

HEDESLSKABETS TIDSSKRIFT

Nr. 16
25. decbr. 1965

Tre nåletræarters
forhold
til lyset

Hedeselskabets
sølvbæger

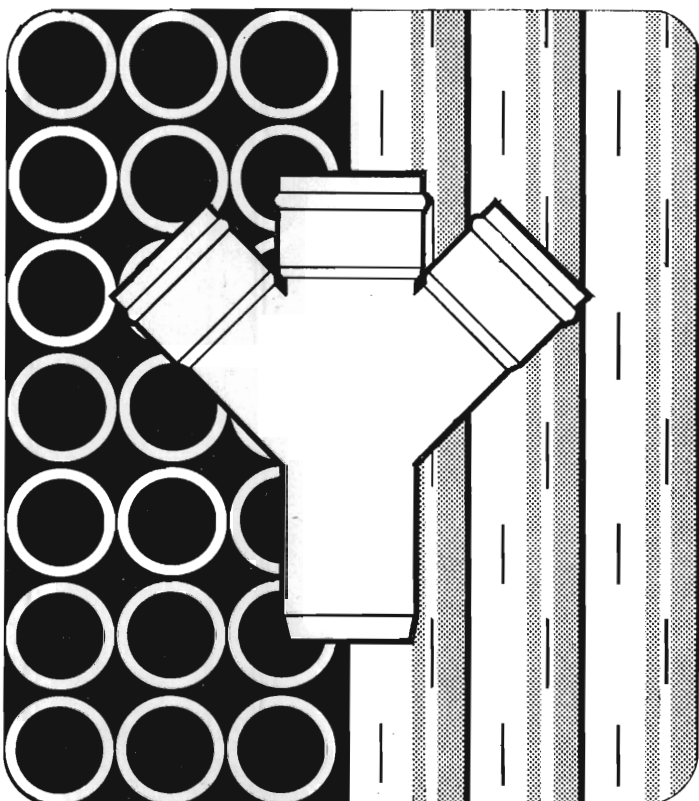
86. Årg.
Oplag: 18.600



**PVC
TRYKRØR**

**PVC
FALDRØR**

**PVC
DRÆNRØR**



PVC trykrør 4-6-10 ato
i dimensioner fra 10-400
mm.

PVC faldrør i dimensio-
nerne 40-50-75-110-125-
160 mm.

PVC drænrør med slidser
i dimensionerne 40-50-
63-75-90-110 mm.

Rekvirer gruppe- eller
hovedkatalog med alle
oplysninger.

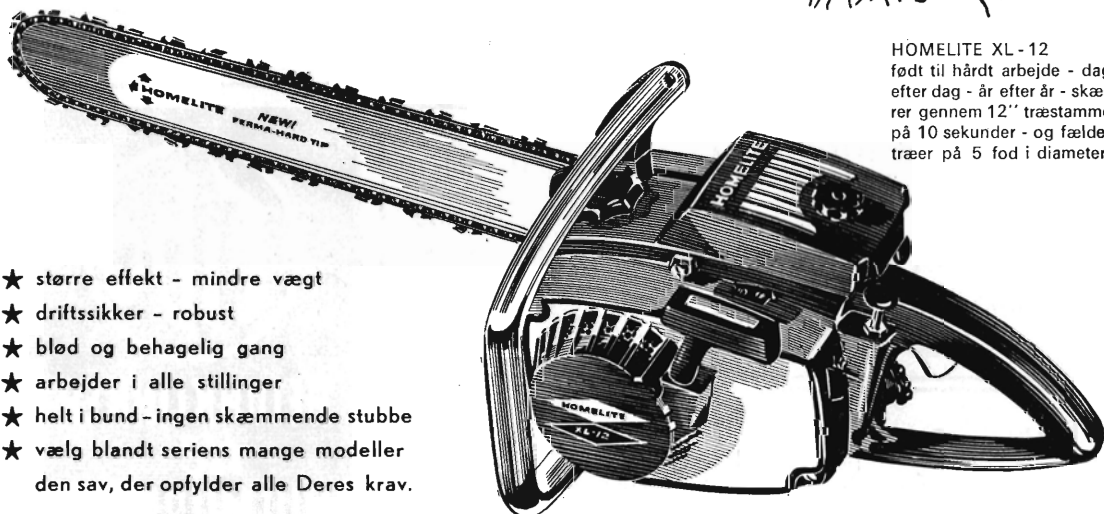


wavin

**NORDISK WAVIN A.S.
HELSENGFORSKAD 14
AARHUS N
TELF. (061) 69266**


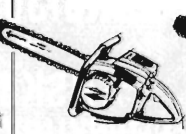
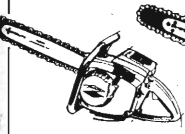
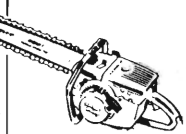


HOMELITE

-den amerikanske
kædesav
specielt egnet til
hårdt, dansk træ



HOMELITE XL-12
født til hårdt arbejde - dag
efter dag - år efter år - skær-
rer gennem 12" træstamme
på 10 sekunder - og fælder
træer på 5 fod i diameter.

- ★ større effekt - mindre vægt
- ★ driftssikker - robust
- ★ blød og behagelig gang
- ★ arbejder i alle stillinger
- ★ helt i bund - ingen skæmmende stubbe
- ★ vælg blandt seriens mange modeller
den sav, der opfylder alle Deres krav.

					
XL-12 m. 12" sværd kr. 1400	XL-autm. m. 12" sværd kr. 1600	XL-660 m. 12" sværd kr. 1800	XP-1000 m. 14" sværd kr. 2200	XL-cirkelsav kr. 1600	XL-busk-rydder kr. 2100

IMPORTØR: **AARHUS MOTOR COMPAGNI A/S** . AARHUS C . TELF (061) 3 38 33

FORH. I JYLLAND:

AALBORG: Kr. Aarup, Niels Ebbesensgade 10, telf. (08) 13 75 24 - **FRØSTRUP:** Chr. P. Larsen, telf. (079-1) 97 - **AARHUS:** Due Andersen, Engdalsvej 97, Brabrand, telf. (061) 6 08 27 - **VEJLE:** Hans Dalsgaard, Tønnesgade 3, telf. (058-1) 66 25 - **GIVE:** Holger Knudsen, Gyvelvej, telf. (058-1) 404 - **ESBJERG:** Henrik Nielsen, Skolegade 56, telf. (051) 2 05 66 - **SØNDERBORG:** Axel Thomsen, Rådhus-torvet 11, telf. (044) 2 22 71 - **AABENRAA:** Andreas Pedersen, Store Torv 2, telf. (046) 2 32 21

- PÅ FYN:

ULLERSLEV: Alf Due Nielsen, telf. (09-35) 322 - **SVENDBORG:** Aa. Jacobsen, Tolbodgade 6, telf. (09) 21 47 55

- PÅ SAMSØ:

J. Østergaard, Pillemark, telf. (060-1) 654

- PÅ SJÆLLAND:

HELSINGE: John Rasmussen, Østergade 2-4, telf. (03-295) 171 - **VORDINGBORG:** Laurids Lund, Algade 17, telf. (03-775) 741

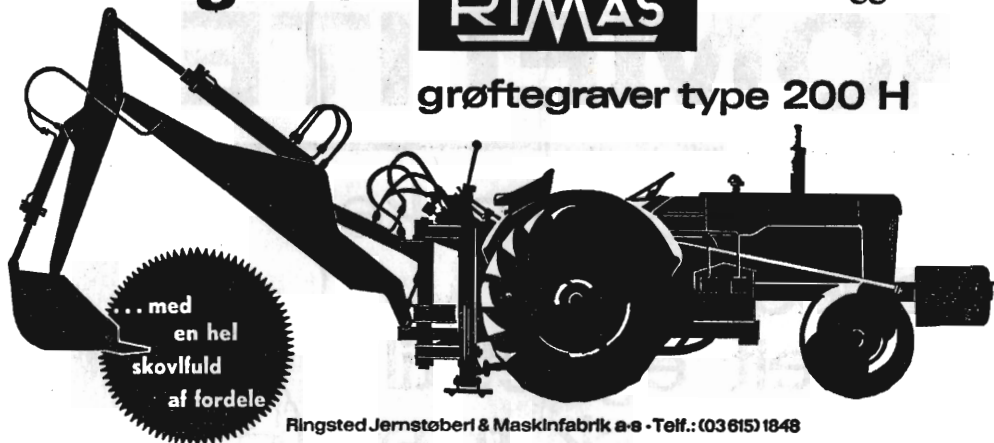
HD udgave

RIMAS

"Gold Digger"

Nu i

grøftegraver type 200 H



... med
en hel
skovfuld
af fordele

Ringsted Jernstøberi & Maskinfabrik a/s - Telf.: (03615) 1848

Salgsinspektører:

Finn Kolstrup, Tlf. Herlev 91 21 89

E. K. Jørgensen, Tlf. Herning 56 50

Gottlieb Larsen, Tlf. Haderslev 2 507 1

E. Lehn, Tlf. Glumsø 386

AARHUUS PRIVATBANK

Stiftet 1871 ÅRHUS KØBENHAVN

Hulkjærhus Planteskole

Rødkjærsgade

Telefon Ans (0681) 25

Planter til
skov, læhegn og have

Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse

Telf. Herning (0711) 3733 (fl. lin.)

Kontortid:
Mandag-Torsdag 10-12.30 og 14-17
Fredag tillige 18.30-19.30
Lørdag 10-12.30

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon (0761) 1400 (4 lin.)

Set. Mathiasgade 68

Kontortid: Kl. 9-15

Lørdag: Kl. 9-12

Aftenspedition:

Fredag Kl. 18.30-20

Fillialer:

Karup

Flyvestationen Karup

Mammen

Løgstrup

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

A/S MARIUS ØDUM

Randers, telefon (064) 20400

Betonvarer,
efter Ingeniørforeningens normer



BETONKLINKER til HULMURS- OG STALDISOLERING



A/S FISKBÆK
BETONKLINKERFABRIK
TELEFON HERBORG 12

Sydvestjydske Teglværkers Salgskontor Ølgod . Telf. 58 og 458



Trifolium Frø



KØBENHAVN

RANDERS

Hedeselskabets Tidsskrift

Nr. 16

25. decbr. 1965

86. årg.

udgår 16 gange årligt og sendes til selskabets medlemmer. Annoncer til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg, telf. 1340. Annoncepris 70 øre pr. mm. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 10 kr. eller en gang for alle mindst 200 kr. Redaktør: H a r. S k o d s h ø j. Redaktionsudvalg: Afdelingschef, skovrider B. Steenstrup (formand), afdelingschef N. Venov og distriktsbest. J. Alsted. Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg.

Indhold: Tre nåletræarters forhold til lyset. — Hedeselskabets sølvbæger.

Forsiden: Annonce for A/S Lantraco: Den nye DAVID BROWN SELECTAMATIC — med den moderne farvekombination, hvid, rød og brun og med den sensationelle »Selectamatic« — 4-i-1 hydraulik — præsenteres i disse dage for dansk landbrug.

Tre nåletræarters forhold

til lyset Af forstander E. O K S B J E R G, Nødebo.

I Hedeselskabets Tidsskrift, nr. 6 1965, bragte vi den indledende artikel for emnet.

Som eksempel på rød- og douglasgrans reaktion på lys og skygge er i fig. 10 tegnet en situation fra *Hastrup plantage* under Randbøl distrikt: et tværsnit gennem to øst-vestgående hugstgader A og B. Oprindeligt var begge gader 12—13 m brede, men vindbrud umiddelbart efter gadehugsten udvidede B til 18—20 m bredde inden plantningen o. 1945. Figuren er tegnet i eftersommeren 1954 og viser de to træarters højde i øst-vest gående zoner.

Jordbunden er grus med noget ler, men på observationsstedet findes en 30 m bred nord-sydgående sandaflejring med en middelhøjde for den gamle rødgranbevoksning af 20 m mod 25 m på det øvrige areal. Kulissekulturens højde i gaderne fremgår af figuren, som angiver middeltal af 44 planter i hver zone, heraf 24 på den ringere jord og 20 på den bedre. Virkning af belysning og jordbund ses af følgende uddrag af målingerne i gade B. (Højdevariation i cm).

Træart	Nordligste zone af gade B i fig. 10 betegnet ved I			Sydligste zone af gade B den midtre del af III		
	Bedre jord	Ringere jord	Ialt	Bedre jord	Ringere jord	Ialt
Røgran	220 $\frac{+}{-}$ 51	084 $\frac{+}{-}$ 18	145	405 $\frac{+}{-}$ 61	235 $\frac{+}{-}$ 23	320
Douglasie	410 $\frac{+}{-}$ 48	342 $\frac{+}{-}$ 34	370	690 $\frac{+}{-}$ 42	578 $\frac{+}{-}$ 56	630

I gade B er den nordligste zone ved kulissens sydrand stærkt be-lyst fra kl. 8 til 16 i sommermånederne, hvorved rødgranens højde-vækst i forhold til den bedste vækstzone i den beskyggede del (3—6 m fra nordranden) er reduceret med to trediedele på ringere jord og med halvdelen på bedre jord. Douglasgranens vækst reduceres med 40 % uanset jordbund.

Douglasien er iøvrigt rødgranen helt overlegen overalt, mindst på bedre jord i skygge, mest på ringere jord i sol, hvor højdeforholdet er som 4 : 1.

Årsagerne til den voldsomme vækstdepression ved en stærkt be-lyst sydrand kan være mange. Af fig. 10 fremgår det, at *rod-konkur-rence*n ikke kan være udtalt ved en beskygget sydrand i gade A. Det er dog muligt, at røddernes virksomhed er en anden ved sydranden i gade B på grund af nedennævnte jordbunds processer, der fremkaldes ved solbestråling af granmor.

Temperaturforholdene ved en sydrand i hedegræn er omtalt i tid-ligere arbejder (Oksbjerg 1957, side 179—182, 1958 b side 4, 1961 b

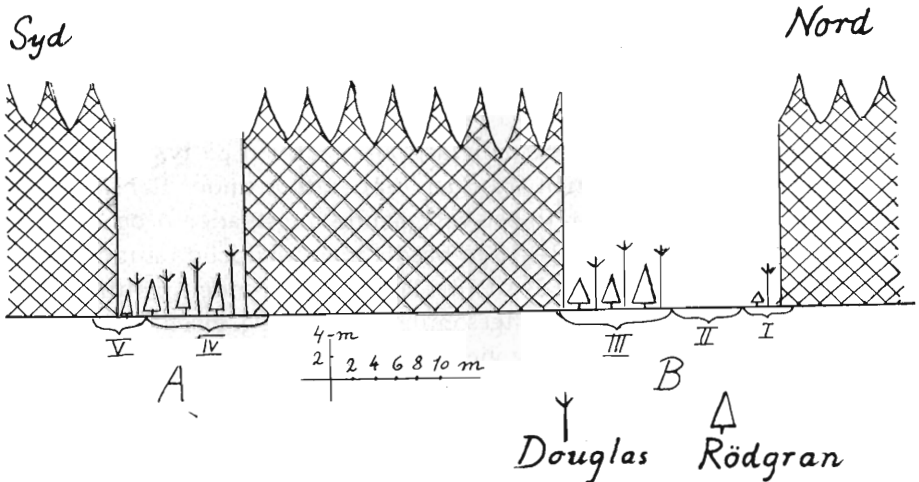


Fig. 10. Snit N—S gennem kulisseforyngelse i 1. stadium, 8—9 år efter gadehugsten og plantningen af rødgran og douglasgran.
Bemærk de to arters højdevækst i den smalle og i den brede gade.

side 6 og 10). I tørt, solrigt vejr kan lufttemperaturen målt med beskyttede termometre nå 26° — 28° , overfladetemperatur på morlag 50° — 60° , på sand 40° — 50° og 1 cm under morlagets overflade 30° C.

Under sådanne forhold vil planternes vædsketab naturligvis være stort. Dersom nålevævet udtørres vil dets temperatur stige og der kan, om planten overlever, være sket *vævskade og tab af tørstof* på grund af overnormal ånding under tilsvarende fotosyntese, idet tørken lukker nålenes spalteåbninger. For rødgran har Pisek & Winkler 1959, fundet, at balancen mellem fotosyntese og ånding er negativ ved temperaturer omkring 35° C, selv ved så høj lysintensitet som 30.000 lux (svarende til middagsbelysningen en skyfri dag i april eller august).

Der foreligger ikke for douglas- og sitkagran lignende undersøgelser over varmetolerance.

Ved stærk solindstråling fremkaldes *ændringer i jordovret*, som er nærmere beskrevet i forf. ovennævnte tre arbejder. Morlaget forsvinder således at sand og småsten ligger blottet. Den hurtige oxydation af morlagets C-forbindelser kunne tænkes at bedre jordens frugtbarhed gennem en øgelse af N/C brøken. Tværtimod synes solstegningen at fremkalde en mere permanent forringelse af jordens ydeevne.

Lys og varme påvirker unge planter i foryngelser på flere måder. Direkte ved at regulere alle livsytringer og hele stofproduktionen og indirekte ved at påvirke den gamle bevoksnings livsytringer og ved at påvirke jordbundens udvikling.

Hvad sidstnævnte angår lægger man i kulisseforyngelse særligt mærke til ovrets mineralisering ved sydrande samt vækst af Bølget Bunke. Det er almindelig kendt, at kulisseforyngelsens begyndelse er let, men afslutningen besværlig. I fig. 11 er på et nord-sydgående snit vist første gade med de oprindelige rande (I), første udvidelse mod syd (II), næste udvidelse mod syd (III) og den sidste tilbagestående kulisse af gamle graner (IV). Den for solen stærkest exponeret zone er markeret med E, den mest mineraliseret med M.

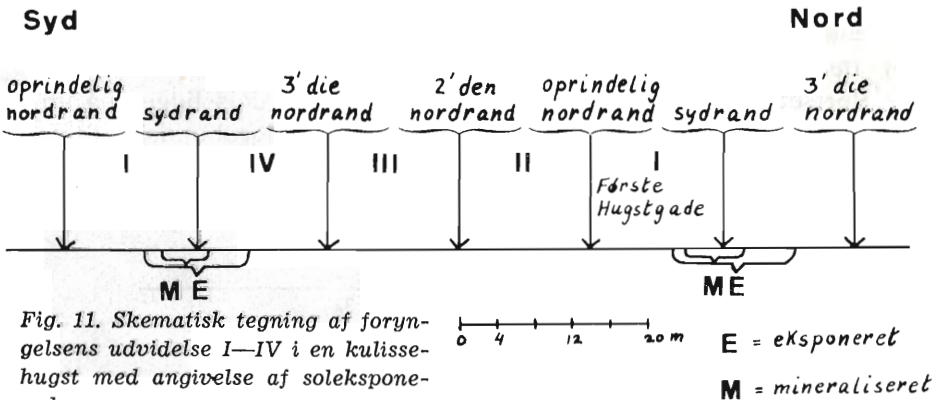


Fig. 11. Schematisk tegning af foryngelsens udvidelse I—IV i en kulissehugst med angivelse af soleksponerede zoner.

Undersøgelserne udførtes i årene 1955—58, mest i *Palsgaard skov*, men også undtagelsesvis på den i fig. 10 omhandlede lokalitet *Hastrup Plantage* samt i *Guldborgland m. fl. plantager* på Hedeselskabets 3. distrikt.

Undersøgelsen omfattede to spørgsmål: A: En optælling af efterbedring i kulturernes første år og B: En bestemmelse af kulturernes vækst efter opnåelse af en meters middelhøjde.

A. Der er en mindst behov for efterbedring i den første hugstgade, som er lukket og beskyttet mod sol og vind, og hvor der er mindst Bunke. En undtagelse danner sydranden i de gader, som er bredere end $\frac{2}{3}$ af bevoksningshøjden. I 1956 var efterbedringen i et område af Hedeselskabets 3. distrikt ubetydelig i de nyeste gader (I og II), 11 % i ældre gader (III) og 55 % ved underplantning eller efter renafdrift i græsunderløbne »restkulisser«, (IV eller V stadium). I andre år og på andre lokaliteter var forskellene mindre. Ser man bort fra vildt og frostskeer samt skader fra planteskole synes i alle nævnte plantager douglasgranen mindre påvirket af sol og Bunke.

B. Måling af højdevæksten efter at Bunkens betydning er mindsket har som formål at afgøre, om mineraliseringen ved sydranden har mere end forbigående virkning på rødgranplanternes vækst samt om ungdomsvæksten i foryngelsernes sidste fase (IV) er ringere end i tidligere (den beskyttede del af I samt II).

Målingerne foretoges to steder i Guldborgland plantage, to steder i Palsgaard skov. Der målt de tre øverste topskud af ca. 40 planter på oprindelig mineraliseret jord, sammenlignet med 40 planter i den beskyttede del af samme kultur. Disse sidste viste sig endnu 10—17 år efter plantningen at have kraftigere højdevækst. Forskellen var 20—45 %, men kan måske fremkaldes af andre forhold end en jordbundsforringelse f. eks. småtræernes forskellige udviklingstilstand (fysiologisk alder), uanset lige kronologisk alder.

Topskuddene på stammedelen fra ca. 1 m til ca. 2,5 m.s højde blev målt i den yngste kulissekultur (IV) og i de første (den beskyttede del af I samt II).

Bortset fra lokaliteten Guldborgland II, som dels ligger på en nordskråning, dels indeholder tydelige spring i jordbundskvalitet, kan man se bort fra forskelle i oprindelig bonitet mellem måleste-

Lokalitet		IV	I	II
Palsgaard skov	I	100	132	129
	II	100	115	134
Guldborgland	I	100	144	116
	II	100	113	96

Hedeselskabets Tidsskrift

1965

86. årgang

Udgivet af
Det danske Hedeselskab

Viborg
Carlo Mortensens Bogtrykkeri
1965

Redaktionsudvalg:

Afdelingschef, skovrider **B. Steenstrup** (formand),

Afdelingschef **N. Venov**
og distriktsbestyrer **J. Alsted.**

Redaktør: **Har. Skodshøj.**

INDHOLD:

Administration:

	Side
Hedeselskabets 100-års jubilæum	52
Hedeselskabets bestyrelse	53
Repræsentantvalg 1965	131, 239, 305
Årsberetning ved Fr. Heick	151, 195, 243
Årsmødet i Grindsted, referat	263
Hedeselskabets regnskab	275
Hedeselskabets 100-årsdag	348

Skovbrug og læplantning:

Trametesproblemet, af A. Yde-Andersen	4
Nye plantagearealer	15
De svenske statsskove går ind for et gødskningsprogram, ved has.	55
Angreb af cinnobersvamp i læhegn, af A. Yde-Andersen	82
Eroderet land tilbageerobret, af H. S.	84
Nye veje for plantningsforeningerne, referat	106
Tre nåletræarter i Midtjylland, af E. Oksbjerg	113
Skovgæster og brandfare, ved B. St.	128
Nordisk Skovunions ekskursion, ved Ib Smith	134
Skovområderne vokser	274
Nye perspektiver omkring læplantningen, ved B. Steenstrup	286
Gødskning i skov, af H. Holstener-Jørgensen	307
Mekanisering i hedeskovbruget	325
Tre nåletræarters forhold til lyset, af E. Oksbjerg	367

Grundforbedring, mose- og engkultur:

»Af kæmpeplovens saga«, ved Knud Raunkjær	30
Glasuldsprodukter i dræningsarbejdet, af K. Sandahl Skov	34
Den gamle engvanding, af Har. Skodshøj	44
»Af kæmpeplovens saga«, et svar ved Karsten Iversen	53
Mergling fra et lokalt leje	77
Skjernå, den store omlægning gennemført, ved has.	79
Projektering af dræningsanlæg, ved K. Sandahl Skov og N. K. Salhøj	92
Kultivering af sulfidholdig jord, ved Sv. A. Andersen	99
Grundforbedringsarbejdet er i meget stærk stigning	284
Grøfterensningen må rationaliseres, ved N. K. Salhøj	329
Tagmarken, ved Niels H. Poulsen	337

Nekrologer:

Havebrugskonsulent P. Chr. Andersen	33
Forsøgsleder Hakon Sørensen	82
Fhv. lærer Rasmus Mortensen	269
Skovrider N. S. Lybye	273
Direktør Aage Brink-Jensen	328
Plantør B. Højmark	336

Litteratur:

1659, da landet blev øde, anm.	139
Mosefolket, anm.	139
De danskes øer, anm.	300, 363
Randers Reb og kulturhistorie, anm.	301
Søgnedage og gildesfærd, anm.	344
Alt det nyeste, anm.	364
Landbrugets byggebog	364

Forskelligt:

	Side
Støttepolitik og perspektiv, af Fr. Heick	2
Omkring Sdr. Omme å, af Har. Skodshøj	8
Fra en vestjysk hedegård, ved Har. Skodshøj	18
Om et u-landsarbejde, af M. Høst-Madsen	36, 57
Nyt landskabsbillede på Djursland, ved Har. Skodshøj	62
Landbrugsarealet i dansk erhvervsliv, af Fr. Heick	73
Svensk beredskab	129
Tørvestrøelse i 1964 af A. Krøigaard	137
Mit barndomshjem, af Laurits Stigsen	140
Hedebrugets årsmøde, referat	271
Mergel-årsmødet, referat	291
Vedligeholdelse af lynghede, af A. Krøigaard	293
De samvirkende plantningsforeningers årsmøde, referat	302
Afstrømningsforholdene i Danmark, af J. Lundager Jensen	309
Hedeselskabets sølvbæger	319, 373
Et hundredårigt jysk dagblad, ved H. S.	343
Conservationbestræbelser og deres formål herhjemme, af H. M. Thamdrup	349
Fortegnelse over jordbrugskalkværker	357
Grindstedegnen i dag, af A. Chr. Andersen	360

I F Å O R D:

Læplantningsudvalget for Hjørring amt	28
Hedeselskabets sølvbæger	28
Gødningsforbrug, landbrugsareal og høstudbytte	48
Hegnsvedligeholdelse og rationalisering	49
»Sådan en bette skov«	50
Hesselvig Enggaard bortforpagtet	67
Give Plantningsforening 75 år	67
Trametesproblemet, et svar ved H. A. Hansen	68
Usminkede bemærkninger	70
Program Nord udbygges	71
Ikke blot give læ, men forskønne	71
Det tyske landbrug under forvandling	88
Gødskning i svenske statsskove	89
Kunststofdrænrør	110
Egekrattet overlevede under sandet	111
Amtsvandinspektør Tylvad går af	130
25-års jubilæum for vanding med regnkanon	147
Oprensning af vandløb	149
Vestjyllands Mergelforsyning	280
Tolne skov og skattefrihed	281
Grønlandske moser	282
Læplantning i Norge	304
Kun en tredjedel af brunkullene opgravet	322
Aggersund Kalkværk	323
Ikke 100.000 ha fredet hede	323
Hedens bær	324
Tro på skovgødskningen	346

FORFATTERFORTEGNELSE:

	Side
Andersen, A. Chr.: Grindstedegnen af i dag	360
Andersen, Sv. A.: Kultivering af sulfidholdig jord	99
Heick, Fr.:	
Støttepolitik og perspektiv	2
Landbrugsarealet i dansk erhvervsliv	73
Årsberetning	151, 195, 243
Holstener-Jørgensen, H.: Gødkning af mineraljord i skov	307
Høst-Madsen, M.: Om et u-landsarbejde	36, 57
Iversen, Karsten: »Af kæmpeplovens saga« — et svar	53
Jensen, J. Lundager: Afstrømningsforholdene i Danmark	309
Krøigaard, A.: Produktionen af tørvestrøelse i 1964	137
Vedligeholdelse af lynghede	298
Oksbjerg, E.: Tre nåletræarter i Midtjylland	113
Tre nåletræarters forhold til lyset	367
Poulsen, Niels H.: Tagmarken	337
Raunkjær, Knud: »Af kæmpeplovens saga«	30
Salhøj, N. K.: Grøfterensningen må rationaliseres	329
Skodshøj, Har.:	
Omkring Sdr. Omme å	8
Fra en vestjysk hedegård	18
Nekrolog over P. Chr. Andersen	33
Den gamle engvanding	44
De svenske statsskove	55
Nyt landskabsbillede på Djursland	62
Mergling fra et lokalt leje	77
Skjernå, den store omlægning	79
Nekrolog over Hakon Sørensen	82
Eroderet land tilbageerobret	84
Et hundredårigt jysk dagblad	343
Nekrolog over Rasmus Mortensen	269
Skov, K. Sandahl: Glasuldsprodukter i grundforbedringsarbejdet	34
Skov, K. Sandahl og N. K. Salhøj: Projektering af dræningsanlæg	92
Smith, Ib: Nordisk Skovunions ekskursion	134
Steenstrup, B.:	
Skovgæster og brandfare	128
Nekrolog over skovrider N. S. Lybye	273
Nye perspektiver omkring læplantningen	286
Stigsen, Laurits: Mit barndomshjem	140
Thamdrup, H. M. Conservationbestræbelser og deres formål herhjemme	349
Yde-Andersen, A.:	
Trametesproblemet	4
Angreb af cinnobersvamp	82

FORTEGNELSE

over Hedeselskabets repræsentanter og bestyrelse efter årsmødet 1965

	År for sidste valg	1. gang valgt
<i>Aabenraa-Sønderborg amter:</i>		
Gårdejer Jacob Jørgensen, Brandsbøl, Nordborg	1962	1956
Gårdejer Holger J. Hansen, Tinggaard, Stubbæk, Aabenraa	1965	1959
<i>Aalborg amt:</i>		
Proprietær J. Chr. Welling, R., Valstedgaard, Sebbesund	1965	1953
Gårdejer Axel Andersen, Kyvsgaard, Langholt	1962	1956
<i>Århus og Skanderborg amter:</i>		
Proprietær S. Arentoft, R., Castenschioldsvej 8, Højbjerg	1962	1944
Godsejer A. Pontoppidan, Constantinsborg, Ormslev (næstformand for repræsentantskabet 1964)	1965	1947
Gårdejer Marcus Hansen, R., Vester Mølle, Skanderborg	1962	1950
<i>Haderslev-Tønder amter:</i>		
Stiftamtmand Jens Pinsholt, K. I. DM., Haderslev	1962	1953
Gårdejer Niels Lund, V. Gammelby, Højer	1965	1959
<i>Hjørring amt:</i>		
Sognefoged, husmand Emil Petersen, Jerup	1962	1956
Gårdejer Niels Olesen, Ejerstedgaard, Nr. Saltum	1962	1962
Proprietær O. U. Jepsen, Eskjær, Tolne	1965	1965
<i>Randers amt:</i>		
Gårdejer Johs. Grosen, »Vestervang«, Skæring, Hjortshøj	1965	1947
Hofjægermester, godsejer Chr. Mourier-Petersen, Rugaard, Hyllested (formand for repræsentantskabet 1964)	1962	1950
Gårdejer K. Støvring, Bjergby, Spentrup	1965	1953
<i>Ribe amt:</i>		
Bankdirektør C. F. Christiansen, Brørup	1965	1959
Gårdejer, sognerådsfmd. Anders Chr. Andersen, M. F., Morsbøl plantage, Grindsted	1965	1959
Gårdejer, sognerådsformand Erik Rosenstand, »Lindbæksminde«, Sdr. Farup, Ribe	1962	1962
<i>Ringkøbing amt:</i>		
Konsulent, folketingsmand J. E. Foged, R., Hammerum	1965	1953
Dommer, folketingsmand K. Thestrup, R. p. p., Herning	1962	1956
Gårdejer Knud Raunkjær, Raunkjærgaard, Lyhne, Ølgod	1965	1965

	År for sidste valg	1. gang valgt
<i>Thisted amt:</i>		
Planteskoleejer Oscar Bang, R., Nykøbing M.	1965	1947
Gårdejer Poul Pedersen, Smerup, Hvidbjerg	1962	1962
<i>Vejle amt:</i>		
Gårdejer J. L. Knudsen, Egtved	1962	1956
Gårdejer A. Johnsen, Højgaard, Ildved, Jelling	1965	1959
Sognefoged Mathias Mathiasen, Grarup, Brande	1965	1959
<i>Viborg amt:</i>		
Godsejer E. Obel, Haxholm, Laurbjerg	1962	1950
Gårdejer L. Bønding Pedersen, Overlund, Viborg	1965	1965
Kgl. skovrider A. Hviid, R. I., Stendalgaard, Kjellerup	1965	1965
<i>Svendborg amt:</i>		
Konsulent, folketingsmand Kresten Damsgaard, R. I., V. Skerninge	1965	1955
<i>Københavns stad:</i>		
Landsretssagfører Jacob Hald, Vestervoldgade 92, København V	1965	1965
<i>København-Roskilde amter:</i>		
Gårdejer, fhv. amtsrådsmedlem P. M. Poulsen, R., Frihedstoft, Jersie, Ll. Skensved	1965	1947
<i>Frederiksborg amt:</i>		
Proprietær, landbrugskandidat H. S. Algreen- Petersen, Sørisingaard, Jørlunde, Slangerup	1962	1962
<i>Odense-Assens amter:</i>		
Forstander Vagn Fog-Petersen, Dalum landbrugsskole, Hjallesø	1962	1962
<i>Holbæk amt:</i>		
Proprietær H. Holm Clausen, Hagesholm, Hørve	1962	1962
<i>Sorø amt:</i>		
Godsejer S. Dahl, R., Catrineholm, Slagelse	1962	1947
<i>Præstø amt:</i>		
Forpagter H. Fabricius, R. I., Grævlingebacken, Nygaard, Præstø	1962	1947
<i>Maribo amt:</i>		
Amtsrådsmedlem, kammerherre J. C. V. V. Grand- jean, R. I., Vennerslund, Nr. Alslev	1962	1947
<i>Bornholms amt:</i>		
Fhv. amtsrådsmedlem Jac. Jacobsen, Rutsker, Hasle	1965	1947

<i>Valgte af repræsentantskabet:</i>	År for sidste valg	1. gang valgt
Hofjægermester, godsejer A. Olufsen, R., Quistrup, Struer (valgt i Ringkøbing amt 1938)	1965	1947
Direktør Johs. F. la Cour, R. I., Pindstrup	1963	1948
Fhv. landbrugsminister Jens Sønderup, K., Sønderupgaard, Herborg	1965	1950
Kammerherre K. Friis Jespersen, K. I. DM., Vitus Berings Allé 3, Klampenborg	1965	1950
Bankdirektør, borgmester J. J. Paulsen, R. I., Tønder	1965	1953
Direktør N. Basse, K. DM., Villa Tatoi, Viborg	1965	1959
Gårdejer Hans M. Jensen, Højerup, St. Heddinge	1964	1961
Godsejer Hans Helmuth Lüttichau, Tjele, Ørum Sdrl.	1963	1963
Direktør A. W. Nielsen, K. p. p., Gl. Carlsbergvej 16, København Valby	1963	1963
Landbrugsminister Chr. Thomsen, Johs. Ewaldsvej 14, Viborg	1963	1963
Direktør Finn Thøgersen, Kirkevej 13, Taastrup	1963	1963

Bestyrelsen:

- Hofjægermester, godsejer A. Olufsen, R., Quistrup, Struer.
(Formand). Valgt af repræsentantskabet 1964 (1948).
- Hofjægermester, godsejer Chr. Mourier-Petersen, Rugaard, Hyllested.
(Næstformand). Formand for repræsentantskabet 1964 (1963).
- Fhv. landbrugsminister Jens Sønderup, K., Sønderupgaard, Herborg.
Valgt af repræsentantskabet 1965 (1959).
- Konsulent, folketingsmand J. E. Foged, R., Hammerum.
Valgt af repræsentantskabet 1964.
- Departementschef Vald. Hornslet, K. p. p., landbrugsministeriet,
København K.
Valgt af landbrugsministeriet 1963 (1959).
- Kontorchef, cand. polit. Alice Brun, R. I., finansministeriet,
København K.
Valgt af landbrugsministeriet 1. februar 1965
(supp. valg fra 1/2 65—31/12 65).
- Amtsrådsmedlem, afdelingsformand Th. Holm, Brovst.
Valgt af landbrugsministeriet 1963 (1957).
- Husmand Emanuel Vestbo, Baunbækvej 11, Tarm.
Valgt af De samv. danske Husmandsforeninger 1963 (1954).
- Gårdejer S. Grue-Sørensen, R., Hjerm.
Valgt af De samv. danske Landboforeninger 1963 (1960).

derne. Sammenligningen implicerer næppe fejlkilder af klimatisk art, idet det målte årsskud i kulturer af faserne I, II og IV refererer til mange år. Kun hvis der i perioden 1940—58 er sket en monoton, stadig formindskning af højdevæksten i ung rødgran, kan ovenstående sammenstilling anfægtes. For douglasgran fandtes der ikke tilstrækkeligt materiale til talmæssig sammenligning, men atter her kunne man skønne, at denne art ikke er så følsom for plantning i græsbefængte og udtørrede foryngelsesarealer.

*

Man kan de fleste steder i Danmark iagttage, at sitka- og særlig douglasgran er rødgranen overlegen i højdevækst, også under skærm og mest under bøge- eller rødgranbevoksninger med mor, mindre under ung forkultur af birk, bjergfyr eller æl. Et almindeligt spørgsmål i forbindelse med kulisse- eller skærmyngelser er *underplantningens reaktion på afviklingen af ældste generation*.

I *Skærbæk plantage* i Them sogn blev en 15 m høj skovfyrbevoksning lysstillet ved hugst af 10 m brede, øst-vestgående gader med 30 m mellemrum. Følgende forår, 1954, blev de smalle gader beplantet med rækkevis blanding af sitka- og rødgran og vinter 1958—59 blev de gamle fyr næsten helt fjernet. Måling af 30 planter af hver art på et tilfældigt valgt område gav følgende tal:

	Højde, cm	Topskud, cm		
	forår 1959	1959	1960	1961
Sitkagran	104	36	86	74
Rødgran	76	48	64	52

Rødgranens hurtigere reaktion behøver ikke at være artsspecifik, men kan være karakteristisk for mindre træer i forhold til større træer. Forholdet mellem arternes højdevækst i 1959 i ovenstående skema gjaldt iøvrigt ikke generelt på egnen, men må være fremkaldt ved skærmafviklingen.

I samme fyrrebevoksning blev andre steder foretaget almindelig skærmstilling i vinteren 1955/56 med underplantning samme forår og afvikling 1958/59 sammen med ovennævnte. Her var plantehøjderne efterår 1961 for sitka- og rødgran henholdsvis 1,70 og 0,58. Sammenligningen halter dog for så vidt angår skovskyggens betydning, idet vildtbid og frostskaeder, der kun iagttoges under 1 m niveau, ensidigt havde ramt rødgran.

Underplantning bliver på let jord altid kraftigst under mindre huller i skærmen, svarende til den gode udvikling i nordkanten af en *smal gade* (som A i fig. 10). Udviklingen i større skærnhuller kan i hedeplantager minde om situationen i gade B på fig. 10.

I *Lourup plantage* under Lindet distrikt blev sund, gammel rødgran på sandet brunjord med dyb rodlejrning forsigtigt lysstillet i 1951, i årene 1953—56 successivt tyndet og vinteren 1958/59 endelig afviklet. En blanding af rødgran og douglasie plantedes 1953 og udviklede sig også her med sidstnævnte som dominerende. I 1961 undersøgtes af hver art 15 planter i hver af følgende kategorier:

- små træer i snævre lysninger med højde forår 1959: for rødgran 65—95 cm og for douglasgran 110—150 cm,
- store træer i de samme lysninger med højder forår 1959: for rødgran 100—170 cm og for douglas over 180 cm,
- små træer under skærmens tættere dele med højder forår 1959: for rødgran 70—90 cm og for douglas 110—145 cm, samt
- store træer sammesteds med højder 1959: for rødgran 110—165 cm og for douglas 170—210 cm.

På douglasgraner af kategori a var årsskudsgrænserne så usikre, at måling efterhånden blev opgivet. Måske skyldtes det nattefrost, skønt der ikke i årene 1958, 59 og 60 mærkedes meget til frost på distriktet.

Af fig. 12 fremgår følgende: For rødgran er topskud 1959 (statistisk sikkert) størst for store planter og iøvrigt (også med sikkerhed) størst for planter i lysninger. I udviklingen 1960 og 61 beholdes det positive udslag for plantehøjde, medens udslaget for tidligere belysning forsvinder.

For douglas findes hverken i topskud 1959 eller i senere udvikling

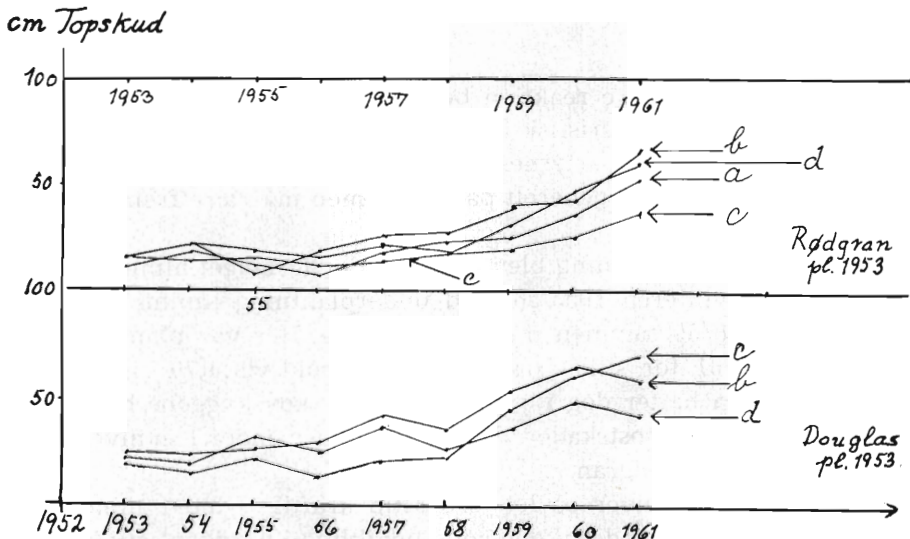


Fig. 12. Topskudslængde for rød- og douglasgran i Lourup skov efter endelig afdrivning af skærmens i vinteren 1958/59.

noget udslag af plantehøjden. Af høje planter vokser de fra lysninger efter afviklingen bedre end de, der har stået mørkt. Af skyggeopdragne planter reagerer de mindste mest positivt for skærmens afvikling (begge sidstnævnte sammenligninger er statistisk sikre).

En sammenligning mellem de to arters reaktion på pludselig øget lystilgang er vanskelig for så vidt angår deres topskud 1959, idet man ved bedømmelsen kan anvende flere kriterier. I udviklingen 1960 og 61 er rødgranen overlegen. En sådan udvikling findes ikke i en kultur i nærheden, hvor skærmen blev fjernet efter vinteren 1956. Her har i de fire år 1958—61 rødgranens årsskud været næsten konstant, 38—44 cm, medens douglasgraner af samme type som ovennævnte viste topskudslængder omkring 40 cm i de tre år 1958—60 og en øgelse til 60 cm i 1961. Den i fig. 12 viste højdevækst i årene 1959—61 kan derfor antages at have forbindelse med skærmafviklingen.

Med skærmafvikling i vinteren 1959/60 viste underplantningen i en anden afdeling følgende billede (2 × 16 middelstore og store planter målt):

	Højde, cm	Topskud, cm		
	forår 1959	1959	1960	1961
Douglasgran	143	40	86	64
Rødgran	101	32	51	70

Douglasgranens topskud i 1960, første år efter afvikling, er her større end rødgranens, både absolut og relativt, men atter her tegner rødgranens senere udvikling gunstigt.

I Palsgaard skov har douglasgran været plantet side om side med rødgran nu og da i årene efter 1935, mest i kulissekulturer. Efter afvikling synes rødgran — navnlig på nordhælder og lidt bedre jord — at hale ind på den i skyggen så dominerende douglasie, som måske er sart over for klimatiske skader og eventuelle følgesygdomme, der udløses, når arten ved afviklingen udsættes for det barske vejrlig.

(Fortsættes).

Hedeselskabets sølvbæger

Efter indstilling af De samvirkende jydsk Husmandsforeninger har Hedeselskabet tildelt gdr. *Hans Peder Sørensen og hustru*, Karstoft gdr. *Mads Østergaard Lauridsen og hustru*, Tjørring ved Herning, Hedeselskabets sølvbæger. Bægrene er overrakt ved festligheder henholdsvis i Karstoft den 18. november og i Sinding den 14. oktober og begge steder blev hædersbevisningen overrakt ægteparrene af dir. *Fr. Heick*, Hedeselskabet, som hylkede dem for deres fortjenstfulde indsats.

Hans Peder Sørensen købte som 24-årig ejendommen i Karstoft i 1931. Den var da på 33 ha, hvoraf 29 ha henlå som hede og mose. Alt er nu opdyrket og yderligere er der tilkøbt 10 ha, som ligeledes er bragt i god kultur med dræning og læ. Ejendommen blev oprindelig købt for 5.000 kr. Efter nybygning og udvidelser repræsenteres der i ejendommen nu en skattepligtig formue på 65.000 kr.

Petrine og Mads Østergaard begyndte med en forfalden ejendom »Rosmose« i Sinding, ved overtagelsen var der til »Rosmose« ca. 90 tdr. land, hvoraf det meste lå hen i hede og mose. Af besætning var der to heste, tre køer, to kalve, syv svin og 15 høns. I de fire år Mads Østergaard var i »Rosmose« opdyrkede han 12 tdr. land hede og dræned 10 tdr. land mose samt byggede hele ejendommen op, stald med beboelse i den ene ende og lade. Da han solgte den i 1928, var der to heste, otte køer, fire kvier, 15 svin og 15 høns, men Mads Østergaard beholdt 32 tdr. land kær og mose.

Så købte Mads Østergaard sin svigerfars ejendom i Remme i Sinding med tilliggende 14 tdr. land plus besætning to heste, fem køer, to kalve og fire svin. Der var ca. $\frac{1}{2}$ km mellem ejendommen og den jord, som han tog fra »Rosmose«. I løbet af årene fik Mads Østergaard alle 32 tdr. land kultiveret og drænet, og i 1946 købte han en nabo-ejendom på 14 tdr. land, hvis bygning var faldefærdig. Mads Østergaard fik lov til at lægge ejendommen ind under den, han i forvejen havde, mod at han oprettede en ny på den jord, der var taget fra »Rosmose«, men Mads Østergaard havde allerede i 1942 bygget lade dernede, i 1950 blev der bygget stuehus og stald. Så blev ejendommen forpagtet ud i tre år og i 1953 købte den ene søn den med maskiner, to heste, otte køer, 20 svin og 30 høns.

Ejendommen i Remme blev efterhånden bebygget med ny lade, maskinhus og hønsehus og ca. 12 tdr. land drænet. Da den anden søn overtog den i 1959 var der 28 tdr. land plus en hest, 12 køer, 12 kvier og kalve og 30 svin. Af maskiner var der alt, også traktor. Alt byggearbejde og så godt som alt dræningsarbejde som Mads Østergaard har gennemført gennem årene, har han selv gjort.

I få ord — ★

Hedeselskabets forretningsførere

Assurandør *Poul Sjørup-Nielsen*, Sjællandsgade 16, Viborg, har fra 1. januar 1966 overtaget hvervet som Hedeselskabets forretningsfører for Viborg distrikt.



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

Stenvad Cementstøberi

Telf. (063) Stenvad 6
Arnold Westmark

Alle Δ mærkede rør føres
ALTID LEVERINGSDYGTIG

Frøavlscetret

HUNSBALLE

Telf. Holstebro (0741) 533
Frøavl og frøhandel

A/S Skive Grundlagt
Markfrøkontor 1896
Telefon Skive (075 1) 94
FRØAVL FRØHANDEL

PETERSEN & PEDERSEN

VIBORG

Telefon 195 og 1325

Alt i elektricitet

**Herning Hede- &
Diskontobank**
10.30—12.30, 14.30—17.00
Telefon (071 1) 5 - 273 - 720

Skive Cementstøberi

Knud Østergaard
Telefon (075 1) 921

NORMRØR

med garantimærket Δ
Impregnering Brøndrør

Vi er køber til

tømmer i diverse di-
mensioner, master i
store og små størrel-
ser, kassetræ i 85
cm's og 1 m's læng-
der til omgående el-
ler senere levering.

Vi søger gerne for-
bindelse med varigt
leverandører.

Ring eller skriv venligst til:

St. Hjøllund Savværk

Hjøllund st.

Telf. (086 1) Hjøllund 5

ALT I CEMENT

VARER

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

**TJÆREBORG
CEMENTSTØBERI**

• Telefon 21 •

Røde drænrør

D. S. nr. 403, syrefast kvalitet

Fredenshøj Teglværk

Aabenraa Telefon (046) 22127

Midtjyske Teglværkers Salgskontor S. m. b. a.

Alle størrelser i drænrør leveres
Telefon Viborg 1330

C L O C



HERNING MOTORCOMPAGNI

AUTORISERET



FORHANDLER



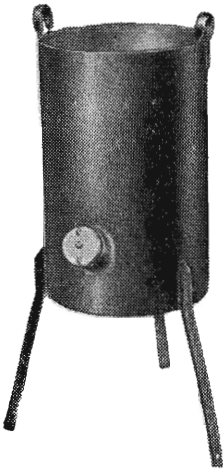
Telefon 642 - 643 - 649

AUTOMOBILER og TRAKTORER

Afdeling i Brande: Telefon 642 — Afdeling i Silkeborg: Telefon 3053

BILLIGST til
udtørring af nybygninger
ved vinterbyggeri er

HEDESELSKABETS TRÆKUL



- giver højeste varmeudvikling.
- kulsyreudviklingen sikrer hurtigste pudsaafhærdning.
- ovnen er nem at passe og let transportabel.

HEDESELSKABETS TRÆKUL og ÖVN kan bestilles hos **Deres leverandør** i bygningsmaterialer eller direkte hos



Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

ved C. M. Christiansen Århus.

Telefon: Ellidshøj 4 og Aarhus 2 73 12

Fabrikation af
jordbrugskalk og
foderkridtmel

Petersværk Betonvare-Industri

Nørresundby Telf. 2 10 55 (kalden 0 81)

Alt i betonvarer efter D. S. 400

Renseanlægget Ringtanken (Dansk patent nr. 59820)

Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62 og
Fiskerihavnen



Stort, farveillustreret
katalog
sendes gratis
på forlangende

PALUDANS Planteskole A/S KLARSKOV

Skovplanter, allétræer,
bæk og begnsplanter
Forlang prislister
Telf. Klarskov (03 782) 9



HUSK

at melde flytning
til postvæsenet



Markvanding anlæg

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

AALBORG

AKVAVIT.

ANVEND TØRVESTRØELSE VED DRÆNING . . .

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

Rødkjærsbro Cementvarefabrik v. J. T. Birk

Telefon Rødkjærsbro 14
FORLANG TILBUD

Fører kun \triangle mærkede varer

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres på lager.



MEJERIERNES OG LANDBRUGETS ULYKKEFORSIKRING

Gensidigt selskab • Oprettet 1898

Henvendelse til kredsens tillidsmand eller til hovedkontoret:
Vester Farimagsgade 19, København V - Telf. (01) 15 03 50

Kjellerup Betonvarefabrik ved J. T. Birk

Telefon Kjellerup 45 Efter kl. 17: Telefon Rødkjærsbro 14

Fører kun \triangle mærkede varer

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres. Forlang tilbud

Omhyggeligt behandlede skovplanter

Danplanex

i værdifulde provenienser

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

Elementbroer Jernbetonspunsplanker

Specielle emner efter opgave

Alt i betonvarer efter D. S. 400

Ringkøbing Cementvarefabrik Tlf. 601 602

N. Skytte

Videbæk Cementvarefabrik Tlf. 214

Røde drænrør

fra 2"-12" haves altid på lager

Forlang tilbud

„SOFIENLUND“

TEGLVÆRK

Telefon Ulstrup (0621) 10

Bjerringbro Cementvare- fabrik

Telf. Gentofte 938

Bjerringbro 8 11 11

Alle \triangle mærkede rør
impregnerede og
uimpregnerede

Stort lager

Altid leveringsdygtig

Aktieselskabet

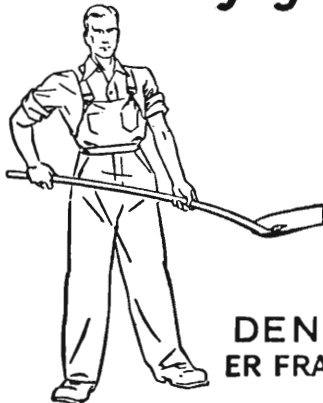
L. HAMMERICH & CO.

Specialforretning i bygningsartikler

Grundlagt 1854 · Tlf. 2 71 55 (3 lin.)

Aarhus

Den er rigtig!



DEN
ER FRA

Zinck

GODT-
HAAB

Skovtjære 0.433

Muretjære

Stødbrinol

Arbinol og Spangol

Rygsprøjter og Motor-
sprøjter

Diana Skovtjære

Orehoved · Telf. 96* & 119

FRØCONTORET
KOLDING

Telf. 4344

**FRØAVL
FRØHANDEL**



**J. C. Halvorsen &
Sønner**

Kroghsgades Cementstøberi

Kontor: Nordborggade 37,

Aarhus telefon 45999

Fabrik: Lystrupvej 60, Risskov
telefon 7 73 19

AEROLIT
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



MASSEY-FERGUSON

NYT

30%
ekstra
løfte-effekt

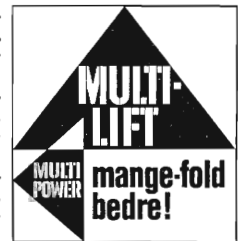
De nye Massey-Ferguson traktorer har alle MULTI-LIFT! - Dette nye system omfatter positionskontrol, reaktionskontrol, dybdekontrol og belastningskontrol - en nyhed, der har gjort det umulige muligt: At forbedre det berømte Ferguson-system! Men der er mange andre nyheder... Fremtidsbevidst formgivning, bedre komfort og masser af nyt udstyr. Ja, Massey-Ferguson med Multi-Lift og Multi-Power er simpelthen - mange-fold bedre!

MODEL	135
MODEL	165
MODEL	175

3-cyl. 46 hk M-F Perkins diesel-motor med direkte indsprøjtning. 12 frem- og 4 baggear med Multi-Power. - Fås også til benzin.

4-cyl. 59 hk M-F Perkins diesel-motor med direkte indsprøjtning. Med Multi-Power 12 frem- og 4 baggear.

4-cyl. 67 hk M-F Perkins diesel-motor med direkte indsprøjtning. Med Multi-Power 12 frem- og 4 baggear.



MULTI-LIFT

-altid først med det nye!
Først med MULTI-POWER
-nu også først med MULTI-LIFT!

