

HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

NR. 10 - 76. ÅRG.

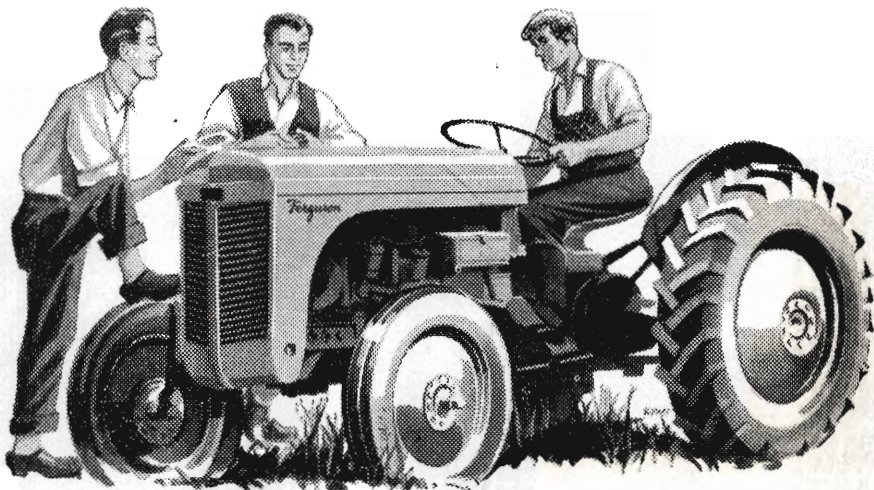
1. AUGUST 1955

INDHOLD:

Hedeselskabets
årsberetning
ved
direktør
Niels Basse.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB - OPLAG: 19.700

Når folk taler traktor



taler de altid om FERGUSON

fordi det er en kendsgerning, at det er den rigtige traktor for det danske landbrug. Og så er det vel nok den traktor der har det største reservedelslager og fineste service over hele landet — traktoren med de fleste originale redskaber.

Dette kan i dag ca. 30.000 begejstrede FERGUSON ejere udtale sig om - og det er lige meget, om det er

BENZIN eller DIESEL

FERGUSON er altid billigst såvel i køb som i drift, og en FERGUSON bevarer altid sin værdi!

NORDISK TRACTOR COMPANY A/S

(NORDISK DIESEL A/S)

BORGMESTER CHRISTIANSENS GADE 55 . KØBENHAVN SV.
CENTRAL 3812 . HILDA-101

Autoriserede FERGUSON forhandlere, service og reservedele over hele landet.



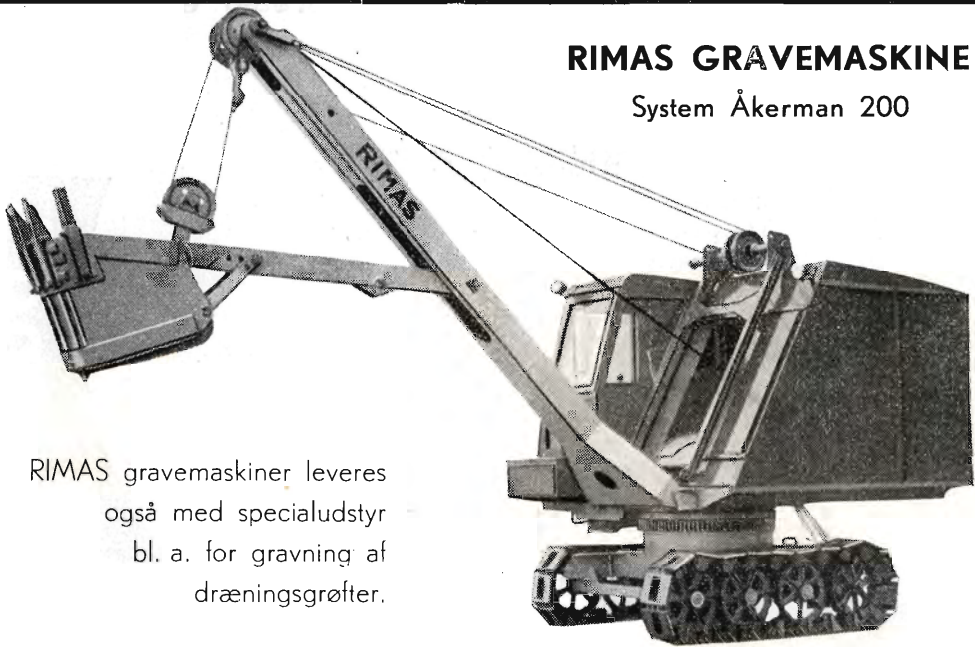
Mere end 130

afvandsingsanlæg

er leveret til afvanding af
over 150.000 hektarer.

MYHRWOLD & RASMUSSEN

Kobbelvænget 74 . København, Brønshøj



RIMAS GRAVEMASKINE

System Åkerman 200

RIMAS gravemaskiner leveres
også med specialudstyr
bl. a. for gravning af
dræningsgrøfter.

RINGSTED JERNSTØBERI & MASKINFABRIK

Telefon: Ringsted 48

Aktieselskab

Telegram: RIMAS

SOLUS betyder enestående

*Køb
en*
SOLUS

STALDGØDNINGSSPREDER



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

De kan bruge den:

- til udspredning af naturgødning,
- til udspredning 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 selvaflæsser 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.
TARMØ. MASKINFABRIK . TLF. 16 - 34 - 179

SOLUS betyder enestående

**PORTLAND
CEMENT**



Dristige konstruktioner
i elegante linier
skabt af vor tids arkitekter
og ingeniører
med
PORTLAND-CEMENT

Røde
drænrør
2" - 12"

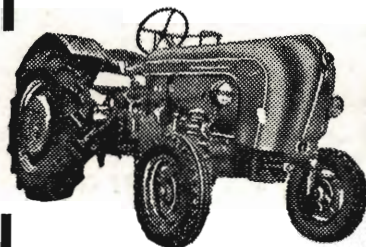
● Fredenshøj Teglværk
Aabenraa Telefon 2127

Danmarks mest solgte

**Dieseltraktor
DEN LUFTKØLEDE**

ALLGAIER

Konstruktion PORSCHE



4 Størrelser:
12-22-33-44 HK

Der findes aut. Allgair Forhandlere
over hele Landet.

**TRANBERG TRADING
COMPANY**

Tlf. 31 44 - Kolding - 5 Linier

**Mejeriernes og Landbrugets
ULYKKEFORSIKRING**

Telefon Minerva 350
Gensidigt selskab



Vester Farimagsgade 19
København V.

★
Ansvarsforsikring

★
Automobilforsikring

H. Theut

VIBORG - Tlf. 1559 . 1560

Brunkul - Mergel - Kalk

Midtjydsk Brunkul Industri
Tlf. Kølkeær 28 x

Katrinebjerg Teglværk
Tlf. Hejnsvig 17

Mursten - Drænrør

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

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

SOPHUS BERENDSEN A/s

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



LOMBORG'S PLANTESKOLE

Granhøj v. Aalborg

Telf. 101

Telf. 999

Katalog sendes
gratis på
forlangende

og Regnen kommer ...



naar og hvor
De ønsker det
fra



VANDINGSANLÆG
-umgaaende Levering
-forlang Brochure,

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

Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor

Telefon 58

ØLGOD

Telefon 59

Løve Garn

Aktieselskabet Holger Petersen

Købmagergade . København K.



AERGLIT

DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 10

1. august 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: Årsberetning 1954—55. (Forts. næste nr.).

Forside: Vindhærget krat på sønderjydske hede.

Årsberetning 1954—55

ved

direktør Niels Basse.

(Fortsættelse.)

Grundforbedringsarbejderne.

Under denne del af virksomheden falder først og fremmest de mangfoldige *dræningsarbejder* spredt over hele landet. Antallet og omfanget af disse meget betydningsfulde arbejder, som er afsluttet i 1954, er desværre faldet betydeligt, idet der i årets løb er *fuldført ca. 2500 arbejder med et interesseret areal på ca. 9200 ha og en bekostning på 14,1 mill. kr.*, mod sidste år ca. 3400 arbejder med et interesseret areal på ca. 12 400 ha og en bekostning på ca. 18,7 mill. kr. Derudover gennemføres der med lån og/eller tilskud i henhold til grundforbedringslovens bestemmelser et ikke uvæsentligt antal *reguleringer af mindre vandløb, fælles rørledninger og kultiveringsarbejder*. Disse arbejder har i 1954 omfattet *ca. 7000 ha og en samlet bekostning på godt 5 mill. kr.*, hvilket er væsentlig mere end året før, hvor de tilsvarende tal var ca. 5000 ha og en bekostning på ca. 5,3 mill. kr.

Taget under eet har grundforbedringsarbejdet i 1954 været af betydeligt omfang, men mindre end de to sidste år, dog af samme størrelsesorden som i 1951.

ARBEJDSFORHOLD OG PRISER.

1954 var et år med særlige vejrforhold. Frostperioden i årets begyndelse var noget generende for arbejdets udførelse i marken, men

helt galt blev det i efterårets regnperiode. Høstens afslutning trak ud uge efter uge, så dræningsarbejder ikke kunne påbegyndes, ligesom jorden og vandløbene var så vandfyldt, at man alene af den grund ikke kunne komme igang.

Efter et meget regnrigt år plejer der at indgå et betydeligt antal anmodninger om dræningsarbejder. Dette er i de sidste måneder af 1954 ikke sket i det omfang, der kunne ventes, hvilket formentlig hænger sammen med det mindre høstudbytte i 1954.

Prisen for dræning af en ha har i 1954 for de af Hedeselskabet fuldførte dræningsarbejder været 1530 kr. mod 1570 kr., 1435 kr. og 1270 kr. de tre foregående år. Indekstallet for landbrugsprodukter har i 1954 været 350 (som året før), hvorfor det i 1954 relativt har været en ubetydelighed billigere at dræne end året før.

Arbejdsomkostning har året været roligt, idet der både har været tilstrækkelig arbejdskraft og tilstrækkeligt med materialer. Drænrør har endda været til stede i så stort et omfang, at det har været teglværkerne muligt at eksportere ikke ubetydelige partier til Norge. Det af Dansk Ingeniørforening nedsatte udvalg for betonvarer — D. S. 400 udvalget — har i 1954 gennemarbejdet et revisionsforslag af normerne for betonvarer, hvorefter der vil komme normer for drænrør af beton og for falsrør af beton, ligesom nogle store dimensioner af betonmufferør vil blive normeret.

I visse områder af landet (især i dele af Jylland) har der selv i de allerbedste måneder været et meget stort antal arbejdsløse arbejdsmænd, hvorfor det var ønskeligt, om afvanding- og kultiveringsarbejder kunne gennemføres i særligt stort omfang i disse områder.

Som bekendt foregik der i krigsårene en betydelig brændselsproduktion, hvorved store arealer blev opgravet og kom til at henligge i uproduktiv tilstand. Hedeselskabets moseindustri foretager nu en rationel registrering af tilbageværende tørvejordsarealer, herunder også af de opgravede eller afgravede tørvemoser. Der fås herigennem en fortrinlig oversigt over, hvor der ligger uudnyttede arbejdsområder, og der er allerede nu en stigende interesse for at få disse arealer gjort istand, både i de amter, hvor undersøgelsen er afsluttet og i de andre amter.

DRÆNING AF VANSKELIGE AREALER.

Efterhånden som flere og flere arealer drænes, kræver landmændene, at også de sidste små og vanskelige arealer gøres istand, så hele ejendommen bringes i orden. En del af disse arealer viser sig at være overordentlig vanskelige at have med at gøre og volder os og andre projekterende en del besvær.

Det er ofte nødvendigt ved sådanne arbejders istandsættelse at tage forbehold med hensyn til opnåelse af et gunstigt resultat.

For at hjælpe landmændene og for at dygtiggøre vort personale foretager Hedeselskabets forskningsvirksomhed og mose- og engafdelingen hvert år i fælleskab undersøgelse af et antal af disse vanskelige arealer. Ofte efterfølges undersøgelserne af forsøgsdræninger, hvor man søger at efterprøve de oplysninger, som jordbundsundersøgelserne har givet.

ARBEJDET I DET KOMMENDE ÅR.

Med hensyn til indgåede anmodninger om udarbejdelse af planer er tallene for de senere år:

1950.....	ca. 5500
1951.....	» 5000
1952.....	» 3500
1953.....	» 3500
1954.....	» 3450

Det vil ses, at arbejdsmængden nu ligger nogenlunde fast, men på et væsentlig lavere niveau end tidligere. Da detailafvanding og kultiveringsopgaver endnu er tiltrængt i meget stort omfang landet over, er det både af produktions- og arbejdsmæssige grunde ønskeligt, om disse arbejder endnu en tid over kunne gennemføres i mindst samme omfang, som gennem de senere år.

TALMÆSSIGE OVERSIGTER

VEDRØRENDE

KULTURTEKNISK AFDELING OG MOSE- OG ENGAFDELING.

Det vil af de talmæssige oversigter fremgå, at Hedeselskabet i 1954 har arbejdet med grundforbedrings- og landvindingsarbejder, der var færdigprojekteret, under udførelse eller som i årets løb blev fuldført i et antal af

ca. 9000 med et interesseret areal på ca. 101 700 ha og med en bekostning på ca. 173 mill. kr., og deraf er ca. 3200 arbejder, omfattende ca. 24 000 ha med en bekostning på ca. 30 mill. kr., i årets løb fuldførte.

Arbejdet fordeler sig iøvrigt således mellem afdelingerne:

Kulturteknisk afdeling. I 1954 har afdelingen ligesom i de foregående år hovedsagelig beskæftiget sig med landvindingsarbejder såsom vandløbsreguleringer, kunstige afvandinger, inddigningsanlæg o. lign., men også med vandingsanlæg og spildevandsanlæg for landsbyer, foruden arbejdet med de hydrometriske undersøgelser.

Overstigt for året 1954.

220

	Antal sager	Interesse- ret areal ha	Bekost- ning kr.	Antal sager	Interesse- ret areal ha	Bekost- ning kr.
<i>I. Fuldførte arbejder:</i>						
A. Vandløbsreguleringer	8	1463	2.523.409			
B. Kunstige afvandinger	19	5885	5.709.815			
C. Rørledninger						
D. Dræninger (se foran)						
E. Inddigningsarbejder						
F. Spildevandsledninger	5		217.059			
G. Vanding	1	3	6.000			
H. Forskellige arbejder	1	50	200.000	34	7.401	8.656.283
<i>II. Arbejder under udførelse</i>				76	12.829	23.817.600
<i>III. Sager optaget på beredskabsliste</i>				10	744	1.325.500
<i>IV. Sager for landvindingsudvalg, vandløbsret og lignende:</i>						
A. Løbende ved årets udgang				55	13.879	24.868.000
B. Henlagt i årets løb				4	267	490.000
<i>V. Sager, til hvilke projekt er udarbejdet:</i>						
A. Udarbejdet tidligere og løbende ved årets udgang	15	6878	24.720.000			
B. Udarbejdet tidligere og henlagt i årets løb	9	199	353.000			
C. Udarbejdet i årets løb og løbende ved årets udgang	4	683	770.000			
D. Udarbejdet i årets løb og henlagt	6	468	1.290.000			
E. Skitseprojekter, løbende ved årets udgang	2	1460	1.540.000			
F. Skitseprojekter henlagt i årets løb	2	225	539.000	38	9.913	29.212.000
<i>VI. Sager under projektering</i>				42		
<i>VII. Ikke forundersøgte sager</i>				41		
<i>VIII. Sager af forskellig art</i>				129		
<i>IX. Henlagte sager, hvortil der ikke har været udarbejdet projekt</i>				14		
Ialt				443	45.033	88.369.383

Omfanget af afdelingens arbejdsopgaver, fraregnet de hydrometriske undersøgelser, kan belyses af nedenstående sammenligning mellem de sidste 6 år. I dette tidsrum har antallet af arbejdende sager været:

1949	ialt	1058,	når	dræningssager	fraregnes	523
1950	»	1009,	»	»	»	468
1951	»	1110,	»	»	»	498
1952	»	1018,	»	»	»	421
1953	»	457,	»	»	»	457
1954	»	443,	»	»	»	443

Summerer man størrelsen af interesseret areal og bekostning for de sager, der har været arbejdet med i årets løb — herunder a) fuldførte arbejder, b) arbejder under udførelse, c) sager på beredskabsliste, d) sager for landvindingsudvalg, vandløbsret o. lign. samt e) færdigprojekterede sager, der har været forhandlet i årets løb —, får man følgende sammenligning, når dræningsarbejdet og personalet ved dræningsarbejdet og ved de hydrometriske undersøgelser fraregnes:

1949.....	59 347 ha	74 875 052 kr.	Personale (gennemsnitlig)	58
1950.....	59 564 »	78 927 914 »	»	59
1951.....	46 634 »	66 455 015 »	»	56
1952.....	40 921 »	67 404 603 »	»	57
1953.....	44 451 »	86 292 018 »	»	55
1954.....	45 033 »	88 369 383 »	»	57

Af tabellen side 220 vil det nærmere fremgå, hvorledes arbejdet fordeles sig på de enkelte grupper i arbejdsåret 1954.

Mose- og engafdelingen. Året 1954 blev et år med en betydelig arbejdsmængde, men dog med samme nedadgående tendens som året før, hvilket fremgår af nedenstående tal for løbende og fuldførte sager.

Antallet af løbende sager (heri ikke medregnet »ikke forundersøgte sager«) har i de sidste 5 år været:

1950.....	12 202 sager
1951	12 733 »
1952.....	12 199 »
1953.....	10 834 »
1954.....	9 614 »

medens antallet, arealet og bekostningen for de fuldførte sager de sidste 5 år har været følgende:

1950.....	3914 sager	15 334 ha	ca. 17 100 000 kr.
1951.....	4072 »	16 652 »	» 20 100 000 »
1952.....	4783 »	19 928 »	» 26 600 000 »
1953.....	4015 »	18 478 »	» 26 000 000 »
1954.....	3156 »	16 648 »	» 21 500 000 »

Om året 1954 skal iøvrigt anføres følgende:

Arbejdets fordeling på de enkelte kontorer.

Distrikt	Opdyrknings m.m. Antal	Areal ha	Dræningsplaner m. m.	Areal ha	Dræningsplaner afsluttet	Areal ha	Dræningsplaner henlagt	Areal ha	Vandløbsregule- ringer m. m.	Areal ha	Vandløbsregule- ringer m. m. afsluttet	Areal ha	Vandløbsregule- ringer henlagt	Areal ha	Forsk. art antal
I.	3	12	204	1219	52	393	37	141	45	2875	13	887	4	33	7
II.	10	57	551	1416	210	514	63	123	61	1399	19	561	5	30	27
III.	69	1114	793	2931	218	876	119	367	75	1984	15	370	4	129	33
IV.	28	331	812	3406	266	967	92	305	112	3655	25	722	8	99	49
V.	12	124	824	2801	281	841	115	359	75	1001	20	249	2	13	92
VI.	1	1	471	3398	146	844	77	377	46	825	7	158	4	39	20
VII.	11	21	347	1094	106	363	50	123	38	643	2	4	3	71	37
VIII.			487	1227	162	370	71	182	35	1264	7	150	3	52	201
IX.			658	2333	218	878	62	113	61	3346	10	589	3	7	78
X.	1	6	293	1211	114	456	18	78	58	3100	15	1318	6	270	61
XI.	4	73	532	1581	184	592	74	170	73	1731	15	590	2	9	54
XII.			510	2592	188	756	84	423	63	1437	20	825	5	107	145
XIII.	3	11	495	1550	162	386	54	146	33	531	5	138	1	10	40
XIV.	1	1	307	887	88	262	51	132	32	440	4	66	3	29	64
XV.	7	23	354	2057	87	590	50	224	63	306	15	64	3	21	23
Afdelingen	1	6													20
Ialt...	151	1780	7638	29703	2483	9088	1012	3263	870	24537	192	12001	56	919	951

Oversigt over året 1954.

	Antal sager	Interesseret areal ha	Bekostning kr.	Antal sager	Interesseret areal ha	Bekostning kr.
I. Fuldførte arbejder:						
A. Vandløbsreguleringer	193	6742	5.279.744			
B. Dræninger	2502	9244	14.141.671			
C. Opdyrkninger	34	318	137.023			
D. Merglings- og kalk- ningssager	28	268	53.300			
E. Forskelligt	283	76	232.961			
F. Byggesager	116		1.612.320	3156	16648	21.457.000
II. Arbejder under udførelse				1451	15223	21.295.000
III. Sager for kommissioner m. m.				151	4501	7.941.000
IV. Sager til hvilke projekt er udarbejdet (arbejdet ikke påbegyndt eller afsluttet)						
A. Projekteret i 1954 . . .	2320	12342	20.814.000			
B. Projekteret tidligere . .	572	3551	5.570.000	2892	15893	26.384.000
V. Henlagte sager				1149	4438	7.759.000
VI. Sager under projektering				766		
VII. Sager, der er forundersøgt eller besigtiget, og sager af forskellig art				23		
VIII. Sager, der er henlagt uden projekt ell. udgået				26		
			Ialt	9614	56703	84.836.000

I oversigten over arbejdets fordeling på kontorerne er under opdyrkninger m. v. medtaget opdyrkningsplaner, merglings- og kalkningsarbejder samt skriftlige vejledninger herom, uanset om arbejdet er fuldført, under udførelse eller projekteret. Under dræningsplaner m. m. findes i det væsentligste kun dræningsplaner, dog er enkelte sager omfattende både dræning og kultivering henregnet herunder. Vandløbsreguleringer m. m. omfatter i det væsentligste kun vandløbsreguleringer og større rørledninger, dog er enkelte sager, der omfatter både hovedafvanding, detailafvanding og kultivering, medtaget her. Forskellig art omfatter moseundersøgelser, planeringsarbejder, mindre kloakanlæg, bygningsarbejder og enkelte sager, der ikke naturligt henhører under nogle af de andre grupper.

Mergel- og kalkvirksomheden.

Året 1954—55 (af hensyn til fragttilskudet omfatter årsberetningen om mergelvirksomheden finansåret og ikke som ved de øvrige virksomheder kalenderåret) blev påny et år, hvor efterspørgslen efter tilskud til transport af mergel og kalk var væsentlig mindre end

i de foregående år, hvilket vil fremgå af nedenstående oversigt og de med fragttilskud udkørte mængder:

1946—47	ca.	74 000 t mergel	ca.	98 000 t kalk
1947—48	»	239 000 t »	»	149 000 t »
1948—49	»	618 000 t »	»	170 000 t »
1949—50	»	1 064 000 t »	»	181 000 t »
1950—51	»	947 000 t »	»	141 000 t »
1951—52	»	968 000 t »	»	174 000 t »
1952—53	»	961 000 t »	»	159 000 t »
1953—54	»	756 000 t »	»	122 000 t »
1954—55	»	424 000 t »	»	128 000 t »

Disse tal udviser ikke det samlede kalkforbrug i Danmark. For mergelens vedkommende må det antages, at de anførte tal viser den overvejende del af mergelforbruget, selvom der på sine steder køres nogen mergel ud fra egne mergelgrave eller fra mergelgrave i kort afstand fra ejendommen. For kalken derimod gælder det, at der sælges væsentlig mere, end der søges fragttilskud til. Hedeselskabet har sendt en forespørgsel til de kalkproducenter, hvis lejer er godkendt til fragttilskud, 35 firmaer, der svarede, havde solgt ialt 235 500 t kalk, men af dette salg var kun ydet fragttilskud til 99 300 t. Omregnet for samtlige firmaer, der har leveret kalk med fragttilskud, betyder det, at kalkforbruget i 1954—55 har været ca. 300 000 t.

Grunden til nedgangen i transporten med fragttilskud i 1954—55 må i det allervæsentligste søges i de meget ugunstige vejrforhold — jfr. de foranstående oplysninger om nedbør m. v. Fra april og til september er der kun få landmænd, som ønsker leveret mergel eller kalk, og efteråret og vinteren var af en sådan karakter, at udkørsel af mergel og produktion af kalk på det nærmeste var umulig. Først i slutningen af februar, da frosten havde bundet jorden, kom der gang i arbejdet, og i marts måned blev der udkørt meget store mængder mergel og kalk. Andre årsager til nedgangen — men for det forløbne år af mindre betydning — er det formentlig, at man endnu ikke har fået mergel- og kalkspredningen tilstrækkelig mekaniseret. Der arbejdes dog stadig med spørgsmålet, og et enkelt kalkfirma er nået så vidt, at det nu kan tilbyde kalken leveret udspreedt på markerne. Endelig har det også betydning, at man for kalken i stigende grad går over til at anvende små mængder hvert år; herved bliver fragttilskudene så små, at landmændene — især på øerne — ikke søger tilskud til transporten.

Hedeselskabet må stadig være af den opfattelse, at der udkøres for små mergel- og kalkmængder, idet man øjensynlig kun så nogenlunde bevarer jordernes nuværende kalktilstand og næppe indhenter noget af det underskud, der eksisterer. Dette bekræftes af de jyske

AKTIESELSKABET
NORDISK BRANDFORSIKRING
 ALLE ARTER FORSIKRINGER
 GRØNNINGEN 25 – KØBENHAVN

**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

Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62

og fiskerihavnen

**Krogsgades
 Cementstøberi**

v/ J. C. Halvorsen & Sønner

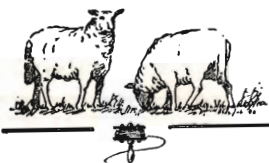
Kontor:

Dannebrogsgade 22, Aarhus

Telefon * 2 55 99

Ny fabrik i Vejlbj

Alt i betonvarer D.S. 400



**Andels-
 Klædefabriken**

GRINDSTED

Telefon 20



Slidte og sodede tændrør
 betyder mindre trækraft
 og større benzinforgbrug!

**De opnår
 indtil 10 %
 besparelse
 ved at
 udskifte
 med
 et sæt nye**

Champion

Der findes et Champion tændrør beregnet
 for netop Deres traktor.

Se tændrørstabelen hos Deres reparatør

tændrør



DETTE TÆNDRØR FORETRÆKKES AF DE FLESTE AMERIKANSKE FARMERE

Bilow

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: Københavns:
Hovedkontor Nygade 1

Randers

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

Kun Δ mærkede varer føres

Største lager
Bedste kvaliteter
Forlang tilbud

PALUDANS
PLANTESKOLE A/S
KLARSKOV

Skovplanter, hæk- og
hegnplanter, allétræer

Forlang prisliste
TELEFON KLARSKOV 9

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

Nivaagaard Teglværk

Nivaa telefon nr. 9

DRÆNRØR . MURSTEN . TAGSTEN

CREDITKASSEN FOR LANDEJENDOMME I ØSTIFTERNE (Landcreditkassen)

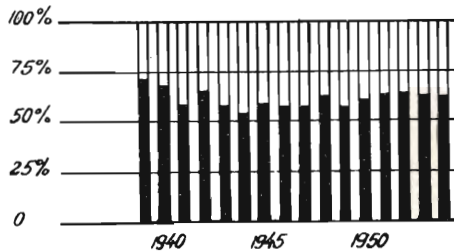
Laan mod 1. Prioritet i Landbrug, Skov- og Havebrug
samt Grundforbedringslaan

Aksel Jensen, K. Simonsen, H. L. Bardenfleth

planteavlsberetninger, hvor antallet af udtagne jordprøver viser følgende:

1944—47	gen. 52 808 jordprøver	56 % viste kalktrang
1948—51	» 97 592 »	60 % » »
1952—54	» 85 066 »	63 % » »

Der er anledning til at understrege, at merglings- og kalkningsarbejdet bør fremmes mest muligt, men selvfølgelig på en sådan



Ovenstående figur viser, hvor stor en %-del af de af De jyske Landboforeninger udtagne jordprøver, der udviser kalktrang.

Sort del af søjlen: Kalktrang.

Hvid del af søjlen: Ikke kalktrang.

måde, at der kun tilføres de mængder, som en kalktrangsundersøgelse viser, der er brug for.

MERGELSELSKABERNES VIRKSOMHED.

Der er fortsat interesse for mergling, og mergelafdelingen har i 1954—55 medvirket ved dannelse af 11 nye selskaber i følgende områder: Rejsby ved Ribe, Mandø, Hobroegnen, Nr. Snede, Hodsager ved Holstebro, Yderik-Galtho ved Varde, Galthogaard ved Varde, Kjeldbjerg ved Skive, Varde og omegn, Ebeltoftegnet og Vendsyssel. De førstnævnte 10 selskaber arbejder alene med levering af mergel, medens det sidste hovedsagelig er baseret på kalklevering.

I årets løb har 22 selskaber afsluttet deres arbejde og aflagt regnskab fra landvæsenkommissionen. Siden anden verdenskrig er der herefter dannet 137 selskaber, hvoraf 82 har afsluttet udkørselen af mergel. Tilbage er 55 endnu virksomme selskaber.

I årets løb er ved 43 selskaber opgravet og leveret 291 110 m³ mergel og 26 972 t jordbrugskalk, hvilket er væsentlig mindre end de foregående år, som det fremgår af nedenstående oversigt:

År	Antal selskaber	Udkørt		Statstilskud
		mergel	kalk	
1946—47.....	4	34.178 m ³		116.428 kr.
1947—48.....	12	125.858 m ³		348.680 kr.
1948—49.....	27	429.750 m ³		841.500 kr.
1949—50.....	44	852.449 m ³		1.108.560 kr.
1950—51.....	53	686.748 m ³		959.919 kr.
1951—52.....	62	710.581 m ³		814.289 kr.
1952—53.....	62	724.073 m ³	10.434 t	795.055 kr.
1953—54.....	60	549.093 m ³	8.946 t	614.314 kr.
1954—55.....	43	291.110 m ³	23.832 t	425.201 kr.

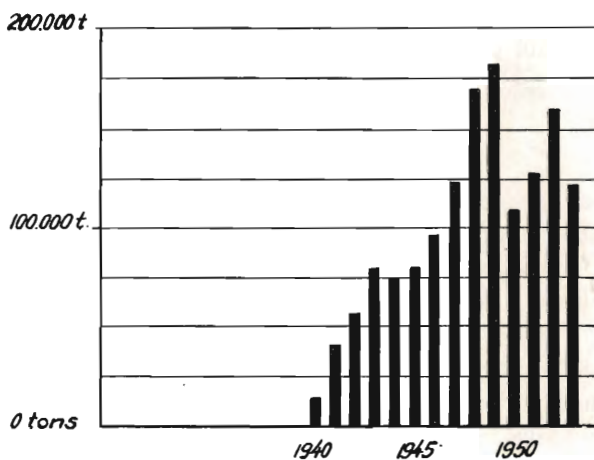
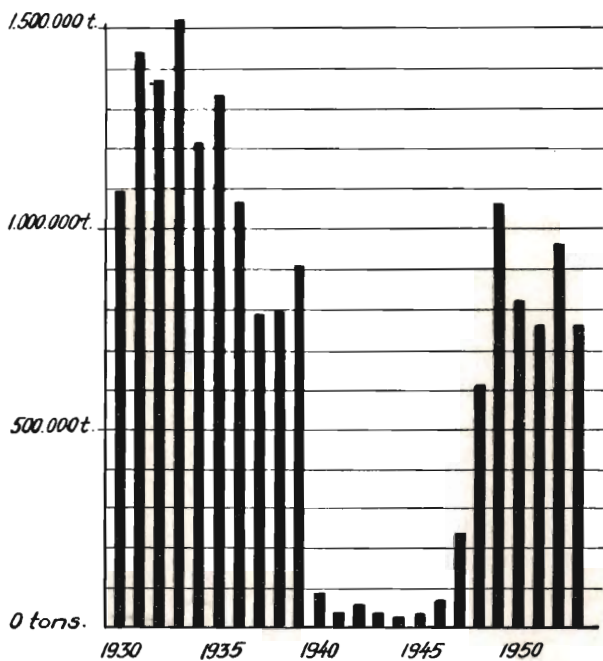
Det er stadig i Jyllands hedeegne mellem Kongeåen og Limfjorden, der anvendes mest mergel, hvad formodentlig hænger sammen med, at man her har den mest udprægede mangel på mikro-næringsstoffer og derfor opnår den største fordel ved anvendelse af mergel. Nord for Limfjorden er man i vid udstrækning gået over til at anvende kalk, som leveres gennem 4 kalkningselskaber omfattende det meste af landsdelen.

I Sønderjylland virker der for tiden kun 1 selskab, som leverer kalk fra Ellidshøj, men der er planer om oprettelse af nye selskaber til udnyttelse af lokale mergellejer. Det må absolut anbefales, at der bliver åbnet adgang til gode lokale mergellejer.

På øerne har der siden krigen virket 8 mergelselskaber, hvoraf 6 har afsluttet udkørselen. De 2 tilbageværende leverer mindre mergelmængder hvert år.

Undersøgelse af mergellejer har været gennemført med 1 borehold, som har foretaget dybdeboring i 28 mergellejer og kortlagt 521 000 m³ anvendelig mergel, der fordeler sig som anført i efterfølgende tabel:

Amt	Antal lejer	Mergelens art	Anslået mergelmængde m ³	Indhold af kuls. kalk i tørstoffet %
Aabenraa.....	1	Kildekalk	18.000	80—90
Ribe.....	10	Stenfri lermergel	182.000	25—35
Ringkøbing.....	1	Stenfri lermergel	14.000	55—65
	2	—	36.000	40—55
	1	—	30.000	25—35
Skanderborg.....	1	Stenfri lermergel	25.000	40—50
Tønder.....	2	Morænemergel	60.000	45—50
Vejle.....	3	Palæozæmergel	36.000	50—60
	6	Stenfri lermergel	105.000	15—25
Viborg.....	1	Stenfri lermergel	15.000	35—45



Grafisk fremstilling af de mængder mergel og kalk, der er udkørt med fragttilskud. Øverst mergelmængderne, nederst kalkmængderne. Figurerne slutter med 1953. For 1954 er mængderne 339 000 t mergel og 124 000 t kalk, altså væsentlig mindre end de foregående år. De nu udkørte mængder kan ikke anses for tilstrækkelige.

Mergelsøgning med prøveudtagning har været foretaget på 27 forskellige steder i Jylland og på Fyn.

Der er foretaget undersøgelse af et kalkleje i Thisted amt med kortlægning og beregninger af overjordsmængde. En profilundersøgelse i anledning af bygningsopførelse, en jordberegning, en opmåling af udskridning ved en mergelgrav og undersøgelse af en grusforekomst. Tillige er undersøgt et større areal med teglværksler.

Boremesteren har en del af tiden været beskæftiget ved teknisk afdeling.

FRAGTTILSKUD.

Statens tilskud til transport af mergel og jordbrugskalk i finansåret 1954—55 var ansat til 1 500 000 kr.

Fordelingsgrundlaget har været landbrugsministeriets regler af 29. marts 1951 med ændringer af 27. juni 1952 og 1. april 1953. Efter disse regler udbetales fragttilskudet i 2 rater, nemlig 1. rate på halvdelen af det efter reglerne beregnede fragttilskud straks og 2. rate efter finansårets slutning, idet denne rate må reduceres, hvis det bevilgede beløb viser sig utilstrækkeligt til at dække det efter reglerne beregnede fragttilskud.

Det for finansåret udbetalte tilskud fordeler sig på mergel og kalk og de forskellige transportmidler som anført nedenfor:

Mergel pr. bane..	19 907 tons	50 860 kr.
» » bil..	404 024 »	407 227 »
Jordbrugskalk pr. båd	13 403 »	63 584 »
» » bane..	28 596 »	216 841 »
» » bil	86 112 »	254 887 »
	<hr/>	<hr/>
	552 042 tons	993 339 kr.

På grundlag af indhentede oplysninger og undersøgelser blev der i efteråret 1954 udarbejdet en ny fortegnelse over anerkendte kalklejer, hvorfra produkterne er anerkendt som berettigede til at oppebære fragttilskud. Fortegnelsen omfatter nu 45 firmaer.

KALKTRANGSUNDERSØGELSER OG MERGLINGSPLANER.

Noget mod forventning har arbejdet ved kalktrangsundersøgelser og udarbejdelse af merglingsplaner i 1954 været noget større end i året forud, idet der som det fremgår af hosstående tabel 1 er undersøgt 1422 ejendomme for mergelselskaberne samt 40 ejendomme for private. Der er på ialt 14 382 ha udtaget 15 968 jordprøver til analyse på Hedeselskabets laboratorium. I flere af områderne er arbejdet udført i samarbejde med de landøkonomiske foreninger.

Af tabel 2 fremgår, hvilke mergelselskaber kalktrangsundersøgelserne er udført for, og det ses, at der er arbejdet over hele Jylland.

Tabel 1.

År	Antal undersøgte ejendomme		Undersøgt areal i ha	antal udtagne jordprøver
	for mergel-selskaber	for private		
1945.....	34	57	2.077	2.304
1946.....	152	39	3.286	3.503
1947.....	722	66	8.802	8.009
1948.....	1404	91	17.195	15.938
1949.....	1705	102	17.507	18.122
1950.....	2579	108	28.989	30.476
1951.....	2358	80	27.569	29.081
1952.....	2070	89	23.437	24.719
1953.....	1186	56	12.735	14.084
1954.....	1422	49	14.382	15.968

Resultaterne af de foretagne undersøgelser viser klart, at der fremdeles *er store arealer af kalktrængende jord*, der kunne have givet et større udbytte. Det er rigtigt, at Danmarks landbrugsjorder ikke er kalktrængende i en grad, der kan sammenlignes med, hvad tilfældet var for en menneskealer siden, og man finder ikke længere store områder af stærkt kalktrængende jord. Men når det betænkes, at ca. halvdelen af de i 1954 undersøgte jorder har vist kalktrang i stærkere eller svagere grad, hvilket altså vil sige, at man har lov til at forøge udbyttet ved passende mergel- eller kalktilførsel, vil det forstås, at der fremdeles er store opgaver at løse. Det er ofte sagt,

Tabel 2.

Mergelselskab	Antal ejendomme	Areal ha	Antal jordprøver
Fausing og omegns.....	257	2623,4	3009
Hørning—Solbjerg.....	124	1060,1	1249
Jerlev.....	47	548,7	637
Kjeldbjerg og omegns.....	22	245,9	264
Lervaddal.....	30	357,7	386
Mandø.....	30	360,1	295
Mariagerens.....	5	27,7	43
Nordthy.....	42	230,1	258
Odder og omegns.....	281	2748,9	3246
Rejsby—Roager.....	87	887,5	902
Skovlund og omegns.....	102	1091,0	976
Stilbjerg.....	27	200,6	202
Thorning m. fl. sognes.....	59	682,3	710
Torrup og omegns.....	20	278,1	269
Vejrup og omegns.....	27	228,1	257
Vestvendsyssels.....	226	1730,2	2154
Øgelund.....	29	203,8	215
Østhimmerlands.....	7	145,7	138
Ialt...	1422	13649,9	15210

men det kan foreløbig ikke siges ofte nok, at en af hovedbetingelserne for at få fuldt udbytte af det arbejde og den kapital, der sættes ind ved jordens dyrkning, er, at jordbundens reaktionsforhold er i orden, og med den lette adgang, der er til gennem de landøkonomiske foreninger eller Hedeselskabet at få dette spørgsmål undersøgt, er der ingen undskyldning for at drive landbrug på kalktrængende jord. Men man bliver aldrig færdig på dette område. Udvaskningen af kalken og den årlige bortførsel af kalk med afgrøderne tærer på beholdningen, og da det som følge af risikoen for overkalkning (lyspletsyge m. v.) ikke er muligt at tilføre større mængder af mergel eller kalk »på forskud«, må man stadig være på vagt overfor dette problem, d. v. s. man må til stadighed gennem udtagning og undersøgelse af prøver af jordbunden sikre sig, at reaktionstallet har en for den pågældende jordtype passende størrelse.

Forskning og forsøg.

Dræntekniske undersøgelser. Arealer, der er vanskelige i drænteknisk henseende, lader sig i almindelighed ikke afvande ved normale drænforanstaltninger, og da den sædvanligt anvendte undersøgelseteknik ofte svigter, har forskningsvirksomheden i de senere år forsøgt at finde vej fremover gennem særlige dræntekniske undersøgelser. Herved synes godtgjort, at fornøden vejledning ved planernes udformning og gennemførelse vil kunne opnås ved hjælp af dybtgående jordbundsundersøgelser i forbindelse med potentialmålinger under grundvandspejlet.

Hvorledes potentialmålinger foretages, og hvordan de vurderes, er omtalt i årsberetningen for 1953—54, side 87.

Som det fremgår af forskningsvirksomhedens beretning nr. 1, 1952, er værdien af den *dybtgående jordbundsundersøgelse* betydelig, og gennem de undersøgelser, der siden er foretaget, er den yderligere befæstet. Denne alene afgiver et betydeligt solidere projekteringsgrundlag end, hvad man i almindelighed hidtil har anvendt.

Det samme kan derimod ikke siges om *potentialmålingerne*, hvoraf der først er gjort brug efter udarbejdelse af foran nævnte beretning. De er en nydannelse indenfor praktisk drænteknik her i landet og den fulde værdi kan først i fuldt omfang konstateres efter gennemførelse af omfattende dræningsforsøg.

De hidtil gennemførte, forholdsvis få undersøgelser har dog vist, at potentialmålinger i forbindelse med dybtgående jordbundsundersøgelser kan være overordentligt nyttige ved dræning af vanskelige arealer, idet det, der medfører vanskelighederne, som regel er overtryk på grundvandet, men de antyder tillige, at målingerne ved en rigtig og tilbundsgående fortolkning har mulighed for at yde endnu

LK 3-POL. TRYKSTYRET AFBRYDER

6 A - 380 V ∞ og 440 V \equiv

Automatisk virkende afbryder til brug i forbindelse med pumpeanlæg til huse og gårdes egen vandforsyning.

Til trykluftanlægs regulering bruges denne afbryder også.



LAUR. KNUDSEN A/S

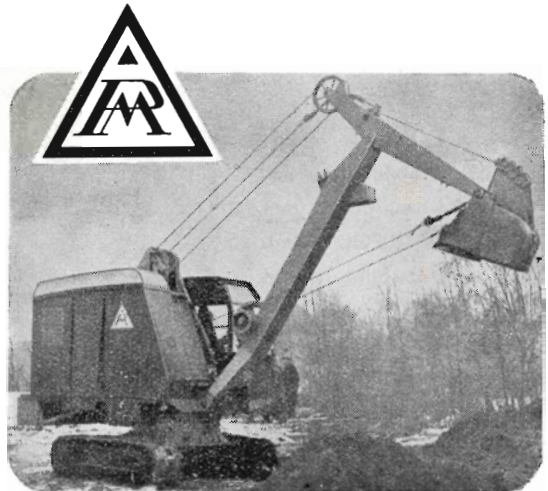
KØBENHAVN . TLF. C. 1002

AALBORG TLF. ALBA 11675 - AARHUS TLF. 27133

DEN NYE GRAVEMASKINE P.M.12

— en gravemaskine i mellemstørrelsen — den størrelse, der er mest brug for ved de fleste jordarbejder her i landet. — Den opfylder alle de krav, der stilles til en moderne gravemaskine.

FORLANG PROSPEKT OG TILBUD



TEKNISKE DATA

Højdeske	400 l.	Gitterudligger.....	9 og 11 m
Dybdeske	400 l.	Arbejdsvægt	ca. 12 t.
Slæbeskovl.....	400 l.	Larvefodstryk.....	ca. 0,55 kg/cm ²
Grab.....	200 og 300 l.	Motor	27-30 hk.
Kombineret højde- og dybdeske.....	400 l.	Kørehastighed.....	1,2 og 2,6 km/time
		Krørehastighed.....	5,1 omdr./min.



PEDERSHAAB MASKINFABRIK A/S

KØBENHAVN Rosenborggade 1, tlf. c. *14066
AARHUS Parkallé 15, tlf. *31400

BRØNDERSLEV - Tlf. *450 . Tlgr.: Cementindustri
AALBORG Nyhavnsgade 26. tlf. *7150
HJØRRING Østergade 33, tlf. *1660



**Koen har sin del af æren
- og transportspanden sin -
når mælken er**

Skal man tjene penge på besætningen, må mælken placeres i den indbringende 1. klasse.

Det kræver gode sundhedstilstande i stalden og betryggende transport i den hygiejniske TRIFOL spand. Den er fremstillet helt af aluminium og presset i eet stykke i ensartet hård kvalitet. Den har en glat, slidstærk overflade og er let tilgængelig for rengøring.

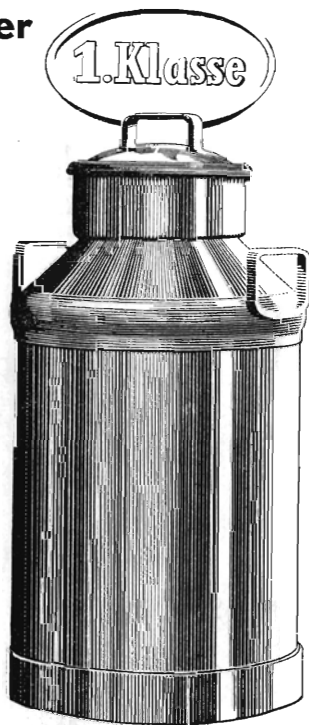


45 års erfaring er garantien for

TRIFOL

DANSK ALUMINIUM INDUSTRI A/S

Skt. Annæ Palæ, Borgergade 16, København K.



„Cimbria“

Tømmerhandel

Aktieselskab

AABENRAA

Indhent tilbud

Den er rigtig!



DEN
ER FRA

Zinck GODT-HAAB

RESENBRO

CEMENTSTØBERI

v/ ingeniør C. G. Madsen
Telefon 34

Prima betonrør efter dansk
ingeniørforenings normer

Mrk. Δ alle gangbare dimen-
sioner fra 10—60 cm savet med
som uden mufte

ENGSKO



RANDERS TLF. 651

mere af værdi for praktisk drænteknik. Undersøgelserne har endvidere godtgjort, at dræningsplanen først og fremmest skal tilsigte en så kraftig sænkning af tilstedeværende overtryk, at dette ikke gør sig gældende indenfor normal drændybde, men kan fremkaldes ved nedlægning af enkelte hoveddræn i dybder med størst overtryk. I fald dette er uoverkommeligt eller uigennemførligt, har det i nogle tilfælde kunnet lade sig gøre ved nedsætning af brønde eller nedspuling af lodretstående dræn med afløb til bestående ledninger — i andre ikke.

Forsøg vedrørende uskadeliggørelse af plantegifte i jorden. De plantegifte, det her drejer sig om, hidrører i hovedsagen fra sulfider (jern-svovlforbindelser i jorden), som ved lufttilførsel iltes til svovlsyre under frigivelse af ferroioner. Såfremt jorden ikke indeholder kulsur kalk, medfører dette, at reaktionstallet falder, og det kan efter omstændighederne blive så lavt, at kulturplanterne ikke kan gro.

Da ferroionen må anses for den væsentligste kilde til okkerdannelse, medfører denne iltning endvidere, at vedligeholdelse af eventuelle dræningsanlæg kan blive byrdefulde.

Af de under denne forsøgsgruppe henhørende 7 forsøg er 2 anlagt maskinelt i efteråret 1952 og de øvrige ved hjælp af håndredskaber i efteråret 1953, og fælles træk ved alle forsøg er, at man ved dybdebehandling letter luftens adgang til giftlagene indenfor større eller mindre dele af normalt rodområde, at de herved dannede giftstoffer i nogle parceller bindes ved hjælp af kulsur kalk og i andre udvaskes under fraværelse af dette stof, og at sædskiftet er det samme på alle forsøgsarealer.

De to førstnævnte forsøg (*Kjærgaardsholm* og *Albæk*) omfatter så store arealer, at der er plads til 2 afgrøder hvert år, hvilke i 1954 har været henholdsvis havre og kartofler. De øvrige, hvor der kun er plads til en afgrøde ad gangen, har været tilsået med havre som første afgrøde.

Så godt som alle forsøgsarealer har været stærkt befængt med ukrudt, og der er ingen tvivl om, at afgrøderne har lidt herunder. Det er derfor hensigten at tilså alle arealer med en rensende afgrøde i 1955, f. eks. kartofler.

I 1954 varierede havrens frodighed stærkt fra forsøgsled til forsøgsled, og således at den var bedst, hvor den svovlholdige undergrund er uberørt.

Da der imidlertid må regnes med store forandringer i vækstforholdene i de nærmest kommende år, og udbyttetallene således først får værdi, når de kan sammenlignes for en årrække, meddeles de ikke her for 1954. Udbyttet fra et enkelt forsøg, hvor problemerne i højere grad drejer sig om luftadgang til undergrunden og afbrydelse af den kapillære vandstigning fra grundvandet end om plantegifte, skal dog senere omtales.

Ved at blande kulsur kalk med den giftholdige jord har man været i stand til at fastlægge og uskadeliggøre giftstofferne, hvor forholdene har tilladt sandindblanding. Hvor dette ikke har været muligt — dyb tørv —, var fastlægningen og uskadeliggørelsen derimod utilfredsstillende.

Ved 4 af forsøgene findes en udvaskningsparcel, d. v. s. en parcel, der uden kalktilførsel er behandlet i ca. 80 cm dybde for at fremme sulfidernes iltning og de herved opståede giftstoffers udvaskning. Disse parceller blev i foråret 1954 behandlet, gødet og tilsået på samme vis som de øvrige

parceller, men betingelser for havrens vækst var ikke til stede, der voksede gennemgående intet.

For at kunne føre kontrol med giftstoffernes udvaskning blev der umiddelbart forud for forsøgsleddets anlæg udtaget jordprøver i de enkelte horisonter til bestemmelse af giftmængder i behandlingsdybden, og det er disse mængder, der fremover danner grundlag for konstatering af udvaskningsprocessens forløb.

I efteråret 1954 er undersøgelsen gentaget, og følgende oversigt viser iltningens og udvaskningens omfang i løbet af ca. 1 år.

Forsøgsareal	Nedbør fra 1. dec. 1953 til prøveudtagningstidspunktet i 1954 Millimeter	Svovl svarende til kalkmængder i tons pr. 80/cm dybde/ha		Udvaskning i % af oprindeligt indhold
		1953	1954	
1. Velling Fjordenge ..	554	126	42	67
2. Moselund	792	67	19	72
3. Skaungaard	882	532	168	68
4. Rødkær enge.....	755	230	159	31

Det vil heraf fremgå, at der i de 3 førstnævnte forsøg, hvor tørven er blandet med sand fra undergrunden, er sket en udvaskning af lidt mere end $\frac{2}{3}$ af det oprindelige svovlindhold, hvorimod tilsvarende i den dybe tørvejord i *Rødkær Enge* kun har udgjort ca. $\frac{1}{3}$.

Et af de under denne gruppe henhørende forsøg ligger i *Nørreaadalen på lavmosetørv*, som blev kunstig afvandet, drænet og kultiveret for 5—6 år siden, og selv om disse arbejder er lykkedes tilfredsstillende, kan de dog ikke siges at have medført så gode vækstforhold, som ventet. Grundene hertil kan være forskellige, bl. a. findes der iltelige giftstoffer, men da nogen beholdning af kulsur kalk er til stede, er der ikke megen sandsynlighed for, at det er dette, der trykker væksten. Derimod kan der snarere være tale om, at rodudviklingen i dybden hæmmes af for ringe udveksling mellem atmosfærisk luft og jordluften og kapillært hævet grundvand.

Forsøgets formål er bl. a. at indhente oplysninger om disse forhold, som må anses for at være fremherskende på mange af vore lavmosearealer, og til sammenligning med ubehandlet findes derfor forsøgsled, hvor der gennem dybdebehandling ikke alene er draget omsorg for, at den kapillære vandhævning er afbrudt i forskellig dybde, men også at jordluftens fornyelse i behandlingsdybden lettes.

Afgrøden i 1954 var havre, og udbyttet ved de forskellige behandlinger fremgår af følgende oversigt:

Forsøgsled	Tørvens kapillaritet afbrudt i dybden	hkg kærne pr. ha i gennemsnit af 3 fællesparceller
1. Ubehandlet	25 cm	28,2
2. Ubehandlet + kalk	25 -	31,0
3. Behandlet til 50 cm dybde.....	50 -	31,1
4. — 80 —	80 -	35,3
5. — 80 —	80 -	39,5
6. — 80 —	80 -	43,1
7. — 80 —	80 -	44,5

} I gennemsnit 40,6

Den overfladiske gødskning er ens for alle forsøgsled, og forsøgsleddene 2—7 er ens stillet, hvad kalktilførsel angår. Af udbyttetallene fremgår, at der i den fugtige sommer 1954 har været et betydeligt merudbytte — gennemsnitlig ca. 10 hkg kærne pr. ha — for at afbryde den kapillære vandhævning i 80 cm dybde under samtidig lettelse i jordluftens fornyelse til denne dybde. Udbyttet på disse parceller ligger omtrent på højde med, hvad der i 1954 avledes på sund agerjord.

Undersøgelser vedrørende jordens vandhusholdning, der bl. a. omfatter forskellige landbrugsplanters vandforbrug, vandkapacitetens konstant, visnegrænse, kapillaritet og fordampning fra ubevokset jord, er videreført på femte år, men da der ikke opnåedes tilfredsstillende resultater i den fugtige sommer 1953, foreligger der kun brugeligt materiale fra 4 år. Det er hensigten at udarbejde beretning efter opnåelse af forhåbentligt gunstige resultater i sommeren 1955.

Specielle undersøgelser vedrørende store og små afgrøders vandforbrug er fortsat på andet år i *Frederiks* (hedejord), *Højgaard* (lerblandet sand) og *Vinkel* (moræneler). I 1953 var det hensigten at bestemme planternes vandforbrug i de forskellige forsøgsled gennem nedbørsmålinger og fugtighedsbestemmelser i jordprøver, men som meddelt i årsberetningen 1953—54 lykkedes dette ikke på grund af den stærke nedbør. I 1954 gik man over til kun at udtage prøver ved henholdsvis vår og høst, så rodområdets vandbeholdninger kunne bestemmes direkte på disse tidspunkter, og herimellem registrere jordfugtigheden ved hjælp af gipsblokke. Det fornødne antal gipsblokke nåede imidlertid ikke så betids frem, at registrering kunne foretages gennem hele vækstperioden, og derfor blev materialet for 1954 ikke fuldstændigt.

Afgrøden i denne forsøgsgruppe var i 1954 byg med udlæg af kløvergræs, og idet bemærkes, at afgrøden på hedejorden blev sat betydeligt tilbage som følge af et ondartet angreb af Goldfodsyge, meddeles høstresultaterne i følgende oversigt:

Forsøgsled og gødningsmængder i kg pr. ha *)	Byg hkg kærne pr. ha i gennemsnit af 3 fællesparceller		
	hedejord	lerbl. sand	Moræneler
1. 300 superf.+100 kalig.+100 kalks...	19,0	35,6	31,7
2. 600 — +200 — +200 — ..	22,7	39,2	33,4
3. 1200 — +400 — +400 — ..	27,7	46,0	40,0
4. 300 — +100 — +400 — ..	25,5	40,5	38,9
5. 600 — +200 — +400 — ..	25,2	44,9	40,8

*) På hedejorden er der anvendt den halve mængde superfosfat og den dobbelte mængde kaligødning af de anførte.

Indtil videre bestemmes vandforbruget kun i de 3 første forsøgsled, og af ovenstående udbyttetal vil ses, at der i disse er betydelig forskel i kærneudbyttet.

Forsøgene frembyder endvidere en gunstig lejlighed til at uddybe kendskabet til sammenhængen mellem gødningstilførsel og gødningstal, hvorfor der hvert efterår bliver udtaget profilprøver i hver enkelt parcel til bestemmelse af disse.

De nævnte fosforsyremængder blev også tilført de enkelte forsøgsled i foråret 1953, men i efteråret 1953 kunne de overhovedet ikke spores i fosforsyretallene i nogen af forsøgene. Efter tilførsel af ovennævnte fosforsyremængder i foråret 1954 fremkom følgende fosforsyre- og fosfattal i gennemsnit af 3 fællesparceller:

Jordart	Fosforsyre (Ft)- og fosfattal (FH) i profilprøver i gennemsnit af 3 fællesparceller					
	Ft.			FH		
HEDEJORD						
Tilført superf. i kg pr. ha 1954	150	300	600	150	300	600
0—20 cm dybde	3,0	3,1	3,8	5,2	5,8	7,2
20—45 - —	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0
45—70 - —	1,1	1,3	1,2	1,1	1,2	1,1
LERBLANDET SAND						
Tilført superf. i kg pr. ha 1954	300	600	1200	300	600	1200
0—20 cm dybde	2,8	2,6	3,6	6,3	6,5	8,9
20—40 - —	2,6	2,3	2,7	5,2	4,2	5,8
40—70 - —	3,6	3,3	3,0	5,9	4,7	5,0
70—105 - —	2,5	2,2	1,8	4,4	3,5	4,1
MORÆNELER						
Tilført superf. i kg pr. ha 1954	300	600	1200	300	600	1200
0—20 cm dybde	3,4	3,4	3,8	5,0	6,1	8,0
20—40 - —	2,0	1,8	1,7	2,7	2,8	3,4
40—70 - —	2,4	1,6	1,0	2,8	1,8	1,5
70—105 - —	2,0	2,1	1,8	3,0	2,6	2,9

Den i forskellig mængde tilførte fosforsyre afspejler sig i muldlaget tilsyneladende tydeligere i fosfat- end i fosforsyretallene.

Orienterende jordbehandlingsforsøg. Af den slags forsøg blev 12 videreført i 1954, men der foreligger kun udbyttetal fra 8 — overvejende som følge af ugunstige høstforhold.

Alle forsøg har til formål at give planterne rådighed over større vandmængder gennem øget rodområde, men da nedbøren havde en sådan størrelse og fordeling i 1954, at der stod rigeligt vand til dis-

position i de øvre jordlag, kom de forskelligt behandlede parcellers vandforråd ikke til udtryk i afgrøderesultaterne.

Løvrigt er det hensigten at afslutte i det mindste hovedparten af forsøgene under denne gruppe, så snart der er opnået udbyttet fra en forholdsvis tør sommer. Derudover forventer man at kunne indsamle materiale om rodudvikling under forskellige dybdebearbejdningsforhold, hvorefter forsøgenes opgave må være udtømt.

Orienterende undersøgelser vedrørende ældre trærødders sideværts udbredelse (læhegn). Sådanne undersøgelser blev påbegyndt i efteråret 1954, fordi oplysninger herom er sparsomme, og fordi de danner led i en større påtænkt undersøgelse vedrørende sikring af drænledninger mod trærødders indtrængen.

Rodudviklingen er undersøgt ved 8 læhegn, hvoraf 3 på morænelær, 3 på lerblandet sand og 2 på sand. Såvel de kemiske som fysiske jordbundsforhold dannede i ingen af tilfældene hindringer for rodudvikling.

Idet den sideværts udbredelse er målt fra hegnets midterlinie, blev resultaterne følgende:

Morænelær:

1. Hvidtjørn, ca. 33 år gammel: Sydvest ca. 10 m, nordøst ca. 9 m
2. » » 40 » » : Vest » 9 » øst » 11 »
3. Hvidgran, » 50 » » : Syd » 6,5 » nord » 7 »

Lerblandet sand:

4. Hvidtjørn, ca. 20 år gammel: Syd ca. 7 m
5. Seljerøn, » 20 » » : Øst » 7 »
6. » » 35 » » : Øst » 7 »

Sand:

7. Hvidgran, ca. 30 år gammel, svage træer: Nord ca. 5 m
8. » » 50 » » , kraftige træer: Vest ca. 13 m, øst ca. 10 m

Endvidere blev der til bestemmelse af gødningstal udtaget profilprøver såvel indenfor som udenfor røddernes rækkevidde, og resultatet heraf er, at læhegnets forsyning med mineralske næringsstoffer ikke er at spore i gødningstallene fra næringsrig jord, men er synlige i muldlagets fosforsyre- og kaliumtal, hvor gødningstilstanden lader en del tilbage at ønske.

Undersøgelser af forskellig art. Herunder skal nævnes, at forskningsvirksomheden efter anmodning af *Statens Jordlovsudvalg* har foretaget jordforbedringsundersøgelser i løbet af sommeren 1954 på 55 af statens ejendomme i *Søengene ved Aabybro* og *Hovengene m. v. ved Brovst* og herunder især dræningsforholdene. Beretning herom blev afgivet omkring 1. november i fjor.

Endvidere skal anføres, at forskningsvirksomheden i samarbejde med *Aalborg Amts Landboforening* og *Hedeselskabets laboratorium* har gennemført en prøveundersøgelse af gården »*Nordkær*« i Nørhalne sogn, Aalborg amt, for at blive orienteret om værdien af at

samle samtlige jordbundsundersøgelser i samme undersøgelse. Begrundelsen herfor er givet i en beretning og går ud på følgende:

De undersøgelser, der benyttes i dansk landbrug med det formål at gøre jordbunden til det bedst mulige voksested for kulturplanterne, gennemføres og vurderes i almindelighed hver for sig, efterhånden som man bliver opmærksom på problemerne.

Da der finder en større eller mindre påvirkning sted mellem jordbundens enkelte vækstfaktorer, og da en enkelt vækstfaktor kan hindre den fulde udnyttelse af de øvrige, er det et spørgsmål, om der ikke ville opnås mere ved at gennemføre alle disse undersøgelser samtidig. Der ville herved fremkomme en samlet oversigt over mangler ved jordbunden, og på grundlag heraf, må der kunne findes frem til den rækkefølge, hvori de bør afhjælpes. Der er altså tale om en slags plan for jordforbedringer på langt sigt.

Vi må imidlertid gøre os klart, at der er adskilligt i dette arbejde, vi endnu ikke er på det rene med, men så meget desto mere er der grund til, at problemerne bliver rejst ved hjælp af en samlet undersøgelse.

Også i vort udprægede kystklima spiller vand som vækstfaktor en afgørende rolle, hvorfor denne faktor bør inddrages i undersøgelsen i det omfang, det er muligt og skønnes nyttigt. Naturligvis kan vi ikke ændre klimaforholdene, men da der findes adskillige eksempler på, at betydelige, opmagasinerede nyttige vandmængder indenfor naturligt rodområde ikke kan udnyttes af planterne, fordi rodudviklingen hindres af jordlag umiddelbart under muldlaget, kan vi dog drage omsorg for, at planterne får rådighed over disse reserver.

Iøvrigt er der adskilligt, der tyder på, at et veludviklet og dybtgående rodsystem er ensbetydende med, at en jord er noget nær så frugtbar, som den kan blive, og da de ydre forhold, der fremmer rodudviklingen, i det store og hele også fremmer væksten som helhed, bør rodundersøgelser indtage en central plads i en undersøgelse. Det er især i regnfattige vækstperioder, den frugtbare jord gør sig gældende, og dette hænger efter foreliggende undersøgelser ikke alene sammen med en kraftig og dybtgående rodudvikling og adgang til større nyttige vandmængder, men også med tilstedeværelse af mineralske næringsstoffer i hele rodområdet. På jorder, hvor forekomst af mineralske næringsstoffer i det store og hele er begrænset til et forholdsvis tyndt muldrag, men hvor rødderne alligevel er trængt noget i dybden, er det ifølge amerikanske undersøgelser sandsynligt, at væksttempoet i tørkeperioder, hvor visnegrænsen er nået i muldraget, men hvor den nedre del af rodområdet endnu har reserver af nyttigt vand, nedsættes betydeligt som følge af, at

optagelsen af mineralske næringsstoffer fra det tørre muldrag ligger på et for lavt niveau.

Når det derfor drejer sig om at gøre jorder så frugtbare som muligt, og det vil i denne forbindelse bl. a. sige at gøre afgrøderne så modstandsdygtige mod tørke som gørligt, må vi udstrække undersøgelsen til hele rodområdet, hvilket i almindelighed vil sige til ca. 1 m dybde.

Dræntekniske undersøgelser gennemføres naturligvis kun, hvor der foreligger afvandingsproblemer.

Foranstående er en væsentlig del af det, der ligger til grund for overvejelserne angående en samlet og samtidig gennemførelse af de jordbundsundersøgelser, dansk landbrug benytter sig af. Det springende punkt er imidlertid, om nytten af en sådan jordforbedringsplan står i rimeligt forhold til de udgifter, der er forbundet hermed, og for at blive orienteret herom har *Aalborg Amts Landboforening*, *Hedeselskabets laboratorium* og *Hedeselskabets forskningsvirksomhed* i fællesskab gennemført den nævnte undersøgelse. Så omfattende undersøgelser kræver samarbejde mellem konsulent og specialist, og resultaterne vil afgive et værdifuldt grundlag for konsulentens rådgivende virksomhed på den pågældende ejendom. Iøvrigt henvises til beretningen i *Hedeselskabets Tidsskrift* nr. 7, 1955.

Sideløbende med og i delvis tilslutning til forskningsvirksomhedens arbejde gennemfører afdelingen for undersøgelser og forsøg en række forsøg af forskellig art, der alle tilsigter at tilvejebringe oplysninger om midler og metoder til fremme af frugtbargørelsen af jorder, der på grund af dårlig tilstand eller beskaffenhed yder for små afgrøder.

Forsøg med kunstig vanding. I 1953 kom vandingsanlæggene på *Asmildkloster Landbrugsskole* og *Hesselvig Enggaard* ikke i funktion som følge af rigelig nedbør, og ganske tilsvarende har forholdet været i 1954. Der har derfor ikke været nogen mulighed for at gennemføre forsøg, men beredskabet opretholdes og vil kunne sættes ind, såsnart der kommer en tørkeperiode. Forsøgene ved *Store Jyndeved* gennemføres fortsat af forsøgsstationen.

I *forsøgene ved Karup* gennemførtes der vanding med åvand i forsommeren til kartofler, men der kunne efter den senere stærke nedbør ikke konstateres nogen virkning heraf ved forsøgenes høstning i efteråret. Da statstilskuddet til gennemførelse af vandingsforsøgene bortfaldt efter den første femårige periode, er der nu gennem forhandling mellem *Karup Kartoffelmelsfabrik* og *Hedeselskabet* truffet en ordning, så forsøgene kan gennemføres i endnu en

femårig periode. Foruden de undersøgelser og forsøg, der har været gennemført hidtil, herunder bl. a. med hensyn til virkningen af tilførsel af forskellige mikronæringsstoffer til forskelligt gødevandet areal, er der nu udlagt ialt 4 afdelinger, hvor virkningen af vanding med åvand afprøves. I tilslutning til forsøgene med spildevand søger man især ved anvendelse af forskellige mængder af kalk og fosforsyre at hæve stivelsesprocenten i kartofler.

Forsøg med råfosfat blev anlagt på nyopdyrket hede ved Gudum i 1950. Der sammenlignes her normale, store og meget store tilførsler af fosfor i form af superfosfat og fint pulveriseret råfosfat. Det har gennem årene vist sig, at der opnås større udbytte ved tilførsel af superfosfat end af den tilsvarende mængde råfosfat, men som det måtte forventes bliver forskellen mindre år for år, fordi den tungere opløselige fosforsyre i råfosfaten efterhånden mobiliseres. Tillige er det tydeligt, at de oprindelig tilførte »normale« mængder af fosforsyregødning (500 kg pr. ha) nu er ved at være opbrugt. Der har i dette forsøg været god rentabilitet ved anvendelse af helt op til 2000 kg superfosfat pr. ha.

Forsøg med røgkammerstøv fra cementfabrikationen, der er anvendt i mængderne 0—5 og 10 tons pr. ha til hede- og mosejord, har vist, at der er god virkning af de med røgkammerstøvet tilførte mængder af kalk og kali. Foreløbig ser det ud til, at 5 tons røgkammerstøv pr. ha har været tilstrækkeligt. På nyopdyrket hede ved Hesselvig Enggaard har der været en særdeles god virkning af røgkammerstøv i bederoer.

Forsøgene med nydyrkning af hede, der hidtil har været gennemført ved hjælp af tilskud fra *Quebrachofonden*, og som blev omtalt udførligt i fjor, fortsættes, og de vil i år blive suppleret med en demonstrationsdyrkning i tilslutning til de store opdyrkningsarbejder ved Sønder Vium. Forsøgsresultaterne viser, at mulighederne for hurtig tilsåning af nykultiverede hedearealer bliver bedre med stigende gødningsmængde og intensiv jordbehandling for indblanding af den tilførte mergel og kunstgødning, idet det er en betingelse for en tilfredsstillende vækst, at planterne så snart som det kan lade sig gøre får et nogenlunde dybt rodområde. Dette gælder især i en tør periode.

Forsøg med dybdebehandling af uheldigt lagdelte jorder. Et meget betydningsfuldt led i det arbejde, der gøres, og som må gøres, for at kompensere det årlige tab af landbrugsjord, er bestræbelsen for at forøge de allerede benyttede jorders ydeevne ved en mere hensigts-

OVERALT

i Danmark anvender arkitekter, ingeniører og bygningshåndværkere i største udstrækning til al slags

byggeri,

udvidelser,

ombygninger,

modernisering,

reparationer,

varme og lydisolering

de danske

Danatex træfiberplader

og

Troldtekt træbetonplader

Hver eneste plade er stemplet - **det** er Deres garanti!

**Pladerne fås hos tømmerhandlere
og forhandlere af bygningsmaterialer**

Fabrik

A/S Troldhede Pladeindustri, Troldhede

Dansk Andels
Cementfabrik
Nørresundby



Prima
Portland
Cement



Special-
cement
„Record“

Røde
DRÆNRØR
fra 2"-12" haves
altid på lager
Forlang tilbud
»Sofienlund«
TEGLVÆRK
Telefon 10 Ulstrup

Teglværkernes
SALGSKONTOR

ESBJERG
Telefon 265 - 546

Drænrør
2"—15"
Mursten - Tagsten

GUGKALK
gi'r Grøde

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

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

SIN Livsforsikring
Livrenteforsikring
Ulykkesforsikring
Ansvarsforsikring
Hospitalforsikring
Grundejerforsikring
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

Kaas-
Briketter

Hovedforhandler:

Nordjyllands

Kulkompagni

Nørresundby

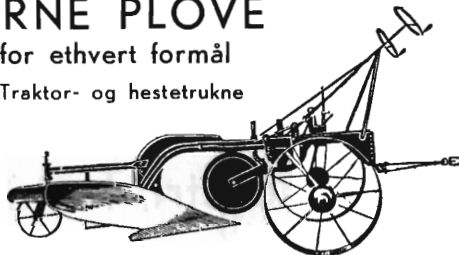
Telf. 4227 . 4228

Fabrik: Kaas
Telf. Kaas 11

MODERNE PLOVE

for ethvert formål

Traktor- og hestetrækne



Bovlund 24" traktorplov, type 9H

Hedelselskabet bruger „Bovlund“ plove

Plovfabrikken »Bovlund«

H. WILKENS

Bovlund pr. Branderup J.

Telefon; Branderup J. 66

A/S Skive Markfrøkontor

Grundlagt 1896

Telefon 94 Skive

FRØAVL . FRØHANDEL

Aktieselskabet

De danske

Sukkerfabrikker

København

mæssig jordbehandling. Særlig efter at Hedeselskabet har anskaffet kæmpeploven og andre svære redskaber, er det nu blevet muligt at bryde dybtliggende al eller andre hårde lag og samtidig i nogen grad at indblende dem i de overliggende jordlag, ligesom det i andre egne — det gælder ikke mindst de områder, der har været dækket af »stenalderhavet« — er muligt at foretage en så dybtgående blanding af jordlagene, at vækstbetingelserne for kulturplanterne forbedres. De hidtil opnåede resultater har været så lovende, at der er skabt en meget stor interesse hos landmænd, der dyrker jorder af den nævnte art.

Det må imidlertid ikke overses, at en pløjning til henimod en meters dybde er en så gennemgribende foranstaltning, at der må være den størst mulige sikkerhed for, at den kun udføres på de rigtige steder, og de mange undersøgelser og forsøg, der gennemføres på dette område, er derfor af stor betydning. Det forhold, at der ved pløjningen kommer megen rå jord op til overfladen er givetvis forbundet med nogen risiko for skadelige virkninger i det eller de første år, når det gælder gammeldyrket jord, men efter god gødskning opnås der i almindelighed normal afgrøde på den rå jord allerede første år.

Jordblandingen og jordbehandlingen under og efter den dybe pløjning er i det hele taget et problem, som trænger til nærmere udforskning, og opgaverne med udformningen af mere effektive redskaber må søges løst i den nærmeste fremtid.

Forsøgene har vist, at der med den dybe jordbehandling kan opnås virkelig gode resultater, hvor forholdene egner sig for en sådan behandling, men det må være et ufravigeligt krav, at der foreligger en grundig jordbundsundersøgelse forinden den store plov sættes i jorden.

Hedernes opdyrkning til agerland.

Til kultivering som agermark har Hedeselskabet i løbet af få år afstået følgende arealer til *A/S Jydsk Landvinding*: *Dyrvig hede* 296 ha, *Østerheden* 320 ha og *Tingheden* 370 ha, ialt 986 ha. Der vil herpå efterhånden blive opført ca. 70 ejendomme.

Dyrvig hede i Hoven sogn blev pløjet i 1952, merglet i 1953 og derefter udstykket og besået første gang i 1954. Kultiveringen blev udført af *A/S Jydsk Landvinding*, som derefter afstod arealet til Statens Jordlovsudvalg for udstykning. Der blev her opført 16 ejendomme. Kultiveringen afsluttedes med læplantning i ejendomsskellene, ialt ca. 20 km.

Forinden afståelsen til nybyggerne blev der her for første gang foretaget en grundgødskning med superfosfat og blåsten, henholdsvis

900 kg og 36 kg pr. ha. Denne fremgangsmåde betyder en stor hjælp for nybyggerne i starten. De enkelte lodder var næsten udelukkende besået med korn første år, og avlen blev meget god. De fleste af bygningerne er nu opført, og der er ved at komme besætning på ejendommene.

Østerheden i Sdr. Vium sogn, 320 ha, blev i tiden efter 1940 sammenkøbt af Hedeselskabet til beplantning, men da arealet var stærkt vandlidende, væsentligst som følge af et tykt og hårdt allag på leret undergrund, var arealet ikke godt egnet til plantage. Da A/S Jydsk Landvinding efter krigen tog særlig kraftigt fat på de store kultiveringsarbejder i Gudum hede og flere andre steder, samtidig med at Hedeselskabets maskincentral blev oprettet og fik de meget svære traktorer og redskaber, fandtes det rimeligt og hensigtsmæssigt at afstå dette areal til A/S Jydsk Landvinding for kultivering til agermark. Arealet var egnet til landbrugsjord og kunne som sådan bedre bære de store afvandingsudgifter end en plantage.

Det var et vanskeligt areal at kultivere. Af hensyn til den dybtliggende al skulle den store plov benyttes næsten overalt, og pløjningen med den er mindst dobbelt så dyr som anden dyb hedepløjning. Den første afvandingsplan gik ud på nedlægning af 80 km dræn til en bekostning af 260 000 kr., og da der desuden var betydelige arealer med krat at rydde samt grus- og tørvegrave at planere og veje at anlægge, blev kultiveringen godkendt som lanvindingssag.

Pløjningen blev påbegyndt i 1952 og fortsat i de følgende to år, men endnu mangler der at pløje et par meget våde partier samt et moseareal at fræse. Samtidig med kultiveringens påbegyndelse åbnede Vestjyllands Mergelforsyning et leje lige på grænsen til området, og merglingen udføres herfra. Det drejer sig om meget kalkrig mergel, ca. 60 % kulsur kalk i tørstoffet.

Det vanskelige kultiveringsarbejde blev yderligere besværliggjort af langvarige regnvejrperioder i anførte år. Sidste vinters frost hjalp derimod på udkørslen af mergel, idet man fik de lave partier med ved at køre på tellen. Dræningsarbejdet var derimod hele vinteren standset af frosten.

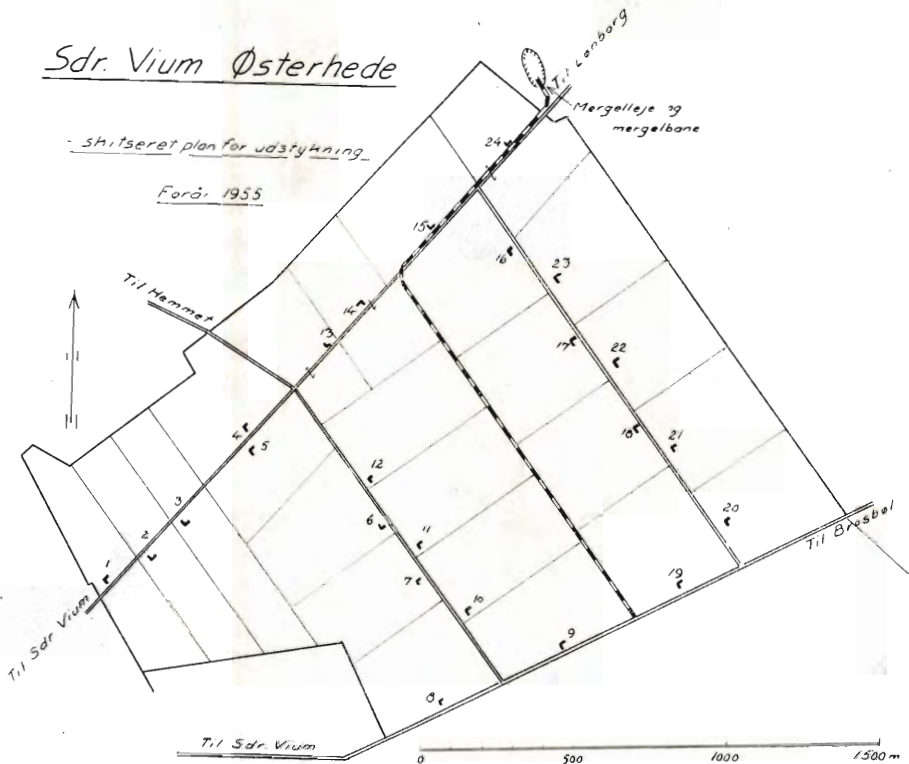
Østerheden er ved udstykningen delt i 24 lodder med et gennemsnitligt nettoareal på 13,3 ha. Heraf er 17 lodder overtaget af nybyggerne til besåning nu i foråret. I resten af lodderne mangler større eller mindre partier af lave arealer at færdigkultivere i løbet af sommeren, men de færdige partier af anførte lodder vil dog blive besået. Af det samlede areal på 320 ha vil ca. 300 ha komme til at bære første afgrøde i 1955, men da dræningen som nævnt var standset hele vinteren, vil det stedvis blive nødvendigt at fortsætte med nogen dræning også i de besåede arealer.



Tingheden og Østerheden i Sdr. Vium sogn set fra syd. Vejen fører fra Sdr. Vium til Broesbøl. Til højre en lille plantage, derefter et pløjet areal og endelig et endnu upløjet hedeareal omkring Tinghøjene. I forgrunden til venstre ses kunstgødningssække som hvide prikker på de pløjede arealer.

Luftfoto maj 1955.

Der er for Østerheden truffet en ordning, så arealerne, før de afgives til nybyggerne, tilføres 1000 kg 18 % superfosfat, 200 kg 50 % kaligødning og 40 kg blåsten pr. ha. Hedebrugets opdyrknings-tilskud, 100 kr. pr. ha, gives her på en gang, og dette beløb vil kunne dække ca. halvdelen af udgifterne til superfosfat. Statens Jordlovs-



De nykultiverede lodder i Sdr. Vium.

udvalg afholder udgiften til den øvrige gødningsmængde, idet dog den del af udgiften, som måske ikke kan indgå i jordlånet, vil blive overført som et langfristet lån på de enkelte ejendomme. A/S Jydsk Landvinding har forestået indkøb og udstrøning af gødningen i tilslutning til kultiveringsarbejdet.

Arealet overtages af Statens Jordlovsudvalg til en pris, som er beregnet at kunne dække A/S Jydsk Landvindings udgifter til jordkøb og kultivering. Kommunen og Hedebruget deltager i udgifterne til vejanlægene.

Tingheden i Sdr. Vium og Lyhne sogne udgør som nævnt 370 ha og er kun ved en kommunevej adskilt fra Østerheden.

Kultiveringen af dette areal er rejst som en særlig sag på foranledning af den stedlige kommunalbestyrelse og med støtte af land-

brugsminister Jens Sønderup. Det var den dybe pløjning af Østerheden og den dermed skabte mulighed for vurdering af jordbundens beskaffenhed, der medførte ønsket om kultiveringens udvidelse til også at omfatte Tingheden.

Hedeselskabet var på dette tidspunkt godt i gang med tilplant-



Udgravningen til bygningerne til den første ejendom på arealerne ved Sdr. Vium er begyndt i maj 1955. Ejeren bor midlertidigt i det lille skur i baggrunden. Få dage efter flyttede hans hustru og børn også ind i skuret.

ningen af arealet og var derfor meget betænkelig ved en afståelse, idet den nye plantning da skulle pløjes ned. Jorden fandtes imidlertid at være af god kvalitet og efter forskellige forhandlinger mellem de interesserede parter, gik Hedeselskabet med til at afstå også dette areal til kultivering.

I Tingheden er der væsentlig mindre arealer at afvande end i Østerheden, men der er to forholdsvis kostbare afløb at ordne, så afvandingsudgifterne vil også her blive store. Den største del af arealet bliver pløjet med den store plov, men den bruges ikke på steder, hvor arbejdet kan laves ligeså godt eller bedre med en mindre plov. I lave arealer er der en hel del krat at rydde og tørvegrave at planere og på den høje jord findes en mængde store sten at fjerne og nogle gamle grusgrave at planere. I dette område skal der anlægges 9 km vej.

Jorden er gennemgående af meget god beskaffenhed, idet den be-

står af bakkeø-hede med fortrinsvis lerblandet undergrund. De lave arealer af kær og moser er meget langstrakte af form, så der kan blive et lavt parti til et større antal af de fremtidige ejendomme.

Kultiveringen, der efterhånden er ret langt fremskredet, gennemføres som landvindingssag. Det er også her A/S Jydsk Landvinding, der overtager arealet fra Hedeselskabet og foretager kultiveringen. Når kultiveringsarbejdet er afsluttet og vejene er anlagt, træder Statens Jordlovsudvalg til som ejer og foretager udstykningen til nybyggerne. Der ventes her i løbet af 1956 og 57 oprettet ca. 30 ejendomme, så den samlede udstykning indbefattet Østerheden vil komme op på formentlig 54 ejendomme.

De foran omtalte hedekultiveringer i Dyrvig, Østerheden og Tingheden med ialt ca. 70 ejendomme omfatter alene arealer, som er afstået af Hedeselskabet, men selskabets arbejde med hedekultivering er udstrakt til mange arealer under andre ejerforhold, som er omtalt i anden forbindelse. De største af den senere tids arbejder af denne art har været knyttet til kontoret i Holstebro og har omfattet Donskjær, Bur-Vemb hede og nu sidst Nees hede.

De systematiske hedundersøgelser.

I foregående beretning er der givet en ret udførlig omtale af hovedresultaterne af den af Hedeselskabet udførte systematiske undersøgelse og kortlægning af de tilbageværende heder i Jylland, og i den seneste tid er der gennem tidsskriftet afgivet beretning om undersøgelseerne i Hjørring, Viborg og Randers amter. Det samlede markarbejde er afsluttet, men der mangler endnu udsendelse af beretning for Aarhus og Skanderborg amter samt Sønderjylland.

Ved denne undersøgelse er hvert enkelt hedeareal undersøgt og karakteriseret til ca. en meters dybde, og arealerne er efter beskaffenheden indtegnet på arbejdskortene, idet der under vurderingen i marken er skelnet mellem simpel hede og hede, der er brugelig til opdyrkning som landbrugsjord. Endvidere er med forskellig signatur indtegnet de tilbageværende arealer af hedekær, lyngmose og klit.

Det herved indvundne materiale er til stor nytte, idet der ofte sker henvendelse til selskabet om nærmere angivne arealers anvendelighed til forskellige formål eller om rent statistiske oplysninger.

For Jylland som helhed fordeler arealerne sig således:

Brugelig til god hede	67 889 ha
Simpel hede	48 357 »
Hedekær	18 730 »
Lyngmose	25 044 »
Klit og Indsande	20 940 »

Ialt . . . 180 960 ha

Midtjydske Teglværkers Salgskontor S. m. b. A.

Telefon Skive 1030

Alle størrelser i drænrør leveres

Telefon Viborg 1330

BALTICA FORSIKRING

Hulkjærhus Planteskole

RØDKJÆRSBRO
Telefon Ans 25

Planter til skove,
læhegn og haver

Stenvad CEMENTSTØBERI

Telf. 6 Stenvad
Arnold Westmark

Alle Δ mærkede rør føres
Altid leveringsdygtig

Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet
Kjøbenhavns Handelsbank

Kontortid: 9—15
Telefon 1500 (5 linier)

Kontor i Karup og Kølvråa

Tårnsilosten
Drænrør
Baumadæk
Tagsten
Mursten

KÄHLERS Teglværk
Korsør

Kjellerup Betonvarefabrik

ved I. T. Birk — Telefon 45 Kjellerup
Efter kl. 17: Rødkjærbro telefon 14
FØRER KUN Δ MÆRKEDE VARER
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres
FORLANG TILBUD

Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

v/ C. M. Christiansen, Århus

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

Rødkjærbro Cementvarefabrik

ved I. T. Birk Telef. Rødkjærbro 14

FØRER KUN Δ 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

Den Sjællandske Bondestands Sparekasse



Brug **RANDERS
REB**

Frøavlscenret

HUNSBALLE

Holstebro - Tlf. 533
Frøavl og frøhandel

Herning Hede- & Discontobank

10—12½, 14½—17
Telefon 5 . 273 . 720



STATSANSTALTEN FOR LIVSFORSIKRING

ÆLDST

STØRST



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

**HAMMERUM
HERREDS**

Spare- og Laanekasse

Herning - Telf. 10 . 314

Østergade 6

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

Skive Cementstøberi

KNUD ØSTERGAARD
Telefon 921

NORMRØR

med garantimærket Δ

Imprægnering

Brøndrør

Brostrøm^s

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

Δ **MÆRKEDE RØR**

Imprægnerede
og uimprægnerede

Stort lager
Altid leveringsdygtig

VESTJYLLANDS MERGELFORSYNING

Andelsselskab

udnyttelse af lokale lejer

og

tilrettelægning af mergelleverancer.

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

Alle oplysninger og tilbud fås hos:

TRIER HØJ,
kasserer,
Vostrup.

I. M. LAURIDSEN,
næstformand,
Gørding.

JESPER JESPERSEN,
formand,
Pagsallé 2, Herning. Tlf. 793 Herning.

AALBORG 
AKVAVIT.

Selv om de fleste af amterne er undersøgt i de seneste år, er denne statistik dog allerede væsentlig forældet, idet Ringkøbing og Ribe amter er undersøgt før krigen, og netop her er der i den sidste halve snes år foretaget meget omfattende hedekultiveringer samt tilplantning af hede og klit. Ved hjælp af tallene fra Hedebrugets



En gammel hedegård i Sdr. Vium.

fordeling af opdyrkningstilskud kan man regne med, at der i den senere tid årlig er opdyrket ca. 3000 ha hede til agermark.

Herefter vil der af brugelig hede til opdyrkning højst være 50 000 ha tilbage, og heri indgår endda betydelige arealer af fredet hede, men derimod ikke hedekær og lyngmose.

Den øvrige virksomhed.

Undersøgelser af jordbundsforhold i vandarealer.

Som omtalt i anden forbindelse har Hedeselskabet fået til opgave at foretage undersøgelse af jordbundsforholdene i foreløbig 17 vandarealer under søterritoriet, hvortil kommer undersøgelse af andre i hovedsagen vandarealer, for hvilke der er eller påtænkes rejst landvindingssag.

Frostvinteren i februar—marts 1955 blev i videst muligt omfang benyttet til jordbundsundersøgelser fra isen. Man nåede herved at

få *Vest Stadil Fjords* vandarealer og de omgivende lave land- og tagrørsarealer færdigundersøgt. Endvidere nåede man at blive færdig med vandarealerne i *Egholm Bredning* samt i *Baadsgaard Vig* i Fjends herred og *Odbysø* ved Odde-sund. Det blev forsøgt at nå også Seden Strand ved Odense og Nr. Næraa Strand i Nordfyn, men på dette tidspunkt var der indtrådt så megen mildning i vejret, at isen blev for skør til at færdes på, så arbejdet måtte opgives.

Undersøgelse fra isen virker især fremmende på arbejdet i de områder, hvor der normalt er for lidt vand for besejling, men for meget vand for færdsel uden båd. Dette var tilfældet i de store tagrørsarealer omkring Vest Stadil Fjord og i vandområdet ved Egholm. Det er let at udstikke undersøgelseslinier over isen, ligesom også transporten af boreværktøj og jordprøver m. v. foregår forholdsvis let med kælk på isen, men i hård frost eller snestorm kan det godt blive en ret hård omgang at udføre arbejdet.

Vest Stadil Fjord i Ringkøbing amt. Det undersøgte areal udgør ca. 2300 ha, hvoraf ca. 740 ha er vandarealer og ca. 1200 ha er tildels sumpede tagrørsarealer, medens ca. 360 ha er lave, mere eller mindre vandlidende græsningsarealer, der dog stedvis anvendes som dyrkningsjord.

Jordbundsforholdene er undersøgt ved 381 borerer i 39 linier på tværs af området. På blød bund er borererne ført ned i ca. 2 meters dybde. Til undersøgelse i laboratoriet er udtaget 364 jordprøver.

Det samlede areal fordeler sig efter beskaffenhed således: Klæg eller dynd eller sandblandet klæg og dynd, stedvis dækket af højst 20 cm sand, humusblandet sand eller sandblandet humus 553 ha, klægblandet eller dyndblandet sand, stedvis dækket af højst 25 cm sand, humusblandet sand eller sandblandet humus 100 ha, sandblandet humus eller humusblandet sand (ca. 10—20 cm) på sand 1265 ha, humusjord (tørvejord) 14 ha, lermuld på ler eller sand 8 ha, sandmuld (ca. 15—25 cm) på sand 85 ha og mere udpræget sand 185 ha.

Tagrørsarealerne og engarealerne består overvejende af ca. 10—15 cm sandblandet humus eller humusblandet sand på sandundergrund, og er således af en ret simpel beskaffenhed.

I vandarealerne består jordbunden dels af klæg eller dynd, som efter afvanding kan blive fortrinlig jord, og dels af sand, der nærmest må betegnes som uegnet til kultivering.

I tagrørs- og engarealerne må der regnes med et mindre underskud af kalk efter en eventuel afvanding og kultivering, medens klægarealerne i det store og hele har et ret stort overskud af kalk. Indholdet af fosforsyre er meget ringe.

Odbysø ved Odde-sund, der udgør ca. 80 ha, har været inddæmmet og kunstigt afvandet siden slutningen af forrige århundrede, men under stormfloden i januar 1954 brød Limfjorden gennem dæmningen og satte arealet

under vand. Forinden der tages beslutning om udbedring af dæmningen m. v. ønskedes foretaget en nærmere undersøgelse af jordbundens beskaffenhed i større dybde.

Ved undersøgelsen blev der foretaget 79 borer til $1\frac{1}{2}$ —2 meters dybde og herfra udtaget 37 prøver til undersøgelse i laboratoriet.

Efter undersøgelsen fordeler arealerne sig således: Klæg eller sandblandet klæg under højst 25 cm sand 30 ha, klæg eller sandblandet klæg under højst 50 cm sand, ler eller sandblandet ler under højst 50 cm humus og sand 6 ha, humus eller sandblandet humus (tørv) til over 50 cm' dybde 3 ha, 10—15 cm sandblandet humus, humusblandet sand eller klægblandet sand på sand eller klægblandet sand 23 ha og sandmuld på sand 4 ha.

Reaktionstallene er gennemgående høje i klægjorden. I humusjord og sandjord er tallene noget lavere, men stærk kalktrang forekommer almindeligvis ikke. Indholdet af kogsalt er temmelig stort. Kalitallene er høje, medens indholdet af fosforsyre er ret ringe.

Ved *Egholm Bredning* mangler endnu undersøgelse af de tilsluttende lave sandarealer. Jordbunden i de undersøgte vandarealer består for hovedpartens vedkommende af udpræget klæg eller fjorddynd og af klægblandet sand.

For *Baadsgaard Vig* er undersøgelsen heller ikke afsluttet. Der findes her dynd under det dybere vand i midten af området, medens randarealerne er ret sandet.

Undersøgelser af jordbundsforhold i landarealer.

De herhen hørende undersøgelser omfatter såvel dyrket jord som arealer af eng, kær, mose og hede, som tænkes underkastet kultivering af forskellig art.

Foruden de i det følgende nævnte er der udført en lang række undersøgelser af forskellig art, som hver for sig omfatter mindre arealer, herunder især undersøgelser med henblik på dybdebehandling for pløjelaug, private og Statens Jordlovsudvalg i Sønderjylland.

Vejlby-Egaa Enge ved Aarhus er undersøgt med henblik på forbedret afvanding og kultivering. Området udgør ca. 400 ha. Ved undersøgelsen i marken er der foretaget 497 borer i indtil to meters dybde. Samtidig blev der udtaget 102 jordprøver til undersøgelse i laboratoriet.

Ved undersøgelsen er der især lagt vægt på at bestemme jordlagenes tykkelse og beskaffenhed i indtil ca. 1 meters dybde, idet der påtænkes udført dybdepløjning, hvor forholdene menes at indbyde hertil. Det meste af arealet er dækket af ca. 20—60 cm humusjord. Herunder findes for størstedelen fjorddynd, ofte med skaller. I randområderne findes dog ler under humuslaget, medens et ret stort parti ud mod Grenaa landevej er af sandet beskaffenhed.

Kalktilstanden er gennemgående ret god, men der forekommer stedvis dyndjord uden skaller, hvor der er underskud af kalk i forhold til svovlforbindelserne. Adskillige steder findes et 10—20 cm tykt lag af mosekalk under humuslaget.

Indholdet af fosforsyre er ringe. Kaliumtallene er meget varierende, og der vil i almindelighed være brug for tilførsel også af kaligødning.

Efter de resultater, undersøgelsen har givet, synes der for større arealer at være mulighed for en forbedring af jordbundens beskaffenhed ved dybdepløjning, nemlig hvor undergrunden består af ler eller dynd i en ikke for stor dybde. Hvor undergrunden består af sand til 80 cm' dybde eller mere, kan dybdepløjning ikke tilrådes.

Tagholm og Kongsmark Strandstykker på Rønmø udgør ialt ca. 350 ha, som i hovedsagen består af et temmelig tyndt (5—20 cm) humuslag på sand, men da grundvandstanden er høj, vil der kunne holdes en passende grundvandstand efter en eventuel inddigning og kunstig afvanding, og i så fald vil arealet være egnet til såvel dyrkning som afgræsning.

Forinden dyrkning skal der foregå nogen udvaskning af kogsalt. Der er kun svag kalktrang. Indholdet af fosforsyre er meget ringe. Også kalitallene er lave undtagen i den klægblandede jord.

Lilleaaen ved Vemb. Den foretagne undersøgelse har omfattet ca. 200 ha, hvori der er foretaget 294 borer for bestemmelse af jordlagenes tykkelse og beskaffenhed. Undersøgelsen i laboratoriet har omfattet 82 jordprøver.

Den største del af arealet består af humusjord til over 35 cm' dybde og iøvrigt af klægblandet eller humusblandet jord med stort indhold af okker. Efter den af kulturteknisk afdeling udførte plan for afvanding og kultivering vil arealet blive god dyrknings- og græsningsjord.

Området må i hovedsagen betegnes som kalktrængende. Kalitallene er ret gode, medens fosforsyretallene er lave.

Sdr. Lem Vig-Geddal ved Vinderup er ligesom de foregående områder undersøgt i tilslutning til kulturteknisk afdelings arbejde med landvindingsplaner. Området, der udgør ca. 90 ha, er af meget forskellig, men i hovedtrækkene ret simpel beskaffenhed.

Gyldenstens Inddæmning ved Bogense blev oversvømmet af saltvand efter et digebrud under stormen den 4. januar 1954. Arealet, der udgør ca. 540 ha, har siden tørlægningen i 1870—72 været benyttet til afgræsning. Den nu foretagne undersøgelse af jordbundsforholdene er udført med henblik på en ændret drift, eventuelt efter dybdepløjning. Næsten hele arealet er dækket af et tyndere eller tykkere sandlag, hvorunder der findes fjorddynd eller tildels ler. Der er steder, hvor den store plov ikke kan nå gennem sandet, selv om der pløjes til 80 cm' dybde, men hvis man sætter grænsen for nyttig dybdepløjning til ca. 60 cm sand, vil mere end to trediedele af arealet kunne forbedres ved dybdebehandling.

Pløjningen med den store plov blev forøvrigt påbegyndt allerede i som-

meren 1953, men da arealet derefter blev oversvømmet af saltvand, som henstod en tid inden udpumpningen, var jorden for saltholdig for dyrkning i 1954. Der blev her anlagt et forsøg med henholdsvis gips og store mængder af superfosfat, men afgrøden mislykkedes på grund af for stor saltindhold i jordbunden. Dette forsøg fortsættes i 1955.

Valsbæk Enge i Haderslev amt. Med det formål at tilvejebringe et rent landøkonomisk jordbundskort, som kan danne grundlag for udskiftning og udstykning og for projektering af de for eventuel udstykning og bebyggelse nødvendige vejanlæg, er der foretaget en kortlægning af jordbundens beskaffenhed i nævnte område. Undersøgelsen har omfattet ialt 1525 ha i Nustrup, Skrydstrup, Tirslund og Bevtoft sogne, og den slutter sig til tidligere udførte undersøgelser af samme art på denne egn.

Efter sammendrag i hovedgrupper fordeler arealerne sig således: God til meget let lysmuldet sandjord 140 ha, god til let humusrig sandmuld med al 675 ha, lavmose, lavmosekær og sandblandet humus 540 ha, hede og hede-kær 60 ha og plantage 110 ha.

Ved brug af et sådant jordbundskort haves der et godt grundlag for placeringen af veje på de højere arealer, hvor også bebyggelsen bør finde sted. Endvidere har man oversigt over, at vejene får en sådan retning og beliggenhed, at der opnås den bedst mulige fordeling af arealerne med både høj og lav jord til de enkelte ejendomme.

Grænseområdet. Ved en forhandling mellem repræsentanter for Marskkommissionen, Det sønderjydske Erhvervsudvalg og Hedeselskabet m. fl. blev det under et møde på amtskontoret i Tønder den 12. juni 1954 besluttet, at Hedeselskabet skulle foretage en undersøgelse og kortlægning af jordbundsforholdene i grænseområdet mellem marsken og egnen ved Frøslev. Det således tilvejebragte jordbundskort tænkes benyttet som grundlag for udarbejdelse af en oversigt over, hvilke arbejder, der vil være nødvendige at udføre for opnåelse af en bedre og mere hensigtsmæssig udnyttelse af det pågældende meget tyndt befolkede område.

De problemer, der i første række skulle tages op til nærmere undersøgelse, omhandlede forhold vedrørende afvanding, kultivering, vanding, jordfordeling, udstykning, vejanlæg og beplantning (særlig af læhegn).

Den omhandlede jordbundsundersøgelse med tilhørende kortlægning blev afsluttet i efteråret 1954 og kom til at omfatte ca. 25 000 ha. Det undersøgte område begrænses mod syd af landegrænsen, mod vest af arealerne under Tøndermarkens afvanding, mod nord af amtsvejen Tønder—Aabenraa fra Jejsing til Vollerup, mod nordøst af en linie, der går over Gaaskær, Lovtrup og Bjerndrup til omegnen af Vilsbæk, mod sydøst af en linie herfra over Gejlåa, vest

om Bommerlund og Frøslev plantage til landegrænsen øst om Sønderkær.

Ved kortlægningen i marken er jordlagene undersøgt til ca. en meters dybde (moserne dog til fast bund). Ved klassificeringen af jordtyperne er benyttet samme inddeling, som ved den tidligere undersøgelse af samme art i Nørre Rangstrup herred (ligeledes 25 000 ha) og andre områder i Sønderjylland.

Efter bedømmelsen i marken er arealerne grupperet således:

God, lysmuldet sandmuld på lerblandet undergrund	64 ha
Ret god til god, lysmuldet sandmuld på sand eller grus	1 690 »
Lettere, lysmuldet sandmuld på sand eller grus	6 608 »
God, humusrig sandmuld på al og lerblandet undergrund	2 »
Ret god til god humusrig sandmuld på al, sand og grus	3,895 »
Lettere, humusrig sandmuld (sort sand) på al, sand og grus	3 071 »
Meget let sandmuld (flyvesand) med eller uden al på sand	92 »
Lavmose (dyndeng) med over 30 cm dynd eller humus	2 911 »
Lavmosekær (engkær) med under 30 cm dynd eller humus	3 528 »
Sandblandet humus (opdyrket hedekær og afgravet højmoser)	983 «
Ukultiveret højmoser (lyngmoser) med over 30 cm humus	213 »
Ukultiveret hedekær (og afgravet højmoser) med under 30 cm humus	300 »
Hede (her sædvanligvis med overgang til hedekær)	166 »
Nye plantager (anlagt efter opmålingen til arbejdskortene)	491 »
Skov og plantage (fra før opmålingen), alm. kortsignatur	1 287 »
<hr/>	
Ialt 25 301 ha	

Efter sammendrag i hovedgrupper findes der af god til meget let lysmuldet sandjord 8454 ha, af god til let humusrig sandjord (ofte med al) 6968 ha og af lavmose, lavmosekær og sandblandet humus 7422 ha, altså nærmest en tredeling af nævnte hovedgrupper. Af ukultiveret højmoser, hedekær og hede findes 679 ha og af plantage 1778 ha. Lerjord forekommer ikke i det undersøgte område.

Taget i store træk findes den lysmuledede sandjord som gammel-dyrket agermark nærmest landsbyerne, medens de mere humusrige arealer fortrinsvis er senere opdyrket og ofte lavere liggende jord i større afstand fra bebyggelserne.

Da den fremtidige udstykning overvejende vil være knyttet til udmarkslodderne, der altså fortrinsvis består af mere eller mindre humusrig jord, vil der efter afvanding og passende kultivering blive mulighed for oprettelse af ejendomme af god kvalitet.

Det er da også især i udmarkslodderne, der tiltrænges forbedrede vejforhold.

Det kan tilføjes, at der efter hovedafvanding vil være adskillige humusrige jorder med al, som bør pløjes forholdsvis dybt, før der tages fat på mergling og anden kultivering.

Systematiske moseundersøgelser.

De systematiske moseundersøgelser, der udføres efter en af Landbrugsministeriets Moseudvalg udarbejdet plan, og som finansieres af arbejds- og økonomi ministeriet, er nu afsluttet i *Aalborg amt*.

Der er opmålt og undersøgt ialt 14 532 ha mose, d. v. s. arealer med tørv i over 30 cm's dybde og med et askeindhold i tørstoffet på under 30 pct. I forhold til amtets samlede landareal udgør moserne 5,3 pct.

De undersøgte moser er klassificeret efter deres egnethed til fremstilling af tørvbrændsel, således at klasse I omfatter de askefattige højmoser, der er egnet til industriel udnyttelse, klasse II de bedste lavmoser, klasse III de mere askeholdige lavmoser, klasse IV moser, der på grund af højt askeindhold eller andre årsager kun er egnet til lokal udnyttelse, og klasse V de til brændselsproduktion uegnede moser.

Fordelingen på de enkelte klasser er:

Moser af klasse I..	..	..	..	..	9 580	ha
»	»	»	II..	..	2 994	»	
»	»	»	III..	..	1 082	»	
»	»	»	IV..	..	266	»	
»	»	»	V..	..	610	»	
<hr/>							
Ialt..						14 532	ha

Den samlede mængde af tørvemasse i moserne af klasse I—III, d. v. s. moserne der kan benyttes til fremstilling af tørv til salg, udgør følgende mængder:

Moser af klasse I ..	..	..	..	16,1	mill. tons	tørvestof
»	»	»	II ..	5,5	»	»	
»	»	»	III ..	1,8	»	»	
<hr/>							
Ialt..						23,4	mill. tons tørvestof

Omregnet til tørv med 30 pct. vandindhold, hvilket svarer til almindelig lufttør tilstand, udgør den samlede mængde ca. 33,5 mill. tons.

I overstemmelse med planen er der for hvert moseareal udarbejdet en rapport med tilhørende kort i målestoksforholdet 1:4000 samt analyser. En samlet redegørelse for undersøgelsens resultater, herunder en fortegnelse over beliggenheden m. m. af de afgravede, ukultiverede mosearealer er afgivet til arbejds- og økonomi ministeriet.

Aalborg amt er uden sammenligning det mest moserige i Danmark, idet der her, efter de oplysninger der foreligger, rummes omkring en trediedel af al den tørvemasse, der findes i landet. Dette skyldes først og fremmest, at størsteparten af Store Vildmose og hele Lille Vildmose er beliggende i dette amt. Det er et tydeligt tegn på Danmarks fattigdom på moser, at disse to arealer, der i sammenligning med, hvad der findes i vore nabolande,



På de afvandede og kultiverede arealer i Knudmose, som Herning kommune erhvervede til industriarealer for få år siden, er nu gennemført det første byggeri.

hverken udmærker sig ved størrelse eller kvalitet, er så afgørende en bestanddel af den samlede beholdning af tørv i Danmark.

Moserne i Aalborg amt har ligesom moserne i det øvrige land været udnyttet stærkt til tørveproduktion i krigsårene, og efter den af Hedeselskabet foretagne opgørelse er der siden 1939 fremstillet ca. 4 mill. tons tørv m. v.

Det samlede areal af ukultiveret afgraved mose omfatter ca. 3350 ha, hvoraf en væsentlig del vil kunne afvandes og kultiveres.

De systematiske moseundersøgelser fortsættes nu i *Thisted*, *Viborg* og *Randers amter*, og det forventes, at dette arbejde vil kunne fortsættes i landets øvrige amter i de kommende år, således at der, såfremt det atter skulle blive påkrævet at iværksætte storproduktion af tørvebrændsel, kan disponeres på et mere betryggende grundlag, end tilfældet var under de foregående kritiske situationer. Samtidig tilvejebringes der oplysninger om de beskæftigelsesmuligheder, som de afgravede mosearealer rummer.

Moseindustri.

Produktionen af *tørsv* i Danmark er nu kommet ned på førkrigstidens niveau, d. v. s. på omkring en halv million tons årlig. I 1954 blev der efter den af Hedeselskabet foretagne opgørelse fremstillet ialt 0,54 mill. tons *tørsv*, formbrændsel og *tørvebriketter*, men som følge af det overordentlig regnfulde vejr i sommer- og efterårs-



En »gravkalv« i arbejde i Knudmose ved Herning. Maj 1955.

månederne var det ikke muligt at bjerge alle de fremstillede *tørsv*, og ikke helt små værdier er gået til grunde i vinterens løb. Året 1954 var uden tvivl et af de vanskeligste år, de danske mosebrugere har oplevet, og efter de foreliggende oplysninger, er der adskillige, der har tabt modet og har opgivet det lunefulde erhverv.

Som følge af de fortsat høje priser på kul og koks har der ingen vanskeligheder været med efterspørgslen og dermed heller ikke med priserne på det indenlandske brændsel. Der kunne være afsat et betydeligt større kvantum, end det var muligt at producere.

Ca. 2700 mandlige arbejdere og ca. 800 kvinder og børn var beskæftiget i moserne i 1954.

Også den anden gren af moseindustrien — *tørvestrøelsesproduk-*

tionen — var generet af det regnfulde vejr, omend i mindre grad end tørvefremstillingen. Der fremstilledes ialt 363 000 baller tørvestrøelse fordelt omtrent ligeligt mellem egentlig strøelse og tørvemuld. I forhold til 1953 var der en tilbagegang på ca. 8 pct. Der var god efterspørgsel både efter tørvestrøelse, der især anvendes til strøelses- og isolationsformål, og efter tørvemuld, der fortrinsvis benyttes i erhvervsgartneriet. Det angives, at produktionen stort set svarer til behovet, og at der ikke er muligheder for en væsentlig udvidelse af denne industri.

Hedeselskabet var repræsenteret på den internationale tørvekongres i Irland ved konsulent A. Krøigaard, og der blev her knyttet forbindelse med tørveekspertes fra alle lande. Gennem det der oprettede internationale samarbejdsudvalg, i hvilket selskabet repræsenterer Danmark, fås der til stadighed oplysninger om de nyeste fremskridt på det moseindustrielle område.

Tørveproduktionen i Danmark er nu fri for enhver form for restriktioner, og Hedeselskabets tørvekontors arbejde er derfor af begrænset omfang i sammenligning med tidligere år. Der fremkommer stadig en del henvendelser om bistand ved afvikling af retssager om moser og tørv, bl. a. ved den store sønderjydske tørvesag, der nu har fundet sin afslutning ved højesteret med en frifindelsesdom, et resultat, der har vakt stor tilfredshed indenfor tørveinteresserede kredse.

Forhistorien til denne sag er i korte træk, at en række producenter af tørvesmuld i Sønderjylland, fortrinsvis ejere og brugere af mindre landejendomme, havde leveret smuld til en briketfabrik på den måde, at smuldet afregnedes fra fabrikken til en pris, der var fastsat på grundlag af undersøgelser, som fabrikken selv foretog. Da det i prisdirektoratets maksimalprisbestemmelser var forordnet, at levering af tørv, herunder smuld, kun måtte ske efter analyser eller på grundlag af en garantierklæring fra leverandøren baseret på sådanne analyser, blev der rejst tiltale mod de pågældende smuldproducenter med påstand om bøde og konfiskation. Ved underretten og landsretten dømtes de pågældende efter anklageskriftet. Som følge af sagens store omfang og den økonomiske rækkevidde for mange af producenterne vakte sagen stor opsigt især i Sønderjylland, og det lykkedes at opnå justitsministeriets tilladelse til, at en af sagerne blev prøvet ved højesteret, der fandt »de vises sten« ved at udtale, at de ovennævnte bestemmelser i prisdirektoratets bekendtgørelse »findes ikke med sikkerhed at omfatte de stedfundne salg af råmateriale til formbrændsel og briketter«. Dette betød frifindelse for ikke mindre end 166 tiltalte. At sagen har stået på vippen, fremgår klart af den omstændighed, at 3 af de 7 dommere, der behandlede sagen i højesteret, ville have stadfæstet landsretsdømmen.

(Fortsættes.)

ANDELSBANKEN

A. m. b. A.

HØVEDKONTOR: AXELBORG — KØBENHAVN

115 AFDELINGER OG KONTORER I PROVINSEN

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

A/S SØNDERJYDSK FRØFORSYNING

Frøavl & frøhandel

Aabenraa

Telefon 3047

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

Philipsen & Hall A/s

Sct. Mathiasgade 88 . Viborg

Elektriske anlæg

Vandværksanlæg

Telefon 173 og 174

Røde drænrør

indtil 16" diameter

A/S Hvorslev Teglværk

pr. Ulstrup - Telf. 67 Ulstrup

Børnelammelses- og ulykkesforsikring

Den gensidige
Landbo-Sygeforening

Vesterbrogade 15

København V.

Telef. 6659 - 5974

CLOC

Liqueur
Gin
Whisky

HØJGAARD & SCHULTZ A/S

Hovedkontor:
Ewaldsgade 9, København N.
Lu 2801

Rørfabrik:
Skudehavnen, København Ø.
Ry 6820

BONNARØR

og

CENTRIFUGALSTØBTE JERNBETONRØR

Uovertrufne i styrke og holdbarhed

Fremstilles i dimensioner fra 200 mm og opetter til vandledninger og afløbsledninger under alle lægningsforhold.

Referencer og brochurer tilsendes på forlangende.

Vore ingeniører står til rådighed med udarbejdelse af tilbud og projekter.

A/S Wright, Thomsen & Kier

FYENS DISCONTO KASSE

(BANK-AKTIESELSKAB)

ODENSE

STIFTET 1846

DANMARKS ÆLDSTE PRIVATE BANK



1725 lokalforeninger

fordelt over hele landet forsynes med kunstgødning gennem deres eget andelsselskab.

Fra 114 tilførselspladser og 52 egne pakhuse

er der i 1954 leveret 530.000 tons kunstgødning til en værdi af 121 mill. kr.

D. A. G.s totalomsætning har i tiden fra 1902 til 1954 andraget ialt:

9.213.140 tons kunstgødning svarende til **1477 mill. kr.**

DANSK ANDELS GØDNINGSFORRETNING

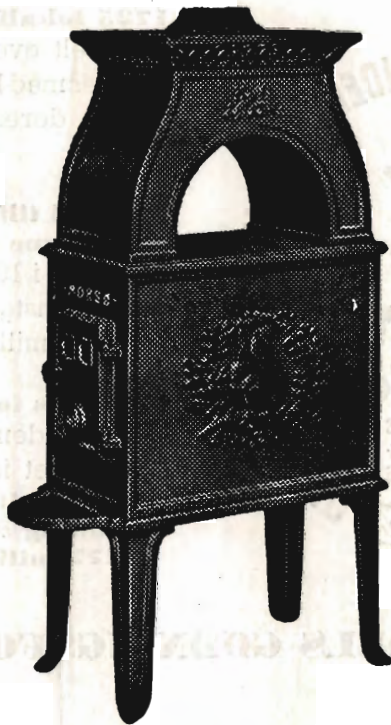
Den almindelige Brandforsikring

for Landbhgninger, oprettet ved kongelig Anordning

af 1792

HOVEDKONTOR: STORMGADE 10 - KØBENHAVN K - C. 1100

Marso Støbeegods



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

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

Redaktør: Har. Skodshøj.

Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg