

DET DANSKE HEDESELSKAB



Dansk stålgærde
- effektiv indhegning



NKT

AKTIESELSKABET
NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER
Gl. Banegaardsvej 25 . 5500 Middelfart
Tlf. (09) 41 10 30

198

Apparater
Instrumenter
Glasvarer
Kemikalier

AARHUS
(06) 13 16 11



KØBENHAVN
(01) 14 14 02

Leverandør
til Hede-
selskabets
laboratorier

ODENSE
(09) 12 36 02

MODERNE HAVEREDSKABER
DER LIGGER GODT I HAANDEN

**SUPER LET-
VÆGTSSKOVLN**
»ZINCKLET«

GØR ARBEJDET LET
LET MEN STÆRK SKOVL

FAAS OGSAA MED
STØVLEBESKYTTER

DEN ER RIGTIG



NR. 202 K

**ZINCK
GODTHAAB**

- AVERTER I HEDESEL- ●
- SKABETS TIDSSKRIFT ●

**Kornvalse
til
landbrug**



A/S MØLLESTENS-
FABRIKKEN

engsko

Strømmen
8900 Randers
Telefon (06) 42 99 99

LANDBRUGSRØR spørg

GRINDSTED BETONVAREFABRIK A/S

TELEFON (05) * 32 06 88

G.T. rør, landbrugsrør, brøndgods, kantsten, fliser, fundamentsblokke,
specialvarer efter opgave

De nye, strenge krav, Boligministeriet stillede til alle kloakrør 1. januar 1975, stillede vi til vore egne allerede i 1968.

I begyndelsen af juni måned i år blev Boligministeriets VA-godkendelse af Daonyl PVC kloakrør fornyet efter de nye, strengere krav til kloakrør. Boligministeriet har bl. a. forøget kravene til kloakrørs varmebestandighed, således at de kortvarigt (indtil 2 minutter) skal kunne tåle 95° C - langvarigt 60° C.

Daoplast's Daonyl PVC afløbssystem i jord (rødbrune kloakrør) opfylder fuldt ud de nye krav (som det iøvrigt har kunnet opfylde i de 7 år, vi har fremstillet kloakrør) - og er godkendt under VA nr. 2. 14/DK 711 for klasse N og 2. 14/DK 876 for klasse S, med gyldighed til 1. juli 1980.

De nye, strenge krav skal ses i lyset af den stigende anvendelse af vaskemaskiner og opvaskemaskiner, der gør at spildevandstemperaturen er steget betydeligt gennem de seneste år.

Brug kuponen, hvis De ønsker yderligere oplysninger om Daonyl PVC kloakrør...



DAOPLAST

4550 Asnæs · Tlf. (03) 45 05 21



Det var ikke kun Daoplast, som i 1968 var afgørende forud for sin tid. Således nåede Bob Beamon fra USA helt ud på 8,90 meter i længdespring ved De Olympiske Lege i Mexico - en forbedring af verdensrekorden på en halv meter. »Et spring ind i det 21. århundrede«.

KUPON

Send mig snarest muligt flere informationer om Daonyl PVC afløbssystem i jord (rødbrune kloakrør).

Navn: _____

Adresse: _____

H. T. Okt. 75

Det gensidige Forsikringselskab
»Dansk Plantageforsikringsforening«

Driftsregnskab for året 1. april 1974 - 31. marts 1975.

Indtægter:		Udgifter:	
Præmier	110.691,00	Udbetalt erstatning	38.409,70
Indskud	2.744,00	Administrationsudgifter	27.595,10
Renter af obligationer	74.204,69	Driftsoverskud, overført til reservefond	138.624,91
Renter af bank og sparekasse	16.970,84		
Renter af giro	19,18 91.194,71		
	Kr. 204.629,71		Kr. 204.629,71

Balancer pr. 1. april 1975

Aktiver:		Passiver:	
Fondsbeholdning	905.093,50	Grundfond	75.000,00
Kontanter	34,53	Reservefond	829.465,25
Sparekassen Midtjylland, 02.676	31.035,06	Tekniske reserver, skadesreserver	55.000,00
Sparekassen Midtjylland, 69.548	14.775,98	Kursreguleringsfond	137.720,33
Landmandsbanken, Viborg, 7-66.937	146.011,52		
Girokonto	234,99		
	Kr. 1.097.185,58		Kr. 1.097.185,58

B. Steenstrup,
direktionen.

P. Ditlev Petersen,
kasserer.

Foranstående regnskab, der er aflagt efter lovgivningens og vedtægternes regnskabsbestemmelser, har vi revideret.
Revisionen har ikke givet anledning til bemærkninger.

Viborg, den 11. september 1975
C. F. Christiansen.
kritisk revisor

Viborg, den 4. september 1975
Revisionsfirmaet M. Grønning Mikkelsen A/S
 Folmer Kristensen, statsaut. revisor.

Bestyrelsen for »Dansk Plantageforsikringsforening«.
 Kongensbro, den 29. september 1975
A. Olufsen Chr. Mourier-Petersen Jens Foged

STRIPPER
 har flere
 fordele
 end den første
 »3 - i - en'er«...



(- den både afkvister
 afkorter og bunke-
 lægger i én arbejdsgang)

Maskinens maksimale kapacitet ligger på 90-100 træer pr. effektiv time.

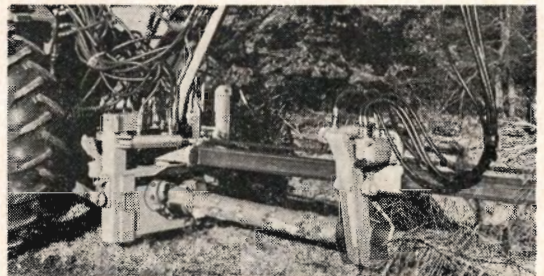
Iflg. Skovteknisk Instituts tidsstudieprøver:

7 cm brysthøjdediameter 75 træer pr. time x)

10 cm brysthøjdediameter 60 træer pr. time

13 cm brysthøjdediameter 45 træer pr. time

x) effektiv tid + 30 % driftsteknisk tillægstid.



MIDTJYDSK HYDRAULIK A/S

Pårup pr. 7442 Engesvang
 Tlf. (06) 86 52 22

Nr. 10

15. oktober 1975

96. årgang

Hedeselskabets Tidsskrift

I nummer 10:

I/S, A/S eller ApS?
Skjern enge-afgrøder
Plantageforsikring
Dødsfald
Afstrømning i vandløb
Gæst i Ecuador
Laboratorie-automatik
Høstudbytte kan sikres
Til VM i Sovjet
Vanding og afvanding
Hedebønders navne
samles
Hejbøl-historie
Moderne læhegn

Redaktionen:

Redaktør:
Hans Sigfred Knudsen

Redaktionsudvalg:
Kontorchef B. Dalberg-
Larsen (formand)
Skovrider L. Oppermann
Afdelingschef N. Venov

Hedeselskabets Tidsskrift
udgår 12 gange årligt
til medlemmer.

Medlemsbidraget er
årligt mindst 20 kr.
eller én gang for alle
mindst 200 kr.

Tryk:
Carlo Mortensens
Bogtrykkeri, Viborg.

Annonceekspedition:
Hedeselskabets Hoved-
kontor, 8800 Viborg
Telefon (06) 62 61 11.

Annoncepris: 70 øre/mm

Forsiden:

Ploven skal følge høst-
vognen, sagde de gam-
le. Det gør den her un-
der en pløjedemonstra-
tion, men ellers behand-
les stubmarken i dag
med harve og/eller med
kemiske midler.

I/S, A/S eller ApS?

I Hedeselskabets plantageprotokoller er oprindelig anført 138 plantager med et aktieselskab som ejer.

Flere af disse selskaber er aldrig blevet registreret som aktieselskaber, men har fungeret som interentskaber eller andelsselskaber, andre er senere overgået til enkelt-eje, og atter andre er overtaget af forsvarsministeriet, Statens Klitvæsen eller andre institutioner.

Af de nuværende plantageaktieselskaber har 41 overdraget den daglige ledelse af plantagerne til Hedeselskabet, og Hedeselskabets skovridere har derfor i flere måneder været involveret i de problemer, som den nye aktieselskabslov har afstedkommet for disse selskaber.

Mange af de gamle selskaber er i sin tid stiftet med nogle få tusinde kroner i aktiekapital, og den sidste aktieselskabslovs krav om en mindste aktiekapital på 100.000 kr. har derfor voldt vanskeligheder for mange selskaber.

Flere har valgt den udvej, som den nye lovgivning har åbnet mulighed for, at omdanne aktieselskabet til et »Anpartsselskab« (ApS), en selskabsform der ikke er undergivet helt så strenge kontrolbestemmelser som aktieselskaber, og hvor den tegnede anpartskapital kan begrænses til 30.000 kr.

Fristen for udvidelse af aktiekapitalen til mindst 100.000 kr. eller omdannelse til anpartsselskab er 1/1 1977, men mange andre nye bestemmelser vedrørende tegningsret m. m. har kortere frister, og da praktisk talt alle Danmarks ca. 25.000 aktieselskaber har skullet ændre deres vedtægter, har dette givet meget arbejde til både bestyrelsesmedlemmer, jurister og revisorer.

God afgrøde i Skjern enge trods tørken

Høstudbyttet i de kultiverede Skjern enge blev trods en tørkesommer god i lighed med tidligere år. Kerneudbyttet varierede fra 35 til 90 hkg/ha, mens der på de omkringliggende agermarker, hvor der sædvanligvis avles 36 hkg kerne pr. ha i gennemsnit, måtte noteres en udbyttenedgang på 25-30 pct.

I det følgende kommenterer konsulent Kr. Ravn, Skjern, engenes dyrkningsværdi i den tørre 1975-sommer.

Kornudbyttet i Skjernå-engene blev nogenlunde af samme størrelse som tidligere år, når arealerne med sandrevler, hvor tørkeskaden var som på agermarken, undtages.

Gennemsnitsudbyttet blev 50 hkg kerne og 30-40 hkg halm pr. ha. Kerneudbyttets variation var fra 35 til 90 hkg/ha. Vinterhvede gav 55-90 hkg/ha, byg 40-70 og havre 35-65. Havrearealet er fortsat dominerende, men markerne med hvede og byg øges tillige med dyrkningen af frøgræs og raps.

Lodsejernes økonomiske fordel pr. ha var 2-3 gange større kerneudbytte på engene end på agermarken. Desuden er 1,2-1,6 mill. halmballer blevet udnyttet, dels til egen supplering, men også i stor udstrækning solgt til kolleger i Ribe amt. Engen er afgjort atter blevet agerens moder!

Statens og samfundets gevinst 1975:

4000 ha engjord a 50 hkg a	
80 kr.	16 mill. kr.
÷ afdrag, renter og driftsomk.	8 mill. kr.
Netto	8 mill. kr.
÷ 50 pct. skat	4 mill. kr.
Netto til avlerne	4 mill. kr.
Hertil kommer i år ca. 1 mill. halmballer a 1 kr.	

Sættes statens indtægt på 4 mill. kr. årligt i forhold til de 22 mill. kr., som blev investeret i engenes kultivering, giver det en forrentning på ca. 18 pct. Og ganges indtægten med de 6-7 dyrkningsår, skulle pengene være tilbagebetalt. *Kr. Ravn.*



Trods tørken blev der gode udbytter i Skjern enge.

Dødsfald

Da konstruktør Carl Nielsen søgte og fik bevilget førtidspensionering 1. juni 1970 ønskede vi alle, at han måtte få mange gode år som pensionist. Det skulle imidlertid ikke gå således.

Helbredet, som havde voldt ham lidt besvær de sidste år, blev ikke bedre, tværtimod, og det er med dyb beklagelse, at vi nu har modtaget meddelelsen om Carl Niensens død. Han blev 65 år.

Konstruktør Carl Nielsen kom til Hedeselskabet 1. april 1939, hvor han begyndte ved distriktskontoret i Vejle. Alle-rede 1. marts 1940 forflyttedes han til Viborg, hvor han var, indtil han 15. juni 1955 flyttede tilbage til Vejle.

Meget hurtigt efter sin ansættelse blev Carl Nielsen stærkt værdsat som en fremragende tegner og som en mand, der var stærkt interesseret i Hedeselskabets arbej-

de. Der gik derfor heller ikke mange år, før Nielsen arbejdede som holdleder ved projekteringsarbejder for grundforbedringsafdelingen, et hverv, han røgtede på en udmærket måde, takket være hans omhyggelighed, flid og evne til at omgåes landmændene på en god måde.

I perioder var Carl Nielsen udstationeret ved forskellige af afdelingens kontorer for at klare et øjeblikkeligt behov for effektiv hjælp, og også kulturteknisk afdeling havde flere gange bud efter Carl Nielsen.

Som den praktiske mand med en håndværksmæssig uddannelse som tømmerbygger Carl Nielsen, hovedsagelig som selvbygger, et dejligt hus til sig og sin familie i Nørremøllekvarteret i Viborg.

I Vejle tilbragtes meget af hans fritid i kolonihaven i Vejle enge, hvor han forstod at få sagerne til at gro.

Hedeselskabet havde i konstruktør Carl Nielsen en dygtig, flittig og interesseret medarbejder gennem 31 år.

J. Poulsen.

Flere skove forsikres mod brand

Dansk Plantageforsikringsforening opretter ny forsikringsklasse

— Det forsikrede areal omfatter nu 79.987 ha. Siden foreningens start i 1899 er der anmeldt brandlidte arealer på 2232 ha, og i erstatning er der udbetalt 879.884 kr., sagde direktør *B. Steenstrup* ved Dansk Plantageforsikringsforenings årsmøde på Kongensbro kro.

Efter endelig opmåling er det til foreningen i 1975 anmeldte, brandlidte areal opgjort til 158 ha og foreningens erstatningspligt til 334.000 kr.

Den meget tørre sommer har udvirket stor tilgang af plantager, ligesom mange forsikringstagere har flyttet deres forsikringer fra lavere klasser til klasser med

store maksimumerstatning. Forhandlingerne mellem miljøministeriet og Dansk Skovforening om permanente erstatningsordninger har endnu ikke fået en endelig udformning.

Repræsentantskabets formand, godsejer *J. Kielsen, Trend*, havde indledt mødet ved at mindes foreningens repræsentant i Vejle amt, fiskeriejer *Laurids Knudsen*, der døde i sommer.

Repræsentantskabet godkendte indførelse af en ny klasse VI, i hvilken den årlige præmie bliver 4,50 kr. pr. ha og maksimumerstatningen 6300 kr. pr. ha.

Kasserer *P. Ditlev Petersen* fremlagde det reviderede regnskab for året 1974-75. Regnskabet, der gengives andet steds i tidsskriftet, godkendtes.

Da *B. Steenstrup* ønskede at trække sig tilbage som direktør efter at have virket i 29 år, valgtes afdelingschef, skovrider *Søren Grosen*, Hedeselskabet, som ny direktør.

Kammerherre, hofjægermester *Chr. Mourier-Petersen*, *Rugård*, genvalgtes til bestyrelsen, godsejer *J. Kielsen, Trend*, som formand for repræsentantskabet, bankdirektør *C. F. Christiansen*, *Brørup*, som kritisk revisor med proprietær *Bertel Overgaard*, *Outrup*, som suppleant.

Efter mødet besigtigede repræsentantskab og bestyrelse det afbrændte areal på ca. 70 ha i *Gudenåcentralens Plantage*.

Vore vandløb

i den tørre

sommer

Af hydrolog M. Dyhr-Nielsen,

Hedeselskabet.

Den tørre sommer har som ventet haft indflydelse på afstrømningen i vore vandløb. I de større vandløb har vandføringens månedsmiddel i juli og august været betydelig under sin normale værdi, og mange af de mindste vandløb har været helt tørre.

Hedeselskabets Hydrometriske Undersøgelser har foretaget en forelø-

big bearbejdelse af resultaterne fra en række vandføringsmålestationer over hele landet. Herved har man opnået et første skøn over, hvor stor afstrømningen har været i årets første 8 måneder, og hvordan den er fordelt over landet.

Lindholm å ved Elkjær bro er valgt som eksempel på et vandløb i det nordlige Jylland, Skjern å ved Alergård som et eksempel fra det vestlige Jylland og Gudenå ved Åstedbro som et eksempel fra Midt- og Østjylland. Fra Sønderjylland vælges Ribe å ved Staunager, fra Fyn Odense å ved Nr. Broby og fra Sjælland Tryggevælde å ved Ll. Linde.

For hver station har man fundet månedens middelvandføring i perioden januar-august 1975 og sammenlignet den med stationens normale vandføring for de pågældende måneder, taget fra hydrometriske undersøgelser 9. beretning. Den procentvise afvigelse fra normalen er vist i tabel 1.

Til sammenligning vises i tabel 2 nedbørens afvigelse fra sin normale værdi. Disse tal er opstillet ud fra Meteorologisk Instituts målinger i de

Tabel 1. Afstrømningens månedsmiddel, januar-august 1975

Procentvis afvigelse fra langtidsmiddel

	jan.	feb.	mar.	apr.	maj	juni	juli	aug.
Lindholm å	24	-27	-25	-25	2	17	-40	-74
Skjern å	41	15	3	17	16	0	-16	-26
Gudenå	69	5	-25	6	-16	-21	-30	-38
Ribe å	92	28	10	21	30	9	-11	-22
Odense å	45	0	-47	-12	-35	-42	-30	-50
Tryggevælde å	43	-23	-40	74	-17	-40	-80	-80

amtskommuner, hvori de undersøgte vandløb er beliggende.

Det fremgår af tabel 2, at nedbøren stort set kun har været over middel i januar og april, medens den i de øvrige måneder har været under eller kun lidt over middel.

I de vest- og sønderjyske vandløb, Skjern å og Ribe å, når afstrømningen derimod først under normal i juli. Her har grundvandstilgangen altså kunnet holde vandføringen oppe trods den svigtende nedbør.

Gudenå ved Åstedbro falder under normalen allerede i maj måned, sandsynligvis fordi ringe nedbør i marts fik marts-midlen til at ligge 25 pct. under normalen, og nedbøren i april har ikke kunnet råde tilstrækkelig bod herpå.

Lindholm å har været lidt over normal i maj-juni, men ellers under normal siden januar. Dette vandløb er da også det jyske vandløb, der når relativt længst under det normale i juli og august. En af grundene hertil er sandsynligvis, at Nordjylland fik relativt lidt nedbør i april, sammenlignet med det øvrige Jylland.

Grundvandsmagasinerne har derfor ikke været så fyldte her.

I Odense å har afstrømningen været under normal siden marts, og i Tryggevælde å nåede afstrømningen under normal allerede i februar. Tryggevælde å har dog været over normal i april måned som følge af den ret store nedbørmængde, der faldt i denne måned.

Generelt kan man fastslå, at Skjern å og Ribe å har været mindst påvirket af de tørre perioder, medens man i Odense å og Tryggevælde å konstaterer den kraftigste påvirkning. Dette stemmer med, at de hydrologiske forhold på øerne er af en sådan art, at vandløbenes afstrømning er særlig følsom overfor nedbørens variationer. Grundvandsmagasinerne på øerne er små og tappes derfor hurtigt i tørvejrperioder, men fyldes til gengæld hurtigt af ny regn, som det også fremgår af Tryggevælde ås kraftige reaktion på nedbøren i april.

I Jylland er grundvandsmagasinerne så store, at de bevirker en udjævning af nedbørens variationer, så der længere hen i en tør periode stadig er vand fra tidligere nedbør.

Tabel 2. Nedbørens månedsmiddel, januar-august 1975

Procentvis afvigelse fra normal

	jan.	feb.	mar.	apr.	maj	juni	juli	aug.
Nordjyllands amt	90	-62	13	15	11	-42	-39	-44
Ringkøbing amt	83	-75	8	77	2	-69	-53	-45
Vejle amt	73	-68	-36	51	-35	-65	-51	-51
Ribe amt	88	-66	-8	46	-21	-81	-54	-59
Fyns amt	50	-60	-47	47	-40	-62	-21	-64
Roskilde amt	39	-60	10	41	-37	-56	-31	-76

Olien kan stabilisere Ecuadors økonomi

Derimod mangler det politiske system demokratiske traditioner, og nye regeringer dannes oftest efter kup.

Forstfuldmægtig Finn A. Jensen, Hedeselskabet i Viborg, har i sommer besøgt Ecuador og fortæller om landet og dets befolkning. I en følgende artikel vil han skildre Ecuadors skovbrug.

For få dage siden læste jeg i et rigt illustreret værk om nordamerikansk og europæisk arkitektur i træ. For morskab søgte jeg at henhøre de afbildede bygninger til nationalitet for så først bagefter at lade billedteksten svare ja eller nej. Jo længere borte fra Danmarks grænser, bygningerne stammede, desto mere usikre var mine gæt, og stillet over for

bygningerne fra den anden side af Atlanten blev gættet ændret til et »aner det ikke«.

Til sammenligning befandt mit månedlange ophold i Ecuador sig oplevelsmæssigt et sted midt mellem en umiddelbar genkendelse og en sugen til sig af det helt ukendte. Genkendelsen skriver sig fra mit ophold i Panamá i 1968-69 under FAO, for i Latinamerika betyder 1100 km - nemlig luftlinieafstanden mellem Panamás og Ecuadors hovedstæder - overraskende lidt i kulturel henseende. Oplevelserne af det helt ukendte skyldtes derimod min vært, som var ecuadorianer og derfor i stand til at videregive erfaringer og lede

Kanoer med passagerer og varer på vej til rutebåde.



mig til steder, som den almindelige turist dårligt nok får færten af.

*

Det siges og skrives, at blandt Sydamerikas stater er Ecuador den fattigste, men gennem de seneste år har udnyttelsen af de meget betydelige olieforekomster på Andesbjergenes østside bidraget til en hidtil ukendt økonomisk vækst. Siden 1973 udgør olien den største eksportvare, efterfulgt af henholdsvis bananer, kaffe og kakao. Ved kystbyen Esmeraldas er nu et olieraffinaderi under bygning. Det er et japansk projekt, og iøvrigt dominerer Japan markedet med hensyn til biler, radio- og fotografiapparater, båndoptagere o.l.

Som det er tilfældet i de fleste sydamerikanske stater, er Ecuadors regeringsform et militærdiktatur. Præsidenten, general Guillermo Rodrigues Lara, overtog i 1972 et land, der gennem mange år var blevet præget af korrupt ledelse. Lara og hans regering har ved beskatning og oliepenge formået at styrke betalingsbalancen, at forbedre det utilstrækkelige vejnet og etablere tekniske installationer i bysamfundene. Der er dog det *men*, at der er stigende utilfredshed med regeringens store investeringer i militært udstyr, og det er usikkert, hvor lang tid Ecuador fremtræder politisk stabilt. Kupforsøget i august i år var netop et udslag af indre splid.

I Ecuador, der er 6 1/2 gange så stort som Danmark, bor der lige ved 7 mill. mennesker. Tilnærmelsesvis angivet er ikke færre end 40 pct. indianere, 40 pct. er mestizer, 10 pct. negre og mulatter og kun 10 pct. hvide. Imidlertid er det ikke indianerne, der præger det økonomiske og politiske liv, parallelt med situationen i andre stater, der bebos af in-



To unge mandlige Otavalo-indianere med den karakteristiske kappe (poncho).

dianere. Der er dog i Ecuador en stamme, der har tilpasset sig det pengediregerede samfund, Otavaloindianerne. De er agerbrugere, men de ernærer sig samtidig ved at væve med uldgarn, de selv fremstiller og farver. De udmærker sig ved at tilpasse sig nye vævemetoder under bevarelse af mønster- og farvetraditioner og ved at kunne handle. De er stolte af deres slægt og bærer den traditionelle dragt overalt, hvor de kommer; de er både sirlige og renlige og mange af dem velstående.

*

Det generelle bybillede i Ecuador

er mere end larmende: dårligt lyd-dæmpede biler og busser maser sig hovedkulds og dyttende gennem gader, hvor styrkeknappen på forretningsradioerne kun kender positionen max. Gadesælgere annoncerer deres aviser, lodsedler og is med imponerende stemme, der dagligt råbe-trænes fra 7 morgen til 9 aften. Det er derfor en helt vidunderlig afspændt oplevelse at opholde sig i byen Otavalo, der næsten kun rummer indianere. Markedsdagen, lørdag, er der myldrende fyldt af dem - men det eneste, der høres, er lyden af hundredvis sandalers slæben mod gadens brosten. Børn er der, men de råber og græder ikke. Gadesælgere er der, men de begrænser sig til at udstille deres varer for tjenstvilligt at være rede, når en køber kaster et blik på det udstillede.

Indianernes tilbageholdende og tjenende attitude forlenet med nøjsomhed og flid har gjort dem til åbenbare ofre for den brutale og hensynsløse fremfærd, kolonimagterne lagde navn til.

Det var dog ikke alle stammer, der lod sig knægte. Jivaro'erne, der lever i skovene øst for Andeskæden i Ecuador, var så utilnærmelige og stridbare, at end ikke erobrerskeden Incaerne kunne indlemme dem i det store rige, der brød sammen ved spaniernes kolonisering af Sydamerika i første halvdel af 1500-tallet.

Heller ikke spanierne formåede at tvinge jivaro'erne. I 1599 hidsede spanierne dem til opstand ved at kræve stadig større guldafgifter. På få dage løb indianerne to spanske byer over ende og dræbte over 30.000 spaniere. Det blodbad skaffede stammen fred for fremmed indtrængen helt op til slutningen af det 19. århundrede.

Havnebyen Manta var mit faste opholdssted, når jeg ikke fartede rundt i landet. Jeg har lyst til at illustrere sydamerikanske leveforhold med erindringsglimt fra denne by, som jeg hurtigt omfattede med følelsen: at være hjemme. Så godt som alle indbyggere er kreoler, men med meget varierende præg af henholdsvis indianske og europæiske karaktertræk.

Byen har forbavsende få stenhuse, når man ved, at den rummer godt og vel 50.000 indbyggere. Langt de fleste huse er bygget over et træskellet med flækket bambus som væg, gulv og loft, og næsten helt ind i byens handelsgader finder man dem. Det er huse med dejlig køligt og luftigt klima, men samtidig lige så indbydende for allehånde utøj: tæger, fårekylinger, græshopper, lopper etc.

At have sit hus tilknyttet et kloaksystem er kun forundt velstillede familier, hoteller og større kontorer. Derfor er næsen til stadighed pirret af uhumske dunster, der slår ud fra huse og plankeværksdasser. I det hele taget er lugtesansen altid på opdagelse overalt i byen. Der bliver kokkereret både på åben gade og for åbne vinduer, og butikkerne lader varerne lugtereklamere for sig selv.

Det er en særlig oplevelse at gå på markedet, hvor der sælges fødevarer. Kød er kød og koster derfor lige meget, uanset om det er sopatteflæsk eller mørbrad. At partere i veldefinerede kødstykker er ukendt, så en europæisk husmoder har et solidt job med at oplære en slagter i »hans fag« for at få den del af dyret, man ønsker.

Efter at have besøgt den mest sobre slagter er det befriende at haste hen til grønt- og frugtafdelingen.



Huse med gulve og vægge af bambus og smykket med et væld af blomster.

Det bugner med masser af dejlige sager, slet ikke sirligt og indbydende lagt frem, men overdådigt i mængde og artsrigdom. Selv om jeg besøgte landet uden for den gode frugttime, prøvede jeg mangan fremmedartet smag, flere af den typisk fede, let melede tropekarakter.

Kun de allerfattigste har ikke pigehjælp i huset, men det er en kunst at finde en pige, der ikke har utøj, og som ikke stjæler. Og har man fundet en, kan nytten blive kort, for tilværelsen er hård for den menige ecuadorianer: tilskadekomst, underernæring, fattigdom og drab er alt sammen ting, der er nærværende i dagligdagen. - Det sociale sikkerhedsnet er meget stormasket og har tendens til at briste, hvor pengensønden er størst.

*

Alt for ofte har jeg været vidne til, at europæere og nordamerikanere

kun har kritik til overs for de levevilkår og samfundsforhold, Ecuador byder på. Kritikken rettes mod boligstandard, langsom og tilfældig administration, social utryghed, tyveri etc. Det er da en selvfølge, at der er brug for mange forbedringer også i Ecuador, men lige så indlysende er det, at de gunstige påvirkninger ydes af personer, der har indsigt i og respekt for landets befolkning.

Det er en lang og menneskeligt vanskelig proces at lære sig et fremmed folks skikke, dets sprog og kultur. I Ecuador er det muligt. Mange opgaver venter, både små og store, både i privat- og erhvervslivet, og at være delagtig i løsningen er spændende og belærende. Men notabene: glæden ved at opleve og bygge op skal være tilfredsstillende nok, for det er næppe muligt at blive én af landets egne.

Analysearbejde i laboratoriet automatiseres

*Af laboratorief
J. Frederiksen.*

Som tidligere omtalt i tidsskriftet har laboratoriet anskaffet apparatur til automatisk udførelse af en del af

analysearbejdet. Systemet har siden 1. september været i funktion for jordbundsanalysernes vedkommende, og nedenstående beskrivelse drejer sig om disse analyser.

Hjertet i anlægget er en EDB-maskine af typen Wang 2200 med tilsluttet dataskærm og skrivemaskine. Videre består det af analyseapparater af konventionel type: pH-metre, flammefotometer og kolorimeter, som hver især betjenes af en prøveskifter (samplomat). Måleresultaterne herfra opsamles via et såkaldt datalogger-udstyr og en teletype på en papirstrimmel. Denne indlæses i datamaskinen, som foretager beregning og udskriver resultaterne på den tilsluttede skrivemaskine i ekspeditionsfærdig form.

Der er intet nyt i analysegangen, idet de autoriserede arbejdsmetoder

Jordprøvedata indtastes i EDB-maskinen. I forgrunden ses hurtigskriveren, hvorpå analyseresultaterne til sidst udskrives automatisk.



skal følges: Jordprøverne tørres, knuses og sigtes, og afvejning, ekstraktion og filtrering foregår manuelt som hidtil. Rt- (reaktionstals-) prøverne og ekstrakterne til Ft- (fosforsyretal-) og Kt- (kaliumtal-) bestemmelse anbringes nu i de respektive prøveskifttere.

Disse styres centralt fra datalogger-enheden, som er indstillet sådan, at der for hver 30 sekunder foretages en dobbelt pH-måling, en Ft- og en Kt-måling, hvis resultater i form af millivolt-værdier overføres til den såkaldte teletype, der frembringer en lang hulstrimmel - ca. 50 m for 400 prøver - som indeholder resultaterne.

Med fuld drift på anlægget kan

således måles 240 Rt, 120 Ft og 120 Kt pr. time.

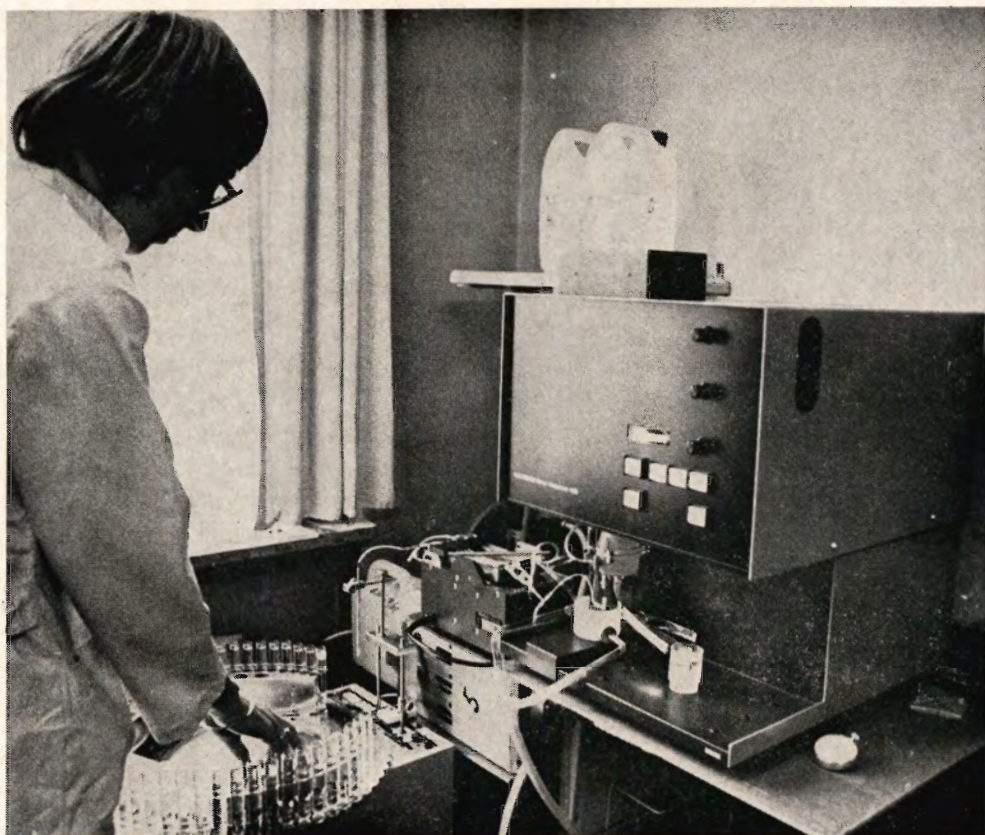
Analyseresultaterne, som nu findes på papirstrimlen, overføres til datamaskinen ved hjælp af en læse-enhed på teletypen. Indlæsningen varer 1 times tid.

EDB-maskinen er kodet, så den beregner middeltallet af de 2 Rt-målinger og adderer 0,5 til gennemsnittet samt omsætter målingerne fra fotometret og flammefotometret til henholdsvis Ft- og Kt- enheder. Nu ligger analysetallene for de 3 bestemmelser mærket med de tilhørende numre i datamaskinens lager.

Inden analyseringen startede, er jordprøvernes løbe- og æskenumre sammen med oplysninger om, hvilke analyser der skal udføres, indtastet på Wang-maskinens udvidede skri-

I analyserummet ses fra venstre forberedelse af jordekstrakterne til fosforsyretalsmåling og ved laboranten øverst 2 pH-metre og derunder tilhørende prøveskifttere. Dernæst ses kolorimeter og prøveskifter til fosforsyretalsmåler. Længst til højre på bordet dataloggerudstyret, der styrer samtlige apparater i lokalet, og på gulvet teletypen, som på en papirstrimmel opsamler alle måleresultater.





I analyserummets ene hjørne findes flammefotometer til måling af kaliumtal. Nederst til venstre ses prøveskifteren.

vemaskinetastatur under de respektive indsendere (konsulenter) og lodsejere. Dette grundmateriale overføres på et magnetbånd og udskrives på en rekvisitionsliste, der er grundlaget for opstillingen af jordprøverne til analyseringen.

Efter at analysetallene som ovenfor nævnt er læst ind i maskinen, læses magnetbåndets data ind, og der sker nu en »sammenfletning« af de 2 sæt oplysninger, hvorefter skrivemaskinen startes, og de færdige analyseskemaer udskrives med en hastighed af 60-200 linier i minuttet afhængig af linielængden.

Med fuld kapacitet - ca. 400 jordprøver pr. dag - tager selve udskriv-

ningen af resultaterne kun ca. 20 minutter.

Af sikkerheds- og kontrolgrunde foretages hver dag analysering af enkelte prøver fra dagen før, ligesom meget høje tal kræver en ekstra fortynding før målingen. Der er udarbejdet et specielt program for disse »omkørsler«, hvis resultater skal på plads i systemet.

Forskellige andre ting komplicerer såvel program-udarbejdelsen som analyseringen. F. eks. skal i humusholdige prøver bestemmes en såkaldt rumvægtsfaktor, og alle relevante resultater skal i datamaskinen multipliceres med denne faktor.

Bestemmelse af magnesiumtal og

mikronæringsstoffer opsamles endnu ikke via dataloggerudstyret. Resultaterne fra disse analyser indtastes manuelt i datamaskinen og udskrives på ekspeditionslisten sammen med de øvrige tal, idet programmeringen også omfatter dette.

Kravene til omhu såvel ved indtastning som opstilling og analyse-ring (rækkefølgen) er overordentlig store, idet en fejl inde i systemet kan være vanskelig at rette.

Systemet har som nævnt været i drift siden 1. september, og med de uundgåelige små driftsforstyrrelser, der altid vil opstå i starten, in mente, må det siges at have fungeret særdeles tilfredsstillende. Laboranterne har meget hurtigt lært at betjene apparaturet og at komme ind i den grundlæggende tankegang for systemet.

Det har været til afgørende hjælp for laboratoriet, at vi har kunnet

trække på den ekspertise, der findes i Hedeselskabet. Hydrolog, civilingeniør Mogens Dyhr-Nielsen, Slagelse, har været rådgiver og har udarbejdet programmerne for os. På laboratoriet har civilingeniør K. O. Hansen haft hele arbejdet med opstilling og indkøring.

Da systemet er enestående i sin art herhjemme, har vi i forbindelse med leverandørfirmaerne - Danbridge og Struers - til dels måttet bygge det op fra grunden.

Gødningsforbruget

nedsat med 24,8 %

En af oliekrisens virkninger var prisstigning på gødningsstoffer og deraf følgende mindre forbrug i 1974-75. Sammenlignet med året forud faldt kvælstofforbruget med 17,7 pct. og forbruget af fosfor og kalium med henholdsvis 26,6 og 26,0 pct. — et totalt mindreforbrug på 24,8 pct.

Forsikring mod udsving i høstudbyttet

— Der er ingen tvivl om, at den bedste forsikring mod store udsving i høstudbyttet opnås ved grundforbedring, læplantning og investering i vandingsanlæg, sagde formanden for Foreningen af jyske Landboforeninger, proprietær H. O. A. Kjeldsen, Lerchenfeldt, ved delegeretmødet i Århus den 2. oktober.

Allerede i foråret lykkedes det at få gennemført en lov om *dræningstilskud*, og senest ved Marienborgmødet den 2. september tog vi disse spørgsmål op igen.

Læplantningen får stigende betydning, og heldigvis er det lykkedes os at skaffe betydelige FEOGA-tilskud til de store læplantningsprojekter. Vi har også bedt om en ajourføring af de danske tilskud, der har stået uændret i 12 år. Jeg håber meget, landbrugsministeren vil hjælpe os med det.

Vort ønske om tilskud til investering i *vandingsanlæg* er medtaget i det politiske forlig. Således kan der, som ved andet løse, fås 20 pct. investeringsfradrag for køb af både sprinkleranlæg og vandingsmaskiner, der foretages før udgangen af 1976. Ved en forestående ændring af dræningsloven, som forligspartierne er enige om, vil de jordfaste anlæg, det vil sige boringer og faste pumper og rør-anlæg, endvidere kunne opnå 25 pct. grundforbedringstilskud.

Skovarbejder ansat ved Hedeselskabet deltog i VM i Sovjet

*Det var Bent S. Jacobsen,
Sdr. Omme, der fortæller om,
hvorledes LESORUB 75,
som konkurrencen hed på russisk,
blev afviklet.*

Takket være en gunstig placering ved det uofficielle skovhugger DM sidste år ved Haderslev blev jeg en af de danske deltagere i skovhugger VM, som blev afviklet den 23. og 24. august i Rusland, i Kalinin Region, 300 km nordvest for Moskva.

LESORUB 75 - træfælder 75 - der var konkurrencens officielle betegnelse, var arrangeret af The Central Committee of the Timber, Paper and Wood Workers Union sammen med Det russiske ministerium for tømmer og træindustri.

I konkurrencen deltog i alt 14 na-

tioner: Danmark, Norge, Finland, Polen, Østtyskland, Frankrig, Bulgarien, Ungarn, Rumænien, Tjekkoslaviet, Jugoslavien, Rusland, Mongoliet og Japan. Sidste år, da konkurrencen afvikledes i Norge, deltog 10 nationer. Der er altså stigende interesse for det håndværk, skovarbejderen udfører på traditionel måde med sin motorsav, og det er helt sjovt at konstatere i en tid, hvor der

Bent Jacobsen er ved at skære »tærne« af den rødgran, han skal fælde. Forhugget skal være neden for den sorte vandrette streg.



forskes så stærkt i maskinelle skovningssystemer.

Hvert land skulle i henhold til indbydelsen stille med 5 mand, nemlig 3 deltagere og 2 ledere. Foruden mig deltog fra Danmark Åke Olsen, Jelling, og Leif Jensen, Gram. Som ledere havde vi P. T. Brenøe og P. Rosendahl Møller, begge fra Skovteknisk Institut. Det vil sige, at konkurrencen talte i alt 42 deltagere.

*

Rejsen derover foregik med tog. Vi rejste fra København den 18. august, kørte gennem Østtyskland og Polen og kom til Moskva den 20. om eftermiddagen, en rejse af ca. 36 timers varighed. I Moskva blev vi indlogeret på det russiske LO's hotel *Sputnik*. Om aftenen var der velkomstmiddag for alle deltagere, ledere, tolke, hovedkomite og adskillige højtstående personer fra den russiske fagforening.

Den 21. august kørte vi i 4 rutebiler til Mostovaya, en landsby med et par tusinde indbyggere. Næste formiddag var forbeholdt gennemgang af disciplinerne. Om eftermiddagen - med højt solskin - foregik den officielle åbning med indmarch og flaghejsning - i bedste OL stil - på byens nyanlagte stadion, hvor alt, hvad der kunne krybe og gå af Mostovaya's indbyggere, var mødt op. Efter åbningen fandt lodtrækning af startnumre sted, og jeg trak nr. 18.

Førstedagens discipliner fandt sted i ca. 25 m høj rødgran med en diameter i brysthøjde på 38 cm. Alle træer var gennemboret for råd, så man sikrede deltagerne så ensartede forhold som muligt. Den første disciplin var retningsbestemt fældning. Man fik 120 sekunder til at lægge træet ned, og helst sådan at træet så nær som muligt ramte en stok, der



Hver nation plantede en fyr på det nyanlagte stadion. Til venstre holder Åke Olsen, Jelling, skiltet, hvorpå der står Danmark. I midten Bent Jacobsen og til højre Leif Jensen, Gram.

var placeret 10 m fra stødet. I pointsberegningen indgik endvidere bedømmelse af forhuggets vinkel, der skulle være mellem 35 og 45 grader og være mindst 10 cm dybt. Fældsnittets hældning og placering i forhold til forhugget talte også med. Det var altså ikke nok at ramme stokken, selv om de fleste points kunne hentes her. Stødets udseende spillede også ind i bedømmelsen.

Disciplin nr. 2, der også fandt sted på førstedagen, gjaldt afgrening. Her skulle man på 30 sekunder afgrene mest muligt af en allerede fældet stamme. Her var der også tale om rødgran med regelmæssige grenkranse. Tørre og knækkede grene var

fjernet forinden af arrangørerne. Pointsberegningen baseredes på sammenlægning af diametrene af de afskårne grene. Var grene afskåret mere end $\frac{1}{2}$ cm fra stammen, betragtedes de som ikke afgrenede og talte ikke med.

*

Andendagens konkurrence blev afviklet i Mostovaya. Den første øvelse, altså nr. 3, gik ud på at adskille og samle dele af motorsaven på kortest mulig tid. Før adskillelsen blev kæden slækket, så den hang $2\frac{1}{2}$ cm fri. Man skulle fjerne skærmen over drivhullet, vende sværdet 180 grader og samle igen. Der måtte ikke ændres ved saven til næste disciplin. Den bestod i under- og overskæring på to stammer, således at man skar til centrum fra neden og skulle da ramme dette snit helt præcist med snittet fra oven. Disse stammer var placeret med en hældning på 7 grader.

Femte og sidste disciplin gik ud på

at skære en trille af en stamme, der var anbragt på en bred planke. Denne planke måtte ikke røres med kæden, men trillen skulle selvfølgelig skæres fri så vidt muligt. Det skulle udføres på to stammer.

Efter afslutning af øvelserne var der på ny samlet indmarch på stadion, hvor præmieoverrækkelsen fandt sted. Men forinden plantede hvert land en fyr til minde om Lesorub 75.

Vi fra Danmark kunne naturligvis ikke stå distancen overfor de specialtrænede deltagere fra Østlandene. Vore placeringer blev således: Leif Jensen nr. 10, Bent S. Jacobsen nr. 24 og Åke Olsen nr. 40. Som hold placerede vi os som nr. 10. Rusland blev nr. 1, Ungarn nr. 2 og Norge nr. 3.

I den individuelle konkurrence besatte Sovjet også førstepladsen. Nordmanden, der blev verdensmester i fjor, var ikke med i år, da han

Bent Jacobsen i færd med under- og overkapning — hans bedste disciplin, der gav ham en 7. plads i konkurrencen.



gled ud under de indledende norske konkurrencer. Ungarns gode placering var også bemærkelsesværdig, da det var første gang, landet sendte hold til VM.

Efter præmieoverrækkelsen var der opvisning af en amatørtrup, der sang, spillede og dansede. Om aftenen var der igen festmiddag med udveksling af gaver. Menuen lød på bl. a. vildsvin, laks, kaviar og vodka.

Mandag den 25. fik vi lejlighed til at se skovnings- og udslæbningsmaskiner demonstreret i stor rødgran, hvor faktisk alle kørte på bælder. Herefter besøgte vi et stort savværk, der anvendte såvel løvtræ som nåltræ til bl. a. sveller, tømmer, finer og parket. Det var mit indtryk, at udnyttelsen af råtræet var meget høj. F. eks. var en ny klinge ved opskæring af sveller således konstrueret, at i stedet for savsmuld lavede den træuld. Savværket var ikke etableret i tilknytning til cellulosefremstilling, men affaldstræet blev brugt til det. En stor part af medarbejderne var kvinder. Sidst på eftermiddagen og aftenen blev kursen lagt mod S.Ø., og vi kørte de 300 km til Moskva - til hotel Sputnik.

*

De følgende 2 dage tilbragte vi i Moskva, hvor tiden gik med at besøge forskellige seværdigheder og forretninger efter eget ønske. Vi så bl. a. universitetet med plads til 35.000 studerende og Lenin Mausoleum. Her stod vi i en 2 km lang kø af turister, før vi fik lov til at gå forbi Den ukendte Soldats grav, over den Røde Plads, gennem Mausoleet og langs Kreml Muren med mindeplader for højtstående personer. Hele vejen var der stærk kontrol med os, tasker og fotografiapparater måtte ikke medtages. Jeg måtte f. eks. vise, hvad jeg



De russiske skovnings- og udslæbningsmaskiner kørte på bælder.

havde i bukselommerne. Den sidste aften var vi i Det russiske Statscirкус, en imponerende bygning, hvor forestillingen begyndte med filmpropaganda for Rusland i ca. 3 minutter.

Den 28. august rejste vi hjem med fly fra Moskva til København, betalt af russerne. Turen, på alle måder spændende og veltilrettelagt, blev for mit vedkommende støttet af Husqvarna og Henning Hansen, Vejle, med materiel og påklædning. Fra Hedeselskabet og Sdr. Omme Plantage blev turen støttet økonomisk.

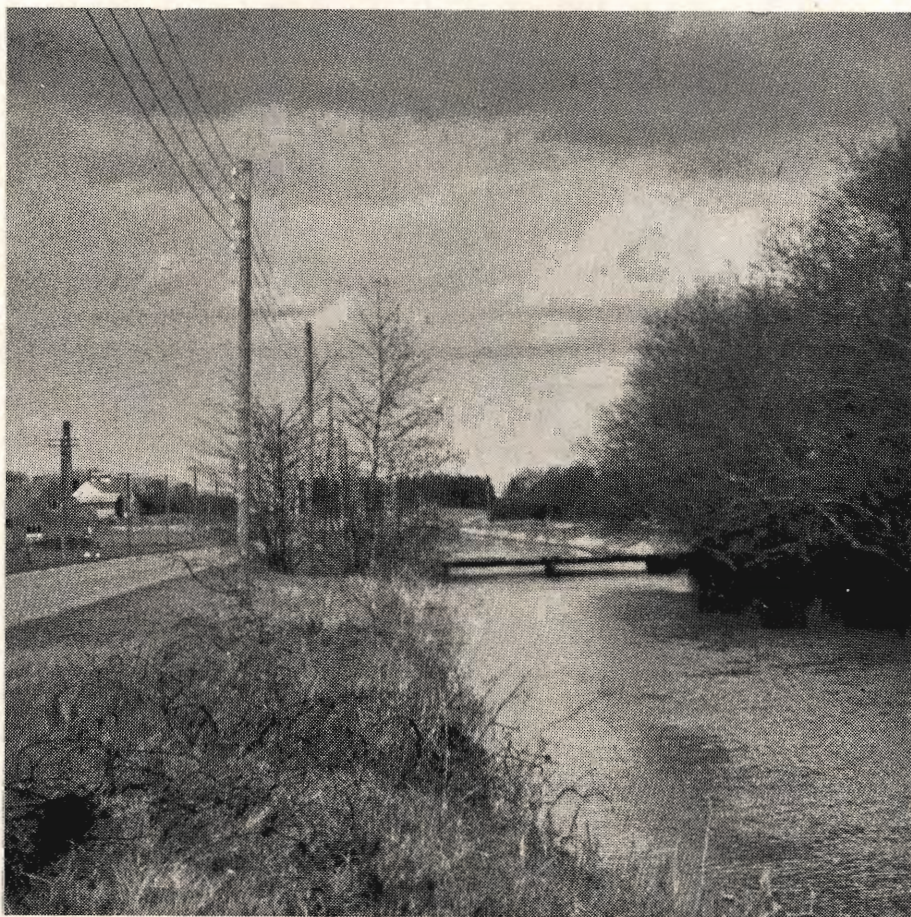
Jeg vil ønske, at vi herhjemme kan få lagt det danske mesterskab i faste rammer en gang om året, så vi i fremtiden kan sende repræsentanter af sted til VM, næste år i Bulgarien, da der er meget både at se og lære.

Vandingsanlæg et fornuftigt landbrugs sparebøsse

I Peter Seebergs TV-udsendelse Vand den 31. august deltog også tidligere konsulent ved Hedeselskabet, Th. Th. Hove, Viborg, som skildrede, hvorledes der kan skabes vandbalance i jorden ved enten at aflede eller tilføre vand.

Da der kan siges meget andet om vand, blev emnet ikke uddybet, og Hove fik ikke afleveret alt det, han havde forberedt til udsendelsen. Det sker i det følgende.

Skjernå-kanalen, Danmarks største vandingskanal, passerer her Skarrild.



Afledning af vand

Inden for landbruget er tilstedeværelse af vand i jorden af afgørende betydning for plantevæksten, vel at mærke i et forhold, der er afbalanceret efter planternes behov, thi både for lidt og for meget vand yder indflydelse på avlens størrelse.

Allerede fra de ældste tider forstod man at aflede det skadelige overfladevand ved at opbygge marken således, at de lange, smalle agre blev højst på midten, så vandet kunne sive ud til siderne. Mellem agrene pløjede man med en vandfureplov og skabte således grøfter, hvorigennem vandet kunne løbe bort.

Disse grøfter optog plads og var til gene for arbejdet, og man fandt så på at fylde dem med kviste eller sten, et system, de gamle romere iøvrigt brugte i længst forsvundne dage.

I 1848 kom de første brændte lerrør til Danmark fra England, og de danske teglværker optog ideen og begyndte fabrikation af drænrør.

Mange forskellige former skulle man igennem, før man fandt frem til den type, der blev almindelig. I 1880'erne finder vi de firkantede 2-delte, men hurtigt blev de rørfornede almindelige. Lerrøret er stadig det mest brugte i Danmark, selv om rør af plast har vundet terræn og undertiden kan anvendes med fordel under vanskelige forhold.

Tilførsel af vand

I de gamle kulturlande i Middelhavsområdet og Sydøstasien har vanding været praktiseret i årtusinder. I England kendtes engvanding i romertiden og på Island i sagatiden. Rundt om i Europa fortæller de gamle skrifter om engvanding i middelalderen.

I almanakkerne fra 1786 og 1789 fik Landhusholdningsselskabet herhjemme udvirket, at de sidste sider omredigeres, så

de i stedet for at indeholde bønner og salmer nu kom til at give anvisning på engvanding.

St. St. Blicher skildrer i 1839 i beskrivelsen af Viborg amt, hvorledes en husmand i Vallerbæk ved Karup havde opdæmmed en lille bæk, der løb gennem hans ejendom, og udviklet et sindrigt system af grøfter og smårender, der ledte vandet ned over den tørre engbund. Bønderne betragtede opfinderen som mirakelmand og drog nytte af hans indsigt. Blicher slog til lyd for, at der kunne indvindes 100.000 td. ld. på den måde, men siger dog noget skeptisk, at »alt modnes sent her i Jylland, og så gode ideer«.

Omkring 1840 blev der gennem Landhusholdningsselskabet indkaldt engmestre fra Hannover til oplæring af unge landmænd i engvandingskunsten. Et lille minde fra den tid har vi på Hedeselskabets museum. Det er Jürgen Drögemüllers nivelleringsinstrument og hans læderransel.

Han kom i 1844 fra Tyskland til Kolding og vandrede derfra til Viborgeggen, hvor han anlagde overrissingsanlæg. Hver vinter tog han atter ranslen på ryggen og vandrede til Kolding, og derfra gik vejen videre til Tyskland. Om foråret kom han atter til Danmark, men til sidst fandt han sin kone heroppe, og så var det slut med hans vandringer.

Disse engvandingsarbejder vurderedes højt. I Ringkøbing amt blev således 10 bønderkarle fritaget for værnepligt, når de efter 3 års tjeneste ved engvandingsanlæg havde fulden uddannelse med et godt resultat.

I 1866 skriver E. Dalgas sine 2 første skrifter, nemlig *En oversigt over hederne i Jylland og Engvanding i de jydskes heder*.

Om engvanding siger Dalgas, at »engvandingsanlæg er et fornuftigt landbrugs sparebøsse«.

Ved Hedeselskabets oprettelse i 1866 fik

Et klenodie fra Hedeselskabets museum, et bræt, tæt besat med fingerbøl havde Hove med i studiet, men det kom ikke med i udsendelsen. Mange har prøvet at gætte, hvad de mange fingerbøl skulle bruges til, og løsningen er, at der i 1920 på en egn opstod mistanke til en dambruger om, at han om natten stemmede op for vandet til gene for de landmænd, der boede oven for dambruget. Imidlertid kunne de ikke bevise det, indtil de fandt på at anbringe brættet med fingerbøl i en grøftekant skjult af græsset. Nu kunne de næste morgen aflæse nattens vandstand ved at se, hvor mange fingerbøl der var fyldt med vand.



interessen for engvanding et opsving, og mange arbejder iværksattes.

I 1877 oprettede Hedeselskabet en engvandingsskole til uddannelse af engvandingsmestre og en engvandingforsøgsstation, hvor man beviste, at i løbet af 4-5 år kunne værdiløs hede forvandles til frugtbar eng.

Fra en opgørelse i 1934 regnedes der med, at der i alt var anlagt 400-500 km vandingskanaler, hvorigennem der kunne vandes ca. 10.000 ha.

Da hedeopdyrkingen havde kulmineret omkring århundredskiftet, aftog interessen for engvanding langsomt, og i dag oprettholdes kun et lille antal engvandingсанlæg.

Mekaniske vandingsanlæg har længe været brugt i havebruget, men først fra omkring 1945 blev de taget i brug til markvanding.

Statistikken fortæller, at der nu kan vandes op mod 100.000 ha. Vandingen udføres i praksis ved hjælp af et rørsystem påsat sprinklere, med store roterende spredere (regkanoner) eller med vandingsmaskine som det allernyeste.

Kunstig vanding kræver øget arbejdskraft til driften af anlægget, indsats af kapital til anskaffelse af materiellet og sikring af tilstrækkeligt vand. Et anseligt merudbytte er en betingelse for at få dækket disse omkostninger.

Hedebønders navne samles

Hedebruget består stadig og vil bevare og udbygge mindet om hedebonden gennem sin legatvirksomhed, sagde formanden for Hedebrugets bestyrelse, statsrevisor *Jens Foged*, ved sammenkomsten den 18. september i Kongenshus for Hedebrugets tidligere medlemmer.

Jens Foged efterlyste nye navne til mindedalen, navne på folk af den gamle type med barkedede næver. Han mindedes tre medlemmer, der var døde i årets løb. Det var Anton Clemmensen, Ilskov, Jesper Simonsen, Sdr. Omme, og Jens Hede, Pårup.

Sekretær for Kongenshus Mindepark, konsulent Th. Th. Hove, oplyste om de sidste navne, der er indføjjet i mindedalen. (H. T. nr. 9/1975).

Den historiske samling ved Kongenshus hotel vil bestyrelsen søge at udbygge med et kartotek med hedebøndernes navne. En særlig tak blev rettet til Viborg amt for støtte til driften af Mindeparken.

Adskillige af deltagerne fortalte om svundne tider. Den 84-årige Hans Abrahamsen, Daugbjerg, fortalte om Kongenshus for 50 år siden.

Borgmester A. Chr. Andersen, Grindsted, sagde at den væsentligste funktion for Hedebrugets bestyrelse er at administrere legatmidlerne, der anvendes, når nogen hædres med sølvbæger, til læplantning og til vedligeholdelse af Kongenshus Mindepark.

Japansk professor hos Hedeselskabet

Masanobu Yamamasu, japansk professor ved Kanto Gakuin universitetet i Yokohama, besøgte den 26. september Hedeselskabet i Viborg. Han havde deltaget i en kongres i Budapest og så da en mulighed for at få opfyldt det længe nærede ønske om at besøge Danmark og se monumenter over Enrico Dalgas, de danske skove og hederne - hvis de endnu eksisterer, skrev han.

Helt fra min barndom har jeg været under indflydelse af Kanzo Uchimura (1861-1930) - nogle af hans bøger må være oversat til dansk omkring år 1900, skriver den japanske professor. I 1911 holdt han forelæsninger om Dalgas, og beretningen om hans indsats i Danmark har siden da optaget mange japanere. Også i dag, hvor mange unge mangler et ståsted i åndelig henseende, er vi omgivet af studenter, som ønsker at studere *the spirit* af Dalgas og Uchimura.

Egnshistorie

fra Hejbøl i

Ølgod sogn

Længst ude mod nordøst i Ølgod sogn, som dér har grænse fælles med Grindsted og Hoven sogne, ligger Hejbøl — et bosted på heden eller hede-bosted. Sådant skal navnet sikkert tydes.

Her lå for 150 år siden en enlig gård, Hejbølgård. Al jord i Hejbøl, 1400-1500

tønder land, har antageligt hørt til den. Men langt den største del lå da som hede. Det var i den meget fattige tid efter statsbankerotten, og da blev — ifølge både mundtlige og skriftlige beretninger — Hejbølgård solgt for 100 rigsdaler plus forfaldne skatter og afgifter.

I en bog om Øster Horne herred, Ribe amt, står der, at der i 1850 kun var 3 ejendomme i Hejbøl. Men i en gammel protokol fra Ølgod sogns Brandforsikring for Løsøre oplyses, at ved dens oprettelse i 1848 var der 5 forsikringstagere, hvoraf dog én var aftægtsmand.

Deraf ser man, at det først er i sidste halvdel af det 19. århundrede, at udstykningen har taget fart. Da blev der fra Hejbølgård udskilt og bygget 16 nye ejendomme, og siden år 1900 er der bygget 7 gårde eller huse.

Desuden solgte ejeren Thomas Jensen (Poul Larsens morfar) omkring 1875 et areal til beplantning, som blev kaldt Hejbøl plantage. Sammen med andre interesserede stiftede han et aktieselskab, som overtog 136 tønder land til en pris af 10

Børn fra Hejbøl skole rykker ud for at plante i Hejbøl plantage under lærer H. Øllgårds ledelse. Der var tradition for, at efter eksamen holdtes en »fridag«, som blev anvendt til plantning.



kr. pr. t.l. Som betaling modtog han selv aktier for hele købesummen, mens de øvrige blev overtaget af folk fra egnen.

I plantagen er der et mindre højdedrag, og på dets højeste punkt ligger Hejbøl Knap, en mindre jordhøj, måske en gravhøj. Her er ved frivillig hjælp og under lærer H. Øllgårds ledelse ryddet og plantet løvtræer, der er blevet til et smukt anlæg, som egnens folk hæger om, og her er der rejst mindsten for lærer H. Øllgård og forfatteren Salomon Frifelt.

En snes år senere solgtes yderligere 180

tønder land fra Hejbølgård. Køberen var ejerne af Påbøl plantage, som arealet lå nær ved. Det blev hurtigt tilplantet, men i 1928 blev mange af de unge træer desværre ødelagt af en brand.

Nu er al jorden i Hejbøl dyrket eller tilplantet. Men udviklingen med tendensen til at nedlægge de små ejendomme er ikke gået Hejbøl forbi. Som følge deraf måtte beboerne med sorg se skolen blive nedlagt i 1970, og en købmandsforretning startet i 1944 måtte lukke for få år siden.

Poul Larsen.

Renafdrift giver tundra

Der er fare for, at den russiske tundra breder sig ind i de nordligste områder i Finland og Sverige, hvis de skovklædte partier renafdrives, siger professor Pekka Nuorteva i Helsingfors.

Det skyldes, at renafdrift skaber store temperaturforandringer, blæsten får frit løb, grundvandet stiger, og solvarmen studses tilbage fra den ubeskyttede og kolde ødemark. Derfor må selskaberne, der driver hugst, lade skov blive stående ved søer, veje og bebyggelser. Skov af passende beliggenhed bør også kunne inddrages til naturreservater.

Japanske landmænd hos Hedeselskabet

Den 10. september besøgte 35 unge japanske landmænd Hedeselskabet. De var medlemmer af en japansk forening, der modsvares af Unge Landmænd i Danmark. Forud for rejsen havde de udtrykt ønske om at besøge det selskab, som Enrico Dalgas var medstifter af. Næst efter H. C. Andersen og Søren Kierkegård er Dalgas den mest kendte dansker i Japan, fortalte gæsterne.

I Kongenshus optog heden og Mindedalen japanerne så stærkt, at de med nogen forsinkelse begav sig mod det næste mål: De opdyrkede Skjernå-enge.

Brochure om den moderne læplantning

Kollektiv læplantning hedder en netop udkommet tryksag, som er udarbejdet af landskonsulent Frode Olesen og Hedeselskabets Plantningsafdeling.

Det er første gang, der udgives en »håndbog« i moderne læplantning, og hvori der gøres rede for de principper, der ligger til grund for de egnsvise kollektive læhegn.

Skriftet, der er trykt i et oplag på 5000, er sendt ud til alle planteavlskonsulenter, og andre interesserede kan få det tilsendt efter henvendelse til Hedeselskabets Plantningsafdeling i Viborg.

I brochuren, der er illustreret med skitser og billeder, behandles emner som Læets hidtidige virkning på jysk klima og landskab, Læets bremsende virkning på vindhastigheden, Egnprojekter for læplantning, Trerækkede blandingshegn, Finansiering og tilskud, Organisering af plantningsplaner, Vedtægter for læplantningslaug og Egnede træarter og pasning af læhegn.

A/S Grindsted Imprægnerings- anstalt

er køber af nåle-
træ til master i alle
størrelser fra
7,7 m 16 cm top.

Kontant
afregning.

7200 Grindsted
telf. (05) 32 08 55

Hedeselskabets Centralplanteskole

Tvillum Skovgaard . Faarvang

Telefon (06) 87 15 00

- Planter af hårdføre racer til skov, læ,
- hæk, vildtræmiser og sommerhusgrunde.

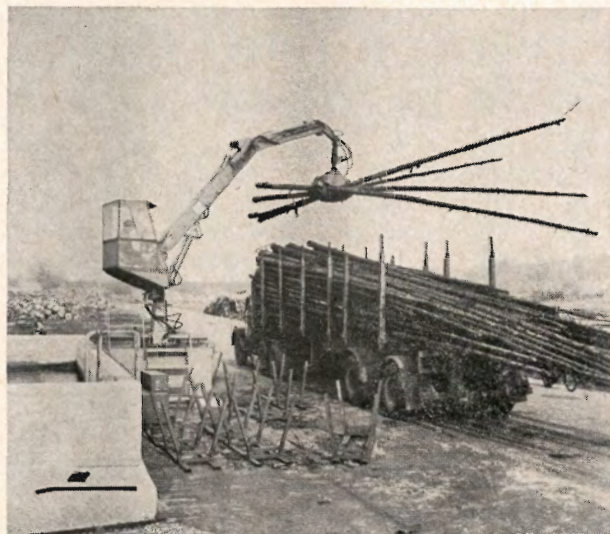
HUSK AT MELDE FLYTNING til postvæsenet!



HAFNIA HAAND I HAAND

-helsikring i hverdagen

Træ i faldende længder til Pindstrup giver:



- fuld udnyttelse af hele stammelængden
- nøjagtig opmåling ved modtagelse på fabrikken
- lavere arbejdstidsforbrug pr. skovet m³
- mindre investering til udsæbningsudstyr
- kun en sortering
- højt dækningsbidrag til skoven

Kontakt venligst vort skovkon-
tor for nærmere oplysninger.



Novopan Træindustri A/S

PINDSTRUP — 8550 RYOMGAARD — 06-396100

HEDESELSKABETS LABORATORIUM

Hjultorvet . 8800 Viborg . Telefon (06) 62 61 11



Laboratoriets
atomabsorptionsflammespektrofotometer

Autoriseret af landbrugsministeriet til udførelse af Jordbundsanalyser.

Ansvarlig i henhold til autorisationen:
civilingeniør J. Frederiksen

Kemiske og fysiske Jordbundsanalyser

Drikkevandsanalyser

Analyser af spildevand og vandløbsvand

Analyse af kalk, mergel og brændselsstoffer

I øvrigt mange arter

af kemiske og fysiske analyser

SPAREKASSEN

Midtjylland

sds

Hulkjærhus Planteskole

Rødkjærsbro
Telefon (06) 87 03 33 - 87 00 25

**PLANTER I'L SKOV,
LÆHEGN OG HAVE**



PINDSTRUP SPHAGNUM

leveres i følgende sortimenter og størrelser:

FIN	Poser à 430 l og 200 l
MELLEMFIN	Poser à 400 l
GROV	Baller à 520 l
PINDSTRUP/PLUS, næringsberiget	Poser à 200 l og 100 l
LØS USORTERET	vognlæs, min. 25-35 m ³
FÆRDIGBLANDING 1	Poser à 400 l
FÆRDIGBLANDING 2	Poser à 200 l

PINDSTRUP MOSEBRUG ^{A/s}

PINDSTRUP

8550 RYOMGAARD

Tlf. (06) 39 61 00



^{A/s} DANSK FRØHANDEL

TRIFOLIUM - SILO

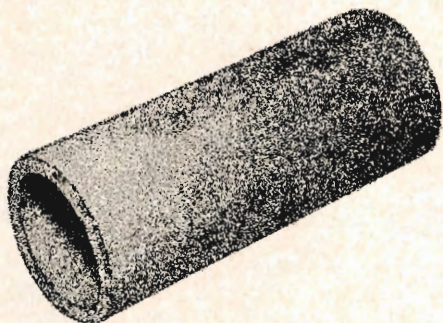
TAASTRUP (02) 99 00 11

KØGE (03) 65 11 43

RANDERS (06) 44 72 11

GRENAA (06) 32 05 00

aflednings- manøvre



Der er vand i jorden.
Det har der altid været.
Men mange steder kan man godt
undvære vandet – i marker og under huse.
Drænrør leder vandet væk, simpelt
og effektivt.
Forøvrigt kan drænrør også bruges til f.eks.
ventilation i husmure. Eller som vinreoler.
Og så pynter de samtidig.
Vil De vide mere om drænrør?

TEGL
INFORMATION

Teglkontoret!
6870 ØLGOD · TELEFON 05 · 24 47 11

A L. HAMMERICH & CO
S GRØNNEGADE 57 · 8000 ÅRHUS C

TELEFON (06) 12 71 55

Diana skovtjære

Skovtjære 123 S

Skovtjære 433

Musetjære

Arbinol

Natriumnitrit

Specialmonterede
Gloria-sprøjter

v. skovrider Tage Hansen

4840 Nr. Alslev

tlf. (03) 83 44 96

Stenvad

Cementstøberi

Telf. Stenvad (063 – 8 24 11) 6

Arnold Westmark

Alle Δ mærkede rør
ALTID LEVERINGSDYGTIG

DRÆNRENSNING



Spuling af forurenede dræn-
systemer og vandrør foretages
med højtryksmaskiner.

Henvendelse kan ske til
Hedeselskabets lokale kontor
eller til hovedkontoret,
8800 Viborg,
telefon (06) 62 61 11, lokal 244.

St. Hjælland Savværk og Imprægneringsanstalt

er køber af nåletræ
til bygningstømmer og master

Hjælland, 7362 Hampen . Tlf.(06) 86 91 00

PETERSEN & PEDERSEN

VIBORG

Telefon (06) 62 62 88

ALT I ELEKTRICITET

Petersværk Betonvare-Industri

Nørresundby . Telefon (08) 17 10 55

Alt i betonvarer efter D. S. 400

PBI-rør 1-2 meter, fliser og kantsten. Alt i LECA-
elementer og -murmateriale . Renseanlægget TRIX.

Det betaler
sig i ...



Union Betonvarefabrik

A/S.....Vojens (04) 54 13 30

Union

BETONVAREFABRIK A/S . VOJENS

(04) 54 13 30

GT-M og GT-F rør
Fliser
Kantsten
Fundamentblokke
Brændsten
Delta systembrønde
Landbrugsrør m/fals

SØNDERJYLLANDS
CENTRALE FABRIK

Dir. K Kjærulf priv..... (04) 85 12 44

Frøviscentret

HUNSBALLE

Telefon Holstebro (07) 42 05 33

Frøavl og frøhandel

topsikring

-det bedste af AU/MLU

SKOVPLANTER - LÆPLANTER - HAVEPLANTER

SKÆRBÆK PLANTESKOLE

Skærbæk . Telefon (04) 75 12 50

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

MARKVANDING

DANREGN

SPECIALFIRMA · FORLANG TILBUD
BRANDE · TLF. 07-18 0755*

ELEMENTBROER - JERNBETONSPUNSPANKER

Specielle emner efter opgave.

Alt i betonvarer efter D. S. 400

Ringkøbling Cementvarefabrik - Tlf. (07) 32 16 00

A/S N. SKYTTE

RØDE DRÆNRØR

2" - 8" - samt grenrør i
forskellige dimensioner

GALTEN TEGLVÆRK (06) 94 30 29

- et tilbud om

GRATIS UDDANNELSE

til medarbejdere i landbrug og på maskinstationer

Fra 1. november 1975 til 31. marts 1976 vil Brancheudvalget for jordbrugets arbejdsmarkedsuddannelser gennemføre kortvarige kurser vedrørende

Vedligeholdelse af landbrugsmaskiner (2 uger)
Plove og såmaskiner (1 uge)
Mejetærskere og pressere m. v. (2 uger)
Gødningsmidler og gødningsudbringning
(1 uge)

Plantebeskyttelsesmidler og sprøjtning
(2 uger)
Industrielle grønthøstere (1 uge)
Roemarkens maskiner (1 uge)
Lysbuesvejsning for landbruget (3 uger)

på følgende skoler:

Specialarbejderskolen i Aalborg , Sofievej 61, 9000 Aalborg	Tlf. (08) 12 46 77
Specialarbejderskolen i Thisted , Industrivej, 7700 Thisted	Tlf. (07) 92 27 88
Specialarbejderskolen i Randers , Hobrovej, 8900 Randers	Tlf. (06) 42 21 11
Specialarbejderskolen for Ringkøbing amt , Lillelundvej 25, 7400 Herning	Tlf. (07) 12 52 33
Specialarbejderskolen i Trekantområdet , C. F. Tietgensvej, 6000 Kolding	Tlf. (05) 52 64 11
Den Fynske Specialarbejderskole , Petersmindevej 50, 5000 Odense	Tlf. (09) 13 66 70
Specialarbejderskolen for Vest- og Sydsjælland , Volden 4 C, 4200 Slagelse	Tlf. (03) 52 48 25
Specialarbejderskolen i Maribo , C. E. Christiansensvej 12, 4930 Maribo	Tlf. (03) 88 02 55
Statens specialarbejderskole »Snepsgaard« , Seem, 6760 Ribe	Tlf. (05) 44 10 19

Endvidere kurser vedrørende

Svinehold (2 uger)
Kvæghold I (1 uge)
Kvæghold II (1 uge)
Klovpleje og klovbeskæring (3 uger)
Fjerkræavl (1 uge)

Henvendelse:

Statens Specialarbejderskole »Snepsgaard«/
»Stensbæk«
Seem, 6760 Ribe,
tlf. (05) 44 10 19

Klovpleje og klovbeskæring
Herlevskolen, Marielundsvej 44,
2730 Herlev, tlf. (02) 91 11 19

Til kursister på dagkurser ydes normalt en godtgørelse, der svarer til dagpengene i den statsanerkendte arbejdsløshedskasse. Godtgørelsen ydes både til arbejdsløshedsforsikrede og til ikkeforsikrede lønmodtagere - også til deltidsarbejdere. I visse tilfælde kan der endvidere ydes godtgørelse til andre end lønmodtagere, f. eks. husmødre og selvstændigt erhvervsdrivende.

I særlige tilfælde kan skolerne yde kursister kost og logi.

Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til skolerne, hvorfra brochurer og planer over kurserne kan rekvireres eller til

Brancheudvalget for jordbrugets arbejdsmarkedsuddannelser

Axelborg, Axeltorv 3, 4. sal, 1609 København V., tlf. (01) 11 56 00

lokal 295

”Min slægt har dyrket jorden her i 234 år... -de sidste 30 med Ford traktorer.”



Gårdejer Anders Nielsen, ”Dyrbjerggård”, Nordskov, Hindsholm, Fyn.

Gård og jord er gået i arv fra far til søn siden 1741. Den første traktor købte min far i 1946 - en lille hvid Ford 8-N.

Siden har vi aldrig haft andet end Ford traktorer i huset. Vi var gerne nogle af de første, når der kom en ny: Dexta, Super Dexta, Dexta Selecto med automatgear - og vi har altid været godt kørende. Det var vi nu osse, da det foregik med Oldenborgere.

Den Ford 3000, vi har nu, klarer let vore 70 tonder land, selv om meget af jorden herude på Fynshoved er mere end almindelig bulet.

Vi har fået en god service gennem årene og har aldrig haft kvaler med vore traktorer. Et enkelt uheld havde vi, da jeg var for dumdrstig ude i en

af de største bakker på spidsen. Vi slog en dobbelt kolbotte, Ford'en og jeg - men kom begge uskadt fra det. Førerhuset på en Ford 3000 er solidt kram.

