrugsvogne - Automobile

Reserve dele - 1. Kl. Værksted - Tilbehør

Aut. Ford-Forhandling

## A. Philipsen Akts.

Tlf. 532

Vesterbrogade 7-9, Viborg

Tlf. 1064

**AALBORG TAFFEL AKVAVIT.**



# Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 14

15 novbr. 1950

årg. 71.

Indtrædende medlemmer indtegnes hos selskabets forretningsfører. 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. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg. Annoncepris 40 øre pr. mm. Oplag 19.600 eksemplarer.

**Indhold:** Træfrø (sluttet). — De lave engarealer omkring Limfjorden. — Hedeselskabets forretningsfører. — Skive—Karup ås nedre løb. — Mindre meddelelser.

## TRÆFRØ

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

Af havebrugskandidat *Nyholm*, centralplanteskolen, Faarvang.

(Slutning.)

Under frøets vækst på træet er det først i den sidste del af vækstperioden, at sammenkitningen finder sted. Måske er dette en

Fig. 6.



Ask (*Fraxinus excelsior*) sået i kasser og anbragt i overdækkede mistbænke vinteren igennem. Spiring følgende forår.

A sået i september, B sået i oktober, C sået i december.  
Contributions from Boyce Thompson Institute.

af forklaringerne på, hvorfor noget to-års frø er i stand til at spire første år efter høsten, når man plukker det tidligt og stratificerer omgående. Dr. Barton lod indsamle frø af ask (*fraxinus excelsior*) i Tyskland i september og såede partier deraf i mistbænke i september, oktober og december. På fig. 6 ses resultatet.

Det frø, der blev sået i september, gav fuld spiring første forår, mens det, der blev sået i december, ikke spirede før næste forår.

Hvadenten spiringen nu skete første år som følge af, at frøskallen ikke var modnet nok (sammenkitningslinien) eller det har været på grund af de indre fysiologiske og biokemiske tilstande i frøets kim — nok er det, at askefrø kan bringes til spiring første år efter høsten ved omgående at så det.

Der findes indenfor to-års frø en gruppe, som er bemærkelsesværdig, fordi hvilen kun har sæde i kimknopperne, d. v. s. at roden er i stand til at udvikle sig straks, hvis temperaturen er tilstrækkelig høj. Hertil hører bl. a. viburnum og træpæon. For at give det største antal frøplanter kræver frøet først en varm periode, i hvilken roden udvikles, og derefter en kold, i hvilken kimknopperne eftermodner. Der kan her ikke være tale om almindelig stratificering, idet roden allerede gror i den første periode. Frøet må sås på blivestedet (potter, kasser, friland). Fig. 7 viser de bedste temperaturer og varigheden af behandlingen.

Fig. 7.

	1. periode		2. periode	
	temperatur	mdr.	temperatur	mdr.
<i>Pæonia suffruticosa</i> . . . . .	15—30	2— 4	5—10	2—3
<i>Viburnum opulus</i> . . . . .	20—30	2— 3	3—15	1—2
— <i>dentatum</i> . . . . .	20—30	6—17	5	2—3

(fra Crocker: Growth of Plants.)

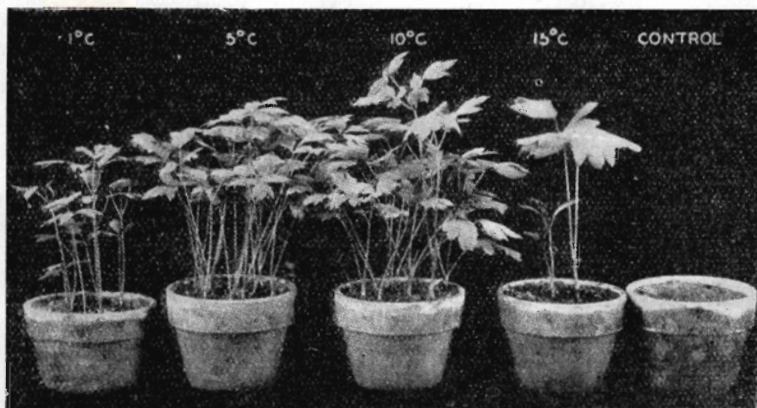
At hvilen er lokaliseret i kimknopperne, bekræfter teorien om væksthindrende stoffer, idet der næppe i dette tilfælde, hvor roden er i stand til at udvikles, kan være tale om en mangel på balance i næringsstofferne.

På fig. 8 illustreres det, at kimknopperne eftermodner bedst ved 5—10°. Potterne med frø, hvor roden allerede er dannet, har været anbragt ved de anførte temperaturer i 2½ måned og er derefter overflyttet til drivhus for at gro. Kontrollen forblev i drivhuset hele forsøgsperioden.

### Undersøgelse af frøets levedygtighed.

Ved undersøgelse af frøets spireevne har man hidtil benyttet *Jacobsens spireapparat*. 2—3 uger efter at frøet er anbragt til spiring, vil man i reglen kunne give tilfredsstillende oplysninger om spireevnen. Imidlertid er denne undersøgelse kun mulig, hvis frøet ikke er i hvile. For frø i hvile har man forsøgsvis benyttet sig af vitalfarvningsmetoden, der går ud på, at det gennemskårne frø overhældes med en kemisk vædske, f. eks. natriumbiselenit (eller den senest benyttede 2, 3, 5-trifenyltetrazoliumclorid) der som følge af

Fig. 8.



Urtepotter med frø af træpæon blev, efter at rødderne var dannet, anbragt i 2½ md. ved 1°, 5°, 10° og 15° og derefter flyttet tilbage til drivhus. Kontrolpotten forblev i drivhuset i hele perioden.

(fra Boyce Thompson Institute.)

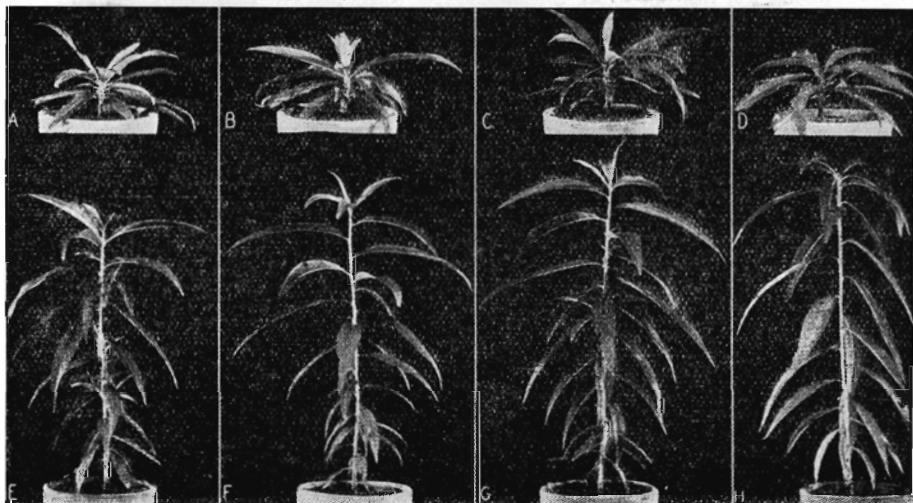
livsvirksomheden i kimen reduceres til rødt selen. Vi får altså at vide, om frøet er levende, ikke om det kan spire. Da det kan være meget vanskeligt at bedømme farvningsgraden, særlig hos småt frø, kan man ikke betragte denne spiringsundersøgelse som anvendelig.

På Boyce Thompson Institute har miss Florence Flemion de sidste 20 år arbejdet med udpræparering af de nøgne frøkim, d. v. s. at frøskal og frøhinde fjernes. Hun blev straks opmærksom på, at sådanne kim var i stand til at spire, når de blev lagt på fugtigt filterpapir i petriskåle ved 20°. I mange tilfælde nøjedes kimen ikke blot med at spire, den var i stand til at vokse og blive til en plante, som imidlertid havde dværgvækst. Roden var normal, men toppen var tydelig dværgagtig med korte internodier. Blev nu en sådan kunstig frembragt dværgplante anbragt et bestemt kortere tidsrum ved 5° og igen overflyttet til 20°, ophævedes dværgvæksten og planten voksede normalt. Der må altså i planten, nærmere betegnet knopperne, have fundet en eftermodning sted, svarende til frøets eftermodning ved 5° (og til den eftermodning, der finder sted i knopper på træer og buske i tempererede zoner). Bemærkelsesværdigt er det, at den tid, der medgår til eftermodning af dværgplantens skud, er meget kortere end den tid, det intakte frø (frø + frøhinde) kræver. Heraf fremgår det, at frøhinden må have en stor indflydelse på hvileperiodens varighed.

Miss Flemion har hovedsagelig brugt fersken som forsøgsobjekt, fordi dette frø er let at håndtere og fordi fersken dyrkes i omtrent

alle Amerikas forenede Stater. For at finde en forklaring på dværgplantens mærkelige opførsel podede hun endeskudet af en dværgplante på en normal plante, på en dværgplante og på en dværgplante med et indskudt normalt skud. Og omvendt podede hun et normalt

Fig. 9.



Øverste række: A) dværgplante.  
 B) dværgstikling podet på dværg underlag.  
 C) — — — normal —  
 D) dværgplante med et normalt stykke indpodet.

Nederste række: E) normal.  
 F) normalt skud podet på normal underlag.  
 G) — — — — dværg —  
 H) — — — med dværgstykke podet imellem.

(fra Boyce Thompson Inst.)

skud på en dværgplante, på en normal plante og på en normal plante med indskudt dværgskud, og hun kom til det resultat, at *hvilen var lokaliseret i dværgskudet*. Det normale skud voksede nemlig normalt selv om det var podet på en dværgplante, og dværgskudet forblev dværg, selv om det var podet på en normal plante (se fig. 9). Miss Florence Flemion prøvede og prøver stadig ved knibning, ved behandling med kemiske vædske etc. af dværgplanter at blive klar over, hvorledes dværgvæksten opstår. Dette forhold med frøhvilen, der er overflyttet til knophvile, er af allerstørste interesse. Måske vil man ved fortsatte forsøg med kunstig frembringelse af dværgplanter finde frem til en endelig forklaring på hvilens mysterium.

Imidlertid fortsatte miss Florence Flemion sine forsøg med udpræparering af kim af en række træfrø med frøhvile og fandt, at



kimens udseende og udvikling, forskellig for de forskellige arter, var et udtryk for frøets levedygtighed. Ved nu at sammenligne resultaterne med spiring af samme slags frø, der var eftermodnet på normal vis, konstaterede hun, at tallene i det store hele svarede godt til hinanden (fig. 10). Så godt var resultatet, at denne spiringsmetode

Fig. 10.

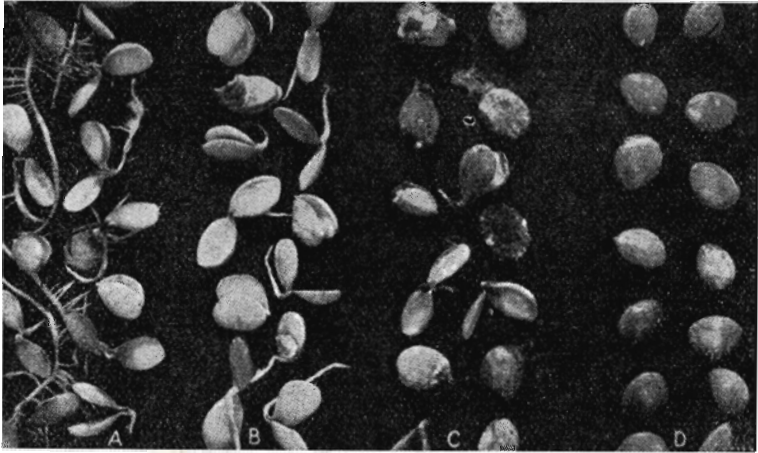
Frøparti	Spiringsprocent		
	ved udpræparering	ved normal eftermodning	
Fersken	1	22	20
	2	18	9
	3	4	3
	4	84	71
	5	88	92
	6	100	98
	7	40	52
	8	63	42
	9	7	0
	10	62	58
Æble	A	91	78
	B	28	27
	C	11	4
	D	2	0
	E	71	66
Kirsebær	1	73	76
	2	74	83
	3	36	28
	4	12	4
	5	54	52

(fra C. E. Heit, Geneva.)

nu bruges mange steder i U. S. A. til bestemmelse af frøets kvalitet. På fig. 11 ses udviklingen af fire frøprøver af fersken.

Denne »quick vitality test«-metode havde jeg selv lejlighed til at efterprøve på en del træfrøarter, og vi har iøvrigt praktiseret den på centralplanteskolen, og selv om det kræver en del øvelse at udføre udpræpareringen og at kunne skelne mellem gode og dårlige kim, mener jeg afgjort, at vi hurtigst muligt bør indføre den i vore hjemlige frøundersøgelser, naturligvis først efter en grundig efterprøvning. Det vil være en stor betryggelse for såvel frøfirmaer som planteskoler at kunne konstatere frøets spireevne *inden* stratificeringen finder sted. Der har været talt om andetsteds at spiringsundersøge stratificeret frø. Det ville absolut være en stor fordel,

Fig. 11.



Udpræpareringen af kim foregår således: Efter at den ydre, hårde frøskal er knækket, lægges frøet i vand ca. 1 døgn, hvorefter den indre frøskal eller frøhinden let lader sig fjerne. — Billedet viser udviklingen af fire forskellige frøprøver af fersken indsendt til undersøgelse. Efter udpræpareringen er kimen lagt til spiring i petriskåle og derefter anbragt i fire rækker for at illustrere føets kvalitet:

- A: 80 % levende, godt frø.
- B: 52 — — , sandsynligvis godt frø.
- C: 18 — — , tvivlsomt frø.
- D: 0 — — , dødt frø.

(fra C. E. Heit, Geneva. Nr. 4.)

hvis det kunne lade sig gøre, men det kan det næppe. Man kan nemlig ikke regne med, at alle frøene i et parti kræver samme eftermodningstid. I slutningen af den forsøgsmæssigt konstaterede optimale stratificeringsperiode, og måske allerede i midten, vil meget frø sandsynligvis være spiret, og tages prøven inden at noget af frøet er spiret, vil måske kun 50 % af det senere spiringsdygtige frø spire. En spiringsundersøgelse inden stratificeringen kombineret med de bedste opbevaringsforhold må være vort mål. Det skal nævnes, at man i de allerfleste tilfælde kan konstatere, om de udpræparerede kim er gode efter 48 timers forløb.

### Opbevaring af træfrø.

Planteproduktionen af de forskellige træarter har altid svinget meget fra år til år. En af grundene hertil er, at man simpelt hen ikke har haft det nødvendige frø til rådighed, fordi høsten helt eller delvis har svigtet. I 1949 havde vi således ikke nyt frø af japansk lærk, skovfyr, rødgran, hvidgran og sitkagran af betydning, og hvis ikke frøfirmaerne og planteskolerne havde været så forsynlige at gemme frø

# TRIX-ANLÆG

til rensning af spildevand fra samlede bebyggelser, f. eks.

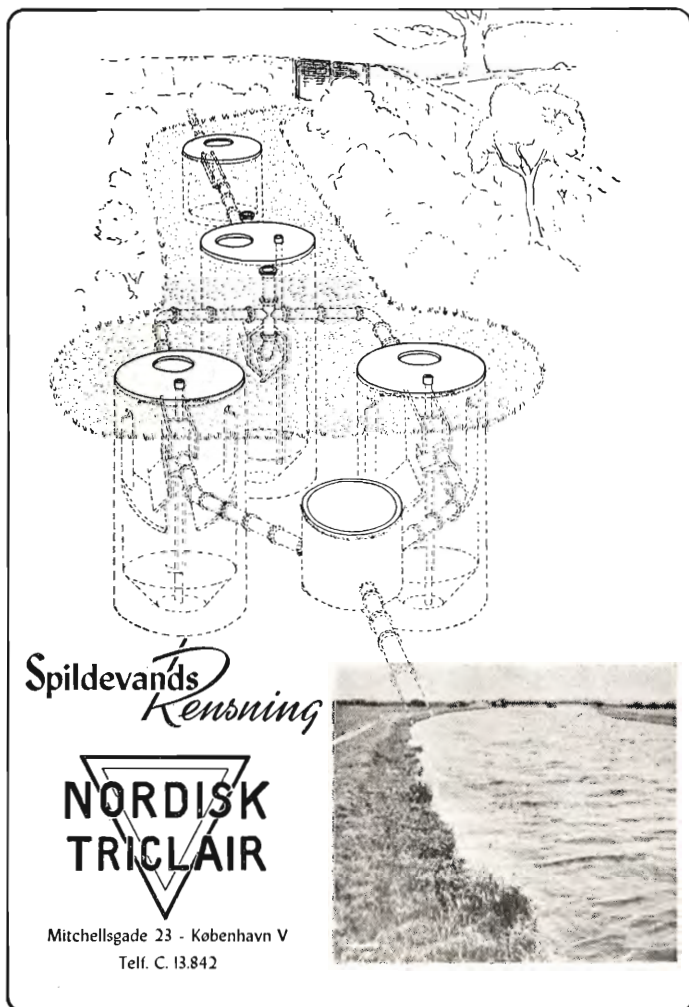
**landsbyer og stationsbyer,  
boligkomplekser, skoler** m. m.

Hosstående perspektivtegning viser et anlæg af den type, som almindeligvis anvendes for et personantal af 3—500. Den forreste af de 3 store klaringstanke (G-tanken) er beregnet til tilbageholdelse

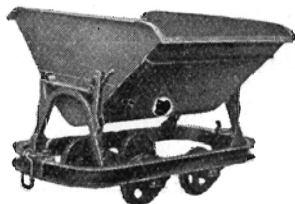
af det grove slam, såvel det svømmende som det tilbunds-synkende, og i de to påfølgende tanke (E-tankene) bundfældes det finere slam. Den ovenfor omtalte art rensningsanlæg er i øvrigt velegnede for personantal fra ca. 200 til ca. 1000. Anlæggenes udførelsesform muliggør udbygning i flere tempi, således at anlægene f. eks. kan udføres for et givet personantal straks og senere udvides ved befolkningstilvækst.

★

Dansk patent.



# ENTREPRENØRMATERIEL



*Tipvogne*



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

---

**S. C. SØRENSEN**  $\frac{A}{S}$

RANDERS  
Telf. 4800

ODENSE  
Telf. 2305

KØBENHAVN  
SUNDB. 6307 fl. l.

AALBORG  
Telf. 2323

**Mergel  
Kalk**

*H. Theut*

VIBORG - Tlf. 1559 . 1560



## **FÆRSNING**

af eng og mose udføres med Diesel-traktorer  
til konkurrencedygtige priser.

**Johs. Kirk,** Svejstrup pr. Bjerregrav — Telefon Raasted 107

**NB.** Mangeårig fræserfører ved hedeselskabet, hvorfra fineste  
anbefaling foreligger.



fra forrige års høst, ville det have resulteret i en plantebrist af disse arter om et par år.

Frøopbevaringsproblemet har altid fanget forstmændenes og planteskolefolkernes interesse, men først i de senere år har man fundet frem til en virkelig løsning på problemet, således at man i fremtiden skulle være i stand til fra år til år altid at have fuldt spiringsdygtigt frø af alle frøarter. Vel kan hovedparten af vore træfrøarter opbevares på et tørt loft fra det ene år til det andet, uden at spiringsprocenten forringes væsentligt, men når der er tale om at gemme frøet i flere år, er det en anden sag.

På Boyce Thompson Institute har dr. Lela V. Barton i en år-række eksperimenteret med opbevaring af såvel urtefrø som træfrø, og for nåletræsfrøs vedkommende har hun anbefalet følgende fremgangsmåde:

1) Først nedtørres frøet til et vandindhold på 5—8 %. Hurtig tørring er ødelæggende i de fleste tilfælde.

2) Derefter anbringes det i luttætte, forseglede beholdere,

3) som anbringes i et rum, hvor temperaturen er konstant 4,8°.

Dr. Barton har i øjeblikket forsøg i gang med opbevaring af elmefrø, og selv om resultaterne ikke er publicerede endnu sker der vist ikke noget ved at røbe, at dette frø, som vi tidligere har anset det for umuligt at gemme fra år til år, viser sig at kunne bevare spiringsevnen i mange år, blot det opbevares på den rigtige måde. Også askefrø har dr. Barton prøvet at opbevare, og hun har fundet, at ask med en fugtighedsprocent på 10 kan holdes spiringsdygtigt i 7 år, når det opbevares i forseglede beholdere ved 5°, hvorimod frøet dør efter opbevaring i åbne beholdere efter 2—3 års forløb.

		Fugtigheds- procent:	Procent frøplanter efter år:			
			1	2	5	7
20°	åbne beholdere . . . . .	8,9	42	24	1	0
	forseglede beholdere . . . . .	10,3	16	0	0	0
5°	åbne beholdere . . . . .	15,4	51	22	0	0
	forseglede beholdere . . . . .	10,8	66	67	46	35

Contr. fr. Boyce Thompson Inst.

Af ovenstående fremgår det, at opbevaringen i forseglede beholdere ved 5° er bedst. Endvidere ser det ud som om, at frø opbevaret i åbne beholdere har klaret sig bedre ved 20° end ved 5°, hvilket stemmer overens med, at man hellere må opbevare sit frø (i kortere tid) i et opvarmet rum end i en kølig kælder, hvor luftfugtigheden ofte er stor.

Selv om der i ovenstående nok kan findes et og andet, som kaster klarhed over træfrø's spiringsforhold, er der dog lang vej endnu, før man finder frem til en endelig forståelse af frøets indre fysiologiske og biokemiske forhold.

Mange forskere har beskæftiget sig med dette yderst interessante problem, og der findes følgelig en anselig mængde litteratur derom, fortrinsvis fra Amerika. Også i Rusland har man foretaget frøundersøgelser af lignende art som på Boyce Thompson Institute, og der er vel næppe tvivl om, at når interessen for disse spørgsmål er så stor derovre, er det, fordi man er klar over, at den endelige forståelse af frøhvilens problem vil medføre en håndgribelig økonomisk vinding.

## De lave engarealer

omkring Limfjorden.

**Gjøl-Øland-Attrup problemet  
løses nu for halv-  
delens vedkommende.**



*Fhv. amtsrådsmedlem  
Chr. L. Christoffersen.*

»Det er mange år siden, at jeg første gang stod udenfor min gård og så på den storslåede udsigt over de lave arealer ved Gjøl og Øland, og spurgte mig selv, om jeg nogensinde skulle opleve at se dem afvandet og under kultur — nu ved jeg, at det kun er et spørgsmål om kortere tid, når det sker.«

**D**et var et historisk møde, der fandt sted i Aalborg den 10. oktober, da Statens landvindingsudvalg godkendte civilingeniør Markersens plan for afvandingen af Torslev-områdets 4400 ha vandlidende arealer, en del af det så hyppigt omtalte Gjøl-Øland-Attrup projekt.

Efter mange og trange års forhandlinger, bristede håb, modstand og påny genoptagne forsøg, er det endelig lykkedes at nå så langt, at mere end halvdelen af de ca. 8000 ha, der oprindeligt var medtagne under Gjøl-Øland

projektet, nu står foran en kultivering. Alle har hele tiden været enige om, at en kultivering af disse arealer ville blive en af de mest betydende landvindinger, som kunne gennemføres i Danmark. Ingen har principielt afvist ideen, og når modstanden til tider har kunnet slå projektet helt ned, er det udelukkende dikteret af frygt for den økonomiske risiko, idet det jo her er millionbeløb, der er tale om.

Resultatet er da også, at det vedtagne projekt nu gennemføres på et langt højere omkostningsniveau, end hvis det var gennemført straks, da projektet fremkom. For 10 år siden var projektet for alle de 8000 ha skitseret til godt 2 mill. kr., medens projektet for de 4400 ha nu andrager ca. 2¼ mill. kr., dette må dog naturligvis ses på baggrund af, at det ikke alene er udgifterne, der er steget, men at også landbrugsprodukternes værdi er forøget i samme forhold, så rentabilitetsforholdet ved projektets gennemførelse ikke er ændret.

En af de mænd, der har arbejdet for sagen fra den første begyndelse, er fhv. amtsrådsmedlem *Chr. L. Christoffersen* i Torslev. Utrættelig i sine anstrengelser, uopslidelig i sin stædige vedholdenhed, har han været drivfjederen og fremdriften mere end nogen anden mand blandt de interesserede lodsejere. Hans gård i udkanten af Torslev er ikke nogen stor gård, og kun lidt af dens tilliggende er direkte interesseret i kultiveringen, men *Chr. L. Christoffersen* forstod tidligt, at der på de omgivende endeløse, lave arealer, der store dele af året stod under vand så langt øjet rakte, måtte kunne — og skulle — indvindes dyrkbar og værdifuld agerjord.

— Det er jo sådan, siger *Chr. L. Christoffersen* i en samtale, Hedeselskabets Tidsskrift har haft med ham, at jeg er født her på egnen, og kender forholdene temmelig godt. Som ung mand så jeg diget øst for Øland blive bygget i 1913—14 og i slutningen af første verdenskrig det vestlige dige blive udført for at beskytte de indenfor liggende arealer mod oversvømmelser fra fjorden. Der blev oprettet digelag og pålagt digeskat for de interesserede arealer, men særligt virkningsfuldt blev det ikke. Afvandingen blev ikke effektiv, og digeskatten blev en meget tyngende afgift i de kommende år, idet udgifterne langt oversteg, hvad der var projekteret, så vi sluttede med en fælles gæld for digelaget på 339 000 kr. I 1927—28 begyndte vi at røre på os igen for at forsøge at få gennemført en afvanding og kultivering, men vi mødte dengang ingen forståelse hos staten. Vi ville gerne have haft digeskatten lettet, men fik blankt afslag. Underhånden fik vi derimod at vide, at vi kunne købe statens 1100 ha indenfor digerne for omkring 30 000 kr., og selv om vi naturligvis skulle have grebet til, var tiderne sådanne, at ingen turde. Der var imidlertid een mand, der ikke gav op, det var *Carl Sørensen*, Øland, og jeg vil gerne sige nu, at når vi endelig er nået til at kunne se til vejs ende, så er det hans ihærdighed, vi skylder tak — det er ham, der har lagt kimet. Det var også ham, der i 1931 fik fremkaldt et projekt fra hedeselskabet for en afvanding af arealerne, men et projekt

som aldrig nåede længere end til at blive forelagt lodsejerne, fordi landbrugsministeriet meddelte, at man ønskede en væsentlig del af arealerne udlagt som fuglereservater.

— Hvordan kom lodsejerne så i gang igen?

— Ja, i 1940 kom jo landvindingsloven, der muliggjorde store statstilskud til sådanne arbejder, og vi blev naturligvis interesserede, da civilingeniør *Markersen* kaldte lodsejerne sammen og skitserede et projekt for os. På det tidspunkt havde jeg været sognerådsformand i næsten 20 år, og som amtsrådsmedlem havde jeg været udpeget til medlem af Thyborønkommissionen, og det havde jo givet mig lejlighed til at se lidt videre ud, end det vel ellers havde været muligt, så det førte til, at jeg var stærkt interesseret. Lodsejerne dannede et udvalg, som jeg blev formand for, og vi søgte kontakt med landvindingsudvalget, således at vi i marts 1941 kunne holde et møde i Brovst, hvor alle interesserede parter var repræsenteret. Lodsejerudvalgets flertal ønskede projektet gennemført af *hedeselskabet*, *Markersen* var jo en ny mand for os, medens vi kendte *hedeselskabet*, men udvalget ville overlade til landvindingsudvalget at tage bestemmelsen om hvem der skulle gennemføre afvandingen, så *Markersen* fik overdraget at udarbejde detailplanerne som landvindingsudvalget ville bekoste, men dog med den bestemmelse indført i en overenskomst, at *hedeselskabet* skulle gennemse detailprojektet og fremkomme med bemærkninger til det, inden det forelægges. Det projekt, der derefter i løbet af de kommende år blev udarbejdet, omfattede hele Øland-Gjøl-Attrup projektet med godt 8000 ha.

— Det blev stærkt forsinket?

— Det blev først forelagt i april 1947. Hvad årsagerne til forsinkelsen har været, kan jeg ikke gøre rede for, men det var i hvert fald en stor skuffelse for lodsejerne, at det trak så længe ud, og, når det blev modtaget som det blev, ligger vel også nok noget af skylden heri. Overslaget androg ikke de 2 mill. kr., det var anslået til i 1941, men nu ca. 4 mill. kr. Torslev området med et interesseret areal på 4100 ha, hvoraf 800 ha lå under daglig vande, var projekteret til godt 2 mill. kr. og Gjøl arealet med Ulvedybet og et interesseret areal på 4850 ha, hvoraf 900 ha under daglig vande, var projekteret til knap 2 mill. kr. Disse tal skræmte lodsejerne, så der ved forelæggelsesmøderne blev i alt 118 imod og 117 for gennemførelsen. Der blev holdt 8 nye møder om sagen og igen foretaget afstemning, og her blev så det endelige resultat, at der var 208 ja repræsenterende 1694 ha og 174 nej repræsenterende 1554 ha.

— Så var det jo vedtaget?

— Det var det godt nok, men nu var landvindingsudvalget betænkelig ved det lille flertal og manglede også midler, så hele sagen blev stillet i bero. Først i efteråret 1948 meddelte landvindingsudvalget, at der nu måtte tages endelig stilling til sagen inden 1. april 1949, og det resulterede desværre i, at lodsejerne gik imod projektet og forkastede det. Samtidig op-



løstes lodsejerudvalget. Det var udgifterne, man var bange for, eksemplet med overskridelserne i 1916—20 var stadig i frisk erindring, og tillige var der vist desværre også en del lodsejere, der troede, at sagen var en af den slags, som staten i alle tilfælde ville gennemføre, eventuelt med et endnu større tilskud. Men den spekulation gik ikke.

— Nu var det altså gået i stå igen?

— Ja, og det skønt vi havde haft fristen forlænget en måned, og digegælden og uddybningen af kanalerne var indgået i projektet. Det spillede også ind, at landvindingsudvalget havde fremsat ønske om at udskyde Ulvedybet af projektet, idet der her blandedes naturfredningsinteresser ind, så man måtte vente nye forsinkelser af denne grund, om der overhovedet var en mulighed for at sejre over disse interesser.

— De opgav alligevel ikke arbejdet?

— Nej, og her vil jeg gerne sige, at der er een mand, vi skylder tak for, at vi nåede igennem alligevel, og det er formanden for det jyske landvindingsudvalg, direktør Basse. Hvis han ikke havde holdt ud, drevet på og ustandselig peget på denne sags store betydning, var sagen vel aldrig kommet ud af det hægedynd, vi var kommet ud i. Jeg har forstået, at direktør Basse hele tiden har troet på det rigtige i, at en løsning skulle bringes til veje, og hver gang jeg havde haft en af mine mange samtaler med ham, gik jeg derfra med øget tro. I september 1949 tog direktør Basse initiativet til den løsning, der førte til et resultat. I en personlig samtale med landvindingsudvalgets formand, departementschef Stahlschmidt, meddelte direktøren, at han gerne ville fortsætte sit arbejde for sagens gennemførelse på det nye grundlag, at projektet deltes, således at man i hvert fald i første omgang ikke medtog det østlige område med stridspunktet »Ulvedybet«, såfremt ministeriet var interesseret heri og var sindet at ville godkende en sådan løsning, såfremt den fik fornøden lodsejertilslutning.

Efter at ministeriet havde givet tilslutning heri med tilsagn om 60 % tilskud, kom direktør Basse til mig med et forslag om, at proprietær Rendbeck og jeg underhånden skulle gå til Torslevdybets lodsejere og få dem til påny at stemme i sagen.

Ja, stemme er måske ikke det helt rigtige udtryk, idet vi forelagde lodsejerne et udførligt belyst spørgeskema, hvor de ikke alene kunne sige »ja« eller »nej«, men også sige »stemmer ikke«. I forvejen havde vi — også gennem direktør Basse — fået en nøjagtig matrikulsfortegnelse. I al stilhed gik vi så i gang, og inden modstanderne af planen havde fået tid til at organisere sig, var vi færdige. Resultatet blev flertal for. 259 lodsejere med 1503 ha stemte ja, 117 med 831 ha stemte nej og 49 med 364 ha stemte ikke. Når så dertil kom, at staten yderligere ejede 1100 ha af de interesserede 4400 ha, var sagen i orden. Det var en stor dag, da jeg telefonisk kunne meddele direktør Basse disse tal, og forstod, at dagen blev næsten lige så betydningsfuld for ham.

— Hvad sagde modstanderne til dette?

— Ja, de forsøgte at få sagen udsat igen, idet 138 lodsejere gik til landvindingsudvalget og bad om, at man skulle afvente, hvordan det ville forme sig, hvis man foreløbig nøjedes med at uddybe kanalerne og istandsætte digerne. Men en sådan udsættelse afviste landvindingsudvalget allerede i juli måned i år, og nu i oktober blev projektet for Torslevdybet altså godkendt af udvalget, iøvrigt suppleret med yderligere 400 ha.

— De måtte nøjes med 60 % i tilskud?

— Det er rigtigt, og det kneb det jo lidt med at forstå, når vi i sin tid kunne få 65 % til hele projektet, men der er vist mening i det alligevel, idet lodsejerne omkring Torslev ville have fået dyrere parter, hvis Ulvedybet var kommet med.

— — —

En samtale som foranstående med Chr. L. Christoffersen siger ikke ret meget, om den indsats han selv har gjort, men egnens befolkning, og de, der har arbejdet med sagen, kender den og de fleste ved også at påskønne arbejdet. Christoffersen indrømmer selv, at han ikke har haft lutter venner i disse år, hvor dønningerne til tider er gået højt, ofte endda mellem ellers gode naboer. »Jeg har haft en meget stor hjælp i proprietær *Rendbeck*, *Boelsgaard*, og uden hans store arbejde for sagen, tror jeg ikke vi havde nået dette resultat«.

Et lille træk til belysning af vanskelighederne: Da den sidste afstemning var i gang, var der en ældre gårdejer, der var imod sagen, og han var, siger Christoffersen, så skarp en modstander, at han havde bedt Christoffersen meddele sig resultatet, hvis det blev vedtaget, for så ville han sælge sin gård.

— Jeg ringede så til ham, siger Christoffersen, da afstemningen gav flertal for, og nogle dage efter kom han over til mig. »Vil du så sælge din gård?«, spurgte jeg. »Nej«, sagde han, »for jeg er kommet til at tænke på, at skal jeg købe gård et andet sted, så kan der jo være andre og større vanskeligheder. Men vil du sige mig, hvorfor er du gået så stærkt ind for denne sag, du, som jo ikke selv har ret meget interesseret jord?«

— Jeg så lidt på ham, og spurgte ham så, om han ikke også undertiden gjorde noget, fordi han mente, at det var det rigtige, og fordi det kom mange til gavn. Så gav han mig hånden og sagde: »Ja, jeg tænkte jo nok, det var det, og tak skal du alligevel have«.

has.

### *Hedeselskabets forretningsførere.*

Da hedeselskabets hidtidige forretningsfører for *Gedsted* distrikt, gårdejer *Niels Skov*, V. Elkjær, Hvalpsund, er afgået ved døden, har dyrlæge *K. Søndergaard*, *Gedsted*, overtaget dette hverv.

## Skive-Karup ås nedre løb.

I hedeselskabets årsberetning meddeler direktør N. Basse følgende:

Afvandingsarbejdet i det ca. 1000 tdr. land store engdrag langs Skive—Karup ås nedre løb, umiddelbart syd for Skive by, nærmer sig nu sin fuldførelse, idet såvel anlægsarbejdernes udførelse i marken som det mere formelle arbejde, hvorunder hører afvandingskommissionens behandling af sagen, forventes afsluttet i løbet af 1950.

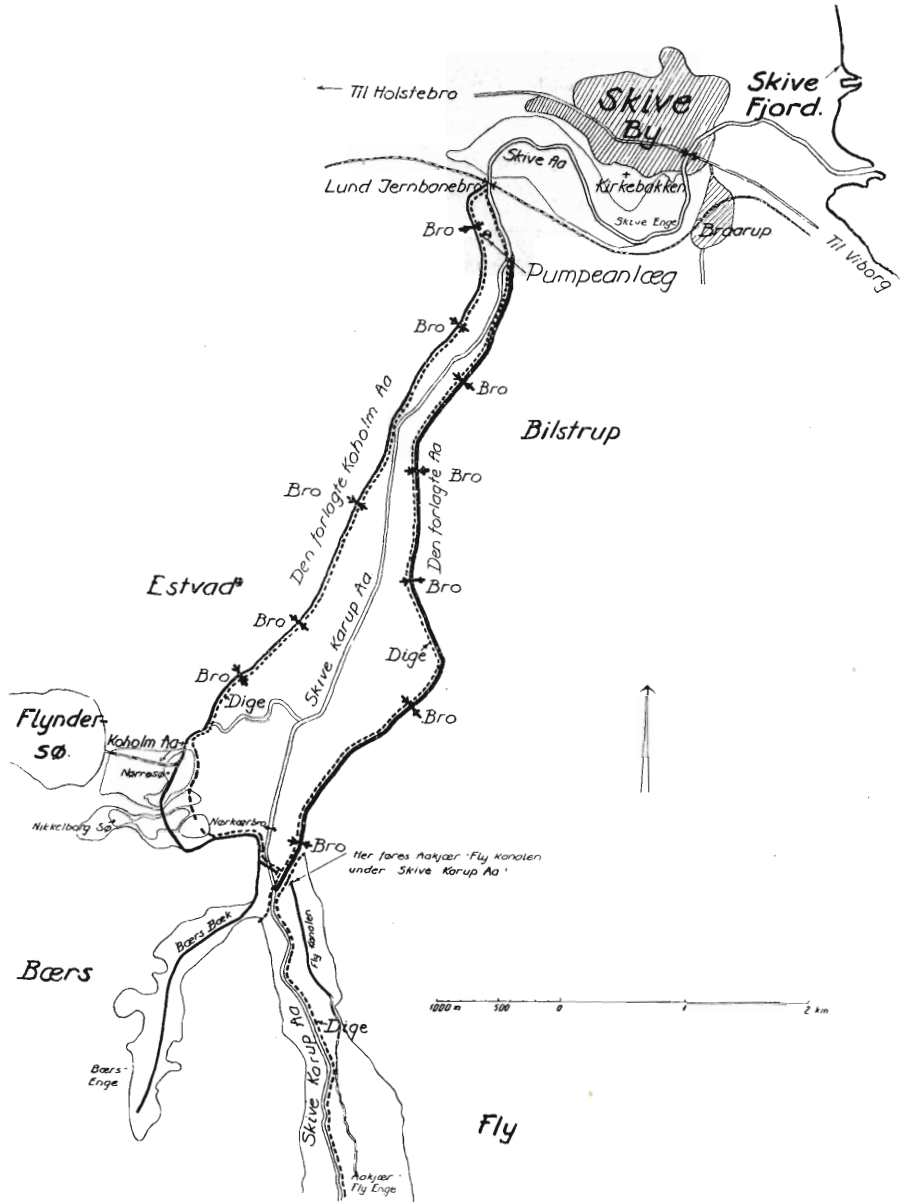
De pågældende engarealer grænser som nævnt til Skive-Karup å. Dette vandløb, der ved udløbet i fjorden har et opland på ca. 75 500 ha, er karakteristisk ikke alene ved sin store vandføring (normalt 5—7,5 m<sup>3</sup> pr. sekund), men også ved den store materialevandring, som finder sted i vandløbet. Åen har på sit øvre løb et relativt stærkt fald, og vandhastigheden er følgelig stor. Da åen endvidere gennemløber meget sandede egne, tidligere hedearealer, der nu for størstedelens vedkommende er opdyrkede, føres alt det sand, der tilskyldes vandløbet med åvandet, ned ad åen. Endvidere eroderer åen på sit øvre løb i de sandede åbrinker, hvilket medvirker til, at materialvandringen forøges.

Sandet vil først aflejres hvor vandhastigheden nedsættes, hvilket vil finde sted, hvis faldet på vandløbet formindskes. Et forsøg på at skaffe de omhandlede engarealer bedre afvandingsforhold ved en uddybning af åen fra fjorden og opefter (herved formindsker man faldet på vandløbet) er derfor på forhånd dømt til at mislykkes, idet omkostningen ved vedligeholdelsen af vandløbet på grund af de årlige oprensninger af sandmasser, der vil aflejre sig i vandløbet, vil blive økonomisk uoverkommelig.

På den anden side må det antages, at bunden i et materialførende vandløb i tidens løb vil indstille sig således med hensyn til fald, bundbredde m. v., at der etableres en ligevægtstilstand, således at sandet, der tilføres vandløbsstrækningen, bliver i stand til at passere denne. Grødevækst i vandløbet vil dog være medvirkende til at fremme sandaflejringen, idet grøden danner »læ« for de vandrende sandpartikler. En langsom hævnning af vandløbsbunden må derfor, selv om ligevægtsstillingen er til stede, påregnes, og oprensninger af sand må derfor, selv om ligevægtstilstanden ikke forrykkes, foretages med visse mellemrum. På den anden side vil hyppigheden af disse sandoprensninger kunne nedsættes ved i videst mulig udstrækning at bekæmpe grødevæksten i vandløbet.

I tidens løb har man ved Skive-Karup ås nedre løb foretaget forskellige foranstaltninger til forbedring af afvandingsforholdene.

Forholdene i ådalen er formentlig først blevet særlig utålelige, efter at de store hedeopdyrkinger på Karup hedeslette fandt sted, og vist nok allerede i 1881 måtte man foretage en omlægning og udretning af åen til forbedring af afvandingsforholdene. Senere i 1909 afvandedes Fly motorenge, i 1910—11 Skive ås vestre og østre enge, i 1928 Aakjær og Fly enge. Der opnåedes afgjorte forbedringer ved disse arbejder, men åen var ikke tæmmet, og særlig indenfor de sidste tiår gik den hyppigt efter stærke regnskyld og tøbrud over sine bredder og satte udstrakte arealer under vand. Oversvømmelserne kunne efterhånden strække sig over halve år, og de



Plan over afvandingsarbejdet ved Skive-Karup å's nedre løb.

før så yppige enge forvandlede efterhånden til sumpe og sure kær. I 1920 foretoges en oprensning af åen fra fjorden til Fly sogns nordre skel i nærheden af Nørkær bro. Det var en dyr historie og sandvandringen i åen udslettede hurtigt resultatet af oprensningen.

I 1939 påbegyndte hedeselskabet efter anmodning fra Ringkøbing og Viborg amter samt Skive byråd udarbejdelsen af et projekt til en rationel løsning af afvandingsproblemerne i Skive-Karup ådalen.

Grundlaget ved projekteringen har været, at Skive-Karup ås mate-

## Anvend tørvestruelse ved dræning ...

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

N.  
K.  
T.

## „DANSK STAALGÆRDE“ FRA 1/2 NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER

BEDSTE OG BILLIGSTE  
MEGN TIL

KREATURFOLD, HAVE,  
MARK, SKOV ETC.



Faas hos enhver Iænkraemmer og Købmand.

N.  
K.  
T.

*og Regnen kommer ...*

naar og hvor  
De ønsker det  
fra

**DVI**

VANDINGSANLÆG

-omgaaende Levering  
-forlang Brochure.

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

Ny telefon: Erritsø 125

Dansk Andels  
Cementfabrik  
Nørresundby



Prima  
Portland  
Cement



Special-  
cement  
„Record“

SPAREKASSEN  
FOR  
SVENDBORG OG OMEGN

*Den er rigtig!*



DEN  
ER FRA

**Zinck** GODT-  
HAAB

„Cimberia“

Tømmerhandel

Aktieselskab

AABENRAA

Indhent tilbud

STRYG elektrisk ...

SIN

Livsforsikring  
Livrenteforsikring  
Ulykkesforsikring  
Ansvarsforsikring  
Hospitalforsikring  
Grundejerforsikring  
Automobilforsikring

tegner man i

NORDISK

Livsforsikrings-A/8 al 1897 ■ Ulykkesforsikrings-A/8 al 1898

Hovedkontorer:  
St. Kongensgade 128 — Grønningen 17, København K.  
Telefon 2860

Indhent tilbud!

**SPRIT**   
til teknisk Anvendelse.

rialeførende evne ikke måtte formindskes. Da man ikke på anden måde kunne fjerne sandet fra den (f. eks. ved at anlægge en spærredæmning over ådalen ovenfor de omhandlede engarealer), blev enhver tanke om at skaffe arealerne afvanding ved en uddybning og regulering af åen på forhånd opgivet, og hovedparten af arealerne måtte derfor nødvendigvis afvandes kunstigt, d. v. s. ved hjælp af pumpestationer. Af hensyn til de kunstige afvandinger var det nødvendigt at føre Skive-Karup å øst om engarealerne og Koholm å (afløbet fra Flynder sø) vest om engarealerne og at opføre diger langs de nævnte forlægninger, landkanaler m. v. til forhindring af oversvømmelser, når vandstanden stiger i vandløbene.

Den omstridte Skive-Karup å er altså blevet flyttet, men de oprindelige dimensioner, faldforhold m. v. er blevet bibeholdt, således at åens materialførende evne ikke er svækket. Tværtimod vil de kraftige diger langs vandløbet bevirke, at vandstanden i den under afstrømninger efter regnskyl og tøjbrud bliver højere end før reguleringen, og dette forøger dens materialførende evne.

I modsætning til Skive-Karup å er Koholm å fri for sandvandring, da den jo afleder vandet fra den nærliggende Flyndersø, og derfor er det muligt at udføre forlægningen af Koholm å fra Lund jernbanebro og sydpå med svagt fald. Den herved opnåede sænkning af vandstanden i Nørre sø og Nikkelsborg sø bevirker ikke alene, at arealerne i og omkring søerne får forbedrede afvandingsmuligheder, men også, at engene langs Aakjær-Fly kanalen og langs Bærs bæk kan afvandes tilfredsstillende, uden at det bliver nødvendigt at oprette pumpestationer. Det bemærkes dog, at hovedparten af Aakjær-Fly engene inden dette projekts gennemførelse havde tilfredsstillende afvanding igennem en parallelgrøft til Skive-Karup å.

Som nævnt bliver størstedelen af arealerne kunstigt afvandede, og ved projektets forelæggelse for lodsejerne i januar 1942 var arealerne såvel nord som syd for Lund jernbanebro medtaget under projektet. Hovedparten af lodsejerne ønskede projektet gennemført i sin helhed, men et ønske fra fredningsinteresserede kredse om at bevare Skive-Karup ås slyngninger neden for Kirkebakken rejste et røre om sagen, hvorunder de modstridende interesser hyppigt stod temmeligt skarpt overfor hinanden.

Striden blev forelagt fredningsmyndighederne til afgørelse, og efter overfredningsnævnets kendelse den 17. marts 1944 var de grundforbedrende foranstaltninger i den grad ændret for så vidt angår arealerne nord for Lund jernbanebro, at Statens Landvindingsudvalg i juni 1947 efter tilskyndelse af Skive byråd besluttede at undlade alle nyanlæg nord for jernbanebroen og på samme strækning kun at gennemføre en åoprensning.

Udsigten fra Kirkebakken over de omstridte slyngninger af Skive-Karup å bevaredes herved uændret for eftertiden.

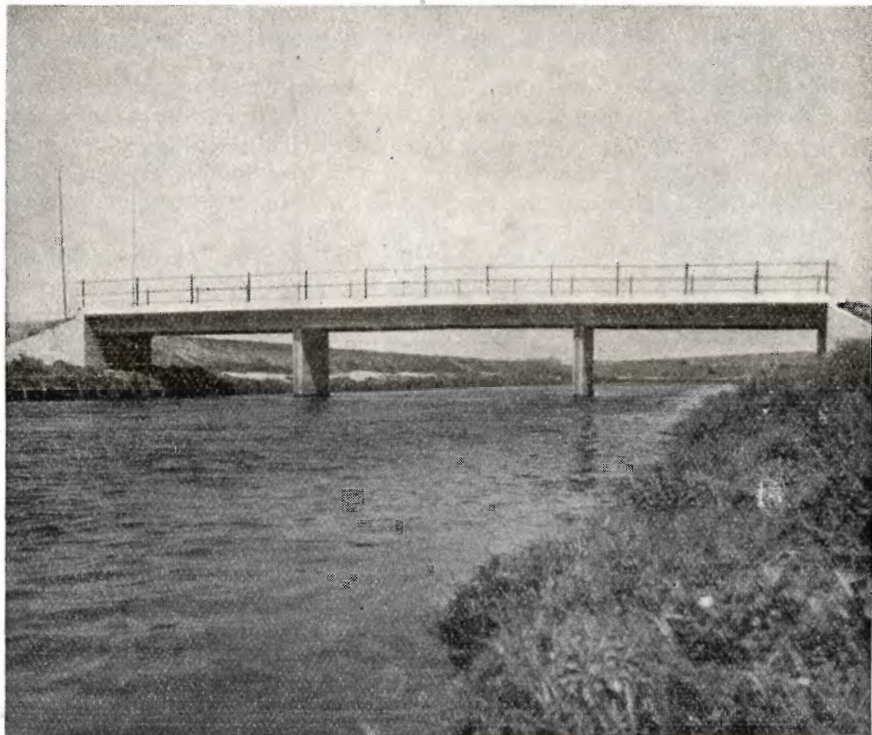
Projektet godkendtes til gennemførelse i juni 1944 af landbrugsministeriet og arbejdsministeriet, og det egentlige anlægsarbejde blev påbegyndt i oktober 1944.

Arbejdet var i 1943 anslået at ville koste godt 1,5 mill. kr., men på grund af dyrtidsstigninger m. v. vil udgifterne formentlig blive godt 2,5 mill. kr. inden arbejdet endelig afsluttes.

Bidraget fra lodsejerne er fastlagt til ca. 260 000 kr., medens de resterende udgifter dækkes ved statstilskud, dels i henhold til landvindingsloven, dels i henhold til loven om beskæftigelse af langvarigt arbejdsløse.

Det interesserede areal er opgjort til ca. 850 tdr. land, således at lods- ejernes bidrag bliver ca. 300 kr. pr. td. land.

Lodsejernes bidrag udgør kun ca. 10 % af de samlede anlægsudgifter, men det må samtidig oplyses, at lodsejerne får årlige udgifter til vedligeholdelse af de forskellige diger og vandløb samt udgifter til pumpning. Disse driftsudgifter er, eksklusive udgifterne til oprensning af Skive-Karup å, Koholm å, Bærs bæk m. m., anslået til gennemsnitlig 20 kr. pr. td. land.



*Jernbetonbro over Skive-Karup å's forlægning.*

Endvidere får lodsejerne udgifter til kultiveringsarbejder, herunder dræning, mergling m. v.

De ekstraordinære store tilskud er foranlediget af arbejdsministeriets beskæftigelsesmæssige interesse i projektet. Det har da også i den henseende haft stor betydning, ikke mindst for Skive by. Ialt er der siden oktober 1944 udbetalt godt 1,6 millioner kr. i arbejds løn, og til tider har der været beskæftiget omtrent 100 mand ved arbejdet

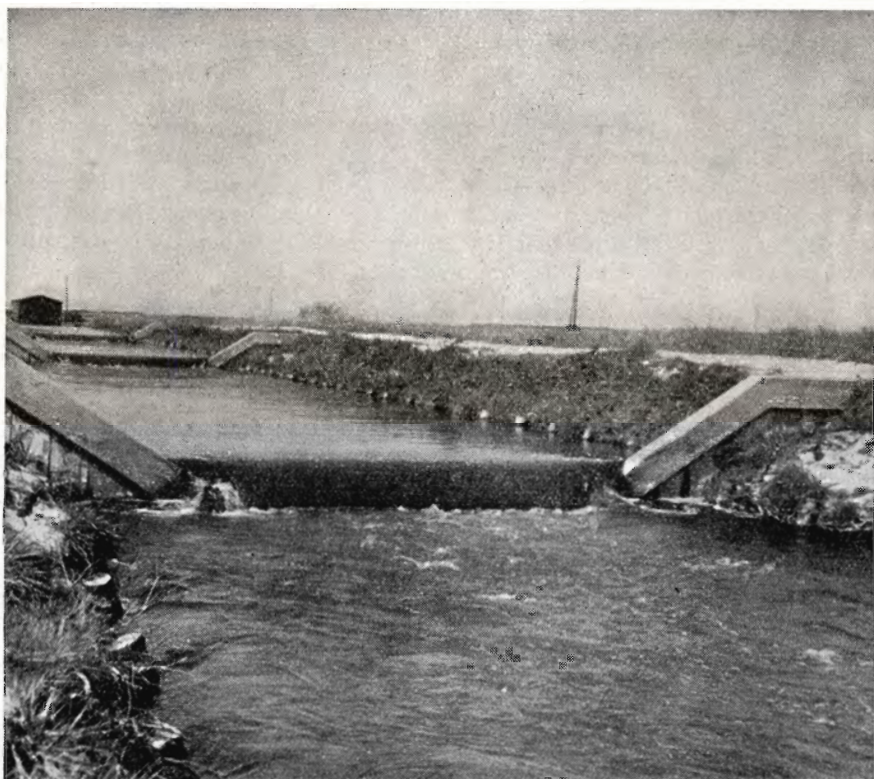
Amtsvandinspektør J. Vestergaard blev antaget til i forbindelse med hedeselskabet at forestå arbejdernes udførelse.

Samtlige arbejder med undtagelse af visse specialarbejder som bygning af broer og pumpestation er udført uden medvirken af entreprenører. Denne arbejdsform blev valgt på grund af de ustabile vilkår for beskæftigelsesforanstaltninger i efteråret 1944. Der var nemlig den forudsætning for de store statstilskud, at der udelukkende beskæftigedes langvarigt arbejdsløse, d. v. s. arbejdere, der inden for det sidste år havde været uden beskæftigelse i 4 måneder (100 dage), og det var derfor på daværende tids-



punkt på forhånd umuligt at bestemme omfanget af de arbejder, der kunne iværksættes, og de tidspunkter inden for hvilke det kunne ske, da disse forhold jo var afhængige af antallet af langvarigt arbejdsløse, der kunne henvises til foranstaltningen.

Man måtte endvidere påregne, at store dele af arbejdet skulle udføres



*Ved afløbet fra Flynder sø til Koholm å er anlagt styrt, der er passable for fisk og åleyngel. Styrtene er udført af jernbetonspunsplanker.*

i vinterhalvåret, hvor naturforholdene med oversvømmelser, regn, sne og frost giver højst ugunstige arbejdsvilkår.

Betingelserne for udbydelse af arbejdet i licitation var derfor ikke til stede.

I betragtning af arbejdets omfang, er det til trods for, at arbejdet flere gange har været helt eller delvis indstillet på grund af mangel på arbejdskraft, lykkedes at gennemføre det i løbet af 6 år.

Følgende spredte oplysninger kan måske give et begreb om arbejdets omfang:

Skive-Karup ås forlægning er ca. 6 km lang. Der er her udført et vandløb med en bundbredde på 20—25 m, og langs åforlægningen er der opført ca. 2,5 m høje diger.

Koholm ås forlægning er ca. 5,5 km lang. Det nye vandløb har en bundbredde på 5—6 m, og digerne langs vandløbet er 2,00—2,50 m høje.

I kanalerne er der ialt opgravet ca. 300 000 m<sup>3</sup> fyld og til digerne (samlet længde ca. 15 km) er der ligeledes medgået ca. 300 000 m<sup>3</sup> fyld.

Endvidere er der udført flere bygværker, herunder pumpehus, 5 broer over Skive-Karup å, 5 broer over Koholm å, flere betonstyrt, underløb, mindre broer m. m.

Hovedparten af arealerne kan nu udnyttes af lodsejerne, og der er travlhed i engene med kultivering, dræning m. v.

Behandlingen af spørgsmålet om fordelingen af lodsejernes bidrag til anlægsudgifterne samt fordelingen af de fremtidige drifts- og vedligeholdelsesudgifter, foretages af afvandingskommissionen for Viborg amtsråds-kreds.

Kommissionen behandler endvidere erstatningsspørgsmål i forbindelse med afvandingsforetagendet og vil tilslut foranledige, at der dannes et landvindingslag, hvoraf de interesserede lodsejere bliver medlemmer. For landvindingslaget udarbejdes en vedtægt, som indeholder bestemmelser om drift og vedligeholdelse af anlæggene. De større vandløb vil dog formentlig blive administreret af de kommunale myndigheder.

## Mindre

## MEDELELSER ★

★ ★

Medlem af hedeselskabets bestyrelse, fhv. amtsrådsmedlem *Jens Hør-lück*, Skodborg, der i forvejen var Ridder, har fået tildelt Dannebrogsmændenes Hæderstegn.

\*

Plantør *N. Givskov Dein*, Skallesøgaard, har fået tildelt den kongelige Fortjenstmedaille i Sølv.

\*

### Lynghonning.

Lyngens blomstring var i år lang og god, og vejret artede sig samtidig således, at biernes træk på lyngen gav overordentlig gode resultater de fleste steder. Det har for første gang i mange år endda været tilfældet, at der har kunnet slynges flere gange under lyngrækket, således at der er blevet en »honninghøst« på op til 20—30 kg pr. stade.

\*

Hedeselskabets distriktsbestyrer, amtsvandinspektør *Bundgaard*, Aalborg, har søgt Marshalladministrationen om midler til en rejse til U. S. A., hvor han vil studere de højst aktuelle problemer om mekanisering af oprensningen af vandløb.

\*

### En kvart milliard til grundforbedring.

I tiden fra 1. januar—1. juli 1950 er der i følge landbrugsministeriets opgørelse i henhold til grundforbedringsloven af 1937 med senere tillægslove afsluttet arbejder for ialt 12,9 mill. kr., omfattende dræning af 12 352 ha, vanding af 53 ha, mergling af 154 ha, kalkning af 403 ha, inddigning af 81 ha og nykultur af 58 ha heder og moser.

I hele perioden siden 26. februar 1937 drejer det sig om afsluttede arbejder for 250,6 mill. kr., hvoraf statstilskudet har udgjort 102,7 mill. kr. Det drejer sig ialt i de forløbne næsten 13 år om dræning af 309 000 ha.

\*

Langs en del af *Blaabjerg plantage* vil der nu på statens bekostning blive opsat et 3 km langt vildthejn for at værne de omliggende marker mod kronvildtets ødelæggelser. At det ikke er småting, den store kronvildtbestand ødelægger, fremgår af, at der i år vil blive udbetalt erstatning for 20 tons korn, som vildtet har ædt.

Egnens landmænd er iøvrigt ikke tilfreds med de 3 km hejn, men ønsker opsat 10 km i stedet.

\*

Medlem af hedeselskabets repræsentantskab, *J. Libak Hansen*, Taars, bliver den 26. november 75 år. Fra hele Vendsyssel og langt ud over landet vil Libak Hansens mange venner uden tvivl benytte dagen til at fejre ham. Hans arbejde for husmandssagen, hans ukuelige gode humør og ikke mindst hans varme interesse og positive indsats for plantingssagen i Vendsyssel har skabt ham en position, der ikke er helt almindelig.



\*

### **Prisstigning for dansk træ.**

Prismyndighederne har nu imødekommet skovejernes længe nærede ønske om at få priserne på dansk træ sat op, så der fremkom et noget rimeligere forhold mellem prisen på udenlandsk og dansk træ. Prisforhøjelsen andrager rundt regnet 30 %, for tømmer ca. 9 kr. pr. m<sup>3</sup>, men dansk træ ligger dog stadig langt under prisen på f. eks. svensk. Dansk nåletræ giver således ikke producenterne mere end ca. 40 kr. pr. kubikmeter, medens de svenske producenter får ca. 70 kr. pr. kubikmeter.

Alligevel ventes det, at prisforhøjelsen i nogen grad vil stimulere fremkomsten af dansk træ.

For lægter, stager og hegnspæle er maksimalprisen ophævet.

\*

Havebrugskandidat *Nyholm*, hedeselskabets centralplanteskole i Faarvang, har gennem *Det teknisk-videnskabelige Forskningsråd* modtaget 9000 kr. til forskning og undersøgelser vedrørende træfrøes spiringsforhold.

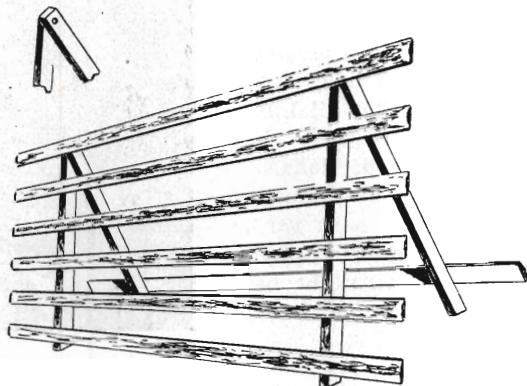
\*

Den 1. oktober var det 60 år siden, at direktør *Chr. E. Flensborg* tiltrådte som forstelev hos skovrider *J. C. Sørensen* på Høllund Søgaard ved Vorbasse. Det var andre tider dengang. Høllund Søgaards plantage var begyndt tilplantet få år før, men endnu kunne man overalt se ud over de lave fyrreplantninger, og til alle sider var der næsten ubrudt hede, således var der hele vejen til Grindsted kun sort lyng, blot afbrudt af Hegnsvig bakkeø. Den unge Flensborg kørte fra Aarhus med tog til Lunderskov, derefter måtte køres 5 timer med dagvogn til Vorbasse og endnu en times kørsel ad hedeveje til den lerklinede gamle hedegård, hvor *J. C. Sørensen* boede i

de første år. Kosten var god, men efter egnens forhold, og mælk, flæsk, grød og kartofler var det væsentligste. Hver aften boghvedegrød eller risengrød med sirup og mælk. Og honning var anvendelig og blev anvendt til alt, f. eks. til syltning af tyttebær!

Engang da *Enrico Dalgas* besøgte gården, var Chr. Flensborg ved at plante et frugtræ, og stod og fumlede med den klat gødning, der skulle ned i plantehullet. »Gør det ordentlig, dreng«, sagde Dalgas, »brug fingrene, sådan!« og med hånden tog Dalgas den nødvendige portion gødning og klaskede ned omkring frugtræet. Den praktiske form for undervisning har direktør Flensborg aldrig glemt — den er i hans erindring uvægerligt knyttet til mindet om E. M. Dalgas.

\*



Hedeselskabets savværk i Guldborgland plantage ved Skelhøje har optaget en produktion af imprægnerede sneskærme af ovenstående type.

\*

Foreningen af danske Mosebrugere kunne den 13. november markere 50-årsdagen for foreningens stiftelse. Jubilæet fejredes i forbindelse med den ordinære generalforsamling den 14. november i Aarhus.

\*

*A/S Farup plantage* ved Ribe har valgt *Poul Oxholm* til ny formand i stedet for afdøde bankdirektør Christensen.

\*

Kjøbenhavns Handelsbank har som fællesbidrag til Kongenshus Mindepark for bankens filialer i Viborg, Varde, Esbjerg, Bramminge og Grindsted bevilget 3000 kr.

\*

Civilingeniør *Niels Venov*, hedeselskabets kulturtekniske afdeling, Viborg, har været på en 3 mdr.s studierejse i U. S. A. for midler bevilget af Marshallhjælpen.

\*



## 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

## Nivaagaard Teglværk

Nivaa telefon nr. 9

**DRÆNRØR . MURSTEN . TAGSTEN**

## Viborg Papir-Comp.

Papir & papirvarer en gros.  
 Bogtrykkeri.  
 Kontorforsyning.

Sct. Mathiasgade 31—33.  
 Tlf. Viborg 802—803.

## A. Philipsen & C<sup>o</sup>

Sct. Mathiasgade 58, Viborg

Elektriske Anlæg  
 Vandværksanlæg  
 Telefon 173 og 174



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

## Det danske Hedeselskab

Maskincentralen, Klosterlund pr. Engesvang. Telefon Engesvang 86.

### Fræsning

Hanomag traktor m. Holbæk fræser.  
Fordson Major traktor m. Holbæk fræser.

### Pløjning og knivharvning

Trækraft: International Harvester T. D. 14. 70 hk.  
36" Bovlund landvindingsplov:

Arbejdsdybde: 14—30" + grubning til 12" under furebunden.  
Ploven benyttes på arealer, hvor en meget dyb jordbehandling er ønskelig, f. eks. på arealer, hvor alen ligger meget dybt, eller hvor det er ønskeligt at få et dybere liggende jordlag op til overfladen.

Trækraft: Bolinder Munktell type B. M. 20. 40 hk.  
Eenfuret 24" Bovlund hedeplow:

Arbejdsdybde: ca. 7—16". Ploven kan bryde alen i indtil 16" dybde.  
Velegnet til pløjning af moser og heder.

Tofuret 20" Bovlund skrælplov:

Arbejdsdybde: ca. 4—7". Anvendes til skrælplojning af hedearealer og pløjning af brandbælter.

### Anlæg af plantager og læhegn

100 cm Bovlund rilleplov med grubber.  
50 cm Bovlund rilleplov med grubber:

Ploven afskræller tørven og lægger en fure til hver side. I midten af furen grubbes i 30—35 cm dybde.

Henvendelser stiles til *Hedeselskabets Maskincentral*, Klosterlund pr. Engesvang (telf. Engesvang 86, inspektør *J. Malmbak*, træffes bedst 8—9½ fm.) eller til hedeselskabets hovedkontor.



CARLO MORTENSEN

BOGTRYKKERI  
& KARTONNAGE

VIBORG

Telefon 355

## Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor Ølgod

Telefon 58

Telefon 59

### 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  
Telf. 265—546

### DRÆNRØR

2"—15"  
Mursten . Tagsten

### 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

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

### Midtjydske Teglværkers Salgskontor

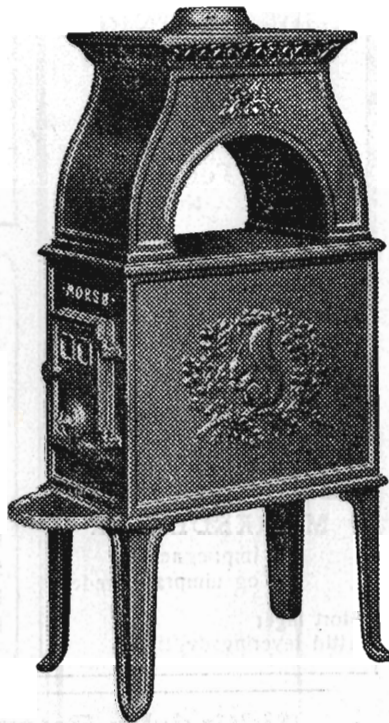
Telefon Skive 1030

S. m. b. A.

Telefon Viborg 1330

Alle størrelser i drænrør leveres

# Morsø Støbeegods



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

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

Redaktør: Har. Skodshøj.

Carlo Mortensens Bogtrykkeri. Viborg