

# **KUML** 19 84

## ÅRBOG FOR JYSK ARKÆOLOGISK SELSKAB

With Summaries in English

Jysk Arkæologisk Selskab satte dette Kuml for MOGENS ØRSNES på 60 års dagen den 7. marts 1985

#### OMSLAG: Stenhjulet fra Hjordkær.

#### Udgivet med støtte af Statens humanistiske Forskningsråd

Redaktion: Poul Kjærum

Tilrettelæggelse og omslag: Flemming Bau

Special-Trykkeriet Viborg a-s

Skrift: Baskerville 11 pkt. Papir: Stora G-point 120 gr.

Copyright 1984 by Jysk Arkæologisk Selskab

ISBN 87-7288 041 4 ISSN 0454 6245

# INDHOLD/CONTENTS

Poul Kjærum: Mogens Ørsnes. 60 år	7
Mogens Ørsnes. 60 years	8
Palle Eriksen: Det neolitiske bopladskompleks ved Fannerup	9
The Neolithic settlement complex at Fannerup	63
Peter Rowley-Conwy: Mellemneolitisk økonomi i Danmark og Sydengland	77
Middle Neolithic Economies in Denmark and Southern England	92
Klaus Ebbesen: Tragtbægerkulturens grønstensøkser	113
Greenstone Axes of the Funnel Beaker Culture	143
Erik Jørgensen: To gravhøje ved Hjordkær i Sønderjylland. Om særprægede senneo-	
litiske gravanlæg	155
Two mounds near Hjordkær, South Jutland. Peculiar Late Neolithic	
graves	187
Steffen Stummann Hansen og P. Harder Sørensen: Tinghøje på Borre Hede.	
Glimt af et århundreds mennesker og forskning omkring et ældre jernalders	
agersystem	191
The Tinghøje on Borre Heath. A century of personalities and research on	
an Iron Age field system	211
Ivsk Arkæologisk Selskab	215

# TINGHØJENE PÅ BORRE HEDE

Glimt af et århundreds mennesker og forskning omkring et ældre jernalders agersystem

Af Steffen Stummann Hansen og P. Harder Sørensen

## Der er et yndigt land ...

I 1932 faldt påsken i de sidste dage af marts. For beboerne i det lille vestjyske Ål sogn vest for Varde skulle denne påske på mere end én måde blive en højtid. Ikke alene skulle man fejre den traditionelle opstandelse – i år skulle også de verdslige fædres minde og ære genrejses.

Anledningen var fredningen af »Tinghøjene« – en højgruppe i den østlige del af sognet næsten helt op til sognegrænsen mod Billum sogn. Hans Kjær (1873-1932) fra Nationalmuseet havde allerede i 1905 været på stedet, og også dengang havde der været fredningsbestræbelser igang, men de havde været resultatløse (1). I maj 1930 havde redaktør N. Jensen fra Ribe Amts-Tidende i en kronik beskæftiget sig med højgruppen og afslutningsvis hed det: »Alle Kræfter maa nu sættes ind paa at faa Højene fredlyste« (2). Den 11. juli det efterfølgende år kom Hans Kjær igen forbi »Tinghøjene« på Borre Hede – sammen med og tilsyneladende på opfordring af redaktør Jensen.

Ejeren Knud Knudsen var i færd med at sprede sit regnvåde hø, da redaktør Jensen og Hans Kjær kom tilstede, men han stillede sig straks til disposition. Forhandlingerne gik glat, og der opnåedes uden vanskelighed en overenskomst om fredning af højgruppen. De i alt fire høje og det lille omkringliggende hedeareal (i alt ca. 1. tdr. land) blev besigtiget og opmålt, og en fredningsdeklaration affattet og underskrevet af Knud Knudsen og hans hustru Thyra Knudsen (3). Der blev ikke tale om nogen erstatning for det fredlyste areal. Nationalmuseet ville ikke indlade sig på en sådan politik, men »appellerede istedet til forståelsen« hos de respektive lodsejere. Knud Knudsen skulle dog på anden måde blive takket for sin forståelse og offervilje. Ikke alene ville han modtage en takkeskrivelse fra Nationalmuseet, men engang i det efterfølgende år ville han tillige – samtidig med rejsningen af fredningsmærkerne – ved en lille højtidelighed få overrakt Nationalmuseets »anerkendelsesbæger i sølv« til en værdi af 100 kr. (4). Det var denne lille højtidelighed, der skulle finde sted i påsken i 1932.

I foråret 1932 satte Kjær (fig. 1) så gang i sagerne, og d. 21. marts kunne Nexø-afdelingen af »De forenede Granitbrud« meddele Nationalmuseet, at man samme dag havde afsendt de en uge tidligere bestilte fire mærkestene med damper til København. Herfra blev de med jernbanen sendt videre til Varde Statsbanestation, hvortil de ankom i de første dage af påsken. En lastbil sørgede for den videre fragt ud til Borre Hede (5).

Det var bygevejr om formiddagen 2. påskedag (d. 28. marts) og vel næppe lige vejr til mere højtidelige stunder. Ved 13-tiden ankom et lille selskab til Borre – bestående af bankbogholder Kofoed (Varde), Ribe Amts-Tidendes redaktør N. Jensen samt museumsinspektør Hans Kjær fra Nationalmuseet. Fredningsmærkerne var nu slæbt på plads, og Knud Knudsen var begyndt at grave huller til dem. Der var fire ialt – en til hvert hjørne af det fredede areal. Efterhånden kom en del naboer til, og arbejdet gik – trods et lille uheld med et spadeskaft, der knækkede – rask fra hånden.

Da det indledende arbejde var overstået, havde solskin forlængst afløst formiddagens bygevejr, og nu kunne det jo nok gå an at afholde det lille planlagte friluftsmøde. De tilstedeværende – der nu var forøget med en del lokale beboere – samledes på et lunt sted ved foden af den største af højene, og her lagde redaktør Jensen – der jo var den egentlige fadder til fredningen – for med en lille tale om stedets historiske betydning som tingsted. Herefter var det Kjærs tur. Han talte dels om højene og dels om egnens oldtidsagerbrug, hvorom resterne af de omkringliggende digevoldinger vidnede. Og så var tiden endelig inde til det højtidelige øjeblik, hvor Kjær i »smukke og velvalgte Ord« skulle overrække Knud Knudsen Nationalmuseets store og kostbare sølvbæger som anerkendelse for den frivillige fredning.

Efter Knud Knudsens tak for bægeret og den megen snak om fædrenes minde mente en lokal beboer, at det var på tide at få trukket nogle tråde mellem fortiden og nutiden. Som yderligere ros til Knud Knudsen blev det påpeget, at det havde netop han gjort, idet han havde drevet sin ejendom frem fra et par køer til ialt 30-40 kreaturer.

Ovenpå alle disse højtidelige ord var der kun én naturlig afslutning på det lille møde, og hele selskabet istemte derefter i fællesskab »Der er et yndigt land« (fig. 2). Ved den efterfølgende kaffe hos familien Knudsen blev fortid og nutid ivrigt diskuteret, og mellem kaffekopperne var der da også plads til sølvbægeret.

Ingen af de tilstedeværende kunne på dette tidspunkt vide, at det skulle blive sidste gang, at Nationalmuseet uddelte et sådant bæger. Hermed stoppede en praksis, som Nationalmuseet havde påbegyndt i 1892. I de fyrre år var der i alt blevet uddelt 57 sølvbægre (6).

De tilstedeværende kunne heller ikke vide, at gennemførelsen af højtideligheden på Borre Hede skulle blive et af Kjærs sidste arbejder i dansk arkæologi. Fem måneder senere døde han under udgravninger i Palæstina.



Fig. 1: Hans Kjær Andersen (1873-1932) fødtes i Egtved. Han blev i 1891 student fra Fredericia og blev i 1898 cand.mag. med græsk som hovedfag. Allerede fra 1895 var han tilknyttet Nationalmuseet, hvor han i 1898 blev fastansat på 1. afdeling. Udnævnt til underinspektør i 1914 og inspektør i 1916. Kjær skrev en lang række videnskabelige og populærvidenskabelige artikler og bøger om oldtiden og var i mange år arkæologisk medarbejder på Berlingske Tidende. Særlig kendt blev han for udgravningen af ældre jernalder-landsbyen Ginderup i Thy – en udgravning, der vakte berettiget opsigt i international arkæologi. Denne udgravning kom til at strække sig over 15 år. Af særlig betydning blev det, at Kjær tidligt fik Gudmund Hatt som assistent. Da Kjær blev leder af de danske udgravninger i Palæstina overtog Hatt ledelsen af Ginderup, og hermed indledtes en afgørende epoke i dansk arkæologi.

Kjær var iøvrigt en ivrig sportsmand. Medstifter og senere formand for Dansk Hockey-union og gennem en årrække medlem af Dansk Idrætsforbunds Bestyrelse. (Foto: Nationalmuseets 1. afdeling. Ukendt årstal).

Hans Kjær Andersen (1873-1932) was born in Egtved. He matriculated from Fredericia in 1891 and took his master's degree in Greek in 1898. He had already in 1895 been associated with the National Museum, and joined the staff of the 1st Department in 1898. He was appointed assistant keeper 1914 and keeper in 1916. Kjær published a large number of scholarly and popular articles and books on prehistory and was for many years archaeological correspondent of the newspaper Berlingske Tidende. He became known especially for the excavation of the Early Iron Age village Ginderup in Thy – an excavation that rightly attracted international attention – and which took 15 years. It was of special importance that early in the excavations Kjær acquired an assistant in Gudmund Hatt. When Kjær became director of the Danish excavations in Palestine, Hatt took over at Ginderup and initiated a decisive epoch in Danish archaeology.

Kjær was also an active sportsman: co-founder and later chairman of the Danish Hockey Union and for several years a member of the board of directors of the Danish Athletic Association. (Photo: National Museum 1st Department, year unknown.)

13 KUML 1984 193





ig. 2a



Fig. 2b

Fig. 2c

Fig. 2a: Den ene af de i alt fire fredningssten placeres. Hans Kjær ses næstyderst fra venstre, Knud Knudsen næstyderst fra højre. Desuden kan to af de øvrige personer identificeres som lokale gårdejere (foto: Blåvandshuk Lokalhistoriske Arkiv).

Fig. 2b: Det højtidelige øjeblik, hvor Kjær i »smukke og velvalgte Ord« overrækker Knud Knudsen Nationalmuseets store anerkendelsesbæger i sølv (foto: Blåvandshuk Lokalhistoriske Arkiv).

Fig. 2c: Det ca. 12 cm høje og godt 14 cm. brede sølvbæger af form som et fodbæger fra ældre romersk jernalder) med Knud og Thyra Knudsens navne indgraverede. Valget bestod mellem dette bæger og 100 kr. kontant. Knud og Thyra Knudsens valg af bægeret sættes i relief af, at dette i depressionsåret 1932 i værdi svarede til 2½ slagtegris! (foto: Blåvandshuk Lokalhistoriske Arkiv).

2a: One of the total of four scheduling stones being placed in position. Hans Kjær is second from the left, Knud Knudsen second from the right. Two of the other participants can be identified as local farm-owners.

2b: The solemn moment when Kjær "in fair and well-chosen words" presents to Knud Knudsen the National Museum's large memorial beaker of silver.

2c: The silver beaker, som five inches high and six inches wide, in the form of a pedestal beaker from the Early Roman Iron Age, and engraved with the names of Knud and Thyra Knudsen. The choice lay between this beaker and 100 kroner in cash. That Knud and Thyra Knudsen chose the beaker should be seen in the light of the fact that its value, in that depression year of 1932, was equivalent to that of  $2\frac{1}{2}$  fat hogs.

#### »En Luftning fra Oldtiden tilvifter os Ærefrygt«

Men hvad var egentlig de Tinghøje, som man denne dag samledes om? Blot et par menneskealdre tidligere havde højene på de fleste sider været omgivet af milevide dystre hedestrækninger. Hederne omkring højene hørte til herregården Hesselmed, men Knud Knudsens far – Marius Knudsen – havde opkøbt ca. 100 tdr. land, som han havde påbegyndt opdyrkningen af. På Generalstabens kort fra 1913 er angivet 10-12 høje, der i begyndelsen af 1930'erne endnu kunne ses på stedet. Men tiden var nu ved at være inde. Ploven var kommet tættere på højene, og flere af de mindre høje var allerede gået til.

Sagnene omkring Tinghøjene på Borre Hede er flere. Der skulle her have været et gammelt kultsted – et gudehov, og igennem middelalderen skulle det have været Vester Herreds tingsted – heraf navnet på højgruppen.

De mange traditioner, der knytter sig til stedet og dets omgivelser, har sikkert hvilet tungt på skuldrene af det lille selskab, der mødtes her i påsken. Men de var langtfra de første, der havde følt denne højtidelighed.

Omkring 1860 ankom lokalhistorikeren og topografen Oluf Nielsen (1838-1896) til egnen. Han gennemtravede området for at samle materiale til en bog om Vester Herred, og ved denne lejlighed kom han også til Borre. I Oluf Nielsens herredsbeskrivelser vil man ellers forgæves lede efter stemningsudbrud, men stående på de Borre Tinghøje blev han alligevel overvældet, og dybt grebet måtte han udbryde: »Vi (føler) os her staaende paa en klassisk Jordbund, en Luftning fra Oldtiden tilvifter os Ærefrygt, saa meget mere dybtfølt, som det kun egentlig er Fantasien, der her kan sættes i Bevægelse, men Fantasien er jo ogsaa Oldgranskningens – og hele Livets – gyldne og skinnende Sol« (7) (fig. 3).

Oluf Nielsen var stærkt optaget af sagnene og traditionerne, der knyttede sig til Borre Tinghøje, men der var især én iagttagelse, som han havde svært ved at forklare – nemlig de små blot 1-2 alen høje jordvolde, der fandtes omkring højene: »Men hvad betyder da disse Volde? Ja her staar Tanken stille, og det er kun ved at faa Underretning og Beskrivelse af de lignende Steder, som muligvis kunde findes omkring i Landet, at man maaske vil kunde faa Sagen klaret og se, om dette er Levning af det gamle Gudehus eller af Oldtidens Tingsted eller noget ganske andet.« (8).

Oluf Nielsens overvejelser betegner et tidligt forsøg på at finde en videnskabelig forklaring på de små lave volde omkring Tinghøjene, men selv om han i sit skrift fra 1869 udbad sig henvendelser om iagttagelser, der kunne hjælpe ham med at løse denne gåde, skulle der gå endnu tyve år, før der igen skete noget på Borre Hede. Denne gang var det de arkæologiske interesser, der var drivkraften.



Fig. 3: Oluf August Nielsen (1838-1896) blev født i Bramming og døde på Frederiksberg. Han var student fra 1857 og opgav et teologistudium til fordel for nordisk oldtidshistorie. I 1863 blev han magister i nordiske sprog, hvorefter han samme år blev assistent i kongerigets arkiv. Allerede i studenterårene var han begyndt at beskæftige sig med hjemstavnshistorie, topografi, personalhistorie og stednavneforskning. Efter en litterær debut i 1860 fulgte i årene efter en række lokalhistoriske arbejder omkring vestjyske herreder. I 1869 blev han rådstuearkivar ved Københavns rådstuearkiv, og han kom nu også til at beskæftige sig med Københavns historie.

I Dansk Biografisk Leksikon skrev Johannes Steenstrup: »N. var en overordentlig flittig skribent og en stille, beskeden forsker der gerne stillede sin store viden til rådighed for andre historikere, men med en så stor produktion som N. i årenes løb præsterede fulgte naturligvis også, at den ikke altid var af lige stor lødighed og at der til tider savnes en egentlig behandling af hans indsamlede stof. Det kan iøvrigt tilføjes, at N. almindeligvis – og med rette – stillede sig skeptisk over for stedlige traditioners og såkaldte folkesagns beretninger om tidligere tiders forhold«. (Foto: Det Kongelige Bibliotek. Årstal: formentlig 1860'erne).

Oluf August Nielsen (1838-1896) was born in Bramminge and died in Frederiksberg. He matriculated in 1857 and gave up his theological studies for Nordic prehistory. In 1863 he took his master's degree in Scandinavian languages and in the same year took up a post as assistant in the State archives. During his student days he had already begun to study local history, topography, personal history and toponymics. A literary début in 1960 was followed by a number of local-historical works centred on the districts of west Jutland. In 1869 he became borough archivist in Copenhagen's archives and started to occupy himself with Copenhagen's history.

In Dansk Biografisk Leksikon, Johannes Steenstrup wrote: "N. was a most diligent writer and a quiet, modest scholar who willingly put his great knowledge at the disposal of other historians, but with so large a production over the years, it was inevitable that it was not always of equal quality and that an actual treatment of the collected material is sometimes wanting. It may be added that N. generally – and rightly – was sceptical of the accounts of local tradition and so-called folk stories of conditions in former times".

»De smaa lave Volde seer jeg mig ikke istand til at oplyse, hverken Tid eller Bestemmelse ...«

I juli 1889 ankom kaptajn A. P. Madsen (1822-1911) til Billum og Ål sogne, hvor hans opgave var at udgrave gravhøje for Nationalmuseet. P.g.a. omfattende hedeopdyrkninger og plantageanlæggelser var titusinder af gravhøje truede, uden at man fra Nationalmuseet eller anden side fandt anledning til at skride ind (9). Nationalmuseets svar på denne situation var ikke at rejse problemet politisk for at få en lovgivning igennem, der kunne begrænse ødelæggelserne, men derimod at forsøge at løbe om kap med denne udvikling. Museets medarbejdere blev sendt rundt i landet for at udgrave høje, inden de forsvandt. Det var faktisk denne politiske filosofi, som Nationalmuseet arbejdede efter helt op til den nye fredningslov i 1937. Fredningen af Tinghøjene i 1931 illustrerer på udmærket vis dette.

Det siger sig selv, at kvaliteten af det arkæologiske arbejde nødvendigvis måtte være påvirket af denne situation. A. P. Madsen formåede da heller ikke så lidt i den juli måned på Borre Hede. I alt nåede han at få udgravet 12 større gravhøje med grave fra enkeltgravskulturen, ældre- og yngre bronzealder samt en tuegravplads fra førromersk jernalder bestående af ialt 13 småhøje (tuer). I sandhed et imponerende resultat.

Men ikke nok med det. A. P. Madsen bemærkede også de små lave jordvolde, som Oluf Nielsen havde omtalt. I sine beretninger skriver A. P. Madsen: »De i Aal Sogn sydøst for Tinghøie opkastede Volde, der ere fra 12-13′ brede og have en Høide af 1,5-2′, bleve gjennemgravede paa forskjellige Steder og enkelte Steder indenfor Voldene« (10). Og videre hedder det: »De lave Volde, der findes paa Heden sydøst for Tinghøie, seer jeg mig ikke istand til at oplyse, hverken Tid eller Bestemmelse da jeg ikke har fundet noget ved Gravning forskjellige Steder« (11).

Det er ganske bemærkelsesværdigt, at A. P. Madsen overhovedet gav sig tid til ikke alene at grave i jordvoldene, men også til at opmåle dem – et fænomen, hvorom han intet vidste. I hans beretninger foreligger en række plancher, hvorpå områdets oldtidsminder er angivet. På disse plancher ses også sydøstligt for den sydligste gruppe af Tinghøjene en omhyggelig indtegning af en række agerfelter (fig. 9). Denne opmåling er tilsyneladende blot den anden af sin art i Danmark (12) (fig. 4).

Så meget desto mere bemærkelsesværdigt er det, at den er forblevet upåagtet indtil i dag. Det var ikke A. P. Madsens opmålinger, men derimod Oluf Nielsens iagttagelser, der blev årsagen til et nyt besøg på stedet – og så skulle der (Kjærs besigtigelse i 1905 undtaget) endda gå 41 år. Og denne gang var det ikke Tinghøjene, men selve de lave volde, der var målet for besøget.

Fig. 4: Andreas Peter Madsen (1822-1911) blev født og begravet i København. Efter at være kommet i malerlære efter sin konfirmation, blev han i 1841 svend og arbejdede i en årrække som sådan. Gik i hele denne periode på Kunstakademiet og deltog bl.a. i udsmykningen af Thorvaldsens Museum. Ved den dansk-tyske krigs udbrud i 1848 meldte han sig som frivillig, udnævntes året efter til løjtnant og blev efter krigens afslutning i hæren, hvor han især blev benyttet som korttegner og landmåler. Avancerede i 1864 til kaptajn og pensioneredes samme år i forbindelse med hærens reduktion. Som maler er han især kendt for en lang række nationalromantiske akvareller og blyanttegninger af landskabsmiljøer - meget hyppigt med oldtidsminder i kompositionen.

Hans interesse for oldtidsminder gjorde ham til en fremragende arkæologisk illustrator, og samtidig hermed kom han ind i praktisk arkæologisk arbejde, hvor han i adskillige år var tilknyttet Nationalmuseet, for hvem han udførte praktiske opgaver i marken.

I Dansk Biografisk Leksikon skrev K. Friis Johansen: »Uden selv at have videnskabelige prætentioner og uden at beherske den moderne, eksakte udgravningsteknik, der udformedes herhjemme i slutningen af forrige århundrede, har han derved tilført oldforskningen meget nyt stof og på flere punkter nye iagttagelser af væsentlig betydning: især er hans navn knyttet til påvisningen af de jyske »enkeltgrave« fra yngre stenalder og de sydjyske tuegrave fra førromersk jernalder«.

(Foto: Det Kongelige Bibliotek. Årstal: formentlig 1864).



Andreas Peter Madsen (1822-1911) was born and buried in Copenhagen. He finished an apprenticeship to a painter in 1841 and worked as such for a number of years. During this whole period he was enrolled at the Royal Academy of Art, and he participated among other things in the decoration of Thorvaldsen's Museum. On the outbreak of the Danish-German War in 1848 he volunteered for the army and was promoted lieutenant in the following year. After the end of the war he stayed on, being employed as a cartographer and surveyor. He was promoted in 1864 to the rank of captain and was pensioned off in the same year in connection with the army cuts. As a painter he is known especially for long series of national-romantic watercolours and pencil drawings of landscapes – very frequently including ancient monuments in the composition.

His interest for ancient monuments made him an excellent archaeological illustrator, and simultaneously brought him practical archaeological work; he was for many years associated with the National Museum, for whom he carried out practical tasks in the field.

In Dansk Biografisk Leksikon, K. Friis Johansen wrote: "Being himself without scholarly pretensions and without the mastery of the modern, exact excavation technique developed in Denmark at the end of the previous century, he has given archaeology much new material and several new observations of considerable importance: in particular his name is associated with the demonstration of the Late Neolithic "single-graves" of Jutland and the Pre-Roman Iron Age hillock graves of South Jutland".

Kort før midnat d. 3. maj 1930 satte kulturgeografen og arkæologen Gudmund Hatt (1884-1960) sig op i toget i København. Han skulle til Sydvestjylland for at se på forekomster af små lave volde, som dem på Borre Hede. Man var i de seneste årtier blevet mere opmærksom på, at disse oldtidsminder skulle opfattes som gamle agerskel. Men omvendt proportionalt med den voksende erkendelse var disse levns bevaringstilstand. De omfattende hedeopdyrkninger var – især efter at man havde taget damptraktoren i brug – blevet en overordentlig alvorlig trussel mod anlæggene. Han havde gennem sin deltagelse i Nationalmuseets herredsberejsninger i løbet af 1920'erne ved selvsyn kunnet registrere denne trussel, og han havde som konsekvens heraf tre år tidligere sat sig for ad videnskabelig vej at løse de spørgsmål, der knyttede sig til disse volde – ja, han var endog kommet til at føle det som en personlig pligt (13).

Efter en lidt famlende start var arbejdets omfang vokset betydeligt, og da han denne aften forlod København, var han næppe klar over, at denne kampagne endnu skulle komme til at vare syv år. Og han var stort set alene om det. Nationalmuseet havde ikke eller ville ikke kaste mandskab eller penge i arbejdet (14). Han havde allerede gennemtravet og gennemkørt mange af de jyske heder – først og fremmest i Himmerland og Vendsyssel. Men nu i 1930 var turen altså kommet til Sydvestjylland.

Det var en træt Gudmund Hatt, der om morgenen d. 4. maj sad i toget på vej mod Lunde nordvest for Varde. Han havde siddet op hele vejen fra København, og det var ikke blevet til megen søvn (15). Trætheden var dog ikke større, end at hans opmærksomhed tæt ved Vrøgum Station blev fanget af noget, han troede var digevoldinger. Men nej – her havde han også kørt med toget det foregående år, og da havde han ikke set noget. Det må have været flyvesandsdannelser eller lignende.

Det var ikke tilfældigt, at han skulle til netop Lunde. Her skulle hans kontaktmand nemlig befinde sig. Han kendte ham endnu ikke, men havde modtaget nogle henvendelser fra ham angående forekomster af digevoldinger dér på egnen. Han vidste ikke, at den mand, han om kort tid skulle træffe for første gang, skulle blive én af hans mest trofaste venner gennem livet. Kl. 9.33 stoppede toget omsider i Lunde, hvor han straks begav sig hen på Afholdshotellet for at blive indlogeret. Han undte sig ikke hvile, men spurgte straks efter sin kontaktmand, som han fik at vide opholdt sig i kirken. To timer efter ankomsten traf han så H. K. Kristensen (1895-1981) – førstelæreren i Lunde – i kirken, og de to spiste straks til middag sammen.

Efter middagen førte H. K. Kristensen ham hen til sognefogeden, og på dennes mark så han den første af egnens forekomster af digevoldinger. I de følgende dage skulle han blive forevist endnu flere, ligesom han på egen



Fig. 5: Aage Gudmund Hatt (1884-1960) kom gennem sine feltundersøgelser på især de jyske heder til at revolutionere dansk arkæologi både metodisk og teoretisk, ligesom han blev foregangsmand indenfor Danmarks Naturfredningsforening. I årene 1928-1937 gennemførte han en registrering af de da endnu bevarede rester af ældre jernalders agersystemer i de jyske heder og i årene 1934-1951 en større udgravningskampagne omkring ældre jernalders landsbyer i Jylland. Hatts arbejder blev banebrydende nationalt som internationalt. Foto: Det Kongelige Bibliotek, 1935 (?).

Aage Gudmund Hatt (1884-1960) came through his field investigations of the Jutland heaths in particular to revolutionize both the method and the theory of Danish archaeology. He was also one of the pioneers of The Danish Association for the Conservation of Nature. In the years 1928-1937 he performed a registration of the then still preserved remains of the Early Iron Age field systems in the heaths of Jutland and in the years 1934-1951 a major excavation campaign around the villages of the Early Iron Age in Jutland. Hatt's work made a path both at home and abroad.

hånd fik mulighed for at opsøge endnu andre. Alle forekomsterne blev beskrevet i lommebogen, og i enkelte tilfælde blev der lavet skitser af de bedst bevarede af forekomsterne (16) (fig. 5).

Det var nogle hårde dage, og d. 6. maj om morgenen var trætheden for alvor begyndt at melde sig. Programmet for denne dag omfattede bl.a. et besøg på Borre Hede, men det kneb med at komme op. Da han endelig kom op, var der selvfølgelig straks problemer. P.g.a. marked i Varde var det umuligt at få kørelejlighed. Det har uden tvivl været en temperamentsfyldt og utålmodig professor, der denne morgen har stået på Afholdshotellet i Lunde. Det blev hotelværten – som vel var den eneste ulykkelige stakkel i nærheden – som kom til at holde for. Som Hatt skriver: »Jeg fik omsider Hotelværten Hedegaard til at køre« (17). Kl. 11 kunne han så endelig komme afsted, og efter en tur over Dyreby Plantage ved Henne kom turen så til Borre Hede. Hatt skriver i sin lommebog:

»Om den sydlige Gruppe af Tinghøjene ligger endnu et lille Stykke Hede. Her er der ingen eller højst et ganske svagt Spor af Digevoldinger. Derimod ses paa de nu opdyrkede Marker omkring Tinghøjene endnu helt tydelige Digevoldinger, der tildels maa have været ret store oprindelig. Ved et Par af dem fandt jeg Knusesten, ingen Skaar. En Karl gik og pløjede, vidste intet om Fund af Skaar eller Ildsteder, men viste en Stendynge.

Digevoldingerne kan endnu spores i ca. 500 M. N-S, ca. 200 M. i Ø-V. Nogen Opmaaling af Felterne lader sig dog næppe udføre. De strækker sig SØ, Ø og Nord for den sydlige Gruppe af Tinghøje« (18).

Hatt fik altså set Tinghøjene og resterne af de omkringliggende agerfelter, men vurderede en opmåling for formålsløs (han kendte tydeligvis ikke noget til A. P. Madsens registrering). Der var andre forekomster, der var truede, og som nu måtte have højere prioritet rent videnskabeligt. De sidste rester af agerskellene på Borre Hede var nu ganske overladt til traktorens og plovens nedbrydende virksomhed og var hermed vurderet opgivet som forskningsobjekt og kulturminde. Kjærs tale på stedet blot to år senere var tilsyneladende den sidste opmærksomhed, der blev viet dette oldtidsminde.

Men oldtiden skulle blive nærværende igen. Ikke som »en luftning«, men fra luften.

## Perspektivet er luftfotografiets

Den 9. maj 1954 omkring kl. 1400 er området omkring Borre igen målet for en »rekognoscering«. Observationsstadet er et rekognosceringsfly i ca. 3000 m's højde, og perspektivet er luftfotografiets. Der blev i to perioder i maj 1954 gennemført en landsdækkende luftfotografering, og det er tydningen af informationsindholdet i det luftfotografi, som dækker Borre-Tinghø-

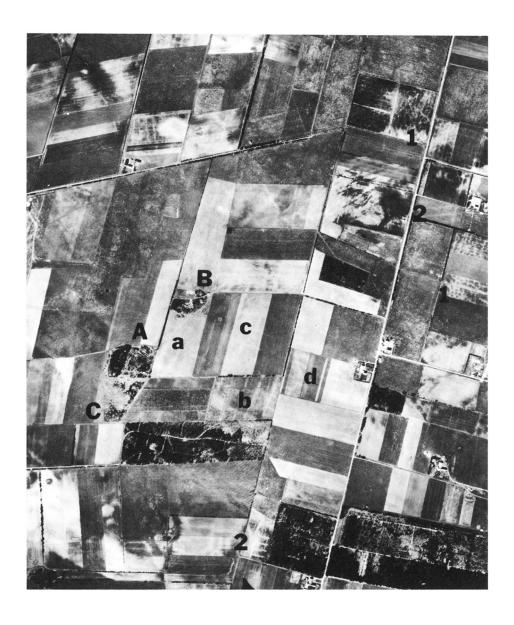


Fig. 6: Udsnit af luftfotografi fra Basic Cover 1954, flightline 149, billede nr. 15, lodret optagelse 9. maj 1954, kl. 1302 GMT, målestok 1:10.000.

a-d: Forskellige eksempler på skelvoldspor (a: særlig brede spor, b: spor registreret som volde af A. P. Madsen, se fig. 9).

A: Tinghøje, sydlig gruppe, B: Tinghøje nordlig gruppe, C: område med ukendt forekomst.

1: Spor efter periglaciale dannelser (iskiler), 2: spor efter dræningsarbejder.

Detail from a vertical air photograph, May 9 1954 1302 hrs. Scale 1:10 000.

a-d examples of different soil marks (a: soil marks of extraordinary width, b: soil marks registered as intact banks by A. P. Madsen, see fig. 9).

A: Tinghøje, southern group, B: Tinghøje, northern group, C: soil marks of unknown origin.

1: Soil marks from ice wedges, 2: marks from drainage.

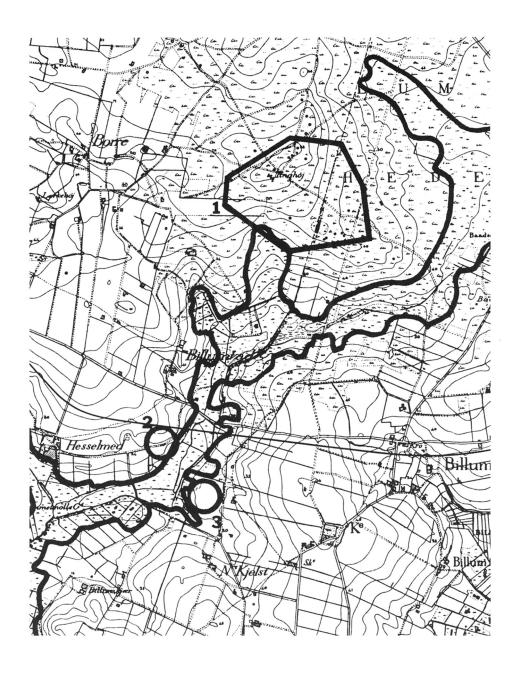


Fig. 7: Udsnit af målebordsblad Æ6 Billum, 1870. Det sandsynlige vådområde er indrammet, hvorved de dyrkbare terrænområder naturligt er afgrænset. 1: Agerkompleks Borre-Tinghøje, 2: agerkompleks Hesselmed, 3: agerkompleks Billum Kirke.

Detail from map in 1:20 000, 1870. Boundaries between probable field areas and meadow land are

1: Field-site Borre-Tinghøje, 2: field-site Hesselmed, 3: field-site Billum Kirke.

je området, der danner grundlag for kommentarer og supplerende oplysninger til de tre foregående »historiske« rekognosceringer og undersøgelser.

Lad det være sagt straks, at Hatts bekymring og til tider ærgrelse over udslettelsen af digevoldingerne (her benævnt skelvolde ud fra deres formål, at danne skel omkring de enkelte agre) viser sig at være delvis ubegrundet. Som kulturminde må sporet i markoverfladen efter den helt udjævnede vold naturligvis afskrives. Sporet er som regel ikke synligt ved iagttagelse fra øjenhøjde og lader sig kun identificere i luftfotografiet, når dette er optaget under bestemte tidsmæssige, klimatiske og vegetationsmæssige forhold. Men er disse forudsætninger til stede, udgør sporene et realistisk forskningsobjekt, som ved studium og analyse giver mulighed for resultater, som Hatt måske mente kun kunne tilvejebringes ved undersøgelser af intakte skelvolde.

Fig. 6 er et udsnit af luftfotografiet, der dækker området øst for Borre omkring Tinghøj. De lyse jordfarvespor, der fremkommer i den helt eller delvis vegetationsløse markoverflade, kan ses som et netmønster i terrænet. De dækker tilsammen ca. 44 ha og ses indrammet på fig. 7, som er et udsnit af målebordsbladet Æ6 Billum fra 1870. Samme udsnit viser omridset af det vådområde, som formentlig har dækket lavningerne i terrænet, og som på den måde har afgrænset de højereliggende landtunger (over 40 fods-kurven), der har udgjort de dyrkbare områder, dels omkring Tinghøje, dels de nærmeste nabokomplekser, NØ for Hesselmed og NV for Billum Kirke.

Alle spor omkring Tinghøje, som med sikkerhed har kunnet identificeres i luftfotografiet som skelvoldspor, er indtegnet på et udsnit af målebordsbladet M 3202 Janderup fra 1951 (jvf. fig. 8). Hermed er tilvejebragt en »plan« over den del af agerkomplekset, som var synligt under de tilstedeværende rekognosceringsforhold i maj 1954, og som på forskellig måde er registreret og omtalt under de tre tidligere undersøgelser.

Fig. 6 og 8 viser kun få skelvoldspor omkring Malhøj og mellem Tinghøje og Borre. Men da vi fra Oluf Nielsens beretning ved, at der også her har været intakte volde, kan det med rimelighed antages, at andre luftfotograferinger optaget under f.eks. mere gunstige vegetations- og vejrforhold ville kunne supplere sporplanen i fig. 8 og dermed måske registrere agerkompleksets oprindelige udstrækning i forhistorisk tid (jvf. her terrænbetingelserne, som er vist på fig. 7).

Med en mindre tilpasning af de indbyrdes målforhold lader næsten alle skelvolde og gravhøje fra A. P. Madsens rekognoscering sig identificere i luftfotografiet. Skelvoldplanen fig. 9 er udtegnet efter hans kort (10), og voldene som er tegnet med fuldt optrukket streg genfindes let på fig. 8 og nok mindre tydeligt på fig. 6.

Det er bemærkelsesværdigt, at A. P. Madsen kun har registreret så lille

14 KUML 1984 205

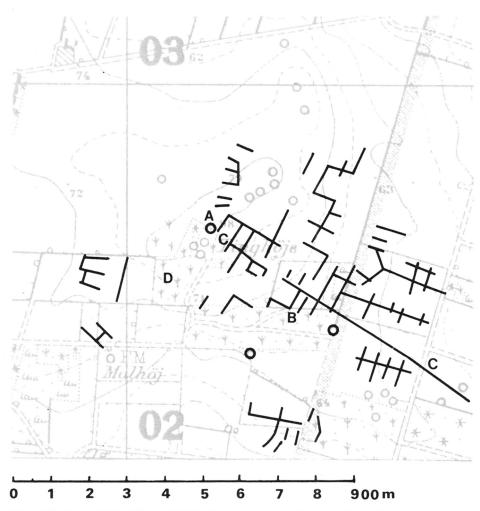


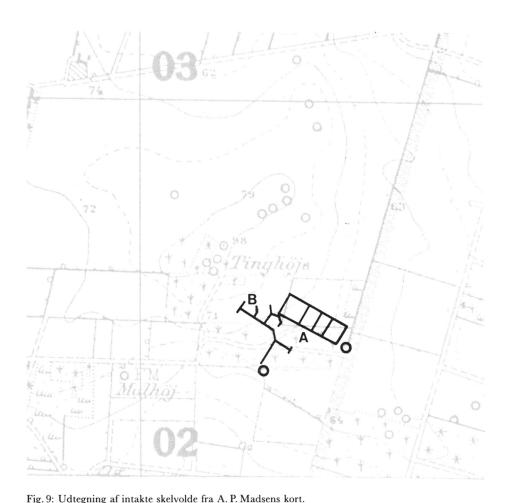
Fig. 8: Udsnit af målebordsbladet M 3202 Jandrup, 1951. Synlige skelvoldspor fra fig. 6 er indtegnet. A:Tinghøj, B: spor registreret som volde af A. P. Madsen, C: spor og delvis vej fra Tinghøj, jf. fig. 7, D: område med ukendt forekomst. Hyppigste mål på agrene er længde ca. 60-65 m og bredde ca. 35-45 m.

Detail from map in 1:20 000, 1951. Visible soil marks from fig. 6 are outlined.

A: Tinghøj, B: soil marks registered as banks by A. P. Madsen, C: soil marks and probably a road leading from Tinghøj, see fig. 7, D: area with soil marks of unknown origin. Field meassures most often met with are: length ca. 60-65 m and width ca. 35-45 m.

en del af de intakte skelvolde i området. I den uopdyrkede hede må langt flere intakte skelvolde have været til stede, selv om en del kan være overpløjet og under udjævning i de rydninger, der fremtræder som opdyrket område på målebordsbladet fra 1913.

På målebordsbladet fra 1870 (fig. 7) går en vej fra Tinghøj mod SØ ind over sognegrænsen til Billum sogn mod to gravhøje. Efter A. P. Madsens



A: Skelvolde synlige som spor i fig. 6 og 8, B: spor af disse volde kan ikke identificeres i fig. 6.

Boundary banks from the map drawn by A. P. Madsen are outlined.

A: Banks visible as soil marks in fig. 6 and 8, B: no soil marks from this part of the site can be identified in fig. 6.

opmåling af agrene at dømme har hans nordligst indtegnede vold fulgt denne vej, men der oplyses intet om et eventuelt sammenfald af vej og skelvold. Om sporet i luftfotografiet (fig. 6) er fremkommet efter vej og/ eller skelvold, lader sig ikke umiddelbart afgøre.

Hatts notat om de ... »endnu helt tydelige Digevoldinger, der tildels maa have været ret store oprindelig« ... kan verificeres i luftfotografiet, som netop umiddelbart øst for Tinghøj viser jordfarvespor af usædvanlig bredde. Under rekognosceringen i maj 1930 har det for Hatt kun været muligt at erkende jordfarvesporene efter overpløjede volde i helt vegetationsløse

marker. Kun luftfotografiet er i stand til at registrere spor, som dækkes af afgrøder på lidt over 20 cm højde. Dette forhold modificerer også hans let skuffede konstatering, at »nogen Opmaaling af Felterne lader sig dog næppe udføre« (15).

Efter disse kommentarer til de tre tidligere besøg og undersøgelser i Borre-Tinghøje området skal vi omtale en række andre informationer, som vi mener kan uddrages fra sporanalysen i luftfotografiet, og som giver anledning til visse spekulationer, der måske med forbehold og forsigtighed kan føre frem til antagelige konklusioner.

*Gravhøje.* En meget stor del af højene fra sognebeskrivelsen lader sig identificere i luftfotografiet, enten som et reliefspor efter intakte høje, eller som jordfarvespor efter overpløjede og udjævnede høje. Sammenlign her fig. 6 og 7.

I såvel luftfotografiet som udtegningerne illustreres det tydeligt, at gravhøjene har spillet en væsentlig rolle ved fastlæggelse af skelvoldenes forløb. Man har vist respekt for »fædres grave«, men har udnyttet deres beliggenhed i praksis som retnings- og slutpunkter ved anlægsarbejdet.

Skelvoldspor. Disse fremtræder overalt i agerkomplekset med lys gråtone og med en kontrast, der antyder, at deres udjævning endnu ikke er færdig, d.v.s. bearbejdet ned til niveau med den omgivende markoverflade. Hedeopdyrkningen må efter de tidligere beskrivelser formodes at være begyndt omkring midten af 1800-tallet. De ældste spor vil således være omkring 100 år gamle, hvilket – hvad sporenes udseende angår – stemmer helt overens med erfaringer fra et stort antal sporanalyser fra f.eks. Vendsyssel (19).

Det kan forventes, at endnu en del års jordbearbejdning efterhånden vil udjævne sporene til niveau, hvorved ploven vil kunne nå ned i den »sokkel« af forhistorisk markoverflade, som blev forseglet, da skelvolden blev anlagt. Sporene vil derfor under optimale vegetations- og vejrforhold kunne fremtræde lysere og skarpere i forhold til omgivelserne.

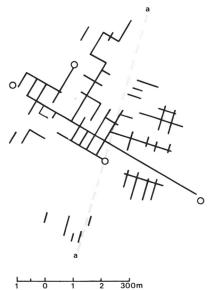
Agerkompleksets plan. Udtegningen af skelvoldsporene på fig. 8 viser en vel gennemtænkt og stramt gennemført plan for agrenes inddeling, d.v.s. for skelvoldenes forløb, der i nogen grad adskiller sig fra mønstret i de to sydlige nabokomplekser ved Hesselmed og Billum Kirke (jvf. fig. 7).

Denne forskel kan muligvis betyde, at Tinghøjkomplekset er anlagt senere end de to andre og dertil i et marginalområde. Den sidste antydning bygger på den iagttagelse, at sporene ikke overlapper spor af en anden type (d.v.s. fra en tidligere agerinddeling), samt at de intakte skelvolde, som blev iagttaget af Oluf Nielsen, tilsyneladende har ligget uantastet i hedeområdet lige indtil rydning og nyopdyrkning begyndte omkring 1850'erne.

Ud fra skelvoldsporenes meget regelrette forløb er det ret nærliggende at forsøge at genskabe den ideelle »arbejdstegning« for anlægsarbejdet, ved

Fig. 10: Tilpasset »arbejdsplan« for udlægning af agrene. a-a: sognegrænse mellem Ål og billum sogne.

Rectified »blue print« for laying out the field-site. a-a: Boundary between Ål parish and Billum parish.



at udrette spor, som ikke løber ganske parallelt, ikke skærer helt vinkelret og ikke rammer udgangspunkterne (gravhøjene) centralt. Det er næsten sikkert, at en sådan nøjagtig plan har foreligget på én eller anden måde, og at afvigelserne, som kan registreres i luftfotografiet, bl.a. kan skyldes naturlige hindringer i terrænet, større terrængenstande og unøjagtigheder ved arbejdets udførelse.

Den således tilpassede »arbejdsplan« er vist på fig. 10. Af planen fremgår det endnu tydeligere end af fig. 8, at agrene tilsyneladende er anlagt efter to planer, hvor der er en markant vinkelafvigelse på de rette liniers forløb. Der synes ikke at være nogen terrænbestemt årsag til denne afvigelse, f.eks. naturlige skillelinier som et vådområde, et vandløb eller en markant niveauforskel. Vi har intet bud på en rimelig forklaring og kan blot tilføje, at samme fænomen er konstateret i en endnu mere udpræget udformning ved det store agerkompleks omkring Hals i Vendsyssel (20).

Endnu en mærkværdighed kan iagttages på »arbejdsplanen«, idet sognegrænsen ses at forløbe parallelt med skelvoldene i den østligste del af agerkomplekset. Måske kan den være udstukket efter skelvoldene her, eller måske er en gennemgående og markant skelvold ganske enkelt valgt til grænse.

Den tilpassede »arbejdsplan« er naturligvis ren spekulation, som måske kan føres endnu en smule videre ved at formode en forbindelse med de herskende social-økonomiske forhold, hvor den enerådende storbonde har udtænkt planen og ladet den gennemføre, hvorefter han har kunnet fordele de enkelte agre mellem sig og sine »fæstere«. En så stram plan for agrenes udlægning lader sig næppe gennemføre i skøn forening af en gruppe ligeberettigede selvejerbønder.

Tuegrave? Sporanalysen rummer endnu en overraskelse eller i hvert fald en iagttagelse, som vi ikke har en sikker forklaring på. På luftfotografiet ses der syd for Tinghøje et firkantet område af omtrent samme størrelse, som det i 1931 fredede areal. Ved en stereoskopisk betragtning kan der i dette område iagttages op imod 100 cirkelrunde forekomster med en diameter varierende fra ca. 2 til 6 m. Forekomsterne kan umiddelbart ikke forklares som former for vegetation eller andre i naturen og nabolaget forekommende genstande. Kan det mon være ... tuegrave?

### Konklusion og perspektiver

Historien om oldtidsagrene på Borre Hede er i høj grad også historien om studiet af ældre jernalders agersystemer i Danmark. Denne historie kan groft opdeles i tre faser, nemlig:

- 1. Begyndende historisk interesse for en videnskabelig forklaring på fænomenet (bl.a. Oluf Nielsen). Interessen kom som regel til udtryk i forbindelse med topografiske og lokalhistoriske egnsbeskrivelser. Disse beskrivelser kom til at udgøre et vigtigt grundmateriale for Hatt. Der er grund til at formode, at der ved arkivstudier vil fremkomme yderligere eksempler herpå.
- 2. De første opmålinger og registreringer på et tidspunkt, hvor fænomenets tydning endnu ikke var klar (f.eks. A. P. Madsen). Der er ligeledes grund til at formode, at der ved arkivstudier vil dukke registreringer frem af denne kategori.
- 3. En egentlig målrettet kampagne med det erklærede videnskabelige sigte at finde en forklaring på fænomenet samt bruge det i en historieteoridannelse (Hatt). Denne fase omfatter systematiske opmålinger og registreringer af de fossile levn i terrænet.

De to førstnævnte faser må i dag betragtes som historisk afsluttede og uden egentlig videnskabelig betydning. Lidt anderledes forholder det sig med den tredje fase. Selvom kun et begrænset antal agersystemer i dag er fredet eller alligevel bevaret, vil der dog være mulighed for at indhente vigtige naturvidenskabelige resultater ved mindre gravninger i disse. Pollenanalysen og pedologien vil hver især kunne give vigtige bidrag til såvel spørgsmålet om afgrøder på de pågældende marker som til de problemer, der knytter sig til skelvoldenes dannelse.

Skal studiet af ældre jernalders agersystemer (og deres forhold til bebyggelsen) imidlertid føres videre, er det vores opfattelse, at de vigtigste per-

spektiver i dag ligger i den skitserede fjerde fase – luftfotografiets. De kronologiske, typologiske og historieteoretiske aspekter, der knytter sig til oldtidsagrene, må først og fremmest belyses gennem et nøjere studium af diverse luftfotooptagelser. Det er mulighederne heri, vi har forsøgt at antyde i denne artikel.

Der er for os at se ikke tvivl om, at der på indeværende tidspunkt er behov for et samlet studium omkring denne type oldtidsminder – for at få samlet de tråde, der dels ligger fra Hatts engagerede arbejde og dels den begyndende interesse for luftfotografierne som informationskilde. Et samlet studium – og heri medregnes også naturvidenskaber som pollenanalyse og pedologi – vil være af betydelig værdi for udforskningen af ældres jernalders kulturlandskab og samfundsudvikling.

#### **SUMMARY**

The Tinghøje on Borre Heath. A century of personalities and research on an Early Iron Age field system.

In Easter, 1932, a small ceremony took place on Borre Heath west of Varde. The occasion was the promulgation of a preservation order for a group of barrows called "Tinghøje" ('Thing barrows'). The scheduling of this group of tumuli had been previously attempted, but not until 1931 did the National Museum succeed in obtaining a voluntary pledge. The ceremony drew in addition to the persons involved a number of local people. Keeper Hans Kjær (1873-1932) of the National Museum conducted the proceedings and among other things made a speech on the ancient agriculture of the region, to which the remains of the field boundaries thereabouts testified (1-6, fig. 1-2).

There are many stories and traditions linked to the Tinghøje, which were long regarded as the ancient thingstead of Vester district. Around 1860, the topographer and local historian Oluf Nielsen (1838-1896) visited the site, and – unusual for him – made a description coloured by a deep emotional outburst on the historical atmosphere of the place. Oluf Nielsen also noticed the low field boundaries that Kjær more than 70 years later would speak of, but he had no explanation of the phenomenon, and called in his 1869 publication for information on similar occurrences (7-8, fig. 3).

The next visit to the site occurred in 1889, when Captain A. P. Madsen (1822-1911) from the National Museum arrived to excavate barrows on the heath. In addition to the excavation of a considerable number of these, Madsen also made observations on the field boundaries, making some sections and surveys.

Nevertheless he concluded that he could neither explain nor date the phenomenon. His survey is the next oldest known in Denmark, but has been overlooked until today. Characteristically, it was not Madsen's observations which occasioned the next visit, but the aforementioned Oluf Nielsen's publication from 1869 (9-12, fig. 4,8 and 9).

At the beginning of May 1930, the culture-geographer and archaeologist Gudmund Hatt (1884-1960) travelled from Copenhagen to south-western Jutland in order – as part of a tenyear programme - to register and perhaps survey occurrences of ancient fields in that part of the country. In the course of the previous few decades - and in particular on account of Hatt's work - it had become increasingly possible to recognize the nature and significance of the low banks of earth as ancient field boundaries. In inverse proportion to this recognition, however, was the state of preservation of the field systems, which - like the barrows were left to the destruction caused by heath reclamation and afforestation. Hatt's knowledge of the field systems of the area was due first and foremost to H. K. Kristensen (1895-1981), headmaster at Lunde north-west of Varde. On 3rd May, Hatt had his first meeting with Kristensen, who helped him with information and visits to the still preserved field systems of the area. On 6th May, Hatt visited Borre Heath. He described the remaining traces of boundary banks in his notebook, from which it is apparent that the traces were now so slight that a survey seemed pointless. There were other occurrences which were threatened and which had to be accorded greater priority from the purely scientific point of view. The last remains of the field boundaries on Borre Heath were now entirely relinquished to the destructive effect of tractor and plough and thus abandoned as an object of research and cultural monument. Kjær's speech at the place two years later was apparently the last attention paid to this ancient monument (13-18, fig. 5).

In May, 1954, however, a new reconnaissance of Borre Heath was carried out – this time from an aeroplane at an altitude of about 3,000 m as part of a country-wide aerial photographic survey. Interpretation of the information held in the photograph covering the Borre-Tinghøje area forms the basis of the commentaries and supplementary information on the three foregoing "historical" reconnaissances (fig. 6).

The field complex comprises c. 44 ha and is seen framed in fig. 7, which is a section of the 1:20,000 survey map Æ6 Billum of 1870. Here the field complex and the position of two neighbouring complexes in relation to the neighbouring wet areas are observed. The boundary banks have been drawn in on the map M 3202 Janderup of 1951 (fig. 8), providing a plan of that part of the field complex that was visible under the circumstances obtaining at the time of the reconnaissance in May, 1954. It is shown hereby that A. P. Madsen's observations and survey may with small adjustments be identified on the aerial photograph. The field boundary plan fig. 9 is drawn from his map, and the banks drawn with unbroken line are easily found in fig. 8 and probably less clearly in fig. 6. Both Madsen's and Hatt's observations may be verified on the photograph.

Although the field boundaries have for more than a century been the object of wearingdown in connection with tillage, further attrition may paradoxically enough raise the possibility that they come to appear even lighter and clearer in relation to their surroundings, since the "plinth" of prehistoric surface that was sealed when the banks were raised will be exposed thereby.

The lay-out of the field complex shows a well thought out and efficiently effected parcelling out, which to a certain extent differs from the two neighbouring complexes (fig. 7). This difference may suggest that the Tinghøje complex was laid out later than the two others and perhaps in a marginal area, since the traces do not overlap those of another type of land division.

From the very regular course of the boundary banks, an attempt has been made to reproduce the ideal "blueprint" for the laying out, by straightening marks which do not run exactly parallel, do not cut exactly at right-angles and do not meet the sighting points (the barrows) centrally (fig. 10). From this working plan it is even more clear than in fig. 8 that the fields have apparently been laid out according to two divergent plans. The authors have no explanation for this phenomenon, which to an even more marked degree is seen in other

field complexes (19). Furthermore it may be observed that the boundary between Ål and Billum parishes runs parallel to the boundary banks in the eastern part of the complex, which could suggest that the existence of the boundary banks has not been entirely without influence on the placement of the parish boundaries.

The history of the field complex at Borre Heath is also the history of the study of the Early Iron Age field systems in Denmark. This history may be divided into three phases:

- 1. Topographical and local-historical regional descriptions with incipient historical interest in a scientific explanation of the phenomenon (e.g. Oluf Nielsen).
- 2. The first measurements and registration at a time when the significance of the phenomenon was still not clear (e.g. A. P. Madsen).
- 3. Purposeful investigations with the object of finding a scientific explanation of the phenomenon and using it in the formation of historical theory (Hatt). This phase comprises systematic surveying and registration of the fossil traces in the terrain.

It is the view of the authors that there is in the third phase still important information to be gathered through lesser excavations affording the possibility of pedological and palynological observations, which among other things will permit the elucidation of the problems pertaining to the development of the boundary banks.

If the study of the Early Iron Age field systems (and their relation to settlement) is to be taken further, however, it is our opinion that the most important perspectives today lie in a fourth phase – aerial photography. The chronological, typological and historical aspects connected with the ancient fields must first and foremost be elucidated by means of a closer study of various aerial photographs. There is in Danish archaeology today a need for a comprehensive study (comprising several scientific disciplines) around this group of monuments – in order to gather the threads that lead from Hatt's committed work and from the beginning interest in the information sources of aerial photography (19).

Steffen Stummann Hansen København P. Harder Sørensen Randers

•versættelse: Peter Crabb

#### NOTER

- 1) Denne oplysning stammer fra et brev fra Hans Kjær til redaktør N. Jensen (06.05.1930). Brevet var et svar på en henvendelse fra N. Jensen. Jvf. NM 1 Topografisk Arkiv 352/30. I ovennævnte brev erklærer Kjær sig indforstået med at medvirke ved en fredning. I Kjærs lommebog fra dette år (opbevares i NM I) er der ingen oplysninger af betydning.
- 2) N. Jensen: Det gamle Tingsted i Borre. Kronik i Ribe Amts-tidende d. 3. maj 1930.
- 3) Ribe Amts-Tidende har d. 11. juli 1931 en beskrivelse af mødet under titlen »De gamle Tinghøje i Borre fredlyste« (signeret »J« formentlig redaktør Jensen).
- 4) Jvf. note 3 samt korrespondance fra Kjær til Nationalmuseet dateret 17. juli 1931 (FST Deklarations Arkiv 29/31 V). Svend Thorsen, Fredningsstyrelsens 5. kontor takkes for velvillig hjælp med fremskaffielse af dette kildemateriale.
- 5) Artikel i Ribe Amts-Tidende d. 28. marts 1932. Under titlen »Fredlysningen af Tinghøjene i Borre«. Den efterfølgende beskrivelse af højtideligheden stammer også herfra.
- 6) Jvf. Svend Thorsen: "Opofrende venner og farlige fjender« s. 216, fig. 3. Fortid og Nutid, bind XXVIII, hefte 2, 1979.

- 7) O. Nielsen: Historisk Efterretninger om Vester Horne Herred. Danske Samlinger I, Kbh. 1866. s. 348 ff.
- 8) O. Nielsen: To Spörsmål om nogle jydske Oldtidslevninger. Tinghöjene på Borre Hede. Samlinger til Jydsk Historie og Topografi, bind II, Ålborg 1868-1869, s. 199 ff.
- 9) Situationen omkring de truede oldtidsminder er bl.a. skildret i S. Thorsenn 1979. Jvf. note 6.
- 10) A. P. Madsen: Undersøgelser af Høie i Aal og Billum Sogne, V. Horne Herred, Ribe Amt Juli 1889. Beretning i NM Is beretningsarkiv (enkeltgrave-stenalder). Hertil kort og tegninger. Dateret 20. august 1889.
- 11) En anden beretning fra A. P. Madsen foreligger i Den Antikvariske Samling i Ribes Arkiv. Dateret 6. august 1889.
- 12) Forekomsten i Addit Skov, Sønder Vissing sogn, Tyrsting herred blev beskrevet og kortlagt af N. F. B. Sehested i 1877-1878. Jvf. Sehested: Archæologiske Undersøgelser 1879-1881, København 1884, s. 117 f.
- 13) G. Hatt: Oldtidsagre i og udenfor Danmark. Trykt i »Festskrift til S. Vestergaard Nielsen 14. marts 1949«, s. 19 f.
- 14) Kampagnen er beskrevet i S. Stummann Hansen: »En uoprettelig Forringelse af Landet. En Uret mod Nationen«. Gudmund Hatt og fredningen af det danske kulturlandskab. Antikvariske Studier 6, København 1983.
- 15) Den følgende beskrivelse stammer fra Hatts lommebog nr. 115. Nationalmuseets 1. afdelings arkiv.
- 16) Jvf. note 15. På det af Hatt i 1949 (G. Hatt: Oldtidsagre, Kbh. 1949, s. 6) publicerede kort over udbredelsen af oldtidsagre er der to koncentrationer i Ribe amt. Begge skyldes H. K. Kristensens lokalkendskab. Den nordlige forekomst-koneentration (Hatt 1949, nr. 99-108) ligger i nærheden af Lunde, hvor H. K. Kristensen arbejdede. Den anden koncentration mellem Esbjerg og Varde Å (Hatt 1949, nr. 109-111) ligger omkring H. K. Kristensens fødehjem Sønderhedegården ved Myrtue.
- 17) Jvf. note 15.
- 18) Jvf. note 15.
- 19) P. Harder Sørensen: Jysk Oldtidsagerbrug lokaliseret efter luftfotografier Kulturgeografi 8, 1972. Samme forfatter: The Use of Air Photographs in Celtic Field Studies. Journal of Danish Archaeology, Vol. I, 1982.
- 20) Jvf. note 19.