

# HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

STJERNE-  
PLAST  
DRÆNRØR

**Nr. 3**

**10. marts 1964**

Studierejse til  
finske  
gødningsforsøg  
i skov

Tre sølvbægre

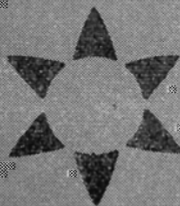
Hedeselskabets  
museum

Litteratur

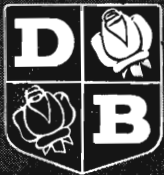
**85. årg.**

**Oplag: 18.600**

A/S DANSK RØRINDUSTRI  
FREDERICIA



# DAVID BROWN



## HØJESTE KVALITET

**990**

**53 HK - 6 gear**

11x36 - 7.50x16  
DÆK

STANDARD

**19.400**

LIVEDRIVE

**19.950**

M/UAFHÆNGIG KRAFTOVERFØRSEL

**880**

**43 HK - 12 gear**

11x32 - 6.00x16  
DÆK

LIVEDRIVE

**17.650**

12 GEAR

**850**

**35 HK - 6 gear**

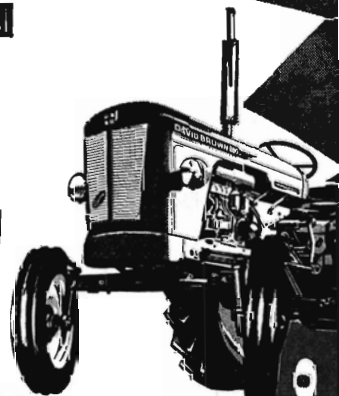
LIVEDRIVE

**15.900**

12.4/11x28 - 5.50x16 DÆK

STANDARD

**14.900**



A/S LANTFRACO

*Danmarks*

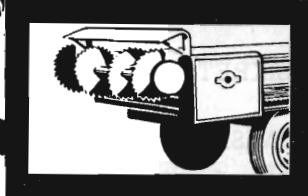
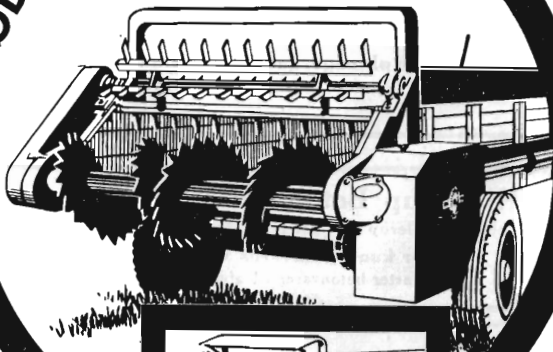
# LAVESTE PRISER..!

# HEM

Vælg HEM staldgødningspredere — det gi'r gevinst i bund og grund: God dækning, effektiv spredning — og en holdbarhed langt udover det sædvanlige.



STALDGØDNINGSSPREDERE



I cirklen den lave, let læselige spredner med pigcyklinder og spredersnegl. Nederst den robuste standardmodel.

## UKRAS grødeskæreren

Min. vanddybde 0,4 m

Arbejdshastighed under skæring 3-6 km i/t.

Fjerner beplantning i vandløb og søer

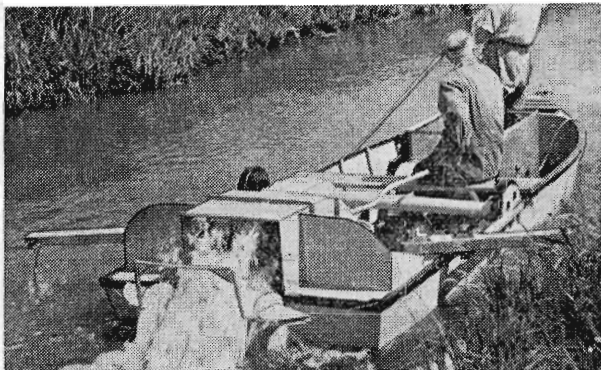
Transportvogn kan medleveres.

Referencer:

Haderslev Amts vandinspektorat.

Ribe Amts vandinspektorat.

Indhent uforbindende tilbud — levering kan endnu nås til den forestående sæson.



A/S C. H. CLAUSEN - BROAGER

BROAGERTLF. 269\*

# LØVE GARN

*Aktieselskabet Holger Petersen*

Købmagergade

København K



**Kjellerup Betonvarefabrik** ved J. T. Birk

Telefon Kjellerup 45 · Efter kl. 17: Telefon Rødkjærbro 14

Fører kun  $\triangle$  mærkede varer

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres. Forlang tilbud

100 % SIKRET

MOD

ØKONOMISK

TAB VED

**HAGL**

Tal med nærmeste  
distriktsforstander  
eller hovedkontoret



Hagelskadeforsikring er en billig betryggelse - og bør tegnes i de jyske landmænds eget selskab, hvor medlemmerne gennem re-assurance er sikret mod større forhøjelser af årsbidraget, selv når katastrofalt store tab indtræffer.

Hagelskadeforsikringsforeningen for Jylland G/S

Sct. Clemens Torv 9 - AARHUS - Telefon 2 12 84

*Omhyggeligt behandlede skovplanter*

**Danplanex**

**Planteskoler** A/S · Rødekre · Tlf. (046) 62933\*

*i værdifulde provenienser*



**MEJERIERNES OG LANDBRUGETS  
ULYKKESFORSIKRING**

Gensidigt selskab · Oprettet 1898

Henvendelse til kredsens tillidsmand eller til hovedkontoret:

Vester Farimagsgade 19, København V · Telf. Minerva 350

**Petersværk Betonvare-Industri**

Nørresundby Telf. 2 10 55 (kalden. 0 81)

Alt i betonvarer efter D. S. 400

Renseanlægget "Ringtanken" (Dansk patent nr. 59820)

Planter for  
HAVE  
MARK  
og  
SKOV



**Brostrøms  
PLANTESKOLE**

v/ C. Nielsen

Viborg. Telefon (076 1) 42

Hårdføre og veldrevne arter for  
ethvert formål

Betonvarer og Iso-dæk  
Lecablokke og -mursten  
Mørtel, sten og grus

A/S **MARIUS ØDUM**

Randers, telefon (064) 20400

Betonvarer  
efter Ingeniørforeningens normer

**PETERSEN &  
PEDERSEN**

VIBORG

Telefon 195 og 1325

*Alt i elektricitet*

**AERGLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

# Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 3

10. marts 1964

85. årg.

udgår 16 gange årligt og sendes til selskabets medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg. Annoncepris 60 øre pr. mm. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 5 kr. eller en gang for alle mindst 100 kr. Redaktør: *H a r. S k o d s h ø j*. Redaktionsudvalg: Afdelingschef, skovrider *B. Steenstrup* (formand), overingeniør *N. Venov* og distriktsbestyrer *J. Alsted*. Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg

**Indhold:** Studierejse til finske gødningsforsøg i skov. — Tre sølvbægre. — Hedeselskabets museum. — Litteratur. — I få ord.

**Forsiden:** Annonce for Stjerne Plastrør fra A/S Dansk Rørindustri, Fredericia. P. V. C.-plastrør med faste muffe, der samles ved indstikning — lette og bøjelige — kan samles over jorden, derfor smalle grøfter.

---

## STUDIEREJSE til finske gødningsforsøg i skov

I de sidste 10—15 år er interessen for gødningsforsøg i skovbruget tiltaget stærkt, både herhjemme og i udlandet. Spørgsmålet har i særlig grad betydning for de lavt producerende skovarealer, hvorfor Hedeselskabets forsøgsområde også omfatter skovgødskning. Det var derfor med glæde, man modtog en invitation fra Det danske Gødningskompagni til at sende repræsentanter på en studierejse til finske gødningsforsøg i skov.

Turen, der fandt sted i slutningen af august 1963, var tilrettelagt af konsulent *Sv. Højer-Pedersen* i samarbejde med agronom *B. Silberberg* fra de finske superfosfatfabrikker (Rikkihappo OY), og fra Hedeselskabet deltog direktør *Fr. Heick*, planteskolebestyrer *I. Nyholm*, skovtaksator *J. Lundberg* og redaktør *Har. Skodshøj*.

Rejsen varede i 4 dage, og de 2 første dage var ekskursionsmålet gødningsforsøg på mosejord, idet man tilsluttede sig en fællesnordisk ekskursion med dette emne.

Finland har ca. 7 mill. ha mose under sådanne klimatiske forhold, at det vil være muligt at anvende arealerne til skovbrug. Heraf er ca. 4 mill. ha så næringsrige, at en afvanding er tilstrækkelig til at omskabe dem til produktiv skovjord. Tilbage er ca. 3 mill. ha, hvor det



*Professor O. Huikari byder ekskursjonen velkommen på et afvandet skovfyrræen.*

foruden afvanding vil være nødvendigt at tilføre næringsstoffer, hvis der skal opnås en tilfredsstillende produktion. Forsøgsvirksomheden begyndte med tilførsel af ler, sand, træaske, kalk samt afsvidning af ovret m. v., og selv om der kunne opnås gode resultater, var muligheden for at omsætte metoderne i praksis så små, at man nu koncentrerer sig om forsøg med mineralske gødninger.

Forsøgene, der sorterer under en særlig afdeling for moseforsøg under Det finske forstlige Forsøgsvæsen, er anlagt i en betydelig udstrækning, og med professor *Olavi Huikari* som faglig leder besøgte de 2 store forsøgsområder Jaakkoinso ved Vilppula og Kivisuo ved Leivonmäki.

Jaakkoinso er et skovbevokset moseareal med mange forskellige artede forsøg. Bl. a. forevistes afvandingsforsøg, forsøg med tilførsel af træaske og kalk og produktionsparceller for tyndet og utyndet bestand. Envidere sås et forsøg i ca. 25-årig skovfyr med tilførsel af N, P, K og kalk anlagt i 1952 som et minusforsøg, d. v. s. at parcellerne får fuldgdskning ÷ det næringsstof, hvis virkning man vil under-



*Fra moseforsøget i Kivisuo, anlagt i 1958.  
I forgrunden ugødet parcel, i baggrunden P-gødet parcel.*

søge. Der var udslag for N-tilførsel givet som kalksalpeter og urea, hvorimod en sprøjtning med 1 % ureaopløsning (5000 l pr. ha) 3 gange i løbet af vækstsæsonen ikke havde haft nogen virkning.

Endvidere sås et halmdækningsforsøg. Der blev ikke fremlagt tal for mertilvækster, men reaktionen i de halmdækkede parceller, hvor der var anvendt 30 t halm pr. ha, var meget iøjnefaldende.

Det mest bemærkelsesværdige forsøg i Jaakkoinsoo var dog et grundvandsforsøg, hvor man ved hjælp af et kanal- og grøftesystem med stemværker havde fastlagt forskellig grundvandshøjde i de enkelte parceller varierende fra 10 til 70 cm. Omkredstilvæksten i brysthøjde blev målt hver uge gennem vækstsæsonen ved hjælp af en skydelære, og målingen foretoges på stålbånd fastspændt i brysthøjde og forsynet med fjederanordning og målemærker. De foreløbige resultater efter 2 år blev fremlagt, og det fremgik heraf, at næsten hele effekten for sænkning af grundvandstanden lå ved en sænkning fra 0 til 10 cm. Yderligere sænkning havde hidtil kun givet beskedne mertilvækster, hvad formentlig skyldes, at træerne behøver længere tid for at udnytte det forøgede rodrum, der fremkommer ved grundvandsænkningen. Forsøget omfattede parceller med skovfyr og rødgran + birk, både gødet og ugødet, og skovfyrren havde tydeligt reageret langt kraftigere på kombinationen af vandning og gødskning end

de 2 andre træarter. I forsøget indgik iøvrigt omfattende undersøgelser af grundvandshøjdens indflydelse på den mikrobielle omsætning og jordens temperaturforhold.

Den ene dag besøgte Kivisuo ved Leivonmäki. Forsøgsområdet havde tidligere været anvendt til tørveproduktion, og efter grøftning og tilplantning er over 40 ha siden 1958 blevet udlagt som forsøgsareal med forsøg af forskellig art. Man har i første række undersøgt virkningen af gødskning med N, P og K på skovfyrplantningerne, og de resultater, der blev fremlagt, viste klart, hvad der også umiddelbart kunne iagttages, at P-gødskning var ubetinget nødvendig for planternes udvikling. Der var endvidere sikkert udslag for N, som dog i de største doser (800 kg kalkammonsalpeter) gav planterne præg af overernæring. K derimod synes kun at give udslag, når det kombineres med de største P-doser (600 kg råfosfat). Gødningen er udbragt ved bredsåning, men også punktgødskning er forsøgt, idet man på et område på  $0,5 \times 0,5$  m omkring planterne har givet samme gødningsmængde pr.  $m^2$  som ved bredsåning. Herved var kun anvendt  $\frac{1}{17}$  af den gødningsmængde, der bruges ved bredsåning, men udslagene var trods dette ca. 75 % af udslagene i bredsåningsforsøgene.

De 2 sidste dage besøgte gødningsforsøg på hårdbund. Med professor P. J. Viro som faglig leder startede denne del af turen i forsøgsskoven ved Heinola. Professor Viro gav indledningsvis en oversigt over resultaterne af sine laboratorieforsøg med tilførsel af forskellige næringsemner til råhumus, specielt med hensyn til N-omsætningen, der anses som den væsentligste faktor i hårdbundens næringshus-holdning. Professor Viro mente, at man vil finde N-mangel på 99 % af disse skovjordsarealer.

Første punkt var et gødningsforsøg i en ca. 15-årig rødgranplantning efter birk. Forsøget var anlagt i 1961 og omfattede gødskning med N, P, K og kalk i de 15 mulige kombinationer + 3 0-parceller. Der var endnu ikke foretaget måling, men der kunne iagttages et kraftigt farveudslag for N-gødskning. De anvendte doser var 400 kg ammoniumsulfat, 400 kg Kotkafosfat, 200 kg kaligødning og 2000 kg kalk. Der var tale om en eengangsgødning, men efter professor Viro's opfattelse vil hele den tilførte N-mængde blive optaget eller bundet i jorden, og der skulle altså ikke ske nogen udvaskning.

I Heinola-forsøgsskoven besås endvidere et gødningsforsøg i ca. 45-årig rødgran, ligeledes med N, P, K og kalk i samme doser og efter samme forsøgsplan som det foregående forsøg. Der forelå ingen forsøgsresultater, men på udtagne borepropper kunne der også her ses en tydelig reaktion på N-gødskningen.

Turen fortsattes til Vesijako i Padasjoki. Vesijako er en ca. 2000





*Ekskursionsdeltagerne i Jaakkoinsoo.  
Med ryggen til står turens leder forstråd Mausner.*

ha stor statsskov, der er udlagt som forsøgsskov, og her besigtigedes et punktgødskningsforsøg. Baggrunden for dette forsøg er det forhold, at man regner med en gens. dødelighed på 25 % i nyplantninger, og her undersøgte man eksperimentelt, om dette kunne undgås ved punktgødskning med ammoniumsulfat og kaligødning. Forsøget blev anlagt i 1958, og man konstaterede det første år, at 20—40 gr. ammoniumsulfat pr. plante øgede dødeligheden til 75 %. De følgende år nedsattes mængderne, men afhængig af nedbøren i forsommeren kunne også mindre doser virke skadeligt. Fremfor at opblande gødningen med mineraljorden inden plantningen, som hidtil var gjort, foretrak man nu at strø gødningen på 1 m<sup>2</sup> omkring planten. Gødskning i tørre forsomre frarådedes.

Anvendelsen af kaligødning havde ikke haft nogen indflydelse på planternes dødelighed. Der var anvendt både kaliumsulfat og kaliumklorid, og der var således ikke konstateret klorforgiftning. Forsøget var iøvrigt stærkt teoretisk betonet, idet det oplystes, at der ikke forelå holdepunkt for at antage, at gødskningen skulle modvirke dødeligheden ved udplantning. Det var snarere et spørgsmål om mangelfulde plantemetoder.

På rejsens sidste dag besås et gødningsforsøg i 110-årig skovfyr i statsskoven ved Tammela. Ved forsøgsanlægget i 1956 androg ved-



*Åben afvandingegrøft gennem skov af skovfyr på lav bund.  
Overalt i disse områder går færdselsvejene på de faste kanter langs grøfterne.*

massen 250 m<sup>3</sup> pr. ha, og højden var ca. 25 m. Der var gødet med N, P, K, kalk og mikronæringsstoffer, men der var hidtil kun konstateret udslag for N, som i 1956 blev givet som 100 kg ammoniumsulfat pr. ha. I 1959 gentoges gødskningen med 200 kg ammoniumsulfat, og i 1960 konstateredes en mertilvækst i de N-gødede parceller på 4,3 m<sup>3</sup> årligt pr. ha. Der var således tale om et særdeles rentabelt resultat af N-gødskningen. I 1962 blev yderligere givet 200 kg urea pr. ha, men efter professor Viro's opfattelse ville det næppe i længden vise sig rentabelt at give stigende doser.

Ved forsøgsanlæg mente Viro, at man bør arbejde med en N-dose på 40—120 kg pr. ha ca. hvert 5. år.

Studierejsen var hermed afsluttet. Den efterlod det hovedindtryk, at man i Finland nærer stor tiltro til gødskning som produktionsmiddel i fremtidens skovbrug. Forsøgene er udlagt i et efter danske forhold meget stort omfang, og selv om resultaterne endnu er begrænsede, har man dog f. eks. i moseforsøgene i Kivisuo set afgørende bevis på de muligheder, som gødskning kan indebære.

*J. L.*

## TRE SØLVBÆGRE

På de lokale husmandsforeningers februar-møde i Viborg blev i år uddelt tre sølvbægre for dygtig landmandsgerning. Det var Hedeselskabet, der havde efterkommet husmandsforeningernes indstilling om tildeling af selskabets sølvbægre, og det var Hedeselskabets direktør *Fr. Heick*, der med hjertelige hyldestord overrakte dem til henholdsvis *Olav Nørris*, Nørre Rind pr. Skals, *Vagner Lindberg* og *hustru*, Engesvang, og *Marinus Johansen* og *hustru*, Grønhøj.

*Olav Nørris*, der er født i 1926, overtog i 1949 en forsømt ejendom i Nørre Rind af hvis 10,5 ha kun 2,5 var opdyrket. Det var gamle bygninger og kun en ringe besætning, da han begyndte, men i løbet af et par år var det hele opdyrket, ny besætning indsat, bygningerne udbedret og efterhånden er der anskaffet traktor og moderne redskaber. I 1959 blev det gamle stushus istandsat og i fjor blev stalden udvidet med 100 m<sup>2</sup> samtidig med, at der blev lagt nyt tag på de øvrige bygninger. Han har lagt særlig vægt på arbejdet med kvæget og avl af smågrise og ved siden af har han også fået tid til at få læplantningen sat igang. De få tusinde kroner, han havde sparet sammen til købet af ejendommen, der engang har tilhørt hans bedsteforældre, har han forstået at forvalte ualmindelig godt. En usædvanlig flid og et velplanlagt arbejde har her givet et særlig smukt resultat.

*Vagner Lindberg* fik sin 11 ha store ejendom i Engesvang i 1955. Det er let sandmuldet jord, og i de mellemliggende år har han selv opdyrket de 6 ha, der ved overtagelsen var hede. Sølvbægeret tildeles ham for den flid og smukke indsats, som han og hans hustru har udvist. Det har været drøje år, hvor *Vagner Lindberg* hyppigt måtte tage arbejde for andre, men de gode kår er på vej, hvad enhver kyn-dig kan se af den skete udvikling på ejendommen.

*Marinus Johansen*, der er 45 år gammel, og hans kone *Anna-Lise* er på egnen omkring Grønhøj kendt som dygtige og flinke folk, som i de år, siden 1944, de har haft ejendommen, ved stor arbejdsindsats har øget dens ydeevne stærkt, og ved tilkøb af rå hede har forøget arealet væsentligt. Ialt er der siden overtagelsen opdyrket 19 ha hede, hvoraf halvdelen er dybdepløjet. Der står overalt fine afgrøder, og det er navnlig kartoffelavl, der har været løftestangen til at kunne få udvidet bygningerne, gennemført et stort svinehold og rationaliseret med maskiner og andre forbedringer. Der er skabt en god økonomi og orden i alle ting.

# Hedeselskabets museum

## *En nyskabelse ved Hovedkontoret*

Af TH. TH. HOVE

Allerede fra Hedeselskabets oprettelse i 1866 lå det ledelsen stærkt på sinde, at der blev gjort en indsats for oplysningsarbejdet.

I selskabets første love hed det bl. a. i § 3: »Selskabet vil endvidere søge at vække interesse for og udbrede oplysning om forholdene i heden . . . Disse erhvervede oplysninger skulle derhos gøres tilgængelig for publikum.« Dette påtænkte oplysningsarbejde koncentrede sig i begyndelsen navnlig om afholdelse af foredrag rundt om i landet, og det er meget sparsomt, hvad der i årsberetningerne kan findes af oplysninger, der tager sigte på en egentlig udstillingsdeltagelse.

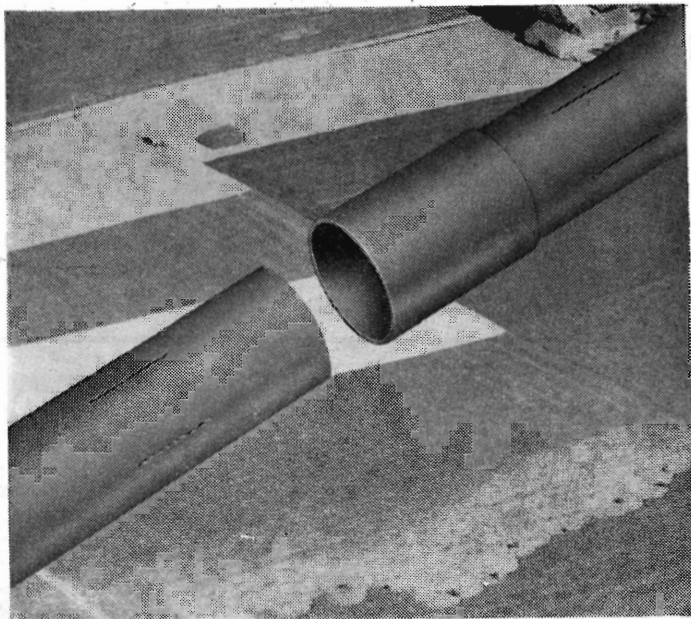
I museet hænger der imidlertid indrammet et diplom fra »Den første almindelige jyske Industriudstilling i Aarhus 1876«, og her er selskabet tildelt sølvmedalje for et sæt reolplove, en skrælleplov og en kilespade, men det har ikke været muligt at fremskaffe yderligere oplysninger om denne sag.

En notits fra 1878 meddeler, at man efter opfordring af Det kgl. Landhusholdningsselskab til brug ved verdensudstillingen i Paris lader udgive en indberetning om hederne i Danmark.

Ved skovbrugsudstillingen i Edinburgh 1884 fremlægges en kort oversigt over Hedeselskabets virksomhed, men først i 1888 bliver der tale om større deltagelse af udstillingsmæssig karakter, idet selskabet da er repræsenteret på Den nordiske Industri-, Landbrugs- og Kunstudstilling i København. For denne deltagelse tildeles selskabet medalje af første klasse »for en mangesidig udstilling, der på omfattende måde belyser den store og interessante virksomhed, selskabet udfolder.« Selskabet var på dette tidspunkt interesseret i at øge kendskabet til dets virksomhed, og til dette formål fandtes udstillingsvejen velegnet.

En lang række betydelige udstillinger tager sin begyndelse, og blandt disse kan nævnes udstillingen i Aarhus 1897 i anledning af De jyske Landboforeningers jubilæum, Hedeudstillingen i Industriforeningen i København i 1903 og Landsudstillingen i Aarhus 1909.

Fra den nyere tid bør der blandt større udstillinger fremhæves Midtjydske Udstilling i Grindsted 1936 og Statens Beskæftigelsesudstilling på Bellahøj i 1942. Selv om disse stort anlagte udstillinger blev besøgt af et betydeligt antal udstillingsgæster, bør det ikke glemmes og måske endda tillægges endnu større betydning, at selska-



FORLANG BROCHURE MED ALLE OPLYSNINGER FRA  
OS — ELLER DERES SÆDVANLIGE LEVERANDØR

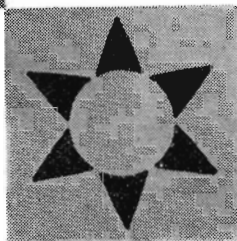
## STJERNE PLAST DRÆNRØR

Samling ved indstikning — nem nedlægning — lette  
og bøjelige — 6 meter lange

A/S **DANSK RØRINDUSTRI**

Fredericia - Telf. (059) 2 32 66

Lagde De mærke til forsiden?



### Nivaagaard Teglværk

Nivaa telefon nr 9

Drænrør  
Mursten  
Teglblokke  
Tentordæk

A/S Skive Grundlagt  
**Markfrøkontor** 1896  
Telefon Skive (0751) 91  
FRØAVL FRØHANDEL



### Markvandsanlæg

fra Gudenås Fabriker, Silkeborg, Virklund  
Brochure og prisliste sendes gerne

### Herning Hede- & Diskontobank

10,30—12,30, 14,30—17,00  
Telefon (071 1) 5 - 273 - 720

**FRØCONTORET**

KOLDING

Telf. 4344

**FRØAVL  
FRØHANDEL**

## RESENBRO CEMENT- STØBERI

v/ ingeniør C. G. Madsen  
Telefon 34

**Prima Betonrør**  
efter Dansk Ingeniørforenings  
normer.

Mrk.  $\triangle$  alle gangbare di-  
mensioner fra 10-80 cm så  
vel med som uden mufte.



ROTTER  
eller  
MUS?



PRÆPARATER

Ratin, Virginiavej 7, Kbh. P Tlf. (01) 34 3880



### Frøavlscenret **HUNSBALLE**

Telf. Holstebro (0741) 533

Frøavl og frøhandel

# Vestjyllands Mergelforsyning

Andelselskab

*Udnyttelse af lokale lejer  
og tilrettelægning af  
mergelleverancer*

Moderne grab-materiel til rådighed  
Levøring af højprocentlig mergel fra egne lejer  
Jordbrugskalk og pulveriseret kalk i fine kvaliteter  
fra Hillerslev og Mjels kalkværker

Alle oplysninger og tilbud hos:  
Trier Høj, formand, Vostrup, tlf. Lønborg (0721) 43  
Karl Bloch-Nielsen, kasserer, tlf. Billum (0521) 66  
Chr. Siersbæk, næstformand, tlf. Skjern (0721) 396

## Bjerringbro Cementvare- fabrik

ved Th. Petersen  
Telefon (0761) Bjerringbro 111

Alle  $\Delta$  mærkede rør  
imprægnerede og  
ulimprægnerede

Stort lager  
Altid leveringsdygtig

## Røde drønrør

D. S. nr. 403, syrefast kvalitet

Fredenshøj Teglværk  
Aabenraa Telefon (046) 22127

## Viborg Papir- Comp.

Sct. Mathiasgade 31-33  
Telefon Viborg (0761) 802-803

Papir &  
Papirvarer  
en gros  
Bogtrykkeri  
Kontorforsyning

## Viborg Byes og Omøgn's Sparekasse

Telefon (0761) 1400 (4 lin.)  
Sct. Mathiasgade 68

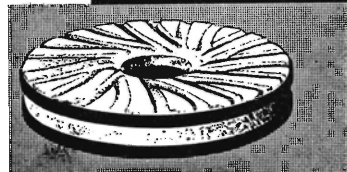
Kontortid: Kl. 9-15  
Lørdag: Kl. 9-12

Aftenekspedition:  
Fredag kl. 18,30-20

Filialer:

Karup  
Flyvestationen Karup  
Mammen  
Løgstrup

## engsko kværnsten



STRØMMEN RANDERS TLF. (064) 2 99 99

## Hulkjøerhus Planteskole

Rødkjærstro  
Telefon Ans (0681) 25

Planter til  
skov, læhegn og have

# SKANDIA KALK <sup>A/S</sup>

Kontor: Gug, tlf. Sdr. Tranders 147 (081-39600)

Jordbrugskalk fra værkerne i

Batum

Ferslev

Gug

Kaas

Visse

ERIK EMBORG

H. THEUT <sup>A/S</sup>

Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor Ølgod Telefon 58 og 59

**AALBORG**   
AKVAVIT.

bet sideløbende med sådanne arrangementer til stadighed gennem årene rundt om i landets forskellige egne viste sine resultater frem, når lejlighed gaves dertil.

Man svigtede ikke en nok så lille forening, når der blev kaldt, og mon ikke netop ved disse lejligheder udstillingstavlerne er blevet studeret med en interesse, hvis størrelse er omvendt proportional med besøgsantallet.

Tanken om at skabe en permanent udstilling ved selskabets hovedkontor fremkom første gang i 1893, hvor der forhandlede med statsbanerne om et lejemål af den ledige jernbanekontorbygning i Århus. Det var meningen her samtidig med hovedkontorets flytning at udstille »genstande og samlinger, der vedkommer hedesagen.« Sagen er imidlertid kun ganske kort refereret i beretningen fra repræsentantskabsmødet 1893, og den dukker ikke senere op igen.

Ordet museum finder man første gang tilknyttet Hedeselskabet i 1909, hvor der i regnskabet figurerer en post på 500 kr. under denne betegnelse, men i teksten er intet nævnt. Da dette tidspunkt netop falder sammen med Moseselskabets sammenslutning med Hedeselskabet, og eftersom Moseselskabet bl. a. havde en museumstanke på sit program, tør det formodes, at Hedeselskabet er blevet inficeret af disse ideer. Helt op til 1922 indeholder regnskab og budget under møseindustrien en post til museum o. lign. på 100 kr., men om museumsarbejde nævnes ikke et ord.

Der skulle gå 65 år, inden den første tanke om en permanent udstilling kunne realiseres.

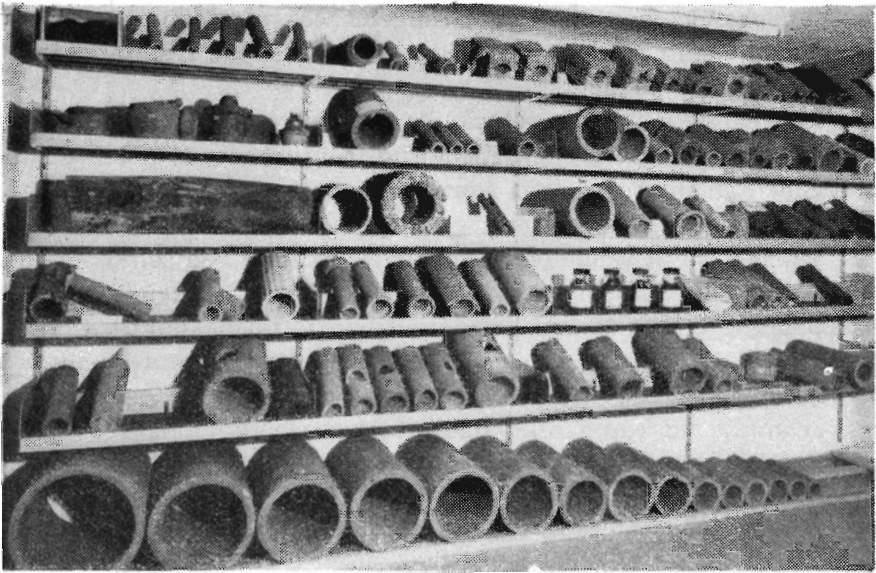
Da Hedeselskabets nye anneks på Hjultorvet i Viborg blev taget i brug i 1958, blev der overladt tre kælderrum til udstillingsvirksomheden til lagerrum for udstillingsmaterialet, og hermed åbnedes vejen for at kunne etablere en lille fast udstilling. Forholdene var trange, en lang mørk kældergang med tre små tilstødende rum, rå cementgulve og -vægge. Var det noget at vise frem for gæster?

Med friske kræfter gik man igang med opgaven. Inden for de rammer udstillingskontoen har levnet, er der år efter år sket forbedringer og nyanskaffelser.

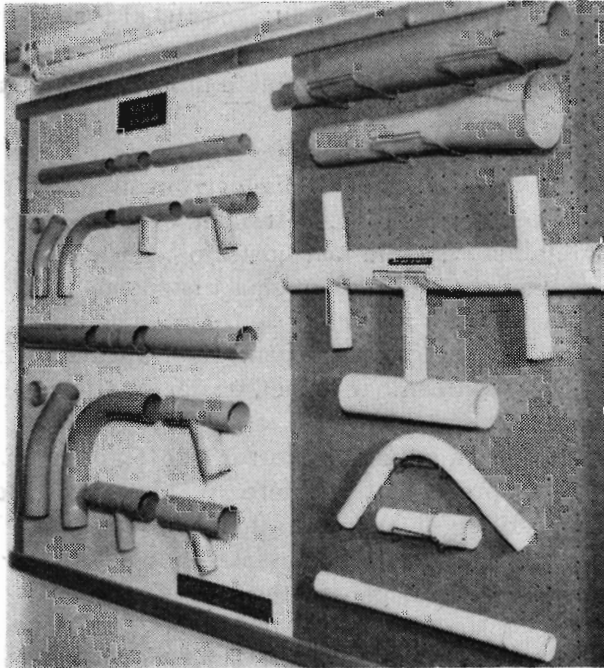
Der kom løbere på gulvet, lysstofrør i loftet, og efterhånden forsvandt kælderens præg, idet varmerør o. lign. camoufleredes med akvareller og udstillingsgenstande, således at man i dag har en lille særpræget udstilling, man kan være bekendt at vise frem, og som man tør benævne: Hedeselskabets Museum.

Selve navnet fortæller om museets formål: Samling af genstande af interesse for Hedeselskabets virksomhed.

Som en rød tråd gennem udstillingen fungerer maleren Jensenius Jacobsens akvareller fra 1942. Ophængt som en frise under



Samlingen af drænrør spænder over et tidsrum af 100 år.  
På øverste hylde bemærkes de firkantede rør, der i en tidlig periode  
egnsvis var fremherskende.



Forskellige typer på moderne plastrør med slidser samt bøjninger,  
muffer, kryds og udløbsrør.



loftet fortæller de om den udvikling, der er sket indenfor de forskellige arbejdsgræne, selskabet beskæftiger sig med.

I museets lange gang følger man *plantningssagen* fra hedens pløjning til skovrejsningen, hører om skovens produkter og ser samtidig prøver af de almindeligst anvendte træsorters frø og ved. Tavlemateriale og fotografier fortæller om træforædling, skovfrøvirksomhed og læplantning. Gennem modeller og effekter får man oplysning om selskabets virksomhed i Brande.

Af *grundforbedringsvirksomheden* er indtil nu navnlig afvandsarbejdet fyldigst repræsenteret. Siden dræningen af landets vandlidende arealer begyndte omkring 1850, har der været en stadig udvikling og opbygning inden for drænteknikken, indtil den i de allerseneste år — i plasticalderen — får en eksplosiv karakter i sammenligning med tidligere tider.

Den ikke ubetydelige samling af forskellige drænrør fortæller instruktivt om de anstrengelser, man gennem årene har gjort sig for at opnå den største effektivitet ved dræningsarbejdet. Der er her mulighed for at få et indtryk af de fejl, et drænrør kan være behæftet med, ligesom også udlandets drænrørstyper kan iagttages.

Fra den seneste tid findes et rigt udvalg af de plasticrørstyper, der nu er på markedet.

Blandt de afvigende drænrørstyper, samlingen rummer, kan nævnes:

Omkring 1860: Todelte, firkantede drænrør fundet på Bygholm alvs-gårds agermark i 1956.

— 1870: »Drænrør« udsåret i tørveblokke, optaget på Tandrupgård ved Års i 1956.

— 1880: Todelt, firkantet drænrør optaget 1963 på Porsholm ved Verst.

— 1890: Drænrør med løs muffe, beregnet til dræning i blød jord. Optaget på Vejleegnen 1962.

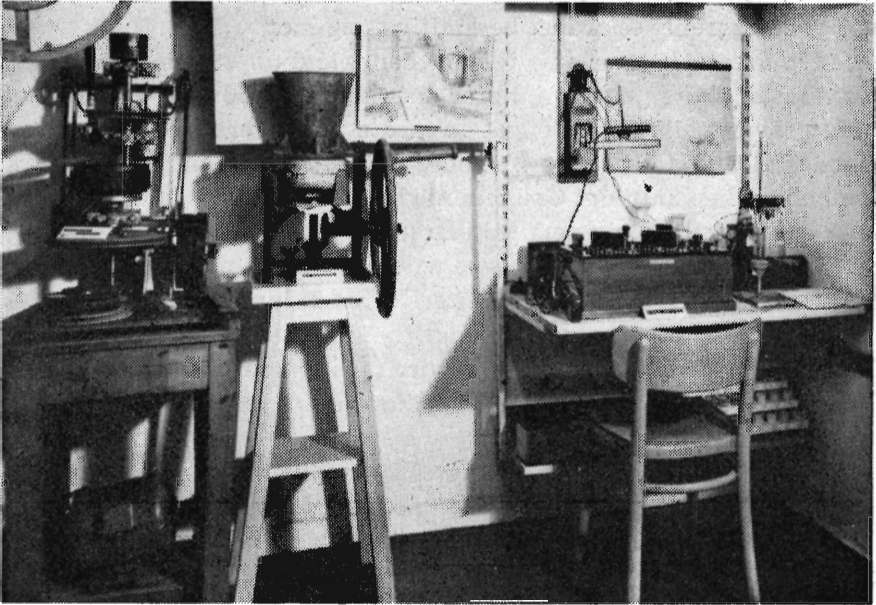
— 1900: Drænrør med fod, fundet 1956 på Bygholm.

— 1910: Koblingsrør, til hindring af forskydninger, optaget i engene ved Højslev Kirkeby 1961.

Ventildræning, der en overgang inden århundredskiftet i visse egne var ret udbredt, er i samlingen demonstreret med en drænventil, der i 1934 blev opgravet i Boller strandenge.

I en overgangstid til maskindræning har museet været særlig glad for fra en dræningsmester at have modtaget en komplet samling dræningsværktøj, bestående af nivelleringsinstrument, mireplader, diverse spader og grebe, rørhammer, hulskovl og rørpig, alle ting, der bærer præg af drænarbejdernes trælsomme virke.

Gennem en samling kasserede nivelleringsinstrumenter er man



*Professor Bülmanns potentiometer fra 1929.  
Det første apparat, hvormed man ad elektrisk vej  
foretog reaktionsbestemmelser.*

i stand til at følge finmekanikkens udvikling fra det første kvægsølv-instrument, der blev benyttet i Ballum omkring 1900.

Inden for det *kulturtekniske område* rummer samlingen bl. a. tavlemateriale vedrørende større gennemførte landvindingsarbejder, og der findes opstillet prøver af materiale til vandingsanlæg.

*Mergel* og dertil knyttede opgaver havde allerede fra Hedeselskabets allerførste tid selskabets største bevågenhed. Man udryddede mystikken omkring mergelsøgningen ved et dekret i Tidsskriftet i 1883, hvori det kort hed: »Det er forbudt at bruge pil o. lign. overtroiske midler ved mergelsøgningen,« og så tog man fat på at kortlægge mergelforekomsterne. I samlingen finder man de ved undersøgelserne anvendte mergelbor samt en større samling glas med kalk- og mergelprøver. Ovenover de udstillede genstande fortæller akvarellerne om tidligere tiders besværlige mergelgravning og om endeløse timers kørsel over heden med mergellæstet forspændt stude.

Fra de talrige *jordbundsundersøgelser*, selskabet gennem årene har udført, er hjembragt jordprøver, således at museet er i stand til i prøveglas at kunne demonstrere landets almindeligst forekommende jordtyper. Af mere afvigende forekomster er bl. a. fremlagt prøver af forskellige altyper, myremalm, vivianit m. m.

*Hedeselskabets laboratorium* er oprettet i 1910, så i betragtning



*Fra moseindustriafdelingen.*

*Længst til venstre ses nogle af de gamle håndredskaber til tørveskæring.  
De fleste af typerne har været anvendt gennem mere end 100 år.*

af det beskedne åremål kan det måske undre, at en stor del af apparaturet allerede er havnet på museum, men udviklingen inden for laboratorieteknikken har været så voldsom, at en stor del af de udstillede apparater forekommer een håbløst forældede.

Man behøver blot at betragte det primitive rysteapparat til een Stohmann-flaske, efter at man måske lige har set det moderne rysteapparat til 200 flasker. Man bør også drage sammenligning mellem et termostatstyret elektrisk tørreskab og den udstillede tørrekasse af kobber med Reichart-Muenckes termoregulator til gas. I et hjørne af udstillingsrummet er anbragt det apparatur, hvormed man i tiden 1929—1960 har foretaget over 1 mill. reaktionsbestemmelser. Apparatet (professor Biilmanns potentiometer) står parat til brug, men tiden er løbet fra det.

*Moseindustri.* Det museum, Moseindustri-Foreningen og senere Moseselskabet drømte om, er nu — om end under beskedne former — en realitet.

Fra den store industriudstilling i Århus i 1909 er bevaret modellen til Rahbeks tørveværk, Nyboes patenterede, flydende tørveværk og en hestegangs æltemaskine fra snedker Chr. Knudsen i Pindstrup. Alle disse modeller, der er fremstillet meget minutøst i størrelsen 1 : 10, fungerer endnu gnidningsløst.

Fra sidste verdenskrig er fremstillet i modelstørrelse 1 : 25 de

gængse tørveværker, både vådælteværker og pressere. Endelig er for nylig fremstillet et lille panorama, der illustrerer håndgravning med maskinspade.

En større samling tørv fra landets forskellige egne fortæller om, hvor anspændt brændselsituationen under krigen var, idet man side om side med Pindstrup-tørv med 1,5—2,5 % aske finder tørv fra Midtsjælland med 60 % aske. Der er æltetørv, skæretørv, pressetørv, martørv, fræsetørv og generatortørv, ligesom også tørvebriketter er repræsenteret. Af andre tørveprodukter kan nævnes tørvestrøelse, tørvemuld til stueplanter og et udvalg af jiffy pots til brug for gartneren.

Med et komplet arbejdsæt for en moseundersøger bringes Hedeselskabets landsomspændende moseundersøgelser i erindring.

Det er lykkedes at fremskaffe en del gamle håndredskaber til tørvegravning som maskinspade, vingspade, ræ-kniv, speddejern og ridsejern, men der arbejdes stadig på at øge samlingen.

Det er Hedeselskabets håb, at der blandt læserne skulle findes personer, der er i besiddelse af genstande eller dokumenter, der falder inden for de her skitserede rammer, og at de ved at betænke museet vil være med til at bevare det tidsbillede, Hedeselskabets historie spænder over.

## Litteratur

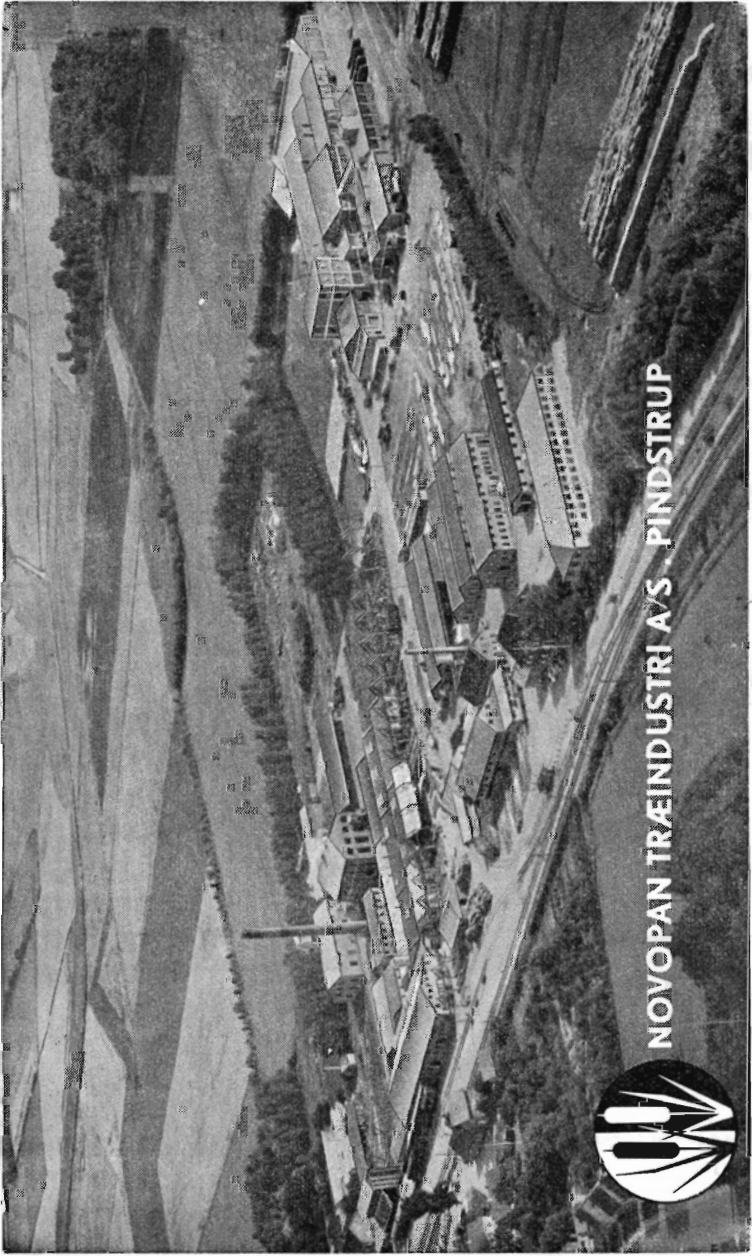
### Det tavse forår

Af *Rachel Carson*, *Gyldendal 1963, 239 s., oversat fra amerikansk.*

Med stort talent har *Rachel Carson* skrevet denne bog om de kemiske gifte, som landbrug og skovbrug har taget i brug mod skadedyr og ukrudtsplanter. Hun spår alle mulige ulykker og de mest alvorlige følger, flere og mere end det næsten er til at overse, som følge af den stigende og jævnt udbredte brug af kemikalier. Bogen har fremkaldt voldsom debat over hele verden, og den har fået en kreds af fanatikere til at slutte op om hendes meninger.

Så sent som forleden på De jydskes landboforeningers årsmøde i Århus fandt konsulent *Johs. Olesen* anledning til at omtale den, og gav ved den lejlighed et svar, som fortjener at høres. Han sagde bl. a., at dansk landbrug i høj grad er indstillet på et samarbejde med myndighederne og eksperter på området, så dansk landbrug ikke kommer ud for ubehagelige overraskelser. Landbruget er ikke selv tjent med at kunne beskyldes for ansvarsløst at anvende farlige kemikalier på en måde, der kan medføre risiko for mennesker og dyr, f. eks. gennem forgiftning af de produkter landbruget fremstiller og afsætter.

Lederen af Statens plantepatologiske forsøg i Lyngby *Chr. Stapel* siger om bogen, at den er ensidig og ikke kan karakteriseres som videnskabelig. Han



NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S - PINDSTRUP





# Trifolium Frø



KØBENHAVN

RANDERS

**ALT I CEMENT** **VARER**

Vi kan levere rør i alle  
pansse størrelser efter  
ingeniør, normer og  
Hurtig levering — reel  
betjening.

**TJÆREBERG  
CEMENTSTØBERI**  
Telefon 21

## Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse

Telf Herning (071 1) 3733 (fl. lin.)

Kontortid:

Mandag-Torsdag 10-12,30 og 14-17  
Fredag tillige 18.30-19.30  
Lørdag 10-12.30

## Hjortsøs Planteskole

Tlf. Viskinge (03 493) 20 Svebølle

har siden 1896

leveret planter til

**SKOV  
HAVE og  
MARK**

Forlang tilbud

## Hellestrup Planteskole

(Ejer: Gosch Tændstikfabr. A/S)

Sorø Tlf. Fulby (03 608) 133

## J. C. Halvorsen & Sønner

Kroghsgades Cementstøberi

Kontor: Nordborggade 57,  
Aarhus telefon 459 99

Fabrik: Lystrupvej 60, Risakov  
telefon 7 73 19

## Specialplanteskole for Hybridasp

Træplanter til Have- og Kirkegaard  
Mark og Skov  
Plænegræs

**LOMBORGS PLANTESKOLE**  
GRANHØJ v. AALBORG

TLF. 2 01 01 TLF. 3 40 40

Stort, farveillustreret  
katalog

sendes gratis  
på forlangende

## Røde drænrør

fra 2"—12" haves altid på lager

Forlang tilbud

„SOFIENLUND“  
TEGLVÆRK

Telefon Ulstrup (062 1) 10

## Kaas Briketter

Hovedforhandler:

**NORDJYLLANDS  
KULKOMPAGNI**

Nørresundby

Telefon (081) 2 20 44

Fabrik: Kaas Kaas Tlf. Nr. 11

## Stenvad Cementstøberi

Telf. (063) Stenvad 6  
Arnold Westmark

Alle  $\triangle$  mærkede rør føres  
ALTID LEVERINGSDYGTIG

## Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62 og  
Fiskerihavnen

## PALUDANS Planteskole A/S

KLARSKOV

Skovplanter, allétræer,  
hæk- og hegnsplanter  
Forlang prislister

Telf. Klarskov (03 782) 9

Midtjydske Teglværkers Salgskontor S. m. b. a.

Alle størrelser i drænrør leveres  
Telefon Viborg 1330

# C L O C



Billedet viser palmetræer ved Seria i Brunei, Britisk Borneo, der er ved at blive sprøjtet med insektdræbende Dieldrin som et led i den stadig løbende kampagne mod malaria. Alle sandsynlige moskitoudklækningsområder bliver regelmæssigt sprøjtet, og husene bliver behandlet med en koncentration, som er dødbringende for moskitoer de næste seks måneder. Denne kampagne i Seria er en del af den krig, der bliver ført imod utallige millioner af sygdomsbærende insekter. De sygdomme, insekterne spreder, går lige fra malaria (det er moskitoen, der her er smittebærer) til sovesyge (tsetsefluen) og fra elefantsyge (moskitoen) til dysenteri (husfluen). Alene malariaen kræver 1 million menneskeliv om året. Den større og større brug af insektdræbende midler, som for eksempel Dieldrin, har betydet en revolution i metoderne til beskyttelse af menneskene.

kalder den dygtig og måske tiltrængt propaganda. Dens virkning svækkes ved ensidig overdrivelse, fejlslutninger og mangel på alsidig orientering, og — siger han — når man ser, hvor fejlagtigt hun vurderer en hel del forhold, han kender til og har med at gøre, bliver man skeptisk over for hendes autoritet på andre områder.

Forstander H. Wichmand, Statens skadedyrslaboratorium, har også anmeldt bogen, og siger i denne anmeldelse, at risikoen ved at omgås og anvende bekæmpelsesmidler er meget, meget ringe i forhold til så meget andet, vi indlader os på. Det hedder i anmeldelsen: »Når man ved, at et bekæmpelsesmiddel ikke kommer på markedet, før dets virkning har været prøvet på talrige forsøgsdyr og talrige arter af forsøgsdyr og om nødvendigt også talrige generationer, og når man ved, at vore toksikologer er så forsigtige og så rigoristiske i deres krav vedrørende alle mulige forhold, at vi, som skal hjælpe folk med at bekæmpe skadedyr, tit bringes til fortvivelse, så kan man med sikkerhed sige, at risikoen ved at omgås og anvende bekæmpelsesmidler er meget, meget ringe.

For en del år siden var der en kreds af forfattere, der havde opdaget, at

det var menneskene selv, der havde ødelagt store dele af jorden ved hensynsløs udnyttelse og plyndring af dens produktionsevne. *Jacks & Whyte* skrev i »The rape of the earth« om forholdene rundt i verden, overalt bar menneskene selv skyld for hungersnød, sult og oversvømmelser. *Fairfield Osborne* skrev i 1949 »Vor udplyndrede jord« om det samme emne og kaldte det »den tavse verdenskrig«, og endelig skrev *William Vogt* i 1950 »Road to survival« — vel den mest betydelige af disse bøger — hvori han analyserer problemer af samme karakter, men også søger at vise vej til løsning af dem, idet han siger, at når vor verden ustandseligt er underkastet forandringens lov, må vi tilpasse os til, hvad der er nødvendigt for at undgå kaos, vi må forstå, at årsag og virkning altid følges ad, så vi lærer at kontrollere begge eller i det mindste at tilpasse os.

Rachel Carson ser i sin bog kun ulykker. Hun glemmer fuldstændigt, at verden ifl. FAO om 40 år vil have dobbelt så mange mennesker at skulle skaffe føden til, d. v. s. til ca. 6 milliarder. I dag sulter mellem en tredjedel og halvdelen af verdens befolkning. Hvordan så skaffe nok til blot en del af de kommende års mange millioner flere? Bekæmpelsesmidlerne har vist en af vejene: Bejdsning af hveden i Argentina forøgede produktionen med over 20 %, sprøjtning mod bananfluen i Afrika gav 30 % merudbytte, og i USA regner man med, at ukrudtssprøjtningen har forøget markudbyttet med 10—23 %.

Chr. Stapel håber, at Carsons bog må føre til, at der sættes mere ind på forskning på både biologiske og økologiske områder, når det gælder bekæmpelse af og forebyggelse imod skadedyr, så der opnås en videre udformning og placering, der tilgodeser hensynet til alle sider.

William Vogt slog i sin bog til lyd for, at alt måtte være underkastet en udviklings og tilpasnings lov. Carsons bog kunne have været ligeså positiv, om hun havde været objektiv og vist, at der kunne være farer på færde ved at anvende kemikalier, men at farerne måske var mindre end fordelene, og at der lå en vældig forskningsopgave for, som måtte tages op og føres langt videre ud, end det allerede var gjort.

H. S.

### Grusgrave — vend bunden i vejret på landskabet!

Det kan ikke gøres bedre! Dette kontante udtryk falder let i pennen, når *Knud Bidstrup* for det københavnske firma Henriksen & Henriksen har udsendt en lille tryksag om »Grusgraven«. Det er overlegent udformet i billeder og ord, og det dokumenterer, at en reklametryksag kan gøres til noget eksklusivt i sit indhold, også når der skal skrives om »affald fra de øvrige dele af Skandinavien«, som vi — danskerne — efter Knud Bidstrups mening har været ganske ferme til at få noget ud af, disse grovvarer, som han kalder vort sand, grus, ler, kridt og kalk, alt det, der danner grundlaget for vor byggeindustri. Selvom grus her i landet ingen steder transporteres ud over 50 km fra lejjet, fordobles prisen alligevel, inden det når byggepladsen, og koster dog kun en femtedel af, hvad det koster, f. eks. i Schweiz. En halv snes millioner m<sup>3</sup> grus sorteres klar til brug hvert år i Danmark — en km motorvej vil således tage 20.000 m<sup>3</sup> grus, sand og beton.

Hvem vidste, at grus er ved at blive et forædlet materiale, fordi den tekniske udvikling kræver stadig større kendskab til materialet. Petrografien kommer ind i billedet, hvilket vil sige »læren om bjergarterne«, og i forvejen var historie og geologi stærkt interesseret; nu drejer det sig også om kornstørrelser,



fysiske egenskaber i forhold til vand, ruhed, porøsitet, nøjagtige kemiske egenskaber o. s. v. F. eks. kan visse indblandinger af opalfint gøre cementstøbninger lettere modtagelig for forvitring. Grus og grus er en hel del mere end blot grus og grus — det ydmyge danske råstof er i høj grad et spændende materiale, fortæller Knud Bidstrup med vel underbyggede detaljer.

Et særligt kapitel i bogen handler om de huller, som sten- og lerindustrien laver i jorden. Det er de huller, de fleste kalder alt andet end skønhedspletter i landskabet, grimme og brutale sår! Tørt og frisk i udtrykket forklarer Knud Bidstrup, at det kun er den gammeldags tænkende naturfredningsmand, der anser enhver forandring i landskabet for en forringelse. Uden at blinke kalder forfatteren en grusgrav for smuk. Mange malere har taget den til indtægt. Det er et landskab, der modelleres om, ganske som en grusskrænt mod havet stadig skifter og som regel kaldes storslået, pragtfuld, mægtig o. s. v. Han advarer mod vanebestemte skønhedsbegreber. I virkeligheden er en for nogle år siden forladt grusgrav noget af det, der kommer *natur* nærmest i vort land. I det meste andet har mennesket bevaret og fortsat herredømmet over naturen i en bestemt form, som ikke er natur. *Hedeselskabet* — den store, stygge naturøde-læggende ulv — får et venligt klap i bogen, og brunkulslejernes tilplantning betegnes som strålende. Efter »Jerusalems ødelæggelse« er brunkulsområderne på vej mod omskabelse til vidtstrakte naturparker med smilende søer, rigt-blomstrende skrånninger, skov og krat og et rigt dyreliv. Landskabsødelæggelsen er således endt med at blive en berigelse af den fhv. jyske hede, der »jo ærlig talt kan virke lumsk kedelig i sin ensformighed.«

Lignende eksempler hentes iøvrigt frem andre steder fra, en del af Frederiksberg have, af Søndermarken, Mølleparken i Aalborg m. fl. er tidligere grusgrave — skam få den, der ikke forventer, at det med Knud Bidstrups ord for fremtiden vil blive ler-, kridt- og grus-entreprenørerne, der vender bunden i vejret på landskabet, og dermed giver os fremtidens efterlyste rekreatiomsråder.

H. S.

★   ★

I få ord — ★

### **Plantningsforeningernes årsmøde**

De samvirkende Plantningsforeningers årsmøde er fastsat til afholdelse i *Silkeborg* den 29. maj med udflugt den 30. maj.

\*

### **Ungskuet 1964**

rykkes i år frem til åbning i Århus torsdag den 2. juli. Maskinafdelingen åbnes to dage forud.

\*

I det polske skovtidsskrift »Sylwan« har skovrider *Pavel Pospiesky*, Lebork, Polen, skrevet en længere illustreret artikel om en studierejse i Danmark, hvori han særlig beskæftiger sig med det danske hedeskovbrug og planteskoledrift.

\*

### Ny dr. agro. på studier om rodfordærversvampen

Afdelingsleder ved Statens forstlige Forsøgsvæsen *A. Yde-Andersen* har fået antaget en afhandling til forsvar for den jordbrugs-videnskabelige doktorgrad. Forsvaret vil finde sted i maj måned, og imødeses i alle forstlige kredse med stor forventning. Afhandlingens emne er rodfordærversvampens ødelæggelser i de danske skove. Alene i rødgransbevoksningerne i hedeskovene anslår man, at ødelæggelserne som følge af svampens angreb koster skovene ca. 10 mill. kr. om året.

I Hedeselskabets Tidsskrift for februar havde den kommende dr. agro. skrevet en artikel om rodfordærverangreb i læhegn og trukket linierne op for at sætte ind mod ødelæggelserne.

\*

*Aalborg og Nibe Plantningsforening* har i 1963 udleveret 87.000 nåletræer og 25.000 løvtræer, fordelt til 74 modtagere.

— På *Djursland Sdr. Plantningsforenings* generalforsamling indledte formanden, skovejner *P. Madsen-Pedersen* med smukke mindeord om afdøde skovrider *A. Thyssen*. Til næste år vil man i anledning af foreningens 75-års jubilæum udsende et jubilæumsskrift. 96 modtagere har i 1963 modtaget 265.000 nåletræer og ca. 50.000 løvtræer.

— *Videbæk Plantningsforening* har udleveret 28.500 nåletræer og 26.800 løvtræer. Det er for nåletræernes vedkommende 30.000 færre end året før.

— *Give og Omegns Plantningsforening* havde i 1963 udleveret 29.000 nåletræer og 19.000 løvtræer. Det er det mindste antal i en meget lang årrække.

— *Varde og Omegns Plantningsforening* udleverede i 1963 kun halvdelen af de planter, der blev udleveret i 1962. Det blev i 1963 til 17.600 nåletræer og 26.500 løvtræer.

— *Kjellerup Plantningsforening* har i 1963 kun udleveret 2.800 nåletræer og 3.700 løvtræer — det er det laveste tal siden 1934.

\*

### Nylon-faskiner

I »Wasser und Boden« nr. 2 1964, fortælles om, hvorledes man i stærkt eroderende vandløb i Columbia i Sydamerika har udviklet et nyt system til beskyttelse af skrænter og fald m. v. under vandbygningsarbejder. Der er anvendt striber af nylonmadrasser, der er sat sammen til måtter i 18×30 m's størrelser. Hulrummet er fyldt ud med sand eller småsten, og vævningen er lavet således, at sandet ikke kan skylles ud, men vandet derimod nok passere. Der er eksempler på, at disse nylon-faskiner, som det altså i virkeligheden er, foreløbig har udholdt mere end 2 års meget stærk strømpåvirkning uden at skader er påviselige — skønt strømmen i det pågældende område har en hastighed af 2 m/s.

\*

Jordlovsudvalgets tidligere formand, *N. C. Nielsen-Man*, oplyser i et interview med »Landsbladet«, at administrationsudgifterne, herunder også honorar til landinspektøren, for en jordfordeling er helt oppe på ca. 1000 kr. pr. ha, og at disse sager ofte tager 6—7 år at gennemføre.

\*

»Norsk skogbruk« oplyser, at skovplanteskolerne i Norge i 1963 har leveret 94 mill. planter til nyplantning mod et gennemsnitsforbrug de tre foregående år på 104 mill. planter. Det menes dog ikke, at det tilplantede areal af den grund er blevet mindre, idet der er plantet med større planteafstand. Det rigtige forbrug mener eksperterne bør årligt være ca. 150 mill. planter, og de norske planteskoler er nu i stand til at levere dem i modsætning til for blot ganske få år siden, da der måtte indføres større mængder planter fra Danmark og Nordtyskland.

\*

Trafikken på de svenske landeveje har i 1962 forårsaget, at 1000 elsdyr og 700 rådyr blev dræbt.

\*

**• ALLE ROEDYRKERE •**



- der vil have renere roer  
og kortere udtyndingstid,

**••• BRUGER ALIPUR •••**



ved såning og båndsprøjtning  
i een arbejdsgang.

**••• 5 ÅRS ERFARING •••**



med ALIPUR stilles  
til Deres rådighed.

•••••

- Ring derfor efter  
brochuren med oplysning om anvendelsen af ALIPUR.



AKTIESELSKABET

**••••• AGRO-KEMI •••••**

KØBENHAVN K.  
Tlf. CE (01) 6388

AARHUS  
Tlf. (061) 3 6766

ODENSE  
Tlf. (09) 116398

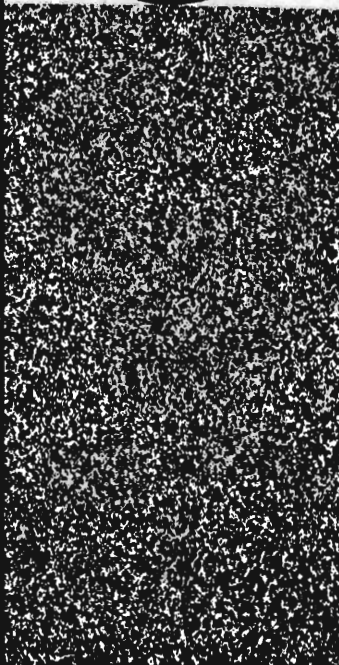
AALBORG  
Tlf. (081) 20022



# SANYL

DRÆNRØR

*naturliqvis!*



# HD udgave

# RIMAS

„Gold Digger“

Nu i

## grøftegraver type 200 H



... med en hel skovfuld af fordele

Ringsted Jernstøberi & Maskinfabrik a/s - Telf.: (03 615) 1848

Salgsinspektører:

N. Stadsgaard-Thomsen, Tlf. Yding 7  
Gregers Nielsen Tlf. Ringsted 1592

Gottlieb Larsen, Tlf. Haderslev 2 5071  
E. Lehn, Tlf. Glumsø 386

### Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

ved C. M. Christiansen, Århus.

Telefon: Ellidshøj 4 og Aarhus 2 73 12

Fabrikation af  
jordbrugskalk og  
foderkridtmel

### Dansk Plantage- forsikringsforening

Det gensidige  
forsikringsselskab

tegner forsikring for *gen-  
plantningsværdien* for nå-  
letræsplantager overalt i  
Danmark. — Indskud een  
gang for alle 1 kr. pr. ha.

Årlig præmie og maksim-  
nummerstatning:

50 øre pr. ha	700 kr
75 » » »	1050 »
1 kr » » »	1400 »

Vedtægter og indmel-  
delsesblanketter ved hen-  
vendelse til

FORENINGENS KONTOR  
I VIBORG  
Telefon 1340

### Forsikrings- aktieselskabet National

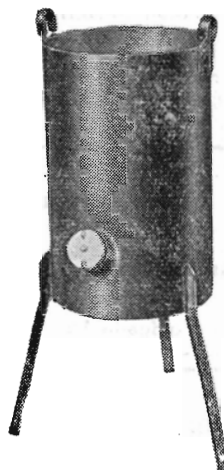
tegner forsikring for *træ-  
masseværdien* i nåletræs-  
plantager overalt i Dan-  
mark — den nødvendige  
supplerende forsikring for  
træmassens stadig vokse-  
nde værdier

Alle oplysninger fås hos  
Nationals hovedagenturer,  
samtlige inspektorater el-  
ler ved direkte henvende-  
lse til

HOVEDKONTORET,  
Forsikringshuset,  
Holmens Kanal 22,  
KØBENHAVN K.  
Telf. nr. C. 7565.

BILLIGST til  
udtørring af nybygninger  
ved vinterbyggeri er

### HEDESELSKABETS TRÆKUL



— giver højeste varme-  
udvikling.

— kulsyreudviklingen  
sikrer hurtigste pudse-  
afhærdning.

— ovnen er nem at passe  
og let transportabel.

### HEDESELSKABETS TRÆKUL og OVN

kan bestilles hos  
Deres leverandør i  
bygningsmateria-  
ler eller direkte  
hos



### Elementbroer - Jernbetonspunsplanker

Specielle emner efter opgave

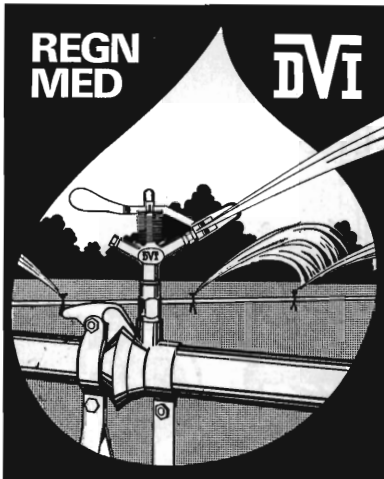
Alt i betonvarer efter D. S. 400

Ringkøbing Cementvarefabrik - Tlf. 601 - 602

N. Skytte

Videbæk Cementvarefabrik - Tlf. 214

Prima drænrør      Stenstrup og  
Odense Teglværkers kontorer  
Telefon Stenstrup 19



## VANDINGSANLÆG

### Ønsker De?

- Gennemført kvalitet
- Lette og stærke rør
- De hurtige og robuste koblinger
- Sprinklere der vander jævnt
- Sagkyndig og reel projektering
- Anlæg, hvortil reservedele hurtigt kan skaffes,
- fordi det er dansk arbejde —

henvend Dem  
om brochure  
og tilbud

**DANSK VANDINGS INDUSTRI**

Snoghøj pr. Fredericia tlf. (059) 51111 Erritsø 211

## Husmandshypotekforeningen

Nørre Voldgade 16

København K

Dansk Brandforsikringselskab

**VERMUND**

af 1904 - Gensidigt selskab

*Bygninger og løsøre*

*Virkefelt over hele landet*

Hovedkontor:

Banegårdsplads 4, Århus

## Husmandsbrandkassen for Danmark

### Husmændenes ulykkes- og ansvarsforsikring

Nørre Voldgade 16

København K

Drænrør

Mursten

Tagsten

Romadæk

Anebjerg Teglværk	Herning Teglværk
Bjødstrup Teglværk I/S	Højris Teglværk A/S
Bøgild Teglværk	Lynghøjs Teglværk
Feldborg Teglværk	Lysbro Teglværk
De forenede Tegl- værker A/S	Paarup Teglværk
Gjern Teglværk	Vinderslevgaard Teglværk
	Visgaard Teglværk

**TEGLVÆRKERNES SALGSKONTOR  
SILKEBORG**, a.m.b.a. Torvet 14. Tlf. (0681) 1200

## Rødkjærbro Cementvarefabrik v. J. T. Birk

Telefon Rødkjærbro 14  
FORLANG TILBUD

Fører kun  $\Delta$  mærkede varer

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres på lager.



**BETONKLINKER**  
*til*

**HULMURS- OG  
STALDISOLERING**



A/S FISKBÆK  
**BETONKLINKERFABRIK**  
TELEFON HERBORG 12

Skive  
**Cementstøberi**

Knud Østergaard  
Telefon (075 1) 921

**NORMRØR**  
med garantimærket  $\Delta$   
Imprægnering · Brøndrør

Aktieselskabet  
**L. HAMMERICH & CO.**  
Specialforretning i bygningsartikler  
Grundlagt 1854 · Tlf. 2 71 55 (3 lin.)  
Århus

**AARHUUS PRIVATBANK** Stiftet 1871 ÅRHUS KØBENHAVN



# JORDBRUGSKALK

fra vore værker i

Faxe - Holtug - Hadsund - Svendstrup J.

Aktieselskabet

## FAXE KALKBRUD

Jordbrugskalkafdelingen

Frederiksholms Kanal 16 København K Telefon Minerva 7500

### Den almindelige Brandforsikring

for Landbygninger, oprettet ved kongelig Anordning  
af 1792



Brandforsikrer Bygninger  
- jævne og under Opførelse -  
med fast Inventar

HOVEDKONTOR:

STORMGADE 10 - KØBENHAVN K.

C.: 1100

Til alle slags bygninger:

## DANSK ETERNIT

Tag- og vægbeklædning

DANSK ETERNIT FABRIK A/S  
AALBORG

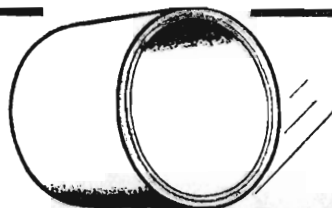
Salgskontor:

Kampmannsgade 2 Kbhvn. V  
Telefon: Minerva (01 54) \*2222

Viborg  
Andels-  
Svine-  
slakteri

Vore udsalg  
bringes i  
erindring

Telefon (0761)  
137 og 779



BETONRØR  
BETONFLISER  
BETONKANTSTEN

VESTJYSK TRÆLASTHANDEL

VARDE BETONVAREFABRIK

HÅKON KUNØE -- AAGE PEDERSEN -- TLF. VARDE (052) \*2 15 99

## HOLSTEBRO BETONVARE

FABRIK v/ Anton  
Madsen

Holstebro Telf. (0741) 3

Alt i betonvarer  
indenfor

Dansk Ingeniørforenings  
Normer



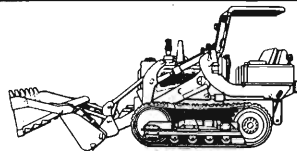
FORLANG  
„ODIN“  
ØL  
FINESTE KVALITETER

# HANOMAG

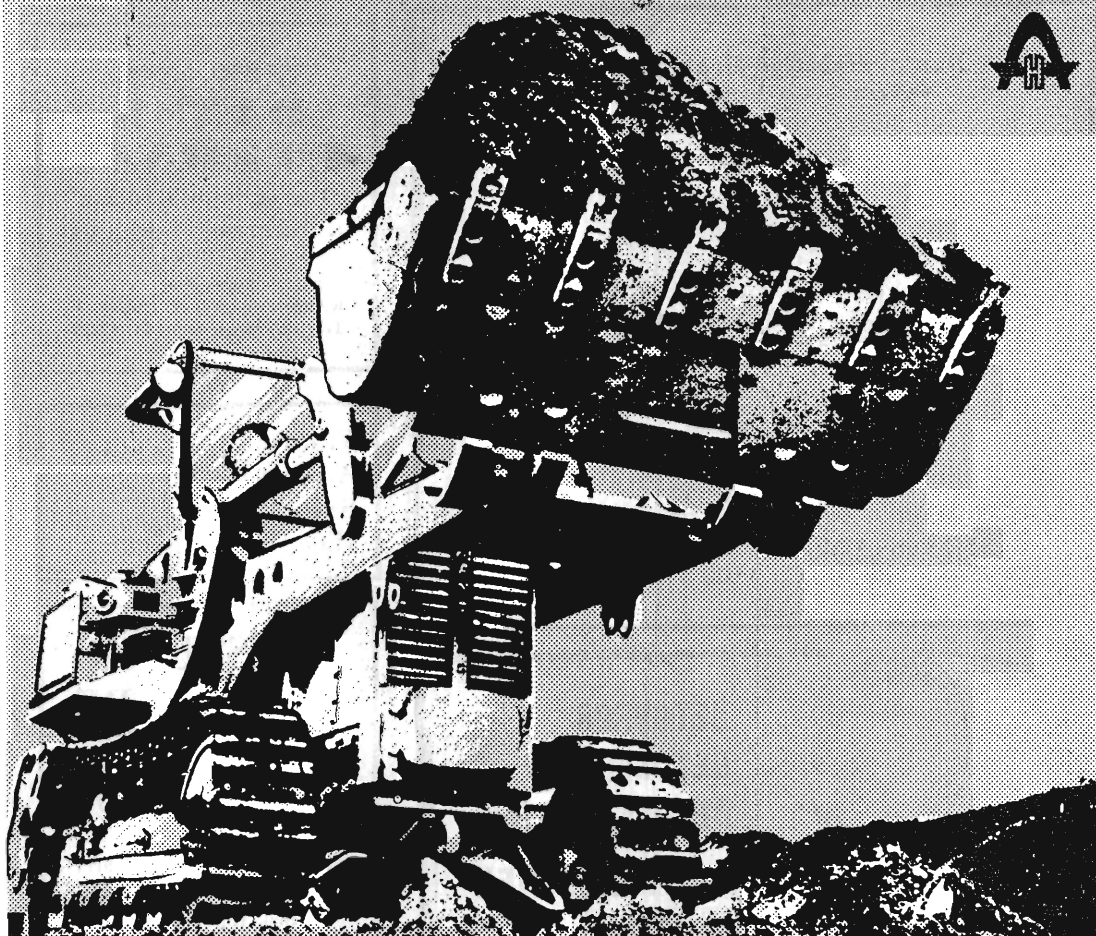
## TIL DE MELLEMSTORE BYGGE PLADSER

HANOMAG K5L, 50 HK er med sin standardskovl på 0,6 m<sup>3</sup> den ideelle læse-maskine til mellemstore byggepladser. Som følge af de fremtrukne larvebånd har K5L en overraskende stabilitet.

HANOMAG-programmet omfatter dozere og læse-maskiner på larvebånd eller gummihjul fra 38 HK til 165 HK.



De får mere for pengene med en  
HANOMAG FRA PEDERSHÅB



## PEDERSHAAB MASKINFABRIK A/S

BRØNDERSLEV, tlf. (0881) 450 - AALBORG, tlf. (081) 274 55 - AARHUS, tlf. (061) 314 00 - KØBENHAVN, Herlev, tlf. (01) 94 70 66