



Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskernes Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>

NYTÅRSGAVE

til Borupris' Venner
1995



FUGLEBJERG 1994

NYTÅRSGAVE

til Borupris' Venner
1995

Redigeret af
Preben V. Andersen



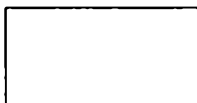
FUGLEBJERG 1994

Foreningen "Borupris' Venner" har hjemsted i Fuglebjerg kommune. Foreningen, der afløste "Institutionen Borupris' Venner" blev stiftet 17. maj 1990, og har til formål med udgangspunkt i middelalderlandsbyen Borup i Borupris og tilgrænsende områder i Fuglebjerg kommune at bidrage til fortsat undersøgelse af og udbredelse af kendskabet til samvirket mellem mennesket og dets omgivende natur gennem tiderne.

Vignetten på titelbladet, der er tegnet af professor, dr. phil. Axel Steensberg, viser, hvordan man opvarmede stenene på et bål over koge gruben, inden kødet blev lagt i.

Nytårgaven er trykt i 200 eksemplarer, hvoraf 100 er nummererede.

Dette eksemplar nr.



er fremstillet til

Trykt hos Arne Stephansen, Sorø.

Til Borupris' Venner.

I 1993 blev generalforsamlingen afholdt den 11. dec. sammen med det årlige julemøde.

Generalforsamlingen blev traditionen tro ledet af arkivar Holger Johansen, Sandved, på en saglig, kontant, kort og udmærket måde til medlemmernes tilfredshed.

Formanden Svend Nielsen aflagde beretning for det forgangne år og kassereren Bertel Hansen forelagde regnskabet, begge dele godkendtes af generalforsamlingen.

På valg til bestyrelsen var Svend Nielsen og Jens Chr. Pedersen, begge blev genvalgt. Hans Jørgen Heegaard, Holløse, blev valgt til bestyrelsessuppleant efter Niels Laurits Andersen, som døde i 1993.

På det efterfølgende julemøde fortalte lærer Ole G. Nielsen om "Det plessenske Fideikommis", bl.a. i relation til Gunderslevholm Gods.

Umiddelbart efter julemødet blev der afholdt et kort bestyrelsesmøde, hvor Svend Nielsen blev genvalgt til formand, J.L. Østergaard Christensen som næstformand og Bertel Hansen som kasserer og sekretær.



Fra sommermødet.

Fra venstre ses Christian Rasmussen, Gert Bjørndal-Mølgaard og godsejer Rolf de Neergaard.

(foto Preben V. Andersen)

Sommermødet blev i 1994 afholdt den 28. maj. Godsejer Rolf de Neergaard, Gunderslevholm, tog medlemmerne med på en spændende og interessant vandring gennem de forskellige afdelinger af skoven, hvor han fortalte om forstvæsen i dag og om den planlægning, der ligger bag skoven, som man møder den.

Ved den efterfølgende kaffe i samlingsalen på biblioteket besvarede godsejeren spørgsmål fra medlemmerne.

Som noget nyt havde bestyrelsen arrangeret en tur i september til Jagt- og Skovbrugsmuseet i Hørsholm. Ca. 20 af foreningens medlemmer havde taget imod tilbudet og havde en dejlig og interessant eftermiddag på museet, hvor museumsdirektør Jette Baagø viste rundt og fortalte levende og spændende i et par timer om såvel skovbrug som jagt.

Jagt- og Skovbrugsmuseet er indrettet i de gamle lade- og staldbygninger til det nedrevne Hørsholm Slot. Museet blev indviet i 1942.

Der var enighed blandt deltagerne i turen om, at man gerne så et lignende arrangement også i 1995.

Preben V. Andersen.



Et udsnit af deltagerne i turen til Jagt- og Skovbrugsmuseet i Hørsholm. Fra venstre Inge og Mogens Clausen, Bertel Hansen, Ingeborg Nielsen, Solveig Hansen, Karl Nielsen og Ina Andersen.

De er fotograferet omkring Frederik d. 5.'s vildtbanepæl nr. 16 fra Antvorskov Vildtbane, 1761.

I tekstmappen til Fuglebjergs julemærke, 1977, står, at vildtbanepæl nr. 16 og 19 ligger som trappesten i en gård i Vådager i Ting-Jellinge!

Det er ikke korrekt! De står begge ved Jagt- og Skovbrugsmuseet. De har ganske rigtigt været trappesten på omtalte gård i Vådager, men blev vistnok under 2. verdenskrig solgt til museet.

(Foto: Preben V. Andersen).

Svend Nielsen

1931 - 1994



Onsdag den 14. september 1994 døde foreningen Borup Ris' Venners første formand, museumsinspektør Svend Nielsen, efter nogen tids forudgående sygdom.

Svend Nielsens hovedindsats afvikledes som leder af Dansk Landbrugsmuseum i årene 1967-1991.

Svend Nielsens tilknytning til Borup Ris går tilbage til hans tidligste ungdom. Han blev født 30. december 1931 i Orup Nørregårde i Tybjerg sogn, og han blev student fra Næstved Gymnasium i 1952. I Svend Nielsens studieår 1952-1964 havde han tilknytning til Nationalmuseets 3. afd., Dansk Folkemuseum, og herigennem fremstod hans engagement i Axel Steensbergs store undersøgelse i Borup Ris.

Efter embedseksamen som mag.art. i etnologi ved Københavns Universitet i 1964 blev Svend Nielsen ansat som museumsinspektør ved Nationalmuseets 3. afd., hvor han var indtil 1967, da han overtog stillingen som leder af Dansk Landbrugsmuseum i Lyngby.

Under ansættelsen på Nationalmuseet indgik Svend Nielsen som medstifter af Historisk-Arkæologisk Forsøgscenter i Lejre i 1964, og han var forsøgscentrets daglige leder 1964-66, da Hans-Ole Hansen overtog lederposten. Men Svend Nielsen beholdt sin post som medlem af forsøgscentrets bestyrelse frem til 1979; i en periode 1974-75 var han bestyrelsens formand.

Svend Nielsens lederperiode på Dansk Landbrugsmuseum var stærkt optaget af museets flytning fra Lyngby til Gammel Estrup og af nyindretningen på Gammel Estrup. Selve flytningen blev påbegyndt i 1969, nybyggeriets første fase fandt sted 1976-78 og anden fase 1987-1988, så museet stod færdigt til Dansk Landbrugsmuseums 100 års jubilæum i 1989, ja, faktisk allerede til 200 års dagen for Stavnsbåndsløsningen i 1988.

Ved udgangen af året 1991 afgik Svend Nielsen som landbrugsmuseets leder, men han fortsatte som inspektør ved museet endnu i 2 år frem til sin pensionering ved udgangen af 1993.

Svend Nielsen nød i udpræget grad sine kollegers tillid og agtelse. Det gav sig udtryk i de tillidsposter, der blev betroet ham: medlem af bestyrelsen for Dansk kulturhistorisk Museumsforening 1977-1981; medlem af bestyrelsen for Jyllands Herregårdsmuseum 1970-1991; medlem af præsidiet for Association Internationale des Musees Agriculturelle 1969-1978 og 1987-1992, heraf som præsident 1987-1989; næstformand i Århus Amtsmuseumsråd 1982-1990; medlem af Landbohistorisk Selskab fra 1981 og af The Commission for Research om the History af Agricultural Implements (Kommissionen til udforskning af landbrugsredskabernes og agerstrukturenes historie) fra 1979.

Svend Nielsens trykte, videnskabelige produktion omfatter: *The first Reaping Machines in Denmark, i: Tools and Tillage* 1970; *Bønder i 100 slægtled*, 1972; *Fissemanden og andre høsthjælpere*, 1979; *Landbruget i historien*, 1980; *Vegt och Maal*, 1983; *Smedjen på Gammel Estrup*, 1988; *Dansk Landbrug 1788-1988, i: Arv og Eje*, 1988; *Dansk landbrugsmuseums historie*, bd. 2, 1941-1988; *Avlsgårdens bygningshistorie, i bogen om Gammel Estrup*, 1993 (også udsendt som særskilt publikation).

Dansk museumsverden og dansk og international agrarforskning har lidt et smerteligt tab ved Svend Nielsens alt for tidlige bortgang. Det samme har Borup Ris' Venner - vi vil savne ham og udtale et

ÆRET VÆRE HANS MINDE!

J.L. Østergaard Christensen.

Doktordisputats om pløjeredskaber og jorddyrkningspraksis i Danmark.

Den 6. oktober 1994 forsvarede Grith Lerche sin afhandling "Ploughing Implements and Tillage Practices in Denmark from the Viking Period to about 1800, Experimentally Substantiated" for den jordbrugsvidenskabelige doktorgrad.

Afhandlingen er et meget smukt værk på 322 sider med mange flotte illustrationer. Som det fremgår af titlen, er bogen skrevet på engelsk, men den indeholder et kort resumé på dansk, som vi gengiver her.

Forfatteren har overdraget Borupsris' Venner et eksemplar af bogen, som er deponeret på Egnshistorisk Arkiv i Fuglebjerg, hvor medlemmerne har adgang til at se den.

Pløjeredskaber og jorddyrkningspraksis i Danmark fra Vikingetiden til omkring 1800 dokumenteret på grundlag af eksperimenter.

Udgangspunktet for denne afhandling har som nævnt i titlen været mine systematisk gennemførte og dokumenterede eksperimenter med rekonstruerede hjulpløve fra middelalderen og tiden omkring de store landboreformer suppleret med en undersøgelse af tre udvalgte forekomster af fossile agre fra vikingetiden, middelalderen og 1600-1700 årene.

Takket være jyske mosefund af de vigtigste dele af middelalder-hjulpløve, som er enestående i Europa, har jeg haft mulighed for at gennemføre en undersøgelse, hvis perspektiv i videre forstand vedrører den økonomiske udvikling i hele den tempererede del af Nordvesteuropa i den tidlige middelalder. Det er ganske vist blevet en anden tolkning af hjulpløvens betydning end den, Erik Arup fremsatte i sin Danmarks Historie (1925). Han postulerede, at hjulpløven måtte være årsag til grundlæggelse af vore landsbyer, idet de skulle være opstået som pløvfællesskaber,

hvortil hver bonde bidrog med én af de otte okser, der krævedes til at trække den tunge plov.

I 1930'erne påviste imidlertid Gudmund Hatt, at danske landsbyer allerede havde været talrige fra den ældre jernalder og omgivet af "digevoldsagre", der fandtes fossile i landskabet. Disse agre var blevet pløjet på kryds og tværs med en symmetrisk ard, der kun opmuldede jorden som en svær harvetand, men som ikke formåede at skære en furestrimmel løs og vende den over i den foregående åbne fure med undersiden opad, som den asymmetriske hjulplov formåede med sin højrevendte muldfjæl. Studier i relevant vesteuropæisk agrarlitteratur overbeviste mig desuden om, at det nævnte otte-oksters forspand er en generalisation, idet antallet af trækokser naturligvis måtte afhænge af trækdyrenes størrelse og fodringstilstand, så vel som af arbejdets karakter, dvs. af opbrydning af marginal jord eller pløjning i permanent agerland, såvel som af jordens geologiske sammensætning, af pløjedybden og af klima og vegetation.

Hatts undersøgelser af ardpløjede agre er blevet fortsat, og metoderne forbedret navnlig af Viggo Nielsen i østdanske skove og i Den store Vildmose. Derimod forblev middelalderens lange, smalle agre fremdeles stedbørn, idet forskerne nøjedes med mere teoretiske diskussioner om deres udvikling og struktur. Denne tingenes tilstand fik mig i 1974 til, assisteret af Mogens Brahe, at søge problemerne belyst gennem en undersøgelse af en serie højryggede agre, der indtil 1670 havde været dyrket fra landsbyen Stokkerup. De breder sig i dag over sletten nedenfor Eremitageslottet i Jægersborg Dyrehave og havde tidligere været genstand for en undersøgelse af jordens pH-indhold. Vi opmålte og kortlagde ved hjælp af planmålebord et udvalgt parti, og for at få terrænforskellene dokumenteret med tilstrækkelig fintmærkede detaljer, målte vi højdekurver med en ækvidistance på 25 cm. Derefter gravedes flere snitgrøfter på tværs af fra tre til elleve agre, og i disses jordprofiler blev lagenes struktur undersøgt og opmålt.

Næste fase af undersøgelserne foregik i de fossile marker tilhørende den i begyndelsen af 700-årene grundlagte bebyggelse Bo-

rup ved Tystrup sø i Midtsjælland. Dens ældste agre var flade, smalle og lange, medens de, der lå på skråningen mod søen var tydeligt højryggede. Disse havde efter Borups tid været dyrket fra nabolandsbyen Rejnstrup, indtil dyrkning ophørte kort efter 1400. Profilgrøfter blev gravet gennem såvel flade som ryggede agertyper, og rækker af afsamlede marksten undersøgte nøjere. Endelig fik jeg også lejlighed til at undersøge profiler af nogle højryggede agre fra omkring 1790, som da netop var tilplantet, men som endnu kan ses rundt om i Bromme plantage nord for Sorø.

Tilsammen gav disse undersøgelser mig et tidsperspektiv på omkring et tusinde år, dvs. det meste af den periode hjulploven har været brugt her i landet. Kemiske undersøgelser af jorden ville være irrelevant i denne sammenhæng, fordi man på grund af udvaskning kun ville få sikkerhed for slutresultatet, ikke for de århundreder, der måtte være forløbet siden jordskorpen første gang blev taget under plov. Det var den mekaniske manipulation af jorden jeg var interesseret i.

Det stod mig imidlertid klart, at for at komme til en dybere forståelse af landbrugsudviklingen måtte jeg rekonstruere selve redskabet, dvs. fremstille en funktionsduelig hjulplov. Opgaven var begunstiget af gode forlæg bl.a. af en velbevaret hjulplovås, der i 1963 var fremdraget af en mose ved Navndrup ikke langt fra Viborg. Den kunne dateres til anden halvdel af 1200-årene (1285 e.Kr.Kal.; med +/- 1 stand.dev. 1225-1385 e.Kr.Kal.), og hertil kom fund af andre vigtige plovdele, dateret til især 1400-årene (cf. tabel I - *side 22 i bogen*).

Takket være flerårige bevillinger fra Carlsbergfondet og kyn-dig bistand fra Historisk-arkæologisk Forsøgscenter i Lejre kunne jeg ikke blot lade fremstille en hjulplov i fuld størrelse på grundlag af arbejdstegninger. Jeg kunne også i årene 1979-82 gennemføre eksperimenter med den på "Ravnshøjgård" s jorde ved Lejre, idet Carlsberg-bryggerierne leverede heste og kuske.

Vi pløjede i alt 287,1 km. Bagploven brækkede to gange, hvilket viste sig at være til gavn for opfattelsen af plovens funktionel-

le egenskaber i middelalderen, jævnfør nærmere begrundelse nedenfor.

I anledning af 200 års jubilæet for stavnsbåndets ophævelse i 1988 og Nationalmuseets udstilling "På Herrens Mark" havde jeg, støttet af Uno-X fondet i Herning, fremstillet en kopi af en landboreformstids-hjulplov fra "Ørumgård" ved Randers til afprøvning i fortsættelse af mine pløjeeksperimenter. Men sin elegante form og velformede svungne muldfjæl stod Ørumgårdploven fuldt ud mål med de hjulplove og engelskprægede svingplove, der deltog i den første egentlige plovprøve på "Strandmøllen" nord for København i 1820.



De funktionelle egenskaber af den danske middelalderhjulplov blev afprøvet under Grith Lerches pløjeforsøg i 1979-82. Med denne kopi pløjedes i flere sæsoner på et 2,25 ha stort forsøgsfelt øst for Lejre. Pløjeren gør efter gammel skik på land og ikke nede i furen. Carlsbergs store jyske heste ført af en kusk leverede en stabil trækraft, thi at finde 4 - 6 heste, svarende til datidens små, ofte dårligt ernærede sjællandske heste lod sig ikke gøre. GL fot. 17. april 1981.

For at kunne sammenligne plovprøvens resultater med egne erfaringer fra eksperimentet ledsages denne afhandling af en oversættelse af beretningen om plovprøven suppleret med mine kommentarer.

Det viste sig, at svingplovens succes ikke skyldtes, at den ikke havde hjulforstel, men først og fremmest at den med de nye overkommelige priser på jern kunne fremstilles billigt af landsbysmede rundt om i landet, samtidig med at plovfabrikker tog fat på at fremstille standardmodeller til en rimelig pris. Selv om svingploven sejrede i konkurrencen, blev den traditionelle hjulplov her og der stadigvæk taget i brug især i Jylland, når man skulle opbryde hede eller anden sejt, stenet og rodfyldt marginaljord helt frem til slutningen af forrige århundrede.

I det følgende skal det vigtigste udbytte af mine pløjeeksperimenter opsummeres, sammenlignes med de arkæologiske undersøgelser af fossile agre og de af reformtidens skriftlige kilder, der er relevante i nærværende forbindelse.

Ploven.

Bagploven blev som på dens mosefundne forbilleder fremstillet af en tveje, hvoraf den ene gren udgør det vandrette *løb*, den anden den lodrette *sule*, som støtter *plovåsen*. Bagtil afsluttes denne firsidede ramme af *stjerten* med sit bagudbøjede håndtag, medens åsen bagud er stukket igennem et taphul i stjerten. Det gør det muligt at regulere åsens højde ved hjælp af kiler. Fortil hviler åsen på hjulstellet. De to dele er forbundet med en kæde, hvis yderste led omslutter åsen som en ring, kaldet *Bomtisten*. Pløjedybden kan reguleres ved, at bomtisten flyttes frem eller tilbage på åsen fastholdt med en lodret nagle, anbragt i ét af tre-fire huller i åsens forende. Derved flyttes hjulstellet, hvorved åsen hæves eller sænkes. Trækdyrene trækker ploven med et hammelstøj fæstnet til et trækbræt anbragt i forsiden af hjulakselen. Plovskæret har vinge til begge sider og er anbragt med skaffet stukket ind i et skråt hul forrest i løbet. Foran sulen er et langjern kilet fast i åsen (cf. Figs. 2.6 og 2.11)

Forsøgsploven med den brætformede muldfjæl viste sig at vende furen tilfredsstillende. Ved at furestrimlen hver sæson flyttedes sin egen bredde indad mod midten af ageren, opstod efterhånden en synlig ryg langs agerens midte, medens overfladen ud-

huledes mere og mere langs de sidste furer på hver side af ageren. Det vender jeg tilbage til nedenfor.

Sliddet på plovens dele.

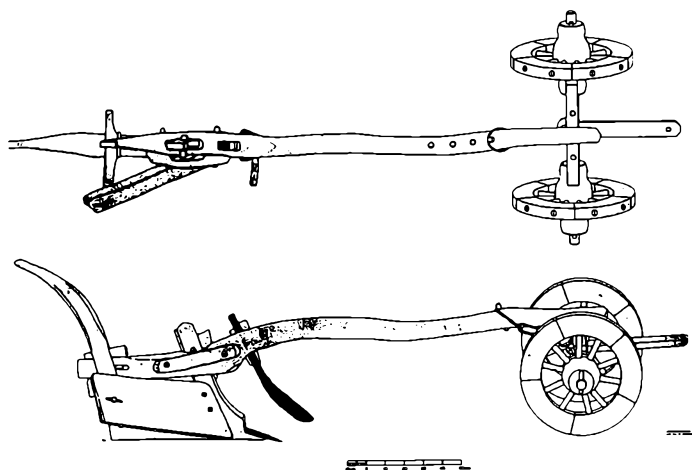
Det successivt opståede slid på plovens forskellige dele, beskrevet i kapitel 8, viste sig at variere med end forventet såvel på det enkelte parti som på enkelte dele af ploven i sammenligning med andre. Disse forskelle blev løbende registreret og målt. Efter 195,6 km's pløjning var der slidt 1622 cm³ træ af løbet på plov 1 og 711 cm³ af muldfjælen, og ved 91,5 km's pløjning med plov 2 var 1744 cm³ af slidt af dens løb og 746 cm³ af dens muldfjæl. De forskellige jordbunds- og vejrforhold samt vegetationens karakter viste sig at influere på sliddet.

De dele der, som skæret og langjernet foran, nødvendigvis måtte være fremstillet af jern blev slidt langt hurtigere end forventet. Tre ud af fem skær blev slidt ned, og langjernet blev 7 cm kortere. Det har været en faktor af væsentlig økonomisk betydning, da jern i middelalderen var et kostbart materiale. For at begrænse anvendelsen af jernet mest muligt var venstre side af plovens løb forstærket med indborede slidsten, hvorimod den højre side beskyttedes mod slid af den skråt udstående muldfjæl. Liggende slidsten er foruden i Danmark også fundet liggende løst i jorden i Skotland, Irland og Frankrig.

Det var ikke hensigten med eksperimentet at konstatere, hvor store arealer, der kunne pløjes, før de arbejdende dele af ploven var nedslidt men at følge, hvordan pløjeprocessen indvirkede på ploven. Det er dog værd at tage i betragtning, at et års pløjning som følge af dette slid på redskabet normalt måtte blive en temmelig kostbar affære og endnu mere, hvis marginaljord skulle opdyrkes, et arbejde som hjulploven af den svært byggede type netop var specielt egnet til.

Det er også tankevækkende og en helt ny erfaring, at de forskellige dele af den kompliceret byggede hjulplov blev slidt ned i stærkt varieret tempo. Åsen kunne for eksempel vare endnu længere end en plovmands levetid, når den som Navndrup-åsen var

fremstillet af egetræ. Den kunne sagtens holde et hundrede år eller mere. Det er formodentlig en af grundene til, at man kun har fundet en enkelt hjulplovås men flere nedslidte løb/suler, der, når de var slidt ned eller brækkede, havnede i nærliggende vandhuller eller moser. Fremstillingstidspunkt og funktionstid for plovens enkelte dele gør således alderen på en "hel plov" til et yderst relativt begreb, når den betragtes under arbejdsprocessens synsvinkel.



Opmåling af den rekonstruerede hjulplov før den er blevet brugt og slidt ved pløjeforsøgene i Lejre i 1979-82. Rekonstruktionen bygger på Grith Lerches undersøgelser og de i europæisk sammenhæng enestående fund i jyske moser af de væsentlige trædele af middelalderhjulploven. Ploven er helt af træ, bortset fra plovskæret, langjernet og bomtisten, der forbinder plovåsen med hjulforstellet. Ved hjælp af kiler og ved at flytte hjulene frem og tilbage under åsen kunne ploven og dermed pløjedybden reguleres. Opmålt af G. Lerche og Mogens Brahde.

Arbejde og trækraft.

Eksperimenterne har givet os et meget omfattende materiale i form af oplysninger og eksakte mål på områder, hvor andre kilder svigter. Målingerne har kunnet samles i oversigtstabeller f.eks.

angående trækraftforbrug, tidsforbrug, furedimensioner etc. Mere materiale opbevares i arkivet i *Det internationale Sekretariat for Udforskning af Landsbrugsredskabernes Historie*. Her vil fremtidige forskere, interesseret i ethno-eksperimentel arkæologi kunne finde flere detail-oplysninger, end det har været muligt at publicere i denne afhandling.

Den variable trækraft, der skulle til for at trække den fremstillede kopi af en middelalderhjulplov, blev registreret så neutralt som muligt med anvendelse af dynamometer, således at man kunne sammenligne den med den kraft, der krævedes for at pløje med kopien af Ørumgårdploven. Måleresultaterne, fremskaffet med den samme metode kunne tillige sammenlignes med målinger af trækraftforbruget for de plove, der deltog i plovprøven ved Strandmøllen i 1820.

Det var desværre ikke muligt at skaffe okser nok til et forspand, så man kunne sammenligne kapaciteten for henholdsvis okse- og hestespands trækraft eller, at efterprøve oplysninger om pløjning med okseforspand i middelalderen. Hovedformålet med eksperimenterne var imidlertid at afprøve selve redskaberne i en arbejdsproces og ikke deres sammenhæng og indbyrdes relationer med husdyrene. Desuden ville det komplicere forsøgene ganske betydeligt, hvis trækøksker skulle afprøves med de forbehold med hensyn til deres forskellige foderstand, størrelse og vægt dengang og i dag.

Den hurtige nedslidning af jerndelene, skæret og langjernet (tabel XXXI - side 184), førte til erkendelse af, hvor vigtigt det er, ikke bare at *måle* og tegne dem ved forskellige grader af nedslidning men også at veje dem. Jernets sammensætning og smedning bør i fremtiden indgå i denne type eksperimenter og analyser udføres af specialister. Spørgsmål som i hvor høj grad jernene har været hærdede, æggen opskærpet ved slibning, koldhamring eller gentagne ophedninger indgik ikke fra starten i dette forsøg. Man kan være sikker på, at også bonden i middelalderen var opmærksom på sådanne forhold, fordi de betød noget for hans økonomiske og arbejdsmæssige dispositioner.

Agrene.

Spørgsmålet om, hvorvidt markant højryggede agre kunne opstå alene ved hjulplovens virksomhed er fuldt ud bekræftet eksperimentelt. Ingen håndredskaber har været nødvendige i denne proces. Det blev også demonstreret, hvor få *pløjeseasoner* der skulle til for at frembringe synlige agerrygge, som også manifesterede sig i de opmålte kurvers forløb på kortene. På profilerne (*fig 7.5 A til F på side 117*) er skematisk angivet, hvordan den oprindelige overflade blev ændret, når ploven flyttede jord fra området omkring de åbne furer, der afgrænser agrene indbyrdes, til agermidten, som derved voksede i højde. Arkæologiske undersøgelser af profiler gennem fossile agre har bekræftet gyldigheden af den på tegningen angivne udvikling. Men profiler af en længde på hundrede meter eller endnu mere gennem adskillige fossile agre er nødvendige for at finde systemet ryg, ren, ryg etc. Det er trods alt som oftest vanskeligt at tolke i detaljer, fordi udvaskning og forstyrrelser, forårsaget af trærodde og vegetation, har udvisket den tidligere lagfølge. Dette er som før antydnet også grunden til, at biokemiske analyser ikke vil kunne anvendes til fiksering af daterbare situationer i en udvikling, der går tilbage til middelalderen. Øjensynligt har også jordkrybning bidraget til udfyldning af oprindeligt åbne skillefurer mellem agrene. Men henkastning af afsamlede sten og affald fra den dyrkede ager i furerne har ligeledes bidraget til at sløre konturerne.

Furerne.

En sammenligning mellem eksperimenter og den relevante litteratur angående pløjedybden har bekræftet, at man i middelalderen i England som i Danmark pløjede mere grundt, end man i teorien fandt det ønskeligt på landboreformernes tid. På bevarede plove i museerne kan man konstatere det samme slid på forkanten af muldfjælen, som blev observeret ved eksperimentet. Det opstår, hvor furestrimlen rejser sig og vendes over i den foregående fure.

Sliddet ligger naturligvis højere oppe på muldfjælen, jo dybere ploven har gået. Ved at måle slidhøjden på reformtidens plove kan man imidlertid konstatere, at pløjedybden ofte var mindre end den, bl.a. reformtidens forfattere af propagandamæssige årsager ville indrømme.

Dette slid på muldfjælens forkant forsøgte man undertiden at afværge ved at pånagle et ekstra stykke jern - eller en slidsten. Thi i Dansk Landbrugsmuseum findes en perforeret slidsten, som jeg på grundlag af mine observationer og sammenligninger mellem forsøgsploven og reformtidens plove kunne konstatere havde været naglet på en muldfjæl nær dens forkant netop for at imødegå dette slid. Den må stamme fra en tid, hvor jern endnu var kostbart. Men også plovens løb kunne beskyttes mod slid, således som plovfundene viser, udover ved små indborede sten i den udsatte landside, også ved at placere en aflang sten under stjertfoden, hvis stjerten var blevet lidt kortere i ét løb og skulle tilpasses et nyt. En slidsten fra en gård i Sydsjælland, der skal have været anbragt i plovløbets hæl, findes i Landbrugsmuseet.

Et andet vigtigt resultat som følge af eksperimentpløjningerne er, at man ved at sammenligne de frembragte furers profil og form kan påvise en afgørende forskel mellem fossile ardfurer og ditto plovfurer. Det lykkedes at udvikle en speciel teknik til påvisning af plovfurer i muld og konstatere deres bredde og dybde. Herved har også små partier af selve glidefladerne frembragt ved plovens tryk undertiden kunnet blotlægges, selv om de var opstået for flere århundreder siden. Furernes totalbredde viste sig at ligge mellem 25 og 29 cm og ikke kun svare til selve skærets bredde. Det får betydning, hvis og når furernes antal er opgivet i skriftlige kilder, også selv om der er tale om forhold i fiskale beregninger.

Under forsøgsarbejdet opdagede jeg undertiden problemer, som det af hensyn til resultaternes sammenlignelighed ikke var muligt at tage op til nærmere undersøgelse. Forhåbentlig kan andre inspireres til at gå videre med sådanne spørgsmål, end det har kunnet lade sig gøre i nærværende arbejde.

Når afhandlingen er skrevet på engelsk, er det blandt andet for at gøre det enestående fundmateriale af danske middelalderhjulpløve tilgængeligt for den internationale forskning. Det har ikke været mit mål at diskutere og behandle de mange skriftlige udsagn om landbrugsteknologiske forhold, der findes i middelalderlige kilder, eller at give en historisk redegørelse over udviklingen i de mere end 800 år, hvor hjulploven har været det vigtigste redskab ved jordens dyrkning i Danmark. Men det er mit håb, at det fremlagte materiale og de givne tolkninger, der bygger på hidtil uprøvede metoder, vil kunne danne grundlag for en frugtbar udvikling og dybere forståelse af, hvilke udsagnsværdier også tilsyneladende tilfældige og usammenhængende stumper af pløjeredskaber fundet i moser og kær kan få, hvis man vil bruge tid og kræfter på at tolke dem i en større sammenhæng.

De konkrete forsøgsresultater vil forhåbentlig også kunne styrke forståelsen af sagsforhold, som de senere års indsats med publicering af middelalderens ikonografiske materiale har tilvejebragt, og som kan bidrage væsentligt til forståelse af den europæiske landbrugsteknologiske udvikling.

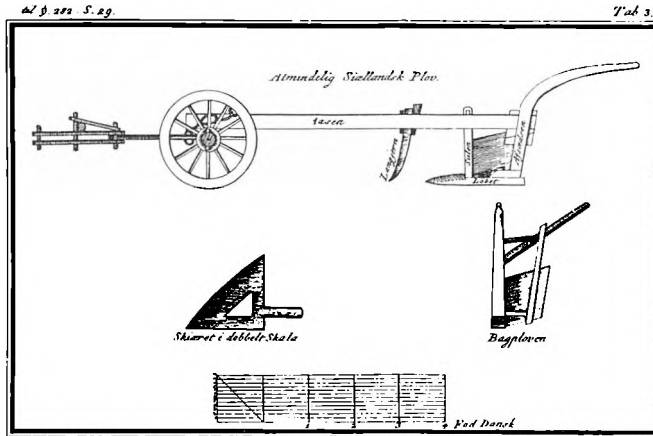
Et videre perspektiv ligger imidlertid, som indledningsvis antydet, i hjulplovens revolutionerende indflydelse på udviklingen af den vesteuropæiske civilisation i den tidligste middelalder. Det var den solidt konstruerede hjulplov med dens ensidige vendende muldfjæl og dens svære langjern og jernskær, der muliggjorde nyopdyrkningen af marginaljorder, der hidtil havde ligget hen som skov og overdrev.

Sådanne opdyrkninger er på fastlandet navnlig dokumenteret fra Karl den Stores tid, medens de i England formentlig går tilbage til den angelsaksiske indvandring, der netop udgik fra marsklandet langs Nordsøen, hvor den usymmetriske plovs spor er påvist fra de seneste par århundreder før Kristi fødsel og kort efter i det hollandske Frisland.

Disse store opdyrkninger i Europa har kun kunnet udføres ved hjælp af en hjulplov, der var stærk nok til at bryde den jomfrueli-

ge jord, som i reglen først var blevet ryddet med økse og ild, men stadig var spækket med rødder og sten.

Gennem disse store landvindinger, hvori lensherrer og klostre deltog, støttet af virksomme bønder, blev det muligt at frembringe det overskud af brødkorn "hartkornet", som et voksende indbyggertal i de talrige nyanlagte byer krævede, for at de kunne specialisere sig indenfor håndværk og handel.



Der fandtes omkring 1800 mange forbedrede hjulplove især i Jylland. De kunne leve op til de nye krav i landbruget efter udskiftningen. Den almindelige sjællandske hjulplov fremstod derimod for de reformivrige folk uden for bondestanden omkring 1800 som en klodset plov, de ønskede erstattet med svingplove. Denne hjulplov afbildes af Gr. Begtrup i hans "Beskrivelse over Agerdyrkningens Tilstand i Danmark, Sjælland og Møen", København 1803.



Billedet viser en situation i Kgl Veterinær og Landbohøjskoles Konsistoriesal, hvor professor, dr. phil. & agro Axel Steensberg efter Grith Lerches forsvar var blevet betroet at sætte doktorringen med Pallas Athenes (Visdommens Gudinde) hovede med laurbær langs pladens rand på Grith Lerches højre hånds pegefinger. ledsaget af en hyldest, der sluttede med "Gennem trængsler mod stjernerne" (Per aspera ad astra). KVLs retor Bent Schmidt-Nielsen står i midten. Bag doktoranden skimtes lederen af Vikingskibslaboratoriet i Roskilde, Crumlin Petersen, mellem rektor og Axel Steensberg Nationalmuseets fotograf N. Elswing, og bag Steensbergs hovede skimtes mester-designeren Jens Lorentzen, der sammen med Grith Lerche har givet disputatsen sin enestående smukke form.

Dyhre og Stednavneudvalget.

Svend Dyhre Rasmussen førte i hele sit voksenliv en omfattende korrespondance. Og han tog vel at mærke kopier af de breve, som han sendte. Der regnes med, at han har efterladt sig ca. 10.000 sider, hvoraf hovedparten er skrevet med hans karakteristiske, let læselige håndskrift.

Hans korrespondance med Stednavneudvalget og med Landbrugsministeriets Matrikeldirektorat viser, at han ud over iagttagelser i marken har hentet støtte til sine undersøgelser i stednavnene.

I januar 1950 skriver han til Stednavneudvalget for at få oplysninger om betydningen af navnet Hammer, som han mener må være en nedlagt bondeby, som er blevet lagt under Castrupgård, ligesom det er sket med landsbyen Kastrup. Ligeledes spørger han efter en by ved navn Vrangstrup, som han mener at have hørt også skulle være blevet lagt under Castrupgård. Om Vrangstrup - skriver han - fortælles der, at den "skulle have ligget på en skovslette nær Bavelse sø". Også Borup Ris, Borup Kirke og Borup Gade indgår i forespørgselen sammen med Kirkeskov. Byen Tokkerup bliver også nævnt som nedlagt og underlagt Gunderslevholm i 1731.

Stednavneudvalget svarer den 17. januar, at der ikke foreligger noget om eksistensen af en landsby ved navn Hammer. Men Hammers Mølle og Hammers Dam er nævnt allerede i 1488, Hammerszmark endda tidligere, i 1479. Hammers Huus er nævnt i matriklerne 1664 og 1688. Hammer tolkes normalt som "stenet bakke", men Stednavneudvalget tror, at navnet Hammers Mølle er det oprindelige, og at det har noget at gøre med et navn eller et tilnavn på en møller.

Kastrup er kendt fra 1468, og den gamle form Kastrop giver ingen sikker tolkning. Kastrup ved Vordingborg derimod har en gammel form, Karls-thorp, og Kastrup ved Fuglebjerg kan sikkert tolkes ligesådan. At der skulle have ligget et Vrangstrup i Fuglebjerg

sogn, tror Stednavneudvalget ikke meget på. Derimod ligger et Vrangstrup i Tybjerg Herred, men det er jo langt fra Kastrup. Stednavneudvalget skriver videre, at om byen Borup minder stednavnene Borrup Gade og Borrup fang, der er nævnt i Eline Gøyes Jordebog fra det 15. årh. Borup er sammensat af mandsnavnet Bo. Tokkerup kendes allerede fra 1330, og i matriklen fra 1688 har byen 11 gårde og 12 huse.

Den 24. november 1961 sender Svend Dyhre Rasmussen en 24 sider lang forespørgsel til Stednavneudvalget. Ud over de 24 sider medsender han en ekstra forklaring og en opsamling på 3 sider. En af de ting, som han gerne vil have rede på, er navnene Hesbjerg og Hestbjerg - navne som findes mange steder. Dyhre har fundet ud af, at bakker med disse navne kan være galgebakker. Han henviser til, at skjaldene ofte omskrev ordet "galge" til "hest" eller "ganger". Han nævner også "Helhesten" og "Døden rider på sin Hest". Han fortæller videre om ofringer af mennesker og rovdyr, som skete ved hængning i hellige lunde. Han spørger nu Stednavneudvalget, om disse bakker med forstavelsen Hest- kan tænkes at være offersteder, ritual- og rettersteder, og om ordet hest i denne forbindelse kan betyde galge. Han nævner også Hesbjerg i Hyllinge sogn, hvorfra der under besættelsen blev hentet materiale til en flyveplads, som skulle anlægges ved Førsløvgård. Her blev fundet flere skeletter fra forhistorisk tid. Og ved Høvsbakken i nærheden er der også fundet forhistoriske begravelser. Disse fund skulle være med til at sandsynliggøre teorien med galgebakken.

En anden ting, som han også søger oplysning om, er stednavnene Fruerlund, Fruermose, Fruerhul og Fruergård. Har de også noget med hest at gøre? Dyhre fremsætter en teori om, at stederne skulle have noget med bortskaffelsen af hestekadavere at gøre. Fra Kristendommens indførelse og indtil 1800-tallet skulle det have været forbudt at spise hestekød. Hestekadaverne blev nedgravet bestemte steder, som kaldtes "rakkerkuler". Og der er historier om heste og ryttere, som forsvandt og aldrig siden blev fundet - de var forsvundet i "Fruerhullet" eller "Rakkerkulen". Og om en frue, som kørte i en mose med kusk, karet og firspand, - mosen blev siden kaldt "Fruermosen". Pointen er, at man siden fandt hesteknogler i

disse rakkerkuler, og folks fantasi har så skabt historier om disse fruer, som forsvandt i dybe huller med deres heste og hele molevitten. Forklaringen er krydret med en beretning om mestermand og rakkere og deres arbejde med at fjerne de selvdøde dyr. Og om skindet, som skulle flås af, og om hestekraniet, som kunne lægges under gulvet i tærskeloen for at der skulle "blive mere klang i plejlen".

Endelig spørger han, hvad betyder Knurrevang, Borup Kirke, Borup fang og Kirkeskov?

Der går en lille måneds tid, inden Stednavneudvalget får svaret på dette lange brev. Og svaret kan stå på en A4 side.

Stednavneudvalget siger:

Hesbjerg tolkes normalt af Hest, men det er næppe rigtigt, da der intet spor findes af "t" i de ældre former.

Og teorien om galgebakken køber Stednavneudvalget ikke - "der er overhovedet ingen forbindelse", skriver det.

Og med hensyn til stednavnene med "Frue-" går det ikke bedre: De pågældende stednavne er navne på steder, der kan formodes enten at høre til en herregård eller en Vor Frue Kirke.

"Fang" er et tilliggende, overdrev eller græsmark.

Stednavneudvalget skriver videre, at Knurrevang og Borup Ris er samme lokalitet. Knurre- er måske rest af et hus- eller gårdsnavn - "Knurrenborg", som anføres at være ret hyppigt forekommende.

Kirkeskov er en skov, som har hørt eller hører til en kirke. Når et egetræ kaldes "Borup Kirke" er det nok et grænsemærke, som afmærker kirkejord.

Året efter søger Dyhre oplysninger om nogle stednavne i Tystrup sogn. Han fatter sig i korthed og bruger kun en enkelt side.

Og det betyder da også et hurtigt svar fra Stednavneudvalget, som kan fortælle, at Kvågemose har noget at gøre med "kwaf", som betyder "neddykning". Kvågemosen er altså et bundløst sted. Gårdsnavnet "Sladolt" forklarer Stednavneudvalget også: Sidste stavelse er det gamle danske ord "holt", som betyder lille skov eller lund. Første stavelse kan enten have noget at gøre med "slæt" (som f.eks. i høslæt), som er afledt af udsagnsordet slå og kan betyde ryddet skovareal, eller navneordet "slette", et jævnt areal.

Der tales også en omtydning af forleddet til ordet "slade", som betyder et fladt stykke land.

Korrespondancen med Stednavneudvalget slutter med en lille solstrålehistorie. Det fremgår flere steder i korrespondancen med Stednavneudvalget, at han søger litteratur om stednavne. I 1963 er det lykkedes ham at få samlet 17 ud af 19 hæfter af bogen "Sønderjyllands Stednavne", og han søger nu hjælp hos Stednavneudvalget til at få skaffet de 2 sidste hæfter, som han ikke har kunnet opdrive - hverken hos boghandleren eller antikvarisk. Og Stednavneudvalget er åbenbart velforsynet, for det sender ham de 2 manglende hæfter. Og stor er Dyhres glæde.

Bertel Hansen.

Bestyrelsen for foreningen "BORUPRIS' VENNER"

Konstitueret formand:

Museumsinspektør J. L. Østergaard Christensen,
Holbæk Museum, 4300 Holbæk, tlf. 53 43 23 53

Kasserer og sekretær:

Sekretariatchef Bertel Hansen,
Skovhusevej 2, Arløse, 4262 Sandved, tlf. 53 75 63 48.

Fhv. borgmester Jens Chr. Pedersen,
Dalsgårdsvej 10, 4250 Fuglebjerg, tlf. 55 45 34 87.

Sparekassedirektør Preben V. Andersen,
Dalsgårdsvej 72, 4250 Fuglebjerg, tlf. 55 45 37 73.

Afdelingsleder Hans Jørgen Heegaard,
Kyse Overdrevsvej 7, Holløse, 4700 Næstved.

Revisor:

Lærer, fru Karen Bjerre,
Haldagermaglevej 7, 4250 Fuglebjerg, tlf. 55 45 33 65.

Revisorsuppleant:

Mogens Clausen,
Hindholmvej 34, 4250 Fugleberg, tlf. 53 75 64 94.

Der var engang en dysse ... eller var der tre?

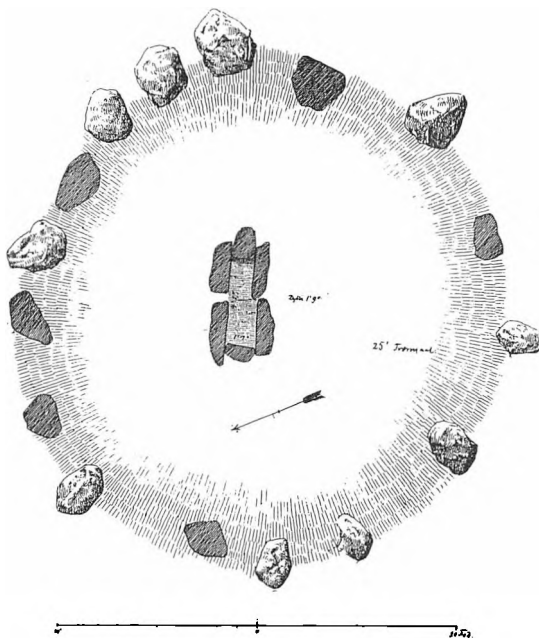
Det er almindelig kendt, at der ved undersøgelserne af Borupris i 1950'erne dukkede flere hidtil upåagtede stendysserester op, f.eks. en dysse 100 m øst for mølledæmningen ved Hulebækken, en eller to dysser vest for gård nr. 2, og en dysse 200 m syd for Hulebækshuset.

Det er nok mindre kendt, at der i Knurrevang på selve Gadebakken lige nord for Tystemose og 100 m sydøst for middeldalderstorgården indtil for relativt nylig har ligget en ret velbevaret runddysse.

Her blev skoven fældet omkring 1850. Dyssen er ikke vist på kort fra 1791, 1807, 1841 og 1863, hvor de nærliggende dysser er angivet - Sandbækdyssen, Bondegårdsdysen ("Tornrøgels Banke"), og Kirkeskovdyssen; men stedet er tydeligt markeret på kortene som en velafgrænset høj.

I 1873 blev der givet bevilling til registrering og fredning af oldtidsminder. I 1886 nåede man til Gunderslev sogn, hvor A.P. Madsen deltog i registreringen. A.P. Madsen (1822-1911) var uddannet ved Kunstakademiet i København og specialiserede sig i afbildning af oldtidsminder i landskabet og af oldsager. Han lavede tegninger, planskitser og beskrivelser af dysser og jættestuer. Fra Gunderslev sogn tegnede han i 1886 Bondegårdsdysen, jættestuen og langdyssen ved Stridsmølle, Stejlehusdyssen og nogle af dysserne ved Holløse. Disse og flere andre - bl.a. Stenbæksdyssen, som han havde tegnet i 1862 - blev fredet samme år, 1886.

I 1886 undersøgte og tegnede A.P. Madsen imidlertid også en runddysse, 25 fod i tværmål, i "Kastrup Overdrev, Knurre Vang, Reinstrup Matr 45, Gunderslev Sogn". Tegningen er gengivet nedenfor. De skraverede sten stod på deres oprindelige plads, således kammerets 6 bæresten. Kammeret målte han til 4 fod og 1 tomme i længden. 1 fod og 7 tommer i bredden, 1 fod og 9 tommer i højden. Men af ukendte årsager blev denne dysse ikke fredet.



Knurrevang Overdrev, Njållere Vang
 Rindrup og 95 Gårdslovs Sog.
 Paa Stokkebjerg Herred, Sorø Amt.

A. P. Madsens tegning af runddyssen i Knurrevang 1886.

I 1904 vendte A.P. Madsen tilbage hertil på sin “herredsrejse”. Nu fik dyssen sognebeskrivelsesnummer 04.05.05-6, og han beskrev den således:

Runddyssen, 8 Meter i Tværmaal. I Midten en lav stensat Grav, 1,30 Meter lang, N.V. til S.Ø. 0,50 M bred, med to Sten paa hver af Langsiderne, en for hver Ende. Af de lave Randstene er 6 staaende, 10 væltede.

Igen i 1904 blev en række dysser på egnen, hvoraf A.P. Madsen tegnede de fleste, fredet, men stadig ikke denne. Da P.V. Glob på sin fredningsrejse i 1940 kom til stedet, var dyssen sløjfet. Ved udgravningerne af Borupris i årene efter 1952 fandt man ingen rester af dyssen.

Noget kunne imidlertid tyde på, at runddyssen er forsvundet et godt stykke tid før 1936, og at der har været yderligere to dysser i området, i hvert fald indtil omkring århundredskiftet, for i 1936

modtog Nationalmuseet følgende brev fra Chr. Jespersen, Dyrehaven, Skælskør:

Hr. Konservator Raklev! Nationalmuseet!

For nogen Tid siden læste jeg i Aviserne at De havde været ude at restaurere en Stendysse i Sorø Skoven. For 30-40 Aar siden da jeg kjørte på Cycle igjennem Skovene fra Fuglebjerg igjennem Rejnstrup Overdrev imod Gunderslevholm, laa der paa Overdrevet tre Stendysser som nu er sprængte og ødelagde, Den ene var en Rundysse Ingen af dem var store. Rundyszen var derimod smukt formet Nu er der Grusgrav så der er intet for Dem at gjøre. Derimod er der inde i Skoven Nord for Vejen en temmelig stor Langdysse som der aldrig har været kastet Jord paa og som er temmelig hel endnu. Der er enkelte Sten faldet, men de kan rejses. Derimod mangler der fire Sten i hver Række Nord og Syd. Dem fortalte en gammel Stenslager som nu sikkert er død for mange Aar siden, at de otte store Sten ordinerede Skovrideren, som var der den Gang, at de skulle sprænges og kjøres væk for at de kunde kjøre derigjennem med Brænde. Det var en stor stærk gammel Mand med rødligt Haar. Han syntes dog at det var Synd, der var da ikke langt uden om. Men det var jo en Ordre fra højere Vedkommende Nu er det nok over 50 Aar siden. Kunde De nu ikke, som bøder saa meget paa Fædres Synder, ogsaa en Gang i Sommer eller til Næste Aar tage de otte Sten hen og sætte i de otte Huller saa sover jeg mere rolig i min Grav, hvortil jeg snart stunder, da jeg til Efteraaret fylder 80 Aar. Jeg har da nu en lille Bil og skal saa nok komme hen og hilse paa Dem, hvis De lader mig vide naar De kommer der hen og hvor De bor.

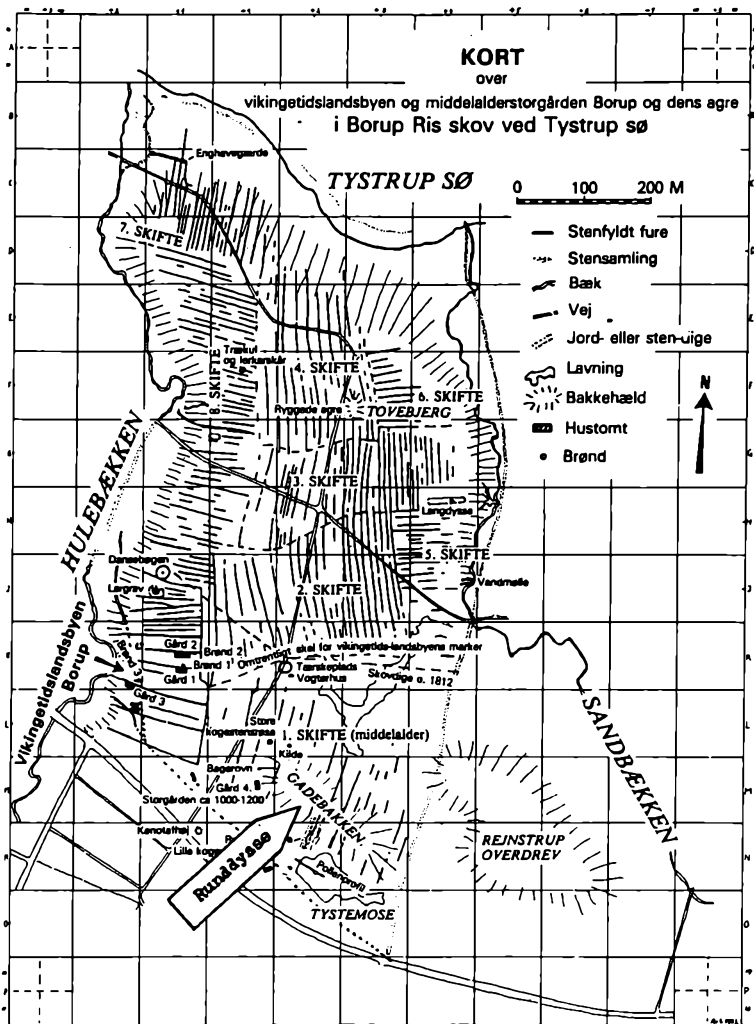
Med særdeles Højagtelse

Chr. Jespersen

Den omtalte langdysse er jo Stenbæksdyszen, Grundtvigsdyszen. Denne Chr. Jespersen (1856-1938) var ikke blot en dygtig mand inden for sit fag - gartneri, frøavl og landbrug. Hans eminente hukkommelse og store interesse for og kendskab til historie, arkæologi og folkeminder - ikke mindst lokalt - resulterede i en række publikationer om disse emner, en stor oldtidssamling og aktivt lokalt arbejde for museum, fredninger, Historisk Samfund m.m.

Der er derfor ingen grund til at betvivle rigtigheden af Chr. Jespersens iagttagelser i Rejnstrup Overdrev omkring århundredskiftet. Så er spørgsmålet blot, hvor de to andre stendysser lå i forhold til runddyssen?

Knud Danielsen.



Runddyssens placering indtegnet på Axel Steensbergs kort i Borups Bønder 1983.

Regnskab for Foreningen "Borupris Venner"

for perioden 1. november 1993 - 31. oktober 1994 (5. regnskabsår).

Driftsregnskab

Indtægter		1992/93
Indgået kontingent	9.225,00	9.375
Modtagne tilskud	2.000,00	0
Renter	17,39	334
Salg af Nytårgaver	0,00	240
Indtægter i alt	<u>11.242,39</u>	<u>9.949</u>
Årets underskud	2.970,76	2.248
	<u>14.213,15</u>	<u>12.196</u>

Udgifter

Nytårgaven	11.857,50	10.863
Møder m. v.	325,65	242
Administration, porto, blanketter	2.030,00	1.092
Udgifter i alt	<u>14.213,15</u>	<u>12.196</u>

Status

Aktiver

Girokonto	7.097,90	8.184
Bog Holsteinborg Sparekasse-Bikuben	6.303,62	8.304
Kontant	115,25	0
I alt	<u>13.516,77</u>	<u>16.487</u>

Passiver

Egenkapital pr. 1.11.1993	16.487,53	18.735
Underskud 1993/94	2.970,76	2.247
Egenkapital pr. 31.10.1994	<u>13.516,77</u>	<u>16.487</u>

Arløse, den 5. november 1994.

Bertel Hansen

Ved regnskabsårets slutning havde foreningen 72 kontingentbeta-
lende medlemmer.