

# HEDESELSKABETS TIDSSKRIFT

Oplag: 19.600

Nr. 6



15. maj

72. årg.

UDGIVET AF DET DANSKE HEDESELSKAB

1951



naar og hvor  
De ønsker det  
fra



VANDINGSANLÆG  
-omgaaende Levering  
-forlang Brochure,

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



**- DEN UDRETTER  
MERE OG  
HOLDER LÆNGERE**

*FORDI: — ... det rigtige forhold mellem vægt og kraft  
muliggør fuld udnyttelse af motorkapaciteten... drifts-  
sikkerheden er større ... vedligeholdelsen er minimal*

**- og saa er prisen lavere!**

*Den er et FORD produkt  
— kvalitet helt igennem*

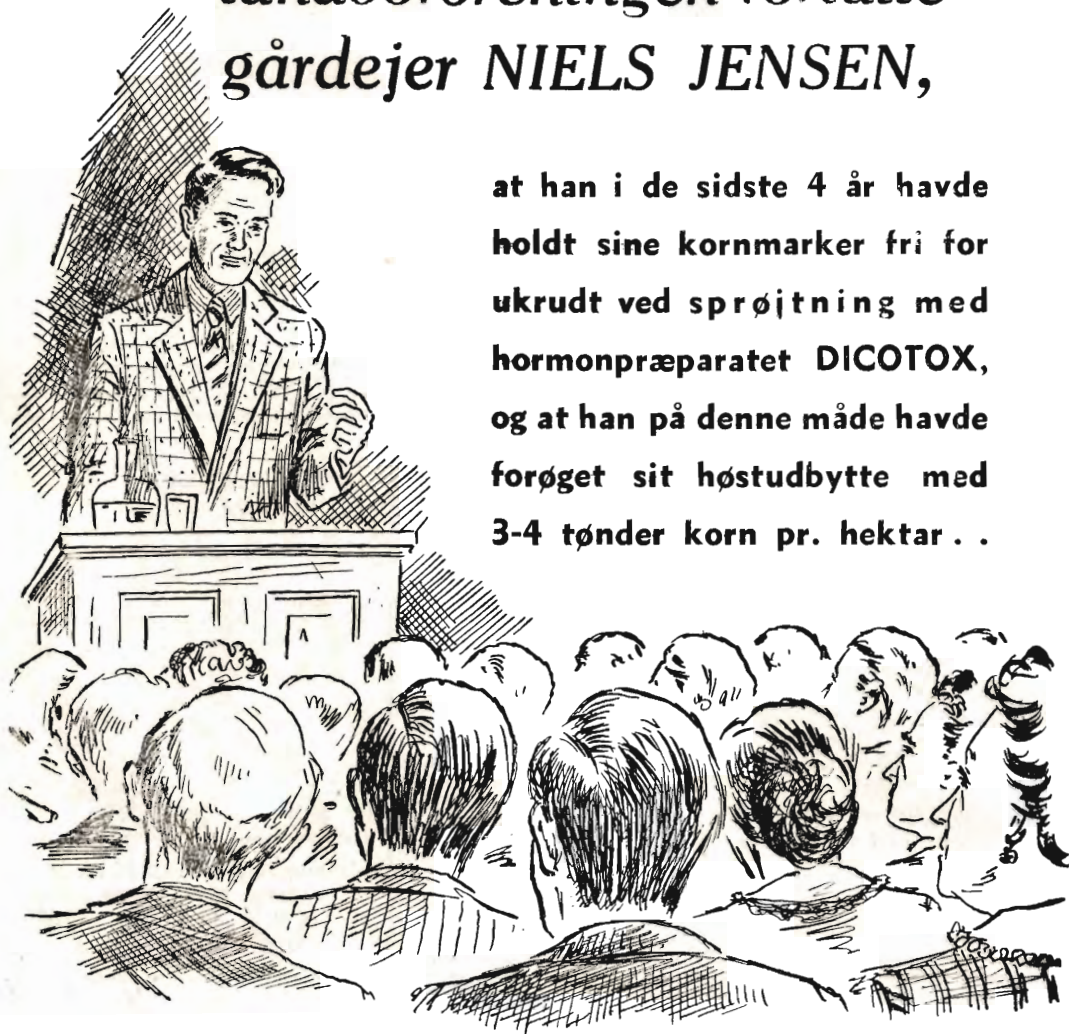


**Fordson MAJOR**

**FORD MOTOR COMPANY A/S . KØBENHAVN SV.**

Ved et møde i  
landboforeningen fortalte  
gårdejer **NIELS JENSEN,**

at han i de sidste 4 år havde holdt sine kornmarker fri for ukrudt ved sprøjtning med hormonpræparatet **DICOTOX**, og at han på denne måde havde forøget sit høstudbytte med 3-4 tønder korn pr. hektar . .



# DICOTOX

kan bestilles hos vore forhandlere over hele landet

DET DANSKE GØDNINGSS - KOMPAGNI A/S



Dansk Andels  
Cementfabrik  
Nørresundby



Prima  
Portland  
Cement



Special-  
cement  
„Record“

**GUGKALK**  
*førøger Afgrøderne*

*Brug*

FINDELT GUGKALK  
ELLER PULV. GUGKALK

**GUG KALKVÆRK** A  
ELMEALLE 2 · AALBORG · TLF. 2908



Løve Garn

Aktieselskabet Holger Petersen

Købmagergade · København K.



**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

# Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 6

15. maj 1951

72. årg.

Indtrædende medlemmer indtegnes hos selskabets forretningsførere. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 5 kr. eller en gang for alle mindst 100 kr. Større bidrag modtages gerne. Tidsskriftet udgår ca. 16 gange årligt og sendes uden vederlag til selskabets medlemmer. Annoncer bedes sendt til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg. Annoncepris 50 øre pr. mm. Oplag 19.600 eksemplarer.

**Indhold:** Hedeselskabets årsmøde. — Rødgranen, om dens forædling og provenienslære. — Hedeselskabets forretningsførere. — Fra hedeselskabets grundforbedringsvirksomhed. — Vore jorders kalktilstand. — I få ord.

---

## *Hedeselskabets årsmøde,*

der var fastsat til afholdelse i Varde den 28. juni med udflugt den 29. juni, er af forskellige samstødende årsager blevet udskudt til afholdelse samme sted *den 4. og 5. juli.*

Udflugten den 5. juli går til Fiilsø.

---

## Rødgranen,

*om dens forædling og provenienslære*

Af E. B. Oksbjerg

Som et forsøg på at opnå en forædling eller måske oprindeligt rettere en produktionsforøgelse gennem bedre kulturresultater er sortering under tiltrækning af planter meget nærliggende.

Sidste år publiceredes forsøg vedr. sortering af rødgranplanter af *Tulstrup* og *Wiksten* på henholdsvis det danske og svenske forstlige forsøgsvæsens vegne. Det danske forsøg omhandlede sorterings betydning for planternes vækst, både i prikledene og efter udplantning i parceller i skoven, medens det svenske forsøg med et meget stort materiale behandler prikleresultaterne og prikpleanternes vækst alene.

I begge forsøg udførtes bl. a. undersøgelser over væksten i prikledenene for frøbedsplanter, sorteret i tre størrelsesklasser, små, mellemstore og store, der prikledes hver for sig. Uanset store forskelligheder i forsøgsgangen og sikkert i frømaterialet for de to prikleforsøg med sorterede planter, er afvigelserne mellem resultaterne dog påfaldende.

Medens det danske forsøg viser en successiv udjævning af gruppernes højder uden forskel mellem gruppernes planteafgang, finder man i det svenske forsøg, at de store planter er fuldstændig overlegne, både med hensyn til vækst i prikledene og med hensyn til overlevelsesprocent. *Wiksten* anfører, at planteafgangen skyldes opfrysning, og det var at vente, at opfrysningen rammer de små planter hårdest — de planter, der kun fryser delvis op, hæmmes i væksten på grund af dårlig kontakt med jorden.

Det er sandsynligt, at forskelligheder i jordbunds- og klimaforhold kan medføre vidt forskellige udfald af planteskoleforsøg vedrørende sortering af rødgranplanter, også om man anvendte samme frøparti og forsøgsopstilling.

*Münch* (1949) gør rede for en række sorteringsforsøg, hvor højdeforskelle mellem tre størrelsesklasser af  $\frac{2}{10}$  rødgranplanter bibeholdes ikke alene i planteskolen, men også på kulturstedet, hvor parcellerne er fulgt med målinger til 21-års alderen. Her forøges endog stærkt det procentiske forhold mellem parcelhøjderne — ved planternes 21-års alder er de små planters parceller kun ca. halvt så høje som de store planters parceller. Andre tyske forsøg, omtalt af *Rohmeder*, bl. a. i hans efterskrift til *Münch's* bog, viser ganske som det omtalte danske forsøg, at gruppernes højder udjævnes successivt.

Undersøgelser tyder på (se også *Schönbach* 1950), at alene klimatiske fænomener er årsag til de hinanden helt modsatte udfald af sorteringsforsøgene, ensartet, tynd såning forudsat.

I alle tilfælde, hvor højdedifferenserne mellem parcellerne oprettholdes eller forøges, kunne det iagttages, at de små planter havde tidligt udspring om foråret, de store sent udspring. *Sortering efter størrelse bliver i et klima med udpræget forårsnattefrost samtidig sortering efter udspringstid.* At nattefrostens væksthæmmende indvirkning på de tidligtudspringende graner fortsættes helt op til 20-års alderen forklarer *Münch* ved den antagelse, at de lave nattemperaturer, der ikke altid dræber de nye skud (f. eks. forholdene over frosthøjde). ødelægger normal celledeling og vævsdannelse.

Der er al mulig grund til i vor rødgranforædling at udnytte det, navnlig af *Münch* understregede, forhold, at den sentudspringende type er bedre tilpasset et klima med forårsnattefrost.

Der er så meget mere grund dertil, som andre muligheder for ved forædling at opnå produktionsforøgelse er lidet undersøgte. Hverken *Münch* eller *Rohmeder* finder i deres afkomsparceller (af enkelttræer, frit bestøvede) nogen korrelation mellem modertræets bonitet og afkommets vækstydelser i planteskolen. *Münch* kan endog henviser til, at afkommets vækstydelser er periodiske — snart er en, snart en anden parcel forrest.

For skovtræforædlingens afkomsbedømmelse, uanset om afkommet er efter fri eller kontrolleret bestøvning, må man altså først og fremmest finde klare, veldefinerede metoder. Det er sandsynligt, at arbejdet med at finde disse sikre metoder vil tage meget lang tid.

Kun under to forhold kunne Münch konstatere en vis regelmæssighed i afkomsparcellernes højderækkefølge, 1) hvor forårsnattefrosten virker til fordel for de sentudspringende afkom, samt 2) hvor disse afkom i frøbedene angribes af rodbrand (ad 1. anlæg for tidligt eller sent udspring er arveligt, ad 2. disposition for rodbrand findes kun i langsomtvoksende afkom — årsagsforholdet er ukendt).

I det meget vigtige bidrag til rødgranens provenienslære, der er givet af C. H. Bornebusch (1935), er de klassiske proveniensforsøg i Østrig og Schweiz (*Cieslar, Engler*) kort omtalt, men når dr. Bornebusch (side 330) mener, at proveniensspørgsmålet herefter »må siges at ligge ganske klart«, kan der være grund til at gøre opmærksom på, at en gennemgang af de mange resultater fra proveniensforsøgene sikkert vilde give grundlag for en mere formålstjenlig import af rødgranfrø. I nærværende skal kun henvises til enkelte hovedlinier i rødgranens provenienslære, tendenser, der er af særlig betydning for danske forhold.

I parcellforsøgene gror almindeligst afkom af lavlandsgran hurtigere end afkom af højlandsgran fra samme egn — sydlige graner gror hurtigere end nordlige graner fra samme højde over havet.

Parcellforsøgene viser næsten altid, at lavlandsgraner (sydlige prov.) springer senere ud om foråret end højlandsgraner (resp. nordlige provenienser).

Kalder man lavlandsgraner og sydlige racer for »varmeprægede« i modsætning til højlandsgraner og nordlige racer, benævnt »kuldeprægede«, har de varmeprægede provenienser længere vegetations-tid end de kuldeprægede, og en flytning af varmeprægede racer mod *ekstremt* kolde egne ødelægger de flyttede planter, dersom deres skud ikke når modning inden høstfrosten begynder, således som de klassiske proveniensforsøg netop viste det. *En moderat flytning mod koldere egne forårsager ikke nedfrysning af de varmeprægede provenienser, der uhindret præsterer betydelig større vækst end de på det koldere kultursted hjemmehørende.*

Det må understreges, at de nævnte forhold er udtryk for hovedtendenser i forsøgene, der er mange undtagelser. Klima- og jordbundsforhold i granens udbredelsesområde er så vekslende, at f. eks. to lokaliteter i samme højde over havet med en indbyrdes afstand af kun få mil kan fremvise vidt forskellige grantyper.

For vore forhold må der lægges særlig vægt på, at de varmepræ-

gede proveniener oftest har sent udspring og høj vækstydelse. Medens frostskaade efter forårsnattefrost er en af de alvorligste hindringer for vor rødgrandyrkning i visse egne af landet, er skader efter høstnattefrost ikke omtalt eller beskrevet. Det var derfor rimeligt at søge indført frøprøver af ekstremt varmeprægede provenienser.

Kun under ganske særlige forhold går rødgranen ned i et varmt lavland eller i lave, varme bjerghøjder. Med rigelig nedbør udelukkes den fra voksepladsen af ædelgranen, under mere tørre forhold af skovfyrreren, medens løvtræer kan være konkurrenter under særlige jordbunds- og klimaforhold. Enkelte steder i Midttyskland (hvorfra der her i landet findes materiale — *Schulenburg* 1950) og i Sydtyskland (Oberschwaben, Württemberg) samt flere andre steder i Mitteleuropa kan man sikkert vente at finde granprovenienser af interesse for danske forsøg.

Man må dog være forberedt på, at det er meget vanskeligt at få del i dette frømateriale — det udbydes ikke til salg til udlandet.

Så længe vi ikke i vore overvejelser vedr. import af rødgranfrø kan inddrage et udførligt kendskab til rødgranens plantegeografi og proveniendlære kommer det sikreste frømateriale fra vore gode, danske bevoksninger (jfr. *Bornebuch*) og måske er også en middelgod dansk bevoksnings frø bedre end en tilfældig import.

Når jeg tillader mig at skrive tilfældig import, må dette ikke opfattes som en anke, hverken over frøimportørernes eller de udenlandske frøproducenters foranstaltninger, men jeg vil dermed blot antyde, at vore hidtidige importere har været præget af manglende kendskab til vækstforholdenes vekslen i herkomststegen og udflydende angivelser af samlested. En simpel angivelse af geografisk region og højde over havet har mindre interesse, da rødgranbevoksninger i Harzen, Erzgebirge og Thüringen kun i meget ringe grad, og i Schwarzwald kun i nogen grad er hjemmehørende — størstedelen er tiltrukket efter stedfremmed frø, oftest højlandsfrø. I sidste ende er svagheden den, at det er praktisk uigennemførligt at afprøve alle de provenienser eller det såkaldte kontrolfrø, der i en årrække tilbydes os.

Først om vi får en god kontakt med skovdistrikter i de egne, der må anses at være af særlig interesse for os, kan vi få del i frø af højt- ydende, sentudspringende graner, samt påbegynde parcellforsøg med velkendte provenienser.

---

Klimaet i store områder af vort land er som nævnt præget af nattefrost — hyppig i forsommeren, sjældnere i høsten.

Nattefrosten forekommer ifølge sagens natur sammen med ringe skydække, stærk insolation om dagen og tørke.



Granplanternes vandforbrug er — som venteligt — stort i skudstrækningsperioden (af mig udførte forsøg viste en mangedobling af vandforbruget i denne periode, målt i forhold til tiden før og efter skudstrækning). Det er naturligt at antage, at en plante, hvis skudstrækningsperiode falder sent — efter Sct. Hans —, når skydække og nedbør er hyppigere og luftens vandindhold er rigeligere, klarer sig bedre, også i henseende til vandøkonomi, end den tidligtudspringende plante, hvis skudstrækningsperiode falder i den tørre tid. Når Münch fandt, at sentudspringende granplanter under ekstremt tørre forhold (rodtryk, tætte selvsåninger) klarede sig bedst, kan forklaringen netop være den, at de pågældende egne udover den af Münch omtalte forårsnattefrost havde klimaforhold med hovedtræk som vort, tiltagende skydække, nedbør og luftfugtighed efter midsommer.

I forædlingsarbejde og proveniensforsøg med rødgran synes der altså at være grund til at lægge vægt på evnen til sent udspring. Forædlingen kunnedels omfatte følgende arbejder:

1. Afmærkning i foråret af  $2/1$ -planter efter udspringstid — f. eks. med forskelligt farvede hønseringe, hvorefter sortering kan foregå ved planternes optagning i august eller det følgende forår. De sorterede planter kunne anbringes dels som demonstrationsparceller på frosthærgede kulturflader, dels kunne ekstremt sentudspringende planter udplantes i isolerede kulturer til senere frøavl.

2. Nummerering af ældre træer, hvis udspring, blomstring og øvrige livsytringer iagttages og beskrives. I frøår høstes kogler til parcellforsøg med enkelttræs-afkom. (Ofte vil man i ældre bevoksninger finde større grupper af sentudspringende graner. Det vil i sådanne tilfælde sikkert vise sig, at det pågældende sted har været særligt hærget af forårsnattefrost og efterbedret gang på gang, indtil der har været et tilstrækkeligt antal modstandsdygtige planter til, at kulturen kunne lukke. Også mindre drastisk selektion bevirker, at afkom af granbevoksninger fra områder med forårsnattefrost må ventes at være formålstjenligt plantemateriale for samme egn.)

3. Opformering (stikling, podning) af sentudspringende, kønsmodne træer vil fremskynde det tidspunkt, hvor større frømængder af sentudspringende rødgran kan fremskaffes. Planteforædlere arbejder netop med undersøgelser over, hvilke midler, der kan anvendes for at fremtvinge blomstring (strangulering, ringning af barken, rodbeskæring, eensidig P-gødskning, podning på rigtblomstrende grundstammer — f. eks. montan rødgran, hvidgran).

4. Af stor betydning er det, om det praktiske arbejde følges og inciteres af iagttagelser i kulturer og bevoksninger. Det ville være urimeligt ikke at have opmærksomheden henvendt på de mange fænomener, der udover det her som hovedemne anførte, kan være af

interesse i vor søgen efter en i hvert enkelt tilfælde formålstjenlig grantype.

Rødgranen har indtil nu været guldtræet og alt tyder på, at træ i fremtiden i højere og højere grad vil blive en mangelvare. Det var sikkert lønnende at tage studiet over rødgranen op derved, at et mindre institut blev oprettet alene til dette formål.

— — —

En noget bredere fremstilling er givet i Dansk Skovforenings Tidsskrift, hvor også en mere omfattende litteraturliste er anført.

#### *Anført litteratur:*

- Bornebusch, C. H.: Proveniensforsøg med Rødgran, Det forstlige forsøgs-  
væsen i Danmark, 1935.
- Münch, E.: Beiträge zur Forstpflanzenzüchtung, udg. af B. Huber, Mün-  
chen 1949.
- Rohmeder, E.: Die Vererbung der Austreibzeit bei Fichteneinzelstämmen,  
Forstwissenschaftliches Centralblatt 1948.
- Schulenburg, Fr.: Problem om granen, Europas massavedproducent nr. 1,  
Svenska Skogsvårdföreningens tidsskr. 1950.
- Schönbach, H.: Stand der Provenienz- und Züchtungsforschung bei Fichte,  
Der Züchter 1950.
- Tulstrup, N. P.: Sortering af rødgranplanter, Dansk Skovforenings Tids-  
skrift 1950.
- Wiksten, Åge: Några försök med omskolning av tall och gran, Norrlands  
Skogsvårdsförbunds tidsskr. 1950.

### *Hedeselskabets forretningsførere.*

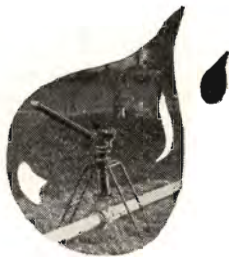
I anledning af, at hedeselskabets hidtidige forretningsfører for Jegerup distrikt, bestyrer *Bent Jensen* er flyttet fra Billundgaard, Vojens, til Aabenraa, har han ønsket at blive fritaget for forretningsførerhvervet for Jegerup distrikt, hvilket derefter er overtaget af gårdejer *Martin Jensen*, Jegerup Frihed, Vojens.

### **Fra hedeselskabets grundforbedringsvirksomhed**

Fra distriktskontorerne under hedeselskabets mose- og engafdeling foreligger der en opgørelse over arbejdet i marts måned 1951.

Det fremgår heraf, at der i månedens løb er fuldført 112 arbejder omfattende 513 ha til en samlet udgift af 513 225 kr. Heraf var 100 drænings- og kultiveringsarbejder omfattende 336 ha (udgift 404 621 kr.) og 12 vandløbsreguleringer med et interesseret areal på 177 ha (udgift 108 604 kr.).

Derudover er der i samme måned ved samtlige distrikter færdigprojek-



# REGN

i rette tid og rigtig mængde  
er den altbestemmende faktor  
for afgrødernes vækst og

**bestemmer  
høstudbyttet**

Overslag og tilbud på *regnvandingsanlæg* i alle størrelser

## Svend Puggaards Maskinfabrik

St. Sct. Hansgade 7  
Viborg. Telefon 1269

Specialkonstruktion,  
der muliggør supplerende  
udvidelser

Leverandør til  
hedeselskabet

## Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

v/ *C. M. Christiansen, Aarhus*

Telefon Ellidshøj 4 og Aarhus 7312

Fabrikation af jordbrugskalk samt foderkridtmel

## Brønderslev Cementstøberi

Telefon 34 Brønderslev  
v/ **Søren Nielsen**

er altid leveringsdygtig i  
såvel landbrugsrør som  
mufferør i alle dimensio-  
ner. - Dansk Ingeniørfor-  
enings normer

Anvend kun

ORIGINALE



## RIMAS RESERVEDELE

til briketpressere, formbrændselspressere,  
formtørvspressere og ælteværker.

INDHENT TILBUD PÅ NYE MASKINER

RINGSTED JERNSTØBERI & MASKINFABRIK A/S

HUSK

at anmelde flytning  
til postvæsenet

HAMMERUM  
HERREDS

Spare- og Laanekasse

Herning - Telf. 10 . 314

Østergade 6

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

## Mejeriernes og Landbrugets ULYKKESFORSIKRING

Telefon 14950  
Gensidigt selskab



Reventlowsgade 14  
København V.

Ansvorsforsikring

Automobilforsikring

## Røde DRÆNRØR

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

»Sofienlund«

Teglværk  
Telefon 10 Ulstrup

## SIN

Livsforsikring  
Livrenteforsikring  
Ulykkesforsikring  
Ansvorsforsikring  
Hospitalsforsikring  
Grundejerforsikring  
Automobilforsikring

tegner man i

NORDISK

Livsforsikrings-A/S af 1897

Ulykkesforsikrings-A/S af 1898

Hovedkontor:

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

Indhent tilbud

## Aarhus Privatbank

Stiftet 1871

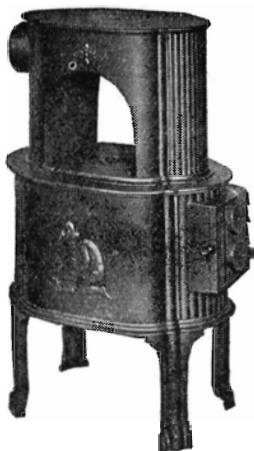
Aarhus: Hovedkontor  
København: Nygade 1

Aktiekapital og reserver  
andraget ialt ca. kr. 21.400.000,—

## A/s Fiskbæk Briketfabrik

Herborg 12

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



Moderne emaljerede  
Rundtræk-Kaminer  
i mange Typer og Størrelser.  
Ovne & Komfurer.  
Bygnings-Støbegods  
RIO Radiatorer  
Ribe Centralvarmekomfurer  
Brochure sendes paa Forlangende

**A/S RIBE JERNSTØBERI · RIBE**  
GRUNDLAGT 1848 · TELEFON: RIBE 261 (3 LINIER)

## Handelsbanken i Viborg

Filial af Aktieselskabet  
Kjøbenhavns Handelsbank

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

## Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon 1400 (3 lin.)

Sct. Mathiasgade 68  
Kontortid: Kl. 9—15

## Landbrugslotteriet

udlodder årligt

kr. 5.485.620

Største gevinst  
2 gange årligt

kr. 80.000

## Alt i cementvarer,

rør i alle gængse størrelser efter ingeniørf. normer.

**Tjæreborg cementstøberi.**

Hurtig levering

Telefon 21

Reel betjening

## Børnelammelses- og ulykkesforsikring

Den gensidige  
Landbo-Sygeforening

Vesterbrogade 15  
København V.

Telef. 6659 - 5974



## AKTIESELSKABET

## SKARREHAGE MOLERVÆRK

## FRÆSNING

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

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

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



Traktorer - Landbrugsredskaber  
Landbrugsvogne - Automobile  
Reservevedele - Tilbehør  
Traktor-,  
Automobil-, og Maskinværksted



## A. Philipsen Akts.

Tlf. 532

Vesterbrogade 7—9, Viborg

Tlf. 1064



teret og tilstillet rekvirenterne 383 arbejdsplaner omfattende 1917 ha til en overslagssum af 2 253 120 kr. Heraf var 363 drænings- og kultiveringsplaner omfattende 1315 ha (overslagssum 1 797 700 kr.) og 20 vandløbsreguleringer med et interesseret areal på 602 ha (461 420 kr.).

C. V. S. L.

## Vore jorders kalktilstand.

Er vore jorders reaktion i orden,  
og hvad forårsager det, hvis den ikke er det?

Tidsskriftet har modtaget nedenstående artikel  
med anmodning om optagelse:

Ovennævnte spørgsmål er noget, der vedrører enhver, som beskæftiger sig med planteavl, og derfor har det også alle planteavlernes interesse.

Enhver hedeopdyrker, der beskæftiger sig med opdyrkning, ved, at for at få heden omdannet til dyrkbart agerland må der tilføres kalk i en eller anden form, for at få reaktionen hævet, og samtidig for at få en hel række nedbrydningsprocesser til at foregå.

Desværre er det ikke alene, når heden opdyrkes, der kan være tale om kalktrang, men også i den jord, der dyrkes, er kalktrang ret ofte — og alt for ofte — at finde.

Læser man den jyske planteavlsberetning igennem, ser man, at der i 1950 er udtaget 106 560 jordprøver til bestemmelse for, hvordan reaktionen ligger — altså om der er kalktrang — og deraf viste 106 560 jordprøver, de 60 %, kalktrang. En desværre meget trist oplysning. Og giver vi os i lag med tidligere års beretninger, ser vi, at i hvert fald de 50 % af de udtagne prøver viser, at reaktionen ikke er i orden, at der er kalktrang.

Efter disse tal at dømme ser det ud til, at ca. halvdelen af den *jyske* jord er kalktrængende. Ser vi planteavlsberetningerne efter fra andre landsdele viser det sig, at trangen er meget mindre for ikke at sige minimal.

At denne mangel er til skade for både den enkelte landmand og landet som helhed, er der næppe tvivl om.

Er jorden kalktrængende, hvad gavn gør så kalken?

Mergel og kalkens virkninger beror i første række på, at det er stoffer, der ved tilførsel hæver jordens reaktion, og ved denne hævnings af reaktionen kan der frigøres planteneringsstoffer, som lå fast bundet i jorden, i sur reaktion.

Desuden kan de virke afgiftende på sure jorder, hvor der kan forekomme plantegifte i jordbunden. Desværre kan for rigelig tilførsel af

nævnte midler forårsage en omdannelse af manganforbindelser i jorden til en fastere bunden forbindelse, så optagelsen af dette stof kan blive vanskelig, ja, til tider mangelfuld, så symptomet lyspletsyge (manganmangel) forekommer.

Den ændrede reaktion, som kalktilførsel medfører, vil også virke på de mikrobiologiske processer i jorden, mikrofloraen forandrer sig fra at være overvejende svampe i den sure jord til at være bakterier, der er dominerende i jorder, der er tilført den nødvendige kalkmængde. Bakterier trives bedst i kalkrig jord, og bakterier er en såre vigtig organisme i jordbunden. Det vil heraf forstås, at svampesygdomme har lettest ved at klare sig i sure jorder. En sådan sygdom, som kendes af de fleste, er kålbrokksvampen, som kendes fra vore kålroemarker og på kål i haverne. Denne sygdom kan hæmmes meget stærkt på sur jord, når der tilføres kalk eller mergel.

Kalktilførsel vil desuden bevirke en ændring i jordbunden, så jorden bliver lettere at arbejde med.

Kalkningsmidlerne virker altså ikke som direkte gødningsmidler, men ved indvirkning i jorden, så bundne planteneringsstoffer kan frigøres, og som sådan kommer over til den »frie liste«. De overfører altså de i jorden værende planteneringsstoffer til en mere tilgængelig form, men virker ikke som gødningsmidler.

Efter ovennævnte bør vi fremme kalkningen mest muligt, men vi må være meget varsom med at overkalke, overkalkning må ikke finde sted. At ca. 50—60 % af den jyske jord tilsyneladende lider af kalktrang, må ikke være i sin orden. Virkningen af de efterhånden ret store mængder kunstgødning, der anvendes, vil i tilfælde af forkert afgrødevalg på kalktrængende jord blive for lille. Er det sure kalktrængende arealer, en landmand har, må der vælges afgrøder, altså planter, der kan gro ved den sure reaktion, og det er ret vanskeligt, idet de fleste kulturplanter ynder at gro, hvor jorden ikke er sur, reaktionen skal altså hæves til kulturplanternes optimum for reaktion.

Efter alt at dømme må vi jyske landmænd bedre i gang med mergling og kalkning. Hvad der skal bruges, afhænger af prisen, det må blive det, der kan fremskaffes billigst, men manglen bør afhjælpes.

Det er muligt, at det bliver nødvendigt at danne kalk- eller mergelselskaber for at få kalkningen gennemført økonomisk, men hvor det kan lade sig gøre uden kredit, er dette at foretrække. Det er et spørgsmål, om det ikke var sundere at få vore jorders reaktionstilstand i orden, selv om det skulle forårsage en nedsat mekanisering. Jeg er ikke modstander af mekanisering, men jeg er forkæmper for at få sure jorder bragt i ydemæssig stand og orden. Vel ved jeg, at det er en let sag i dag at regne ud, at det er forsvarligt at kalke på kredit med de produktionspriser, vi har nu, altså kalke på lån, men hvem ved, om produktionspriserne holder ret længe. Ingen ved, om de holder 10 år, men enhver ved, at hvad der er betalt, plejer

man ikke at høre ondt fra. Jeg skal indrømme, at er en landmands jord så kalktrængende, at der næsten intet kan gro, og er han ikke i besiddelse af den fornødne kapital, vil et grundforbedringslån aldrig blive ham for dyrt, ja det vil endda være til gavn for ham selv, såvelsom for almenheden.

Skal der kalkes eller mergles i stor stil, må det vel foretrækkes at, ja, det bliver nødvendigt med selskabsdrift, og det kan ikke siges tit nok, at det skal være en kreds af landmænd, der slutter sig sammen og danner mergelselskabet selv, altså en kreds af forbrugere, uden anden hjælp. Desværre ser man alt for ofte, at en gravemaskineentreprenør går rundt til landmænd og tegner dem som mergelaftagere, ja danner kort sagt et selskab, ret ofte uden at landmændene egentlig er klar over, hvad de går med til.

Man kan spore en større interesse hos entreprenørerne i at komme til at grave mergel op, end hos landmændene selv, der skal aftage denne. Den tid skulle helst være inde, da landmændene selv laver deres mergelselskaber, og så kan der siden træffes aftale med entreprenører om opgravning. Det er landmændene, der skal betale gildet, og det er dem, der hæfter med deres ejendomme, for hvad mergelen koster, og som sådan er det dem, der bør og skal bestemme farten.

Man kommer ofte ud for, at folk mener, at mergelen eller kalken skal aftages fra nærmeste leje, det er ikke rigtigt, men efter gældende lov erholdes *fragttilskudet* fra nærmeste leje, men kalk eller mergel kan folk købe, hvor de ønsker dette leveret fra.

At få vore jorder ydemæssig i orden er en sag, der gavner os alle. Kalkning og mergling af kalktrængende jord vil forøge udbyttet på den danske jord, og det er en sag, der gavner os alle. At trangen er så stor, som den er, er der vist næppe mange, der havde regnet med, men den er stor, endda meget stor, og derfor bør den afhjælpes, og sagen støttes mest muligt.

Skærbæk i april 1951.

Vald. Johnsen.  
Planteavlskonsulent.

I få ord — ★

★ ★

Direktør *Johs. la Cour*, Pindstrup, har overtaget Ø. K.'s tørvestrøelsesfabrik i St. Vildmose, der hidtil har været drevet under navnet A/S St. Vildmoses Tørveindustri. Virksomheden, hvortil der hører 235 ha, vil blive fortsat under navnet »Pindstrup Mosebrugs Store Vildmose-Afdeling«.

\*

Landets største tørveproducent, fabrikant *la Cour*, Pindstrup, har særdeles rammende karakteriseret tørveindustriens kår i år i en udtalelse til »Randers A. A.«, hvori han siger: »Det gælder ikke om at sælge, men om at fordele«.

\*

*A/S Nørbæk plantage* ved Skonager, der i fjor udbetalte 33 procent i udbytte — det vil dog kun sige 10 kr. pr. aktie —, har i anledning af det uforholdsmæssig høje procentudbytte haft vrøvl med ligningsdirektoratet, således at der ikke igen bliver udbetalt udbytte, før plantagen råder over en større kassebeholdning.

\*

Efter at have virket siden 1928 er Holbækegnens mergelselskab endelig afviklet ved et møde i Holbæk. Der har været leveret 451 000 m<sup>3</sup> mergel, fordelt på 70 af Nordvestsjællandssogne. Det var det sidste af de store selskaber, der kørte ved flytteligt spor, og man kørte helt ud på 40 km's afstand fra lejet, da udkørselen standsedes omkring 1935.

\*

Fhv. plantør *N. Chr. Nielsen*, tidligere Løbners plantage ved Holsted, har fået tildelt hedeselskabets sølvbæger for god indsats i plantnings-sagens tjeneste.

\*

*A/S Orten plantage*, hvis formand er grdr. Chr. Nicolajsen, udbetaler i år 6 % i udbytte. I årets løb er 5 tdr. land tilplantet med bøgekulturer.

\*

*Ods herreds plantningsforening*, der til efteråret har 50 års jubilæum, har i det forløbne år uddelt 30 300 nåletræer og 40 000 løvtræer.

\*

### **Mekaniske hjælpemidler til brug ved oprensning af vandløb.**

Fra amtsvandinspektør *Bundgaard*, Aalborg, har vi modtaget:

Til gårdejer *Chr. Nielsen*, Snedsted's, interessante lille artikel i Hedeselskabets Tidsskrift nr. 5 skal bemærkes følgende: Amtsvandinspektørforeningen har i høj grad opmærksomheden henvendt på dette vigtige og meget betydningsfulde emne, og allerede i 1947 nedsatte foreningen et udvalg til at tage sig af sagen. Udvalgets medlemmer søger at orientere sig om den udenlandske litteratur, der findes om emnet, og har endvidere med tilskud fra enkelte amtsråd og amtsvandinspektørforeningen foretaget rejser i Holland og Tyskland for at besigtige derværende maskiner, der eventuelt måtte være egnede til brug i vore vandløb. Beretning om udvalgets hidtidige virksomhed findes i amtsvandinspektørforeningens årsberetninger for årene 1948, 1949 og 1950.

\*



## ANVEND TØRVESTRØELSE VED DRÆNING . . .

På jorder med fintsandet undergrund kan en tilsanding af drænrørene forebygges ved anbringelse af et lag tørvestrøelse (»hundekød«) omkring stødfugerne, ligesom tørvestrøelse med fordel benyttes ved dræning i stiv lerjord.

Spørg hedeselskabet

# Den danske jordfræser



leveres i 3 størrelser:

### Traktorfræseren

til kultivering af mose- og engarealer eller til arbejde i større plantager og i det almindelige landbrug, hvor man ønsker en intensiv behandling af jorden, samt

### D. P. 60 og D. P. 50

tohjulede gartnerfræsere, som kan ommonteres til traktorer og anvendes i forbindelse med andre redskaber som plov, kultivator m. m.

Aktieselskabet

## CHR. ANDERSENS MASKINFABRIK

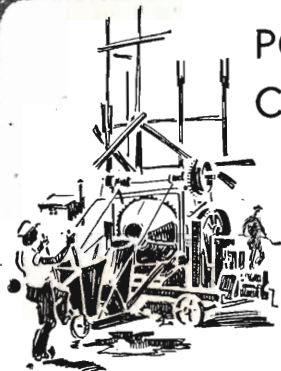
Holbæk - Telf. 52 . 752 . 1239 - Telegram-adresse: Acam

### HØJSLEV TEGLVÆRKER A/S

Prima, røde drænrør

i størrelse fra 2 til 15 tommer . Indhent tilbud . Tlf. Højslev 3

## STRYG elektrisk . . . .



### PORTLAND CEMENT

PORTLAND-CEMENT med „Trekanten“, af fremragende kvalitet, bruges overalt, undtagen hvor særlige grunde taler for anvendelsen af en special-cement.



### RESENBRO

CEMENTSTØBERI

vj ingeniør C. G. Madsen  
Telefon 34

Prima betonrør efter dansk ingeniørforenings normer

Mrk.  $\triangle$  i alle gangbare dimensioner fra 10—60 cm såvel med som uden mufte

## Kaas- Briketter

Hovedforhandler:

Nordjyllands  
Kulkompagni  
Nørresundby  
Telf. 4227 . 4228

Fabrik: Kaas  
Telf. Kaas 11

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

Sct. Mathiasgade 58 . Viborg  
Elektriske anlæg  
Vandværksanlæg  
Telefon 173 og 174

### Jordbrugskalk

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

**SPRIT**   
til teknisk Anvendelse.

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

TELEFON SKIVE 1030

Alle størrelser i drænrør leveres

TELEFON VIBORG 1330

**Nivaagaard Teglværk**

Nivaa telefon nr. 9

**DRÆNRØR . MURSTEN . TAGSTEN**Tårnsløsten  
Drænrør  
Baumadæk  
Tagsten  
Mursten**KÄHLERS Teglværk**  
Korsør**Røde — 2" — 12" Drænrør**

Forlang tilbud

Akts. Frederiksholms Tegl- & Kalkværker  
Islands Brygge 22 — København S. — Central 282Teglværkernes  
**SALGSKONTOR**

ESBJERG

Telefon 265 . 546

**Drænrør**

2" — 15"

Mursten - Tagsten

**Kjellerup Betonvarefabrik**ved I. T. Birk . Telefon 45 Kjellerup  
Efter kl. 17: Rødkjærsbro telefon 14FØRER KUN  $\Delta$  MÆRKEDE VARER  
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres  
FORLANG TILBUD**Randers**MØRTELVÆRK OG  
BETONRØRSFABRIKv| Marius Ødum  
Kristrup pr. Randers  
Tlf. 400 Randers fri not.Kun  $\Delta$  mærkede varer føres  
Største lager  
Bedste kvaliteter  
Forlang tilbud**Midtjydske Betonvarefabrikker**Fabrik & lager — Telf. Herning 476  
Herning og Lind Telf. Lind 45  
Lager af  $\Delta$  mrk. betonvarer**Petersværk Betonvare-Industri**

Nørresundby . Telf. 1055 (2 lin.)

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

indtil 16" diameter

A/S Hvorslev Teglværk  
pr. Ulstrup - Telefon 67 Ulstrup**Krogsgades  
Cementstøberi**v| J. C. Halvorsen & sønner  
Kontor:  
Dannebrogsgade 22, Aarhus  
Telefon 5019 . 5020  
Ny fabrik i Vejlbj  
Tlf. Riiskov 9319  
Alt i betonvarer D. S. 400**RØDE DRÆNRØR**

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

A/S GAMMELGAARD TEGLVÆRK  
Telefon 187 . Skive**Stenvad**

Cementstøberi

Telf. 6 Stenvad  
Arnold WestmarkAlle  $\Delta$  mærkede rør føres  
Altid leveringsdygtig**Skive Cementstøberi**KNUD ØSTERGAARD  
Telefon 921Normrør  
med garantimærket  $\Delta$   
Imprægnering  
Brøndrør**Bjerringbro**

Cementvarefabrik

ved Th. Petersen  
Telf. 111 BjerringbroALLE  
 $\Delta$  MÆRKEDE RØR  
Imprægnerede  
og uimprægneredeStort lager  
Altid leveringsdygtig**Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor**  
Ølgod

Telefon 58

Telefon 59



# SKOVFRØKONTORET

JOHANNES RAHN & SØN NORMASVEJ 21 · KØBENHAVN-VALEBY · TELF. VALEBY 2

Leverer alle Arter Skovfrø efter forudgaaende Undersøgelser ved Statsfrøkontrollen i København samt med nærliggende af Proveniens. — Prislister sendes paa Forlangende.



Mark og Skov  
**LOMBORGS PLANTESKOLE**  
Tlf. 101 GRANHØJ · AALSBORG Tlf. 999

Katalog sendes  
gratis paa  
Forlangende

## Herning Hede- & Discontobank

10—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—5  
Telefon 5 · 273 · 720

## PALUDANS

PLANTESKOLE

— — — KLARSKOV — — —

130 tdr. land

Skovplanter, hæk- og  
hegnplanter, allétræer

Forlang prislister

TELEFON KLARSKOV NR. 9

## Hulkjærhus Planteskole

RØDKJÆRSBRO  
Telefon Ans 25

Planter til skove,  
læhegn og haver

## Randers Planteskole

v. Petri Petersen  
Telefon 423

Alt i hårdføre  
og veludviklede planter  
til have, mark og skov



## Brostrøms Planteskole

VIBORG  
ved C. Nielsen  
Telefon 42

leverer alle planter for  
HAVE, MARK og SKOV

Hårdføre og veldrevne arter  
for ethvert formål

## Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62  
og fiskerihavnen

Frøavlscenret

## HUNSBALLE

Holstebro - Tlf. 533  
Frøavl og frøhandel

## Røde drænrør 2" — 12"

Fredenshøj Teglværk  
Aabenraa · Telefon 2127

## FRØKONTORET

(for undersøgt markfrø)  
— Grundlagt 1887 —

**KOLDING**  
Telefon 43

## Sophus Berendsen A/S

V. Farimagsgade 41 · København V.  
Store Torv 10 · Aarhus

## ALT I ENTREPRENORMATERIEL

Leverandør til hedeselskabet

## Rødkjærshøj Cementvarefabrik

ved I. T. Birck · Telef. Rødkjærshøj 14

FØRER KUN MÆRKEDE VARER

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres

Forlang tilbud

## A/S Skive Markfrøkontor

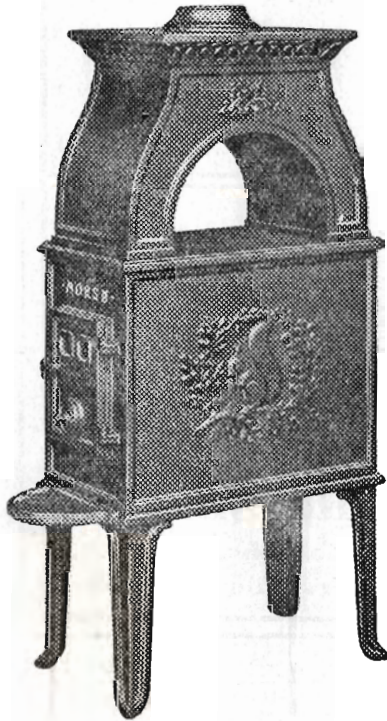
Grundlagt 1896  
Telefon 94 Skive

FRØAVL · FRØHANDEL

# Trifoliums Frø

giver stor Høst.

# Morsø Støbejerns



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

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

Redaktør: Har. Skodshøj.

Carlo Mortensens Bogtrykkeri. Viborg