

HEDSELSKABETS TIDSSKRIFT

A black and white photograph of a river with a dam and a building in the background. The river flows from the background towards the foreground, where it is crossed by a dam made of concrete blocks. The background features a large building with a tower, possibly a power station or industrial facility, surrounded by trees and a fence. The overall scene is a natural landscape with industrial elements.

Nr. 13

15. Oktbr. 1968

Repræsentantskabs-
valget

Hedeselskabets
laboratorium

Litteratur

Omkring St. Nørlund
plantage

Vore sidste
hedearaler

89. årg.

Oplag: 17.600



Skær igennem - vælg **Husqvarna**

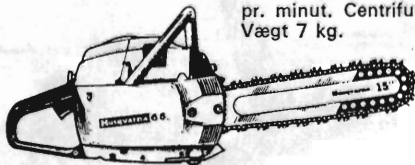
den støjsvage kædesav
— nu med udvidet
salgsprogram

Alt taler for Husqvarna

Lav vægt - brugsrigtig udformning og afbalancering - høj effekt - behageligt og vibrationsfrit omdrejningstal - automatisk kædesmøring - effektiv lydæmpning.

Husqvarna 65

2-takts motor, 65cc cylindervolumen, 3,6 HK. 6500 omdr. pr. minut. Centrifugalkobling. Vægt 7 kg.



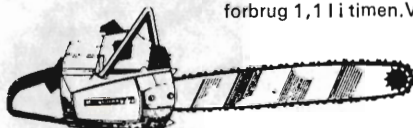
Husqvarna Styrbjørn



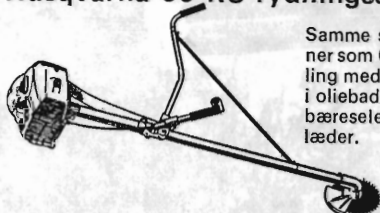
Et nyt velkomment tilbehør er den nye Styrbjørn. Det er et håndbetjent trykluft værktøj som sikrer en rigtig fældningsretning, hurtigt og uden fysiske anstrengelser.

Husqvarna 77

65's storebror med større motor effekt. 2-takts motor, 77cc cylindervolumen, 4,5 HK. 6500 omdr. pr. minut. Benzinforbrug 1,1 l i timen. Vægt 7kg.



Husqvarna 65 RS rydnings sav



Samme specifikationer som 65. Udveksling med 4 kuglelejer i oliebad. Special bæresele af kraftigt læder.

Husqvarna 100

2-takts motor på 96cc cylindervolumen. Overlegen motor på 6 HK gør det muligt at løse ethvert fældningsproblem - uanset trætype - hurtigt og effektivt. Vægt 11,5 kg.



Husqvarna stationære motorer på 9 og 18 HK er velegnede til alle formål. Indhent tilbud.

Omgående og effektiv service

Jylland:
A/S Erik Dalsgård, Sønderbrogade 24,
7100 Vejle, Jylland, tlf. (0581) 5201

Sjælland:
Sølving Skovservice, Kirke Værløsevej 42,
3500 Lille Værløse, tlf. (01) 48 09 37

Fyn:
Bellinge Maskinfabrik,
5681 Bellinge, tlf. (09) 96 14 39

TEXAS v/ Andreas Petersen, Hollufgårdsvej,
5793 Højby, tlf. (09) 95 82 60

Import:

København: Husqvarna motorsave, Aaboulevarden 9, 1960 København V, tlf. (01) 35 55 06

Aarhus: Husqvarna motorsave, Ryesgade 25, 8000 Aarhus C, tlf. (06) 12 20 99

DANSK STÅLGÆRDE

bedste hegn til
mark og skov

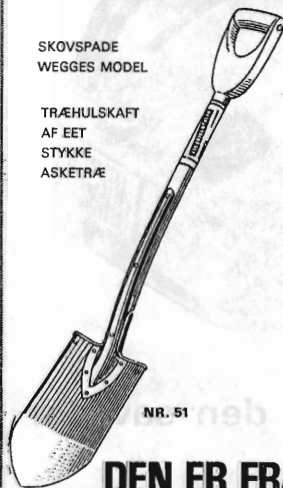


AKTIESELSKABET NORDISKE KABEL- & TRAADFABRIKER

DEN ER RIGTIG

SKOVSPADE
WEGGES MODEL

TRÆHULSKAFT
AF EET
STYKKE
ASKETRÆ



NR. 51

DEN ER FRA

**ZINCK
GODTHAAB**



MURSTEN

Prima, røde
DRÆNRØR

leveres overalt fra

**Østbæk
Teglværk
Ølgod**

Tlf. (052) 4 40 45

HOLSTEBRO

BETONVAREFABRIK

v/ ingeniør Anders Poulsen

Holstebro telf. (074) 2 00 03

Alt i betonvarer
indenfor
Dansk Ingeniørforenings
normer

Tilbud på

**HEDESELSKABETS
TIDSSKRIFT**

komplet, helst indbundet,
eller så langt tilbage som
muligt, ønskes.

Statens forstlige
Forsøgsvæsen

Bybæk pr. Vejle
Tlf. (05) 85 56 11

**engsko
kværnsten**



STRØMMEN RANDERS TLF. (06) 42 99 99



JORDBRUGSKALK

fra vore værker i

Faxe. Hadsund. Svenstrup J.

AKTIESELSKABET

FAXE KALKBRUD

Jordbrugskalkafdelingen

Frederiksholms Kanal 16 København K Telefon Minerva 75 00

McCULLOCH



VERDENS MEST SOLGTE KÆDESAV !!



Nyhed MAC 6 vejer kun 3 kg. Vælg den sav der passer bedst til Deres arbejde.

MAC 6	3,0 HK	2,7 kg*	med 12'' sværd	... kr. 1690,-
MAC 10-10	5,0 HK	4,8 kg	med 12'' sværd	... kr. 1275,-
MAC 10-10A	5,0 HK	4,9 kg	med 12'' sværd	... kr. 1530,-
MAC 2-10A	5,0 HK	5,1 kg	med 16'' sværd	... kr. 1725,-
MAC 5-10A	6,5 HK	5,4 kg	med 20'' sværd	... kr. 2065,-
MAC 3-10E	5,0 HK	6,9 kg	med 12'' sværd	... kr. 2260,-
MAC 5-10E	6,5 HK	7,0 kg	med 20'' sværd	... kr. 2700,-
M 250	5,0 HK	8,9 kg	med 16'' sværd	... kr. 1595,-
M 550L	7,0 HK	9,5 kg	med 18'' sværd	... kr. 2525,-
M 795L	8,0 HK	9,8 kg	med 24'' sværd	... kr. 2770,-



* opgivne vægt er for kædesav uden sværd og kæde Generalagent:

Forhandlere over hele landet, forlang demonstration og brochure

Carl F. Motor

Gasværksvej 9, København V, telefon (01) *21 13 92

Jeg ønsker McCulloch

demonstreret

brochure

Navn _____

Adresse _____

Tlf. nr. _____

Hedeselskabets Tidsskrift

TIDSSKRIFT FOR GRUNDFORBEDRING OG SKOVBRUG

Nr. 13

15. oktober 1968

89. årg.

udgår 16 gange årligt til medlemmer. – Annoncer til Hedeselskabets hovedkontor, Viborg, telf. (076 1) 1340, efter $\frac{1}{11}$ (06) 62 61 11. Annoncepris 70 øre pr. mm. Medlemsbidraget er enten årlig mindst 10 kr. eller én gang for alle mindst 200 kr. Redaktør: HAR. SKODSHØJ. Redaktionsudvalg: Afdelingschef, skovrider B. Steenstrup (formand), afdelingschef N. Venov og distriktsbestyrer J. Alsted. Trykt i Carlo Mortensens Bogtrykkeri, Viborg.

Indhold: Repræsentantskabsvalget. – Hedeselskabets laboratorium. – Litteratur. – Omkring St. Nørlund plantage. – Vore sidste hedearealer. –

Forsiden: Den nederste del af den gamle fisketrappe ved Tangeværket. Til venstre bagest i billedet skimtes værkets bygninger og ligefor ses dele af bagvandet nedenfor turbinerne. Fot. H. S. 1968.

Hedeselskabets Repræsentantskab

Som meddelt i foregående numre af Hedeselskabets Tidsskrift har der været udskrevet valg til Hedeselskabets repræsentantskab, og forslag til valg samt reglerne for valget har været offentliggjort i tidsskriftet for 15. august. Med samme nummer fulgte tillige en stemmeseddel.

Efter at fristen for indsendelse af stemmesedlen var udløbet, har *valgbestyrelsen*, der består af repræsentantskabets formand, kmh., hofjærgermester Chr. Mourier-Petersen, Rugaard, bestyrelsens fmd., hofjærgermester A. Olufsen, Quistrup samt medlem af bestyrelsen, fhv. landbrugsminister, folketingsm. Chr. Thomsen, Viborg, holdt møde på Hedeselskabets hovedkontor og har her åbnet og gennemgået de indkomne stemmesedler.

Følgende er derefter erklæret for valgte og indtræder som medlemmer af repræsentantskabet fra 1. november 1968. Valgperioden er 6 år. Hvert 3. år afgår henholdsvis 19 og 20 af de 39 repræsentanter:

Aabenraa-Sønderborg amter:

Gårdejer *Jacob Jørgensen*, Brandsbøl, Nordborg.

Aalborg amt:

Gårdejer *Axel Andersen*, Kyvsgård, Vodskov.

Aarhus og Skanderborg amter:

Civilingeniør *C. P. Falk*, Kalk- og Teglværkslaboratoriet, Århus, (nyvalg).

Gårdejer *Markus Hansen*, R., Vester Mølle, Skanderborg.

Haderslev-Tønder amter:

Stiftamtmand *Jens Pinholt*, K¹., Dbm., Haderslev.

Hjørring amt:

Sognefoged, husmand *Emil Petersen*, Jerup.

Gårdejer *Niels Olesen*, Ejerstedgård, Nr. Saltum.

Randers amt:

Kmh., hofjægermester *Chr. Mourier-Petersen*, R., Rugaard, Ebeltoft.

Ribe amt:

Sognerådsformand, gårdejer *Erik Rosenstand*, Lindbæksminde, Sdr. Farup, Ribe.

Ringkøbing amt:

Amtmand *A. J. Bach*, R, Ringkøbing, (nyvalg).

Thisted amt:

Gårdejer *Poul Pedersen*, Smerup, Hvidbjerg.

Vejle amt:

Gårdejer *J. L. Knudsen*, Egtved.

Viborg amt:

Godsejer *Herluf Schütte*, Eskjær pr. Jebjerg, (nyvalg).

Frederiksborg amt:

Proprietær, landbrugskandidat *H. S. Algreen-Petersen*,
Jørlunde, Ølstykke.

Odense-Assens amter:

Forstander *Vagn Fog-Petersen*, Dalum Landbrugsskole,
Hjallese.

Holbæk amt:

Proprietær *H. Holm Clausen, R.*, Hagesholm, Hørve.

Sorø amt:

Godsejer *S. Dahl, R.*, Catrineholm, Slagelse.

Præstø amt:

Forpagter *H. Fabricius, R.I*, Grævlingebakken, Nygaard, Præstø.

Maribo amt:

Amtsrådsmedlem, kmh. *J. C. V. V. Grandjean, R.I*, Vennerslund,
Nr. Alslev.

HEDESELSKABETS LABORATORIUM

Til Hedeselskabets årsmøde i Odense havde laboratorie-
forstander, civilingeniør *J. Frederiksen* udarbejdet følgende,
her noget forkortede oversigt over arbejdet i 1967/68.

Totalantallet af analyser har været 115.067 mod 149.393 i sidste
beretningsår og 117.712 i 1965/66.

Det er antallet af jordbundsanalyser under autorisationen (d. v. s.
fra det praktiske landbrug), der forårsager de store udsving, som jo
har gjort sig gældende gennem årene. I dette beretningsår har navnlig
to ting influeret: 1) Det meget dårlige vejr med næsten konstant regn

i oktober måned, der praktisk talt umuliggjorde prøveudtagning i denne vigtigste prøveudtagningsmåned i året og 2) de meget dårlige landbrugskonjunkturer, der har virket dæmpende på lysten til at få foretaget analysering af markarealerne.

Blandt Diverse materialer er den største gruppe analyser af vand af forskellige kategorier. Kalk- og mergelanalyser har kun et ret ringe omfang nu, og brændselsanalysernes antal er stærkt svindende. Til gengæld får planteanalyser en voksende betydning.

	1965/66	1966/67	1967/68			
A. Jordbundsanalyser						
1. Analyser i henhold til autorisationen af 1/4-1964	108.714	137.948	102.569			
2. Analyser der ikke omfattes af autorisationen	1.597	1.558	2.479			
	<hr/>	<hr/>	<hr/>			
	110.311	139.506	105.048			
B. Analyser af diverse materialer						
1. Vand	4.287	6.412	6.682			
2. Kalk og mergel	380	361	446			
3. Brændsel	950	721	124			
4. Tørvestrøelse og spagnum	1.784	2.393	2.767			
5. Afgrøder				347		
6. Gødning					1.639	
7. Sand og grus						497
8. Forskellige emner						
	68					
		<hr/>	<hr/>	<hr/>		
		7.401	9.887	10.019		
Samlet antal analyser		117.712	149.393	115.067		

A. Jordbundsanalyser.

1. Jordbundsanalyser i henhold til autorisationen er udført i et antal af 102.569 mod henholdsvis 137.948 og 108.714 i de foregående år.

Analyserne er udført på 41.915 jordprøver. I 97,7 % heraf er bestemt reaktionstal, mens fosforsyre- og kaliumtalanalyser er udført i 64,7 % af prøverne.

Som eksempel på fordelingen af prøver efter kalktrang i et jysk konsulent-område hidsættes følgende tabel, idet konsulentens opdeling af prøverne i kalktrængende og ikke kalktrængende er fulgt.

Kalktrang iflg. reaktionstal

	<i>Med kalktrang</i>	<i>Uden kalktrang</i>	<i>I alt</i>
Antal	2647	979	3626
Pct.	73,0	27,0	

I det samme område har fosforsyre- og kaliumtallene fordelt sig således:

Fosforsyretal

Ft	0—1,9	2,0—3,9	4,0—5,9	6,0—7,9	8,0—9,9	over 10	i alt
Antal	64	116	827	779	396	163	2345
Pct.	2,7	4,9	35,3	33,2	16,9	7,0	

Kaliumtal

Kt	0—1,9	2,0—3,9	4,0—5,9	6,0—7,9	8,0—9,9	10,0— 11,9	over 12	i alt
Antal	3	67	229	400	430	354	865	2348
Pct.	0,1	2,9	9,8	17,0	18,3	15,1	36,8	

En statistisk opgørelse over fordelingen af samtlige ved laboratoriet udførte bestemmelser af magnesium-, kobber-, mangan- og bortal er vist i hosstående tabeller.

Magnesiumtal

Mgt	0,0— 1,0	1,1— 2,5	2,6— 5,0	5,1— 10,0	10— 25	25— 100	over 100	i alt
Antal	41	407	1019	327	153	49	14	2010
Pct.	2,0	20,3	50,7	16,3	7,6	2,4	0,7	

Kobbertal

Cut	0,0— 1,0	1,1— 2,5	2,6— 5,0	5,1— 10,0	10— 25	25— 50	50— 100	i alt
Antal	405	927	706	249	56	7	3	2353
Pct.	17,2	39,4	30,0	10,6	2,4	0,3	0,1	

Mangantal

Mnt	0,0— 1,0	1,1— 2,5	2,6— 5,0	5,1— 10,0	10— 25	25— 50	50— 100	i alt
Antal	28	33	82	79	25	6	2	255
Pct.	11,0	12,9	32,2	31,0	9,8	2,3	0,8	

Bortal

Bt	0,0—1,0	1,1—2,5	2,6—5,0	5,1—10,0	10—25	25—100	i alt
Antal	6	48	52	20	25	6	157
Pct...	3,8	30,6	33,1	12,8	15,9	3,8	

2. Jordbundsanalyser der ikke omfattes af autorisationen.

Disses art og antal fremgår af tabellen. Der er i forhold til de to foregående år tale om en ret væsentlig stigning, som bl. a. hidrører fra en undersøgelse af et stort inddæmmed areal med hensyn til rumvægt og kornstørrelse-fordeling i jorden m. v. Der er foretaget et antal bestemmelser af total kvælstof m. m. i jordprøver fra skov og plantager for Landbohøjskolen og Hedeselskabets plantningsafdeling. Hovedparten af analyserne er i øvrigt som sædvanlig udført for Hedeselskabets afdelinger.

Svovl-kalktilstand omfattende indhold af organisk stof — kulsur kalk — opløselige, sure svovlforbindelser — opløselige, neutrale svovlforbindelser (sulfater) og iltelige svovlforbindelser (sulfider)	62
Sulfat-svovl	7
Organisk stof (bestemt som glødetab eller ved våd forbrænding)	202
Kornstørrelse (Hydrometer, slemmeanalyse)	321
» (sigtning)	4
Vand	380
Vand v. 15 atm. tryk (visnegrænse)	27
Rumvægt (dels i våd, dels i tør tilstand)	946
Kulsur kalk	5
Total kvælstof	220
Nitrat-kvælstof	10
Ammoniak-kvælstof	10
Total jern	6
Jerntal, mg Fe/1000 g jord	27
Cobolttal, mg Co/10 kg jord	4

Samgranuleret PK-gødning

+ en af de prisfordelagtige kvælstofgødninger:

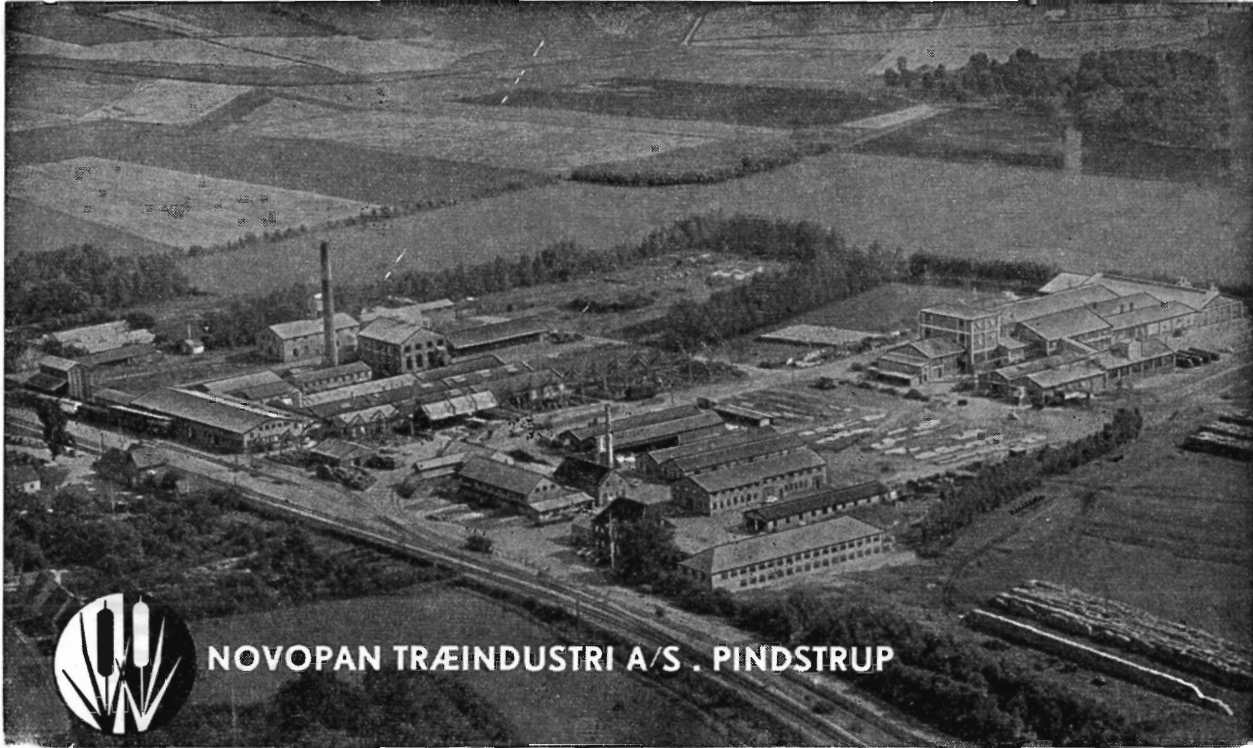
kalkammonsalpeter

urea

flydende ammoniak

Den gødskningsform, som ikke blot tilfredsstiller landmandens krav om arbejdslettelse og billig gødskning, men tillige på bedste måde klarer planternes krav om en velafbalanceret forsyning med de enkelte plantenæringsstoffer – det være sig hovedplantenæringsstoffer eller nødvendige specialstoffer.

**GØDNINGS-
KOMPAGNIET**



NOVOPAN TRÆINDUSTRI A/S . PINDSTRUP

B. Analyser af diverse materialer

1. Vandanalyser er langt den største gruppe, og nedenstående er de vigtigste undersøgelser kort omtalt.

Drikkevandsprøver er i et antal af 174 undersøgt med henblik på installation af filteranlæg for fjernelse af jern, mangan og aggressiv kuldioxid.

I 102 prøver fra drikkevandsforsyninger er der (udført på Viborg kommunes levnedsmiddellaboratorium) foretaget bakteriologisk undersøgelse efter Dansk Standard omfattende kimtælling v. 38° og 21° og undersøgelse for colibakterier af fækal oprindelse. Resultaterne kan anføres som følger:

Bakteriologisk undersøgelse af drikkevand

Kimantal pr. ml	v. 38°-dyrkning		v. 21°-dyrkning	
	Antal	Pct.	Antal	Pct.
0—10	65	63,7	35	34,3
11—50	15	14,7	19	18,6
51—100	7	6,9	7	6,9
over 100	15	14,7	41	40,2

I 11 prøver, eller i ca. 11 %, er fundet fækal coli.

Det tilladelige kimtal regnes som regel til 10 ved 38° og 100 ved 21°, og der har altså været temmelig mange prøver med for høje kimtal. Det må dog bemærkes, at en stor del af prøverne netop er udtaget på grund af mistanke om forurening.

Vandløbsvand. Ca. 1/3 af analyserne her har været bestemmelse af opløst jern, bl. a. i vandløb der fører afstrømning fra brunkulslejer, og i vandløb der forsyner dambrug. I forbindelse med Skjern-å-sagen er som tidligere år for Dræntekniske Undersøgelser analyseret et antal prøver af pumpevand fra forsøgspolderne.

Der er udarbejdet en kortfattet oversigt over de i tiden indtil 31/3-1968 for kulturteknisk afdeling udførte systematiske undersøgelser vedrørende afstrømninger til Ringkøbing fjord, i det sidste år især gennem sydlige parallelkanal.

De systematiske undersøgelser, der for Viborg kommune udføres i Viborg-søernes tilløb og afløb, er fortsat.

Ligeledes er arbejdet med kontrol med kalktilsætningen til pumpevandet fra de igangværende brunkulslejer og det lejlighedsvis til-

syn med afstrømninger fra nedlagte lejer fortsat. Dette arbejde udføres for Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark.

Spildevand. Der er her især tale om analyser, der udføres for kulturteknisk afdeling i forbindelse med projektering, idriftsætning og kontrol af rensningsanlæg. Analyserne udføres efter DIF's normer, og det største antal omfatter bestemmelse af biokemisk iltforbrug BI₅, iltforbrug med kaliumpermanganat samt pH og bundfald. Men også bestemmelser af afløbets stabilitet (affarvningstid for metylenblåt) samt bestemmelser af kvælstofforbindelser og fosfat m. v. i spildevandet har været udført.

Den 17. juli 1967 modtog laboratoriet det af Hedeselskabet for en del af jubilæumsgaverne bevilgede automatiske apparatur — den såkaldte Sapromat — til bestemmelse af biokemisk iltforbrug i spildevand, efter at det først havde været udstillet på Bellahøj.

Sapromaten har været i kontinuerlig drift praktisk talt hele tiden og drives på den måde, at de fleste analyser får lov at forløbe til fuldstændig mineralisering, hvorpå skrivestrimlerne benyttes til optegning af iltforbrugskurver.

Drænvandsanalyser har især omfattet reaktionstal- og kloridbestemmelser i prøver fra drænforsøg.

2. Kalk og mergel. Resultaterne af bestemmelser af indholdet af kulsur kalk i jordbrugskalk og mergel er vist nedenstående.

Jordbrugskalk

Indhold af kulsur kalk i tørstoffet	65— 70 pct.	70— 75 pct.	75— 80 pct.	80— 85 pct.	85— 90 pct.	90— 95 pct.	over 95 pct.	i alt
Antal	—	—	1	2	53	94	6	156
Pct.	—	—	0,6	1,3	34,0	60,3	3,8	

Mergel

Indhold af kulsur kalk i tørstoffet	under 10 pct.	10— 20 pct.	20— 30 pct.	30— 40 pct.	40— 50 pct.	50— 60 pct.	over 60 pct.	i alt
Antal	2	5	11	49	25	30	12	134
Pct.	1,5	3,7	8,2	36,6	18,6	22,4	9,0	

I 107 prøver af jordbrugskalk fandtes mere end 20 % vand i 20 af prøverne.

3. Brændsel. Til analysering har foreligget 3 prøver af brunkul, 2 af trækul, 26 af stenkul og 14 af olie. Der er udført bestemmelser af brændværdi, vand og aske samt enkelte bestemmelser af svovl, vægtfylde og viskositet i olie.

Analysen af indenlandsk brændsel, der under krigen udgjorde størstedelen af laboratoriets arbejde, er således nu »en saga blott«. Det er flere år siden, laboratoriet har modtaget tørveprøver til analyse.

4. Tørvestrøelse og spagnum får en voksende betydning til gartneribrug. Der er i sådanne prøver udført 347 analyser af især reaktionstal og indhold af organisk stof, men også sure og iltelige svovlforbindelser.

For afdelingen for undersøgelser og forsøg er foretaget nogle ret omfattende analyser af spagnumprøver i forbindelse med tørvegødningsforsøg. Der er således bestemt forskellige kvælstofformer samt indhold af plantenæringsstoffer og den såkaldte r-værdi, der er et mål for tørvens omsætningsgrad.

I denne gruppe kan også nævnes en undersøgelse af et antal Jiffypots for kvælstofindhold.

5. Afgrødeanalyser er stigende i antal. Her kan nævnes undersøgelse af *ensilage* for reaktionstal, tørstof, råprotein og smørsyre samt i enkelte tilfælde calcium og fosfor samt aske. Der er foretaget en statistisk opgørelse i nedenstående tabel af de undersøgte prøver.

<i>Ensilage</i>				
	Antal	Gns.	Min.	Max.
Reaktionstal, pH	56	4,4	3,3	5,6
Tørstof, %	55	18,4	12,6	37,2
Råprotein	41	2,8	1,6	5,1
		14,2	7,9	19,8
Smørsyretal, St	25	5	0	23

I 25 prøver fandtes smørsyretal 0 i 13 af prøverne.

408 græsprøver er undersøgt for tørstofindhold og 86 heraf for råprotein.

I 69 kornprøver er bestemt vandindhold, og enkelte prøver er undersøgt for mineralstofindhold samt råprotein.

Roer og Roetop er analyseret for tørstofindhold.

Bladanalyser er genstand for stigende interesse i landbruget. I lighed med foregående år er et antal bladprøver fra unge kornplanter undersøgt for mineralstofindhold m. v. Det har drejet sig om følgende stoffer: Kvælstof, fosfor, kalium, magnesium, calcium, mangan, jern og svovl. De fundne tal grupperer sig som følger:

Bladanalyser

	Antal	Gns.	Min.	Max.
Kvælstof, % N	77	4,26	2,52	6,35
Fosfor, % P	77	0,41	0,30	0,59
Kalium, % K	77	3,43	1,48	5,58
Magnesium, % Mg	77	0,12	0,083	0,18
Calcium, % Ca	77	0,55	0,24	1,07
Mangan, % Mn	77	0,0053	0,0007	0,096
Jern, % Fe	77	0,014	0,005	0,30
Svovl, % S	77	0,39	0,25	0,65

For Hedeselskabets plantningsafdeling er undersøgt et antal nåleprøver for især kvælstof, fosfor, kalium, magnesium, calcium og kobber og i enkelte tilfælde desuden for andre mikronæringsstoffer.

6. Gødning.

I NPK- og PK-gødninger er bestemt vand- og citratopløselig fosfor, vandopløselig kalium samt kvælstof m. v.

Staldgødning og ajle samt hønse- og kyllingegødning og slam er undersøgt for indhold af kvælstof, fosfor og kalium samt i nogle tilfælde tørstof og reaktionstal m. v.

7. Sand- og grusprøver er analyseret for rumvægt og kornstørrelse ved sigtning samt i enkelte tilfælde for humus- og lerindhold.

8. Forskellige emner.

Af denne gruppe kan nævnes undersøgelse af ler for kationbelægning og moler for indhold af mineralstoffer.

L I T T E R A T U R ★

EN NY PJECE OM KALKNING

Landbrugets Informationskontor har udsendt en ny pjece om »Jordens Kalktilstand« udarbejdet af konsulenterne *Johs. Olesen* og *Jens Hedegaard*. Pjecen kan gratis rekvireres hos L. I. K., Platanvej 12, Kbh. V. Pjecen giver kort og klar besked om en række aktuelle spørgsmål.

Om kalk og mergels følgestoffer er der et særligt afsnit, hvor følgende skema er opstillet:

	Tilførsel af næringsstoffer med 1 t kulsur kalk i:		
	Jordbrugskalk	Mergel	
		højprocentig	lavprocentig
% kulsur kalk i tørstof	91—98	46—57	27—38
kg fosfor	3—7	0,3—1,1	1,1—1,8
kg kalium	0,2—0,5	6—10	10—36
kg magnesium	0,2—0,8	7—11	14—42
g kobber	2,1—3,2	14—79	45—96

Fosforindholdet er så beskedent, at det er helt betydningsløst. Derimod er mergelens indhold af kalium og magnesium så stort, at det repræsenterer en betydelig værdi, hvis det er blot nogenlunde tilgængeligt for afgrøderne. Foreløbig synes det dog afgjort, at en meget væsentlig del af mergelens kalium- og magnesiumindhold er så tungt tilgængeligt, at det først efter en lang årrække kommer planterne til gode. Det vil derfor være forkert at tillægge dette indhold en værdi, der svarer til prisen for de samme næringsstoffer i gødning.

Kobberindholdet er meget lille og spiller prismæssigt ingen rolle. Man har dog konstateret en stor synlig virkning af mergelens kobberindhold i forsøg på stærkt kobbertrængende arealer, men langt fra tilstrækkeligt til at afhjælpe kobbermangelen.

Hvor jordens gødningstilstand er i orden, skal man således ikke vente nogen afgørende virkning af mergelens følgestoffer. Valget af kalkningsmiddel bør derfor fortrinsvis ske på grundlag af prisen pr. kg kulsur kalk udstrøet på marken.

LISAA GAMMEL SOM Æ VEJ,

jubilæumsbog om Ølgod Sparekasse, ved Salomon J. Frifelt; 238 s. ill.

Det er et helt overvældende stof, som Salomon J. Frifelt har samlet sammen i Ølgod Sparekasses jubilæumsbog. For den, der interesserer sig for vestjydsk egns- og personhistorie, er den en himmerigsmundfuld, skønt den til ti-

der er lidt drøj at komme igennem. Det med drøjheden hænger meget nøje sammen med, at forfatteren øjensynlig har haft så meget stof at arbejde med, at det for ham har været meget svært at beskære og koncentrere. I øvrigt må det have været en ønskeopgave at få lov at fortælle løs om sin hjemegns historie, begivenheder, om dens personer i fortid og nutid og indflette alle de karakteriserende småhistorier, der gør erindringer levende, og som i dette tilfælde giver Salomon Frifelts lune det frie løb, som alle hans trofaste læsere sætter så højt.

Bogen har som undertitel »En bette krønikebog om Ølgod sogn og By og Sparekasse« og forhåbentlig betyder det, at den også er sendt ud i boghandelen. Der er meget i den, som har interesse langt videre end til sparekasse- og lokalt interesserede. Det vil således være værdifuldt for nutidens slægtled bl. a. at læse om landbrugets krisetider i årene omkring 1930, hvor kraftudfoldelsen i vareproduktionen efter første verdenskrig brød så skæbnesvangert sammen. Frifelt minder om, at der var meget, der i de år fristede til at gå fra hus og hjem, men alligevel valgte det danske landbrug at holde ud og tage et hårdt vederlagsløst arbejde i de kommende 6-7 år, og forfatteren tilføjer, at det var dog det arbejde, som den gang hjembragte til det danske samfund over 75 pct. af al den fremmede valuta, der var så helt afgørende for at opretholde hele samfundets form og levesæt — bringe alle igennem.

Der er så meget om gammelt og nyt, om stærkt og sundt liv i denne bog. Den er smukt udført — naturligvis — hos A. Rasmussen i Ringkøbing.

H.S.

DET HOLLANDSKE HEDESELSKABS ÅRSBERETNING FOR 1967

er nu udsendt i den meget kostbart udstyrede form på fint og tykt papir med mængder af store illustrationer, en del af dem i flerfarvetryk.

Selskabet bærer i sin undertitel betegnelsen »Foreningen til almen nytte«, og når man læser om selskabets indsats, der jo i Holland i mange år først og fremmest har samlet sig om de vældige landvindingsarbejder omkring Zuiderzøen og de store floddeltaer, må man imponeres.

Driftsregnskabet balancerer med 238 mill. gylden og viser bl. a., at der alene til videnskabelige undersøgelser vedrørende dræning, hydrologi og forsøg med nye maskiner og ny teknik er anvendt 770.000 gylden, men også afskrivninger med 6,5 mill. gylden på tekniske hjælpemidler fortæller om en vældig virksomhed. Formueregnskabet balancerer med 57,4 mill. gylden.

I beretningen gøres meget kortfattet rede for de omfattende datterselskaber og interesser, der er spredt ud over næsten hele verden: Tyskland, Belgien, Frankrig, Rumænien, Surinam, Senegal, Tanzania, Nigeria m. fl. lande. Alle vegne er det først og sidst kulturtekniske arbejder, der ikke alene planlægges, men også udføres i de pågældende lande.

Beretningen slutter med en stor afhandling af selskabets planøkonomiske rådgiver og medarbejder *J. Ph. L. Petri*, hvori denne fremsætter sine ideer om de store forandringer, den menneskelige tilværelse vil undergå i de kommende år, når atomværktøj og supersoniske eksperimenter er færdige til praktisk anvendelse. Hvordan skal menneskeheden da finde sig til rette? spørges der.

Omkring St. Nørlund plantage

Skovhistorisk studie af statskovrider V. Halskov Hansen

I den nordlige del af Nørlund plantage ses omkring den nord-sydgående skovvej umiddelbart syd for amtsgrænsen mellem Ringkøbing og Skanderborg amter, (tillige ejerlavsgrense mellem Lille Nørlund, Ikast sogn og Store Nørlund, Ejstrup sogn) nogle grupper ærværdige vejrbitte graner, (fig. 1 og 2).

Granerne havde før de gode vækstår 1962-66 et udpræget »nordlandsk« udseende med meget smalle kroner. De 4 sidste vækstår har udslettet dette præg noget, idet selv disse gl. graner tog til at vokse igen i de gode år.

Da jeg fra driftsplanens historiske oplysninger var vidende om, at »Det danske Hedeselskab« ejede arealet fra 1877 til 1883, indtil staten overtog det, var jeg først af den formening, at de gamle graner var plantede af Hedeselskabet. Men driftsplanen af 1952 angav imidlertid alderen E. 1952 til 116 år d. v. s. E. 1966 130 år, og et gammelt matrikelkort, som var grundlaget for et af skovreguleringen i 1960 udarbejdet sognekort, viste skovsignatur for disse holme. Dette kort måtte være lavet inden matriklens afslutning i 1840, og da Generalstabens målebordsblad fra 1874 også viste nåletræssignatur for de nu eksisterende fire gamle granholme, måtte granerne være fra før Hedeselskabets tid, (fig. 3).

Driftsplanen indeholdt ingen oplysninger om de gamle graners oprindelse, hvorfor jeg i efteråret 1965 spurgte skovrider K. Kierkgård, tidl. Palsgaard distrikt, hvorunder plantagen sorterede indtil 1959, om han vidste noget derom. Det gjorde han ikke, men udtalte, at gamle var disse graner, og hvis jeg kunne finde ud af det, ville det være morsomt. Skovrider C. Madsen, Hjøllund, som hørte på samtalen, udtalte, at han i en bog om sandflugtens dæmpning i Hammerum og Vrads herreder havde læst noget om plantning i Nørlund. Han lovede mig at fremskaffe bogen, som viste sig at være: »Aarbøger, udgivne af Historisk Samfund for Aarhus Stift, XXXIII, 1940«.

Heri havde lokalhistorikeren Anth. Fuglsang (oprindelig bosat i Silkeborg, senere København, død 1958) skrevet en artikel om »Sandflugtens dæmpning ifølge Forordningen af 19. September 1792«.

Af hans oplysninger fremgik, at granerne kunne være sået af sandflugtskommissær Casper Møller til Højris i 1808. Der blev da sået 160 pd. birkefrø, 60 pd. granfrø og 60 pd. fyrrefrø, efter at der i 1800-

1804 var sået ca. 400 pd. birkefrø i Nørlund sandflugt. Tilbage stod nu at bevise, at de gamle graner netop stammede fra den tid.

I foråret 1966 modtog distriktet fra skovreguleringen et nyt sognekort i anledning af planrevision. Grundlaget for dette sognekort var, som for sognekortet fra 1960, et gammelt matrikelkort. Dette havde også kun skovsignatur for de omhandlede granholme, men i modsætning til kortet modtaget i 1960, som viste løvtræssignatur, viste det nye kort nåletræssignatur.

Det var således nær at antage, at det første kort stammede fra en tid, hvor birkene havde været dominerende, og det sidste fra tiden efter at granerne havde taget føringen. Jeg henvendte mig derfor til direktoratet for matrikelvæsen og spurgte, om man der kunne aldersbestemme kortene. Matrikeldirektoratet svarede, at det kunne man ikke, da det var fotokopier af kort anvendt af ligningsmyndighederne.

Derimod oplyste man, at man i matrikeldirektoratet var i besiddelse af de originale matrikelkort, som for Ll. Nørlund var lavet i 1816 og for Store Nørlund i 1818, og at der på dette sidste for det pågældende areal, (fig. 4), var vist nåletræssignatur af samme karakter, som den signatur, von Langen havde anvendt på sine kort i Nordsjælland (Frederik den V.' Revier, Helsingør overdrev). Signaturen



Fig. 1. Den nordøstligste af de fire største grupper af Casper Møllers graner i Nørlund plantage, set fra syd.

**PVC
TRYKRØR**

12-400 mm

**PVC
FALDRØR**

40-160 mm

**PVC
DRÆNRØR**

50-110 mm

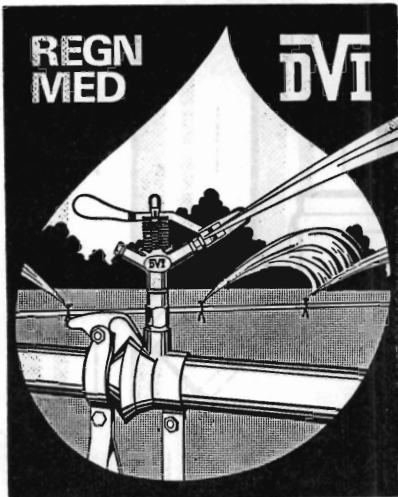
**PVC
KLOAKRØR**

110-400 mm



wavin

NORDISK WAVIN A. S.
SØREN FRICHSVEJ 51-53
AABYHØJ
TELEFON
ÅRHUS (06) 15 55 33
SJÆLLANDS LAGER
KIRKE HVALSØ
TELF. (03-408) 217



VANDINGSANLÆG

OMGÅENDE LEVERING

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.

Indehaverne er aut. af landbrugsministeriet til projektering af vandingsanlæg med tilskud og lån i h. t. grundforbedringsloven

DANSK VANDINGS INDUSTRI
Snoghøj pr. Fredericia tlf. (059) 5 22 11

Henvend Dem
om brochure
og tilbud



Mejeriernes og Landbrugets Ulykkesforsikring

Gensidigt selskab ★ Oprettet 1898

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

PETERSEN & PEDERSEN

VIBORG

Telefon (076 1) 195 og 1325

Alt i elektricitet

Omhyggeligt behandlede **skovplanter**
i værdifulde provenienser

**DANPLANEX
PLANTESKOLER A/S** . Rødekro . Telefon (046) 6 29 33*

Frøaviscentret

HUNSBALLE

Telf. Holstebro (074) 2 05 33

Frøavl og frøhandel

Ellidshøj Kridt- og Kalkværk

ved **C. M. Christiansen** . Århus
Telefon: Ellidshøj (08 - 11 93 11) 4
og Århus (06) 12 76 33

Fabrikation af
jordbrugskalk og
foderkridtmel

Rødkjærbro Cementvarefabrik v. J. T. Birk

Telefon Rødkjærbro (076 - 5 91 11) 14
FORLANG TILBUD Fører kun △ mærkede varer
Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres på lager

Skive Cementstøberi

Knud Østergaard
Telefon (075 1) 921

NORMRØR
med garantimærket △
Imprægnering Brøndrør

Prima drænrør

FYNS TEGLCENTRAL

Stenstrup og Odense Teglværkers kontorer
STENSTRUP - Telefon (09) 26 10 19*



AEROLIT
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

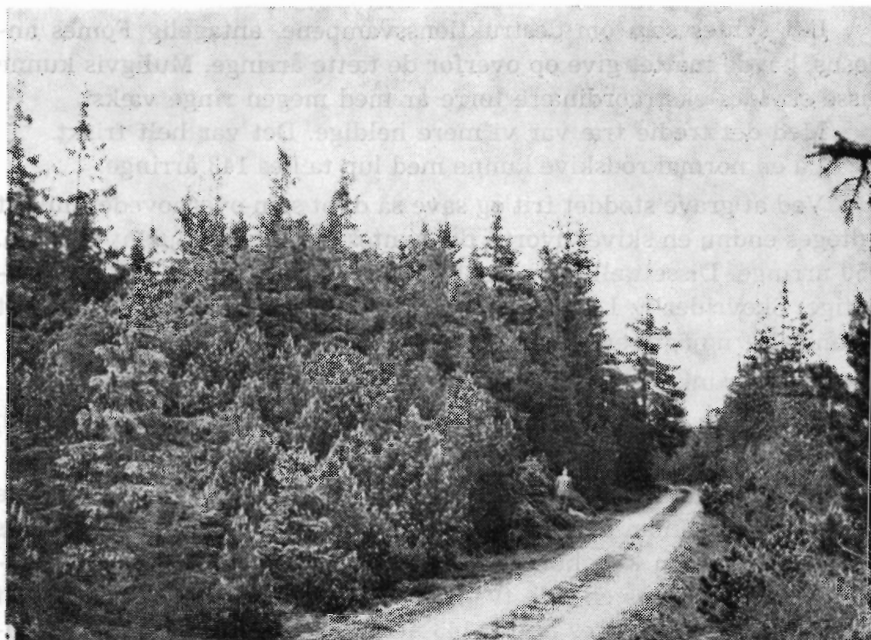


Fig. 2. Den midterste østlige gruppe af Casper Møllers graner, s. fra n. I forgrunden ca. 32-årig rødgran (bl. m. bjergfyr), som nu er 3-4 m høje, hvilket Casper Møllers graner var ca. 80 år om at blive.

oplyste man, fandtes på et gl. stik af Angelo tegnet af Arctander på den tid, (fig 5). (Iflg. Thomas Bugge: De matematiske Forelæsnings Første Deel, 1795 s. 511 var disse foranlediget udarbejdet af Rentekammeret og uddelt til landmålerne, antageligt i 1780'erne i forbindelse med udskiftningen).

Hvad signaturen på de forannævnte 2 forskellige kopier af matrikelkortet angik, oplyste matrikeldirektoratet, at man ikke kunne lægge for megen vægt på dem, da de forskellige senere kopister kunne anvende hver sin signatur for skov og ofte ikke skelnede mellem nåletræ og løvtræ.

Så var man så meget nærmere.

Tilbage stod at spørge de ærværdige oldinge selv.

Den 15/6 1966 foretoges sammen med Statens forstlige Forsøgs-væsens afdelingsleder, skovrider E. Løfting, fældning af nogle træer i den gl. bevoksning, (fig. 6), for at skaffe en stammeanalyse. De to første fældninger var en skuffelse. Stammerne var inderst inde rådne og delvis hule i 6-7 cm diameters bredde. Ved nærmere undersøgelse viste det sig, at skavanken kun gik 60-80 cm op i stammerne, og at træmassen i hulrummet var helt henfaldende og formuldet, medens træet udenom var fast og kun svagt misfarvet i de inderste årringe.

Det syntes som om destruktionssvampene, antagelig *Fomes an-nosus*, havde måttet give op overfor de tætte årringe. Muligvis kunne disse skyldes ekstraordinære tørre år med megen ringe vækst.

Med det tredie træ var vi mere heldige. Det var helt friskt.

På en normal rodskive kunne med lup tælles 143 årringe.

Ved at grave støddet frit og save så dybt som overhovedet muligt udtoges endnu en skive, hvorpå det syntes muligt med lup at tælle ca. 150 årringe. Disse tællinger var selvfølgelig ikke videnskabeligt nøjagtige. Skovrider E. Løfting udtog materiale til stammeanalyse for at foranstalte nøjagtigere aldersundersøgelse.

Men for mig var beviset allerede tilstrækkeligt.

Skovrider E. Løftings stammeanalyse gengives nedenfor, (fig. 7), og der synes ingen tvivl. Granerne er Casper Møllers.

Det fremgår af undersøgelsen, at på den nederste ca. 5 cm tykke rodskive kunne man på undersiden med lup tælle 152 årringe, medens man på oversiden kun kunne tælle 134. Dette tal er dog noget usikkert, da der fandtes en lille tvege. På en skive i samme højde fra et andet træ kunne således tælles 143 årringe, altså som den første tælling i skoven.

Hvis man ud fra den enkelte stammeanalyse tillader sig at drage slutninger om de øvrige graners vækst, synes de kun at have været ca. 5 cm høje i 6 års alderen og ca. 10 cm i 15 års alderen. De har først nået meteren ved en alder af 55 år, d. v. s. med en højdevækst på under 2 cm om året.

Da de var 70 år havde de nået 2 m højde, og her sætter Hedeselskabet ind ved i 1878 at så bjergfyr mellem dem og i et stort areal udenom. Dette fremgår af en notits på et skovkort fra 1887, (fig. 9). De hungrende sejge graner har øjensynligt syntes godt om denne roden i jorden og »underdynen« af bjergfyr, for 10 år efter når de en højde af 3 m, og fra nu af vokser de jævnt med ca. 20 cm om året.

Det gør de den dag i dag, ja i de sidste år endda op til 35 cm årligt, hvilket fremgår af skovrider Løftings årskudsmålninger, (fig. 8).

E. Dalgas skriver i »Geografiske Billeder fra Heden« 1870 i kapitel V. Et par udflugter fra Herning:

»Den forrige Ejer af Høiriis formåede Ejeren af Nørlund til for en Snes Aar tilbage at anlægge en lille Rødgransplantning i disse Sande paa et Sted, hvor der var Læ. Plantningen lykkedes godt og var netop ifærd med at blive til en lille Skov, da der til Nørlund kom en ny Ejer, som fik i Sinde at gøre Plantagen i Penge. Kort og godt, Vandalismen fra de forrige Aarhundreder gentog sig paa et nyt Værk, der rigtignok kun var lille, men dog var fredet med Omhu og Kærlighed, og nu staa kun Granstubbene tilbage; men endnu afgiver deres

RI2. FRUERGAARD.

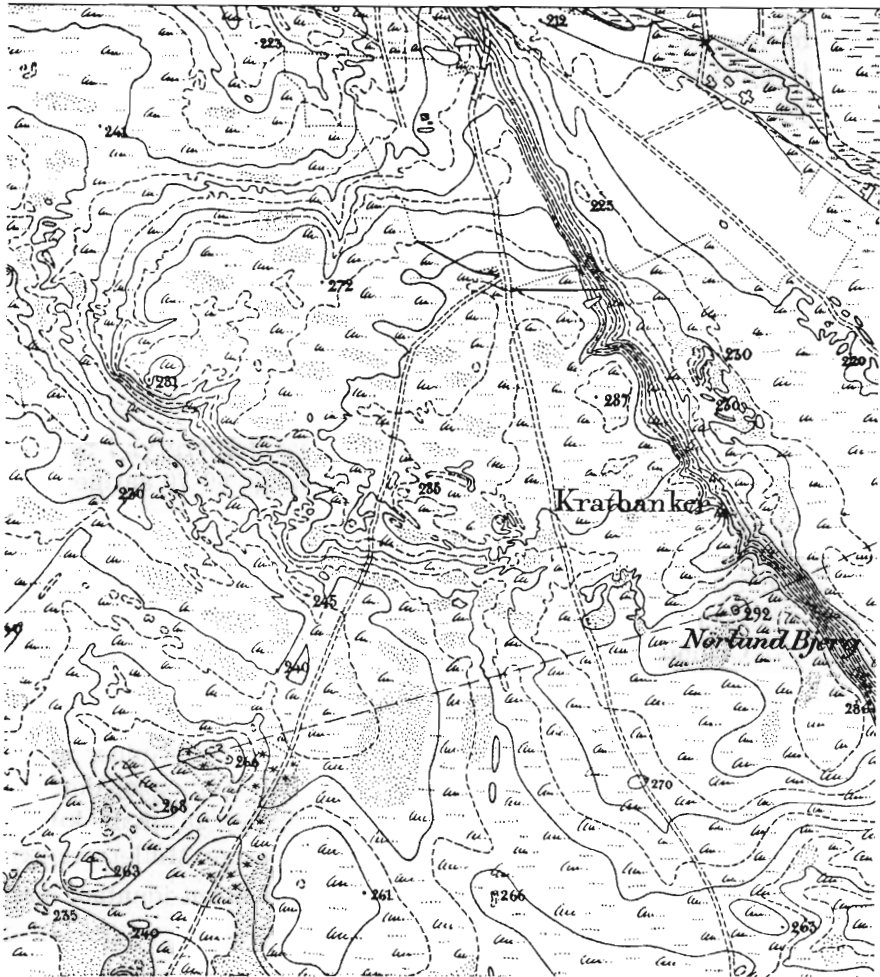


Fig. 3. Del af målebordsblad, 1874, over Nørlund sande, hvor en stiplede linie sv-nø gennem Nørlund bjerg viser amtsgrænsen mellem Ringkjøbing og Skanderborg amter. Midt i kortet lige syd for amtsgrænsen, grupperet om vejen n-s, er Casper Møllers graner vist med nåletræsign. (sammenl. fig. 14). (Reproduceret med tilladelse af Geodætisk Inst.).

Tykkelse Bevis paa, at Plantning kan lykkes, selv i de magreste Sande, og forsaavidt gør denne ødelagte lille Plantning endnu Gavn.«

Hvis det ikke drejer sig om en helt anden plantage, hvad det jo næppe gør, da E. Dalgas sikkert ikke ville have overset Casper Møllers graner. I så fald har E. Dalgas øjensynlig ikke været orienteret til bunds. For det første ved vi, at granerne ikke stammer fra plantning

i 1850, men såning fra 1808, og for det andet må, hvis Dalgas oplysning er rigtig, den skete hugst være begrænset til enkelte store træer. Alderen var jo dengang ca. 60 år. De nu tilbageværende graner var da kun 1-1½ m høje. Iøvrigt har den »nye ejer« af Nørlund vel næppe have kunnet »gjort mange penge« ud af de efter Dalgas oplysning da ca. 20-årige graner. Da Casper Møller allerede var død i 1824, kan det ikke være ham, Dalgas hentyder til som den forrige ejer af Høiriis. Men byen synes at hedde »Snerpe«, som man siger.

Hedeselskabet køber da også arealet med plantagen i 1877, men sælger til staten i 1883.

Fra dette tidsrum har jeg ikke kunnet få fremskaffet oplysninger fra Hedeselskabets arkiv, men i statsskovvæsenets driftsplan for Nørlund af 1887:

»Afd. 24a Bjergfyr 5-10 år.

Den nordlige Halvdel (a) er 5-10 aarig Bjergfyr i ret god Væxt, med nogle Grupper af maadelige 60-70 aarige Rødgran.«

»Afd. 25a Bjergfyr 1-5

b Bjergfyr 5-10

Bjergfyr 1-10 aarig. Bunden med lidt kort Lyng, Revling, Cladonia samt med nøgne Sandpletter.

I den nordlige Del findes nogle 60-70 aarige Levninger af maadelig Gran.«

På kortet fra 1887, (fig. 9), fremgår det, at disse grupper er de samme, som lever den dag i dag (se luftfoto, fig. 10), og at der har været lavet stier eller spor mellem grupperne, så man kunne gå rundt i dem og »beundre« dem, (formentlig Casper Møllers værk).

I beskrivelsen fra 1897, som for afd. 24 er næsten identisk med den fra 1887, hedder det:

»Afd. 25 a. b. Bjergfyr 10-20.

Bjergfyrafdeling bestaaende af to 10-20 aarige Stykker (a, b) med yngre Partier blandet med almin. Fyr og lidt maadelig 70-80 aarige Rødgran samt nogle Birk, ret god Væxt.«

Her synes resten af de af Casper Møller såede birk og muligvis skovfyr endnu at være bevarede.

I de gamle granholme findes i dag ingen birk, hvilket næppe kan forbavse, men mærkelig nok heller ingen skovfyr.

Derimod findes spredte skovfyr i de ca. 32 årige rødgraner, der danner nabobevoksninger.

Rødgranerne her er i sin tid indplantet under skærm, af de af Hedeselskabet i 1878 såede bjergfyr, og skovfyrrene er sikkert sået

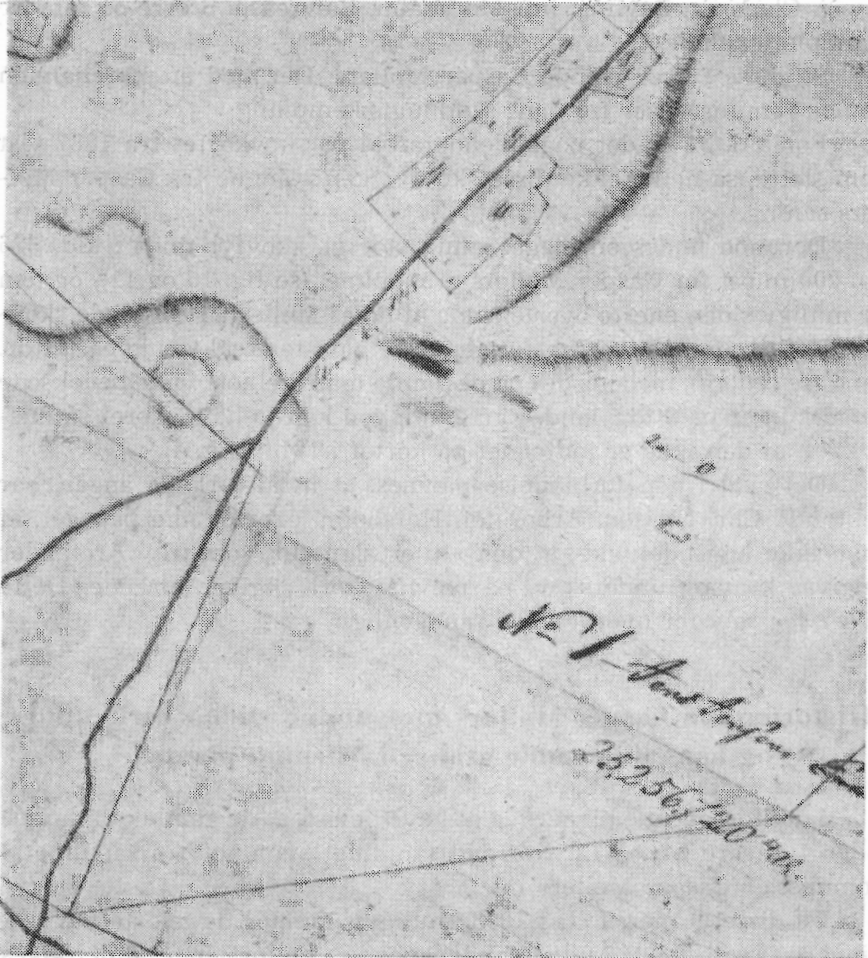


Fig. 4. Del af org. matrikelkort over St. Nørlund jorder, Vrads herred, Skanderborg amt. 1818. 1:10.000. Casper Møllers graner langs vejen i midten m. n. er vist med Arctanders nåletræsigtatur.

i blandingen med disse bjergfyr, (indtil 77 årringe talt på stød juni 1966).

Størsteparten af nævnte skovfyr har kun mådelig vækst og form. Kun i det sydvestlige hjørne af nuværende afd. 318A (i 1887-97 afd. 18) og midt i afd. 324 (i 1887-97 afd. 31) findes et nævneværdigt antal gamle skovfyr af efter forholdende betydelig diameter (20-25 cm) og højde (10-15 m).

Men for afd. 18 hedder det i beskrivelsen af 1887:

»Paa det sydvestlige Hjørne nær, der er 1-10 aarig Bjergfyr, blandet med Alm. Fyr (:Svensk:), er Afdelingen Slette begroet med Kort

Lyng, *Cladonia*, Revling, lidt Marehalm, Bævreasp. Større og mindre Sandpletter findes«.

Så disse fyr er næppe Casper Møllers. Derimod er marehalmen jo nok reminiscenser fra hans sandflugtsdæmpning.

For afd. 31 er det pågældende areal på skovkortet fra 1887 vist som slette, så heller ikke disse skovfyr kan stamme fra Casper Møllers såning.

Derimod findes en meget smuk stor gl. skovfyr midt i afd. 326 ca. 200 m øst for Casper Møllers granholme, (se fig. 10 og 11), og den er muligvis den eneste overlevende af de af Møller i 1908 såede skovfyr. Det til såningen af overførster Brüel udsete areal var jo på 12 tdr. land (se senere), medens det på de gamle matrikelkort viste bevoksede areal kun er på 8 tdr. land. Fyrresåningen kan jo have været så mislykket, at den ikke er indtegnet på kortet i 1818, (fig. 4).

Det skal i den forbindelse nævnes, at hvad birkene angår, har lektor P. Chr. Nielsen, Arboretet, Hørsholm, overfor mig påpeget, at man ikke kan udelukke, at den »lille« signatur, som iflg. Arctander angiver krat og underskov, på nævnte kort angiver birkene. Dette anser jeg selv for overvejende sandsynligt.

Historien om Casper Møllers forsvundne »liden Birkelund« og hans nulevende graner i Nørlund plantage

I det foregående mener jeg at have bevist, at de gamle granholme i den tidligere St. og Ll. Nørlund sandflugt stammer fra sandflugtskommissær Casper Møllers tid.

Da disse graner, født i 1808, muligvis danner de ældste bevoksninger af rødgraner i Midtjylland, synes jeg, de fortjener, at der gives lidt mere udførlige oplysninger om deres tilblivelse.

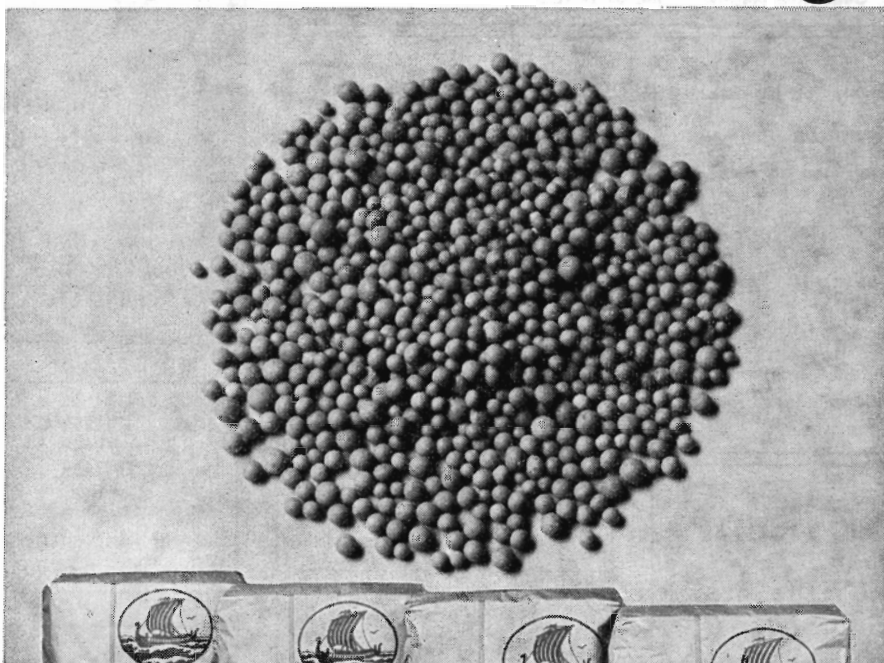
Jeg skal søge at gøre dette i det følgende med overvejende støtte i *Anth. Fuglsangs* afhandling, (Aarbøger, Aarhus Stift, 1940).

Som det vil være de fleste forstmænd bekendt, blev professor E. Wiborg i 1790 udset til at føre inspektion med sandflugtens dæmpning, og 19/9 1792 udkom regeringens »Forordning angaaende Sandflugtens Dæmpning i Danmark« baseret på prof. Wiborgs prisbelønnede afhandling om emnet.

En redegørelse herfor fås bedst af nedenstående skrivelse af 31/12 1811 fra prof. Wiborg til Rentekammeret:

»Ved et i Aaret 1786 af Det Kgl. Videnskabelige Selskab udsat Prisspørgsmaal om Sandflugten i Danmark, foranledigedes jeg til at foretage en Rejse i Fædrelandet for at erhverve mig Kundskaber om de derværende Sandflugter, efter at jeg Aaret tilforn havde berejst dem i Sverige for egen Regning.

-prillet NPK Gødning...



Alle 4 typer NORSK HYDRO NPK leveres nu **prillet**, som betyder at varen har runde, glatte korn med gode lagringsegenskaber og bedre strøbarhed.

NORSK HYDRO NPK leveres nu i ny indpakning - i plast eller papir.

ALT I SAMME SÆK - NEMMERE OG BILLIGERE

NORSK HYDRO



FORLANG
„ODIN“
 ØL
 FINESTE KVALITETER

Elementbroer - Jernbetonspunsplanker

Specielle emner efter opgave Alt i betonvarer efter D. S. 400
 Ringkøbing Cementvarefabrik - Telf. 07 32 16 00
 Videbæk Cementvarefabrik - Telf. 07 17 12 14 A/S N. SKYTTE

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

A/S MARIUS ØDUM

Randers . Telf. (064) 2 04 00

Betonvarer efter
 Ingenlørforeningens normer

Porositrør

det moderne dræ-
 ningsmateriale for
 vanskelig dræning.

DANSK POROSIT A/S

Telf. (06) 14 22 22
 Strandvejen 96 . Aarhus C
 Øst for Storebælt:
 Jystrup, telf. Ortved
 03628-300

Røde drænrør

D. S. nr. 403, syrefast kvalitet

Fredenshøj Teglværk
 Aabenraa . Telf. (046) 2 21 27

A/S FRØCONTORET KOLDING



Telefon (056) 2 43 44

FRØAVL
 FRØHANDEL

Røde drænrør

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

»SOFIENLUND«
 TEGLVÆRK

Tlf. Ulstrup (064 - 4 81 11) 10

Viborg Byes og Omegns Sparekasse

Telefon (076 1) 1400 (4 lin.)
 Sct. Mathiasgade 68

Kontortid: Kl. 9-15
 Lørdag lukket
 Aftenekspedition:
 Fredag kl. 18.30-20

Fillaler:
 Karup
 Flyvestationen Karup
 Mammen
 Løgstrup

Viborg Andels- Svine- slagteri

Vore udsalg
 bringes i
 erindring
 Telefon (076 1)
 137 og 779

ALT I CEMENT **VARER**

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

**TJÆREBORG
 CEMENTSTØBERI**
 Telefon 21

J. C. Halvorsen & Sønner

Kroghsgades Cementstøberi
 Kontor: Augustenborggade 11
 Århus C . Telf. (06) 14 59 99

Varde Bank

Esbjerg afdeling

Kongensgade 62 og
 Fiskerihavnen

Hulkjærhus Planteskole

Rødkjærbro
 Telefon Ans (068 - 7 91 11) 25

PLANTER TIL SKOV
 LÆHEGN OG HAVE

Midtjydske Teglværkers Salgskontor S. m. b. a.

Alle størrelser i drænrør leveres
 Telefon Viborg (076 1) 1330



Jeg savnede dertil Understøttelse. Vor Allernaadigste Konge (Frederik VI), som daværende Kronprins satte mig i stand til at opfylde mit ønske, og det høye Kollegium bidrog ogsaa dertil ved at meddele mig Pas paa Befordring mod Betaling. Jeg rejste, skrev og vandt den af Videnskabernes Selskab udsatte Præmie.

Under 21 Martii 1787 blev der mig igennem Det Kgl. Rentekammer tillagt allerhøieste Befaling til at udarbejde et Skrift om Sandflugtens Dæmpning mod at erholde en Gratification af 200 Rdl. Paa min Udenlands Rejse forfattede jeg samme, og det forlod Pressen i Aaret 1788.

Ved Kgl. Resolution af 8. December 1790 blev jeg allernaadigst anset med 200 Rdl. aarligt og med Haab i Tiden at faa passende Gage for at have Inspektion med de Foranstaltninger som maatte træffes i Danmark til Flyvesandets Dæmpning, og for efter nærmere indhøstede Erfaringer at give Forslag til en Sandflugtsordning. Denne allerhøieste Befaling blev opfyldt og hiin Anordning udkom den 19. September 1792.

I Aaret 1794 bekendtgjordes ved Trykken mit Prisskrift om Sandflugten, fornyet med de Erfaringer jeg tildels havde samlet i Ungarn og Holland, og dels faaet ved at beskæftige mig med Sandflugtens Dæmpning hos os selv.

Under 22. August 1795 udvirkede det høye Kollegium (Rentekamret) mig en allernaadigst Gratification af 200 Rdl., og under 27. Martii 1801 blev det mig for 10 Aar siden (nemlig 1791) givne allernaadigste Løfte opfyldt, ved at forunde mig en aarlig staaende Løn af 400 Rdl.

Siden 9. November 1799 har det Kgl. Rentekammer skienket mig den Tillid, at høre mig over alle Sandflugtssager og tillige meddele mig alle høystsammes Beslutninger angaaende dem.

Det høye Kollegium vil bevaagentligen undskylde, at jeg underdanigst fremlægger denne Historiske Udsigt over mit Levnedes Løb med Hensyn til Sandflugtsvæsenet! Det sker for at udbede mig en Naade.

Bestyrelsen for Sandflugtsvæsenet er nu saaledes indrettet og grundfæstet, at den gaar uden særlige Foranstaltninger. Mine Erklæringer, — med hvor megen Fliid og Nøiagtighed jeg ogsaa gennemvandrede de vidtløftige Sandflugter — sige som oftest intet og er desaaarsag undværlige. Jeg forhaler derved Sagernes hastige Gang og taber Tiid for andre Embedssystemer.

Mit underdanige Andragende er derfor, at det høye Kollegium derfor og paa Grund af dette — og i Betragtning af min mangeaarige Beskæftigelse med Sandflugten, vilde lette mig mit Arbejde ved kuns at æske mine Tanker, hvor der kræves nogen Oplysning, grundet paa lokal Kundskab, eller med at foretage Rejser«.

Hvorledes herredsfoged Casper Møller kommer ind i billedet, fremgår af en anden skrivelse af samme dato fra prof. Wiborg til Rentekammeret.

Anth. Fuglsang skriver herom:

»Da Wiborg i en skrivelse til Rentekammeret i september 1809 havde indstillet Møller til en belønning for hans fortjeneste af sandflugtens bekæmpelse, skrev man til ham, at det efter de ved kamret værende efterretninger ikke var klart, om alt, hvad der er udrettet i bemeldte herreder, ene kan tilskrives Møller, og at man derfor anmoder hr. professoren, der selv har berejst sandflugtsdæmpningerne og



Fig. 6. Den sydligste og bedst sluttede gruppe af de 160-årige Casper Møllers graner i afd. 341 B, Nørlund plt. Skovregul. angiver e. 1964 H = 14,5 m, D = 24 cm. Herfra blev i juni 1966 udtaget prøvetræer af S.F.F. (t.v. ses de ca. 32-år. 3-4 m høje rødgraner, som har været plantet under bjergfyrsværn).

kender, hvad der er udrettet, om at meddele oplysninger om samme fortjeneste i henseende til sandflugtsdæmpning.

Professoren går med ildhu til dette job, 13/2 1811:«

»I Aaret 1791 kom jeg efter det høye Collegiums Befaling til St. og L. Nørlund for at undersøge den derværende Sandflugt. Allerede i flere Miles Afstand øjnedes den som en Hedebrand højt i Luften. Beboerne mødte mig grædende og viste mig deres Ejendommers Ødelæggelse. Det blæste en haard Nordvest, og man turde ej bringe mig ind i Sandflugten af Frygt for at køre vild. Rejsen blev alligevel foretaget, og da jeg kom ind paa denne Flyvesandsstrækning kunde jeg næppe aabne et Øje. Alle Genstande forsvandt. Man saa kun Røg og Sand,

som gjorde Solen kobberfarvet. Alle mine Dæmpningsforslag holdt Beboerne for utilstrækkelige. Ni Mile havde jeg til Stedets Amtmand, og her ventede jeg mig ej mere Tillid ifl. indkomne Erklæringer om mit Skrift om Sandflugtsdæmpning (udkom efter Kgl. Befaling 1788). I denne min Fortvivlelse søgte jeg Stedets Præst og fandt den retskafne Olding, Pastor *Bruun* i Ikast. Med forkommende Høflighed tog han imod mig, uagtet han mistvivlede om en heldig Udgang af mit Projekt. Han viste mig til sin nabo, Herredsfoged *Møller*, som en uegennyttig og nidkær Embedsmand, der havde foretaget adskillige ny og nyttige Indretninger i sin Egn.

Min Modtagelse der var, som jeg ventede. Han (*Møller*) brændte af Iver for at standse hint ødelæggende Onde, men holdt det for uovervindeligt. Uden at have Fuldmagt af sin Øvrighed, lovede han mig straks at iværksætte mine Planer, og kunde gøre det, fordi han havde Almuens Tillid og Agtelse. De blev udførte, medens man derom korresponderede, og hans Forarbejde hjalp betydeligt til Sandflugtens hurtige Dæmpning. Han blev ifl. Anordning af 19/9 1792 Medlem af den i dette Distrikt nedsatte Kommission, hvori han snart udmærkede sig som Hovedhjulet, og blev derfor 1794 Enekommissær i Hammerum Herred. At Store og Lille *Nørlund* Sandflugt blev saa hastigt dæmpet er hans Daad og ingen andens! Uden ham vilde alle mine Planer have været frugtesløse. En Sandstrækning af omtrent 3000 Tdr. Land blev forandret til en Hede med *en liden Birkelund*. De tabte Marker genvandtes og den omliggende Egn frelstes fra at vorde ødelagt af Sandflugt. — Iøvrig har Kammerraad *Møller* været en af de Sandflugtskommissærer, som søgte at opnaa det befaledede Øjemed uden vidtløftige Skriverier, uden det strængest nødvendige Pligtarbejde, og uden store Klitfogedlønninger, som have Sted i andre Distrikter.

Veterinærskolen, den 13. Februar 1811.

E. Wiborg.«

Foruden det bidrag til en selvkarakteristik, *Wiborgs* ovenstående indlæg yder, er det en betagende skildring af *Nørlund* sande i udbrud, inden den ved herredsfoged *Møllers* »brændende iver« blev overmandet »til en hede med en liden birkelund«.

(fortsættes)

Vore sidste hederester?

Hedeselskabets Tidsskrift har modtaget:

Kære hr. K. L. Gamdrup.

De taler om »Det vældige arbejde«, som »Natur og Ungdom« i *Skjern* er gået i gang med, nemlig at udrydde de på *Dejbjerg* hede selvsåede bjergfyrrer. Naturligvis er jeg ikke blind for, at der bag udtrykket ligger en mild ironi, og denne er for så vidt velanbragt, som vort arbejde ganske rigtigt ikke batter ret meget. Det har oprigtigt talt sin største værdi som en slags demonstration i håbet om, at andre og helst stærkere kræfter kunne komme på de samme tanker. Men trods alt en demonstration, der efterlader sig et synligt resultat i modsætning til de fleste andre do.

Jeg tror ikke, der er grund til at fylde tidsskriftets begrænsede plads med

længere udredninger. Når man har nået Deres og min alder, har man også lært at vurdere betydningen af handling kontra ord.

Det drejer sig korteligt om dette spørgsmål: Vil vi bevare de sidste arealer, landet har tilbage med det særprægede og af mange højt vurderede plante-samfund, vi kalder heden — eller vil vi lade disse arealer forvandles til bjerg-fyrkrat i løbet af en ganske overskuelig årrække og i progressivt tempo?

Det sidste er uendelig meget nemmere for os end det første, og ud fra et vist kendskab til den menneskelige natur må jeg tilstå, at jeg frygter for vor tilbageværende lynghedes skæbne i de nærmest kommende år. Men jeg ved, hvordan det vil gå, hvis mennesker ikke griber ind.

Jeg ved også lidt om, hvad Jylland skylder bjergfyrren. Jeg er selv vest-jyde. Men i dag er vi nået dertil, at vi må pleje de naturrester, vi har tilbage, hvis de skal bevares. Et almindelig anerkendt synspunkt anno 1968.

Og i eftermiddag den 14. sept. arbejder 9 mand på heden. Hvor de store fyrrebuske stod i 66 og 67, der grønnes nu bunden af revling, tyttebær og unge lynplanter.

J. Hedegaard Christensen

Skjern, 14. sept. 1968.

I få ord — ★

80 år

Tidligere direktør ved Hedeselskabet Niels Basse, Viborg, runder den 7. november de 80 år.

I sidste nummer af Hedeselskabets Tidsskrift var forsidebilledet hentet fra Haraldslund plantage, hvor en 15 ha stor ager i 1967 - 1968 er forvandlet fra rå hede til en usædvanlig frodig havremark.

Midt i havren kunne man genkende direktør Niels Basse, skønt havren nåede ham til midt på brystet.

Det er ikke mange beskåret at opleve en hedeopdyrkning på egen jord i sit 80. år, endda foretaget på eget initiativ, og det fortæller en del om, hvor virksom og levende optaget af tidens opgaver og problemer, direktør Basse stadig er. Det suppleres stærkt med den kendsgerning, at Hedeselskabet i sommer har genvalgt ham til bestyrelsen for Kongenshus, hvor han stadig virker som en meget initiativrig formand.



Produktrettet forskning

I Norge er der i august udsendt et forslag til en femårsplan for det norske skovbrugs virksomhed. Det er forsøgs- og forskningsspecialister, der har forelagt planen, men det er det samlede norske skovbrug, der står bag arbejdet. Ideen er koncentreret i at søge at se skovbrug og skovindustri som en integrerende enhed. Vægten lægges på konkrete produktområder, hvor norsk skovindu-

stri må forventes at have særlig rentable udviklingsmuligheder, d.v.s. optimal udnyttelse af råvarerne, hvorved specialiseret produktion kan blive til en redningsplanke ved at »produktrette forskningen«, som »Norsk skogbrug« kalder det.



Kanalselskab fra Dalgas' tid ophævet

Det i 1868 oprettede kanalselskab til vanding af enge syd for Grindsted, Sønderby-Morsbølselskabet, er besluttet ophævet. Det blev stiftet den 6. novbr. 1868 i nøje samarbejde med Enrico M. Dalgas, der hjalp sagen i gang, idet Hedeselskabet skaffede et da meget betydeligt tilskud på 500 rigsdaler, og det gennemførtes på den måde, at lodsejerne selv udførte jordarbejdet. I 1954 blev stemmeværket ombygget med en bekostning på 40.000 kr., som Grindsted kommune betalte, fordi man var direkte interesseret, bl. a. af hensyn til småsøerne i Engparken. Det egnhistoriske arkiv i Grindsted har fået den gamle protokol, der har fulgt selskabet i alle de 100 år, og har arvet formuen på 138 kr.



De 4 statsskovchefer fra Finland, Norge, Sverige og Danmark har med deres nærmeste medarbejdere været samlet i Norge for at drøfte forvaltningsproblemer af fælles interesse.



Nordisk Skovunions 6-mands ekskursion afholdtes i år efter tur i Danmark. Deltagerne samledes på Kongensbro Kro den 24. sept., besøgte den 25. Centralplanteskolen i Fårvang og Hedeselskabets skovfrøcentral, var interesserede deltagere i Dansk Skovforenings store maskin-demonstration ved Silkeborg d. 26. og var gæster på Frijsenborg skovdistrikt den 27. Ekskursionen lededes af forstfuldmægtig L. *Oppermann*, Hedeselskabet.



Ny norsk læplantningsfilm

I 1955 blev *Bjarne Frøjestad* udnævnt til statskonsulent i læplantning i Norge. Det var en naturlig udvikling af en voksende interesse i Norge for læplantning i landets vindudsatte egne, og i de mellemliggende år er arbejdet da også bygget stærkt ud, bl. a. ved anlæg af en række forsøgs- og demonstrationsplantninger.

Selv om man navnlig i arbejdets start i mangt og meget byggede på danske forsøg og erfaringer, er forholdene dog så forskellige, at man ikke kunne vente, at det der kunne læres i Danmark dækkede, hvad der var nødvendigt i Norge, bl. a. ved valg af plantearter og ved anvendelse af plantemetoder. De vejrhårde kyststrøg i Vestlandet og i Nordnorge havde sine egne problemer.

Nu er man imidlertid under hr. Frøjestads ledelse nået så langt, at man kan tilrettelægge en forøget agitation efter, hvad årene har givet af egne norske erfaringer og forsøg. Et af hovedmidlerne i agitationen skal være en norsk *læplantningsfilm*, som man venter at få færdig til brug i 1969. En del luftfotografier er i dette efterår optaget i Danmark til anvendelse i den norske film for derigennem at vise, hvad der andre steder kan nås med dækning af udsatte

egne. De danske billeder er optaget af den danske filmsmand *Niels Fenger*, Viborg, og er fotograferet ved Limfjords-kysten mellem Farsø og Hvalpsund samt mellem Havbro og Aars.



Forstfuldmægtig *Ib Smith*, Hedeselskabets plantningsafdeling i Viborg, er fra 1. sept. konstitueret som skovrider for 9. distrikt med bopæl på skovridergården ved Legind Bjærg som afløser for skovrider *Ib Green*, der som nævnt tidligere har fået bevilget orlov for at lede et forstligt arbejde i Marocco under den danske u-landshjælp.



Et drænrør af træ?

Under omlægning af gamle dræn på Tybrind under Wedellsborg blev fundet et 160 cm langt trærrør, som formentlig har virket som drænrør. Det lå i et flydesandslag og har formentlig på grund af den »flydende« bund erstattet en 4-5 mindre drænrør, der kunne være udsat for at forskubbes i forhold til hinanden. Foreløbig mener man, at trærrøret er nedlagt for ca. 100 år siden. Inden nedlægningen har det i sin tid været grundigt svedet udvendigt. Det må have været et drøjt stykke arbejde at bore hullet, der har en åbning på 6-8 cm, gennem en kævle af el med en diameter på 20 cm — de tekniske hjælpemidler var jo ikke særlig fremragende dengang.

Hedeselskabets afdeling for undersøgelser og forsøg har i september været beskæftiget med jordbundsundersøgelser på Wedellsborg gods, og det bevirkede, at godset skænkede det sjældne fund til Hedeselskabets museum i Viborg.



Om kaadners skæring af flaver og tørv

Hans Andersen, Kongsbjærg, har i et skrift om Abild sogns historie fortalt en række detaljer om gamle tiders tørveskæring i sognet. Det var nemlig i mo-searealerne i de nordlige dele i Tyvse, Sølsted, Høgslund og Kongsbjærg, at produktionen og salget tog fart, efter at udstykningen fra fællesskabet havde fundet sted. Salget af »Flaver« og tørv blev da en stor indtægt. Selv om et læs »Flaver« på 20 snese kun kostede 9 mark leveret i Tønder, og 1000 tørv kostede 1 rigsdaler før 1864 og 3 mark efter 1864 på mosen, gav det betydende indtægter, f. eks. på Høgslund et par tusind mark om året. Fra Abild sogn leveredes over 10 mill. tørv til Tønder, fordelt på 25 boelsmænd fra sognets nordlige del, som ved udskiftningen havde fået del i mosen. Med 50 arbejdsdage og en dagsproduktion for en mand på ca. 5000 tørv blev det til store mængder. Priser og afsætning var altid noget stabilt, og sogneøkonomien prægedes heraf. Det nævnes, at tørvestryger Eskesen fra Skærbæk fik 25 rigsdaler for at stryge 150.000 tørv, $\frac{1}{2}$ mark pr. tusinde svarer til $\frac{1}{6}$ af salgssummen.

Det nævnes, at »Kådnerne« kun måtte skære tørv til eget brændsel. »En kådner« er et gammelt ord, der vist kun bruges i Sønderjylland og da om en lille husejer, der i sin tid afregnede for den græsning, gårdejerne stillede til rådighed for dem med »en kaad« — en lille afgift i penge. »Flaver« kendes fra det meste af Jylland og betegner en lyngtørv ca. $\frac{1}{2}$ alen lang og $\frac{1}{4}$ bred, men enkelte steder dækker begrebet mere eksakt en lyngtørv skåret i toplaget af en mose, så der følger en del »hundekød« med.

ANVEND TØRVESTRØELSE VED DRÆNING ...

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

Dansk Plantage- forsikringsforening

Det gensidige
forsikringselskab

tegner forsikring for **genplant-
ningsværdien** for nåletræsplan-
tager overalt i Danmark. - Ind-
skud én gang for alle 1 kr. pr.
ha.

Årlig præmie og maksimum-
erstatning:

50 øre pr. ha.... 700 kr.

75 øre pr. ha.... 1050 kr.

1 kr. pr. ha.... 1400 kr.

Vedtægter og indmeldelses-
blanketter ved henvendelse til

**FORENINGENS KONTOR
I VIBORG**

Telefon (076 1) 1340

Forsikrings- aktieselskabet National

tegner forsikring for **træmasse-
værdien** i nåletræsplantager
overalt i Danmark - den nød-
vendige supplerende forsikring
for træmassens stadig voksende
værdier.

Alle oplysninger fås hos Na-
tionals hovedagenturer, samt-
lige inspektorater eller ved di-
rekte henvendelse til

HOVEDKONTORET
Forsikringshuset,

Holmens Kanal 22,
KØBENHAVN K,
Telefon (01) 15 75 65

Skovtjære 0.433

Muretjære

Stødbrinol

Arbinol og Spangol

Rygsprøjter og Motor-
sprøjter

Diana Skovtjære

Orehoved . Telf. 96* & 119

Drænrør
Mursten
Tagsten
Romadæk

Bøgild Teglværk Gjern Teglværk
Feldborg Teglværk Lynghøjs Teglværk
A/S De forenede Tegl- Lysbro Teglværk
værker Paarup Teglværk
Vinderslevgaard Teglværk

**TEGLVÆRKERNES SALGSKONTOR
SILKEBORG** a. m. b. a. - Torvet 14 - Tlf. (06) 82 12 00

Hellestrup Planteskole

Ejer:

Gosch Tændstikfabr. A/S

Sorø . Tlf. Fulby (03 608 133

**Specialplanteskole
for Hybridasp**

Dansk Brandforsikringselskab

VERMUND

af 1904 Gensidigt selskab

Bygninger og løsøre
Virkefelt over hele landet

Hovedkontor:
Banegårdsplads 4 . Århus

ROTTER MUS
ELLER
RATIN
Virginiavej 11, Kbhvn. F • (01) 34 38 80

Vestjyllands Mergelforsyning

Andelsselskab

Udnyttelse af lokale lejer
og tilrettelægning af
mergelleverancer

Moderne grab-materiel til rådighed
Levering 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 (073 - 7 31 11) 43
Karl Bloch-Nielsen, kasserer, tlf. Billum (052 - 2 05 77) 66
Chr. Siersbæk, næstformand, tlf. Skjern (073) 5 03 96



Trifolium Frø



KØBENHAVN

RANDERS

Petersværk Betonvare-Industri

Nørresundby . Telefon 12 10 55 (kaldenr. 08)

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

Stenvad

Cementstøberi

Tlf. Stenvad (063 - 8 24 11) 6

Arnold Westmark

Alle Δ mærkede rør
ALTID LEVERINGSDYGTIG

SKOVPLANTER - LÆPLANTER - HAVEPLANTER

SKÆRBÆK PLANTESKOLE

Skærbæk . Telefon (047) 5 12 50*

Tilsluttet Herkomstkontrollen med skovfrø og -planter
Plantekatalog tilsendes gerne på forlangende

Bjerringbro

Cementvarefabrik

Telefon Gentofte 938
Bjerringbro (076) 8 11 11

Alle Δ mærkede rør
imprægnerede og
uimprægnerede

Stort lager
Altid leveringsdygtig

Hammerum Herreds Spare- og Laanekasse

Tlf. Herning (07) 12 37 33 (fl. lin.)

Kontortid:
Mandag-Fredag 10-16
Fredag tillige 18-19.30

Træplanter til have og kirkegård,
mark og skov.
Plantegræs.

Lomborgs Planteskole

Granhøj v. Aalborg

Tlf. 12 01 01 Tlf. 13 40 40

Stort farveillustreret
katalog
sendes gratis
på forlangende

Aktieselskabet
L. HAMMERICH & CO.
Specialforretning i bygningsartikler
Grundlagt 1854 . Telf. 12 71 55 (3 lin.)
Århus

PALUDANS Planteskole A/s

KLARSKOV

Skovplanter, allétræer,
hæk- og hegnplanter
Forlang prisliste

Telefon Klarskov (03 782) 9

Kjellerup Betonvarefabrik ved J. T. Birk

Tlf. Kjellerup (068) 8 10 45. Efter kl. 17: Tlf. Rødkjærsbro (076 - 5 91 11) 14

Fører kun Δ mærkede varer.

Alle arter betonvarer til afvanding og kloak føres. Forlang tilbud.



BETONKLINKER
til

HULMURS- OG
STALDISOLERING

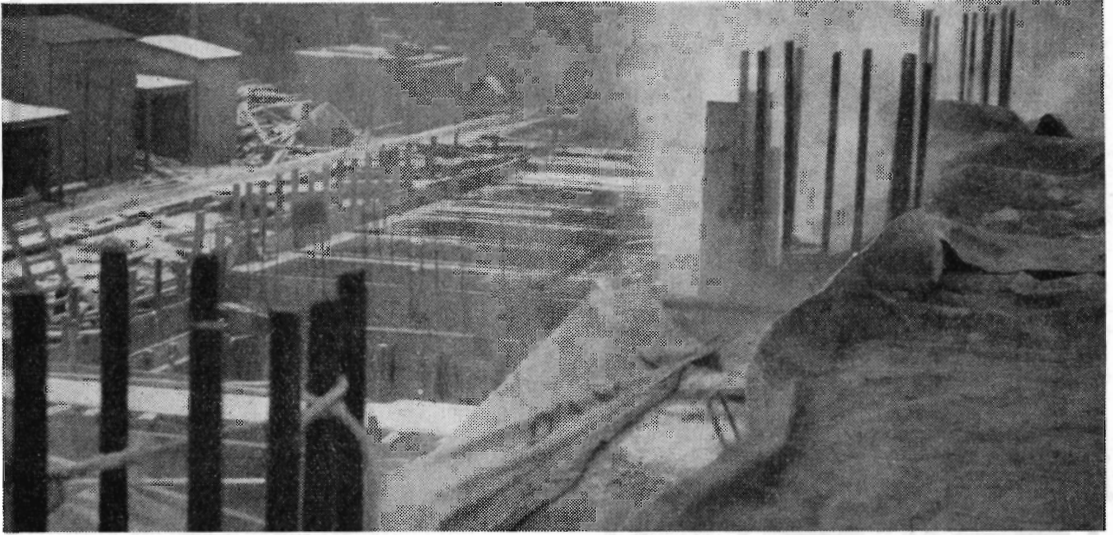


$\frac{1}{3}$ FISKBÆK

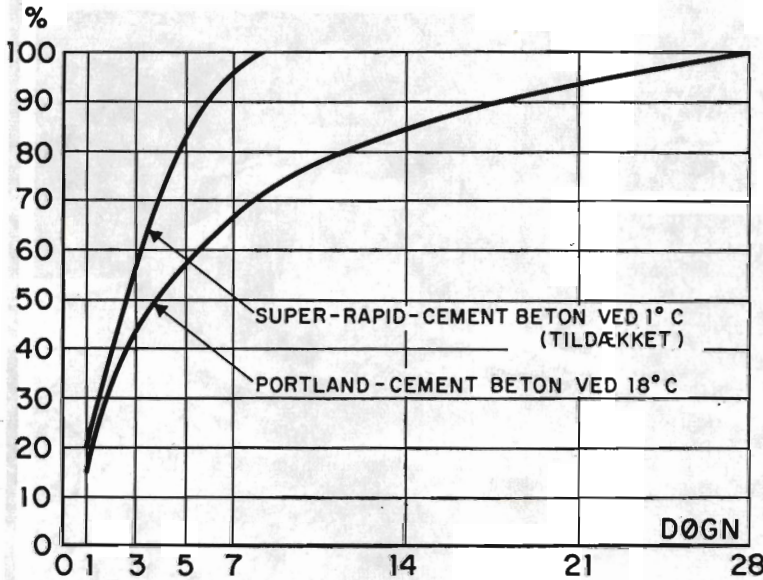
BETONKLINKEFABRIK
TELEFON HERBORG 12

AALBORG
AKVAVIT





- ved betonstøbning i kælde



Styrkerne for Portland-Cement-beton ved 18° C og for Super-Rapid-Cement-beton ved 1° C tildækket, (samme vandcementtal),

SUPER-RAPID-CEMENT

(HURTIGHÆRDNENDE PORTLAND-CEMENT)

Den har stor hærtningsvarme og hjælper derfor tildækket beton til at bevare temperaturen så høj, at hærtningen ikke går i stå.

*- fås hos
byggematerialeforhandlere
over hele landet*

A/s DANSK CEMENT CENTRAL

■ AKTIESELSKABET AALBORG PORTLAND-CEMENT-FABRIK ■



WERI

SLAMSUGER OG OPRENSNINGS- AGGREGAT



KOMMER TIL OVERALT



STOR YDELSE
ØKONOMISK I DRIFT

Komplet reservedelslager
Landsomfattende service
Specialuddannede montører

Forlang uforbindende:
TILBUD . BROCHURER
BESØG

SIDEN
1795

A/S C · H · CLAUSEN

BROAGER

6310 BROAGER - TELEFON (044) 4 12 12