

# HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

Oplag: 19.700



Nr. 6

15. maj

76. årg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1955



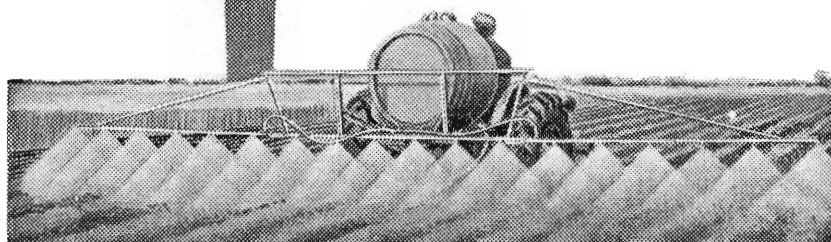
naar og hvor  
De ønsker det  
fra



VANDINGSANLÆG  
-omgaaende Levering  
-forlang Brochure.

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

# WEE TRAKTOR SPRØJTEN



*For en  
ringe  
ekstra-  
udgift  
bliver  
Deres  
traktor  
en effektiv  
motor-  
sprøjte*

Wee-traktorsprøjten, der monteres direkte på kraftudtagsakslen, kan leveres som:

## WEE AGRO

Lavtrykssprøjte til marksprøjtning. Pumpe af ny amerikansk konstruktion af hidtil ukendt slidstyrke selv ved sprøjtning med slibende væsker. Selvfyldende, stor kapacitet, stærke kuglelejer, let monterbar.

## WEE UNIVERSAL

Kombineret høj- og lavtrykssprøjte til mark- og frugttræssprøjtning m. m. Stempelpumpe med to horisontale, porcelænsfødte cylindre, ventiler af rustfrit stål, stærke kugle- og rullelejer, alle bevægelige dele i lukket oliebad, let monterbar.

STANDARDUDSTYR FOR BEGGE MODELLER: 6 m spredébom med syrebestandig foring og to sæt dyser for henholdsvis flat og round spray. Alle slanger og filtre, reduktionsventil, manometer og alt tilbehør.

Ekstra udstyr: 400 liter egetræstønde kr. 100.-, injektor til Wee-Universal sprøjten kr. 140.-, større spredebredde kr. 15.- pr. m incl. dyser.  
Priser: WEE-UNIVERSAL modellen ... kr. 2760.-  
WEE-AGRO modellen ..... kr. 1185.-

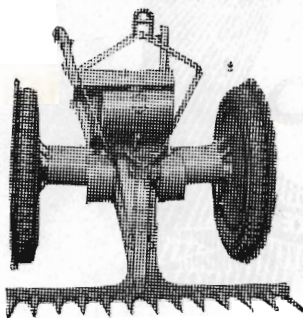
Demonstreres overalt - forlang brochure.

**BÜLOW AGRO CO.**



RØDOVREVEJ 239 - 243  
VANLØSE  
TELF. RØ. 3456\*





## ALLEN-TRAKO Motorslaamaskinen

engelsk-dansk variabel Hjulafstand leveres bl. a. i to standard-udtørelser.

Med **Vejudstyr** slaar den enhver skraaning, Rabatter og flade Arealer.

Kommunemaskinen kan slaar alm. **Vejgrøfter** og flade **Arealer**, **Sportspladser** særdeles fint, **kultivere** Beplantning og klippe **Hække**.

ALLEN-TRAKO kan yderligere kombineres paa utallige Maader, forlang nærmere Oplysninger og Priser

Største Salg i Danmark af Motorslaamaskiner.

**Frimodt Konning** TRAKO Manufacturing  
Pjedsted Telefon 60 Eneforhandling

## Hulkjærhus Planteskole

RØDKJÆRSBRO  
Telefon Ans 25

Planter til skove,  
læhegn og haver

### Teglværkernes SALGSKONTOR

ESBJERG  
Telefon 265 - 546

#### Drænrør

2"—15"  
Mursten - Tagsten

### A/s Skive Markfrøkontor

Grundlagt 1896  
Telefon 94 Skive  
FRØAVL . FRØHANDEL

## H. Theut

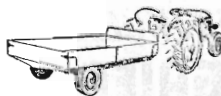
VIBORG - Tlf. 1559 . 1560

**Brunkul - Mergel - Kalk**

Midtjydsk Brunkul Industri  
Tlf. Kølkær 28 x

Katrinebjerg Teglværk  
Tlf. Højnsvig 17

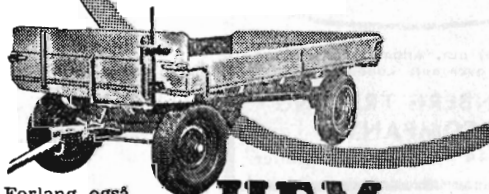
**Mursten - Drænrør**



Hem 4-hjulede Landbrugsvogn er solid og praktisk. Den leveres i forskellige Størrelser fra 2 Tons Lasteevne. Vognen kan leveres i forskellige Sporvidder

## DER ER GODS I HEM TRAKTOR- OG LANDBRUGSVUGNE

Hem Traktorvogne til- eller trækkes ethvert Traktormærke saa let som ingenting. Traktorvognen laster indtil 3½ Tons og Ladstørrelsen er 3,40x1,80x0,22 Meter.



Forlang også oplysninger om HEM STALD-GØDNINGSPREDER

**HEM**  
*Maskinfabrik*  
HEM STATION - Telefon 26

## Alt i cementvarer,

rør i alle gængse størrelser efter ingeniørf. normer

**Tjæreborg cementstøberi,**

Hurtig levering

Telefon 21

Reel betjening



# Trifolium Frø



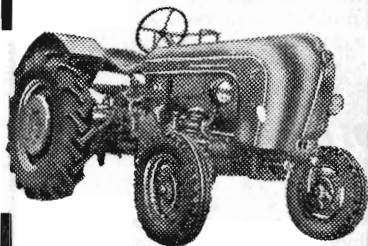
KØBENHAVN

RANDERS



**Danmarks mest solgte**

**Dieseltraktor**  
**DEN LUFTKØLEDE**  
**ALLGAIER**  
Konstruktion PORSCHE



4 Størrelser:  
12-22-33-44 HK

Der findes aut. Allgaier Forhandlere  
over hele Landet.

**TRANBERG TRADING  
COMPANY**  
Tlf. 31 44 - Kolding - 5 Linier

**Mejeriernes og Landbrugets  
ULYKKESFORSIKRING**

Telefon Minerva 350  
Gensidigt selskab



Vester Farimagsgade 19  
København V.

\*  
Ansvarsforsikring

\*  
Automobilforsikring

**HØJSLEV TEGLVÆRKER A/S**

**Prima, røde drænrør**

i størrelse fra 2 til 15 tommer

Indhent tilbud - Tlf. Højslev 3

**A/S FISKBÆK BETONKLINKERFABRIK**

**A/s Fiskbæk Briketfabrik**

Herborg 12

**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

**Løve Garn**

**Aktieselskabet Holger Petersen**

Købmagergade . København K.



**AERGLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

# Hedeselskabets

## Tidsskrift

Nr. 6

15. maj 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:** Bestyrer Juul Rasmussen. — Konsulent Bertel Bertelsen. — Hederne i Randers amt. — Hedeselskabets sølvbægre. — Litteratur: Beretning om Det danske Hedeselskabs kulturtekniske afdelings hydrometriske undersøgelser 1943—50. — Drænrør af plastik. — Th. Claudi Westh. — Pas på! — I få ord.

## Bestyrer Juul Rasmussen, Herning

Bestyrer *Juul Rasmussen*, Mosestationen Pontoppidan, døde påskedag, den 10. april, 77 år gammel.

Juul Rasmussen blev ansat i Hedeselskabets tjeneste allerede i 1904 ved den en halv snes år tidligere oprettede »Pontoppidans Mosestation« i Knudmose syd for Herning, og han fik her overdraget at gennemføre de rækker af forsøg vedrørende kultivering af høj-mose, der var igangsat. Hans grundighed, hans kærlighed til opgaven og hans aldrig svigtende pligtfølelse overfor det selskab, han tjente hele sit liv, var det fundament, dette arbejde hvilede på, og de resultater, der her blev indvundet, var med til at danne grundlaget for det videre arbejde med opdyrkningen af mange ukultiverede mosestrækninger, der tidligere fandtes landet over.

Kun de, der har kendt Jylland før de store mosekultiveringers tid, vil til fulde kunne vurdere den betydning, forsøgene på Mosestationen Pontoppidan og det eksempel, der vistest der, har haft for det arbejde, der i løbet af det sidste halve århundrede har forvandlet de tidligere øde sumpe til græsland.

Under de to verdenskrige, som vor generation har oplevet, måtte kultiveringsarbejdet i Knudmose sættes i stå, og Juul Rasmussen fik da til opgave at tilrettelægge den omfattende udnyttelse af mosestationens arealer til tørveproduktion, som forholdene nødvendig-



gjorde. Også her kom hans sagkundskab, hans myndighed og hans øvrige gode menneskelige egenskaber ham selv og dermed Hedeselskabet til nytte, og tørvenerne fra Knudmose kunne vanskeligt have været undværet, da det kneb.

Juul Rasmussen var Hedeselskabet en god mand i de mere end 50 år, hans gerning varede. Han var blevet et med Mosestationen Pontoppidan, og han afslog de tilbud om forflyttelse, der blev givet. Han ønskede ikke at forlade det hjem, han sammen med sin hustru havde skabt ved randen af den mose, han elskede, og som stadig frembød opgaver for ham.

Hedeselskabet har med Juul Rasmussen mistet en trofast og dygtig medarbejder, hvis minde vil blive bevaret.

Niels Basse.

## Konsulent Bertel Bertelsen

Hedebrugets konsulent gennem en lang årrække, *Bertel Bertelsen*, er den 23. april afgået ved døden, 73 år gammel. B. Bertelsen er født i Voerladegaard som søn af gårdejer og sognefodet P. Bertelsen.



Efter et ophold på Vestbirk højskole gennemgik han Hedeselskabets elevskole på Birkebæk, hvorefter han i et par år havde stilling som plantør på de vestindiske øer.

Allerede i 1907 knyttedes han til det nyoprettede selskab »Hedebruget«, først som opmåler, forsøgs- og kontorassistent, senere som konsulent og fra 1932 kontorbestyrer, hvilken sidstnævnte stilling han bestred indtil den 1. april 1943, da han af helbredshensyn måtte trække sig tilbage.

Igennem 35 år udførte konsulent Bertelsen et såre betydningsfuldt arbejde for Hedebruget og for hedesagen. Han var en god rådgiver for hededyrkerne, der med rette betragtede ham som deres ven og hjælper, og han nød deres ubetingede tillid.

Selvom Bertelsens absolut mest betydningsfulde virksomhed øvedes gennem hans nære kontakt med tusinder af hededyrkere og nybyggere Jylland over, bør det også fremhæves, at det i særlig grad

var ham, der gennem en lang årrække havde ansvaret for Hedebrugets efterhånden omfattende og betydningsfulde forsøgsvirksomhed og for det daglige arbejde på Hedebrugets kontor.

Han var en god kontorbestyrer, der havde orden i sine ting, og det bør tillige nævnes til hans ære, at ligesom han var en beskeden mand i hele sin livsførelse var han i endnu højere grad sparsommelig og forsigtig, når det gjaldt administrationen af Hedebrugets midler. Det er i så henseende karakteristisk for ham, at han i sine sidste år i Hedebrugets tjeneste, da han følte, at hans kræfter ikke altid tillod ham at gøre arbejdsdagen så lang, som han plejede, krævede at få sin i forvejen beskedne løn betydeligt nedsat.

Konsulent Bertelsen var en interesseret deltager i arbejdet for oprettelse af en mindepark for hedens opdyrkere og var medlem af den første komité, der med dette formål blev nedsat af Hedebruget og Det danske Hedeselskab.

Selv om der nu er forløbet et længere åremål, siden B. Bertelsen fratrådte sin tjeneste i Hedebruget, fulgte han til det sidste med levende interesse arbejdet på heden.

På sin 70-års dag modtog konsulent Bertel Bertelsen Hedeselskabets store sølvbæger for trofast virke i arbejdet for hedens opdyrkning til agerland.

Viborg, den 26. april 1955.

*Niels Basse.*

---

## *Hederne i Randers amt*

Ved N. C. Nielsen.

Når Hedeselskabet er gået i gang med den i det følgende omtalte undersøgelse af de forholdsvis få spredte heder i Randers amt, er anledningen den, at selskabet i 1935 besluttede at foretage en systematisk undersøgelse af beskaffenheden og beliggenheden af alle de tilbageværende heder i Jylland.

Efter en standsning af arbejdet under krigen er man nu blevet færdig med undersøgelserne i de mere udprægede hedeegne i Nord-, Midt- og Vestjylland, og nærværende undersøgelse er altså et led i den samlede plan for undersøgelsen af Jyllands heder.

Der har i ældre tid været meget udstrakte hedearealer også i Randers amt og da især i området mellem Randers og Hobro og videre mod øst langs Mariager fjord samt i Djurslands lettere egne og kystområder.

Den største del af hedekultiveringen i Randers amt er ligesom

for den øvrige del af Jyllands østkyst afsluttet forholdsvis tidligt. Den bedste og lettest opdyrkelige hede er i almindelighed taget først, men det synes dog, som om hedernes beliggenhed i forhold til de gamle landsbyer har haft størst betydning for tidspunktet for opdyrkningen. Randers amts heder har således næppe været af bedre beskaffenhed end bakkeø-hederne længere mod vest, som under dårlige vejforhold har ligget langt fra landsbyerne, og som først langt senere er taget ind til dyrkning. Den forholdsvis tætte bebyggelse i landsbyer, som findes over store dele af Randers amt, medførte iøvrigt også, at der ikke hørte særlig store hedearealer til de enkelte ejendomme, medens der i Midt- og Vestjylland fandtes spredte hede-gårde med indtil ca. 1500 tdr. land samt milevide hedestrækninger uden nogen form for bebyggelse.

Det er således ganske tydeligt, at det er hedernes bedre beliggenhed og mindre størrelse i forhold til opdyrkede og bebyggede områder, bedre vejforhold og bedre udstykning, som tilsammen har medført den forholdsvis tidlige hedeopdyrkning i Randers amt.

Videnskabernes Selskabs kort giver et indtryk af hedernes store udbredelse også i Randers amt i tiden omkring 1790, men der hengik næsten hundrede år, inden der i den officielle statistik blev opgivet tal for hedens størrelse, og da var hovedparten af heden i dette amt forlængst opdyrket. Det fremgår da også af følgende statistik for Randers amt, at der ikke siden 1881 har været nogen betydende tilgang i landbrugsarealet ved opdyrkning af hede. Landbrugsarealet har holdt sig på omtrent samme størrelse indtil de seneste år, hvor der er en væsentlig tilbagegang. Derimod er arealet af skov og plantage vokset i samme omfang, som heden er formindsket. Da en betydende del af heden er blevet til agermark, må en tilsvarende del af agermarken være tilplantet. Arealet til veje, haver, baner og bebyggelse viser en stærk stigning, og det er fortrinsvis denne stigning, der medfører tilbagegang i landbrugsarealet.

År	Landbrugsareal ha	Hede og mose m. v. ha	Skov og plantage ha	Veje, haver og baner m. v. ha
1881	197 126	24 650	12 990	5 770
1907	200 185	17 385	18 969	9 767
1929	199 375	13 072	20 708	13 518
1951	191 109	12 048	24 780	18 739

De nu foretagne undersøgelser af hederne i Randers amt er udført på grundlag af Geodætisk Instituts målebordsblade fra tiden omkring 1900—1907. Som det vil ses af efterfølgende herredsvise tabel, er det daværende lyngareal på kortene opmålt til 10 521 ha. Dette tal om-



### Herredsoversigt over resultaterne af hedeundersøgelserne i Randers amt 1953.

Ved undersøgelserne i marken er som udgangspunkt benyttet Geodætisk Instituts målebordsblade, som her er rettet i årene 1900—1907.

Herred	Ialt lyngklædt areal 1900—1907	Fra omkring 1900 til 1953 er der sket følgende ændringer i det lyngklædte areals størrelse			De nuværende lyngklædte arealers fordeling efter beskaffenhed (1953)				
		Opdyrket	Tilplantet	Restareal lyngklædt	Brugelig til god hede	Simpel hede	Hedekær	Lyngmose	Ialt
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
Galten . . . . .	94	49	20	25	23	2	—	—	25
Gerlev . . . . .	691	361	188	142	58	84	—	—	142
Mols . . . . .	762	351	58	353	12	341	—	—	353
Nørhald . . . . .	1149	922	86	141	80	4	9	48	141
Nørre Djurs . . .	1571	322	700	549	80	313	3	153	549
Onsild . . . . .	2402	1362	696	344	91	218	—	35	344
Rougsø . . . . .	389	178	91	120	75	41	4	—	120
Støvring . . . . .	74	62	12	—	—	—	—	—	—
Sønder Djurs . .	849	104	548	197	25	160	—	12	197
Sønderhald . . .	2304	544	603	1157	120	68	21	948	1157
Ø. Lisbjerg . . .	236	69	127	40	—	14	—	26	40
Ialt . . . . .	10 521	4324	3129	3068	564	1245	37	1222	3068



Hederne i Galten herred  
ca. 1790.

fatter altså kun de egentlige lyngarealer og ikke som den officielle statistik i foranstående tabel tillige tørveskærsmoser uden lyng samt sumpe og forskellige andre væsentlig ubenyttede arealer.

Ved undersøgelsen i marken gik man frem efter kortet og indtegnede de arealer, der i mellemtiden var blevet enten opdyrket til agermark eller tilplantet. Perioden fra fremstillingen af Geodætisk Instituts kort, og til nærværende undersøgelse fandt sted, strækker sig over ca. 50 år, og af tabellens fortsættelse vil ses, at der i denne periode er opdyrket til agermark 4324 ha og tilplantet 3129 ha, hvorefter resten af lyngarealerne udgør 3068 ha, og det er dette sidstnævnte areal, der som anført i tabellens følgende del er nærmere undersøgt med hensyn til beskaffenhed.

Forholdet mellem opdyrkning og tilplantning, henholdsvis 4324 ha og 3129 ha, tyder som før nævnt på, at hovedparten af den bedre hede er ved at være opdyrket, idet der i tilsvarende undersøgelsesperioder i Ribe og Ringkøbing amter er opdyrket ti gange så meget, som der er tilplantet.

**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 selv aflæsser af roer, kørtotter 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**



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

Telefon Skive 1030

Alle størrelser i drænrør leveres

Telefon Viborg 1330

**Hagl- og stormskadeforsikring**

samlet på en police i

**Landboernes  
Forsikringsforening**

— gensidig — Glostrup

er den bedste og  
billigste form for**hagl- og stormskadeforsikring**Kulant skadeopgørelse.  
Tillidsmænd overalt.Vi giver Dem et tilbud, hvis De sender os et kort med  
ejendommens areal og bygningernes brandforsikringssum.**A/S SØNDERJYDSK  
FRØFORSYNING**

Aabenraa

Frøavl &amp; frøhandel

Telefon 3047

**Kjellerup Betonvarefabrik  
ved 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**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 . . . . . Telefon Rødkjærsbro 14

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

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

A/S GAMMELGAARD TEGLVÆRK  
Telefon 187 . Skive**Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor**

Telefon 58

ØLGOD

Telefon 59

**RESENBRO**

CEMENTSTØBERI

v/ ingeniør C. G. Madsen  
Telefon 34Prima betonrør efter dansk  
ingeniørforenings normerMrk.  $\Delta$  alle gangbærende dimen-  
sioner fra 10—80 cm savet med  
som uden mufte**Stenvad**

CEMENTSTØBERI

Telf. 6 Stenvad

Arnold Westmark

Alle  $\Delta$  mærkede rør føres

Altid leveringsdygtig

**LOMBORG'S PLANTESKOLE**

Granhøj v. Aalborg

Telf. 101

Telf. 999

Katalog sendes  
gratis på  
forlangende

Frøavlscentret

**HUNSBALLE**

Holstebro - Tlf. 533

Frøavl og frøhandel

Af de nuværende lyngarealer i Randers amt er 564 ha betegnet som brugelig til god hede, medens 1245 ha er simpel hede. Som hedekær er kortlagt ialt 37 ha og som lyngmose 1222 ha.

Det tilføjes, at øen Anholt (Nørre Djurs herred) ikke er medtaget i undersøgelsen. Beliggenheden af de tilbageværende heder er vist på hosstående kort.

I flere af amtets herreder er der nu nærmest kun spor af hede tilbage, medens der for 100—150 år siden var meget betydelige hedearealer i alle herreder. Hosstående kortskitse antyder således hederens udbredelse i Galten herred efter Videnskabernes Selskabs kort fra 1790. Dette herred omfatter de nu veldrevne og gennemgående fede jorder på strækningen mellem Randers og Spørring, og især for de, der kender denne egns nutidslandbrug, vil det være af interesse at læse efterfølgende beskrivelse af hededriften i 1824.

De efterfølgende herredsbeskrivelser, der er udarbejdet af konsulent *Th. Th. Hove*, er for en væsentlig del bygget på oplysninger fra I. C. Halds amtsbeskrivelse, som udkom i 1827, og I. B. Krarups beskrivelse af landbrugets udvikling i Danmark, som udsendtes i 1895.

### **Galten herred.**

I 1824 fandtes de fleste heder i Haslum, Galten, Vissing, Hadbjerg og Ødum sogne, hvor de udgjorde mellem en femtedel og en sjettedel af den opdyrkede jord. Det hedder i amtsbeskrivelsen: »Vel ere i de senere Aar enkelte Pletter af disse Hedejorder bragte under Ploven, og nogle faa Huse opførte hist og her. Men disses Besiddere, manglende af Kraft og Kundskab til en saadan Opdyrkning, søge blot paa en kummerlig Maade at aftvinge Jorden nogle Halme, indtil det tynde Muldrag er saa udsuet, at for det første intet mere kan frembringes herpaa. Intetsteds sees her Spoer af en ordentlig, planmæssig Rødning, Planering og Opdyrkning. Kun at afknibe de enkelte Pletter lidt Straae til at overfodre og sultføde en Koe, et Par Faar og stundom en ussel Hest, er hine fattige Beboeres eneste Stræben.«

Mergling var på dette tidspunkt kendt og anvendt ved hedeopdyrkning. Der berettes således om et eksempel fra Jebjerg by, »hvor Bønderne i henvend en Snes Aar paa en Hedelod uafbrudt afvexlede med Havre og Byg efter Mergling, saa at Jorden naturligviis omsider ganske udmagredes.«

At anvende brak ved hedens opdyrkning hørte til undtagelser. »Bønderne i Vissing have forsøgt denne Maade. I den brakkede Hedejord, der var leersandet med et qvæget Underlag, saae de først Rug, dernæst Havre.«

I tiden 1866 til 1881 blev herredets landbrugsareal forøget med 8 pct. eller henved 1500 ha, og omkring århundredskiftet var der kun ca. 100 ha tilbage med lyng.

I dag er Galten herred et af Randers amts mest lyngfattige herreder, idet der kun findes 25 ha lyngareal tilbage.

### **Gerlev herred.**

Den gamle amtsbeskrivelse siger om Sødring sogn, »at Jorderne bestaae næsten alene af Strandsand, tildels begroet med Lyng, nogen Sandflugt findes her.« Gerlev herred forøger sit landbrugsareal fra 1866 til 1881 med omkring en fjerdedel, eller godt 3000 ha. Der kan måske være anledning til at antage, at en større del af det opdyrkede har været kærjorder, da herredet er rigt på denne jordtype. I 1881 fandtes 6,2 pct. hede, og de sidste 50 år er heden svundet fra 691 til 142 ha.

### **Mols herred.**

Efter Halds oplysninger var størstedelen af hederne på Mols opdyrket i 1824; men Krarup skriver, at landbrugsarealet fra 1866 til 1881 blev forøget med ca. en fjerdedel, hvilket svarer til godt 3000 ha. Det er dog muligt, at en del opdyrket, tarvelig hedejord har fået lov til at springe i lyng igen, og så atter på et senere tidspunkt underlagt agerjorden. Efter statistikken fandtes i 1881 5,4 pct. hede i herredet. Siden 1900 er den tilbageværende hede halveret og udgør nu 353 ha. Så godt som hele dette areal er karakteriseret som simpel hede, og der vil ikke blive tale om nogen landvinding ad denne vej, da store dele er fredet og hører til landets skønneste egne.

### **Nørhald herred.**

Store hedearealer henlå i ældre tid i dette herred. I amtsbeskrivelsen hed det: »Næsten hver Bye har her et større eller mindre Areal Hede. Disse Hedestrækninger ere vel i temmelig raa Tilstand og paa sine Steder meget ujævne, men deres Grundbeskaffenhed synes dog ofte at være ligesaa god som de allerede opdyrkede Jorders, hvorfor det, under heldigere Conjunctioner, sikkert ville lønne Umagen at forvandle dem til Pløieland. Ogsaa findes Spoer af, at de i ældre Tider have været under Dyrkning.« Denne forudseelse kom til at slå til. 1881 lå endnu 17 pct. af jorden i lyng. Omkring 1900 var godt 1000 ha tilbage, der nu er svundet ind til godt 100.

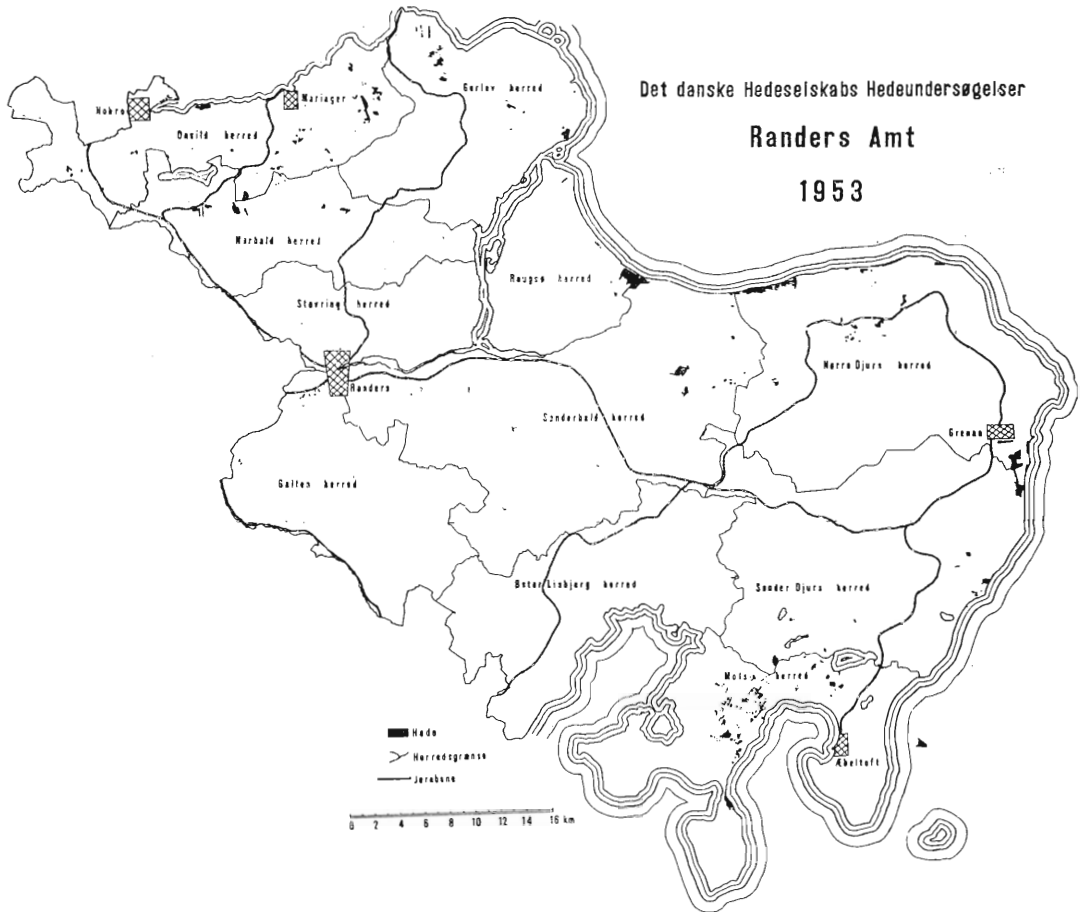
### **Nørre Djurs herred.**

Om hederne i dette herred lød det i amtsbeskrivelsen: »Ikke ubetydelige Hedestrækninger henligger uopdyrkede. Vel opbrydes nu og da nogle Pletter i disse Heder; men da de for største Delen ere af høist ringe Beskaffenhed nemlig magert sand med tyndt Maarlag, saa er der kun lidet Haab om, at disse Heder nogensinde ville ganske forsvinde.« Målebordsbladene fra 1900 viste, at der på dette tidspunkt endnu fandtes godt 1500 ha med lyng. Arealet var i 1953 svundet ind til en trediedel. Den gamle karakteristik af hederne i herredet var rigtig, og det viser sig også, at medens kun ca. 300 ha er opdyrket i de sidste 50 år, er der i samme periode tilplantet 700 ha. Tilbage findes 400 ha hede, og heraf er de 300 betegnet som simpel hede. Der er altså endnu mulighed for yderligere tilplantning.

### **Ønsild herred**

var tidligere meget rig på hede, og kultivering har åbenbart forløbet langsomt, eftersom det i 1824 hed: »I de sidste 30 Aar have ingen Opdyrking af nogen Betydenhed fundet Sted, rimeligvis fordi man i det temmelig betydelige Areal af dyrkede Jorder allerede har mere Agerland, end man under nærværende Driftsmaade kan tilstrækkeligen gjøde og be-





arbejde, saa at Opdyrkingen neppe her vil kunne fremmes uden ved Parcellering og Oprettelse af nye Steder eller Gaarde. Men da Udparcelleringen kun lidet er afbenyttet i disse Egne, seer man altsaa heraf en Grund til disse betydelige Heders nuværende Tilstand. Som underordnede Aarsager kunne ansees Nødvendigheden af Hedernes Benyttelse til Brændsel og Faaredrift.«

Hedejordens beskaffenhed kan ikke have virket afskrækkende, thi »selv i den vestlige Deel af Herredet, hvor Egnen bliver bestandig magrere jo mere man nærmer sig Viborg amt, har Jorden dog endnu svag Blanding af Leer.«

Nogen opdyrkning var dog kommet i stand. Således blev der på Trinderup årligt opdyrket 5—6 tdr. ld., hvorved var indvundet ca. 50 tdr. ld. ialt. Da denne opdyrkning fraveg noget fra den almindeligt benyttede, er det værd at nævne, hvorledes den foregik. »Man brænder ikke Lyngen, man slaaer den af, hvilket her ansees fordeeltigere, dels fordi Asken dog som oftest flyver bort, inden den kan nedpløies, og dels fordi det Græs og Mos, som findes i Bunden af Lyngen, ved at nedpløies og raadne, efterlader mere Muld, end naar det udsættes for Ildens Virkning.«

Fra 1866 til 1881 forøgedes landbrugsarealet i Onsild herred med om-

kring en fjerdedel, men ikke desto mindre fandtes der i sidstnævnte år alligevel en god snes procent hede.

1900 udgjorde lyngarealerne godt 2000 ha og i dag er de nede på godt 300, hvoraf de 2 trediedele er af simpel beskaffenhed.

### **Rougsø herred.**

Efter amtsbeskrivelsen skulle al hede være opdyrket i Rougsø herred, da besigtigelsen fandt sted i 1824. Oplysningen gælder dog formentlig kun det herværende højland, idet man netop i dette herred finder amtets største, sammenhængende hedeareal, nemlig det lavtliggende strandareal Hevring hede. 1900 fandtes endnu nærved 400 ha med lyng, der i 1953 er reduceret til 120 ha. Nogen yderligere landvinding er der næppe mulighed for at gøre her, idet Hevring hede er inddraget som militær øvelsesplads.

### **Støvring herred**

er det eneste herred i Randers amt, hvor lyngen fuldstændig er forsvundet. I 1900 var der endnu 74 ha tilbage, men de efterfølgende år fik også bugt med dette lille areal, hvoraf 62 ha blev opdyrket og 12 tilplantet.

### **Sønder Djurs herred.**

Var end størsteparten af hederne i Sønder Djurs herred opdyrket i begyndelsen af det nittende århundrede, fandtes dog enkelte hedeblader af en ikke ringe størrelse. Således blandt andet et areal tilhørende landsbyen Aalsrode. Syd for Grenaa by er opdyrket og navnlig tilplantet betydelige hedearealer. De resterende partier er fredet. Siden 1900 er der af hedejorderne tilplantet fem gange så meget som opdyrket. I dag er der et par hundrede ha tilbage med lyng, og hovedparten af dette areal er betegnet som simpel hede.

### **Sønderhald herred.**

Når op imod 1200 ha i dette herred i dag er lyngbevokset, skyldes det navnlig de store arealer med højmoser, der optager omkring 1000 ha. I de sidste 50 år er lyngens voksefelt halveret, og det indvundne land fordeler sig omtrent ligeligt mellem tilplantet og opdyrket. Egentlig hede findes nu kun på et par hundrede ha, hvoraf godt halvdelen må siges at være egnet til opdyrkning. Som allerede nævnt dominerer højmoserne de resterende lyngarealer. Særlig rig på moser er egnen omkring Pindstrup, der i sommertiden præges stærkt af tørveindustrien.

### **Øster Lisbjerg herred.**

I Øster Lisbjerg herred har man nu så godt som udryddet lyngen. Allerede omkring 1900 var de bedste arealer inddraget under landbrugsjorden. Af de dengang eksisterende 236 ha med lyng er 127 tilplantet og 69 opdyrket. I dag er der 40 ha tilbage, og heraf er de 26 højmoser.

For Randers amts vedkommende kan det siges, at kampen med lyngen i al væsentlighed er tilendebragt.

Af de resterende ca. 1500 ha egentlig hede vil ca. 1000 ha egne sig til beplantning og ca. 500 ha til opdyrkning. Med nutidens ma-

skinkraft indenfor jordbehandlingsredskaberne vil det afsluttende arbejde ikke være noget større problem.

Godt 1200 ha højmoser er endnu beklædt med lyng, men da disse arealer ofte danner reserve for tørveindustrien, er det vel tvivlsomt, om der her vil blive gjort nogen indsats for opdyrkning, før tørven er afgravet.

Gennem naturfredning er der sørget for, at karakteristiske hede-partier i naturskønne egne er overladt eftertiden til minde om landets tidligere udseende.

---

## Hedeselskabets sølvbægre

Af Niels Basse.

I sidste nummer omtales fem særlig fortjente hedeopdyrkere og plantningsmænd, der i dette forår har fået tildelt Hedeselskabets sølvbægre. I det følgende omtales endnu tre, der på samme baggrund har fået tildelt sølvbægeret:

**Hans Jensen Nielsen, Jenning, Ballum**, er født 1891 i Harknag, Ballum. I fødehjemmet var der 8 børn med den første kone og 5 med den anden kone.

Som 15-årig kom Hans Nielsen ud at tjene, i 1911 indkaldt til tysk militærtjeneste, men hjemsendtes efter godt to måneder som ubrugelig. I 1915 blev han igen indkaldt og var med til krigens slutning i 1918. Hans Nielsen havde arvet 2000 mark og havde af sin løn lagt en del til side, men desværre var det tyske mark, som meget hurtigt blev værdiløst og Nielsen stod efter krigen uden midler af nogen art. Han opgav dog ikke håbet om at samle penge sammen, for en dag selv at kunne købe ejendom. Der blev af lønnen opsparet, og efter giftemålet i 1926 arbejdede han som daglejer og konen ved rengøring, vask og andet. I 1927 havde de sparet 4000 kr. og noget besætning sammen, og købte 8,50 ha jord på Ballumhede. Han søgte om statslån til jord og bygninger og fik bevilget 16 500 kr. For at spare på udgifterne til bygning, lavede Nielsen selv alle cementsten til bygningen i sin fritid, og den sammensparede kapital brugte han til køb af besætning og redskaber.

Jorden var i meget dårlig kultur, vandlidende og kalktrængende, men Nielsen fik afvandet og merglet og ved god bearbejdning og gødskning kom jorden hurtigt til at yde noget. I 1929 købte han 2,25 ha for 2900 kr.

I 1930 døde Nielsens hustru, og han stod nu ene med en lille søn. Senere giftede Nielsen sig med sin nuværende hustru Christiane, født Madsen, fra Vesterende, Ballum.

1938 købte Nielsen atter 3,50 ha jord for 5350 kr. og i 1942 købtes en markfenne på 3,0 ha for 10 000 kr. og atter i 1948 en mark lige ved gården af meget god kvalitet på 4,0 ha for 19 000 kr., men



solgte 4,50 ha jord, der lå ret langt fra gården og af dårlig kvalitet, for 8500 kr.

I 1936 blev bygningerne udvidet med en ny lade og maskinhus, som kostede 3000 kr., og 1951 blev stalden ombygget og udvidet, så der nu er plads til 23 kreaturer, 36 fedesvin samt nogle søer.

Ejendommen er i dag i god drift, og der findes en besætning på 7 malkekøer, 15 stk. opdræt, 36 svin og 300 høns. Desuden traktor og alle nødvendige redskaber. Ejendommen, der i dag er på 17,50 ha, har en grundskyld på 20 000 kr., en ejendomsskyld på 31 000 kr. og handelsværdien er 110 000 kr. Da Nielsen i det sidste år ikke har været så rask, har sønnen været hjemme for at hjælpe.

**Karl Bomberg, Spandet Hede pr. Arnum.** Karl Bombergs fader, Ole Bomberg, købte ejendommen med 32 ha i 1918, arealet var mest sur, sivbevokset kærjord, en halv snes ha var lynchede. På ejendommen var ved overtagelsen et lille hus og besætningen bestod af 2 små heste og 7 køer. Karl Bomberg, der var 11 år da faderen købte ejendommen, har hele tiden været hjemme for at hjælpe faderen med pasningen af bedriften. I 1934 blev han gift med Karoline Jørgensen fra Frifeldt og overtog samme år ejendommen efter faderen for en pris af 46 000 kr. Besætningen bestod da af 12 køer og 2 heste. K. Bomberg tilkøbte i 1940 1,5 ha eng og 1,5 ha hede, der straks blev opdyrket. Det meste af ejendommens areal er drænet, største-parten af K. Bomberg og faderen. I 1951 udvidedes stalden ved at den gamle lade blev lavet til stald, i 1953 byggedes ny lade.

Ejendommen ligger meget afsides og indtil for få år siden med meget dårlig vej dertil.

Besætningen består i dag af 1 hest (der er traktor), 20 malkekøer, ca. 20 ungdskreaturer, 50—60 svin og 200 høns. Der er i de sidste år fra ejendommen solgt ca. 200 tdr. korn årlig. Der er plantet lætræer, dels tjørn og dels gran omkring marken og ved bygningerne.

Ejendomsskyldværdien, der i 1932 var 15 800 kr., er nu 39 000 kr. Den samlede gæld på ejendommen er ca. 25 000 kr.

**Fhv. gårdejer Otto Pedersen, Solbjerg, Skads sogn, Ribe amt,** købte gården i 1909 med ca. 165 tdr. land, hvoraf ca. 35 tdr. land var opdyrket. Af de 165 tdr. land var ca. 20 tdr. land mose og sur eng, som han har drænet og kultiveret, og hele heden har han opdyrket, en søn har fået en gård på 42 tdr. land. Otto Pedersen byggede en gård på 40 tdr. land, da svigersønnen overtog den gamle gård, hvor der var bygget stald og lade.

For nogle år siden solgtes den nybyggede gård og Otto Pedersen byggede et hus ved siden af sønnens gård til sig selv og sin kone Sidde. Han blev den 3. oktober 70 år.

Der er nu på den tidligere hedejendom 3 gode velbyggede gårde.

## Litteratur

### Beretning om Det danske Hedeselskabs kulturtekniske afdelings hydrometriske undersøgelser 1943—50

7. beretning.

102 sider med 60 figurer i teksten. Bogladepris 10 kr.

Hedeselskabets kulturtekniske afdeling har i februar måned udsendt den 7. beretning om de af afdelingen udførte hydrometriske undersøgelser, for denne beretnings vedkommende behandlende årene 1943—50.

Beretningen indledes med en oversigt over målestationerne. Af denne oversigt fremgår det, at der ved udgangen af 1950 fandtes 77 målestationer, hvor der foretoges systematiske vandføringsmålinger i vandløb og rørledninger (70) og fra kunstigt afvandede arealer (7). Desuden foretoges systematiske vandstandsobservationer på 9 stationer ved kysterne samt ved 11 stationer i vandløbene. Endelig var afstrømningen fra 79 kunstigt afvandede områder til undersøgelse. Den geografiske fordeling af vandføringsmålestationerne viser stadig en slagside til Sjælland, hvorfor jeg finder anledning til at gentage, hvad jeg skrev ved anmeldelsen af 6. beretning, at det formentlig er lige vigtigt, at et vandløb eller en rørledning dimensioneres rigtigt, hvad enten det er beliggende på Sjælland eller i Jylland — lad os derfor få nogle flere målestationer i Jylland.

På siderne 10—79 findes oplysninger om måleresultaterne vedrørende naturlig afstrømning. Dette materiale er meget stærkt udbygget, idet der for sågodt som alle målestationer nu ikke alene er en varighedskurve for det enkelte vandløb, men samtidig varighedskurve for april måned og en fordelingskurve for maksimalafstrømninger; samtidig er der sket en ændring af optegningen, så aflæsning af kurverne kan ske med rimelig nøjagtighed. Fordelingskurverne for maksimalafstrømningerne synes at gruppere sig i i hvert fald 3 forskellige grupper. Beretningen kommer ikke ind på, om dette er udtryk for specielle forhold ved det pågældende vandløb eller dets nedbørsområde, men måske får vi noget at vide herom i en kommende beretning.

Den forrige beretning var karakteriseret ved et stort antal nye maksimalafstrømninger. Der findes igen nogle sådanne i denne beretning, især grupperende sig om et kraftigt tøjbrud i marts 1947. Her skal nævnes nogle af dem:

Ribe å . . . . .	Tidligere	40,0	11/1 1939	41,5	22-23/9 1946	61
Hellerup å . . . . .	»	78,6	10/1 1939	80,0	25/3 1947	111
Villumstrup å . . . . .	»	60,0	2/3 1941	83,5	26/3 1947	125
Tingstrup å . . . . .	»	80,0	2/3 1941	91,5	27/3 1947	128

Det er ikke ubetydelige stigninger, der her er konstateret; vi er øjensynlig endnu ikke nået frem til et endeligt billede af maksimalafstrømningerne. Beretningen indeholder også oplysninger om to tordenvejrkatastrofer den 16/7 1948 ved Dollerup ved Viborg og den 27/8 1949 ved Kibæk. Ved den første lykkedes det undertegnede at konstatere den hidtil største afstrømning her i landet nemlig 30 l/sek/ha, eller ca. 30 gange det man normalt dimensionerer vandløb og rørledninger for. Det siger sig selv, at man ikke i kulturtekniske dimensioneringer kan eller bør tage hensyn til et sådant ekstraordinært tilfælde.

I somrene 1947 og 1948 blev der konstateret adskillige nye minimums-afstrømninger. Disse afstrømninger får en stadig større betydning, efterhånden som der opstår strid om hvem, der skal have lov til at udnytte de tilstedeværende vandmængder. Striden raser allerede mange steder, især i Jylland, mellem landbrug og fiskeri.

Beretningens tredie afsnit er en meget interessant oversigt over de oppumpede vandmængder fra kunstigt afvandede arealer. Som det var at vente, er der meget store variationer i de oppumpede vandmængder, idet særlige forhold som digelængde, jordbundens og oplandets karakter m. m. kan få afgørende indflydelse på resultatet. Som eksempler på oppumpede vandmængder skal nævnes:

Søtorp . . . . .	Viborg	amt	2120 mm
Spøttrup sø . . . . .	»	»	2070 »
Strandet-Borup enge . . . . .	»	»	1960 »
Venner-Velling fjordenge . . . . .	Ringkøbing	»	1280 »
Tastum sø . . . . .	Viborg	»	980 »
Albæk enge . . . . .	Randers	»	450 »
Gaardbosø . . . . .	Hjørring	»	400 »
Taarnborg . . . . .	Sorø	»	240 »
Purremosen . . . . .	Præstø	»	190 »
Faarevejle sdr. enge . . . . .	Svendborg	»	110 »

Endelig indeholder beretningen oplysninger om nogle kilders vandføringer — f. eks. har Lille Blaakilde en vandføring på 120 l/sek. — og om vandstandsobservationer ved kysterne.

Vi har endnu ikke fået indfriet alle løfter fra den 6. beretning, og nye afgives i den 7. beretning, idet det oplyses, at man bl. a. vil undersøge afstrømninger fra overfladebehandlede veje. Der er øjensynlig arbejdsopgaver nok, så vi kan sikkert også i fremtiden vente nogle interessante beretninger.

C. V. Schledermann Larsen.

### Drænrør af plastik

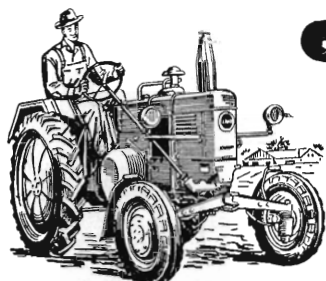
Glenn O. Schwab: *Plastic Tubing for Subsurface Drainage.*  
*Agricultural Engineering. Nr. 2. 1955.*

Bestræbelserne på i så høj grad som muligt at mekanisere dræningsarbejdet har bl. a. resulteret i forbedring og udvikling af de maskiner, der anvendes ved den såkaldte muldvarpe- eller torpedodræning.

Denne dræningsmetode består som bekendt i, at der føres et torpedo-lignende legeme gennem jorden i en passende dybde og med et sådant fald, at den dannede jordgang kan tjene som drænledning. I almindelighed foregår afløbet fra disse ledninger enten til åbne afløb eller til rør-hovedledninger.

Det er indlysende, at denne metode stiller særlige krav til jordbundslagens plastiske egenskaber, men hvor disse er af en sådan beskaffenhed, at jordgangene kan holdes intakte gennem længere tid, er det en både effektiv og billig afvandingsform. Etablering af disse jordgange stiller ret betydelige krav til mekanisk trækraft, men heri ligger ikke længere noget problem, ialt fald ikke i lande som U. S. A. og England, hvor metoden er mest anvendt.

Den store svaghed ved torpedo-dræningen er jordgangenes ømfindtlig-



**- saa ta' r vi fat**

fordi LANZ BULLDOG er enkel og billigst i Brændstof og Slitage.

17 - 22 - 28 - 36 - 48 - 58 HK.

Alle Størrelser er forsynet med alt moderne Udst, —

**Fordelagtigste Priser.**

Hør mere om alle Fordelene hos vore Forhandlere eller hos

**LANGREUTERS**

Gl. Kongevej 3 - København V.  
Hilda \* 10 90

**LANZ**  
*Bulldog*

— det er bedre Økonomi!

**Røde drænrør**

indtil 16" diameter

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

**Aarhus Privatbank**

Stiftet 1871

Aarhus:                      København:  
Hovedkontor                Nygade 1

**Herning Hede- & Discontobank**

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

**CEMPEXO**

**MURFARVE**



**PALUDANS**  
**PLANTESKOLE A/S**

KLARSKOV

Skovplanter, hæk- og hegnsplanter, allétræer

Forlang prisliste

TELEFON KLARSKOV 9

Tårnsilosten  
Drænrør  
Baumadæk  
Tagsten  
Mursten

**KÄHLERS Teglværk**  
Korsør

**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

Prikken over i'et -  
en maling, der bliver til sten  
som det underlag, den sidder på -  
den danske cementmaling  
holdbar, vandafvisende,  
smitter ikke af, billig i brug

**CEMPEXO murefarve**

- i 9 smukke standardfarver







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

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

**STRYG elektrisk...**

**Petersværk Betonvare-Industri**

Nørresundby - Telf. 1055 (2 lin.)

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

**Dansk Andels  
Cementfabrik  
Nørresundby**



Prima  
Portland  
Cement



Special-  
cement  
„Record“

**Den Sjællandske  
Bondestands Sparekasse**



**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

**Bjerringbro**

Cementvarefabrik

ved Th. Petersen  
Tlf. 111 Bjerringbro

ALLE  
△ MÆRKEDE RØR

Imprægnerede  
og uimprægnerede

Stort lager  
Altid leveringsdygtig

**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  
De danske  
Sukkerfabrikker  
København

Røde  
**drænrør**  
2" — 12"

● Fredenshøj Teglværk  
Aabenraa Telefon 2127

**AALBORG**   
AKVAVIT.

hed overfor selv små beskadigelser. Denne risiko tiltager stærkt med et aftagende lerindhold i jordlagene.

For at undgå beskadigelser af jordlagene og for eventuelt at kunne anvende metoden også på jordbundstyper af lettere beskaffenhed, er der i tidens løb lavet en del undersøgelser, for om muligt at finde et middel eller en fremgangsmåde, der sikrer gangenes bestandighed.

Men først nu i de seneste år synes det, som om der er en mulighed for, at disse bestræbelser kan blive kronet med held. I alt fald har dette arbejde **krav på opmærksomhed**, selv om de foreløbige oplysninger må betragtes med al mulig forbehold.

I årene under og efter krigen tog produktionen af de syntetiske stoffer, der kendes under fællesbetegnelsen plastik, et voldsomt opsving. Til denne stofgruppe hører polyethylen, der er relativt billigt at fremstille og som er i besiddelse af en række egenskaber, der bl. a. har medført, at det anvendes til isolering af jordkabler. Stoffet er let, modstandsdygtig mod kemiske påvirkninger og har en relativ stor træk- og trykstyrke.

Altså et materiale, der på forhånd må anses for velegnet til udstøbning af drænrør. Det har dog den svaghed, at det kan gennemgives af rotter og mus.

I 1948 blev de første forsøg med polyethylen-rør anlagt i U. S. A., og det er de foreløbige resultater herfra, der er publicerede i ovennævnte betretning. De spørgsmål, der har været taget op til en forsøgsmæssig afprøvning, har udelukkende drejet sig om rørmaterialets trykstyrke under naturlige forhold. Til formålet var der fremstillet 5 rørdimensioner fra 1" til 4", samt inden for hver dimension 3 forskellige vægtykkelser. Rørstykkerne, der var 5 fod lange og perforerede, blev spændt sammen i en lang streng og blev trukket med ind i jordgangen af torpedoploven.

I de fem år forsøgene foreløbigt har ligget, er der hvert år blevet foretaget en måling af rørenes indvendige diameter, og det har som ventet vist sig, at der må anvendes væsentlig større vægtykkelser jo større rørdimensionerne er, for at opnå en tilfredsstillende stabilitet.

På grundlag af disse resultater har det været muligt at optegne en kurve for forholdet mellem dimension og vægtykkelse. Ud fra de gældende priser på polyethylen-rør har det endelig været muligt at drage en sammenligning mellem etableringsudgifterne for almindelige drænrørsledninger og rørledninger af plastik. Forholdet mellem priserne ved en drændybde af indtil 4 fod (ca. 120 cm) er for 1, 1½ og 2" plastikrør henholdsvis 30, 50 og 75 pct. af udgifterne ved en 5" drænledning. Det ville have været nok så værdifuldt, om der var draget sammenligning med en 3" ledning.

Dette prisforhold synes unægtelig ikke at tale til gunst for plastikrørene, og dog stiller forfatteren sig optimistisk overfor anvendelse af disse rør, vel at mærke når det drejer sig om dimensioner indtil 2". Det påpeges, at disse dimensioner kan anvendes på arealer med gode fald-forhold. Endelig gør forfatteren opmærksom på, at der i øjeblikket finder en stigende konkurrence sted inden for den hastigt voksende plastik-industri og der må forventes, at priserne efterhånden vil falde væsentligt.

Det synes således klart, at priserne på plastikrørene endnu ligger på et sådant niveau, at de ikke kan konkurrere med de almindelige teglrør, men samtidig må man være opmærksom på, at forskellen ikke er større, end den indenfor en overskuelig fremtid helt kan være elimineret.

Noget ganske andet er, at disse rør — trods prisforskel — måske med

held kunne anvendes på arealer med vanskelige bundforhold. De er som nævnt lette, de kan kobles sammen til en fast streng og de kan endelig perforeres med enhver ønskelig hul-diameter.

K. Sandahl Skov.

## Th. Claudi Westh

1. februar 1868—26. april 1955.

I januar 1893 begyndte *Th. Claudi Westh* sit arbejde ved Hedeselskabet. Forinden havde han efter i 1891 at have taget landbrugs-eksamen med udmærkelse gjort tjeneste som avlsforvalter på Pandebjerg.

Det var efter professor T. Westermanns anvisning, at oberstløjtnant Enrico Dalgas ansatte Claudi Westh som sin medarbejder, og Westh var den sidste af de medarbejdere, Hedeselskabets stifter knyttede til selskabet før sin død i 1894. Westh talte ofte både med glæde og stolthed om den tillid, Enrico Dalgas viste sin unge medarbejder.



Ved *Th. Claudi Westh's* død er afsluttet et begivenhedsrigt, men også et stærkt betydende kapitel af Hedeselskabets historie.

Om hans gerning i Hedeselskabets tjeneste i tiden 1893 til 1918 skrev afdøde professor Mentz i 1918, da *Th. Claudi Westh* havde været 25 år ved Hedeselskabet:

»Nogen tid efter *Westh's* ansættelse døde oberstløjtnant Dalgas, og det blev da den ganske unge mands sag at føre den side af selskabets virksomhed, som efter 1888 var optaget på dets program, og som netop var i sin vorden, videre fremad. Han blev kulturingeniør ved Hedeselskabets mose- og engvæsen under ledelse af det i 1889 nedsatte moseudvalg, særlig af dets mangeårige og i høj grad interesserede formand, godsejer G. de Lichtenberg til Hessel, og senere leder af afdelingen. Fra århundredets begyndelse blev *Westh* tillige leder af selskabets afdeling for mergel- og kalktransport. I den forløbne årrække har han indenfor disse afdelingers rammer, hvis organisation han i alt fald delvis har skabt, og hvis videre udvikling

har været ham betroet, og i nøje tilslutning dertil, udført et arbejde, hvis vidtrækkende betydning ved denne lejlighed hverken kan eller skal vurderes. Men det skal siges, at Westh under sit arbejde aldrig har været bundet af, end sige været stivnet i bureaukratiske former. Hans hu har først og fremmest stået til arbejdet i marken og blandt befolkningen. Den øde jord, og ikke mindst den, hvori der lå slumrende kræfter, har tiltrukket ham af al magt. Dog ikke for jordens skyld, men for menneskers. Sine rige evner i forbindelse med kærlighed til og forståelse af sociale forhold har han brugt i det øjemed stadig at skabe bedre levevilkår for mennesker. Overordentlig virkelysten, undertiden på en sådan måde, at hans stræben måtte tørne sammen med andres, iderig i en grad, at ideerne nu og da forlod esen, før de var færdig smedede, og stærkt selvstændigt tænkende har Westh været med i mangt et tag, hvorunder hans kraft var den afgørende.«

Kort tid efter at Mentz havde skrevet denne jubilæumsartikel, forlod ingeniør Westh Hedeselskabet for at overtage en stilling som leder af det da ny oprettede statens grundforbedringsvæsen. Det var et stort tab for Hedeselskabet, at Westh forlod arbejdet her, mens han stod i sin fulde kraft, og vi var mange, og dertil hørte jeg, der havde været en af hans nærmeste unge medarbejdere gennem en årrække, der følte savnet af en forstående chef og god læremester. Her skal ikke nærmere uddybes, hvorfor Westh forlod Hedeselskabet og dermed et omfattende arbejde, der havde hans kærlighed og gav ham rig lejlighed til at udfolde evner og kræfter. Så meget kan dog siges, at personlige forhold i denne sag spillede en afgørende rolle, og Westh var næppe selv helt uden skyld i de vanskeligheder, der førte til et brud. Hvis Westh's temperament havde været præget af et roligt omdømme på højde med hans begavelse, rige evner og faglige indsigt, havde han næppe taget dette skridt, og jeg har ofte ved samtaler med Westh, ikke mindst i de senere år, da begivenhederne i 1918 var kommet på afstand, fået et sikkert indtryk af, at Westh, selvom han efter at have forladt Hedeselskabet fik store og betydningsfulde opgaver betroet, aldrig kunne glemme — aldrig blive helt fortrolig med —, at det ikke blev ham, der skulle fortsætte gennem en lang årrække det arbejde i moserne og på heden, han gennem 25 år havde viet sine bedste kræfter.

I 1950 deltog Westh efter indbydelse i Hedeselskabets årsmøde og i den efterfølgende udflugt til især midt- og vestjydske hedeegne. Såvel under mødet og på udflugten som af gentagne samtaler senere, fik jeg et stærkt indtryk af, hvilken rig oplevelse det var for Westh at være sammen med Hedeselskabets bestyrelse, repræsentantskab og ledende tjenestemænd og at blive gjort bekendt med udviklingen



af det arbejde i de jyske hedeegne, som han selv i så høj grad i sine yngre år havde været banebryder for.

Ved ingeniør Th. Claudi Westh's død vil hedeegnernes beboere — og mange andre med dem — mindes en stor personlighed, der øvede en gerning, som ikke vil blive glemt.

Viborg, den 2. maj 1955.

Niels Basse.

## Pas på!

Foråret har sat ind med den sædvanlige blæst og tørke, så småbrandene i græs, lyng og plantageudkanter er blevet hyppige, som regel forårsaget ved uforsigtighed.

Færdes man ad landevejene, er det et almindeligt syn i disse første varme dage at se unge mennesker samlet på de lune skrænter i læ af hegn eller plantager. Sådanne steder er det årgamle græs tørt, og ikke een af dem, der nyder cigaretten eller piben og kammeratskabet, skænker det en tanke, at en efterladt brændende cigaret eller en udkradset pibe er nok til, at græsset kan flamme op og ilden forplante sig videre, op over skrænten langs grøften ind i hegn og lyng. Og så kan *det* være sket: Storbranden er lige i hælene på de uforsigtige.

De fleste mennesker glemmer, at det i tiden 1. marts til 1. september er totalt forbudt at omgås med ild i moser, heder og plantager og altså også at ryge disse steder.

Næsten hvert år oplever man en eller anden skovbrand, der skyldes uforsigtighed. Det er så nemt at rulle bilvinduet ned og kaste cigaret- eller cigarstumpen ud ad vinduet — følgerne glemmer man at regne med, og hører som regel heller intet derom, bilen er langt væk, når vejkanten en halv time efter står i flammer.

Det virker så meningsløst, at mange, mange års arbejde med en plantage skal lægges øde, blot fordi en tilfældig forbipasserende er tankeløs.

Rundt i landet er ved indkørslerne til de fleste plantager sat skilte op, der indskærper rygeforbudet. Det var at ønske, at publikum også ville tage meningen med dem til efterretning.

De, der færdes i mark, hede og skov, kan hver for sig gøre en indsats ved at gribe ind, når de ser folk, der er uforsigtige. Værdierne, der står på spil, er altfor store til at omgås letsindigt.

I få ord — ★

\* \*

### Hedeselskabets forretningsførere

Efter at Hedeselskabets forretningsfører for *Vejen* distrikt, gårdejer *Jens Chr. Ravn*, »Mølgaard«, Drostrup, Vejen, har ønsket at fratræde, er dette hverv overtaget af gårdejer *Chr. Damgaard Mogensen*, »Kongsgaard«, Askov, Vejen.

\*

Skovrider, dr. agro. *Kjeld Ladefoged*, Aarhus, har fra Dansk Videnskabsfond fået tilsagn om 11 000 kr. til fortsættelse af sine videnskabelige studier om træernes vandforbrug. Undersøgelserne vil blive udstrakt til også at omfatte hedens træer.

\*

I sin tid fandtes der hundredtusinder af får i Danmark. Tallet er nu officielt 36 500 — en tredjedel af dem findes i Tønder amt.

\*

### Hvis roerne kunne give lyd fra sig!

Hvert år smides der for tusinder af kroner *ekstra* gødning ud til roer, der, hvis de kunne give lyd fra sig, ville stønne ordet: Kalk!

Men roerne kan ikke sige noget, skriver »Nordjydsk Landbrug«. 50 000 jordprøver udtaget i Hjørring amts landøkonomiske Selskabs distrikt i årene 1945—55 taler desto tydeligere. 36 000 af prøverne eller 72 % viste reaktionstal, der lå under, hvad en hæderlig fodersukkerroeafgrøde kræver. Pletundersøgelser i afgrøder med uens bestand bekræfter hvert år de større og grovere undersøgelser mindre detaljerede afsløringer. Det nytter ikke at smide en bunke salpeter ud til roer, der plages af de forskellige kalktrangshyrligheder. Planterne lader sig kun narre til en vis grad, og i alle tilfælde er det en økonomisk dårlig forretning. 100 kg salpeter og 1 ton pulveriseret kalk kan fås på ejendommen til samme pris, men der kan være meget stor forskel på virkningen.

Bladet skriver derefter bl. a.: En kalkprøve koster 2 kr., og der skal måske en 3—4 stykker til på en mark, men disse penge er godt givet ud, når undersøgelsen følges op med en regulering af kalkforholdene, hvor dette er påkrævet. Prøverne bør udtages om efteråret, således at kalken kan udstrøs i god tid, inden roerne skal sås.

\*

I Sønderjylland er sat en stor indsamling i gang for at rejse en mindesten i Skodborg for afdøde gårdejer *Jens Hørlück*. *Jens Hørlück* var bl. a. i en årrække medlem af Hedeselskabets bestyrelse.

\*

### Smukt bogarbejde

*Simon Gullander* i Skjern, hvis bogtrykkeri er kendt for sit fremragende arbejde, har i forbindelse med H. C. Andersen-jubilæet udsendt eventyret om »Storkene« i en lille meget tiltalende bibliofil-udgave. — *Gullanders* motivering for udsendelsen er — som han skriver i en lille kommentar: Bliver det til virkelighed med afvanding og opdyrkning af engene omkring Skjern å, er der al sandsynlighed for, at storkene også bliver en saga blot — — — da bliver man for alvor klar over, hvilken attraktion

Skjern har i storkene. (Skjernegnen har i de senere år været det sted i Danmark, der har haft flest storke.)

\*

### Rettelse

I sidste nr. af Hedeselskabets Tidsskrift bragte vi et referat af forstander Holmsgaards afhandling: Årringsanalyser af danske skovtræer. Der var i referatet indløbet en meningsforstyrrende trykfejl. Midt på side 94 skulle der have stået: Hedegrannerne og Valløgrannerne skulle efter forfatterens opfattelse have omtrent samme relative tilvækstvariationer, fordi de begge mangler meget i at få tilført den optimale vandmængde — hedegrannerne fordi der kun er *lidt* vand i jorden om foråret — o. s. v.

\*

Det norske tidsskrift »Skovbrukeren« er efter 30 års levetid ophørt at udkomme, idet Norsk Forstmannsforening, Norges Skogteknikerforbund og Det norske Skogselskap har besluttet at udgive »Norsk Skogbruk« og »Skogbrukeren« er gået ind i det nye tidsskrift. »Skogbrukeren« har i sin 30-årige levetid været redigeret af skoginspektør *Julius Nygaard*. Bladet har været frisk, læseværdig, uafhængig og altid på vagt i det forstlige erhvervs tjeneste. Det vil sikkert blive savnet, når det nu afløses af et officielt tidsskrift, hvor det gamle blads uhøjtidelige form og udtryksmåde næppe kan ventes ført videre.

\*

### Al som byggemateriale

Under den nu afsluttede restaurering af Viborg domkirke blev der ved overgangen fra hovedskibet til koret afdækket en mur ind imod kirkens ældste krypt, opbygget af store blokke af al. Hver enkelt blok var ca. 65 cm lang, ca. 15 cm tyk og ca. 30 cm bred. Muren var 5—6 meter bred og et par meter høj og delvis sammenbygget med murværk af kildekalk. Det er i dag næppe muligt noget sted på Viborgeggen at finde tilsvarende svære alforekomster. En analyse af alen viste, at den indeholdt 91,6 % grus og sand, 5,8 % jern som  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  og 0,6 % kalk og 1,7 % organisk stof.

I gamle dage var det ret almindeligt på landet at bruge al som byggemateriale, navnlig til udhuse, men der eksisterer vist næppe i dag endnu sådanne huse i brug.

\*

I Tidsskrift for Planteavl har været offentliggjort en undersøgelse af *Per Wolthers* over indholdet af blomsterstøv i honningprøver fra lyngtræks-egne. Af undersøgelsen fremgår det, at 92 biavlere i 1953 havde et gennemsnitsudbytte af lyngtrækket på 13 kg, noget mere end de foregående år. Det oplyses tillige, at de biavlere, der havde lyngtræk eller »vandrede« på lyngen, kunne regne med derved at fordoble deres årlige udbytte.

\*

### Fra Hedeselskabets grundforbedringsvirksomhed

Hedeselskabets mose- og engafdeling har i marts måned 1955 fuldført: 117 dræningsarbejder omfattende 688 ha til en udgift af 1 111 270 kr., 6 vandløbsreguleringer med 84 ha til 132 500 kr., 1 opdykningsarbejde med 13 ha til 9130 kr., 1 kalknings- og merglingsarbejde med 18 ha til 4360 kr., 16 sager af forskellig art til 853 650 kr., 15 bygningsarbejder til 342 905 kr., eller ialt 156 arbejder med ialt 803 ha til 2 453 815 kr.

I samme måned er der ved samtlige distrikter færdigprojekteret og tilstillet rekvirenterne 329 arbejdsplaner omfattende ialt 2884 ha til 3 862 466 kr.

C. V. S. L.

\*



*Benzin eller  
diesel*



*de fleste  
fordele*

**Ferguson**  
- BEVARER SIN VÆRDI...

AUTORISEREDE FERGUSON FORHANDLERE OVER HELE LANDET

Det gensidige forsikringselskab

## Dansk Plantageforsikringsforening

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

FORENINGENS KONTOR I VIBORG

Telefon 1340

## Børnelammelses- og ulykkesforsikring

Den gensidige  
Landbo-Sygeforsikring

Vesterbrogade 15  
København V.  
Telef. 6659 - 5974

## Entreprenørmateriel af enhver art....

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

SOPHUS BERENDSEN A/S

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



## Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet  
Kjøbenhavns Handelsbank

Kontortid: 9—15  
Telefon 1500 (5 linier)

Kontor i Karup og Kølvrå

## Philipsen & Hall A/S

Sct. Mathiasgade 68 . Viborg  
Elektriske anlæg  
Vandværksanlæg  
Telefon 173 og 174

**GUGKALK**  
gi'r Grøde

Brug det bedste! Pulveriseret eller granuleret 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

## Skive Cementstøberi

KNUD ØSTERGAARD  
Telefon 921

NORMRØR  
med garantimærket Δ  
Imprægnering  
Brøndrør

**CLOC**

*Liqueur  
Gin  
Whisky*



## 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.

### Røde DRÆNRØR

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

»Sofienlund«  
TEGLVÆRK  
Telefon 10 Ulstrup

### HAMMERUM HERREDS

Spare- og Laanekasse

Herning - Telf. 10 . 314

Østergade 6

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

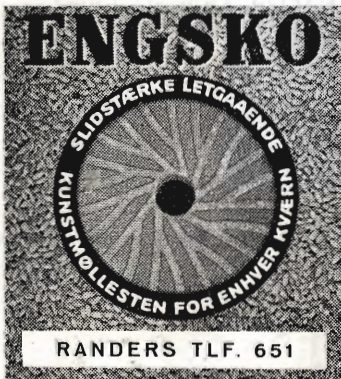
### Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62  
og fiskerihavnen



Aktieselskabet  
**L. Hammerich & Co.**  
Specialforretning i bygningsartikler  
Grundlagt 1854 . Tlf. 271 55 (3 lin.)  
Aarhus



Verdens  
stærkeste  
Arbejdsstøvle

## CODAN

GULD·SEGL  
KVALITET

### AKTIESELSKABET SKARREHAGE MOLERVÆRK

#### 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

#### Carlo Mortensen

VIBORG

★

Bogtryk

& kartonnage

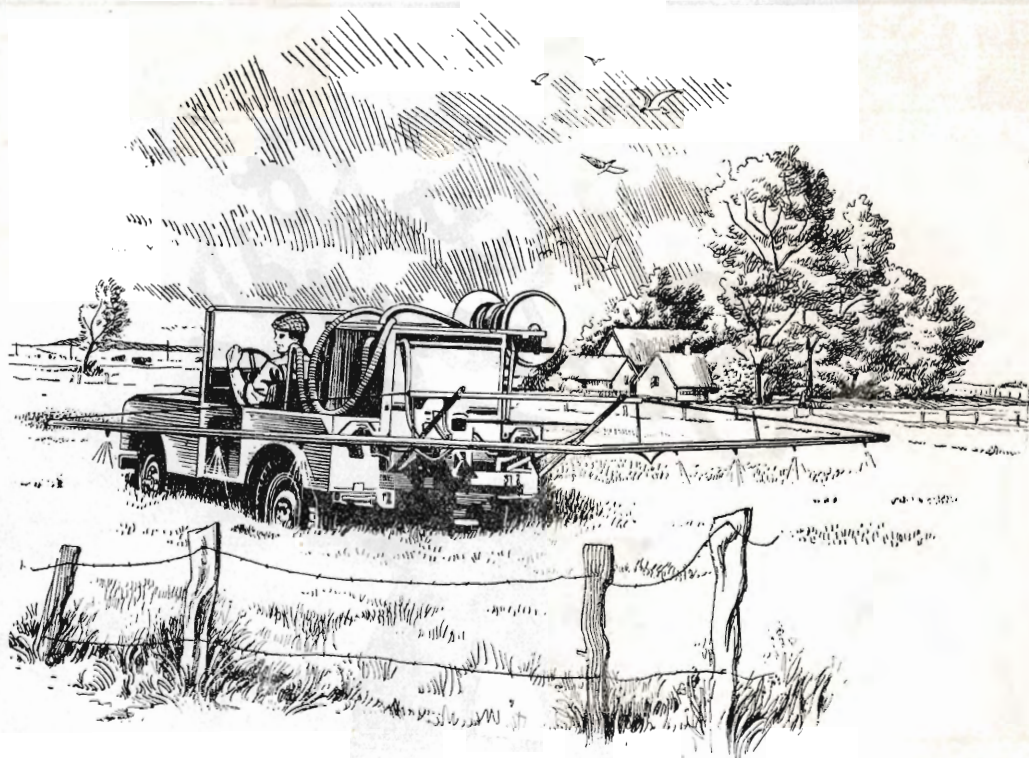
★

Telefon 355

### Nivaagaard Teglværk

Nivaa telefon nr. 9

DRÆNRØR . MURSTEN . TAGSTEN



Kør forårsarbejdet imøde med

**LAND-  
ROVER**

Land-Rover er alsidig som nogen. Blandt andet egner den sig glimrende til sprøjtning, idet kompressorer og sprøjteaggregater kan monteres i selve vognen. Den er 4-hjuls trukket og takket være sine 8 fremadgående- og 2 bakgear den ideale kombination af traktor og bil. Det er netop sådan et universalkøretøj, De har brug for. Den er stabil, økonomisk og færdes hjemmevant i al slags terræn.

Med helt overdækket lad, takket være en let monteret presenning, er Land-Rover ideel til person- og varetransport.



Som lastbil er Land-Rover rummelig og kan yderligere suppleres med en stor påhængsvogn.



De forskellige praktiske kraftudtag gør Land-Rover glimrende anvendelig som stationær trækraft.



Generalrepræsentation for Danmark:

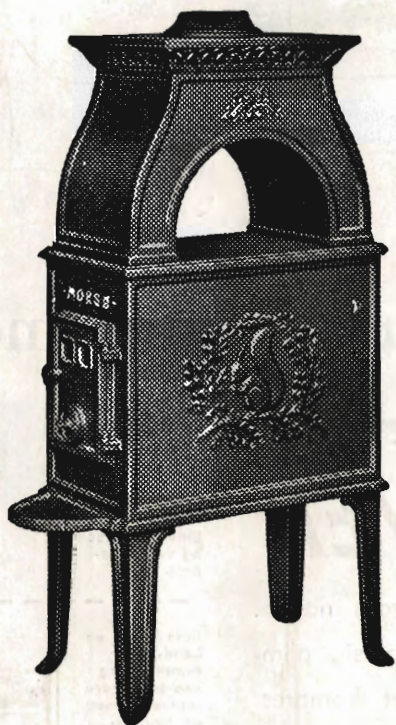
**SKANDINAVISK MOTOR CO. A/S**

KØBENHAVN

ODENSE



# Morsø Støbejerns



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

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

Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg