

# HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT



## INDHOLD:

Geologi  
og vand-  
bevægelse

Fra Them  
sogns  
kultur-  
historie

Nr. 14 - 76. Aargang - 10. Nov. 1955 - Oplag 19.600

---

# Meddelelse

## om

# GRANULERET KALI-SUPERFOSFAT

Efterspørgslen efter vor granulerede blanding af kali og superfosfat har på ny vist en kraftig stigning. Dette var ikke uventet, og vi er da også i gang med en udvidelse af produktionsanlæggene, men desværre har det endnu ikke været muligt at færdiggøre disse. Resultatet er, at det kali-superfosfat, som vi vil være i stand til at fremstille indtil cirka 1. april næste år, er udsolgt fra fabrikkerne. Landmænd, der ønsker at bruge denne gødning — selv om det først er til foråret — bør derfor snarest spørge deres leverandør, om der hos denne endnu skulle være noget usolgt; men selv om dette skulle være tilfældet, må vi gøre opmærksom på, at levering kun kan påregnes i takt med produktionen, det vil sige, at de sidste mængder først vil kunne leveres i marts næste år. Først i gødningsæsonen 1956/57, når vore nye anlæg er kommet i drift, kan det forventes, at vi vil kunne dække efterspørgslen fuldt ud.

Vi beklager meget, at mange landmænd, som gerne vil bruge det granulerede kali-superfosfat, ikke kan få det i denne omgang; men kali og superfosfat hver for sig kan fås i ubegrænsede mængder, og som sagt: Fra næste efterår skulle der også være kali-superfosfat nok.



# GØDNINGSKOMPAGNIET

---

## DEN RETTE REAKTION ER AFHÆNGIG AF JORDTYPE OG SÆDSKIFTE

BT.	HØI MOSE	LAV MOSE	SORT SANDJORD	LET SANDJORD	MULDIG SANDJORD	MEGET GOD SANDJORD	LET LERJORD	SVÆR LERJORD
15								
70								
65								
60								
55								
50								

*De hvide felter angiver bedste reaktionsemåde.  
Jordens kalktilstand må vedligeholdes,  
og her til er 3-5 tons kalk pr. ha.  
i omdriften nødvendig.*

DANSK ANDELS GØDNINGSFORRETNING

## JORDENS KALKNING

er nu aktuel, og den bør planlægges nøje efter samråd med planteavlskonsulenten.

Kalk er grundlaget for jordens frugtbarhed, og derfor bør jorden kalkes i tide.

*En rigtig gennemført kalkning forbedrer på mange måder vækstbetingelserne i jorden og formår denne til at give øget udbytte.*

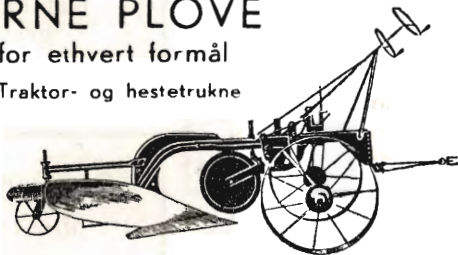
*Udbytteforøgelsen medfører imidlertid, at der i højere grad end tidligere vil blive tæret på jordens forråd af plantenæring, og derfor bør rigtig gødskning altid følge i kalkningens spor.*

DAG kan levere god og billig kalk fra sine kalkværker i Aggersund ved Løgstør og Lysbjerg ved Allindelille i Midtjylland. Bestilling kan ske gennem alle lokalforeninger og landøkonomiske foreninger.

**DANSK ANDELS GØDNINGSFORRETNING**

## MODERNE PLOVE

for ethvert formål  
Traktor- og hestetrukne



Bovlund 24" traktorplov, type 9 H

Hedeselskabet bruger „Bovlund“ plove

**Plovfabrikken »Bovlund«**

H. WILKENS

Bovlund pr. Banderup J

Telefon: Banderup J. 66

*Cimberia*

Tømmerhandel

Aktieselskab

**AABENRAA**

Indhent tilbud

## Carlo Mortensen

*Bogtrykkeri & kartonnage*

St. Sct. Mikkelsgade 21 . Telefon 355 . Viborg



# Trifolium Frø



KØBENHAVN

RANDERS



**Alle arter jordbrugskalk –**  
**SKANDINAVISK KALK & KRIDT I/S**

Hasseris - Aalborg telefon 9253 - Alba 10650  
Værket telefon Sdr. Tranders 110

**Petersværk Betonvare-Industri**

Nørresundby - Telf. 1055 (2 lin.)

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

**Alt i cementvarer,**

rør i alle gængse størrelser efter ingeniørf. normer

**Tjæreborg cementstøberi,**

Hurtig levering      Telefon 21      Reel betjening

**H. Theut**

VIBORG - Tlf. 1559 . 1560

**Brunkul - Mergel - Kalk**

*Midtjydske Brunkul Industri*

Tlf. Kølkevej 28 x

*Katrinebjerg Teglværk*

Tlf. Hejnsvig 17

**Mursten - Drænrør**

**Skive Cementstøberi**

KNUD ØSTERGAARD  
Telefon 921

NORMRØR

med garantimærket Δ  
Imprægnering  
Brøndrør

**Bjerringbro**

Cementvarefabrik

ved Th. Petersen  
Tlf. 111 Bjerringbro

ALLE

Δ MÆRKEDE RØR

Imprægnerede  
og uimprægnerede

Stort lager  
Altid leveringsdygtig

**Skovarbejderskolens**

**kursus 1955/56**

5. Fra 23. nov. til 21. dec.:

Alm. skovarbejderkursus

6. 4. jan. til 2. febr.: Alm. skov-  
arbejderk. (særl. f. nåletræ-  
skovarb.)

Ansøgning om optagelse på kur-  
sus sendes til *Skovarbejderskolen,*  
*Kagerup st., tlf. Helsingør 302 u.*

*P. s. v., Iver J. Nissen.*



**Brostrøm<sup>s</sup>**

**Planteskole**

VIBORG  
ved C. Nielsen  
Telefon 42

leverer alle planter for  
HAVE, MARK og SKOV

Hårdføre og veldrevne arter  
for ethvert formål



**LOMBORG'S PLANTESKOLE**

Granhøj v. Aalborg

Telf. 101

Telf. 999

Katalog sendes  
gratis på  
forlangende

*Drænrør*

*Mursten*

*Bauma Dæk*

*Roma Dæk*

★

A/S

**CARLSBERG,**  
**Faarup og Taanum**  
**Teglværkers**  
**Salgskontor**

*Randers . Telf. 1515*

**AALBORG**   
AKVAVIT.

## ANVEND TØRVESTRØELSE VED DRÆNING . . .

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

Spørg Hedeselskabet.



### Aarhus Privatbank

Stiftet 1871

Aarhus: København:  
Hovedkontor Nygade 1

### Randers

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

Kun  $\Delta$  mærkede varer føres

Største lager  
Bedste kvaliteter  
Forlang tilbud

### Krogsgades Cementstøberi

v/ J. C. Halvorsen & Sønner  
Kontor:  
Dannebrogsgade 22, Aarhus  
Telefon \* 2 55 99  
Ny fabrik i Vejlbj  
Alt i betonvarer D.S. 400

Aktieselskabet  
**L. Hammerich & Co.**  
Specialforretning i bygningsartikler  
Grundlagt 1854 . Tlf. 2 71 55 (3 lin.)  
**Aarhus**

Verdens  
stærkeste  
Arbejdstøvle

**CODAN**

GULD-SEGL  
KVALITET

### Nivaagaard Teglværk

Nivaa telefon nr. 9

DRÆNRØR . MURSTEN . TAGSTEN

### FYENS LANDMANDSBANK ODENSE

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

Åben 9 $\frac{1}{2}$  - 12 $\frac{1}{2}$ , og 14 - 16, lørdag 9 $\frac{1}{2}$  - 12 $\frac{1}{2}$ ,  
Udfører alle bankforretninger

AKTIESELSKABET

## NORDISK BRANDFORSIKRING

ALLE ARTER FORSIKRINGER

GRØNNINGEN 25 - KØBENHAVN

og Regnen kommer ...



naar og hvor  
De ønsker det  
fra



VANDINGSANLÆG

*-omgaaende Levering*

*-forlang Brochure.*

**DANSK VANDINGS INDUSTRI**  
PROJEKTERING . FABRIKATION  
INGENIØR HOLGER ANDERSEN  
SNOGHØJ FREDERICIA . TELEFON ERRITSØ 125

**Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor**

Telefon 58

ØLGOD

Telefon 59

Løve Garn

Aktieselskabet Holger Petersen

Købmagergade . København K.



**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

# Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 14

10. novbr. 1955

76. årg.

*Tidsskriftet udgår ca. 16 gange årligt og sendes uden vederlag til selskabets medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg. Annoncepris 50 øre pr. mm. Oplag 19.700 eksemplarer. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 5 kr. eller en gang for alle mindst 100 kr.*

**Indhold:** Geologi og vandbevægelse. — Fra Them sogns kulturhistorie. — I få ord.

**Forside:** Smulddyngte til fabrikation af tørvebriketter ved midtjydsk fabrik i september 1955.

## Geologi og vandbevægelse

På det af Hedeselskabet i september i Viborg arrangerede kursus for Hedeselskabets medarbejdere holdt geologen, dr. phil. S. v. A. Andersen et foredrag, som gengives i det følgende efter manuskript, idet dog en kortere indledning er udeladt:

Grundtemaet for mit foredrag vil jeg udtrykke på en klar, men utvetydig måde, som jeg vil bede Dem om ikke at misforstå eller betragte som en uvenlig udtalelse fra min side. Adskillige af os geologer anser ofte ingeniører o. lign. som teoretikere, når de kommer ud i terrænet, mens vi geologer er praktikerne. Jeg vil med denne udtalelse, som jeg ikke selv har fundet på, blot understrege, at geologernes opgave i udstrakt grad må være at hjælpe ingeniører o. a. til rette ude i naturen, som geologerne jo har til opgave at studere. Dette at være geolog i et sådant samarbejde er undertiden — og desværre oftest — meget vanskelig, men heldigvis er der jo også en hel del tilfælde, hvor geologen i kraft af sin uddannelse og kendskab til en egn geologiske opbygning uden vanskelighed vil kunne hjælpe ingeniørerne på afgørende måde.

Dette har den anden part da også efterhånden indset. Det er ikke nok at udarbejde et projekt på grundlag af Geodætisk Instituts storartede målebordsblade. Det kan give ubehagelige overraskelser, når f. eks. et vejprojekt skal udføres, idet underlaget ofte ikke kan bære dæmningerne, da det er for blødt. Derfor har man nu efterhånden uddannet særlige geoteknikere, og en geoteknisk videnskab er vokset frem. Den giver sig af med bl. a. at undersøge de forskel-

lige jordlags bæredygtighed — såvel i laboratorierne som i deres naturlige leje, men også her har man undertiden den følelse, at de mere rent geologiske forhold ved undersøgelser og iagttagelser i naturen bliver stillet i skyggen af laboratorieundersøgelserne.

Også inden for Hedeselskabets virksomhed gør nu en lignende tendens sig gældende, og det glæder jo en geolog. Jeg tænker her først og fremmest på hr. Martin Olsens dræntekniske undersøgelser. I visse tilfælde har den sædvanlige afvandingsplan, udarbejdet efter de sædvanlige principper, ikke kunnet løse opgaven, nemlig at dræne et særligt fugtigt areal, hvor grundvandsforholdene er egenartede. Hr. Martin Olsen har da undersøgt forholdene meget nøje på stedet, foretaget undersøgelsesboringer, målt grundvandstrykkets størrelse, bestemt jordlagenes mekaniske sammensætning og foretaget nedsivningsundersøgelser. Efter en sådan udvidet forundersøgelse har det da været muligt at foretage en effektiv dræning af arealet ved at udarbejde en særlig dræningsplan for disse arealer. Jeg har med stor interesse læst beretningen om disse undersøgelser. Blot kunne jeg have ønsket, at oplysningerne om jordlagene havde været mere fyldige — til formålet har de sikkert været fyldestgørende — så man havde fået at vide, om sandet var strandsand, flyvesand, søsand, smeltevandssand eller det kvartssand og glimmersand, der optræder sammen med brunkullene og tilhører selve undergrunden. Nogle steder får man det at vide, men andre steder siges intet derom. Men det kan der måske heller ikke.

### **Thyborøn og Hanstholm**

For at illustrere for Dem, hvad jeg vil kalde det geologiske syn på adskillige af de vigtigste problemer, hvormed der arbejdes, skal jeg kort redegøre for nogle, som jeg tid efter anden har beskæftiget mig med. Hvorfor da ikke begynde med det store projekt, der arbejdes med ved Thyborøn, og det, der ikke arbejdes med — ved Hanstholm. Ved Thyborøn ligger sagen i korthed således. Havet har i sin tid ædt bort af landet såvel syd for Thyborøn-tangerne ved Bovbjerg som nord for dem ved Agger, og der er hvert år gået et par tønder land i havet. I klingende mønt kan man vel sætte disse arealer højt regnet til 10 000 kr. Denne ødelæggelse af havet skulle forhindres, og til det formål har man anlagt Høfder de to steder og derved faktisk standset i alt væsentligt nedbrydningen af landet. Det materiale, som havet tidligere skyllede bort, især fra Bovbjerg Klint, havde blandt andet lagt sig på Thyborøn-tangernes yderside, men nu ophørte denne tilførsel af frisk næring til dem. De sygnede hen, blev svagelige. Man byggede nye høfder på deres ydersider i det forfængelige håb, at man derved kunne beskytte dem, men det mislykkedes.



Når Vesterhavet er i oprør ved pålandsvind, hvirvles kystens og bundens sand op — endog helt ude på en 20 m dybt vand, og dette vand med sand strømmer ind gennem Thyborøn kanalen og lægger sig inden for denne i Nissum Bredning. Når havet bliver roligt, mangler sandet uden for tangerne, hvorfor havet bliver dybere og dybere uden for dem, så høfdernes yderste ender bliver undermineret og ødelægges. Og nu har man opgivet kampen mod Vesterhavet og har bygget nogle vældige diger et godt stykke inden for den nuværende kystlinie. Så vidt jeg har forstået, sker gennembrydningen af tangerne ved at vandet under højvande i Nissum Bredning løber ud over tangerne og graver render i dem, som havet da ved første lejlighed kan benytte til gennembrud.

Her siger jeg som geolog: Luk Oddesund med en sluseport. Når der er pålandsstorm ved Thyborøn, lukker man sluseportene her ved Oddesund. I løbet af et par timer eller så vil der være højvande i Nissum Bredning, og indstrømningen af sand gennem Thyborøn kanalen vil standse. Det skulle man forlængst have gjort. Og nu er det endog meget lettere, da man jo har Oddesundbroen at benytte sig af. Og endelig skyldes hele kalamiteten øjensynligt, at man i sin tid har bygget høfderne ved Bovbjerg og Agger og derved berøvet Limfjordstangerne deres naturlige næring. Disse høfder, som skulle spare landet for at miste for en 10 000 kr. jord årligt, har hidtil kostet landet over 100 millioner kroner. De kunne have været bedre anvendt andetsteds.

Om Hanstholm-projektet, hvorved der i øjeblikket ikke gøres noget, kun dette. Ingeniør Fibiger havde fået den geniale tanke, at man skulle bygge havne på kystfremspringene, hvor der jo ikke blev aflejret noget sand, men geologerne, repræsenteret ved statsgeolog Axel Jessen, svarede: der bliver ganske vist ikke aflejret noget sand her på fremspringene, men der er en vældig transport af sand frem og tilbage, alt eftersom vinden blæser og strømmen går, og bygger man havne ud her, vil kysten rykke med ud, idet sandet vil lægge sig ved siderne af havnene — og inde i dem. En med stor møje og besvær bygget havn ude i vandet, ville altså efterhånden komme til at ligge inden for kysten. Hvorfor da ikke bygge havnen her inde — inden for den nuværende kyst — det ville jo blive meget billigere, og hvad der så var sparet, kunne man jo bruge til at holde indsejlingen ren for sand, i det omfang det var nødvendigt.

### **Kolindsund**

For en snes år siden fik jeg den opgave at kortlægge Kolindsund geologisk. (Fig. 1.) Pumpeværkerne kunne ikke længere klare tørlægningen, staten havde bevilget et beløb til modernisering af

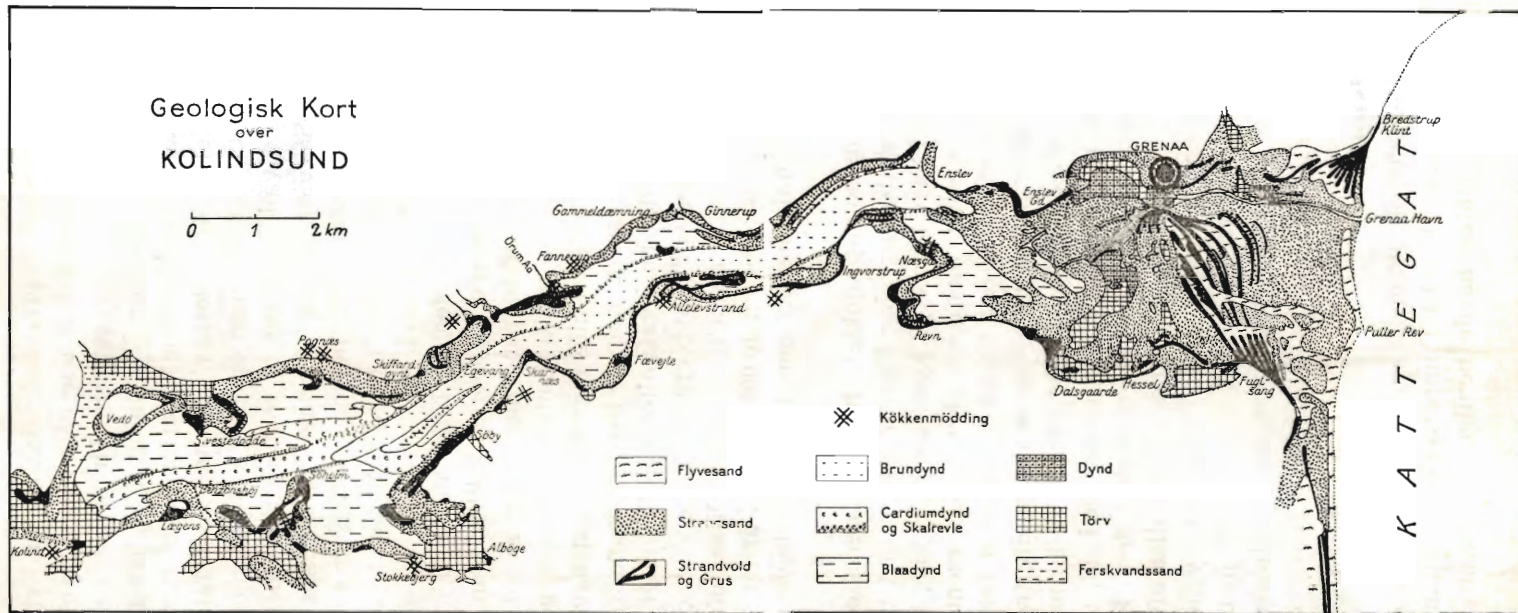


Fig. 1. Geologisk kort over Kolindsund, visende de udprægede strandvolde langs sundets sider og den brede rende på langs midt gennem sundet. De gamle skalbanker fra stenalder-bronzealderen med østers findes som skalrevler langs siderne af midterrenden. Medens bunddyndet i denne rende er rigt på skaller, især hjertemuslinger (*Cardium edula*), er blådyndet på siderne næsten blottet for skaller. Antagelig omkring Kristi fødsel er munden af sundet blevet lukket af et system af strandvolde, der er vokset frem sydfra, så indløbet er blevet indsnævret til  $\frac{1}{2}$  km's bredde. Ved dette gamle indløbs nordside er Grenaa by opstået. I tidlig historisk tid er den brede sandflade øst herfor opstået, og en mægtig klitrække har dannet sig langs den nuværende kyst, mens flyvesandet, der for en stor del har dækket de gamle strandvolde, er føjet østpå og har dannet et par parabelklitter (på Hessel Hede).

afvandingsanlæggene, og nu skulle jordarterne i sundet kortlægges, så man kunne bruge det tegnede geologiske kort som grundlag for en fordeling af udgifterne ved driften m. v. Det kunne da ikke undgås, at jeg kom til at interessere mig for afvandingsystemets funktioner og dets mangler — og hvorledes man eventuelt kunne råde bod derpå. Systemet var det sædvanlige. En landkanal, der skulle optage vandet fra omgivende åer og grøfter (samt fremsivende grundvand), og en midterkanal, der skulle optage nedbørsoverskuddet fra selve sundet, og hvor man sænkede grundvandsspejlet, idet man pumpede vandet ud af sundet. Men der måtte pumpes betydeligt mere vand op af midterkanalen, end der faldt som regn i sundet. I østerden af sundet var sydkanalen udgravet i undergrundens kalk, så her løb kanalens vand ned i undergrunden og ud i sundet, hvorfra man da pumpede vandet op i landkanalen igen, for atter at løbe ud i sundet. Man greb da her til den udvej at støbe cement i landkanalen på en lang strækning, hvilket naturligvis var effektivt — men på denne strækning kunne landkanalen ikke optage noget af det grundvand, der sivede til fra dalsiden her.

Det kunne den faktisk heller ikke på talrige andre steder. På nordvestsiden af sundet østligst ved Enslev, lå kalken også næsten frit fremme, så grundvandet i denne dannede vældige kilder i sundet. Og landkanalen skar sig mange steder igennem strandvolde af grus og sand, og selv om disse var tørre i nærheden af kanalen, så man dog tydeligt nok ude i sundet, at vandet var sivet fra landkanalerne ned i sandbunden og som grundvand gennem sandet ud i sundet. Det var forståeligt nok, at systemet ikke virkede tilfredstillende, når ikke blot grundvandet fra dalsiderne, men også vandet fra landkanalerne søgte ud i sundet.

Det var klart, at denne tilstrømning ville tage til, når man som planlagt sænkede vandspejlet yderligere i midterkanalen. Gradienten — eller potentielt — ville stige. Mit forslag til en forbedring af afvandingsystemet var at sænke vandspejlet i landkanalen indtil 2 m, så den kunne optage det tilsivende grundvand i stedet for at lade det passere under sig ud i sundet, ligesom gennemsivningen fra landkanalen til sundet kunne nedsættes, eventuelt standses. Landkanalens vandspejl skulle da til dels sænkes ned under det niveau, hvori dyndet ude i sundet blev truffet, så tilstrømningen af grundvand til sundet kunne standses af landkanalen. Det fordrer en pumpe i landkanalen, som skulle pumpe dennes vand op i Grenaa, der fører sundets vand ud i havet. Den østlige del af den sydlige landkanal, hvis bund var cementeret, skulle opgives, da grundvandet her alligevel løb ud i sundet. I den sydlige landkanal skulde strømmen gå vestpå og derefter gennem den nordlige landkanal øst på til-

bage til den nye pumpestation, der skulle anbringes i selve kilderne ved Enslev.

Dette forslag, som lodsejerlauet gav sin ubetingede tilslutning, havde den økonomiske fordel, at de vandlidende arealer uden for landkanalen, især i engdragene op langs Ryomgaard å til Pindstrup og langs Ørum å samtidig ville blive drænet, således at lodsejerne her uden for sundet måtte være med til at betale for udpumpningen af vandet fra landkanalen og sundet. Projektet blev dog ikke gennemført den gang — men nu er der kræfter i bevægelse for at få drænet disse vandlidende arealer, og det kan kun gøres ved at pumpe vandet op i åerne og landkanalen — eller man sænker vandstanden i denne som foreslået af mig for en snes år siden.

Om ikke andet kan dette tilfælde illustrere, hvad jeg gerne vil have frem. Ingeniørerne udarbejder deres projekter efter Geodætisk Instituts kort og egne nivellementer, men tager ikke hensyn til selve sundets geologiske beskaffenhed og de mangler, som en geologisk enkel undersøgelse kan konstatere. Det gælder her som andetsteds først og fremmest om at konstatere ondets rod, og så angribe denne frem for at løse problemerne ved blot at sætte nogle stærkere pumper i gang, som vel kan løse den rent midlertidigt, men forøger tilstrømningen af grundvand til sundet og derfor blot gør ondet værre.

### **Sandflugt**

Vi vil nu springe over til et andet emne, som også tangerer Hedeselskabets arbejdsområde, nemlig sandflugten. Den satte jo ind i det 16. århundrede og spredte ødelæggelser i mange egne af landet. Hårdest har den virket i Thy og Hanherred, mindre voldsomt ved Grenaa, men atter ødelæggende ved Tisvilde i Nordsjælland, og til dels også ved Rønne på Bornholm. Af denne optræden så nogenlunde langs med isobaserne for landhævningen — isobaserne er linier gennem steder med samme hævningshastighed — drager jeg den slutning, at de på en eller anden måde står i forbindelse med selve landhævningen, muligvis i forbindelse også med en almindelig sænkning af havets overflade. Den sædvanlige forklaring, at sandflugten skyldtes borthugningen af skovene, kan vel i visse tilfælde inde i landet have sin rigtighed, men ikke hvor sandet er kommet ude fra kysten, hvor der ikke plejer at vokse skove. Det er havet selv, der har kastet sandet ind på stranden, hvorfra det da er fortsat ind over land, blæst sammen i klitter, vandrende miles. Et holdpunkt yderligere for en sådan antagelse har man i tilbagegangen i sildefiskeriet i de danske bæltter og i fjorde, der jo havde floreret indtil da. Der må være sket en ret betydelig ændring i strømforholdene i de danske farvande. I øjeblikket stiger havets overflade —

**SOLUS betyder enestående**

*Køb  
en*  
**SOLUS**

**STALDGØDNINGSSPREDER**



**Hvorfor er en SOLUS staldgødningsspreder enestående?  
Fordi den er utrolig alsidig.**

De kan bruge den:

- til udspreddning af naturgødning,
- til udspreddning af råkalk og mergel,
- til snitning af grøntfoder til ensilering,
- til læsning af roer i jernbanevogn,
- til opsætning af roebatterier på marken,
- til hjemkørsel af hø, korn m. m.  
som tohjulet landbrugsvogn,
- som selvatflæsser af roer, kartofler m. m.

De får 8 maskiner i een SOLUS staldgødningsspreder. —  
Flere nye tekniske forbedringer af største betydning på de nye  
1955 modeller. Læs alt om den mest alsidige maskine i dansk  
landbrug i vor udførlige, illustrerede brochure, der tilsendes gratis  
fra

**H. SØNDERBY & Co.**  
TARM . MASKINFABRIK . TLF. 16 - 34 - 179

**SOLUS betyder enestående**

Tårnsilosten  
Drænrør  
Baumadæk  
Tagsten  
Mursten

**KÄHLERS Teglværk**  
Korsør

Frøavlscentret

**HUNSBALLE**

Holstebro - Tlf. 533

Frøavl og frøhandel

**PALUDANS  
PLANTESKOLE A/S**

KLARSKOV

Skovplanter, hæk- og  
hegnplanter, allétræer

Forlang prisliste

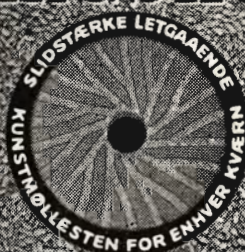
TELEFON KLARSKOV 9

Aktieselskabet

De danske  
Sukkerfabrikker

København

**ENGSKO**



RANDERS TLF. 651

Dansk Andels  
Cementfabrik  
Nørresundby



Prima  
Portland  
Cement



Special-  
cement  
"Record"

Det gensidige forsikringselskab

**Dansk Plantageforsikringsforening**

tegner forsikring for genplantningsværdien for nåletræs-  
plantager overalt i Danmark — Indskud een gang for  
alle 1 kr. pr. ha. Årlig præmie pr. ha 50 øre, minimum  
2 kr. Vedtægter og indmeldelsesblanketter ved henven-  
delse til **FORENINGENS KONTOR I VIBORG**

Telefon 1340

**SIN**

Livsforsikring  
Livrentieforsikring  
Ulykkesforsikring  
Ansvarsforsikring  
Hospitalforsikring  
Grundjærforsikring  
Automobilforsikring

tegner man

**NORDISK**

Livsforsikrings-A/S af 1897

Ulykkesforsikrings-A/S af 1898

Hovedkontor:

St. Kongensgade 128 - Grønningen 17, København K. - Telefon 2860

Indhent tilbud

**A/s De forenede Teglværker**  
**EGERSUND** — **TELEFON 13 OG 14**  
**LEVERER TEGLVARER OVER HELE LANDET**

omend kun  $\frac{1}{2}$  mm eller så om året, men det må alligevel have sin betydning i det lange løb. Når sandflugten — efter en omfattende tilplantning af klitterne — er standset, er det ikke udelukket, at den ville være standset af sig selv. Ondets rod i selve havet har man ikke kunnet angribe, men man har blot bundet de allerede indblæste sandmasser. Man har dæmpet den igangsatte sandflugt inde over land, mens indblæsningen af sand er gået i stå af sig selv.

I et lille land som Danmark, spiller det ikke nogen større rolle, at landets hævnning sker med forskellig hastighed i det nordlige Jylland og i det sydvestlige Jylland. ( $1\frac{1}{4}$  mm årligt mere ved Frederikshavn end ved Esbjerg.) Der kan jo være tilfælde, hvor man bør have den i Erindring. I Sverige må man f. eks. ved Vettern tage den med i beregninger. Ved søens sydende stiger vandet, mens det falder ved søens nordende, søens afløb findes midt på vestsiden.

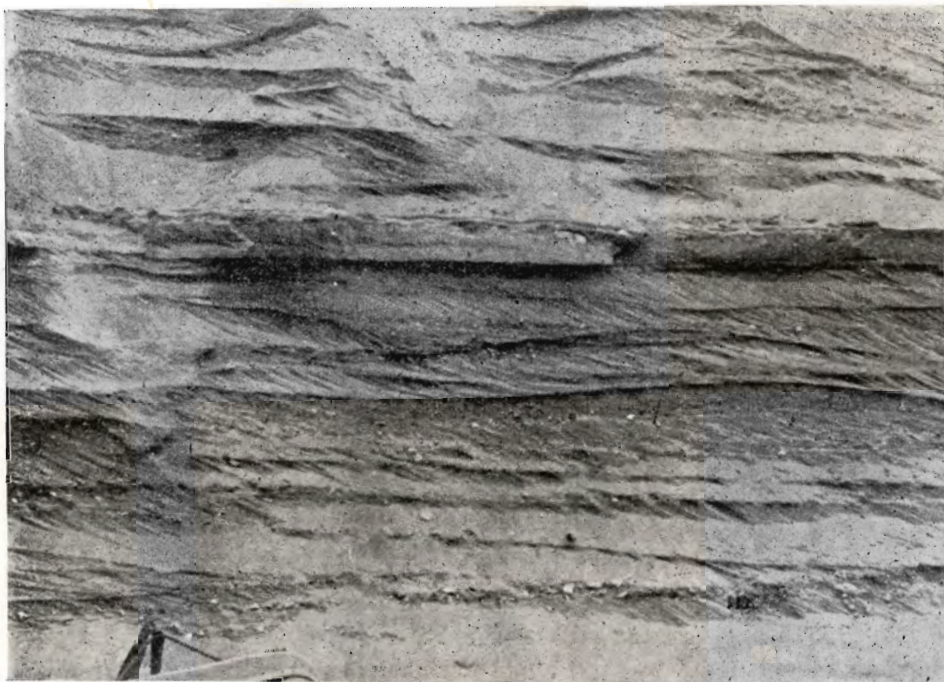
### **Istidens jordlag**

Efter disse eksempler, hentet fra de mere moderne tider, geologisk set, vil jeg tillade mig at komme ind på et par specielt aktuelle geologiske problemer. Hedeselskabet arbejder jo også med opsporing af mergel til at komme på kalktrængende jorder, ligesom de jo ved dræningsarbejder og opdyrkning af hederne kommer ud for at skulle åbne grusgrave. Så lad os se lidt på istidens jordlag.

Der er jo her først moræneleret, sandblandet ler uden lagdeling og med spredtliggende sten af alle mulige størrelser. Det er det snavs, som isen efterlod sig i istiden, når den smeltede bort. Men smeltevandet samlede sig til store floder, der med stor fart strømmede ud gennem tunneler under isen til isranden og skyllede sten, grus, sand og ler med sig, gruset blev aflejret ved selve isranden sammen med de store sten, mens sandet blev spredt ud som vældige hedesletter. På den måde er jo de store midtjydske hedesletter dannet, da isranden lå midt op gennem Jylland og ved Skelhøje, sydvest for Hald Sø, svingede vestpå til Vesterhavet ved Bovbjerg. Op over disse flodsletter, hedesletterne, rager det gamle Danmark, hvis moræneaflejringer og smeltevandsaflejringer stammer fra den foregående — næstsidste istid.

Ved at se på lagdelingen i sandet og gruset kan man ofte afgøre, i hvilken retning den aflejrede vandstrøm er gået, og her har det ganske overraskende vist sig, at smeltevandet, der aflejrede gruset og sandet i bakkeøerne, i næsten alle tilfælde er søgt mod sydøst, ikke som man skulle vente — og hidtil har forestillet sig — mod sydvest og vest. Det kan kun forklares ved, at isen fra Norge er gledet sydpå gennem Vesterhavet og derefter med sydøstlig retning ind over Vestjylland. Denne sydøstlige retning er fundet østpå i Jyl-

land indtil en linie omtrent over Bramminge, Stenderup st., Brande, men nord for Skjerna sletten kun til Vorgod-Abildaa, der løber sydpå til Skjerna. Øst for Vorgod Aa er smeltevandets løbet mod vest til Vorgod Aa eller sydvest og syd til Skjerna. Dette må forklares på den måde, at på et senere tidspunkt af den næstsidste is-



*Fig. 2. Skrålejrede banker i grus i en sydvestvæg i Mogenstrup Aas på Sjælland. Skrålagerne i bankerne hælder alle til højre, hvilket viser, at den aflejrede vandstrøm er løbet tilhøjre, i dette tilfælde mod nordvest.*

tid har Vesterhavsisen ligget ind over Ringkøbing-Videbæk egnen, mens Kattegatsisen har ligget ind over den nuværende Alhede og Vildbjerg-Herning egnen. Abildaa-Vorgod Aa er da opstået som en smeltevandsflod, der har haft sit udspring i den indspringende vinkel mellem disse to istunger. Imellem dette stadium og det tidligere, hvor isen fra Vesterhavet nåede ind over Ølgod-Varde-egnen, må isen fra Østersøen være gledet frem over egnen nord for Skjerna, idet stenene fra markoverfladen i egnen fra Lem til Troldhede stammer østfra, fra Østersøen og det sydlige Sverige.

Endvidere har det vist sig, at de store aflejringer af grus og »ral« i egnen mellem Esbjerg-Tjæreborg og nordpå til Varde, er strandgrus fra en tid forud for den næstsidste istid, hvor havet her stod en 30 m højere end nutildags, svarende til at der i egnen findes



stenfrit havler på op til 10—15 m o. h. Det er på talrige steder blevet gravet som mergel og indeholder i hvert fald sydligst en del skaller af muslinger, der viser, at temperaturen i havet den gang har været som i Ishavet nutildags. Det er klart, at store dele af det fine lagdelte sand og lagdelte grus, der forekommer i de samme egne som dette havler, er strandsand og kystgrus. Da vi træffer dette havler med muslinger helt nordpå til Kibæk ved Herning (og noget yngre havler i den vestlige Limfjordsegn) er det klart, at der også i disse egne findes betydelige mængder af havsand og kystgrus.

Efter dette Esbjerg-hav er isen i den næstsidste istid gledet sydpå gennem Vesterhavet og ind over Vestjylland helt sydpå til i hvert fald Horns Rev og østpå indtil Brande, og ved sin bortsmeltning har den efterladt et lag moræneler oven på de gamle havaflejringer. Efter en tid, hvor isen fra Sydsverige-Østersøen nåede helt frem til egnen nordøst for Skjern, er den norske is trængt ned over Ringkjøbing-egnen gennem Vesterhavet og over Alheden til Herning-egnen, som nævnt tidligere.

I den sidste mellemistid har der vokset skove over hele Jylland, og der er i lavningerne opstået moser; men så er isen atter gledet ud over Danmark og nåede under sit hovedstadium frem til den velkendte grænse for Vestjylland fra Bovbjerg østpå til Hald Sø og herfra sydpå ned midt gennem Jylland. Foran denne isrand blev de store hedesletter aflejret af smeltevand, der strømmede ud fra isranden på vej til datidens Vesterhav, hvis vandstand var 50—100 m lavere end nu, så det meste af dets bund var tørt land. Men længe forud for dette hovedstadium var isen fra Østersøen rykket frem over det sydøstlige Jylland, endnu inden det var blevet helt koldt. Skoven var da allerede forsvundet fra Danmark, der lå hen som nøgen tundra med kun spredte buske og urter på de gunstigste steder. Isen smeltede bort igen, inden den påny rykkede frem til den omtalte hovedopholdsline, men inden da var der sket store ting i Jylland. Det var ikke blot koldt, men også — i hvert fald til visse årtider — meget tørt, så vinden havde frit spil på den tørre jordoverflade. Sandet og leret blæste bort — sammen med de fleste af de gamle tørvemoser, så der nu kun er ganske få tilbage af dem. Fra denne tid stammer i alt væsentligt sandslibningen af jordoverfladens sten i Vestjylland, hvis blankpolerede flader støder op til hinanden ved tydelige kanter, mens de før — ligesom istidens sten forøvrigt — har haft afrundede kanter. Mange af de almindelige gråsten er forvitret og smuldret bort, hvorfor især de hårde klare, blålige eller sukkerfarvede kvartsiter er påfaldende almindelige herude i Vestjylland. Sandet er stedvis blevet liggende som flyvesand, mens det fine støv — leret — er blæst helt ned til Tyskland og her træffes som metertykke lag af frugtbar »løss«.

I Midtjylland, som Isen dækkede i den sidste istids hovedstadium, og ude på hedesletterne træffer man også de vindslebne sten, men her dækkes de af smeltevandssand og/eller moræneler, så de ligger under hedesletternes sand eller under gruset i Midtjylland, oftest liggende umiddelbart oven på undergrundens lag af brun-



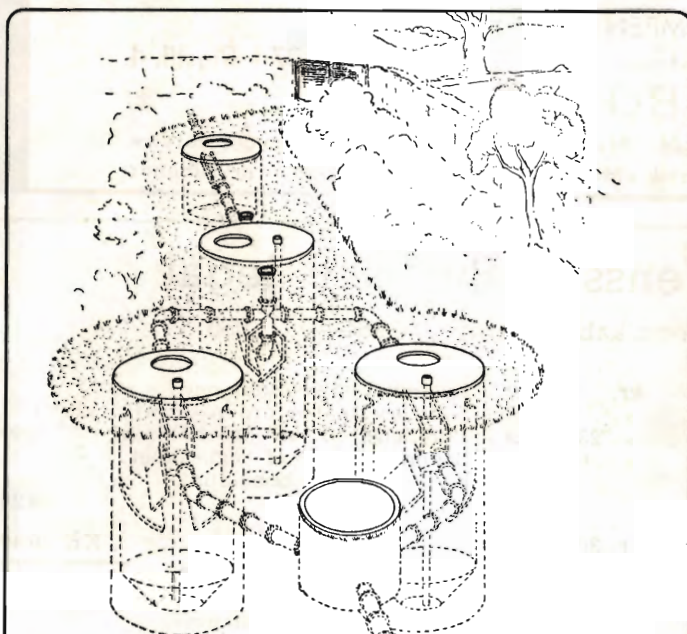
*Fig. 3. Iskile i hedeslettegrus, sønden for Gludsted. Kilen smalner af ned-  
 efter og er nu fyldt med grus og sand, der er gledet ned i den tidligere  
 spalte ovenfra og har fyldt den helt ud.*

kulssand og kvartsgrus. De er fundet bl. a. øst for Viborg, ved Alken, vest for Horsens, ved Vejle Fjord og ved Fredericia, alle steder dækket af et tykt lag smeltevandssand og -grus. Ligeledes træffer man gulligt sand liggende mellem den tykke moræne fra den sidste istids hovedstadium og den underliggende tynde moræne fra det tidligere fremstød af isen fra Østersøen (fig. 4). I disse lag træffer man også rester af planter fra de samtidige polarvækster, men også fra de ødelagte tørvemoser (frø og pinde især), stedvis endog rav, der stammer fra ødelagte istidsjordlag — moræner — og stedvis endog brunkul. Disse »rav-pindelag« vises, at ødelæggelsen af jordoverfladen er nået helt ned til den tertiære undergrund.

# TRIX-ANLÆG

til rensning af spildevand fra samlede bebyggelser, f. eks. **landsbyer og stationsbyer, boligkomplekser, skoler m. m.**

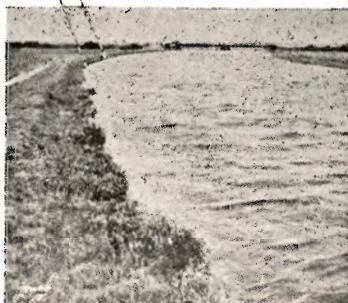
Hosstående perspektivtegning viser et anlæg af den type, som almindeligvis anvendes for et personantal af 3—500. Den forreste af de 3 store klaringsstanke (G-tanken) er beregnet til tilbageholdelse af det grove slam, såvel det svømmende som det tilbundsdykkende. og i de to påfølgende tanke (E-tankene) bundfældes det finere slam.



Spildevands  
Rensning

**NORDISK  
TRICLAIR**

Mitchellsgade 23 - København V  
Telf. C. 13.842



Den ovenfor omtalte art rensningsanlæg er iøvrigt 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

★

Forlang brochure og oplysninger vedr. separat kloaksystemet

**SIVA**

**Midtjydske Teglværkers Salgskontor** S. m. b. A.

Telefon Skive 103

Alle størrelser i drænrør leveres

Telefon Viborg 1330

**Hulkjærhu  
Planteskole**

RØDKJÆRSBRO

Telefon Ans 25

Planter til skove,  
læhegn og haver**Stenvad**

CEMENTSTØBERI

Telf. 6 Stenvad

Arnold Westmark

Alle  $\Delta$  mærkede rør føres

Altid leveringsdygtig

**Handelsbanken i Viborg**Filial af Aktieselskabet  
Kjøbenhavns Handelsbank

Kontortid: 9—15

Telefon 1500 (5 linier)

Kontor i Karup og Kølvrå



GENERAL MOTORS AUTOMOBILER

Lager af gode, brugte vogne

**PETER HENRIKSEN**

DUMPEN 12-14

Telefoner 1250-1251-1252-874 Rigstlf. 4

**VIBORG**Stort autoværksted . Malerværksted . Fabrik for cylinder service  
Diesel autoelektrisk afdeling . Lager af reservedele og tilbehør**Det Jensen Buchske legat**Kasseregnskab for året  $1/4$  1954— $31/3$  1955

Indtægt.	
Bankbeholdning pr. $1/4$ 1954 . kr.	675,02
Renteindtægt . . . . . »	17,76
Plantagens driftsoverskud . . . »	23.515,29
Formindskelse af debitorer . . »	6.286,21

Kr. 30.494,28

Udgift.	
Kassemellemværende med Hedeselskabet pr. $1/4$ 1954 .. kr.	1.774,59
Forøgelse af effektbeholdning »	2.400,00
Bekendtgørelse af regnskabet . . »	110,00
Kasse- og bankbeholdning pr. $31/3$ 1955 . . . . . »	26.209,69

Kr. 30.494,28

Status pr. 31. marts 1955

Aktiver.	
Dens Jensen Buchske plantage kr.	57.122,99
Udestående fordringer . . . . . »	8.417,31
Beholdning af skoveffekter . . . »	7.300,00
Kasse- og bankbeholdning . . . »	26.209,69

Kr. 99.049,99

Passiver.	
Netto-formue . . . . . kr.	99.049,99

Kr. 99.049,99

Viborg, den 1. september 1955.

N. asse.

Regnskabet er revideret og fundet i overensstemmelse med bøgerne. — Under revisionen er tilstedeværelsen af de i regnskabet opførte kasse- og bankbeholdninger konstateret.

Viborg, den 2. september 1955.

**M. G. Mikkelsen,**  
statsaut. revisor.

Bestyrelsen for Det Jensen Buchske legat.

P. b. v.

**Chr. Lüttichau.**

Jordoverfladen var på denne tid bundfrossen hele året rundt. Det fremgår af, at man i grusgrave m. v. kan se spor efter iskiler. Fra forvittringsjorden ved overfladen strækker der sig kileformede tappe adskillige meter ned i jorden. Det bundfrosne grus har slået lange revner, hvori der har samlet sig vand, der er frosset til is — iskiler —, og da senere isen smeltede, sank overfladens jord ned i disse revner, hvori stenene ofte kom til at stå lodret (fig. 3).

Grundisens øverste ca. halve meter tøde hver sommer op, men frøs igen hver vinter. Dels har det medført, at den våde jord er

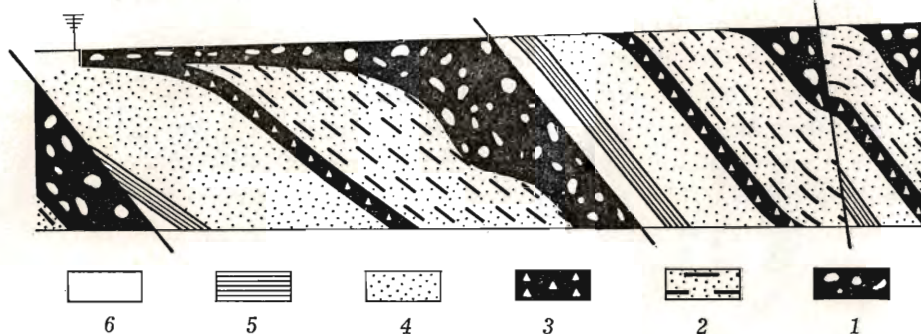


Fig. 4. Skematisk tegning af en del af Ristinge Klint på sydsiden af den lille halvø, der rager over imod Ærø. Den opbygges af flager, der er skudt vestpå op over hinanden. I hver flage begynder lagserien nederst med 1) noget fedt, blankt ler, hvorpå flagerne er gledet. Derover følger 2) havaflejringer fra Østersøen i den sidste mellemistid (cyprinaler). Over dette ligger 3) et tykt lag hvidt sand, der dækkes af 4) den tynde moræne (C). Over den følger 5) et lag gulligt finsand med enkelte planterester fra den store sandflugtsperiode. Øverst i flagerne følger da 6) den tykke nordøstmoræne (D). Endelig er hele lagserien brudt i stykker og presset op af en is, der er kommet fra sydøst, fra Østersøen. Den er gået hen over bakken og har slæbt nogle af lagene med sig, men ikke her efterladt nogen moræne (E). (D.G.U.)

gledet ned ad bakkerne til dalene som flydejord, og dels at den er kommet i en kogende bevægelse, så lagene nu ligger i meterdybe og meterbrede guirlander nærmest under overfladen.

Følgerne af denne sandflugt og jordflydning er blevet, dels at Vestjylland er blevet stærkt udfladet med brede, jævne bakker og brede dale, der går jævnt over i dalsiderne, dels at dækket af istidsjordlag oven på de tertiære jordlag af glimmerler, brunkulssand, kvartsgrus m. m. stedvist er meget tyndt, en enkelt eller få meter. Derfor næres næsten alle de store kildeområder herude af vand fra undergrundslagene, og da især kvartsgruset og glimmersandet, der ledsager brunkullene, har en meget vid udbredelse, næres de af grundvand fra meget store områder.

I Midt- og Nordjylland er der i den sidste istid aflejret et enkelt

morænelag oven på de tidligere jordlag, men i Øst- og Sydøstjylland samt på øerne er der inden da blevet aflejret et tyndt lag moræneler af isen, der tidligere gled ud over disse egne fra Østersøen, men det er adskillige steder blæst bort igen, med undtagelse af de hårdeste stenarter, især kvartsiterne, der er blevet tilbage, smukt vindslebne på overfladen. I Østjylland og på øerne er der desuden blevet aflejret et yngre lag moræneler oven på »hovedmorænen«, også kaldet nordøstmorænen, da isen kom fra nordøst, af en is, der fra Østersøen trængte op over øerne og Østjylland, sønden for Grenaa-halvøen. Det var foran denne, at nutidens Gudenaa opstod af smelteevandet fra den nordligste del af dennes østjydske israndslinie.

Nord- og Østjylland gennemskæres af nogle mægtige dalstrøg, der fra nord og øst fører ind til hovedopholdslinien i Midtjylland. Disse tunneldale, som synes at være udgravet af smelteevandsfloderne under isen, er skåret dybt ned i undergrundens lag, hvorfor kildevældene i deres sider oftest næres af vand, der kommer fra disse tertiære jordlag af sand — eller fra undergrundens kalklag. Derfor kan de også her blive meget vandrige.

## Fra Them sogns kulturhistorie

»Aldrig saameget i saamange Fag i saa kort Tid«, sagde S. A. Fjelstrup i 1831 om Frederik Møller, Ørnborg i Salten by.

I Landhusholdningsselskabets arkiv, der nu er deponeret i Erhvervs-historisk arkiv i Aarhus, findes en kopi af en interessant ansøgning fra 1831 fra gårdejer Frederik Møller, Ørnborg i Salten by i Them sogn. Det viser en mand af en ganske usædvanlig foretagsomhed. I 1931 er han kun 37 år gammel, men har allerede gjort sig så bemærket, at hans ansøgning resulterer i tildeling af Landhusholdningsselskabets første sølvbæger, en på den tid ganske enestående hæder. Ansøgningen er iøvrigt bilagt udtalelser af skovrider C. Harmsen på Silkeborg, konsistorialråd Hans Bjerregaard, Hjermind, og justitsråd S. A. Fjelstrup, Sindinggaard. Alle 3 roser og anerkender de Fr. Møllers indsats. S. A. Fjelstrup slutter endda sin 6 sider grundige omtale og anbefaling med følgende: »Sandelig mig er aldrig forekommet en mand, der har præsteret saameget i saamange Fag og i saa kort Tid.«

Hvad har da denne Frederik Møller bedrevet? Det er temmelig let at få svar på det, idet J. C. Schythe i sin beskrivelse af Skanderborg amt fra 1843 gang på gang fortæller om Fr. Møller. Schythe har besøgt Fr.

Møller i 1842 på Ørnborg, men har også gjort sig den ulejlighed at besøge Ansø Møllegaard i kanten af det, vi nu kalder Vrads Sande, idet det var på Ansø Møllegaard, at Fr. Møller som 22-årig havde begyndt sit arbejde. Fr. Møller drev Ansø Møllegaard fra 1816 til 1826, og overtog derefter den langt større gård, Ørnborg i Salten by. I 1829 blev han gift 2. gang med den 11 år yngre Hedevig Sommerfeldt Boserup, der var født på Helgenæs. I amtsbeskrivelsen fremhæver forfatteren Fr. Møller for hedeopdyrkning, mergling, engvanding, udgrøftning, digesætning, byggeri og navnlig plantning af skov — ustandseligt nævnes hans navn under de forskellige afsnit.

Lad os imidlertid se på, hvad Fr. Møller selv skriver i sin ansøgning fra 1831. Ansøgningen har så vidt vides ikke før været trukket frem fra arkivets gemmer. Den er indsendt til selskabet for at »kunne konkurrere om de Præmier, der uddeles.«

På Ansø Mølle har han i de 10 år nybygget og udvidet bygninger og mølleværk, således at der blev 4 kværne. Stenene til de 4 nye huse brændte han selv. I de to 25 tdr. ld. store moser, hvor kreaturerne ikke kunne græsse uden fare, lod han kaste 4600 alen grøft, tørvegrave udfylde og det hele påkøre 7500 læs mergel. Ved yderligere at grave ca. 6000 alen grøfter og lave to opstemninger muliggjorde han, at engene kunne overrises, og dette medførte, at høhøsten sattes op fra årlig 20 læs til 70—80 læs. 12 000 læs sten blev samtidig bortkørt fra markerne, et teglværk blev anlagt, og adskillige tusinde træer blev på et tidligt tidspunkt plantet, så de i 1851 for enkeltes vedkommende nu var 24 alen høje.

Om den forsømte gård i Salten by, som han har overtaget efter enke-madam Leth i april 1826, nævner han, at han har nybygget 39 fag udhuse og lade med sten fra eget anlagt teglværk, men derudover har han på »øde og for størstedelen udyrkede Jorder opført 13 mindre og større Bopæle for Leiere og Fæstere, der sammenlagt indeholde 128 Fag Huus, dels af Grundmur og dels af Bindingsværk.«

I de 5 år siden overtagelsen, på hvilket tidspunkt kun 35 tdr. ld. var i drift, har han opdyrket 150 tdr. ld. hedejord, mose og kær. De 100 tdr. ld. nyopdyrket har han tilført ca. 350 læs mergel pr. td. ld.\*) eller ialt 35 000 læs mergel, som blev hentet fra 5 mergelgrave. Ved åbningen af disse mergelgrave måtte fjernes ca. 40 000 læs overjord, som blev brugt til at fylde mosehuller op med.

Fr. Møller nævner, at han har drænet lavtliggende og sure jorder med åbne grøfter og opnået stærkt øget udbytte af andre jorder ved at overrisle dem med vand fra mergelgravene. Kløveravl, hvedesæd og halv sommerstaldfodring var han den første på egnen, der indførte, og gjorde det med et sådant held, at en besætning på 2 heste og 6—8 køer, i 1831 i forbindelse med hedeopdyrkningen, var steget til 10—12 heste og 36—40

\*) Schythe angiver et læs mergel lig med en kubikalen.

kreaturer. Han mener, at denne ændring i driftsform vil medføre, at han i løbet af korteste tid kan gå over til »ordentlig Væxeldrivt«.

Foruden det allerede nævnte har han tilkøbt ca. 50 tdr. ld. hede og mose og også opdyrket og merglet det meste af dette areal.

Det er meget interessant at læse om, hvorledes han på en til gården hørende hedestrækning på 60 tdr. ld., hvoraf dog de 20 tdr. ld. var bøgepur, har nået at tilplante 26 tdr. ld. og agter at tilplante de sidste 14 tdr. ld. indenfor det første år, idet plantehullerne hertil er gravede. I 1831 har han allerede anvendt 183 000 planter, som han i alt væsentlig selv har drevet frem i en »Bomskole« — planteskole — på 1 td. ld. De anvendte planter er bl. a. 66 000 gran, 34 000 lærk, 29 000 bøg, 9600 birk, 19 000 balsampoppel, 8000 kanadisk poppel, 7500 hvidpoppel. I plantagen er bygget et hus for en skovfoged. På forskellige diger er der plantet hegn af poppel og pil. Hist og her er en del af plantningen ikke fuldt ud lykkedes, men grunden hertil, mener han, er, at han har måttet hente en del planter langvejs fra, således hos Hans Bjerregaard i Hjermind og hos planteskolen i Palsgaard statsskov.

Om sine økonomiske forhold, siger Fr. Møller, at han aldrig har været formuende, og altid har haft temmelig betydelig gæld, som for få år siden er forøget betydelig, fordi han ved sit 2. ægteskab måtte skifte med børnene af første ægteskab. Når det er lykkedes ham alligevel at gennemføre sine mange foretagender skyldes det overskudet fra Ansø Mølle og fra teglværkerne og det, at han har ladet sine husfolk oparbejde træ fra skovene og derved kunnet udbringe produkterne i langt mere, end træet kunne give i ubearbejdet tilstand.

Skovrider C. Harmsen har beset Fr. Møllers »læplantninger« og betegner dem som vellykkede, graner og lærk står i frodig vækst, og det er en fornøjelse at se det udrettede.

Den meget omtalte justitsråd Fjelstrup, Sindinggaard, er meget udførlig i sin 6 sider lange kommentar til ansøgningen. Bl. a. understreger han, at det er ham, der efter adskillige års kendskab til Fr. Møller, har opfordret ham til at søge Landhusholdningsselskabet. Oplysningerne om Ansø Møllegaard bekræfter han, idet han navnlig dvæler ved »det herlige Vand-anlæg til de forhen usle Enges Overrisling.« Om »Salthen Gaarden« siger han, at han alt i mange år, inden Fr. Møller overtog gården, havde kendt den »og harmedes over, at saamegen Jord værd at opdyrke skulde henligge ubenyttet, at det i Brug værende afbenyttedes saa slet.« Også her bekræftes Fr. Møllers ord, bl. a. således: »Jeg har været Øjensvidne til en mangeløs Fliid anvendt på de forrige raa Jorder og ny omkring den gamle Agermark — hvorved sikkert meget over 100 Tdr. Ld. er vundet for Agerbruget — og i Aar prangede for det meste med herlige Afgrøder.« Fjelstrup anslår nygrøftningerne til ca. 60 000 alen, han omtaler rosende merglingen og teglværket, men det er navnlig plantningen, der begejstrer ham. »Tid og



Fliid og Arbejde er ikke skaanede, Omkostninger sandelig heller ikke«, siger Fjelstrup, og tilføjer: »I en Egn, hvor man hidtil kun har stræbt at ødelægge Skovene paa et Jordmon, der formedelst sit bakkede Terrain aldrig — i det mindste i mange Decennier vil kunne opdyrkes — fortjener dette Anlæg sikkert al mulig Agtelse og Understøttelse.«

I konsistorialråd Hans Bjerregaards beskrivelse af et besøg hos Fr. Møller i sommeren 1831 bekræfter Hans Bjerregaard ligeledes alle de givne oplysninger, idet han dog finder anledning til at oplyse, at af de ca. 180 000 anvendte træplanter har Hans Bjerregaard selv leveret Fr. Møller de 40 000. Bjerregaards skrivelse slutter: »Nok, jeg har ikke kunnet nægte mig den Fornøjelse for min Part at anbefale til det Kongelige Landhusholdningsselskabs Opmærksomhed en saa sjælden driftig og heldigen virksom Landmand.«

Det er ikke så mærkeligt, at Fr. Møller efter dette fik tildelt det første sølvbæger.

H. S.

I få ord — ★

### Hedeselskabets årsmøde 1956

er fastsat til afholdelse i Tønder den 21. juni med udflugt den 22. juni.

\*

Landbrugsministeriet har nedsat et udvalg, der får til opgave at finde ud af, hvad der kan gøres for at begrænse og hindre de skader, som hjortevildtet anretter i og udenfor skovene. Det er navnlig de store skader, kronhjortene anretter ved skrælning, man har opmærksomheden henvendt på. Udvalget, som skal give indstilling om, hvilke undersøgelser der kan iværksættes med henblik på løsningen af de foreliggende problemer, består af museumsdirektør, dr. phil. H. M. Thamdrup (formand), skovrider H. Frølund, direktoratet for statsskovbruget, klitdirektør P. Thaarup, klitdirektoratet, skovrider B. Steenstrup, Det danske Hedeselskab, jagtrådsformand, politimester F. F. Hartmann, jagtrådet, arboretforstander, dr. agro C. Syrach Larsen, professor, dr. phil. R. Spärck, Zoologisk museum, overjagtkonsulent, Hofjægermester G. greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille.

\*

A/S Dover plantage i Thy har deklareret et udbytte på 5 %. Driftoverskudet har været 33 406 kr. 25 000 kr. er henlagt, således at reserverne herefter udgør 90 000 kr. Det store overskud skyldes i særlig grad stormfaldet i november 1954. Selskabets formand er gårdejer Edvard Nielsen, Dover.

\*

I en meddelelse fra Det statistiske Departement oplyses, at hestebestanden i Danmark siden 1939 er gået tilbage fra 594 000 til 308 000.

Antallet af traktorer er nu 60 500, det er 9200 flere end i fjor.

\*

### Kostbart at dyrke kalktrængende jord

Konsulent Georg Nissen, Rødding, talte forleden i radioen om landbrugsjordens kalkning og berettede et eksempel om en landmand, hvis ene halvdel af sukkerroemarken var mislykket på grund af mangel på kalk.

Mens udbyttet i den bedste halvdel af marken var ca. 10 000 f. e. pr. ha, høstede den pågældende landmand kun ca 5000 f. e. pr. ha i rod og top i den dårlige halvdel. Da dyrkningsudgifterne havde været mindst 2500 kr. pr. ha, havde hver foderenhed fra det ikke kalktrængende areal kostet kun 25 øre, men det dobbelte fra det kalktrængende stykke.

Konsulent Nissen mente, at bortset fra de tilfælde, hvor en ny ejer står overfor et forsømt landbrug, hvor kalkforholdene straks må bringes i orden ved tilførsel af store mængder, bør det i almindelighed gøres til en regel, at jordens kalkforsyning udføres som vedligeholdelseskalkning. F. eks. kan der kalkes een gang i hvert sædomløb. Tager man så en mark hvert år, bliver kalkningsudgifterne jævnt fordelt over årene.

I de velordnede faste sædskifter bør man tilføje kalken to år forud for den mest kalkkrævende afgrøde — for eksempel to år før, der sås bederoer i marken. Reaktionstallene har nemlig den maksimale værdi 2—3 år efter kalktilførslen. Anslår man jordens forbrug af kalk til 350 kg pr. ha årlig i gennemsnit, bliver det 2800 kg i en 8-årig rotation, hvilket svarer til ca 3 tons 90 pct.s jordbrugskalk pr. ha.

Konsulent Nissen understregede endvidere betydning af jordanalyser. Der bør kun kalkes efter forudgående undersøgelse af jorden for kalktrang — og efterårstiden er en god tid til at få dette spørgsmål klaret.

\*

Proprietær K. Røhr Lauritzen, Demstrupgaard, Sjørslev, medlem af Hedeselskabets bestyrelse, er udnævnt til Kommandør af Dannebrog.

\*

### »Hedens Opdyrkning i Danmark«,

bogen, som Hedeselskabet udsendte i så usædvanligt smukt udstyr i forbindelse med indvielsen af Kongenshus Mindepark, kan stadig købes på Hedeselskabets hovedkontor. På 450 sider i stort kvartformat er samlet hele den spændende historie om hedens forandring gennem de sidste 100 år.

Over 200 billeder, hvoraf et meget stort tal er helsides billeder på kri-



Ill. fra »Hedens Opdyrkning i Danmark«:  
P. C. Skovgaard: Lundsgaard på Læsø, 1849. (Kobberstiksamlingen.)



Ill. fra »Hedens Opdyrkning i Danmark«: Hans Smidth: Hjemkørsel, ca. 1890.

deret papir, bringer gengivelser af historiske malerier fra heden — en mængde af disse billeder har aldrig før været offentliggjort.

Værket koster i dag antikvarisk mere, end det endnu kan købes for af Hedebrugets eller Hedeselskabets medlemmer. Prisen er for disse medlemmer 30 kr. uindbunden og 46 kr. indbunden, ellers henholdsvis 40 kr. og 56 kr.

Navnlig må bogen have interesse for de mange, der har tilknytning til hede pionerer, der er hædret i mindeparken indtil 1953, idet disse er opført i bogen, en del endda med særlig omtale.

\*

Formanden for Hedeselskabets bestyrelse, Kmh., Hofjægermester Chr. D. Lüttichau blev den 4. november 60 år. Siden 1923 har Chr. D. Lüttichau været medlem af Hedeselskabets repræsentantskab, fra 1930 medlem af bestyrelsen og formand fra 1932.

I anledning af fødselsdagen har en kreds af selskaber, institutioner o. a., der har nær tilknytning til Kmh. Lüttichau, glædet ham med at oprette en fond med det formål at tjene til vedligeholdelse og bevaring af de gamle bygninger på Tjele.

\*

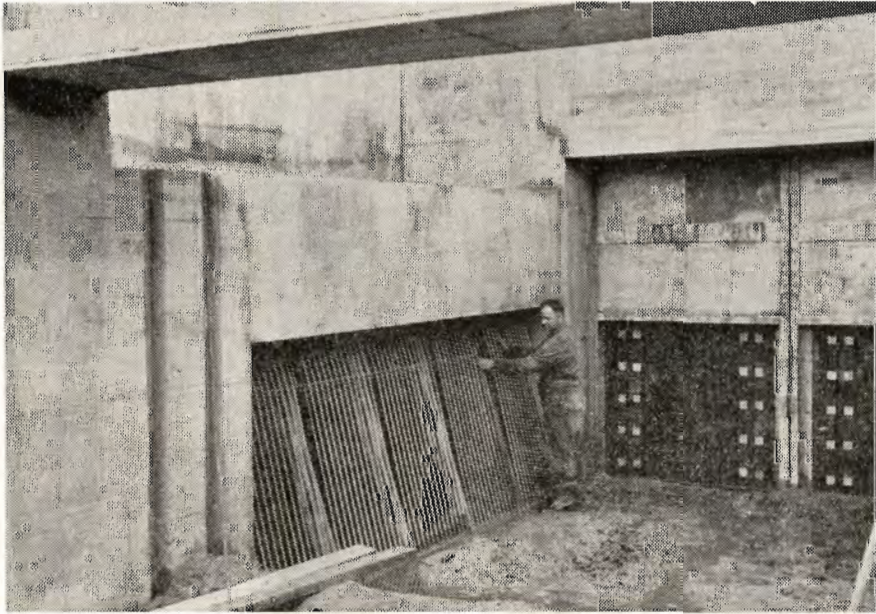
Som omtalt har Handels- og Landbrugsbanken i Thisted ydet et tilskud på 10 000 kr. til udvidet læplantning i egnen omkring Nors og Tved i Thy. Forleden holdt læplantningslauget generalforsamling i Tved skole, og det oplystes her, at lauget nu har 61 medlemmer mod 16 for et år siden, og at der er planlagt plantning af ca. 100 km nye hegn i den kommende sæson under Hedeselskabets ledelse.

\*

### Den store pumpestation ved Egaa

Hosstående billede viser risterne ved indløbet til en af de meget store pumper ved Egaaens udløb i Vejlbj Fed ved Aarhus.

Billedet er ret usædvanligt, idet det er taget inden Egaaens vand er ledet fra det gamle leje ned til pumpestationen. Ved normal vandstand



i havet, står 4 svære egetræsporte til højre i billedet åbne, således at vandet fra åen strømmer uhindret ud i havet. Stiger vandstanden i havet lukkes portene automatisk i. Herved vil afløbet fra Egaa blive standset, vandet vil stige i åen, og på et vist højdeniveau går det automatiske pumpeværk i gang og vandet suges igennem risten til venstre i billedet og pumperne løfter vandet op og ud på den anden side af portene, ud i havet. Man får et stærkt indtryk af størrelsesforholdene ved sammenligning med manden, der står ved siden af risten. Ved normale vandstandsforhold vil vandet stå højere end mandens hoved.

\*

### A/S Plantningsselskabet Sønderjylland

har i september holdt generalforsamling i Skærbæk. Driftsoverskudet på 22 089 kr. blev overført til dispositionsfonden, idet det vedtoges som sædvanligt ikke at udbetale udbytte.

Til bestyrelsen genvalgte amtmand Clausen, Tønder, bankdirektør C. Andersen,, Aarhus, og gårdejer H. Hinricksen.

Plantningsselskabet Sønderjylland har iøvrigt erhvervet et areal på 30 tdr. land til tilplantning ved Bajstrup.

\*

## A/S Skive Markfrøkontor

Grundlagt 1896  
Telefon 94 Skive  
FRØAVL · FRØHANDEL

## Mejeriernes og Landbrugets ULYKKEFORSIKRING

Telefon Minerva 350  
Gensidigt selskab

Vester Farimagsgade 19  
København V.

★  
Ansvarsforsikring

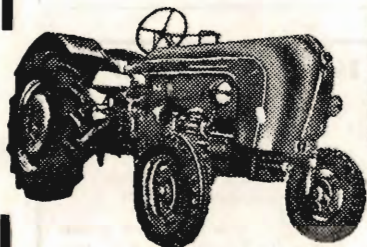


★  
Automobilforsikring

**Danmarks mest solgte  
Dieseltraktor**

**DEN LUFTKØLEDE  
ALLGAIER**

Konstruktion PORSCHE



4 Størrelser:  
12-22-33-44 HK

Der findes aut. Allgäier Forhandlere  
over hele Landet.

**TRANBERG TRADING  
COMPANY**

Tlf. 31 44 - Kolding - 5 Linier

Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

v/ C. M. Christiansen, Aarhus

Telefon Ellidshøj 4 og Aarhus 2 73 12  
Fabrikation af jordbrugskalk samt foderkridtmel

**Rødkjærsbro Cementvarefabrik**

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

FØRER KUN  $\Delta$  MÆRKEDE VARER  
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres  
Forlang tilbud

Røde  
**drænrør**

D S. nr. 403, syrefast kvalitet

● Fredenshøj Teglværk  
Aabenraa Telefon 2127

**Herning Hede-  
& Discontobank**

10—12½, 14½—17  
Telefon 5 . 273 . 720



Brug  
**RANDERS  
REB**



# JORDBRUGSKALK

fra vore værker i

**FAXE  
HOLTUG  
HADSUND  
SVENDSTRUP J.**

Aktieselskabet **FAXE KALKBRUD** Jordbrugskalkafdelingen

Frederiksholms Kanal 16, København K.

Telefon Central 9123, Lokal 7

**CLOC**

Liqueur  
Gin  
Whisky

Røde  
**DRÆNRØR**

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

»Sofienlund«  
TEGLVÆRK  
Telefon 10 Ulstrup

Teglværkerens  
**SALGSKONTOR**

ESBJERG  
Telefon 265 - 546

**Drænrør**

2"—15"  
Mursten - Tagsten



Brug det bedste! Pul-  
veriseret eller granu-  
leret GUGKALK gi'r  
den bedste Høst.

**GUG KALKVÆRK A/S**  
Elmealle 2, Hasseris, Tlf. Aalborg 2908

**Kaas-**  
*Briketter*

Hovedforhandler:

Nordjyllands  
Kulkompagni  
Nørresundby  
Telf. 4227 . 4228

Fabrik: Kaas  
Telf. Kaas 11

**Viborg Byes og Omegns**  
**Sparekasse**

Telefon 1400 (4 lin.)

Sct. Mathiasgade 68  
Kontortid: Kl. 9—15  
Lørdag: Kl. 9—14

Filialer:

Karup  
Flyvestation Karup  
Mammen

**A/S FISKBÆK BETONKLINKERFABRIK**

A/s Fiskbæk Briketfabrik

Herborg 12

**RØDE DRÆNRØR**

føres altid på lager fra 2" til 8" - Tilbud til tjeneste

A.S GAMMELGAARD TEGLVÆRK  
Telefon 187 . Skive

**HØJSLEV TEGLVÆRKER A/S**

**Prima, røde drænrør**

i størrelse fra 2 til 15 tommer

Indhent tilbud - Tlf. Højslev 8

**Varde Bank**

*Esbjerg afdeling*

Kongensgade 62  
og fiskerihavnen

**RESENBRO**

CEMENTSTØBERI

v/ ingeniør C. G. Madsen  
Telefon 34

Prima betonrør efter dansk  
ingeniørforenings normer

Mrk.  $\triangle$  alle gangbare dimen-  
sioner fra 10—60 cm såvel med  
som uden mutte

**Børnelammelses- og  
ulykkesforsikring**

Den gensidige  
Landbo Sygeforsikring

Vesterbrogade 15  
København V.  
Telef. 6659 - 5974

**HAMMERUM  
HERREDS**

*Spare- og Laanekasse*

Herning - Telf. 10 . 314  
Østergade 6  
Kontortid: 10-12,30 og 14,30-17

*Philipsen & Hall A/s*

Sct. Mathiasgade 88 . Viborg

Elektriske anlæg  
Vandværksanlæg  
Telefon 173 og 174

*Røde drænrør*

indtil 16" diameter

**A/S Hørslev Teglværk**  
pr. Ulstrup - Telf. 67 Ulstrup

**Entreprenørmateriel  
af enhver art....**

Lokomotiver, tipvogne, spormateriel,  
gravemaskiner, kraner, dieseldumpers,  
pumper etc.

**SOPHUS BERENDSEN A/s**

»Ørstedhus«, København V.  
Tlf. C. 8500 . Tlgr. Berendsen



# — HEDENS OPDYRKNING —

I DANMARK

## *Et pragtværk*

444 sider, 250 illustrationer, deraf 70 helsides billeder. Udgivet af Det danske Hedeselskab ved oprettelsen af Kongenshus, Mindepark for Hedens Opdyrkere.

For første gang er skildret det sidste århundredes kamp mod lyngen i en redegørelse af blivende værdi. Hedens historie er udførligt fortalt, opdyrkningsens historie, dens form og udvikling og de midler, der er anvendt i denne sejge og lange strid. Et stort og fyldigt afsnit omtaler og hædrer de mænd og kvinder, der som pionerer gik i spidsen — 80 hedeopdyrkeres gerning er der gjort rede for i detaljer. I tal og statistik bringes hidtil ikke kendte oplysninger, tabeller og oversigtskort.

*I boghandelen koster værket 40 kr., medens medlemmer af Hedeselskabet og Hedebruget endnu ved indsendelse af bestilling til Det danske Hedeselskab i Viborg kan købe det til en favørpris af 30 kr. (indbundet 46 kr.).*

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

indbundet til 30 kr.,  
indbundet 46 kr.

(sendes portofrit ved forud indsendelse af beløbet)

Navn .....

Titel .....

Adresse .....

.....

Kan  
ufrankeret  
nedlægges  
i  
post-  
kasserne

Til

Det danske Hedeselskab

VIBORG

A/S SØNDERJYDSK  
FRØFORSYNING  
Frøavl & frøhandel  
Aabenraa Telefon 3047

Den Sjællandske  
Bondestands Sparekasse

**Kjellerup Betonvarefabrik**  
ved I. T. Birk — Telefon 45 Kjellerup  
Efter kl. 17: Rødkjærsbro telefon 14  
FØRER KUN  MÆRKEDE VARER  
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres  
FOR LANG TILBUD

SPAREKASSEN

FOR

SVENDBORG OG OMEGN

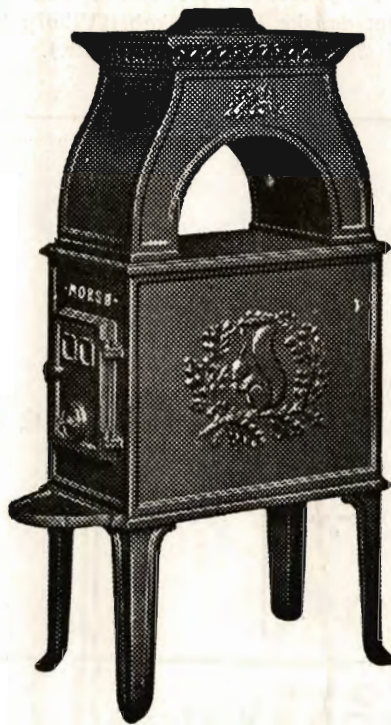
A/S **RØCONTORET**  
KOLDING

Telf. 43 - 313

**FROAVL  
FRØHANDEL**



# Morsø Støbegods



AKTIESELSKABET  
**N.A. Christensen & Co.**  
KØL HOFLEVERANDØR  
RYKØBING MORSØ

Redaktionsudvalg: Afdelingsleder, skovridder B. Steenstrup (formand),  
forstander N. C. Nielsen og overingeniør N. Venov.

Redaktør: Har. Skodshøj.  
Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg