

DET KONGELIGE DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB
ARKÆOLOGISK-KUNSTHISTORISKE SKRIFTER, BIND II, NR. 1

OLDTIDSAGRE

AF

GUDMUND HATT

WITH AN ENGLISH SUMMARY



KØBENHAVN

I KOMMISSION HOS EJNAR MUNKSGAARD

1949

Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs publikationer i 8^{vo}:

Oversigt over selskabets virksomhed,
Historisk-filologiske Meddelelser,
Arkæologisk-kunsthistoriske Meddelelser,
Filosofiske Meddelelser,
Matematisk-fysiske Meddelelser,
Biologiske Meddelelser.

Selskabet udgiver desuden efter behov i 4^{to} »Skrifter« med samme underinddeling som i »Meddelelser«.

Selskabets adresse: Dantes plads 35, København V.

Selskabets kommissionær: *Ejnar Munksgaard*, Nørregade 6, København K.

DET KONGELIGE DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB
ARKÆOLOGISK-KUNSTHISTORISKE SKRIFTER, BIND II, NR. 1

OLDTIDSAGRE

AF

GUDMUND HATT



KØBENHAVN

I KOMMISSION HOS EJNAR MUNKSGAARD

1949

INDHOLD

	Side
I. Indledning	3
II. Fortegnelse over Forekomster af Oldtidsagre i Danmark.....	5
III. Beskrivelser af nogle undersøgte og opmaalte Oldtidsagre	19
IV. Agervoldenes Tilblivelse	120
V. Dateringspørgsmaal	123
VI. Forskellige Typer af Oldtidsagre. Har Jordbunden Indflydelse paa Agrenes Form?.	128
VII. Oldtidsagre udenfor Danmark	132
VIII. Slutning	147
Resumé	150
Litteratur	176
Fortegnelse over Illustrationer	180

I. Indledning.

Ordet Oldtidsagre er indført af SOPHUS MÜLLER (1911, S. 255—259) som Betegnelse for nogle ejendommelige gamle Dyrkningsfelter, der findes her og der i jyske Heder. De har Form som flade Bassiner, oftest firkantede, men undertiden med flere Sider, liggende sammen i Grupper og skilt fra hinanden ved lave, brede Volde eller — hvor Terrænet er skraanende — ved Terrassekanter.

Allerede længe før SOPHUS MÜLLER havde C. OLUFSEN (1823, S. 333 f.) opfattet saadanne voldindrammede Felter som gamle Agre. OLUFSEN tog Afstand fra den folkelige Tydning, at Felterne skulde have været anvendt til Dyrkning af Pors, der i sin Tid brugtes ved Ølbrygning, hvorefter kommer Betegnelsen »Porsehaver«. Det er rigtigt, at Pors undertiden præger Vegetationen paa Oldtidsagrene — hvilket hænger sammen med, at Voldene hindrer overfladisk Afløb af Regnvandet og saaledes øger Jordbundens Fugtighed. Men Pors gror jo, som OLUFSEN bemærker, ogsaa andetsteds i Lyngheden i rigelig Mængde. OLUFSEN opfatter de saakaldte »Porsehaver« som gamle Agre og Voldene som Indhegninger, idet han henviser til, at Agre, der ikke hørte til den fælles Byjord, men var privat Mands særskilte Ejendom, ifølge Loven skulde være særlig indhegnet.

Der er fremsat flere andre Tydninger af Oldtidsagrenes Bestemmelse. Ret almindelig forekommer den folkelige Tradition, at de er sammensunkne Skandser fra Svenskekrigene eller Grevens Fejde. Man har ogsaa villet sætte dem i Forbindelse med den hedenske Gudsdyrkelse eller Rettergang (OLUF NIELSEN, 1872—73, S. 5). En nu udslettet Forekomst af Oldtidsagre ved Vindt Mølle, syd for Viborg, har EVALD TANG KRISTENSEN (1887, S. 30—31) villet identificere med »Danerlyngen«, hvor Jyderne hyldede Kong Dan; hver af de firkantede Indhegninger skulde da have været Pladsen for et af Landets Sysler, medens Tinget holdtes. Denne Tydning er uholdbar allerede af den Grund, at der findes mange Forekomster af Oldtidsagre, der ikke paa nogen Maade lader sig sætte i Forbindelse med et Tingsted.

Endvidere har man henvist til den vestjyske Skik, at Ungdommen samledes til Dans under aaben Himmel anden Pinsedags Eftermiddag og i den Anledning indhegnede en Danseplads med Smaadiger (PALLE FLØE og O. NIELSEN, 1878, S. 4. Jvf. KAI UL DALL, 1930). Heller ikke denne Tydning er anvendelig; det er tilstrækkeligt at henvise til, at de enkelte Oldtidsager-Felter kan være indtil $\frac{3}{4}$ ha, og et Komplex af Oldtidsagre kan strække sig over indtil 100 ha.

Nærmere ved Virkeligheden er den Opfattelse, at Oldtidsagrene har været brugt til Græsning (GAARDBOE, 1882—83, S. 15 f.); men naar man har villet forklare dem som Indhegninger for løsgaaende Kreaturer og Heste, bør det bemærkes, at Voldene er alt for lave for en saadan Funktion, og at vi ikke har noget Bevis for, at de nogensinde har været synderlig højere. Heller ikke findes der Spor af nogen Grøft i Forbindelse med Voldene; og Diger, der skal spærre for løsgaaende Kreaturer, plejer at være forsynet med Grøft.

Undertiden har man villet tyde et Oldtidsager-Kompleks som Rester af en gammel By eller Landsby, hvor Agervoldene da skulde være de sammensunkne Diger omkring Haverne og Gaardtofterne. Denne Forklaring har dog ikke fundet Bekræftelse ved Undersøgelserne.

Den rimeligste Tydning af Oldtidsagrene er den, som allerede C. OLUFSEN og siden SOPHUS MÜLLER har fremsat, nemlig at de er gamle Dyrkningsfelter. Denne Tydning støttes derved, at Voldene i nogen Grad kan opfattes som Resultatet af Jordens Bearbejdelse; særlig maa Terrassekanterne være opstaaet derved, at Dyrkningsredskaberne har slæbt Jord ned ad Skraaningerne, og at denne Bevægelse har gjort Holdt ved Ager-Randene. I England findes ganske lignende Dannelser som de jyske Oldtidsagre. Engelske Arkæologer opfatter dem som gamle Agre og kalder dem »Celtic fields«, idet det er lykkedes at paavise, at disse Agre hører til Jernalderens keltiske og romano-keltiske Bebyggelse.

Et endeligt og afgørende Bevis for, at Oldtidsagrene er gamle Dyrkningsfelter, blev fremdraget i 1939 ved Undersøgelsen af en Ældre Jernalders Boplads i Nørre Fjande ved Nissum Fjord, hvor jeg under Bopladsen og under et Lag Flyvesand opdagede Agre med Agervolde, aldeles lignende de fra Hederne kendte Oldtidsagre. Det lykkedes her at paavise Spor af selve Pløjningen, idet Arden havde skaaret gennem Muldlaget og dannet mørke Striber i det lyse Sand derunder. Det kunde ses, at Pløjningen var foregaaet i to Retninger, parallelt med de Agervolde, der indrammede Agerfeltet (HATT, 1941, S. 157 f.).

Dette Fund giver ogsaa en god Datering for Oldtidsagrene, hvis Muldjord indeholdt spredte Skaar af Jernalderslerkar og som aabenbart var ældre end de overliggende Hustomter.

Som det vil fremgaa af det i nærværende Arbejde fremlagte Materiale, er det ogsaa i andre Tilfælde lykkedes at datere Oldtidsagre til Ældre Jernalder, oftest til den førromerske Periode. Jeg vil omtale Dateringsspørgsmaalet nærmere efter Materialets Fremlæggelse.

Med Støtte fra Carlsbergfondet har jeg i Aarene mellem 1927 og 1939 opsøgt og undersøgt Forekomster af Oldtidsagre i Danmark. Jeg takker Carlsbergfondets Bestyrelse, som har gjort det muligt for mig at gennemføre dette Arbejde. Jeg vil ogsaa gerne takke mine Assistenten ved Opmaalingen og Undersøgelsen af Oldtidsagrene, Dr. phil. C. G. FEILBERG, Dr. phil. AXEL STEENSBERG, Dr. phil. KELD MILTHERS og Professor, Dr. phil. JOHANNES HUMLUM. Udmærket Hjælp og Vejledning med Hensyn til kvartærgeologiske Spørgsmaal har jeg modtaget af Professor, Dr. phil. KNUD

JESSEN. Bestemmelse af Kornaftryk i Lerkarskaar skyldes Konservator HANS HELBÆK. Og jeg staar endvidere i Taknemmelighedsgæld til en Række af Mænd, hvis Lokalkendskab og Indsigt i arkæologiske og topografiske Forhold har været mig til uvurderlig Nytte under Arbejdet. Jeg maa her særlig nævne cand. theol. S. VESTERGAARD NIELSEN, Aars, Førstelærer H. K. KRISTENSEN, Lunde, og Landsretssagfører J. DALGAARD-KNUDSEN, Ringkøbing.

II. Fortegnelse over Forekomster af Oldtidsagre i Danmark.

Paa Kortet Fig. 1 er angivet de Lokaliteter, hvor Oldtidsagre er fundne. Enkelte af disse Forekomster var allerede forsvundne, før min Undersøgelse begyndte, men kendes af litterære Kilder eller af paalidelige Mænds mundtlige Meddelelser.

1. Asdal-Uggerby Hede, Asdal og Uggerby Sogne, Vennebjerg Herred. Først beskrevet af A. PETER GAARDBOE (1882—83, S. 15). Undersøgt og opmaalt 1930. HATT 1931, S. 136—142, og her S. 19—26.

2. Maastrup-Bindslev Hede, nær Maastrup i Mosbjerg Sogn og paa den tilstødende Bindslev Hede i Bindslev Sogn, Horns Herred. Omtalt af O. NIELSEN 1872—73, S. 5. Udslettet. Ikke set af mig.

3. Børglum. I Børglum Sogn, Børglum Herred, nær Grænsen mod Em Sogn. Omtalt af SOPHUS MÜLLER 1911, S. 255. Udslettet. Ikke set af mig.

4. Tolstrup. I Tolstrup Sogn, Børglum Herred, øst for Kirken. Omtalt af SOPHUS MÜLLER, 1911, S. 255. Udslettet. Ikke set af mig.

5. Aarup Hede, nær Krogholm i den sydlige Del af Vreilev Sogn, Børglum Herred. Omtalt af SOPHUS MÜLLER 1911, S. 255. Jeg besøgte Stedet 10. Marts 1930. Agervolde var da synlige paa et Areal af 3 à 4 ha. De nordlige og sydlige Dele af Omraadet var ødelagt ved moderne Opdyrkning. Agervoldene var indtil $\frac{1}{2}$ m høje og c. 5 m brede. Agerfelterne var indtil 50×130 Skridt. Et Agerfelt skar et Hjørne ud af et andet.

6. Mjellerup Bakholt, Serritslev Sogn, Børglum Herred. Omtalt af EVALD TANG KRISTENSEN 1896, S. 53: »Lige vesten for Mjellerup Bakholt i Jerslev er der nogle gamle Diger, der indeslutter firkantede Pladser og ligner Forskandsninger. Det er over en stor Strækning, og der er ikke saa faa af dem, hele Pladsen er vel over en Tønde Land. Firkanterne kan lignedes med gamle Haver, og de er ikke nær lige store.

Noget af Bakholt ligger i Serritslev, og alle Forskandsningerne ligger i dette Sogn.

Bakholt er en Hale, der gaar ud fra Mjellerup Mark, og ellers er der Enge til alle Sider. Det Strøg, hvor Digerne er, ligger dog noget lavt og fladt.«

Opføres af E. T. K. under Rubriken »Gamle Skandser«. Men efter Beskrivelsen kan der næppe være Tvivl om, at det er Agervolde.

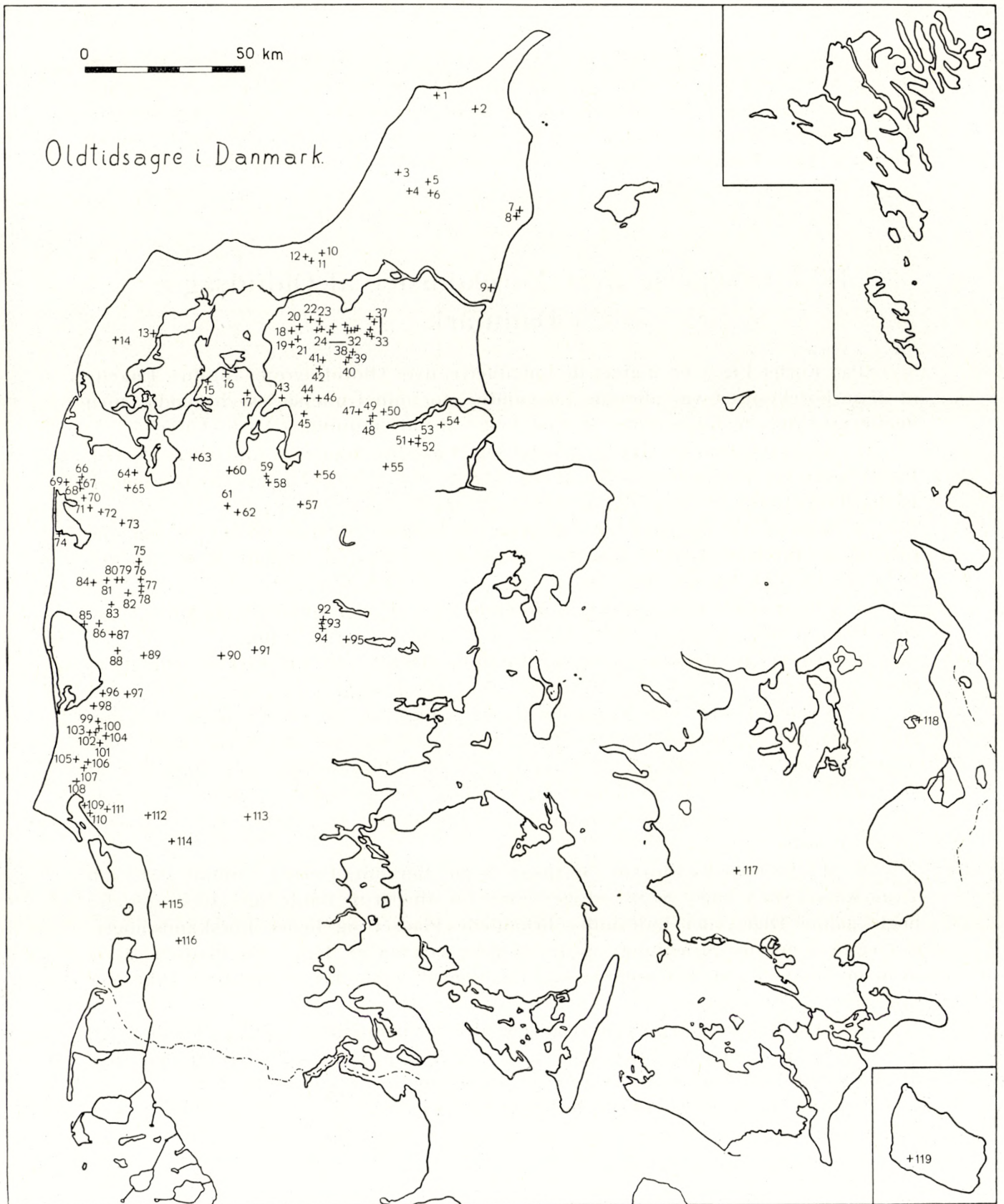


Fig. 1. Kort over Lokalteter, hvor Oldtidsagre er fundne.

7. Syd for Gaarden »Heden« i Albæk Sogn, Dronninglund Herred, tæt nord for Vejen Albæk-Lyngsaa. Her har været en Fælleshede, som opløjedes nogle Aar før jeg besøgte Stedet, 25. Okt. 1930. Der saas endnu i Pløjemarken umiskendelige Spor af Agervolde over et Par ha Land.

8. Albæk Hede, nord for Favrholt, Albæk Sogn, Dronninglund Herred. Undersøgt og opmaalt 1930. HATT 1931, S. 133—136, og her S. 26—34.

9. Hals. Lille Rest af Oldtidsagre i Hede ved Rævebakke vest for Plantagen ved Jyngehuse, nord for Hals, Hals Sogn, Kjær Herred. Set af AXEL STEENSBERG 13. Aug. 1937. Agervoldene var stærkt deformerede ved Sandflugt. Forekomsten ligger paa Litorina-Fladen. Ved Profilgravning gennem en Agervold fandtes sekundær Podsolering over Muldkærnen og en svagt udviklet primær Aldannelse under denne.

10. Nær Ejstrup i Tranum Sogn, Ø. Han Herred. Nationalmuseets Herredsberetning ved HENRY PETERSEN meddeler: »I Heden paa Matr. Nr. 3—4 ses flere jævnsides liggende regelmæssig firsidede Indhegninger af ganske lave Jordvolde (Gjærder) lignende Hustoffer eller »Porsehaver««. Nu udslettet.

11. Nord for Tinggaard's Plantage, sydøstlige Del af Lerup Sogn, Ø. Han Herred. En lille Rest i Lynghede. Set 1928 og 1929. Gennemskæring af Agervolde viste sekundær Podsolering, men ingen primær Podsolering. I Muldkærnen, som var af lysebrun Sandmuld, fandtes Trækul samt smaa, ubestemmelige Lerkarskaar.

12. Rødland Hede, Lerup Sogn, Ø. Han Herred. Jvf. SOPHUS MÜLLER 1911, S. 255—259. En Del af Omraadet fredlyst under Nationalmuseet. Set 1928 og 1929. Oldtidsagrene fortsætter sig mod Vest betydeligt ud over det fredlyste Stykke ind i Hjortdal Sogn, hvor de kunde ses vest for Plantagen. Felterne var her forholdsvis store. Et var 80 × 50 Skridt. Den brede Agertype gør sig her gældende, medens den smalle Type præger det Udsnit, SOPHUS MÜLLER har afbildet (1911, Fig. 7). Vestgrænsen for Oldtidsager-Omraadet dannedes af en Lavning i Terrænet. Ved Gennemskæring af en Agervold, 40 cm høj, c. 6 m bred, fandtes en sekundær Podsolering, men ingen primær Al. Der var bevaret en Kerne af graabrun Sandmuld. Et Par smaa Lerkarskaar fandtes. Ved Nordfoden af Agervolden, i indtil 60 cm Dybde, fandtes en lille Nedgravning, fyldt med kulholdigt Sand i et 10 cm tykt Lag — aabenbart et grubeformet Markildsted i Kanten af en Ager.

13. Sønder Skjoldborg, Skjoldborg Sogn, Hundborg Herred. Omtalt af KNUD AAGAARD (1802, S. 148): »Man finder adskillige Steder paa Hederne, f. Eks. ved Sønder Skjoldborg, mange gamle Diger og store og smaa Indkastninger. Ingen ved, fra hvilken Tid disse med Lyng begroede Diger ere, og før Udskiftningen laae disse Indkastninger i Fæled med det øvrige.« Udslettet. Ikke set af mig.

14. Ved Ove Sø, østlige Bred, i Sønderhaa Sogn, Hassing Herred. Nationalmuseets Herredsberetning ved A. BRUSENDORFF meddeler: »Paa højtliggende Terrain ikke langt fra Ove Sø og jævnt skraanende ned mod denne ses en Del lave Diger omsluttende langagtige firkantede Jordstykker. Anlægget laa væsentlig urørt og lynggroet i Hede. Det stod i utvivlsom Forbindelse med Højene 114—117 og kan maaske rettest henføres til Bronzealderen.« — Jeg besøgte Stedet 18. Juni 1931. Der var kun

svage, men dog utvetydige Rester af Agervolde, lidt i Hede, mest i Græsmark, ved en Gruppe fredlyste Høje, lige overfor Madstedborg.

15. Sæby Sogn, Harre Herred, Viborg Amt. Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD meddeler: »I Heden heromkring findes gamle Diger og andre Spor af, at der har været dyrket. Men Flyvesandet, som findes Vest herfor ude i Stranden og Bakkerne ved »Sæby Sande«, har ikke blot ødelagt dette Strøg, men for saa vidt hele Sæby Byes Marker.« — Denne Forekomst er maaske tvivlsom. Ved mit Besøg, 11. Juni 1931, fandtes i Hederne i Sæby en Mængde gamle Vejspor og adskillige meget lange Højninger, der lignede gamle Diger, men utvivlsomt var opstaaet i Tilknytning til Vejsporene, der havde skaaret sig ned paa begge Sider af disse Højninger.

16. Aasted Skovgaard, Aasted Sogn, Harre Herred, Viborg Amt. Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD meddeler: »I Heden norden herfor længere henne ved Aasted Skovgaards Mark findes en Del gamle lave Diger og Grobe, der gaar i forskellige Retninger og strækker sig over flere Tønder Land. Om Grunden til at de findes der fortælles der, at her engang i gammel Tid skal have ligget en Fiskerby.« — Udslettet. Ingen Spor at se ved mit Besøg i 1931.

17. Brokholm Hede, Junget Sogn, Salling Nørre Herred. Omtalt af H. C. STRANDGAARD (1874—75, S. 274): »Paa en til Brokholmgaardene hørende Hede, i Sletten syd for Hegelund, findes nogle gamle lave Jordvolde af temmelig stor Udstrækning. Det er sandsynligt, at det er en Levning fra en Tid, da der har været Krigsfolk her.« — Ved mit Besøg paa Stedet i 1931 var Heden forlængst opdyrket. Sikre Spor af Agervoldene kunde ikke mere ses.

18. Engelstrup. En betydelig Forekomst paa Skraaningen nord for Engene ved Herredsbækken, sydøst for Engelstrup By, Vindblæs Sogn, Slet Herred. Næsten helt udslettet ved moderne Opdyrkning. Paavist af THULSTRUP-CHRISTENSEN, Løgstør. Set af mig 7. Juni 1936.

19. Fald Hede, Overlade Sogn, Aars Herred. Paavist af THULSTRUP-CHRISTENSEN, Løgstør. Opmaalt 1936. Jvf. her S. 34—35. Siden udslettet.

20. Vindblæs Hede, Vindblæs Sogn, Slet Herred. Rest af en Forekomst. Opmaalt og undersøgt 1928 og 1936. Jvf. HATT 1930, S. 354—357, og her S. 35—41. Fredlyst under Naturfredningen.

21. Vilsted Hede. Oprindelig en betydelig Forekomst i den sydøstlige Del af Vilsted Sogn, Slet Herred. Paavist af cand. theol. S. VESTERGAARD NIELSEN, Aars. Set af mig 1928 og 1929. Der var Rester af Agervolde omkring Skravhøje og nord vest herfor samt $\frac{1}{2}$ km nordligere. Siden udslettet.

22. Lundby Hede, Lundby Sogn, Slet Herred. En lille Forekomst nær Ravn-
høj og Klosterhøj. Kun nogle faa Felter. Agervoldene er c. 4 m brede og indtil $\frac{1}{2}$ m høje. Et af Felterne er 65×85 Skridt. Syd for Forekomsten Spor af nyere Dyrkning (Agerfurer). Set 28. August 1928. Heden er fredlyst under Naturfredningen.

23. Lundby Hede, Lundby Sogn, Slet Herred. En lille Forekomst sydvest for Vejen mellem Lundby og Borup. Lave Agervolde, $2\frac{1}{2}$ m brede, $\frac{1}{3}$ m høje. Fem øst-

vestlige Volde saas tydeligt i en indbyrdes Afstand af 35 à 36 Skridt. To af dem kunde følges over c. 150 Skridt. Begge Ender var skaaret i Stykker af Vejspor. Set 28. August 1928. Heden er fredlyst under Naturfredningen.

24. Gundersted Hede 1. Vestnordvest for Brusgaard i Gundersted Hede, Gundersted Sogn, Slet Herred. En betydelig Forekomst paa c. 25 ha. Agrene udelukkende af den brede Type. Agervoldene 4 à 7 m brede, c. $\frac{1}{2}$ m høje. I et af Agerhjørnerne en Gravhøj. I Øst grænser Omraadet til en smal Dal. Øst herfor saas atter nogle Agervolde, og længere mod Nordøst fulgte den store Forekomst No. 25. Jeg besøgte denne Lokalitet 1928 og 1929. Gennemskæring af en Agervold viste sekundær Podsolering, men ingen primær Podsolering. Mellem den bevarede Muldkærne (graa Sandmuld) og det gule Undergrundssand laa en »Steinsohle«, en sen glacial Afblæsningshorisont med en c. 5 cm tyk Stenpakning af indtil ægstore Sten. I Muldkærnen fandtes et Par smaa Lerkarskaar og Spor af Trækul. Snart efter blev hele Forekomsten traktorpløjet.

25. Gundersted Hede 2. Nord for Brusgaard, Gundersted Sogn, Slet Herred. En meget betydelig Forekomst, c. 40 ha; men den var allerede for Størstedelen overpløjet, da jeg første Gang besøgte Stedet, 26. Aug. 1928, og snart efter blev Resten traktorpløjet, idet Omraadet var udstykket til Husmandsbrug. Der saas Agerfelter saavel af den brede som af den smalle Type. Skaar af Lerkar fandtes i nogle af de overpløjede Agervolde. Mod Vest grænser Omraadet til en Dal med stejle Sider, der skiller det fra den vestlige Forekomst, No. 24. — Et Tværsnit gennem en Agervold,

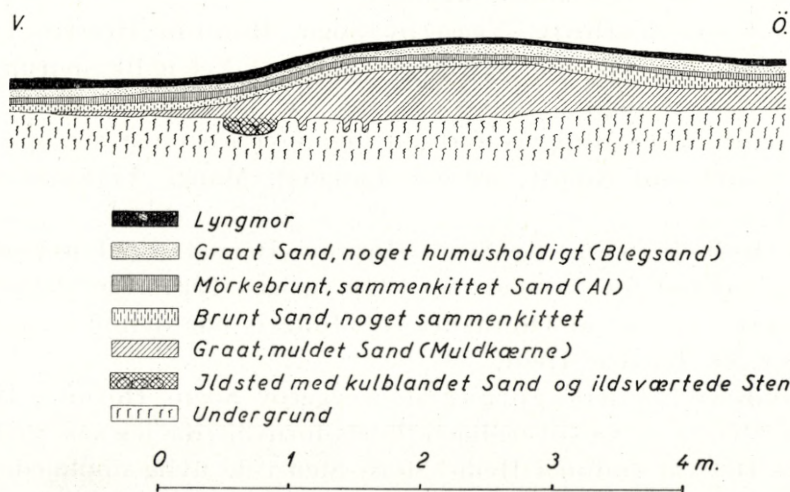


Fig. 2. Profil af Agervold, Gundersted Hede 2.

som var 4 m bred og 35 cm høj, viste sekundær Podsolering, ingen primær Podsolering, en Muldkærne (graa Sandmuld), hvorfra smalle Muldskorstene trængte indtil 10 cm ned i det gule Undergrundssand. Under Vestfoden af Agervolden fandtes et lille Markildsted, bestaaende af en lille Grube i Undergrunden, hvori en uregelmæssig Stenlægning af 7 haandstore, ildsværtede Sten. Se Profilet Fig. 2.

26. Ved Koppes Mølle, Ejdrup Sogn, Aars Herred. En lille Forekomst paa et Plateau, der skyder sig ud mod Vidkjær Aaens Dal mellem to senglaciale Erosionsrender, nordøst for Koppes Mølle. Ved mit første Besøg, 10. August 1929, var endnu en halv Snes Agerfelter, store og smaa, bevarede i et Stykke Lynghede. Siden udslettet ved Opdyrkning.

27. Skørbæk Hede, Ejdrup Sogn, Aars Herred. En meget betydelig Forekomst vest for Skørbæk Hedehuse, omkring Savhøje, ned mod Vidkjær Aaens Dal. Besøgt første Gang 8. Sept. 1929. Undersøgt og opmaalt 1937. Jvf. HATT 1938, S. 119 ff, og her S. 41—42.

28. Syd for Hammelhøje i Bislev Sogn, Hornum Herred. Svage Spor af Agervolde i opdyrket Hede. Set 23. Juni 1937. Udslettet.

29. Øst for Ørnehøje i Bislev Sogn, Hornum Herred, ved Grænsen mod Veggerby Sogn (Veggerby Plantage). Rest af en Forekomst i Heden. Set 7. Juni 1936. Udslettet.

30. Nord for Stabelhøje, Veggerby Sogn, Hornum Herred. En lille Rest af en Forekomst i Heden i det nordvestlige Veggerby Sogn, i et Hjørne, der skærer sig ind i Veggerby Plantage ved to Vandhuller. En Del af Ager voldene er ødelagt ved gamle Vejspor. Set 1929 og igen 1937.

31. Øst for Langdal, Veggerby Sogn, Hornum Herred. En lille Forekomst, nogle faa, ikke helt tydelige firkantede Felter, indrammede af Voldinger, i høj Lyng, i Heden nord for Veggerby By. Set 10. Aug. 1929. Der fandtes Lerkarskaar i Pløjemarken umiddelbart øst for denne Forekomst.

32. Nordøst for Mølhøje, Veggerby Sogn, Hornum Herred. En betydelig Forekomst nord for Veggerby By, paa begge Sider af Vejen til Snorup Gaard. Set 1929 og igen i 1937. Var allerede delvis opløjet, delvis nylig beplantet. Agerfelterne store, af den brede Type. Muligvis fortsatte denne Forekomst sig oprindeligt mod Vest i den lille Forekomst No. 31, øst for Langdal. Mange Lerkarskaar i de opløjede Agervolde.

33. Ved Vibehøje, Veggerby Sogn, Hornum Herred. En Forekomst i Heden omkring Vibehøje, sydøst for Byrsted. Set 1929 og igen 1937. Var delvis overpløjet. Mange Lerkarskaar i en Del af Omraadet. — Muligvis har denne Forekomst hængt sammen med No. 35, Byrsted Hede.

34. Østnordøst for Risagergaard, Veggerby Sogn, Hornum Herred. Rest af en Forekomst. Det meste var overpløjet, tildels fornylig, da jeg saa Stedet, 10. Aug. 1929. En mindre Del var endnu i Hede. Store Sten i de nylig opløjede Agervolde; bl. a. saas en Skubbekværnsten, 25 cm i Tværmaal.

35. Byrsted Hede, Veggerby Sogn, Hornum Herred. Meget betydelig Forekomst. Undersøgt og opmaalt i 1929—30 og 1937. Jvf. HATT 1931, S. 126—133, og her S. 42—48. Nu næsten udslettet.

36. Præsteheden, Øster Hornum Sogn, Hornum Herred. Overpløjede Oldtidsagre med synlige Agervolde paa begge Sider af Vejen vest for Øster Hornum By. Set 15. Sept. 1929.

37. Vokslev Hede, Vokslev Sogn, Hornum Herred. Stor Forekomst omkring Stærhøje, strækkende sig ind i Øster Hornum Sogn, hvor der nordvest for Frentrup Nihøje fandtes en Rest af overpløjede Oldtidsagre. Opmaalt 1937. Se her S. 49.

38. Skivum Sønderhede, Skivum Sogn, Aars Herred. En stor Forekomst vest for Plejlstrup Plantage, undersøgt og opmaalt 1931. Se her S. 49—53.

39. Ved Grænsen af Skivum og Giver. Rest af en Forekomst sydligst i Skivum Sogn og strækkende sig ind i Giver Sogn, Aars Herred. Ved Vejen Skivum-Mosbæk, især vest for Vejen. Set 5. Nov. 1930. Var allerede for Størstedelen opløjet. Mange Sten i Agervoldene og i Afrømningsdynger. — Rimeligvis har denne Forekomst oprindeligt hængt sammen med No. 38.

40. Astrup Hede, Giver Sogn, Aars Herred. Lille Rest af en Forekomst. Undersøgt og opmaalt 1931. Se her S. 53—54.

41. Tandrup Hede, Aars Sogn, Aars Herred. Betydelig Forekomst. Undersøgt og opmaalt 1930. Se her S. 54—56.

42. Slemstrup, Aars Sogn, Aars Herred. Forekomst paa Sydskraaningen af »Bjerget« ved Slemstrup Hedegaard. Helt udslettet, men huskedes tydeligt af tidligere Ejer. Paa Toppen af »Bjerget« fandtes Rester af Ældre Jernalders Boplads og Gravplads med Brandpletgrave. Oplyst ved cand. theol. VESTERGAARD NIELSEN, Aars.

43. Ullids. En Forekomst syd for Ullids Jernbanestation, i det nordvestlige Hjørne af Alstrup Sogn, ved Grænsen til Ullids Sogn, Gislum Herred. Opmaalt 1935. Se her S. 56—57.

44. Knudstrup Hede. En ubetydelig Forekomst i Knudstrup Hede (Studstrupgaards Hede) i Vesterbølle Sogn, Rinds Herred. Svage Agervolde i høj Lyng. To store rektangulære Agerfelter kunde ses (22. Marts 1930).

45. Glerup Plantage. En betydelig Forekomst. Næsten overalt i Glerup Plantage, sydligst i Vesterbølle Sogn, Rinds Herred, saas Agervolde. Forekomsten fortsatte sig syd herfor i Gjedsted Sogn, ved Grænsen mod Fjelsø Sogn, Rinds Herred, i Dalsgaards Hede. Ved mit Besøg 22. Marts 1930 laa her c. 8 ha Hede med Oldtidsagre af den brede Type; Agervoldene var 5—6 m brede og $\frac{1}{2}$ m høje. I Syd naaede dette Oldtidsager-Omraade til en naturlig Grænse, en fugtig Lavning. Da jeg atter besøgte Stedet, i 1935, var Heden opdyrket og Opmaaling af Oldtidsagre ikke mere mulig.

Forekomsten i Glerup og Gjedsted samt Forekomsten paa Knudstrup Hede, No. 44, er omtalt af W. DREYER (1884—85, S. 255). W. DREYER har gjort den vigtige Iagttagelse, at lave Tuegrave fra Jernalderen almindelig findes nær disse lave Jordvolde.

46. Østerbølle. I Heden, umiddelbart ved den nordlige Husrække af Jernaldersbopladsen vest for Vesterris Plantage, nogle faa lave Agervolde, formodentlig samtidige med Hustomterne. Kun to Agerfelter kunde sikkert paavises. (HATT 1938, S. 168, Pl. III).

47. Stenild Hede. Ubetydelig Rest af en Forekomst af Oldtidsagre i Stenild Hede, 1 km nordvest for Stenild By i Stenild Sogn, Hindsted Herred. Set 5. Juli 1929. Et Agerfelt paa c. 40×40 m var bevaret, og flere Agervolde kunde ses, 2 à 3 m brede, c. $\frac{1}{3}$ m høje. Det meste af Forekomsten var udslettet ved moderne Opdyrkning.

48. Hørby Hede, ved Vestgrænsen af Hørby Sogn, Hindsted Herred. Svage Agervolde, indrammende firsidede Felter, men ikke helt sammenhængende. De fandtes over et Areal paa flere ha. Paa den anden Side af Sognegrænsen, i Røjdrup Hede, Stenild Sogn, nær Dister Høje, fandtes en ubetydelig Rest af Oldtidsagre, som formodentlig har været en Fortsættelse af den samme Forekomst. Set 24. Marts 1930.

49. Døstrup Hede. En lille Rest af en Forekomst ved Grænsen mellem Kammerhøjgaards og Skørbækgaards Hede i den sydvestlige Del af Døstrup Sogn, Hindsted Herred. Agervoldene var 4 m brede, c. 25 cm høje. Set 8. Marts 1930. Det meste af Forekomsten var allerede udslettet, og Resten blev overpløjet snart efter.

50. Tyvsted. Rest af en Forekomst i den sydøstlige Del af Døstrup Sogn og tilstødende Del af Hørby Sogn, Hindsted Herred, syd for Bredhøj. Stedet kaldes Tyvsted. Her fandtes lidt over 2 ha Hede med Oldtidsagre, brede Felter, det største c. 125×30 m, Agervoldene c. 5 m brede, indtil $\frac{1}{2}$ m høje. Oldtidsagrene har strakt sig videre, særlig mod Nordvest, ind i Døstrup Sogn, hvor Heden blev opdyrket lige efter Aar 1874. Her var Agerfelterne dengang meget tydelige. En Mand, der havde været med til at bryde Heden op, fortalte mig, at der blev fundet mange Skubbekværne og nogle Steder Lerkarskaar; endvidere blev der fundet sortsværtede stenlagte Ildsteder. Jeg besøgte Stedet 24. Marts 1930.

51. Svendstrup Hovgaards Hede, Svendstrup Sogn, Onsild Herred. En betydelig Forekomst, undersøgt 1932. Jvf. HATT 1942, S. 43—65, og her S. 57—69.

52. Gunderup Hede, 1. En lille Forekomst i den sydlige Del af Gunderup, Svendstrup Sogn, Onsild Herred, ovenfor Skrænten mod Østerkjær Bæk, tæt vest for Brokhede Plantage. Nogle faa Agervolde, indrammende brede Agerfelter, og enkelte Stenrøser. Set 7. Juli 1929. Denne Forekomst ligger ved sin naturlige Sydgrænse, den stejle Skrænt. Den nordlige Del af Forekomsten er forlængst udslettet ved Opdyrkning.

53. Gunderup Hede, 2. I Gunderup Hede, Svendstrup Sogn, Onsild Herred, fandtes spredt liggende Stenrøser over et Areal paa 20 à 30 ha. Et enkelt Sted saas nogle Agervolde, men ellers ingen Spor af Agerinddeling. Undersøgt 1929. Jvf. HATT 1942, S. 65—67. Her S. 69—70.

54. Seem Hede, Seem Sogn, Onsild Herred. En betydelig Forekomst. Undersøgt og opmaalt 1935. Siden udslettet ved Opdyrkning. Jvf. HATT 1942, S. 34—42, og her S. 70—74.

55. Nørbek Hede. Nord og syd for Haversdaas i Nørbek Hede, Nørbek Sogn, Sønderlyng Herred skal der ifølge EVALD TANG KRISTENSEN (1896, S. 21) være fir-kantede, voldindrammede Felter, lignende dem ved Vindt Mølle (her No. 57). Udslettet.

56. Rødding. En betydelig Forekomst ved Nordgrænsen af Rødding Sogn, strækkende sig ind i Løvel Sogn, Nørlyng Herred. Den er paavist af Adjunkt ERLING

ALBRECHTSEN. Jeg besøgte Stedet 11. August 1938. Agervoldene kunde ses paa et Areal af c. 13 ha, dækkende et lynggroet Plateau med naturlig Grænse i Øst og Syd (Kistrup Dal og Skive Randsdal).

57. Ved Vindt Mølle i Viborg Landsogn. En betydelig Forekomst, beskrevet af DANIEL BRUUN i Herredsberetning til Nationalmuseet og af EVALD TANG KRISTENSEN (1887, S. 30—31). Udslettet.

58. Nordvest for Sparkjær i Borris Sogn, Fjends Herred. Omtalt i Nationalmuseets Herredsberetninger ved STRANDGAARD og TH. THOMSEN og af SOPHUS MÜLLER 1911, S. 257 Note 2. Udslettet.

59. Gammelstrup Hede, vest for Riskjær Huse, paa begge Sider af Vejen til Gammelstrup, Gammelstrup Sogn, Fjends Herred. Agervoldene 5 à 6 m brede, indtil $\frac{1}{2}$ m høje. Set 17. Juni 1930. Udslettet.

60. Fly Hede, Fly Sogn, Fjends Herred. En betydelig Forekomst, øst og syd-øst for Svansø Mose. Undersøgt og opmaalt 1931. Jvf. her S. 74—77.

61. Ved Hagebro, Vridsted Sogn, Fjends Herred. Nordøst for Hagebro Kro. Meget stærkt udfladede Agervolde. Set 2. Nov. 1930. Udslettet.

62. Resen. I den nordvestlige Del af Resen Sogn, Fjends Herred, ved Høj-rækken Mølgaard-Koldkur. Omtalt af SOPHUS MÜLLER 1911, S. 257, Note 2. Ved mit Besøg 2. Nov. 1930 var kun en svag Rest tilbage ved Koldkur Gaarde; en større Rest fandtes ved Sandvild Høje med særdeles kraftige Agervolde, men Opdyrkningen var i fuld Gang.

63. Skørsø. Betydelig Forekomst i Heden vest for Skørsø, i Ejsing Sogn, Ginding Herred. Opmaalt 1935. Se her S. 77—79.

64. Vest for Resen Kirke, Resen Sogn, Skodborg Herred, ifølge Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD (»i Heden NV for . . . Kaulhøje . . . en Mængde lave hensunkne Indhegninger, for det meste firkantede af Form«). Udslettet.

65. Fovsinggaards Hede, Fovsing Sogn, Hjerm Herred. KRUSE 1843, S. 112—113, meddeler om Fovsing Sogn: »I dette Sogn, i Særdeleshed paa Fausinggaards Hede, findes endeel gamle Indgrøftninger, der alle er firkantede og ligge tæt ved hinanden . . . Man tæller sine Steder over 40 saadanne Indhegninger tæt ved siden af hinanden, og ikke alene i dette Sogn, men flere Steder i Harsyssel«. — Forekomsten paa Fovsinggaards Hede maa være aldeles udslettet. Jeg har ikke kunnet finde Spor af den.

66. Lomborg Præstegaards Hede, Lomborg Sogn, Skodborg Herred. Opmaalt 1934. Se her S. 79.

67. Glarbjerggaards Mark og Hede, i den sydlige Del af Lomborg Sogn, Skodborg Herred. Jvf. Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD. Udslettet.

68. Bøvling Hede, Bøvling Sogn, Skodborg Herred. Rest af en Forekomst paa Møllegaards Mark, nordvest for Faare Station. Jvf. Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD (Møllegaards Mark, Bøvling Sogn. »Paa Marken og Heden heromkring ved disse sidstnævnte Høje og hen nordpaa mod Tøddelkjerhøje findes

Spor af gamle lave og hensunkne Jordvolde og Indhegninger, der sædvanlig gaar i rette Vinkler og Linier ind mod hverandre. De strækker sig over et Areal af flere Tønder Land, og hidrøre muligvis fra en tidligere Beboelse. Paa Glarbjerggaards Mark og Hede Nord herfor i Lomborg Sogn findes de ligeledes«. Opmaalt 1934. Se her S. 79—80.

69. Rammegaards Mark, Ramme Sogn, Vandfuld Herred. Jvf. Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD (»Her omkring er Spor af gamle lave Indhegninger«). Udslettet.

70. Nord for Vibholt, Flynder Sogn, Skodborg Herred. Jvf. Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD (»Nord for Gaarden Vibholt er Spor af gamle Indhegninger lig de, der er nævnte under Lomborg og Bøvling Sogne«). Udslettet.

71. Aabjerggaards Mark, Møborg Sogn, Skodborg Herred. Jvf. Nationalmuseets Herredsberetning ved H. C. STRANDGAARD (»Tomt af gamle Indhegninger i Lighed med de under Lomborg og Bøvling Sogne omtalte«). Udslettet.

72. Møborg, Møborg Sogn, Skodborg Herred. Paa Nordsiden af Møborg Bjerg, i Hede nord for en Fytteplantage, saa jeg ved mit Besøg, 18. Juni 1935, nogle ganske svage Agervolde, indrammende brede, firsidede Agerfelter. Paa Toppen af Møborg Bakkeø saas gammel Podsolering under en ved Grusgravning næsten helt fjernet Gravhøj. Der maa altsaa her have været Hede allerede i Oldtiden. Men der ses mange spredte Egepur i Lyngen. Aabenbart har Bakkeøen været et Kampomraade mellem Skov og Hede — netop et Sted for det tidlige Agerbrug.

73. Idum, Idum Sogn, Ulfborg Herred. Oldtidsagre i Heden vest for Idum Aas Udløb i Storaæn. Ved en Gravhøj paa Terrassen syd for Storaæn nogle faa og svage Agervolde. Set 19. Juni 1933.

74. Under en Bopladsaflejring fra Romersk og Førromersk Jernalder paa Strandfoged Jens Dahls Ejendom i Nørre Fjande, Sønder Nissum Sogn, Ulfborg Herred, fandtes, dækket af Flyvesand, en Forekomst af Oldtidsagre med lave Agervolde. Dyrkningen var her foregaaet paa gammel Hede. I Blegsandet under Muldlaget Plovspor i to Retninger, parallele med Agervoldene. (HATT 1941, S. 157—160).

75. Voldsted Bjerg, Vind Sogn, Ulfborg Herred. Undersøgt og opmaalt 1934. Se her S. 80—82.

76. Halkjær Hede, Nørre Omme Sogn, Hind Herred. Undersøgt og opmaalt 1934. Se her S. 82.

77. Nygaard's Hede, Nørre Omme Sogn, Hind Herred. Undersøgt og opmaalt 1934. Se her S. 82—84.

78. Grøntoft Hede, Nørre Omme Sogn, Hind Herred. Undersøgt og opmaalt 1934. Se her S. 84—88.

79. Thorsted, 1. En overpløjet Forekomst i den østligste Del af Thorsted Sogn, Hind Herred, nord for Tim Aa, paa Nordsiden af Bakken Egebjerg. Paavist af Landsretssagfører DALGAARD-KNUDSEN. Jeg saa Stedet 18. April 1935. Agervolde løb fra Bakkens Fod ned mod en Moselavning vest for Bakken, og langs denne fandtes en Terrassekant.

80. Thorsted, 2. En overpløjet Forekomst i den østlige Del af Thorsted Sogn, Hind Herred, tæt vest for No. 79, nord for Tim Aa. Paavist af Landsretssagfører DALGAARD-KNUDSEN. Jeg saa Stedet 17.—18. April 1935. Adskillige bassinformede Felter, indrammede af Volde, var endnu tydelige.

81. Thorsted, 3. Sydvest for Thorsted Kirke i Brændgaards Hede fandtes en Rest af en Oldtidsager-Forekomst. Undersøgt og opmaalt 1934. Se her S. 88—89.

82. »Gule Fandens Slot«, Nørre Omme Sogn, Hind Herred. Opmaalt 1934. Se her S. 89—90.

83. Hover. Lille Rest af en Forekomst i den sydøstlige Del af Hover Sogn, Hind Herred, nær Grænsen mod Brejning og Ølstrup. Paa en Bakkeside, der hælder mod Øst. Oldtidsagre af den lange, smalle Type strækker sig S—N og er adskilte ved Agervolde, der har Karakter af Terrassekanter. Ved mit første Besøg, 1. Okt. 1929, laa dette Sted i Hede. Ved mit næste Besøg, 21. Juni 1933, var Heden pløjet op, men Agervoldene endnu tydelige. I een af Agervoldene havde man pløjet Aske og Trækul op samt Lerkarskaar. Der var mange Sten i Agervoldene.

84. Syd for Grønneby Plantage, Tim Sogn, Ulfborg Herred. Lille Forekomst i en Stump Hede. Set 5. Juli 1942.

85. Hedegaardsmark, Ringkøbing Landsogn. En lille Rest af en Forekomst. Opmaalt 1935. Se her S. 90—91.

86. Sydøst for Røgind Kro. En lille Rest af en Forekomst i Heden syd for Landevejen Ringkøbing-Videbæk, i den nordlige Del af Sønder Lem Sogn, Hind Herred. Set 17. Juni 1934. Udslettet.

87. Øster Lem Hede, Sønder Lem Sogn, Hind Herred. Undersøgt og opmaalt 1935 og 1943. Se her S. 92—108. Fredlyst.

88. Troldebanke i Dejbjerg, Dejbjerg Sogn, Bølling Herred. Opmaalt 1935. Se her S. 108—110. Fredlyst.

89. Øst for Fasterkjær, Faster Sogn, Bølling Herred. Oldtidsagre og Rydningsbunker. Jvf. Konservator G. ROSENBERGS Beretning i Nationalmuseets Arkiv. (Uddrag af Brev til Nationalmuseet 7/6 1918: »Ca. 100 m NØ for Højen, paa den samme mod Lodal skraanende Flade saa jeg lave Volde af Oldtidsagre, og ca. 300 m NØ for dette Sted viste Lærer LODBJERG mig et temmelig stort Terrain, næsten alt opdyrket, hvorover Volde og Smaahøje bredte sig. Agrene var hule Bækkener som i Lerup og Højene Stenbunker. To af disse, som laa i Lynghede, var for nylig bleven ryddede. I hver af Tomterne opsamlede jeg nogle Bronzealderskaar.«)

90. Gren. En ubetydelig Rest af Oldtidsagre i Arnborg Sogn, Hammerum Herred. Nogle faa Agervolde saas lidt øst for Gren Bækkens Udløb i Skjern Aa, paa en Stump Hede ovenfor Engene paa Skjern Aaens højre Bred. Set 8. August 1933.

91. Harild Hede, Ejstrup Sogn, Vrads Herred. En tvivlsom Forekomst. Voldene er væsentlig at opfatte som Sandflugtsdannelse. Opmaalt og undersøgt 1935. Se her S. 111—113.

92. Hjortsballe, Tem Sogn, Vrads Herred. Delvis opmaalt 1935. Se her S. 113.

93. Syd for Hjortsballe, Tem Sogn, Vrads Herred. En lille Rest af en Fore-

komst, 150 m syd for Hjortsballe, ved Vejen til Fogstrup. Her saas 29. Aug. 1935 tre Agervolde og nogle Stendynger i et lille Stykke Hede. I to af Stendyngerne fandtes talrige Lerkarskaar, deriblandt Randskaar af en stor Krukke med tynd Mundingsrand, vistnok fra Førromersk Jernalder. — Denne Forekomst har muligvis hængt sammen med Fogstrup Forekomsten No. 94.

94. Fogstrup, Tem Sogn, Vrads Herred. En betydelig Forekomst. Undersøgt og opmaalt 1935. Se her S. 113—114.

95. Addit Skov. »Kirkegaarden« i Addit Skov i Sønder Vissing Sogn, Tyrsting Herred, beskrevet og kortlagt af N. F. B. SEHESTED i 1877—78, er en Gruppe Oldtidsagre. Agervoldene har Karakter af Terrassekanter, ofte fuldpakkede med Sten, og desuden findes mange Stenrøse. Arealet af denne Forekomst er c. 25 ha. Jvf. N. F. B. SEHESTED 1884, S. 117—118.

96. Vostrup Hede i Lønborg Sogn, Nørre Horne Herred. Jvf. PALLE FLØE og O. NIELSEN 1878, S. 4. ». . . paa Vostrup Hede findes en Samling af Smaadiger, der gaa fra Øst til Vest og skæres af andre, der have Retningen fra Syd til Nord. Udstrækningen er fra Øst til Vest omtrent 120 Skridt, fra Syd til Nord 160. Forhøjningerne maa have haft en ikke ubetydelig Størrelse, nu ses kun selve Foden, da de flere Gange ere overgravede«. Udslettet.

97. Egvad. En Forekomst syd for Egvad Kirke, Egvad Sogn, Nørre Horne Herred. Opmaalt 1931. Se her S. 114—115.

98. Hemmet. Sydligst i Hemmet Sogn, Nørre Horne Herred. Se PALLE FLØE og O. NIELSEN, 1878—79, S. 9: ». . . omtrent lige østen for Nørre Bork Kirke findes Spor af en lignende Samling Indhegninger som de, der findes paa Vostrup Hede, altsaa af Smaaforhøjninger, som gaa fra Syd til Nord og skæres af andre fra Øst til Vest. Forhøjningerne i Syd og Nord er noget større end de, der gaar i Øst og Vest. I Nærheden heraf har i Mandsminde været flere Smaahøje, som kaldes »e Skanser««. Denne Forekomst er udslettet.

99. Lydum Hede, Lydum Sogn, Horne Herred. Undersøgt og opmaalt 1930. Se HATT 1934, S. 392—396, og her S. 115—117.

100. Lunde, 1. I Tarp-Himmerig-Høllet i Lunde Sogn, Vester Horne Herred. En betydelig Forekomst, men overpløjet 1921—24. Jvf. H. K. KRISTENSEN 1923, S. 15, og H. K. KRISTENSEN 1933, S. 238—240, med Kort over en Del af Oldtidsagrene. — Ved mit Besøg 4. Maj 1930 kunde Agervoldene endnu spores over et Areal paa c. 40 ha, skønt de havde været overpløjet i mange Aar. I »Himmerig« fandtes endnu et Stykke Hede med Agervolde. Her gravedes et Profil, der viste saavel sekundær som primær Podsolering. Den primære Podsolering, under Muldkærnen, var dog saa svag, at man næppe af den tør slutte, at Lyngheden var fremherskende før Dyrkningen i Oldtiden.

101. Lunde, 2. I Nørlund (Lundtang), Lunde Sogn, Vester Horne Herred. Oprindeligt en stor Forekomst, c. 17 ha, men har været opdyrket siden 1914 eller endnu tidligere. Jvf. H. K. KRISTENSEN 1923, S. 15, og samme 1934, S. 563—565. Ved mit Besøg, 4. Maj 1930, viste H. K. KRISTENSEN mig et Bopladsrag ved den østlige Rand af Oldtidsager-Forekomsten, nær den Kær-Lavning, der danner Omraadets

naturlige Østgrænse. Her var fundet en stor »Portstolpesten« (Stenmorter) og andre Sten samt et Lag af rød Aske. Ploven havde dog ødelagt Bopladslaget meget stærkt. Knusesten og Skaar laa spredt over Marken, men i ganske ringe Mængde. Skaarene var af Oldtids-Karakter, snarest Ældre Jernalder. I den vestlige Udkant af Oldtids-ager-Omraadet er fundet Urnegrave fra Førromersk Jernalder. I en Agervold ved Sydgrænsen for Omraadet fandtes et lille stensat Kammer, der indeholdt to Lerkar fra Romersk Jernalder.

102. Lunde, 3. Forekomst paa Gejlen i Lunde Sogn, Vester Horne Herred. Overpløjet, men Spor af Agervolde paavist over et Areal af $4\frac{1}{2}$ ha. Omraadet har været større. Jvf. H. K. KRISTENSEN 1934, S. 561 ff. I et Agervoldingshjørne fandtes, nær Bunden af en Stendyngge, et Stykke Jern og nogle Skaar fra Overgangen mellem Førromersk og Romersk Jernalder. I en anden Stendyngge laa Knusesten og en Løber til en Skubbekværn.

103. Lunde, 4. Forekomst paa Kastkær Hede i Lunde Sogn, Vester Horne Herred. Overpløjet, men Spor paavist af H. K. KRISTENSEN 1934, S. 562.

104. Kvong Sønderhede, Kvong Sogn, Vester Horne Herred. En betydelig Forekomst, overpløjet. Paavist af H. K. KRISTENSEN, Lunde, der i 1937 fandt en Del af Forekomsten urørt i Hede, en Del i nybrudt Hede, en Del i Plantage og en Del i Agermark. Han anslog Arealet til 33 ha. Brev af 19. Juni 1937.

105. Henne. Vest for Dyreby Plantage i Henne Sogn, Vester Horne Herred. 1930 saa jeg betydelige overpløjede Rester af denne Forekomst, omfattende c. 30 ha. Et lille Stykke laa endnu i Hede. Sandflugt havde øget nogle af Voldene i Højde og Bredde.

106. Søvig Hede, Outrup Sogn, Vester Horne Herred. Paavist af H. K. KRISTENSEN, Lunde. En betydelig Forekomst, c. 20 ha, grænsende til et Engdrag i Syd, i Øst og muligvis ogsaa i Vest. Jeg saa Stedet 5. Maj 1930. Heden var da oppløjet og harvet. De høje Agerhjørner med Stendyngerne kunde endnu ses. Jvf. H. K. KRISTENSEN 1933—35, S. 12.

107. Søvigmark, Outrup Sogn, Vester Horne Herred. En lille Rest af en Forekomst, strækkende sig ubetydeligt ind i Jegum, Jandrup Sogn. Paa Søvigmark kunde Agervoldene endnu ses, skønt Heden var opdyrket. I Jegum saas Agervolde i ubrudt Hede; men de var ganske lave, idet man her befandt sig i Randen af Forekomsten. Paavist af H. K. KRISTENSEN, Lunde.

108. Borre Hede, Aal Sogn, Vester Horne Herred. Omtales af O. NIELSEN, 1868—69, S. 199: » . . . øst for Kirken paa Borre Hede paa et Højdedrag en Samling af store Gravhøje, der kaldes Tinghøje, der alle forneden har en bred Afsats, ligesom en Omgang omkring hele Højen. Ud fra disse Høje gaar baade i Syd og Nord en Mængde Volde, af hvilke nogle er 1 til 2 Alen høje, og som atter skæres af andre, der gaar i Øst og Vest, hvorved der fremkommer regelmæssige Firkanter. . . . De omtalte Indhegninger findes, dog mindre og færre, ved en Samling mindre Høje øst herfor, ligesom dette ogsaa har været Tilfældet ved en nu opløjet Høj, Bavnehøj, der laa nærmere ved Borre By.« — Jeg besøgte Stedet 6. Maj 1930. Paa de opdyr-

kede Marker omkring Tinghøjene saas endnu tydelige Agervolde, øst, syd og nord for den sydlige Gruppe af Tinghøje. Et enkelt Agerfelt, endnu delvis i Hede, var ligesom hulet ind i Østsiden af det Plateau, hvorpaa Højene ligger, idet der var dannet en »negativ lynchet«.

109. Sønderhede, 1 og 2.

1. Kravense, Hostrup Sogn, Skads Herred. En betydelig Forekomst, paavist af H. K. KRISTENSEN, Lunde. Jeg saa Stedet 5. Maj 1930. Agervoldene var synlige, mest i opdyrket Hedejord, men ogsaa i endnu ubrudt Hede, paa en Strækning af 1 km N—S og indtil 400 m Ø—V, ialt c. 35 ha. Har været endnu videre udbredt. Nogle Steder kunde Agervoldene dog følges ud til deres naturlige Grænse, hvor der optræder Flyvesandsbanker. En Gennemskæring af en Agervold viste en Kerne af sandet Muld og derover en sekundær Podsolering. Derimod fandtes ingen primær Podsolering. Jvf. H. K. KRISTENSEN 1933, S. 234 ff.

2. Kokspang, Hostrup Sogn, Skads Herred. En betydelig Forekomst, ligger c. 1 km øst for Kravense-Forekomsten. Paavist af H. K. KRISTENSEN, Lunde. Ved mit Besøg, 5. Maj 1930, saas Agervolde over et Areal paa henved 500 m Ø—V, 300 m N—S. Fra det sydvestlige Hjørne af dette Omraade gik en c. 100 m bred Stribe 400 m mod Syd i en Bue, omsluttende Vest- og Sydsiden af en fugtig Eng. Det sammenhængende Kokspang-Omraade af Oldtidsagre er saaledes c. 19 ha stort. Desuden laa c. 150 m sydligere endnu en lille Plet med Agervolde, i Hede og opdyrket Hede, paa begge Sider af Vejen til Sælborg, ialt c. 2 ha.

Det er uvist, om Kravense og Kokspang Forekomsterne oprindeligt har hængt sammen.

110. Hjerting. Forekomst paa Bakkedraget omkring F.D.S.'s »Lyngborg«, Hjerting, Guldager Sogn, Skads Herred, strækkende sig tæt ind paa Gravhøje og paa tilstødende Jorder under Sælborg By, Hostrup Sogn, hvor Agervoldene saas tydeligt paa Hederne og paa dyrkede Marker. Fremrykkende Opdyrkning og stærk Færdsel har vel her udslettet de sidste Spor. Oplyst ved H. K. KRISTENSEN, Lunde (Brev af 12/2 1930).

111. Alslev. Forekomst i det sydøstlige Hjørne af Alslev Sogn, Skads Herred, strækkende sig ind i Brøndum Sogn. Bortpløjet. Jvf. Nationalmuseets Herredsberetning ved SIGURD SCHULTZ.

112. Grimstrup. Nordøst for Grimstrup Krat, Grimstrup Sogn, Skads Herred, i nylig opbrudt Hede og i kratbevokset Hede og tilgrænsende Dele af Skoven saas tydelige Agervolde, c. 5 m brede og c. 25 cm høje; i mange af Hjørnerne fandtes Stendynger; i nogle af disse saas Knusesten, og i eet Tilfælde Fragment af en Skubbekværn og nær derved spredte Skaar af grove Lerkar. Set 5. Juni 1931.

113. Ølgaard Hede, Randbøl Sogn, Tørrild Herred. En ubetydelig og ikke typisk Forekomst. Agervoldene er her lavet af Lyngtørv. Kun faa Felter. Primær og sekundær Podsolering. Jvf. HATT 1930, S. 125, og HATT 1931, S. 125 f. og Note 21.

114. Lovrup. Forekomst ved S. Lovrup i Gørding Sogn, Gørding Herred. Udslettet. Jvf. O. NIELSEN 1872—73, S. 4—5; »ude i Heden, der tilhører Sognefoged

Anders Bendixens Gaard, findes en stor Mængde Jordvolde, forinden fyldte med Kampesten, der i et Par Agerbredders Afstand fra hinanden gaar fra Vest til Øst, de nordligste dog lidt i Nordøst, de sydlige lidt i Sydøst, enkelte Steder er Tværvolde«. Efter denne Beskrivelse ser det ud, som om Oldtidsagrene har været af den aflange, smalle Type.

115. Sønder Farstrup Hede, Vester Vedsted Sogn, Ribe Herred. Jvf. J. KINCH 1869, p. 6. »... en Mængde smaa Diger og Indhegninger som af Haver; men jeg har ikke ved Eftergravning kunnet finde Murlevninger eller noget andet Spor af Bygninger.« Fuldstændig udslettet.

116. Vodder. En lille Rest af en Forekomst i den sydvestlige Del af Vodder Sogn, Hviding Herred, nord for en Plantage, c. 325 m vest for en fredlyst Gruppe Tuegrave i Vodder Sogn. Jeg besøgte dette Sted 6. Juni 1931. I nylig pløjet Hede saas tydelige Agervolde, $3\frac{1}{2}$ à 4 m brede, c. 25 cm høje, Hjørnerne c. 40 cm høje. Agerfelterne var af den brede Type.

117. Topshøj Skov, Lyng Sogn, Alsted Herred. Opmaalt 1937. Se her S. 117—119.

118. Geels Bakke. Øst og Vest for Kongevejen, Søllerød Sogn, Sokkelund Herred. Svage Agervolde og Afrømningsdynger, paavist af AXEL STEENSBERG.

119. Blemme Lyng, Nylarsker Sogn, Bornholm. Omtrent rektangulære Agerfelter, indrammede af lave Stenvolde. Jvf. PETER THORSEN 1931, S. 89—94. HATT 1931, S. 144.

III. Beskrivelser af nogle undersøgte og opmaalte Forekomster af Oldtidsagre.

Af de i det foregaaende anførte 119 Forekomster har jeg underkastet 33 en nøjere Undersøgelse. Det derved tilvejebragte Materiale er fremlagt i de følgende Beskrivelser.

1. Asdal-Uggerby Hede.

En nær Forbindelse mellem Boplads og Oldtidsagre fandtes paa Asdal-Uggerby Hede nord for Hjørring, liggende paa en lav, sandet Slette, det saakaldte Zirphæasand, en Havaflejring fra Istidens Slutning, 16 à 17 m over Havfladen. Denne sandede og delvis noget sumpede Slette er skilt fra Skagerrak ved et Klitbælte, og afvandes ved Bov Bæk til Uggerby Aa. Bov Bæk er i nyere Tid gentagne Gange kanaliseret og uddybet. I ældre Tid maa Sletten have været udsat for Forsumpning. Ikke desto mindre bærer den utvivlsomme Spor af at have været dyrket i Oldtiden. Den, der først gjorde opmærksom paa Oldtidsagrene her, var Topografen A. PETER GAARDBOE (1882—83, S. 24—26). Han omtaler en lokal Tradition, ifølge hvilken det Netværk af Volde, som fandtes paa en Del af Sletten, skulde være Rester af en befæ-

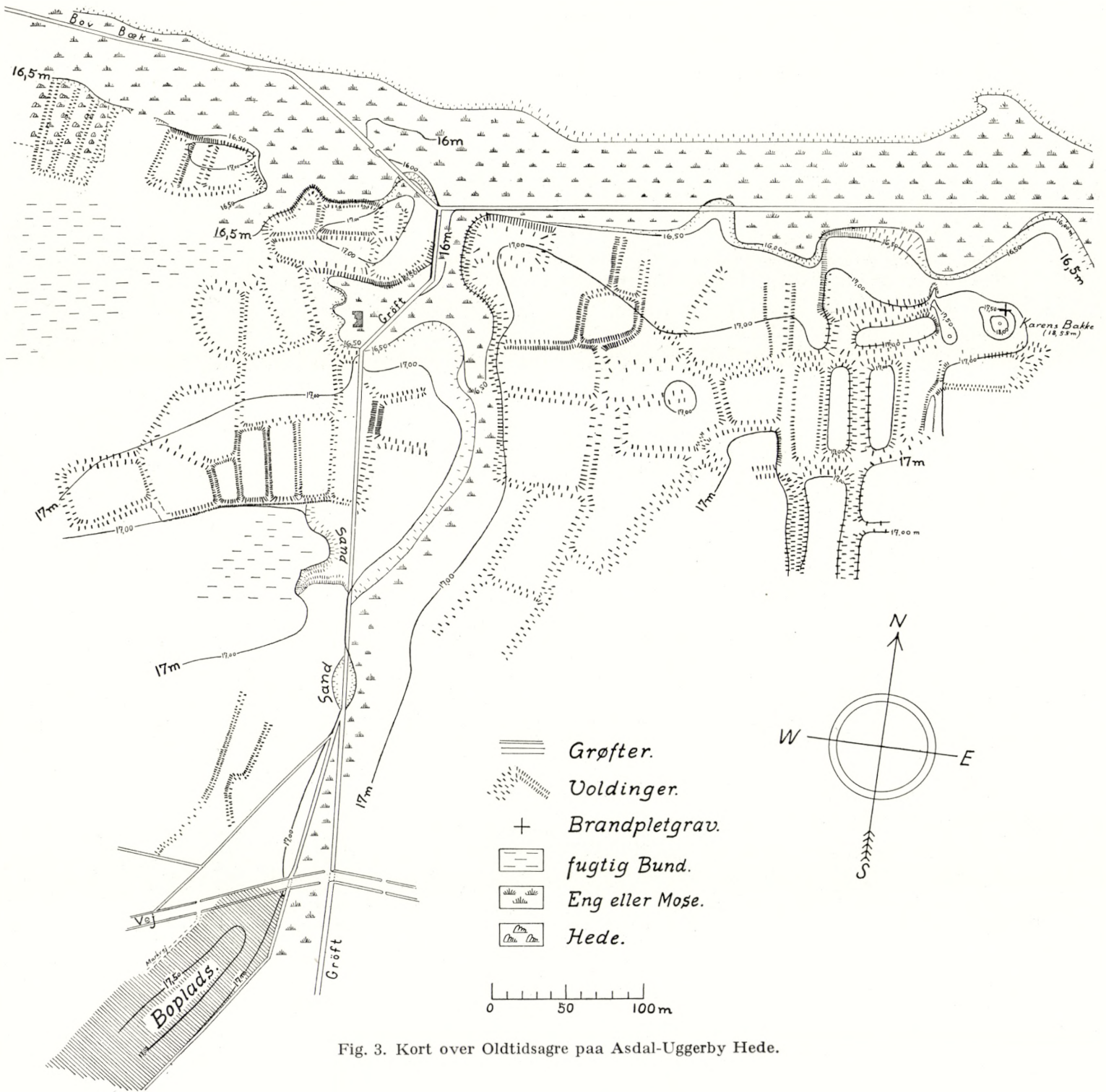


Fig. 3. Kort over Oldtidsagre paa Asdal-Uggerby Hede.

stet svensk Lejr. Denne Forklaring blev dog forkastet af GAARDBOE, der mente, at Indhegningerne havde været brugt til Græsning af Kvæg. Men ogsaa denne Tydning er uholdbar. Voldene er alt for lave og har næppe nogensinde været høje nok til at tjene som Indhegninger for Kvæg. I Virkeligheden er disse Volde typiske Agervolde I GAARDBOES Tid omfattede Oldtidsagrene c. 20 ha, og han anslog Voldenes Højde til 2 Fod. Jeg besøgte Stedet første Gang i November 1929 og foretog Undersøgelser og Opmaaling i Foraaret og Efteraaret 1930 med Assistance af C. G. FEILBERG. Jvf. Kortet Fig. 3. Daværende Afdelingsgeolog KNUD JESSEN bidrog væsentlig ved at underkaste Lokaliteten en geologisk og vegetationshistorisk Undersøgelse.

Moderne Opdyrkning havde udslettet omtrent Halvdelen af den Oldtidsager-Forekomst, som GAARDBOE havde set. Endnu kunde der opmaales $3\frac{1}{2}$ ha Oldtidsagre i Asdal Sogn og omtrent 7 ha i Uggerby Sogn. I Asdal var den sidste Del af He-den først for nylig blevet traktorpløjet, og Agervoldene var endnu ganske tydelige. I Uggerby, øst for den Grøft, der paa Kortet Fig. 3 ses at løbe fra Syd mod Nord, var Agervoldene allerede for nogle Aar siden overpløjede, og den moderne Dyrkning havde her gjort dem meget brede og noget utydelige; de maa oprindeligt have haft en betydelig Højde.

Oldtidsagrene har engang strakt sig videre mod Syd og Øst. Men Nordgrænsen fremtræder klart; den er nemlig naturlig, bestemt ved Fugtighedsforholdene. Det er simpelthen Engene langs Bov Bækken, der sætter Grænsen, ved 16 à $16\frac{1}{2}$ m o. H. Nord for Bov Bækkens Engbælte ligger et Flyvesandsterræn, hvor ingen Dyrkning har været mulig. Mod Vest hører Oldtidsagrene op ved en Linje, hvor Sletten bliver mere fugtig. Grøften langs Sogneskallet virker som et Dræn, der kommer de nærmest liggende Dele af Sletten tilgode. Før Grøften eksisterede, har der her været et lille Vandløb, hvis smalle, svagt bugtede Dal viser sig som en Engstribе, der deler Oldtidsager-Forekomsten i to Dele. Aabenbart har dette lille Vandløb virket afdræ-nende paa de nærmeste Dele af Sletten og sænket Grundvandstanden saa vidt, at Dyrkning kunde finde Sted her i en Periode af Oldtiden. Denne Vandsænkning har gjort sig stærkere gældende øst for Vandløbet end vest for dette; derfor har Dyrkningen kunnet brede sig videre paa Østsiden end paa Vestsiden af Vandløbet.

Grundvandstanden har undergaaet Variationer i Aarets Løb. Men der er ogsaa forekommet Vandstandsændringer af længere Varighed. Ved Snit gennem en Ager-vold og ned i en Moselavning nær Sognegrænsen viste det sig, at Grundvandet under to Perioder, forud for Agervoldens Dannelse, har staaet højt under saa lang Tid, at der er aflejret to Tørvelag under Agervoldens ydre Fod. Dette Snit er gengivet i Tegningen Fig. 4 og kan ses i Fotografiet Fig. 5.

Profilen viser iøvrigt stærk primær Podsolering, idet der under Agervolden findes et svært Allag, overlejret af et tykt Lag mer eller mindre udvasket Sand. Derover følger et tyndt Lag af mørkere, humusrigt, løst Sand, en forholdsvis uomdannet Del af den gamle Agerjord, og endelig derover et øvre Lag af forholdsvis løs Al, overlejret af Blegsand og Lyngtørv, altsaa en sekundær Podsolering. Dette Profil tyder paa, at Asdal-Uggerby Oldtidsagrene, i alt Fald delvis, er anlagt paa gammel

Hede. Et tidligere publiceret Snit gennem en Agervolding i den sydlige Del af Forekomsten har ligeledes en øvre og en nedre Podsolering og en uomdannet Rest af Muldkernen (Hatt 1931, S. 127, Fig. 5).

KNUD JESSENS geologiske Undersøgelse af Omraadet, særlig Mosestrækningen nord for Oldtidsagrene, har givet detaillerede Oplysninger om Fortidens Plantevækst paa dette Sted. Vi var saa heldige at finde et Lerkar fra Førromersk Jernalder i Siden af Landsiggrøften, der afvander Mosen, og ved Gravningen fandtes i samme Niveau flere Lerkarskaar, saa der tydeligvis her var Tale om en Kulturhorisont. Under Henvisning til den Redegørelse, som KNUD JESSEN overlod mig til Brug (Hatt 1931, S. 141—142), og til hans senere Afhandling (JESSEN 1935, S. 208—214), skal jeg

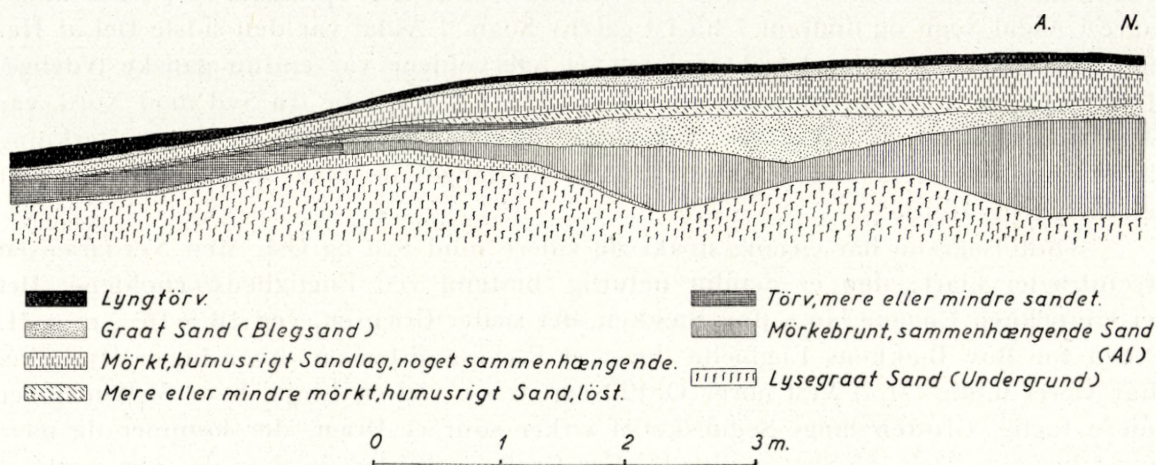


Fig. 4. Profil af Agervold og Moselavning, Asdal-Uggerby. A er Toppen af den afladede Agervold. N er Nord.

her nævne nogle Hovedpunkter: Mosen var i sin Tid en Sø, Bov Sø. Under Førromersk Jernalder var der Eng og Mose nær Søen, langs Bredden groede El og Birk, og paa lidt højere Terræn Eg, Ahorn, Elm og Hassel, endvidere fandtes Avnbøg, Bøg og Fyr i Skoven. Men Dele af Zirphæa Sletten var lynggroede. En betydelig Del af den Pollen, der findes bevaret i Tørven, er Lyngpollen. I en endnu ældre Periode var Egeblandingsskoven tættere paa Zirphæa Sletten. Men allerede før Bebyggelsen tog fat i Førromersk Jernalder, var Skoven bleven mindre tæt, og der fandtes aabne Partier med Lynghede. KNUD JESSEN henviser til, at netop saadanne Omraader med »brudt Skov«, svarende til hvad man i Sverige kalder »löfängar«, ifølge svenske Undersøgelser har været foretrukne af de tidlige Agerdyrkere (SERANDER 1925). Iøvrigt gør KNUD JESSEN opmærksom paa, at selve Agerdyrkningen kan have fremmet Hedens Erobringer, ligesom ogsaa Sandflugten — der ganske vist er begyndt paa Zirphæa Sletten længe før Førromersk Tid — vistnok er bluset op paany ved Oldtidsbøndernes Opdyrkning af Omraadet.

De fleste af Oldtidsagrene paa Asdal-Uggerby Hede tilhører den brede Type. Dog findes der ogsaa nogle af den smalle, aflange Type.

Hvad der især giver Forekomsten Interesse, er Fundet af en Boplads og nogle Brandpletgrave i nær Tilknytning til Agrene.

Bopladsen laa umiddelbart syd for Agrene. Den fremtraadte som en lav Højning, liggende paa venstre Bred af det lille Vandløb, og hævende sig godt $\frac{1}{2}$ m over den omgivende Flade. Maaske har Højningen tidligere været lidt større. For et halvt Aarhundrede siden, da Heden paa dette Sted kom under Kultur, blev der kørt Jord



Fig. 5. Fotograf af det i Fig. 4 gengivne Profil.

væk fra Toppen og fyldt i Lavninger. Under Pløjelaget fandtes dog endnu et urørt Kulturlag paa $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ m Tykkelse, indeholdende, i forskelligt Niveau, talrige primitive Ildsteder, bestaaende af uregelmæssige Stenlægninger af haandstore og mindre ildsprængte Sten. Paa, mellem og under Stenene var der megen Aske, iblandet Trækul. Nogle Ildsteder var kun simple Gruber i Sandet, uden Stenlægning. Ildsteder, der kan antages at have været samtidige, laa i en indbyrdes Afstand af nogle faa m. Det var ikke muligt at paavise den enkelte Boligs Udstrækning eller Grundplan. Der fandtes nogle Steder Lag af klægt Sand eller sandet Ler; men om disse havde gjort Tjeneste som Gulve i Boliger, kunde ikke sikkert afgøres. Heller ikke var det muligt at paavise Stolpehuller. Aabenbart var der under Bebyggelsen foregaaet Sandflugt, hvorved nogle Ildsteder var blevet begravet under Sand. Højningen er saaledes dels en Bopladsaflejring, dels en Sandflugt-Dannelse. Allerede før Bebyggelsen er begyndt, har der paa dette Sted lejlighedsvis været Sandflugt. Vindaflejring og Vandaflejring

har her grebet ind i hinanden. Et Snit gennem Højningens nordlige Fod, der kunde ses i en ny Vejgrøft, viste en uregelmæssig Afveksling af Ler, Sand, muldblandet Sand og sandblandet Ler, og foroven Striber af rød Aske.

Om Bebyggelsens Alder kan der ikke være Tvivl. Askelagene ved Ildstederne indeholdt mange Lerkarskaar, mest af grove Kar med udfaldende fortykkede Rande, i nogle Tilfælde ornamenterede med paalagt Vulst med Indtryk, eller med Rækker af Negleindtryk eller Rækker af Gruber eller korte Furer, frembragt med Enden af en Pind. Nogle Kar havde beklasket Overflade. Fig. 6, 7, 8 viser tre Eksempler paa Karformer fra Bopladsen. De tilhører Yngre Førromersk Jernalder.

Der fandtes ogsaa paa Bopladsen en Del Knusesten, gennemgaaende af paa-faldende ringe Størrelse, samt ganske faa Skubbekværnsten. Der blev ogsaa fundet en Flækkeskraber af Flint.

I det lille Vandløb langs Østsiden af Bopladsen skal der for nogle Aar siden være optaget en Stenlægning af store Sten, der opfattedes som et gammelt Vadested.

Som allerede sagt, lykkedes det ikke at paavise nogen Hustomt paa Bopladsen — intet sikkert Gulv, ingen Indgangsstenlægning, ingen Stolpehuller, ingen forkullet Stolpe — skønt der var mange Trækulstumper i Askelagene. Ildstederne bestod ikke — som det næsten altid er Tilfældet med rigtige Hus-Arner fra Ældre Jernalder — af Lerflager, men var kun Gruber i Sandet eller uregelmæssige Stenlægninger. Der er saaledes Grund til at mene, at der paa denne Boplads slet ikke har været regulære Huse. Pladsen har næppe været beboet om Vinteren. Det har været en Sommerboplads eller en Sommerlejr, hvor man opholdt sig for at udnytte de naturlige Græsgange og samtidig dyrkede de forholdsvis tørre Dele af Zirphæa-Fladen. Om Vinteren har Stedet rimeligvis været ubeboeligt paa Grund af Vandet, der da har bredt sig vidt omkring.

At Bopladsen har gjort Tjeneste gennem adskillige Somre, ses deraf, at Højningen er vokset under Bebyggelsen. Ildstederne laa i forskellige Højder og viste, at der var sket en betydelig Aflejring af Sand, Aske og Affald. Dog er det ikke nødvendigt at antage, at Bebyggelsen har strakt sig over en meget lang Aarrække. Sandflugten har jo Del i Højningens Vækst. Og der er ingen Forskel paa Keramiken fra de nedre og de øvre Lag.

Om Boligens Karakter kan intet positivt oplyses. Det eneste, der sikkert kunde paavises, var Ildstederne. I hvert Fald har Boligerne været helt forskellige fra de solide Huse, hvis Rester er paaviste paa talrige Ældre Jernalders Bopladser i Jylland. Sandsynligvis har det været lette Hytter af Grene og Tagrør.

Ved Gennemgangen af Lerskaarene fra Bopladsen fandt Konservator HELBÆK følgende Aftryk, der giver en Forestilling om, hvad der har vokset paa Agrene: 8 Nøgen Byg, 4 Avneklædt Byg, 3 Havre, 1 Hør, 2 Dodder, 14 Blegbladet Pileurt.

Som Vidnesbyrd om Menneskenes Færden under Førromersk Jernalder fandtes der ogsaa Skaar af Lerkar her og der i Agervoldene og paa Agrene; og, som ovenfor nævnt, blev der i Mosen umiddelbart nord for Agrene fundet et Lerkar fra Yngre



Fig. 6. 3:5



Fig. 7. 3:5

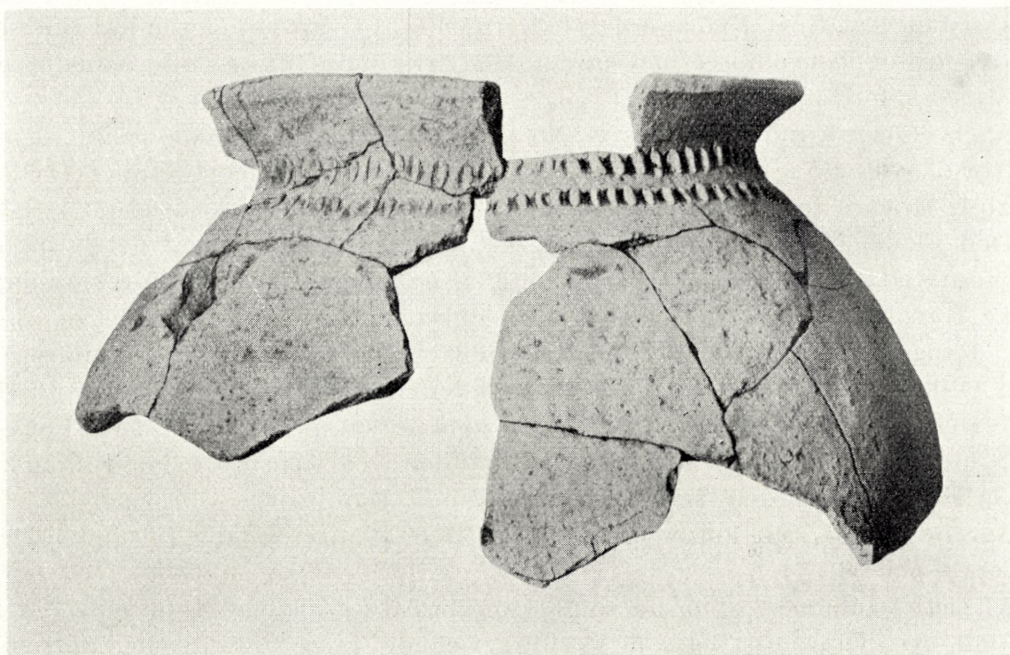


Fig. 8. 2:5

Fig. 6—8. Lerkar fra Bopladsen i Asdal, ved Asdal-Uggerby Oldtidsagrene.

Førromersk Jernalder. Bunden af dette Kar er prydet med to dybt indskaarne koncentriske Cirkler (jvf. Fig. 9 a og b).

Det er næppe muligt at undgaa den Slutning, at Bopladsen og Agrene hører sammen. Zirphæa-Sletten er iøvrigt fattig paa forhistoriske Fund. Dog fandtes der, tæt nord for Oldtidsagrene, nogle Brandpletgrave, der ifølge det keramiske Indhold hører til samme Tid som Bopladsen. Det er i det mindste yderst sandsynligt, at Bopladsens Folk har dyrket Agrene, og at det er disse Menneskers Grave, vi fandt nord for Agrene. Ved den nordøstlige Rand af Oldtidsagrene ligger en lille lynggroet Klit, Karens Bakke, der ses paa Kortet Fig. 3. Ved Sandgravning var her ødelagt mange Brandpletgrave; det lykkedes mig at finde een urørt, en rund Grube, 45 cm N—S, 38 cm Ø—V, 12 cm dyb, indeholdende kulblandet Jord med brændte Ben og Lerkarskaar. 300 m længere mod Nordøst, i en sandet Bakke nord for Bov Bækken, var man nylig ved Pløjning stødt paa flere Brandpletter; her fandt jeg tre delvis urørte Grave, indeholdende kulblandet Jord, brændte Menneskeben og Lerkarskaar. I en af disse Grave laa der en lille Jernkniv. Af Skaarene kunde sammensættes de fire grove Lerkar, der ses afbildede i Fig. 10, 11, 12, 13. De har megen Lighed med Kartyperne fra Bopladsen.

8. Albæk Hede.

Nord for Favrholt, i Albæk Sogn, nogle faa km fra Østkysten af Vendsyssel, fandtes en Rest af en Oldtidsager-Forekomst, liggende i en Hede paa en sen glacial marin Terrasse, ved Foden af et Morænebakke-Landskab. Jeg besøgte dette Sted første Gang 12. Okt. 1930 og foretog straks efter en Undersøgelse og Opmaaling med Assistance af C. G. FEILBERG. Jvf. Kortet Fig. 14. En supplerende Undersøgelse af Rodvælder og Tørvemoser blev under Medvirkning af daværende Afdelingsgeolog KNUD JESSEN foretaget i Juli 1931.

Agervoldene kunde ses over et Areal af c. 16 ha. De havde strakt sig videre mod Nord, Syd og Vest, hvor moderne Dyrkning havde udslettet dem. I Øst syntes den gamle Grænse for Agrene dog at være bevaret paa et Stykke i uforstyrret Hede.

Den Flade, hvorpaa Oldtidsagrene laa, var gennemskaaret af flere smalle Raviner, som ved Hævningen efter Litorinatiden er blevet udsat for Forsumpning. En af disse Raviner skærer tværs igennem Oldtidsager-Omraadet, som det er vist paa Kortet. Langs Ravinens stejle Rand saas nogle Steder en Agervold. Andre Steder løb en Oldtidsager ud til Ravinens Rand uden nogen afsluttende Agervold. I den sydlige Del af Omraadet var en lille Dam med forsumpede Omgivelser. Flere Agre løb ud mod denne Sump, adskilte fra hinanden ved Agervolde, men uden nogen synlig Afslutning paa den Side, der vendte mod Dammen.

Agrene var af den korte, brede Type. Den aflange, smalle Form fandtes slet ikke repræsenteret.

Af særlig Interesse er nogle smaa karakteristiske aflange Højninger, der fandtes spredt over Omraadet og som skyldtes væltede Træer. »Rodvælte« plejer man at kalde saadanne Højninger. En »Rodvælte« er i Almindelighed 5 à 6 m lang, c. 3 m bred og 40 à 50 cm høj, og der findes en aflang Fordybning langs dens ene Side.



a



b

Fig. 9 *a* og *b*. Lerkar fra Mosen umiddelbart nord for Asdal-Uggerby Oldtidsagrene. 2:3



Fig. 10. 2:5



Fig. 11. 2:5



Fig. 12. 3:7

Fig. 10—12. Lerkar fra Brandpletgrave, tæt nord for Oldtidsagrene i Uggerby.



Fig. 13. Lerkar fra Brandpletgrav, tæt nord for Oldtidsagrene i Uggerby. 2:7

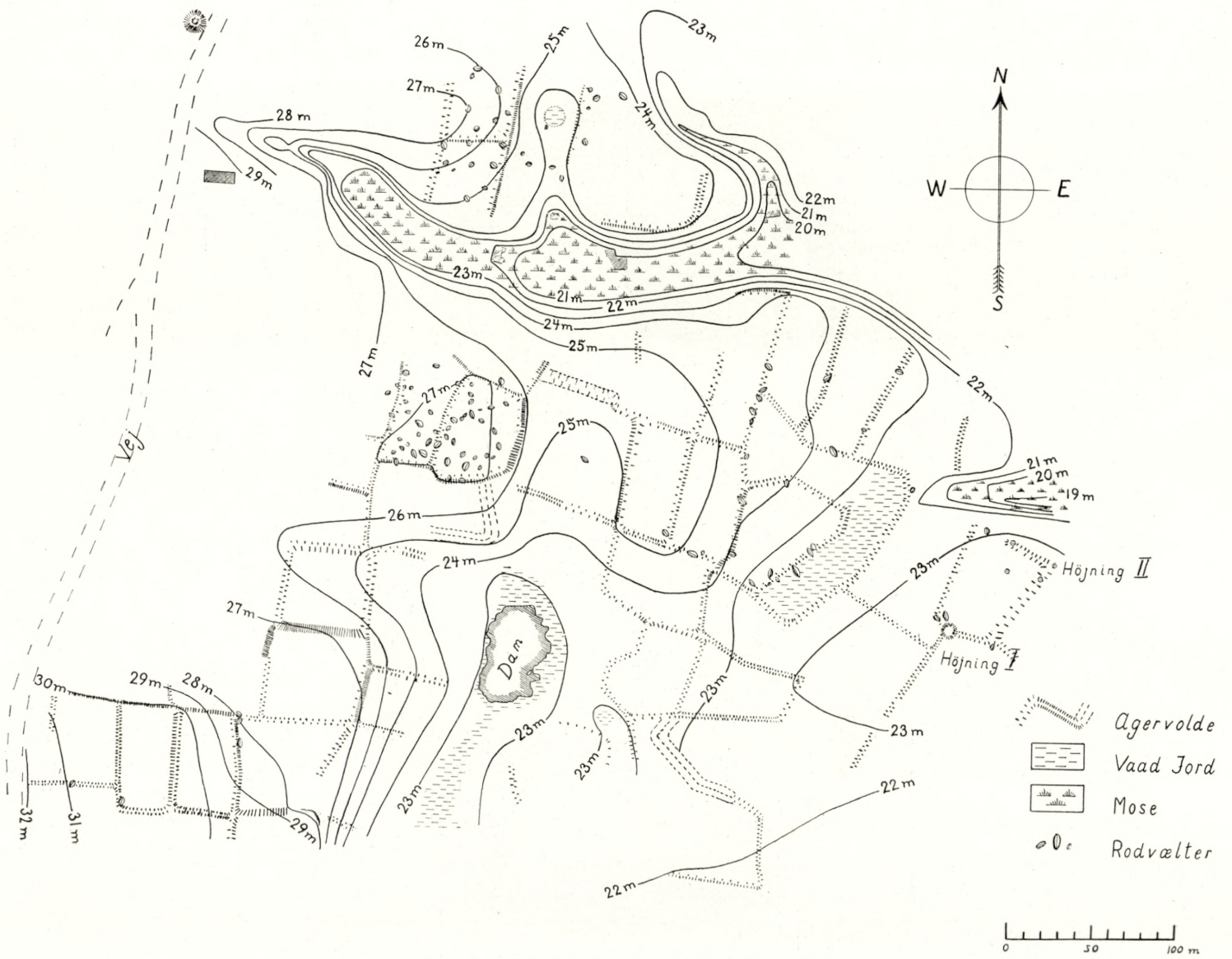


Fig. 14. Kort over Oldtidsagre paa Albæk Hede.

Den er opstaaet ved, at et Træ engang i Fortiden er væltet. Roden af det faldende Træ har revet en Mængde Jord op og har derved dannet en Højning, som er vedblevet at eksistere, efter at Træet selv er raadnet bort. Fordybningen findes paa den modsatte Side af den, hvortil Træet er faldet. (Jvf. HANS KJÆR 1907, S. 149—166). Der var Hundreder af saadanne Rodvælter paa Albæk Hede; og de var meget talrige paa Oldtidsagrene. Kun paa en lille Del af Kortet er de alle tegnet ind. Iøvrigt har jeg væsentlig nøjedes med at lade indtegne dem, som fandtes i selve Agervoldene.

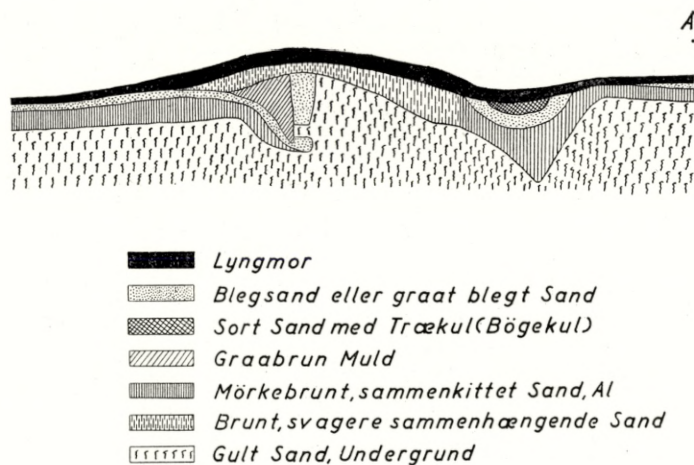


Fig. 15. Tværsnit af en Rodvælte, Albæk Hede.

Det er øjensynligt, at Rodvælterne er yngre end Agervoldene, idet de ofte har revet Jord op af disse. Vi maa heraf slutte, at Oldtidsagrene, efter at Dyrkningen var opgivet, blev erobrede af Skoven. Senere veg Skoven for Lyngheden. Storme fældede det sidste af Skoven; men ved den Tid var Lyngheden allerede trængt ind i Skovens Omraade.

Fig. 15 er et Tværsnit gennem en Rodvælte ved Østranden af Oldtidsager-Forekomsten. Punkt A ligger paa Sydsiden. Træet er her væltet mod Nord, idet Fordybningen ligger paa Sydsiden af Højningen. Da Træet faldt, maa der allerede have været en ret kraftig Podsolering paa Stedet. Under Nordsiden af Højningen ligger nemlig i Dybden Blegsand og Al, overlejret af en Muldkerne, der atter er overlejret af et svagere Al-Lag og af Lyngtørven. Da det faldende Træ rev Jorden op, blev en Del af det daværende Blegsands-Lag og Al-Lag begravet under den Jorddyngge, som dannedes. Jorddyngen indeholder, særlig i sin sydlige Halvdel, gult Undergrundssand, der ligeledes er revet op. Dette oprevne Sand er, ligesom det overliggende Al-Lag, forholdsvis løst, hvorimod det Undergrundssand, der ligger paa sit oprindelige Leje, er mere fast. I Fordybningen langs Højningens Sydside viser Snittet under Lyngtørven, men over Blegsandet, et Lag af sort Sand med Trækul. Dette maa være

aflejret, efter at Fordybningen var dannet ved Træets Fald. Maaske har man haft et Markildsted i Læ af den væltede Trærød. Eller det kan tænkes, at Vegetationen er blevet afbrændt, og at en Del Trækul af Vind og Vand er blevet aflejret i Fordybningen. Det bør bemærkes, at de bestemmelige Dele af Trækullet var Bøgekul.

To Profilgrøfter blev gravet gennem den øverste Del af en lille mosefyldt Ravine, der skærer sig ind i Østsiden af Oldtidsager-Omraadet. Det viste sig, at Tørven, for Størstedelen en Sphagnum-Kærtørv, er rig paa Rester af Bøg, saavel Træstykker som Frugter og Blade. Der fandtes ogsaa Pil, El og Birk. Maaske var Bøg særlig talrig i den senere Del af Mosens Dannelsesperiode. Trækul fandtes i forskellige

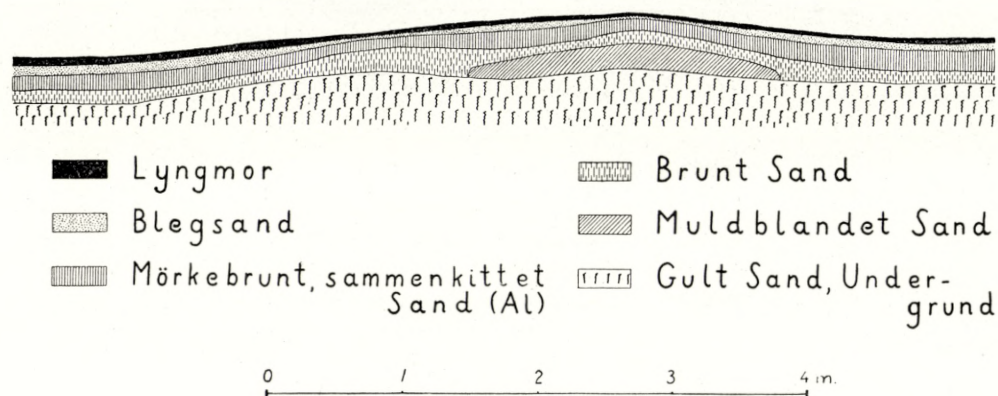


Fig. 16. Snit gennem en Agervold, Albæk Hede.

Niveauer, især dog i dybe Lag og særlig nær Skrænterne, navnlig den nordlige Skrænt Trækullet, der for en stor Del er pulverformet, synes at være slemmet ned i Dalen ovenfra. Meget af det bestemmelige Trækul var Eg. Træet er brændt oppe paa Fladen, og Rester af Baalene er med Regnvand ført ned i Ravinen. Smaa Sandskorn i Tørven vidner ogsaa om Regnskyl. I Bunden af Ravinen, under Tørven, ligger nedskyldet humøst Sand. I een af Profilgrøfterne fandtes i det trækulrige Lag forneden i Tørven et Spor af brændt Ler, uvist om af Lerkar eller Lerklining, men iøvrigt intet sikkert Kulturspor.

Et Snit gennem en Agervold er fremstillet i Fig. 16. Det viser en udtalt sekundær, men ingen primær Podsolering. Den bevarede Muldkærne i Agervoldens Indre hviler direkte paa det uomdannede Undergrundssand. Vi maa heraf slutte, at Lyngheden ikke fandtes her før Oldtidsdyrkningen. Den naturlige Vegetation har her været Skov. Og Rodvælterne viser, at Skoven vedblev at gøre sig gældende efter Dyrkningens Ophør og tilbageerobrede de øde Agre. Lyngen trængte ind i Skoven, og omsider blev den Sejrherre paa Pladsen.

Egen synes at have spillet en væsentlig Rolle under den første Del af den lille Moses Dannelsesetid. Det dybtliggende Lag af nedskyldet Trækul, der indeholder megen Eg, er maaske et Resultat af den Afsviining af vild Vegetation, som var et

Led i det tidlige Agerbrug. Senere synes Bøgen at have været fremherskende. Sandsynligvis er Rodvælterne mest af Bøgetræer. Bøgen er mere tilbøjelig til at danne Rodvælter end Egen.

Resterne af en Fortids Skov, der er vokset op og er falden, efter at Oldtidsagrene var blevet øde, giver et vist Tids-Perspektiv. Men det er muligt at naa til en noget nøjere Bestemmelse af de forhistoriske Agres Alder paa Albæk Hede ved Hjælp af to Tuegrave, som fandtes ved den østlige Rand af Forekomsten.

Den ene af disse Tuegrave, I paa Kortet, fremtraadte som en rund Højning 55 à 60 cm høj, c. 10 m i Tværmaal. Tre Agervolde løb ind imod den fra SV, Ø og NV. Ved Udgravningen fandtes omtrent midt i Højningen en Brandpletgrav. 14 à 26 cm under Højningens Top laa et 12 cm tykt Lag af askeblandet Jord med Trækulstumper, brændte Ben og Lerkarskaar, og under dette egentlige Brandlag laa et 33 cm tykt Lag af chokoladebrun Jord, indeholdende store Mængder af Lerkarskaar samt lidt Trækul, faa og spredte Stumper af brændt Ben og nogle spredte, forvitrede Hestetænder. Graven havde ingen Stensætning, men der fandtes nogle spredte, mest ildskørnede Sten, deriblandt en Knusesten. Desuden fandtes en Skivekraber af Flint. Skaarene var af uornamenterede Lerkar fra et tidligt Afsnit af Førromersk Jernalder.

Højning II, der laa ved Sammenstødet af de to Agervolde og kun var 25 cm høj, 3.20 m i Tværmaal, indeholdt ligeledes en førromersk Brandpletgrav, men ingen Stensætning. Brandpletlaget med brændte Ben og Lerkarskaar laa ogsaa her midt i Højningen, blev paatruffet straks under Lyngtørven og var lidt nedsænket i det gule Undergrundssand.

Det kan vel ikke afgøres, om disse to Tuegrave er ældre eller yngre end Agervoldene. Men i hvert Fald er Aldersforskellen mellen Tuerne og Agervoldene næppe stor. Dersom Tuegravene er anlagt efter Agervoldene, maa det have været paa en Tid, hvor disse Volde endnu erkendtes som havende Betydning; ellers vilde Tuerne ikke være anbragt i Agerhjørnerne. Hvis derimod Agervoldene er anlagt efter Tuegravene, maa Agerdyrkerne have kendt og respekteret disse Tuer. Højning I er temmelig fremtrædende og har maaske været et Mærke, der frembød sig som et fast Punkt ved Agerinddelingen. Derimod er Højning II aldeles ubetydelig og ville næppe være blevet bemærket af Agerdyrkerne, dersom de ikke havde været klar over, at den indeholdt en Grav. Og dog bestemmer denne ubetydelige Tue Hjørnet af en Ager, som her er trukket ud i en spids Vinkel.

Ved Gennemgravning af en Rodvælte, omtrent midt imellem Højningerne I og II, blev der fundet et tyndt Kulturlag paa den gamle Markflade, indeholdende Aske, Trækul, spredte Lerkarskaar og Stykker af brændt Lerklining. Det lykkedes ganske vist ikke at paavise nogen større Udbredelse af dette Kulturlag. Men Lerkliningerne tyder paa, at der i Nærheden maa have ligget et Hus.

Konservator HELBÆK fandt ved Gennemgangen af Skaarene fra Albæk Hede følgende Aftryk af Korn og Frø: 1 Nøgen Byg, 1 Havre, 3 Hirse, 1 Dodder, 2 Bleg-

bladet Pileurt. Desuden fandtes i Lerkliningerne 12 Aftryk af nøgen Byg og 42 af Dodder. Det er interessant, at Hirsens ogsaa heroppe i Nordjylland endnu holdt sig i Førromersk Jernalder.

C. 400 m syd for Oldtidsagreene, syd for Gaarden Nørre Favrholt, blev der fundet en Boplads fra Førromersk Jernalder, under en i Nutiden dyrket Mark. Ogsaa her fandtes to Brandpletgrave i nær Tilknytning til Bopladsen. Den ene Brandpletgrav laa endog under et Ildsted, bestaaende af en Lerflade, indeholdende en Stenlægning. Ganske vist kunde der ikke paavises nogen til dette Ildsted hørende Gulvflade. Hvorvidt denne Boplads har haft Forbindelse med de undersøgte Oldtidsagre, kan vel næppe med Sikkerhed afgøres.

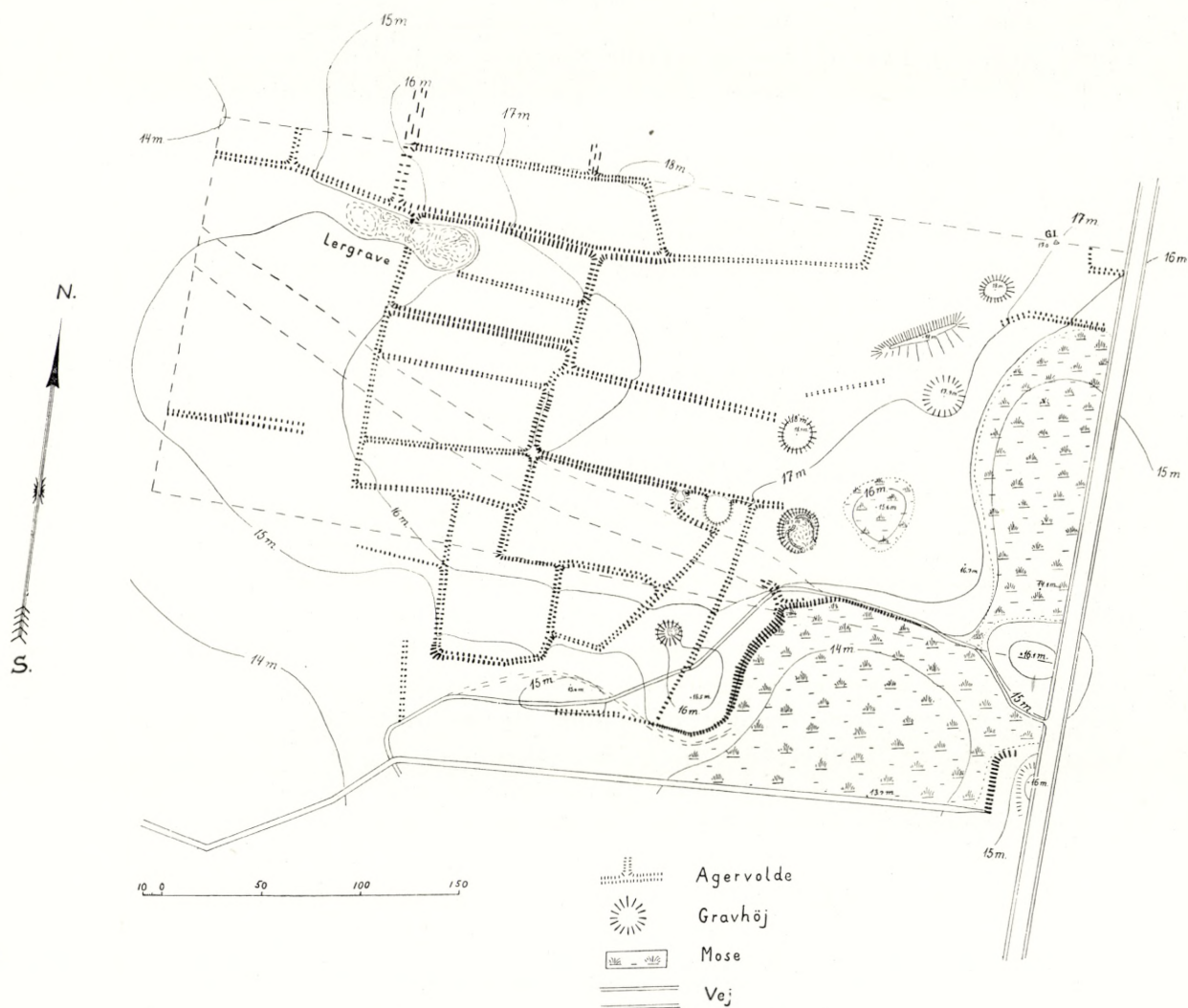


Fig. 17. Kort over Oldtidsagre paa Fald Hede.

19. Fald Hede.

Paa Fald Hede i Overlade Sogn, Himmerland, tæt vest for Landevejen til Løgstør, fandtes en Rest af Oldtidsagre. THULSTRUP-CHRISTENSEN, Løgstør, gjorde mig opmærksom paa den. I Juni 1936 blev den opmaalt ved AXEL STEENSBERG, jvf. Kortet Fig. 17.

Agervoldene kunde ses over et Areal af c. 8 ha. I Sydøst dannede en lille Mose en naturlig Afbrydelse. Oldtidsdyrkningen har strakt sig til Randen af Mosen, hvor der fandtes en ved Dyrkningen opstaaet Terrassekant. Iøvrigt har Oldtidsagrene haft en videre Udstrækning til alle Sider. Øst for Landevejen kunde der i et mindre Hedeareal ses svage Rester af Agervolde.

Agrene var delvis af den korte, brede Type, men der fandtes ogsaa Eksempler paa den smalle, aflange Form. Agervoldene var 3 à 6 m brede, 10 à 25 cm høje. Ved Gennemskæring af en Agervold midt i Omraadet fandtes en sekundær Podsolering, men ingen primær Podsolering. Agervolden indeholdt foroven talrige Sten henkastede fra Agrene, deriblandt flere Knusesten. Muldkærnen indeholdt nogle smaa Lerkarskaar, som dog ikke kunde tidsbestemmes. Undergrunden er stenet Morænesand, men i nogen Dybde findes Ler. En gammel Lergrav i den nordvestlige Del af det kortlagte Omraade har ødelagt et Par Agervolde.

I den østlige Del af det kortlagte Omraade, lidt ovenfor Mosens Rand, laa Rester af 7 Gravhøje, forlængst udgravede og delvis udslettede, endvidere en aflang Højning, maaske Rest af en Langhøj. I eet Tilfælde kunde det ses, at Gravhøje har været bestemmende for en Agervolds Forløb.

20. Vindblæs Hede.

I Vindblæs Hede, syd for Vindblæs Station i Himmerland, Slet Herred, ligger en Forekomst af Oldtidsagre, tæt øst for Banelinjen. Jeg fik Øje paa den fra Toget en Dag i Juli 1928. Undersøgelse og Opmaaling foretoges 1928 og, med Assistance af AXEL STEENSBERG, 1936. Jvf. Kortet Fig. 18.

Agervoldene kan ses over et Areal paa 8 à 9 ha. Mod Øst har Agervoldene strakt sig videre, men er her udslettet ved Dyrkning i nyere Tid indenfor Oudrup Sogn, selv om Arealet her atter var sprunget i Lyng. Vest for Banelinjen kunde Agervoldene endnu svagt spores, men var dog næsten fjernede ved moderne Dyrkning. I Nord har Oldtidsagrene ligeledes engang strakt sig videre; her var Voldene udslettede ved moderne Opdyrkning og ved en Fyrreplantage. I Syd havde en Zone af gamle Vejspor ødelagt Agervoldene; her var der dog ikke langt til den naturlige Grænse: en fugtig Lavning.

Agervoldene er 3 à 6 m brede, 10 à 50 cm høje. I Nord, paa en stærk Skraaning, har nogle af dem Karakter af Terrassekanter. Nogle af Agrene tilhører den brede Type, andre er smalle og aflange, Det ser ud til, at de smalle Agre er opstaaet ved Deling af ældre, brede Agre. Det mindste af de opmaalte Agerfelter er lidt over $\frac{1}{10}$ ha, flere paa mellem $\frac{1}{3}$ og $\frac{1}{2}$ ha. Fotografiet Fig. 19 viser en Udsigt mod VNV over den mellemste Del af Forekomsten. Et Par af de bassinformede, voldindrammede Agre ses paa dette Billede.

I den nordøstlige Side af Forekomsten ligger to fredlyste Gravhøje (Høj I og

Høj II) i umiddelbar Tilknytning til Agervoldene. Disse to Gravhøje maa antages at have ligget der, før Agervoldene blev til. Det er nemlig Agervoldene, der slutter sig til Højene, medens disse ikke er passede ind i Agervoldenes System. Det fremgaar

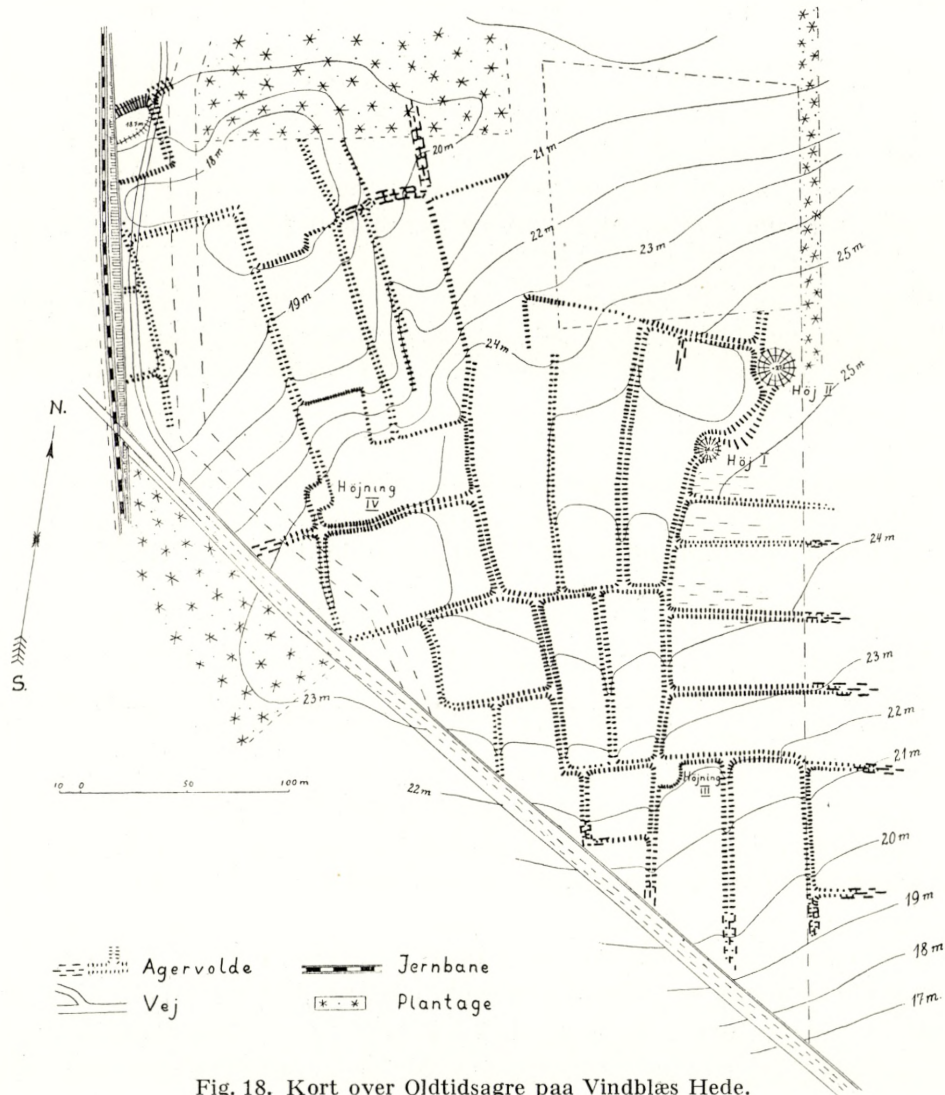


Fig. 18. Kort over Oldtidsagre paa Vindblæs Hede.

ved en Betragtning af Kortet Fig. 18, at dette System maa være yngre end Gravhøjene I og II.

Derimod fandt jeg i et Hjørne mellem to sammenstødende Agervolde i den sydlige Del af Forekomsten en uanselig rund Højning, 8 à 9 m i Tværmaal, c. $\frac{1}{2}$ m høj, gaaende i eet med Agervoldene, som her er af omtrent samme Højde. Denne lave Højning (III) viste sig at indeholde en Brandpletgrav. Indenfor Randen af Højningen

fandtes en Stenkreds, $4\frac{1}{2}$ m i Diameter. Indenfor Stenkredsen laa der mange spredte Sten. Under en af disse, en forholdsvis stor Sten midt i Stenkredsen, laa en lille Dynge brændte Ben, og desuden laa der Benpartikler spredt i Fylden. Under den lille Dynge brændte Ben fandtes et tyndt Lerlag, der kunde spores over det meste af Rummet indenfor Stenkredsen. Umiddelbart under dette svage Lerlag fandtes en nedre Forekomst af brændte Ben, i et tyndt, men vidt udbredt Lag, og derunder laa to Pletter



Fig. 19. Udsigt mod VNV over den mellemste Del af Oldtidsagrene paa Vindblæs Hede.

af gult, delvis rødbrændt Ler. Der synes at være foregaaet to Nedlæggelser af brændte Ben i denne Højning, under og over det svage Lerlag. Jvf. Plan og Snit paa Fig. 20. I Fotografiet Fig. 21 ses Stenkredsen efter Udgravningen. Af Oldsager fandtes i Højningen en betydelig Mængde af spredte Skaar af Lerkar fra Førromersk Jernalder desuden to Tenvægte af Lerkarskaar, en Flintflække og to Flækkeskrabere, en Knustesten og 7 Skubbekværnsten. Næsten alle Kværnstenene laa i selve Stenkredsen. Fylden i Højningen bestod iøvrigt af askeblandet og kulblandet Jord. Hvidbrændt Flint vidnede ogsaa om stærk Ildvirkning.

Denne Grav, klemmt inde i et Hjørne af en Ager, er sandsynligvis anlagt paa en Tid, da Agervoldene endnu var i Funktion; den er saa at sige indpasset i Anlægget. At Agervoldene skulde være opstaaet lang Tid efter Graven, er i hvert Fald usandsynligt; Højningen er saa ringe, at man næppe vilde have lagt Mærke til den i en senere Tid, hvor den ikke mere huskedes som Grav. Istedetfor at indrette Markinddelingen efter en saa ubetydelig Højning vilde man vel simpelthen have ladet Ploven gaa hen over den og eventuelt have brudt Stenkredsen op, hvilket ikke kunde

have voldt synderlig Møje. Dersom Højningen allerede eksisterede, da Agrene blev anlagt, maa man vel paa den Tid endnu have vidst, at Højningen indeholdt en Grav og ikke burde forstyrres.

Højning IV er af samme Størrelse som Højning III, men lidt mere prominent, idet Jordoverfladen herfra falder stærkt i Vest, saaledes at Toppen af Højningen

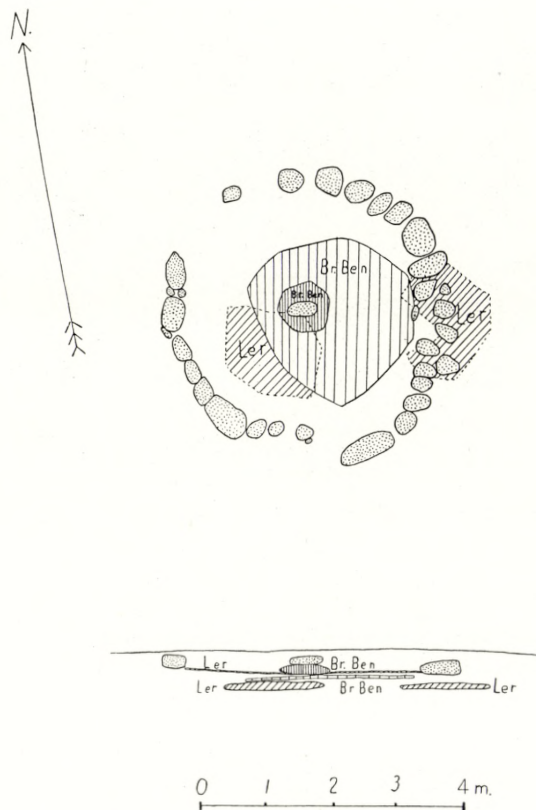


Fig. 20. Plan og Snit af Højning III paa Vindblæs Hede.

ligger c. 90 cm over Vestfoden, men kun c. 20 cm over Østfoden. Højning IV indgaar i en Agervold, men danner et Knæk paa denne; det ser ud, som om Højning IV har eksisteret før Agervolden. En Udgravning blev foretaget i den sydøstlige Del af Højningen; jvf. Planen Fig. 22. Det viste sig, at Højningen væsentlig bestod af en Affaldsdyng af askeblandet Jord med uregelmæssige Stenlægninger og med mange Lerkarskaar. Mange af Stenene var ildskørnede, adskillige havde været anvendt som Knusesten, og der fandtes ogsaa et Fragment af en Skubbekværnsten. Dette Affaldslag hvilede paa den gamle Markflade. I Affaldslaget fandtes ogsaa Blaa-muslingskaller. En lille Dyng saadanne Skaller, med enkelte Litorinaskaller, laa paa den gamle Markflade. Det hele kunde nok ligne en Bopladsaflejring. Men under Højningens sydøstlige Fod fandtes to i Undergrunden nedsænkede Gruber,



Fig. 21. Fotografi af Stenkredsen i Højning III, Vindblæs Hede, efter Udgravningen.

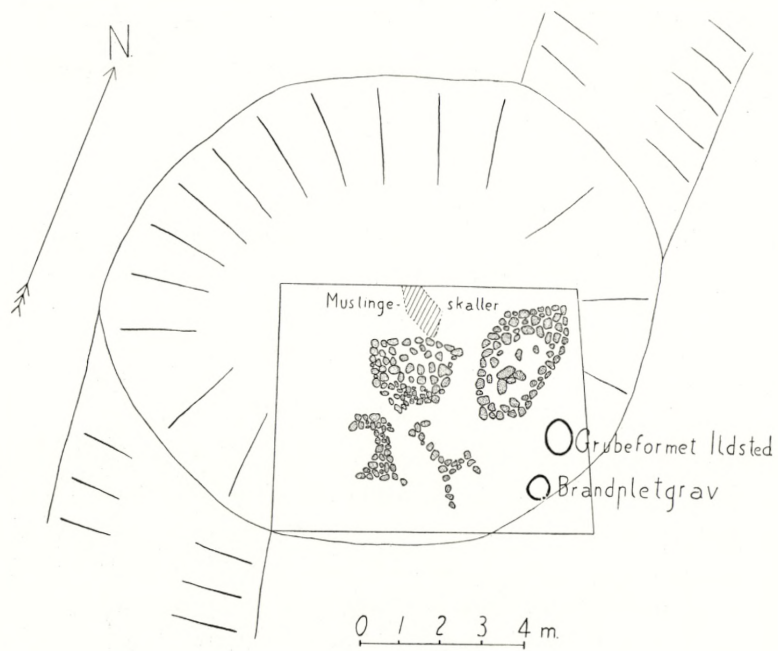


Fig. 22. Plan af Udgravning i Højning IV, Vindblæs Hede.

af hvilke den ene var et Ildsted, en simpel oval Grube i Jorden, 88 cm SØ—NV, 81 cm bred, 35 cm dyb, Bunden dækket af et Lag rødbrunt, brændt Sand, Gruben fyldt med Aske og kulblandet Jord og foroven med talrige Lerkarskaar. Den anden Grube, kun 1 m syd for den første, var rund, 60 cm i Tværmaal, 45 cm dyb, naaende 35 cm ned i selve Undergrunden. Denne anden Grube var en Brandpletgrav. I Gruben laa brændte Ben af Menneske med nogle Rester af ubrændte Knogler af Ko og



Fig. 23. To Lerkar fra Højning IV, Vindblæs Hede. 1:6

Faar. Paa og ned i Knoglelaget laa en stor Skaardynge. Jorden mellem Skaarene var askeblandet. Der laa, som nævnt, ogsaa talrige Lerkarskaar udenfor Gruberne i det Affaldslag, hvoraf Højningen væsentlig bestod. Skaarene var af samme Karakter som i Højning III, mest af grove Krukker, nogle med Beklaskning, andre med glat Overflade. Mundingsrandene var tynde, ofte udfaldende. Som Ornament var anvendt paalagte Lerstrimler med Fingerindtryk. Ørerne var baandformede, nogle konkave langs Midten. Karformerne tilhørte Førromersk Jernalder. To Krukker, der kunde sammensættes næsten fuldstændigt, ses afbildede i Fig. 23. Der fandtes ogsaa et Par almindelige Tenvægte af Skaar.

I Lerkarskaarene fra de to Højninger har Konservator HELBÆK paavist et betydeligt Antal Aftryk af Korn og Frø: 7 Nøgen Byg, 1 Avneklædt Byg, 1 Havre, 2 Hør, 13 Dodder, 19 Blegbladet Pileurt, 3 Snerle-Pileurt.

Begge de to Højninger indeholdt altsaa Brandpletgrave fra Førromersk Jernalder. De dermed forbundne Affaldsdynger kan vel delvis forstaas som Rester efter

Gravmaaltidet. Men det betydelige Antal Knusesten og Kværnsten faar dog disse Affaldsdynger til at minde stærkt om Bopladsaflejringer. Man fristes til at tro, at Bopladsen i hvert Fald ikke kan have været langt borte. Herpaa tyder ogsaa det Forhold, at der ved Gravning i Agervoldene blev fundet Lerkarskaar. Men trods Eftersøgning lykkedes det ikke at paavise Hustomter paa Vindblæs Hede

Profilgravning gennem en af Agervoldene viste sekundær Podsolering over Muldkærnen, men under Muldkærnen fandtes ingen primær Aldannelse. Her, som andetsteds i Himmerland, er Lyngheden først trængt ind efter Oldtidsdyrkningens Ophør. — Under Nordfoden og Sydfoden af en øst-vestgaaende Agervold fandtes muldfyldte Nedgravninger i Undergrunden; jvf. det i Fig. 35 afbildede Profil fra Oldtidsagrene syd for Ullids Station.

27. Skørbæk Hede.

Omkring Savhøje i Skørbæk Hede i den vestlige Del af Ejdrup Sogn, Himmerland, ved Grænsen til Gundersted Sogn, fandtes en meget betydelig Forekomst af Oldtidsagre. Allerede før mit første Besøg i 1929 var ganske vist en Del af Forekomsten overpløjet ved moderne Opdyrkning. I Sommeren i 1937, da jeg atter, sammen med AXEL STEENSBERG, besøgte Heden med Opmaaling for Øje, fandt vi fire synlige Hustomter, der aabenbart hørte sammen med Oldtidsagrene. En Undersøgelse og Opmaaling blev da foretaget. Jvf. Kortet Pl. I.

En Beskrivelse af denne betydelige Oldtidsagerforekomst er allerede givet (HATT, 1938, S. 119—124), hvorfor jeg her kan nøjes med at nævne nogle Hovedpunkter. Agervolde er blevet paavist over et Areal af c. 100 ha, men har strakt sig videre i Nord, Øst og Syd. I Vest naaede de til den oprindelige Naturgrænse, den stejle Skraaning mod Vidkær Aaens fugtige Dal. I det hele taget har Oldtidsdyrkingen undgaaet altfor fugtige Strækninger. Agrene var for Størstedelen af den korte brede Type, men ogsaa den aflange, smalle Type fandtes; det kunde se ud, som om den var opstaaet ved Tvedeling, Tredeling eller Firdeling af ældre Agerfelter. Der fandtes Agerfelter paa ned til $\frac{1}{10}$ ha, men de største var paa over $\frac{1}{2}$ ha. Ved Gennemskæring af Agervolde paavistes en sekundær Podsolering, men ingen primær Al under den bevarede Muldkærne.

Hvad der gør Skørbæk-Agrene særlig interessante er Fundet af en tilhørende Boplads, liggende inde i selve Agerkomplekset. De fire Tomter, der fremtraadte som synlige Voldsteder, var fra tidlig romersk Jernalder. Der blev tillige fremdraget tre ældre Tomter, fra Slutningen af Førromersk Tid. Agrene kan ikke være yngre end de synlige Voldsteder. Oldtidsploven kan ikke være gaaet hen over disse, da de saa vilde være blevet udslettede. Dyrkingen i Skørbæk Hede er antagelig ophørt, da de fire Huse blev forladt, i 1. Aarh. eft. Chr. F. Der er Grund til at tro, at Agrene er yngre end de store Gravhøje, fra Ældre Bronzealder og Yngre Stenalder, som findes i Heden; disse Høje ligger ofte i Agerskellene og har i nogle Tilfælde øjensynlig bestemt Agrenes Form. Bopladsrester fra Bronzealderens Slutning fandtes i Form af to Affaldsgruber under en af de førromerske Hustomter. Og fra en tidlig Del af den førromerske Periode blev der fundet Bopladsaffald i to gravede Brønde. Der er saaledes

Grund til at tro, at der paa Skørbæk Hede har været en sammenhængende Bebyggelse — og Dyrkning — fra Bronzealderens Slutning til 1. Aarh. eft. Chr. F.

Bopladsundersøgelsen gav ingen Fund af forkullet Korn eller andre forkullede Rester af Kulturplanter. Nogen Oplysning om, hvad der voksede paa Skørbæk-Agrene, faar vi dog gennem Aftryk af Korn og Frø i Lerkarskaarene. Konservator HELBÆK har ved Gennemgang af Skaarmaterialet fundet følgende Aftryk: 9 Nøgen Byg, 1 Avneklædt Byg, 6 Dodder, 30 Spergel, 29 Blegbladet Pileurt, 3 Snerle-Pileurt, 1 Hvidmelet Gaasefod. Denne Liste stemmer ganske godt med Materialet fra andre nordjydske Bopladser fra Ældre Jernalder. Men Antallet af Aftryk fra Skørbæk er ikke stort. Man tør næppe gaa ud fra, at alle de paa Skørbæk-Agrene dyrkede Planter er repræsenterede i Listen.

35. Byrsted Hede.

Paa Byrsted Hede, østligst i Veggerby Sogn, Himmerland, ind mod Sogneskillet til Øster Hornum, fandtes en meget betydelig Forekomst af Oldtidsagre. Den var dog allerede før mit første Besøg, i 1929, blevet stærkt formindsket. I Vest og Sydvest havde Agervoldene strakt sig meget videre. Spor af dem kunde endnu ses i de nyopdyrkede Marker, flere Hundrede m længere vestpaa, end min Kortlægning naar. Mod Øst havde Udstrækningen ogsaa været større; her hørte Agervoldene nu op ved Sognegrænsen, men gamle Folk kunde huske, at lignende Agervolde havde været at se i den tilgrænsende Del af Øster Hornum Sogn, før Heden her blev opdyrket.

Opmaaling blev foretaget i Efteraaret 1929 og Foraaret 1930. Paa den Tid var Lyngen nedbrændt over det meste af Heden, og denne stod overfor Nyopdyrkning ved Traktorpløjning. I den nordøstlige Del af Heden, ved Skelhøje, fandtes dog et mindre Omraade, hvor Lyngen stod saa høj og tæt, at det ikke var muligt at kortlægge de der værende Agervolde. En Opmaaling af dette Parti blev udført ved AXEL STEENBERG i 1937. Jvf. Kortet Pl. II.

Som det fremgaar af dette Kort, ligger der i Midten af Omraadet en flad, næsten horisontal Slette, som ikke synes at have været dyrket i Oldtiden. Den bestaar af næsten rent Sand. At man ikke har dyrket den, skyldes formodentlig dens Ufrugtbarhed. Den synes aldrig at have lidt under Forsumpning; der har vistnok altid været Aftræk for Vandet gennem den lille senglaciale dybt nedskaarne Horsdal. Derimod har Skraaningerne ned imod denne flade Lavning i Øst og Vest været stærkt dyrkede; disse Skraaninger har Undergrund af gruset og stenrigt Morænesand. Paa Skraaningen øst for Lavningen blev der kortlagt c. 36 ha Oldtidsagre, og paa Skraaningen vest for Lavningen c. 30 ha. Paa Østsiden af Lavningen var Dyrkningsgrænsen tildels utydelig. Men paa Vestsiden af Lavningen holdt Agrene op langs en tydelig og kraftig Agervold, hvori der fandtes mange store Sten.

Som ovenfor omtalt, har Oldtidsagrene strakt sig meget videre i østlig, vestlig og sydvestlig Retning. Det samlede Areal har sikkert været over 100 ha. En naturlig Grænse har dog Horsdals stejle Skrænt dannet. Her hørte Oldtidsagrene op, og syd for Horsdal kunde der ingen Agervolde paavises, skønt her endnu henlaa et betydeligt Omraade som Lynghede. Derimod fandtes der i Heden syd for Horsdal nogle

faa Stendynger, liggende spredt. Der er saaledes Grund til at antage, at der her lejlighedsvis er foregaaet nogen Dyrkning, selv om denne ikke har været saa vedholdende, at der har dannet sig tydelige Agervolde. Der kunde saaledes ikke paavises nogen Sammenhæng med den Forekomst af Oldtidsagre, som fandtes i Heden ved Risagergaard (No. 34), 1100 à 1200 m SSV f. Horsdal. Snarere har den vestlige Gruppe af Oldtidsagre i Byrsted Hede haft Forbindelse med den 500 à 600 m sydvestligere liggende Oldtidsager-Forekomst ved Vibehøje (No. 33).

Den flade, udyrkede Lavning midt i Byrsted Hede har muligvis i Oldtiden været anvendt som Græsgang. Det samme kan gælde Omraadet syd for Horsdal og visse fugtige Lavninger i Øster Hornum Sogn, mellem Birkemose og Abildgaarde, hvortil Horsdal fører ud. Igennem den vestlige Gruppe af Oldtidsagre løber en 5 à 15 m bred Stribe, der ikke skæres af nogen Agervold; den er paa Kortet betegnet som Driftvej. Ad den kan Kvæget være drevet til og fra Græsgangene. Det er sandsynligt, at Bopladsen laa mod Vest, nær den nuværende Landsby Byrsted. Der skal være pløjet en Mængde Potteskaar op paa Markerne vest for Heden.

Paa Byrsted Hede var saavel den brede og korte som den lange og smalle Ager-type vel repræsenterede. Den første Type gjorde sig stærkest gældende øst for Lavningen, men den sidste Type var fremherskende vest for Lavningen; her fandtes en Ager, som var ikke mindre end 330 m lang og kun 15 m bred. Det bør dog bemærkes, at der ogsaa fandtes talrige Eksempler paa den brede og korte Agertype i den vestlige Gruppe.

Agervoldenes Bredde varierede mellem 3 m og 6 à 7 m, Højden mellem 10 cm og over 30 cm. Nogle af de tydeligste Agerskel, liggende vinkelret paa Terrænets Heldningsretning, havde Karakter af Terrassekanter, idet de kun havde Fald langs den ene Side; disse Terrassekanters Højde var i nogle Tilfælde over 80 cm.

En stor Del af Agrene havde Arealer mellem 0.1 og 0.3 ha. Der kunde dog ikke paavises nogen Standard-Størrelse eller nogen Fladeenhed. Det største Agerfelt paa Byrsted Hede maalte 0.7 ha, det mindste 0.02 ha.

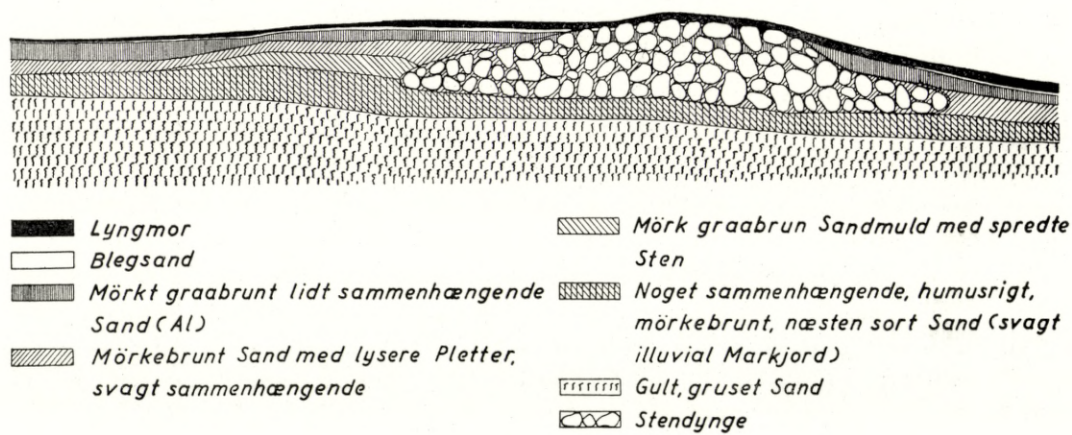
At man har været i Stand til at sammenligne Arealstørrelser, fremgaar deraf, at der her — som paa alle betydelige Forekomster af Oldtidsagre — findes Eksempler paa, at en Ager er blevet delt i to eller flere lige store Dele. Særlig mange Eksempler paa Lighedeling findes i den vestlige Gruppe. Der forekommer ogsaa et Eksempel paa, at en Fjerdepart er skaaret ud af en Ager ved Hjælp af to Agervolde, og i et andet Tilfælde er en Trediedel skaaret af en lang Ager ved en Tværvold. De delende Volde er lavere og smallere end den, der omslutter den oprindelige Ager.

Undertiden er paa mere uregelmæssig Maade et Hjørne skaaret ud af en ældre Ager ved en yngre Ager, hvilket fremkalder det Indtryk, at nye Agre er anlagt paa ældre Agres Plads, maaske efter at de ældre Agre en Tid havde været opgivne.

Profilsnit gennem Agervoldene viste en sekundær Podsolering, og derunder den oprindelige Muldkærne, hvilende paa Undergrundens Morænesand. Her, som andetsteds i Himmerland, synes Lyngheden først at være indvandret efter Oldtidsdyrkningsens Ophør.



Fig. 24. Gennemskaaren Stendyng i et Agerhjørne, Byrsted Hede.



0 1 2 m.

Fig. 25. Profil af Stendyng og Agervold, Byrsted Hede.

I Agervoldene laa der store Mængder af afsamlede Sten fra Agrene. Der fandtes ogsaa Stendynger, særlig hvor flere Agervolde stødte sammen. Fotografiet Fig. 24 viser en gennemskaaren Stendynge i et Agerhjørne. En Kreds af store Sten laa langs Dyngens Rand, aabenbart for at holde paa Stendynge. Der var ikke nogen Grav og ingen Oldsager i Dyngen. Paa Fotografiet ses nogle af Agervoldene. Lyngen var



Fig. 26. Fotografi af Snit gennem Stendynge og Agervold, Byrsted Hede.

allerede pløjet ned i denne Del af Heden, men de af Agervolde indrammede Felter var dog tydelige.

Talrige andre Stenafsamlinger fandtes, mest liggende i eller ved Agervoldene. En forholdsvis stor Afsamling, liggende paa Siden af en Agervold i den østlige Gruppe, er paa Kortet betegnet »Stendynge«. Et Snit gennem den og Agervolden ses i det tegnede Profil Fig. 25 og i Fotografiet Fig. 26. Profilet viser den sekundære Podsolering og derunder Muldkærnen, der fortsætter sig som et Muldlag under Agerfelterne. En svag Udskillelse og Sammenkitning er ganske vist foregaaet i dette Muldlag, særlig i dets nederste Del; der kan dog ikke tales om et nedre Allag. Stendynge ligger paa Agervoldens lavere, vestlige Side og synes at være ældre end Agervolden, idet denne ligger hen over Stendyngens Østside. Det bør bemærkes, at denne Agervold skærer et Hjørne ud af en ældre Ager og saaledes maa være en af de relativt unge Volde i den østlige Gruppe.

I denne Stendynge fandtes 4 à 5 Knusesten og en flad, tynd Skubbekværnsten samt betydelige Mængder af Lerkarskaar. Heraf kunde sammensættes det ret store Lerkar Fig. 27, 24 cm højt, med vid Munding og flade, knopformede Hanke. End-

videre Dele af flere andre Lerkar, alle af tidlig førromersk Type. Dette viser, at Stendyngen maa være dannet i et tidligt Afsnit af Førromersk Jernalder.

Et lille Mark-Ildsted blev fundet i den sydlige Del af den østlige Ager-Gruppe, i et Hjørne, i Læ af to sammenstødende Agervolde. Her laa under Lyngtørven fire Sten, lidt haardt, klægt Sand og noget muldblandet Aske samt nogle Skaar af en flad Lerskaal med tynd, udfaldende Rand, fra tidlig Førromersk Jernalder.



Fig. 27. Lerkar fra Stendyngge, Byrsted Hede. 1:3.

To primitive Brønde, paa Kortet betegnet som Brønd I og Brønd II, er ogsaa Vidnesbyrd om Oldtidsfolkets Færden. De fremtraadte som runde Lavninger og viste sig ved Udgravning at være tragtformede, naaende $1\frac{1}{2}$ à 2 m ned i Undergrunden. De var begge fyldt med Sten og Muldjord. Fig. 28 viser et Tværsnit gennem Brønd II. Ved Udgravningen, i Juni Maaned, piblede Grundvand frem i Brøndens Bund og stod 7 cm højt. Ved Regnvejr vilde Brønden sikkert hurtig fyldes; Terrænet havde Fald mod den fra Syd og Øst. Smaa Lerkarskaar laa i Fylden i Brønden, helt ned til Bunden, mest i Østsiden. Mod Brønd I faldt Terrænet baade fra Øst, Vest og Nord. Den var ligeledes næsten opfyldt med Jord og Sten. Stenene laa i to Horisonter, den ene nær Bunden, den anden 60—80 cm over Bunden. Der var blandt Stenene Brudstykker af Kværnsten og Knusesten. Mellem Stenene laa der Skaar af Lerkar, især i den nedre Horisont ved Midten af Bunden. Her optoges Skaar af store, grove Kar samt af mindre Kar, af førromersk Type. Endvidere fandtes her Stejlen af en Okse.

Ved Gennemgangen af Skaarfundene fra Byrsted Hede paaviste Konservator HELBÆK følgende Aftryk af Korn og Frø: 1 Hvede, 3 Nøgen Byg, 3 Dodder, 5 Blegbladet Pileurt, 1 Hvidmelet Gaasefod.

Gravhøjene paa Byrsted Hede kan ikke oplyse synderligt om Oldtidsagrenes Alder. Høj II og IV ligger paa den lave Slette. De har begge været hjemsøgt af Skattegravere, og der skal være fundet Sager fra Yngre Stenalder i dem. Men de har ingen Forbindelse med Agervoldene. Den fredlyste Høj III, en stor Gravhøj, antagelig fra Yngre Stenalder eller Ældre Bronzealder, har heller ingen synlig Sammenhæng med Agervoldene, da disse er aldeles udslettede ved moderne Dyrkning i Højens Nærhed. Høj I, en temmelig lille Høj, væsentlig bestaaende af en Dynge Sten, ligger hvor tre Agre mødes. Det ser ud, som om den kan have været bestemmende for tre

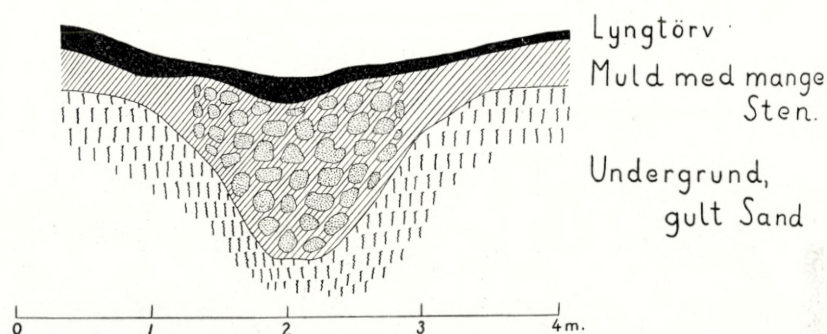


Fig. 28. Tværsnit gennem Brønd II, Byrsted Hede.

Agervoldes Forløb. Om Alderen af Høj I kan der intet siges. Den er gennemrodet af Skattesøgere, men der vides ikke at være fundet noget. Muligvis er Høj I ingen Gravhøj, men blot en særlig stor Dynge afsamlede Sten fra Agrene. I den nordlige Del af den østlige Ager-Gruppe ligger Skelhøje, fire Gravhøje, de to fredlyste. Tre af dem ligger i Agerhjørner og kan have været bestemmende for de nærmeste Agervoldes Forløb. Den fjerde har ingen klar Forbindelse med Agervolde.

Større Interesse knytter sig til det Mindesmærke, der paa Kortet er betegnet Grav V. Det fremtraadte som en lav, cirkelrund og flad Højning med 7 store Sten, staaende omtrent i en Cirkel, dog med uregelmæssige Mellemrum. Ved at fjerne Lyngtørven og c. 30 cm Jord, afdækkedes en Stenlægning, næsten cirkelrund, dog med noget uregelmæssigt Omrids, 11 à 11½ m i Tværmaal. Fotografiet Fig. 29 viser denne Stenlægning, set fra Sydøst. Af de store Sten, der havde raget op gennem Lyngtørven, laa nogle paa Stenlægningen, medens andre sad i denne. Stenlægningen var mest af hovedstore og mindre Sten. Dog bestod Stenlægningens Rand gennemgaaende af særlig store Sten. Over Midten af Stenlægningen fandtes Rester af et øvre Stenlag, og derunder Rester af et Lag Jord med Trækul (Eg) og brændte Ben. Desværre var dette midterste Parti af Anlægget ødelagt ved en Nedgravning, hvorved en Brandpletgrav var forstyrret. Der fandtes ingen Oldsager. Men Anlæggets Form og

den stærke Indblanding af Trækul mellem de brændte Ben tyder paa Førromersk Jernalder. Det vil bemærkes, at dette Gravanlæg har stor Lighed med to af Inspektør TH. THOMSEN undersøgte runde Stenlægninger paa Svendstrup Hovgaards Hede, som omtales S. 61—65.

Stenlægningen indtager Størstedelen af en lille Ager, indrammet af Agervolde. Enten er denne lille Ager blevet bestemt for dette særlige Formaal af dem, der engang dyrkede dette Omraade; eller ogsaa eksisterede dette Gravanlæg allerede, da Dyrkningen satte ind. I sidste Tilfælde maa vi antage, at Agerdyrkerne ikke har villet forstyrre Graven og derfor har afsat et særligt Felt for den.

To lignende Gravanlæg fandtes i den nordlige Del af den østlige Ager-Gruppe,



Fig. 29. Stenlægningen i Grav V, Byrsted Hede.

paa Kortet betegnet som Højning IX og Højning VII. Den første af disse var 12 cm i Tværmaal og $\frac{1}{2}$ m høj. Indenfor Randen havde der været en Kreds af store Sten, hvorefter enkelte endnu stod paa Plads. I Midten havde Skattegravere foretaget en Nedgravning og formodentlig ødelagt en Grav. Højning VII, 11 m i Tværmaal og c. $\frac{1}{2}$ m høj, indeholdt en Stenlægning lignende den i Grav V, $9\frac{1}{4}$ m i Tværmaal, af hovedstore og mindre Sten. Paa dette Stenlag laa der større Sten, der ragede frem gennem Lyngtørven som en Stenkreds. I Midten var Stenlaget dobbelt, og her har vel Graven været; men den var ødelagt ved Skattesøgeres Gravning.

Højning VII ligger, hvor tre Agervolde støder sammen, og synes at have været bestemmende for disse tre Agervoldes Forløb. En enkelt Agervold, indeholdende en Række jordfaste Sten, løber hen til Højning IX.

For Dateringen af Oldtidsagrene er den foran omtalte Stendynge fra Førromersk Jernalder af særlig Betydning. Stendynge er en Afrømningsdyng, lavet af Agerdyrkerne. Vi tør derfor regne med, at der paa Byrsted Hede foregik Dyrkning i tidlig Førromersk Jernalder. Ildstedet, Brøndene og Brandpletgravene støtter denne Opfattelse. Men hvor længe Dyrkningen har fortsat sig, kan ikke ses af Fundene. Det er en nærliggende Formodning, at Dyrkningen har vedvaret længst i den vestlige Ager-Gruppe, hvor Agrene for Størstedelen er af den lange og smalle Type.

37. Vokslev Hede.

Østligst i Vokslev Sogn, i Heden omkring Stærhøje, paa begge Sider af Vejen mellem Harild Gaarde og Vokslev, mod Øst strækkende sig ind i Øster Hornum Sogn, nordvest for Frenstrup Nihøje, fandtes betydelige Rester af Oldtidsagre. Opmaaling blev foretaget i Juni 1937 ved AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Pl. III.

Den øst-vestlige Udstrækning af denne Forekomst var endnu meget betydelig, c. 900 m. Ialt omsluttede Agervoldene et Areal paa c. 22 ha. Udbredelsen har været større i alle Retninger. Nogen naturlig Grænse kunde ikke paavises. En smal fugtig Lavning langs Grænsen mellem Vokslev og Øster Hornum Sogne har ganske vist været udyrket i Oldtiden. Men straks øst for denne Lavning tog Agervoldene atter fat.

Agrene var overvejende af den korte, brede Type. Den største Ager havde et Areal af c. 0,7 ha, den mindste af c. 0,05 ha. Mange laa mellem 0,2 og 0,3 ha.

En oval Dam, gravet, omgivet af en 30—40 cm høj Vold, der aabenbart var dannet af det opkastede Materiale, laa omtrent midt i Forekomsten, i Sydsiden af et Agerfelt, hvis sydlige Agervold udgjorde en Del af Dammens Vold. Dammen var skaalformet, c. 1 m dyb, og indeholdt Vand uden Mudder. Diameteren, maalt fra Toppen af den omgivende Vold, var 24 m Ø—V, 12 m N—S. Selve Vandarealet var 17 × 8 m.

Denne Dam maa være gravet for længe siden. Et Snit gennem den omgivende Vold viste — saaledes som det er almindeligt i Agervolde paa himmerlandske Oldtidsagre, ogsaa i Vokslev-Forekomsten — en sekundær Podsolering, men intet Spor af nogen primær Podsolering. Der har ikke været Lyngheide paa dette Sted, da Dammen anlagdes. Deraf tør man dog ikke slutte, at Dammen skulde være samtidig med Oldtidsagrene. Det er usandsynligt, at Oldtidsagrene straks ved deres Opgivelse er blevet erobret af Lyngen. Sandsynligvis er det Kratskov, der først har taget dem i Besiddelse. Egekrat findes endnu i Nærheden.

Det lykkedes ikke at gøre Fund, som kunde datere Agervoldene. Snit gennem en lille aflang Højning i Hjørnet af en Ager øst for Vejen gav intet Kulturlag. To runde Tuer nær Østranden af Omraadet, der kunde se ud som Grave, men ikke var det, indeholdt ingen Kulturspor ud over nogle Trækulstumper og nogle smaa ubestemmelige Skaar.

Flere Gravhøje, hørende til Stærhøje-Gruppen, ligger i nøje Tilknytning til Agervoldene, mest i Agerhjørner. Det ser ud, som om Agervoldenes Forløb i nogen Grad har rettet sig efter Gravhøjene.

38. Skivum Sønderhede.

I Skivum Sønderhede, vest for Plejlstrup Plantage, Himmerland, fandtes en stor Forekomst af Oldtidsagre, der blev opmaalt i Juni—Juli 1931 ved C. G. FEILBERG. Jvf. Kortet Pl. IV.

Oldtidsagrene var synlige indenfor tre Omraader, adskilte ved Partier af Heden, hvor Agervoldene var næsten helt udslettede i nyere Tid. Ganske vist var disse Partier delvis atter sprunget i Lyng; men Sporene af den moderne Pløjning var synlige.

De tre Omraader, hvor Oldtidens Agervolde tydeligt kunde ses, omfattede til-

sammen c. 55 ha. De mellemliggende Partier har ogsaa været dyrkede i Oldtiden, og desuden har Oldtidsagrene strakt sig videre i alle Retninger. De nu synlige Agervolde gjorde intetsteds Holdt ved en naturlig eller oprindelig Grænse.

Oldtidsagrene var mest af den brede, korte Type. Dog forekom der ogsaa smalle Agre, som i nogle Tilfælde synes at være opstaaet ved Tvedeling af brede Agre. Der var Agerfelter paa c. 0,1 ha, mange paa omkring 0,3 ha og enkelte paa 0,6 ha eller mere.

Et enkelt Felt i den sydøstlige Del af Omraadet var kun paa 500 m², men indeholdt en rund, fugtig Lavning, der rimeligvis maa opfattes som en Brønd, i Lighed med de paa Byrsted Hede undersøgte (jvf. S. 46). Denne Tydning passer ogsaa paa en fugtig, rund Lavning i den nordvestlige Del af Omraadet, 15 m i Tværmaal og omsluttet af en ringformet lav Vold. Terrænet havde Fald mod denne Lavning fra Nord, Vest og Øst.

Bredden af Agervoldene var som Regel 3 à 4 m, Højden for det meste c. 20 cm. Uregelmæssige Krumninger og Knæk i Agervoldenes Forløb forekommer især i den sydlige Del af Omraadet, men er dog ikke saa almindelige som i Astrup Hede og Tandrup Hede.

Et Snit gennem en Agervold i den sydlige Del af Omraadet viste sekundær Podsolering, men ingen primær Podsolering. Den nedre Del af Muldkærnen var forholdsvis mørkfarvet og repræsenterer formentlig den gamle Muldjord paa Stedet, før Agervolden dannedes. I dette nedre Muldlag laa Trækulstøv, Lerkarskaar og en Kværnsten med svag konveks Overflade, Løber til en Skubbekværn. Lerkarskaarene i dette Kulturlag var dog ikke saa karakteristiske, at de kunde tidsbestemmes.

C. 50 m nordvest for denne Profilgrøft laa indenfor et Agerfelt en rund Højning, 8 m i Tværmaal, 60 cm høj over Sydfoden, men kun 30 cm over Østfoden, paa Kortet betegnet Højning 125. Denne Højning viste sig ved Udgravning at være en Stendynge, overgroet med Lyngtørv. Næsten alle Stenene var ildskørnede, og Dyngens Midte og østlige Del hvilede paa et 5 à 10 cm tykt Brandlag, bestaaende af kulsværtet Jord med meget Trækul. Brandlaget fandtes ikke under den vestlige Del af Dyngen, men i Østsiden strakte det sig indtil 80 cm udenfor Dyngens Fod og laa her i en Dybde af 30 à 35 cm under Markfladen. Brandlaget hvilede paa den gamle Markjord, der bestod af en graa Sandmuld, et c. 15 cm tykt Lag, hvilende paa Undergrundens Morænesand.

Dette Brandlag maa være Resultatet af en svær Ild paa selve Stedet. Men en Stenlægning eller anden Ildsteds-Indretning blev ikke fundet. Stendyngen, der mest bestod af ildskørnede Sten, laa ovenpaa Brandlaget.

I Dyngen fandtes en Del Skaar af grove Lerkar fra tidlig Førromersk Jernalder. Randskaarene havde tynde Rande, mest lidt udadbøjede. Skaarene laa for Størstedens Vedkommende i den østlige og sydøstlige Del af Dyngen, nogle paa selve Brandlaget, de fleste dog højere oppe i Stendyngen. Der fandtes øverst i Stendyngen fire Kværnsten, af Skubbekværne, med flad eller noget konveks Slidside, ikke ildskørnede. Desuden laa der enkelte Knusesten i Dyngen.

For at søge efter et eventuelt Kulturlag mellem den foran nævnte Profilgrøft

og Højning 125 blev der gravet Prøvegrøfter ind i to Agerhjørner, hvor Agervolde mødtes. Der blev dog ikke herved fundet noget Kulturlag, men kun enkelte ubetydelige Lerkarskaar. Ved Gennemgravning af et særlig højt Agerhjørne, 85 m øst for Højning 125, blev der heller ikke fundet noget Kulturlag.

Derimod blev der fundet Kulturrester ved Udgravning af en lille rund Tue (Højning 58), liggende i et Agerfelt, 220 m sydøst for Højning 125. Højning 58 var



Fig. 30. Stendynge i Højning 386, Skivum Sønderhede.

3 m i Tværmaal, 25 cm høj over Markfladen. Under Lyngtørven bestod den af en Dynge Sten af forskellig Størrelse, de største 40 à 50 cm paa den længste Led. Stendyngen, hvis Tykkelse paa Midten var 30 cm, hvilede paa den gamle Muldjord, der udgjorde et c. 15 cm tykt Lag, hvorunder fulgte Undergrundssand. Mange af Stenene var ildskørnede, og der fandtes spredte Stumper Trækul i Dyngen, men ikke noget Brandlag under den. Der blev fundet nogle faa ubestemmelige Stumper brændt Ben, men Dyngen indeholdt ikke nogen Brandpletgrav. Nogle Skaar af grove Jernalders Lerkar laa spredt mellem Stenene, især i Sydsiden, nederst i Dyngen og i den gamle Muldjord under Dyngen.

I Skaar fra Dyngerne 125 og 58 paaviste Konservator HELBÆK følgende Kornaftryk: 1 Emmer, 1 Nøgen Byg, 1 Avneklædt Byg, 3 *Polygonum lapathifolium*. Særlig interessant er Fundet af Emmer, der viser, at denne Kornsort ogsaa i Himmerland — ligesom i det sydlige Jylland — endnu eksisterede ved Jernalderens Begyndelse.

Andre Højninger viste sig at være simple Afrømningsdynger, indeholdende Sten, men hverken Skaar, Trækul eller Ben. Dette gjaldt Højning 386, der laa midt i et Agerfelt i den vestlige Del af Omraadet. Dyngen var c. 2 m i Tværmaal og 45 cm høj. Der var en Kreds af særlig store Sten i Randen, jvf. Fotografiet Fig. 30, og indenfor mindre Sten, deriblandt en Knusesten og en lille Skubbekværnsten (Løber). Her, som paa de fleste Oldtidsager-Forekomster — ligger nogle af Afrømningsdyngerne i



Fig. 31. Fotografi fra den sydlige Del af Oldtidsagrene paa Skivum Sønderhede, set mod Syd. I Baggrunden to Høje af Ørnhøj-Gruppen.

Agervoldene, men andre ude paa Agerfelterne, hvilket viser, at man ved Jordens Bearbejdning ikke har fundet det for besværligt at føre Ploven udenom en jordfast Sten eller Stendyng.

I den sydvestlige Del af Omraadet fandtes indenfor et Agerfelt en lav flad Højning (Høj 143), 60 à 70 cm høj, 21 m i Tværmaal Ø—V, noget smallere N—S. Ved en Udgravning viste det sig, at denne Højning var en Gravhøj. Midt i Højen laa en Centralgrav, bestaaende af en simpel Ramme af hovedstore og større Sten, omslutende et Gravrum, 2,3 m langt Ø—V, 0,9 m bredt N—S. Denne Grav var anlagt paa den oprindelige Markflade. Der var ingen Spor af Liget og ingen Oldsager. Om denne Grav var fra Yngre Stenalder eller Ældre Bronzealder kan næppe afgøres. Lidt over SØ-Hjørnet af Centralgraven fandtes en Urnegrav fra Yngre Bronzealder. Urnen stod paa en flad Sten, omsat med mindre Haandsten og dækket med en flad Sten som Laag.

Høj 143 var saa stærkt udflydende i sin Form, at den maa have været overpløjet, skønt den laa i et lynggroet Oldtidsagerfelt. Overpløjningen er sandsynligvis

sket allerede i Oldtiden. Lidt vestligere, paa nydyrket Jord, laa to større Gravhøje, der maaske har indtaget det nordvestlige og det sydvestlige Hjørne af det samme Agerfelt, hvor Høj 143 var beliggende. Disse to større Høje er blevet overpløjede i moderne Tid.

En Langhøj, liggende omtrent midt i Omraadet, synes at have dannet Nordsiden i et Agerfelt. Mod Syd strakte de bevarede Agervolde sig henimod en lille Gruppe Gravhøje, af hvilke den største kaldes Ørnhøj. To Høje i denne Gruppe ses i Baggrunden paa Fotografiet Fig. 31, der i For- og Mellemgrunden viser flere Agervolde.

40. Astrup Hede.

I Astrup Hede, Giver Sogn, Himmerland, Matr. No. 7 b og 2 af Giver By, fandtes en lille Rest af en Oldtidsager-Forekomst, som Ejeren, Gaardejer Søren Nielsen, havde gjort mig opmærksom paa. Den blev opmaalt ved C. G. FEILBERG i Juni 1931 Jvf. Kortet Fig. 32.

Hele Omraadet med Oldtidsagre indtog et Areal af 3 à 4 ha, men har vistnok engang strakt sig videre i alle Retninger. Oldtidsagrene tilhører den korte, brede Type. Et af Felterne var c. $\frac{1}{2}$ ha i Areal, et andet kun $\frac{1}{10}$ ha. Agervoldenes Forløb viste lignende mærkelige Knæk, som nedenfor er omtalt under Tandrup Hede (S. 54). Agervoldenes Bredde laa mellem 3 og 5 m, Højden var mest i Nærheden af $\frac{1}{4}$ m, i enkelte Tilfælde indtil $\frac{1}{2}$ m.

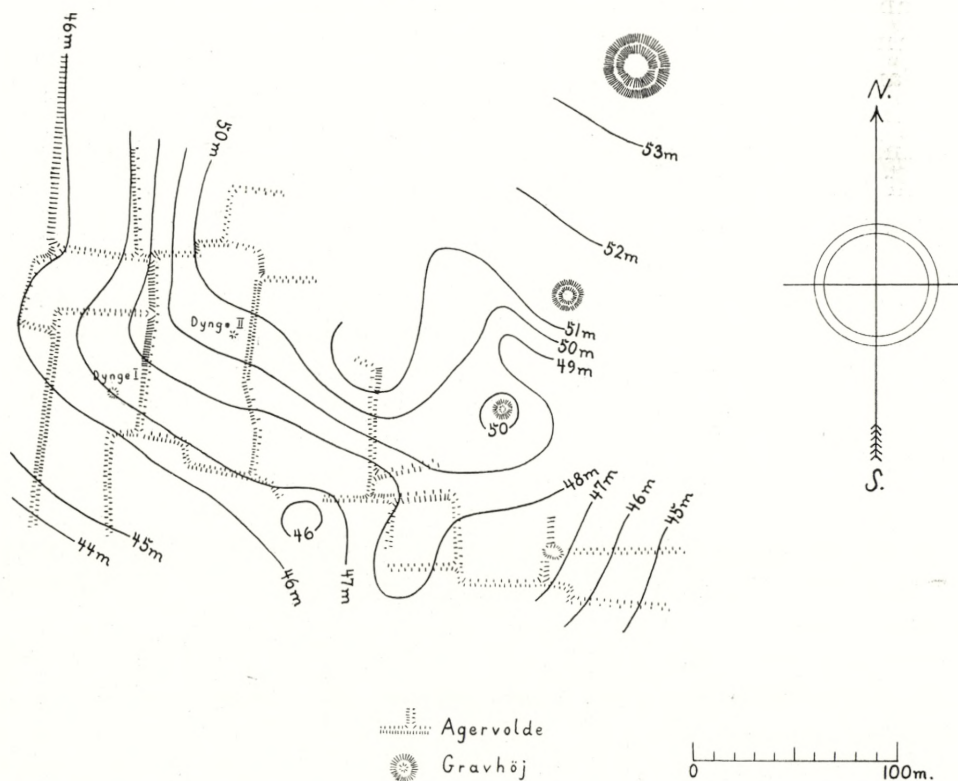


Fig. 32. Oldtidsagre paa Astrup Hede.

Et Snit gennem en af Agervoldene viste en ganske kraftig sekundær Podsolering, men ingen primær Al. Muldkærnen, bestaaende af graa Sandmuld, hvilede direkte paa Undergrundens grusede, lidt klæge Morænesand.

Tre fredlyste Gravhøje ligger paa Terrænet, men udenfor det Omraade, hvor Agervoldene var synlige. En fjerde Gravhøj, for længe siden ødelagt ved Udgravning, har ligget i et Agerhjørne; tre Agervolde løb ind mod denne Højtomt.

Gaardejer Søren Nielsen, der er en dygtig arkæologisk Amatør, meddelte mig, at han i en Agervold i den vestlige Del af Omraadet har fundet en Brandpletgrav. C. 20 m sydvest for dette Sted laa Dyngge I, ude i et Agerfelt, indeholdende Sten og en Mængde Skaar af Lerkar fra Førromersk Jernalder. I et Agerfelt ved Siden af laa Dyngge II, bestaaende af to store jordfaste Sten, ved hvis ene Side, hvor Terrænet skraaner ned mod Stenene, vi fandt en Del Skaar af førromerske Lerkar, bl. a. Randskaar med tynd udfaldende Rand og baandformet Hank, indhulet langs Midten.

Selv om det vel ikke er helt sikkert, at Agervoldene er samtidige med Dyngerne I og II, er det dog sandsynligt, at disse Dynger er opstaaet under Dyrkningen i Oldtiden. Dyngge II med de to store jordfaste Sten og de henkastede Skaar, minder om et lignende Fund paa Seem Hede (jvf. S. 72) og kan maaske tydes som Rester af et Gravmaaltid.

Nærmere de fredlyste Gravhøje har Gaardejer Søren Nielsen og cand. theol. VESTERGAARD NIELSEN fundet flere Brandpletgrave fra Førromersk Jernalder.

41. Tandrup Hede.

Paa Tandrup Hede i Aars Sogn i Himmerland, c. 3 km NNV for Aars By, fandtes en betydelig Forekomst af Oldtidsagre, som cand. theol. S. VESTERGAARD NIELSEN henledte min Opmærksomhed paa. Den blev opmaalt i Juli 1930, med Assistance af C. G. FEILBERG. Jvf. Kortet Pl. V.

Store Dele af Forekomsten var allerede udslettet. To Rester var tilbage, som det ses paa Kortet. Den ene, liggende paa begge Sider af Vejen til Søttrup Plantage, var paa c. 15 ha; den anden, der laa nærved Jernbanen til Nibe, var paa c. 4 ha.

Agrene var af den brede, korte Type, for Størstedelen firkantede, men ogsaa af mere uregelmæssige Former. Ofte var der — ligesom i Skivum Sønderhede og Astrup Hede — ejendommelige Krumninger og Knæk paa Agervoldene. Man fristes til at tro, at disse i sin Tid maa være foraarsagede ved naturlige Hindringer for Pløjningen, muligvis særlig store Træer, som det har været vanskeligt at rydde. Agervoldenes Bredde var for det meste 4 à 5 m og Højden omkring $\frac{1}{4}$ m. I Syd, hvor Terrænet faldt, havde Agervoldene delvis Karakter af Terrassekanter. De mindste Agerfelter var paa 800 m², mange var paa $\frac{1}{5}$ à $\frac{1}{4}$ ha, men der fandtes adskillige paa $\frac{1}{3}$ ha og mere.

Gennemskæring af en Agervold i den vestlige Del af Omraadet viste en ganske kraftig sekundær Podsolering, men ingen primær Al. Muldkærnen hvilede paa det stenede Undergrundssand. Før Opdyrkningen i Oldtiden har her formodentlig været Skovland.

Dynger af afsamlede Sten laa flere Steder i Agervoldene, og to saadanne Dynger

laa uden for Agervoldene. Højning II var en 30 cm høj Stendynge, der laa i et Agerhjørne i den østlige Del af Omraadet. Højning V, nær Østranden af Omraadet, var en 40 cm høj Stendynge. Ved Gennemgravning af den fandtes nogle ildskørnede Sten og kulblandet Jord, men ingen Spor af nogen Brandpletgrav. Der fremkom nogle faa Lerkarskaar, som dog var ubestemmelige. Blandt Stenene var tre Knusesten.

Højning III, en flad, rund Højning indenfor et af de vestlige Agerfelter, viste sig ved Gennemskæring at være naturlig. Høj I, i den sydvestlige Del af Omraadet, var en 2 m høj Gravhøj, 15 à 17 m i Tværmaal, formodentlig fra Yngre Stenalder eller Ældre Bronzealder. Oldtidsdyrkningen har undgaaet den, og den var omgivet

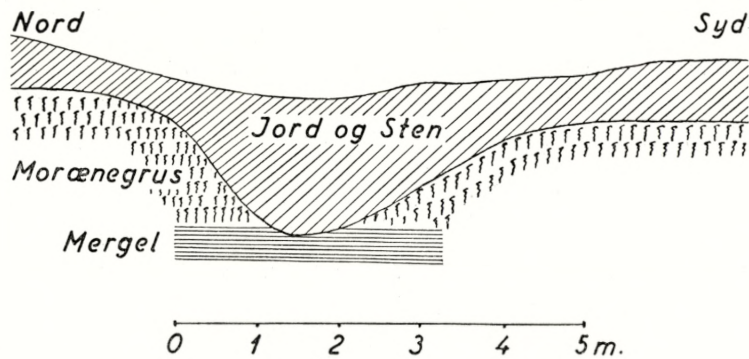


Fig. 33. Tværnsnit gennem Brønd paa Tandrup Hede.

af Agervolde paa alle Sider, ligesom indkapslet. Høj IV var ligeledes en Gravhøj; den laa i Nordvest, udenfor de bevarede Oldtidsagre.

I den sydlige Del af Omraadet fandtes en rund Lavning, 9 m i Tværmaal, $\frac{3}{4}$ m dyb, omgivet i Syd og Vest af en lav Ringvold. Terrænet havde Fald mod denne Lavning fra Nord, Øst og Vest. Ved at føre en Profilgrøft gennem Lavningen blev det paavist, at Lavningen var frembragt ved Kunst. Et kegleformet, c. 2 m dybt Hul var gravet, førende ned gennem Undergrundens Morænegrus. Jvf. Profilet Fig. 33. I Bunden var man naaet ned til et Mergellag. Af den opkastede Jord fra Hullet var Ringvolden dannet. Dette Hul har gjort Tjeneste som Brønd. Jvf. den nedenfor, S. 73—74 omtalte Brønd paa Seem Hede, og de to Brønde paa Byrsted Hede, S. 46. Men Hullet var blevet omtrent fyldt med Jord og Sten, saa at kun den $\frac{3}{4}$ m dybe fugtige Lavning var tilbage. Ved Profilgravningen blev fundet mange Knusesten, en Sten med Bindefure og en Del Skaar af Lerkar, som kunde hidrøre fra Førromersk Jernalder; der var tynde Mundingsrande, skarpvinklede Bundpartier, paalagte Vulste med Fingerindtryk.

Hvorledes Brønden har fungeret, fik vi et Indtryk af, da der indtraadte en Dags Regnvejr, efter at vi havde foretaget Profilgravningen. Hullet fyldtes med Vand til Randen. Og da jeg et Par Dage senere forsøgte at tømme Hullet ved Hjælp af en Ajlepumpe og en Spand, lykkedes det ved to Mands Arbejde i $3\frac{1}{2}$ Time kun at formindske Vandets Dybde fra 2 m til $1\frac{1}{4}$ m, idet der stadig løb Vand til fra det om-

givende højereliggende Terræn. En saadan »Overfaldsbrønd« har sikkert kunnet holde Vand gennem lang Tid efter et Regnskyl, selv om den ikke var ført ned til Grundvandet.

At Brønden har fungeret samtidig med Oldtidsagrene er vel ikke bevist, men dog sandsynligt. Den ligger i et Agerhjørne, idet et diminutivt Agerfelt slutter til Ringvolden syd for Brønden.

43. Ullids.

Sydvest for Ullids Station, i det nordøstlige Hjørne af Alstrup Sogn, ved Grænsen til Ullids Sogn, laa en Rest af et Oldtidsager-Kompleks, meget synligt fra Hvalpsund Banen. Jeg fik første Gang Øje paa det fra Toget. Opmaaling blev foretaget i Maj 1935, med Assistance af JOHANNES HUMLUM. Jvf. Kortet Fig. 34.

Agervoldene kunde ses over et Areal af c. 10 ha. Aabenbart har de engang

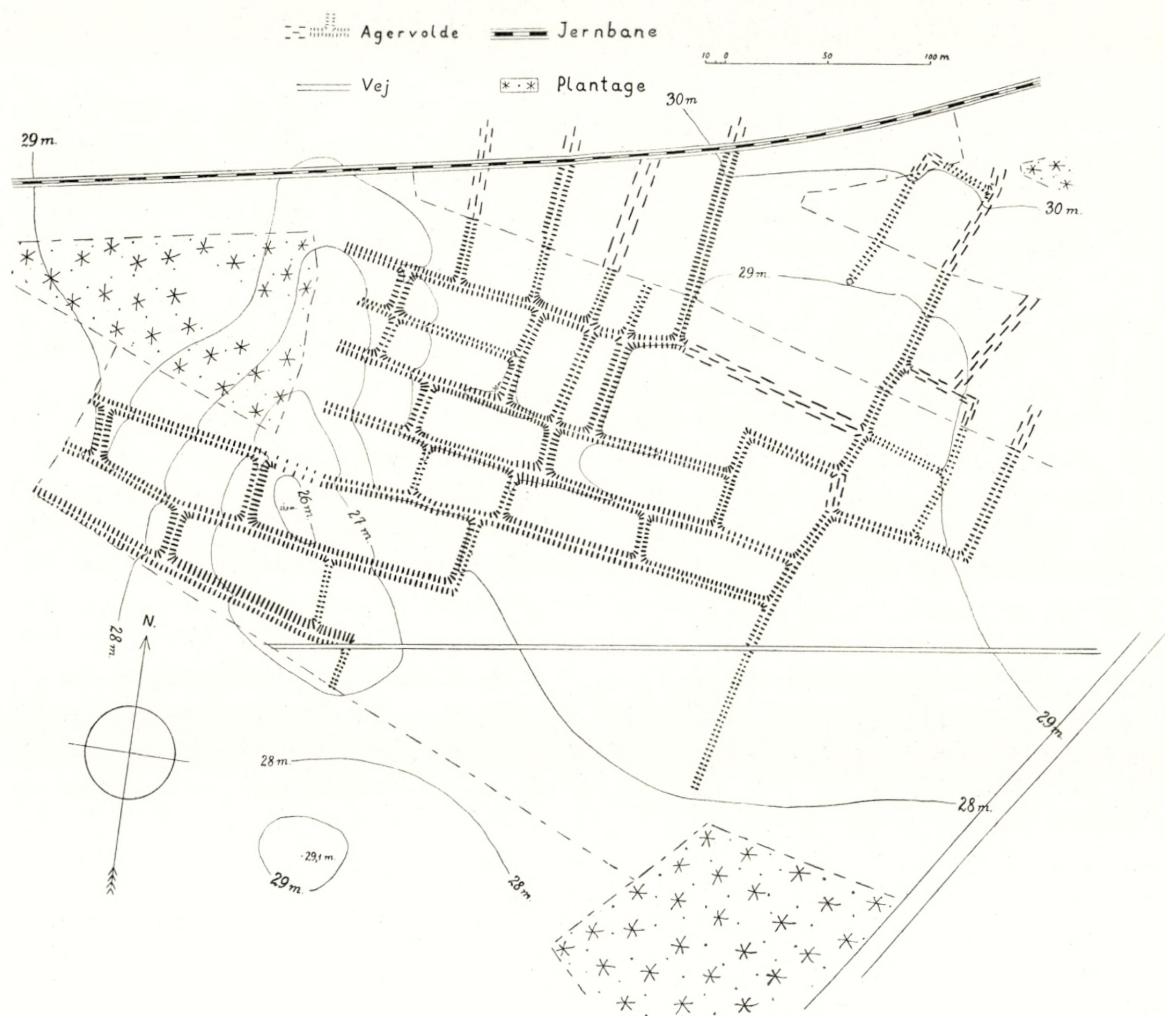
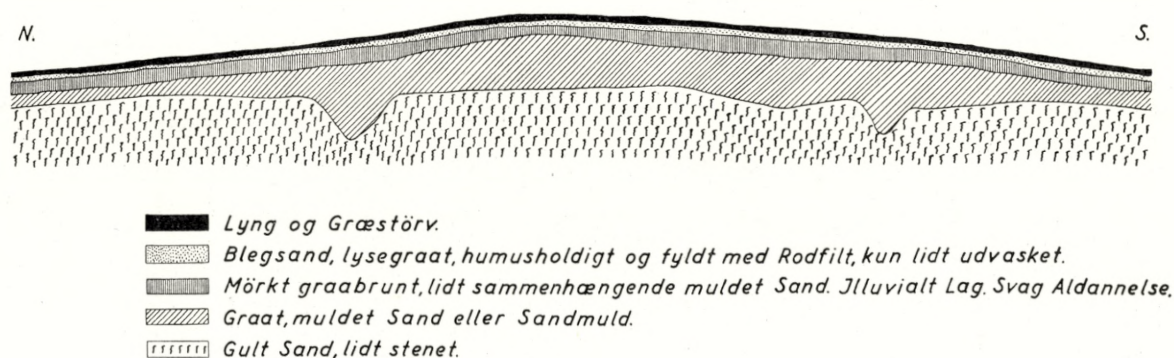


Fig. 34. Oldtidsagre sydvest for Ullids Station.

strakt sig videre til alle Sider. De kunde endnu spores nord for Banelinjen; her, saavel som i Syd, Øst og Vest var de blevet udslettede ved moderne Dyrkning.

Agerfelterne var delvis af den korte, brede Type. Enkelte var næsten kvadratiske. Mange var dog forholdsvis smalle og kunde siges at staa paa Overgangen til



0 1 2 3 m.

Fig. 35. Profil af Agervold, Ullids.

den lange og smalle Type. Agervoldene var for en Del temmelig brede, ofte 6 m eller mere i Tværmaal, Højden ofte $\frac{1}{4}$ m eller deromkring, i enkelte Tilfælde $\frac{1}{2}$ m.

Et Snit gennem en af de kraftigste Agervolde, midt i Forekomsten, er fremstillet i Fig. 35. Profilet viser en svag sekundær Podsolering og slet ingen primær Podsolering. Her har ikke været Hede før Opdyrkingen. Og Lyngheden har her ikke eksisteret længe nok til at fremkalde en kraftig Aldannelse. Den uomdannede Muldkærne er meget svær og fortsætter sig til Siderne ud under Agerfelterne. Alle Lagene indeholder Sten. Agervoldenes betydelige Højde og Drøjde kan næppe i synderlig Grad skyldes Flyvesand — selv om der nok er foregaaet Jordfygning under Dyrkningsperioden. Nogle Steder er Agervoldene forholdsvis rige paa Sten. Undergrunden bestaar af stenet Bakkesand.

Af særlig Interesse er det, at der i Profilet, indenfor Agervoldens Fod i Nord og Syd, ses to Nedgravninger, muldfyldte, der naar $\frac{1}{4}$ m eller lidt mere ned i Undergrunden. Saadanne Nedgravninger findes undertiden ved Gennemskæring af Agervolde. De tyder paa, at man har markeret Agerskellene ved at grave lidt Jord op langs Randene af en ny Ager.

Daterende Fund blev ikke gjort. Det bør dog bemærkes, at der flere Steder paa Oldtidsagrene fandtes spredte Knusesten.

51. Svendstrup Hovgaard's Hede.

I det nordvestlige Hjørne af Svendstrup Sogn, paa Matr. No. 5 a af Svendstrup By, har ligget en ret betydelig Forekomst af Oldtidsagre, der ogsaa kunde spores et Stykke ind i Mariager Landsogn.

Da jeg undersøgte Svendstrup Hovgaards Hede, i Januar 1932, var saa godt som hele Forekomsten af Oldtidsagre overpløjet og harvet. Denne moderne Opdyrking var allerede sket for 2 à 3 Aar siden. De gamle Agervolde kunde endnu paavises over store Distancer, men en Opmaaling kunde ikke mere foretages; dertil var Voldene paa nogle Strækninger for stærkt udjævnede. Kortskitsen Fig. 36 er et Rids af

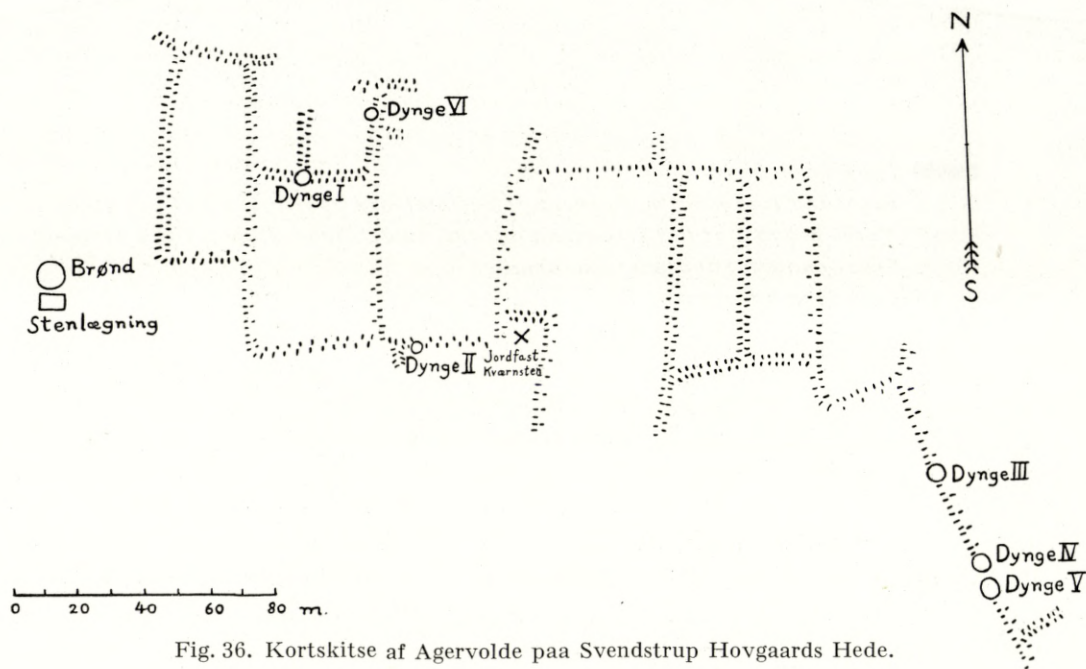


Fig. 36. Kortskitse af Agervolde paa Svendstrup Hovgaards Hede.

nogle Agervolde paa en Del af Omraadet, hvor de var særlig tydelige, og hvor jeg foretog nogle Gravninger i Stendynger, som laa i Agervoldene.

Den interessanteste af disse Dynger, Dynges I, havde givet Anledning til, at Nationalmuseet var blevet underrettet, idet man havde opfattet den som en Gravhøj. Undersøgelsen bekræftede ikke denne Opfattelse. Dyngen, der var rund, 5 m i Tværmaal, 90 cm høj, bestod væsentlig af Marksten. Fig. 37 viser den i Plan og Snit. Under den østlige Del af Dyngen fandtes en rund Grube, 1,80 m i Tværmaal, gaaende ned i Undergrunden med næsten lodrette Vægge, 60 cm dyb. I Bunden af denne Grube bestod Undergrunden af Ler. Ovenpaa Leret laa klægt Sand i en Tykkelse af c. $\frac{1}{2}$ m. Muligvis har man gravet Gruben for at tage Ler. Forneden indeholdt Gruben et 18 cm tykt Lag mørk Jord, men var iøvrigt fyldt med Marksten og med Muslingskaller — mest Blaamuslinger, ogsaa nogle Hjertemuslinger og Strandsnegle — samt med Lerkarskaar og Stumper af Dyreben. Der var særlig mange Skaller øverst i Gruben, og Skallaget fortsatte sig ud over Grubens Rand, delvis hvilende paa gammel Markjord, men ogsaa højere oppe i Stendyngen, som det er vist i Snittet Fig. 37. I Skallaget laa en Del Aske og enkelte ildskørnede Sten. Lerkarskaar og Fragmenter af

Dyreknogeter, af hvilke nogle var paavirkede af Ild, laa især i den øvre Del af Skallaget og tæt ovenfor dette i Stendyngen. Dr. phil. MAGNUS DEGERBØL, Zoologisk Museum, har undersøgt de fundne Knogeterester og bestemt dem som Dele af Ko og Faar. Muligheden af, at Dyngen kunde indeholde eller dække over en Brandpletgrav, var mig stadig i Tankerne. Men jeg fandt intet, der kunde identificeres som brændte

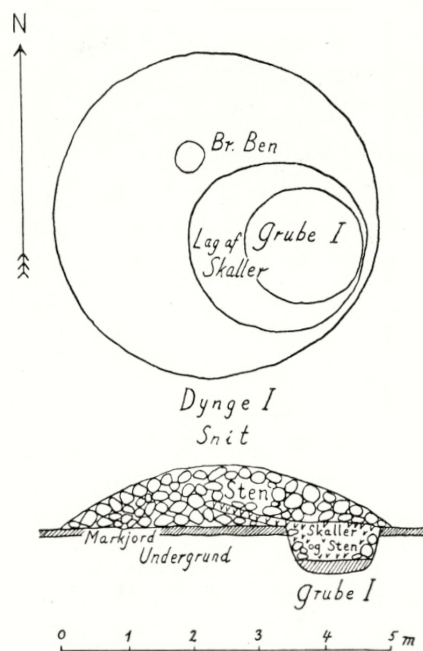


Fig. 37. Plan og Snit af Stendyngen paa Svendstrup Hovgaard's Hede.

Menneskeben. Dyngen I maa derfor simpelthen opfattes som en Dyngen fra Marken afsamlede Sten, liggende i et Hjørne, hvor tre Agerfelter støder sammen, og indeholdende en Maaltidsaflejring, bestaaende af Muslingskaller, Benstumper og Potteskaar. Skaarene var af simple Brugskar med tynd Mundingsrand og maa henføres til et tidligt Afsnit af Førromersk Jernalder. Blandt Markstenene i Dyngen var en simpel Kværnsten af Granit med konkav Overflade, Liggeren til en Skubbekværn, samt to Fragmenter af lignende Kværnsten og 6 Knusesten.

Dyngen II laa 60 m sydøst for Dyngen I i en Agervold nærved et Agerhjørne og var ligeledes en Dyngen Marksten, c. 5 m i Tværmaal. Den indeholdt to store jordfaste Sten; aabenbart er Dyngen opstaaet ved, at man har kastet Marksten hen til disse. Dyngen II indeholdt en Del Lerkarskaar af samme Type som dem, der fandtes i Dyngen I. Særlig mange Skaar laa paa den oprindelige Markflade ind mod de store jordfaste Sten — et Forhold, der minder om de to jordfaste Sten paa Seem Hede, S. 72, hvor der ligeledes blev fundet en Dyngen Skaar.

C. 30 m øst for Dyngen II, ved det paa Kortskitsen anbragte ×, fandtes en stor

jordfast Kværnsten, $90 \times 80 \times 60$ cm, der paa sin Overside havde en ved Slid frembragt oval Udhuling, 60 cm lang, 40 cm bred og c. 15 cm dyb.

C. 130 m ØSØ f. denne store Kværnsten laa Dyngge III, en ikke meget fremtrædende Stendyngge i en sydøstgaaende Agervold. Ogsaa her blev fundet Lerkarskaar af lignende Type som dem fra Dyngge I. Lidt sydøstligere i samme Agervold opgravedes Stendynggerne IV og V, der ogsaa indeholdt Lerkarskaar af samme Type. Den paagældende Agervold synes forøvrigt i hele sin Længde i Østsiden at have indeholdt spredte Skaar nær den oprindelige Markflade. I Dyngge V laa ogsaa nogle smaa Pletter af Muslingeskaller, mest Blaamusling; og blandt Stenene var en Skubbekværn.

Dyngge VI, en Stendyngge i en Agervold c. 30 m NØ f. Dyngge I, var blevet opbrudt før mit Komme. I den fandt jeg en stærkt hulslidt Kværnsten, Liggeren til en Skubbekværn.

C. 80 m SV f. Dyngge I fandtes i Bunden af en naturlig Sænkning, en gammel rund Udgravning, c. 9 m i Tværmaal. Paa Kortskitsen Fig. 36 har jeg betegnet den som Brønd. Hullet var nu c. $\frac{3}{4}$ m dybt, men har været betydelig dybere. En Mængde Marksten var kastet derned. Rimeligvis er denne Fordybning af samme Art som de primitive Brønde, jeg jævnlig har fundet i Tilknytning til Oldtidsagre, f. Eks. paa Byrsted Hede og Tandrup Hede, jvf. S. 46 og 55. En Udgravning af Brønden kunde ikke foretages, da der var Rugmark paa Stedet. Rugmarken forhindrede ogsaa en Undersøgelse af Arealet syd for Brønden, hvor der Aaret i Forvejen var optaget en Stenlægning, der af Ejerens Søn beskrevs som rektangulær, c. 8 m Ø—V og 6 m N—S, af smaa Haandsten, »pikket som hjemme i Gaarden«. Det kan derfor ikke siges, om denne Stenlægning har hørt til et Gravanlæg eller en Boplads.

Oldtidsagrene kunde spores over et Areal paa over 20 ha, men har rimeligvis strakt sig meget videre. Syd for den nylig opbrudte Hede havde Marken længe været under moderne Dyrkning; rimeligvis har her ogsaa været Oldtidsagre. Længst mod Syd paa Svendstrup Hovgaards Mark laa endnu et Stykke urørt Hede, og her fandtes, tæt ovenfor Skrænten mod Dalføret med den udtørrede True Sø, et mindre Omraade med Agervolde og Stendyngger. Afstanden mellem denne mindre Forekomst og den større nordlige Forekomst var 800 m. Dersom disse to Forekomster engang har hørt til en sammenhængende Helhed, har Oldtidsagrene strakt sig over et Stykke Moræneflade fra en naturlig Grænse i Syd, nemlig Skrænten mod True Sø, til en anden naturlig Grænse i Nord, Katbjerg Dal med Katmose, og i Øst har Oldtidsagrenes Grænse været de stejle Skrænter mod den smalle, tørre Føddal.

Før dette Omraade i Oldtiden blev opdyrket, var det rimeligvis skovbevokset. Lyngheden synes først at være kommet ind, efter at Oldtidsagrene var opgivne. Dette fremgaar af et Snit gennem en af de bevarede Agervolde i den sydlige Forekomst, som viste en sekundær Podsolering, men ingen primær Aldannelse.

De Lerkarskaar, der fandtes i Stendynggerne I, II, III, IV og V, kunde delvis sammensættes til Flager, hvoraf Karformen kan skønnes. Der var især Skaar af Krukker med tynd udfaldende Mundingsrand og højtsiddende, baandformede Ører, nogle af dem indhulede langs Midten. Stendynggerne maa være dannede af afsamlede Sten

fra Agrene. Og ved Skaarene dateres disse Dynger og dermed Oldtidsagrene til Førromersk Jernalder, snarest et tidligt Afsnit af denne Periode.

I nogle af disse Skaar fandt Konservator HELBÆK Kornaftryk, nemlig 1 Nøgen Byg, 2 Havre, 7 Snerle-Pileurt.

Dateringen bekræftes ved en Undersøgelse, som Inspektør ved Nationalmuseet TH. THOMSEN foretog paa Naboejendommen mod Øst, Matr. No. 4a af Svendstrup.

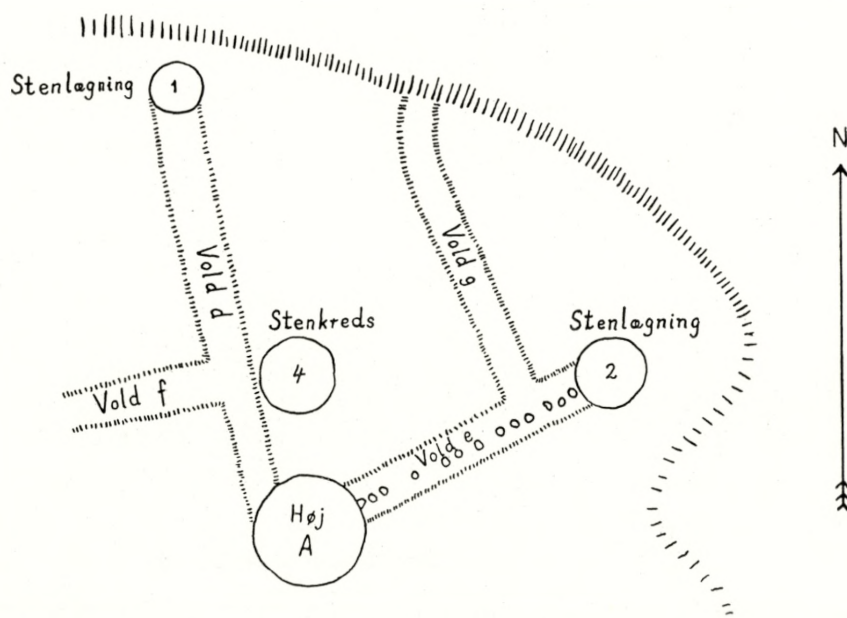


Fig. 38. Plan af Agervolde og Grave i det nordøstlige Hjørne af Oldtidsager-Komplekset paa Svendstrup Hovgaards Hede.

Jeg havde ved min Undersøgelse konstateret, at Oldtidsagrene strakte sig derind fra Svendstrup Hovgaards Jord. Et lille Hjørne af Oldtidsager-Forekomsten var her endnu bevaret med et Par urørte Agervolde og Stendynger i ubrudt Hede, liggende ud mod den stejle Skrænt, der begrænsede Oldtidsagrene i Øst og Nordøst. Jeg haabede, at denne lille Rest kunde blive fredlyst; den laa i Tilknytning til en tidligere fredlyst Gravhøj. Men i Sommeren 1932 fik Nationalmuseet Meddelelse om, at ogsaa denne sidste Rest af Heden skulde opdyrkes. Og da jeg ved den Tid var bortrejst, overtog Inspektør TH. THOMSEN Undersøgelsen.

Desværre foreligger der ingen færdig Beretning fra min afdøde Kollega Inspektør THOMSEN om denne Undersøgelse, kun nogle faa Notater samt nogle Fotografier og to Urner med brændte Ben. Af Notaterne og af en Samtale, jeg førte med ham om Sagen, fremgaar det, at han opfattede de af ham undersøgte Voldinger som hørende til et samlet Gravanlæg og ikke som Agervolde. Han havde faaet det Indtryk, at Voldene paa Matr. No. 4a ikke havde noget at gøre med Oldtidsagrene paa Matr. No. 5a. Paa dette Punkt tog han fejl. I Virkeligheden var de af ham undersøgte Volde

en umiddelbar Fortsættelse af Agervold-Systemet paa Svendstrup Hovgaards Hede og udgjorde dette store Oldtidsager-Anlægs nordøstlige Hjørne. Men hans Opfattelse beroede paa den rigtige Iagttagelse, at der i dette Hjørne af Oldtidsager-Komplekset laa to eller maaske tre Gravanlæg fra Førromersk Jernalder, i nøje Tilknytning til Agervoldene.

Fig. 38 er en Plan af den af THOMSEN undersøgte Del af Oldtidsager-Komplekset, kopieret efter THOMSENS Tegning. Høj A er en stor fredlyst Gravhøj, formodentlig fra Yngre Stenalder eller Ældre Bronzealder. Den ligger i et Agerhjørne. Noget saa-



Fig. 39. Fotografi af Stenlægning 1, set fra Syd. Svendstrup Hovgaards Hede.
(Fot. TH. THOMSEN.)

dant forekommer ofte paa Oldtidsagre og siger i og for sig intet om disses Alder. Ogsaa i vore Dage ligger Gravhøjene ofte i Agerskel eller endog i Ejendomsskel — af den simple Grund, at man ved Skellenes Placering har taget Hensyn til de store Gravhøje. Fra Høj A løber Vold d mod Nord, en typisk Agervold. Ved Nordenden af denne, nær Skrænten, ligger Stenlægning 1. Den viste sig som en lav rund Højning; men da Lyngtørven fjernedes, fremkom en rund Stenlægning med forholdsvis store Randsten. Fig. 39 er et Fotografi af denne Stenlægning, set fra Syd. I en Stendyng ovenpaa Stenlægningen fandtes brændte Ben. Og i Stenlægningen fandtes tre Gruber med brændte Ben og Trækul. Denne Stenlægning med sine Brandpletgrave har iøvrigt nogen Lighed med to Gravanlæg i Oldtidsager-Komplekset paa Byrsted Hede (jvf. foran, S. 47—48).

Fra Vold d udgik Vold f mod Vest. Den fortsatte tidligere ind i Svendstrup Hovgaards Hede og stod i Forbindelse med Agervoldene derinde. Dette kunde dog formodentlig ikke ses paa det Tidspunkt, da Inspektør THOMSEN foretog sine Undersøgelser.

Ved Siden af det Sted, hvor Vold f udgik fra Vold d, fandtes Stenkreds 4, der ifølge THOMSENS Fotografier kun bestod af en Kreds af et Dusin Sten, godt hovedstore. Her fandtes ingen brændte Ben. Maaske er det et ufuldført Gravanlæg.

Mod Øst udgik fra Foden af den store Gravhøj Vold e, der endte i Stenlægning 2. I denne Agervold laa, langs Midtlinjen, adskillige store Sten, som om man paa særlig Maade har villet markere Forbindelsen mellem den store Gravhøj og Stenlægning 2.



Fig. 40. Fotografi af Stenlægning 2, set fra Nord. Svendstrup Hovgaards Hede.
(Fot. TH. THOMSEN.)

Denne Stenlægning viste sig, ligesom Stenlægning 1, som en lav rund Højning. Ved Fjernelse af Lyngtørven afdækkedes en stor Kreds af mere end hovedstore Sten, og indenfor Kredsen laa der andre Sten, større og mindre, der dog ikke dannede nogen jævn Flade. Fig. 40 viser den afdækkede Stenlægning 2, set fra Nord. Indenfor Stenkredsen optoges 5 Brandpletgrave, hvoraf een indeholdt en forrustet Jernnaal, desuden to Urner med brændte Ben. Den ene af disse Urner ses i Fotografiet Fig. 41. Den er 39 cm høj, af en smuk, slank Form. Under den tynde udfaldende Mundingsrand er en bred Fure, og paa Bugens Overside gaar en paalagt Vulst rundt om Karret. Den anden Urne er ligeledes af en slank Form, men mangler Mundingspartiet.

Urnen Fig. 41 er førromersk. Der kan ikke være Tvivl om, at de to Gravanlæg, Stenlægning 1 og 2, maa henføres til Førromersk Jernalder. Heller ikke kan der være Tvivl om, at Voldene f, d, e og g paa THOMSENS Plan er at opfatte som Agervolde; de udgør en nordøstlig Del af det store Oldtidsager-Kompleks. Tilbage staar Spørgsmaalet om, hvorvidt Oldtidsagrene kan dateres ved Hjælp af Stenlægningerne 1 og 2.



Fig. 41. Urne fra Brandpletgrav i Stenlægning 2, Svendstrup Hovgaards Hede. 1:3.

Højningerne over Stenlægningerne 1 og 2 har aldrig været synderlig fremtrædende. Og selve Stenlægningerne vilde det ikke være vanskeligt at rydde bort; hverken i Nutiden eller i Oldtiden er Bønderne vejet tilbage for Rydning af Sten, der ikke er større, end at en Mand kan løfte dem. Dersom Stenlægningerne 1 og 2 er ældre end Oldtidsagrene, maa man i hvert Fald paa den Tid, da Dyrkningen foregik, have taget et vist Hensyn til disse Stenlægninger, man har ikke villet rydde dem, og har

indrettet Agerskellene efter dem. Omvendt, dersom Stenlægningerne er yngre end Oldtidsagrenes Anlæggelse, maa Agrene have været i Funktion, da Gravene anlagdes; ellers vilde man vel næppe have ænset de lave og uanselige Agervolde og vilde ikke omhyggeligt have lagt Gravene ved Agervoldenes Ender.

Det maa derfor anses for sandsynligt, at der ikke er nogen væsentlig Tidsforskel mellem Stenlægningerne 1 og 2 og Agervoldene. Og saaledes bekræfter Fundet

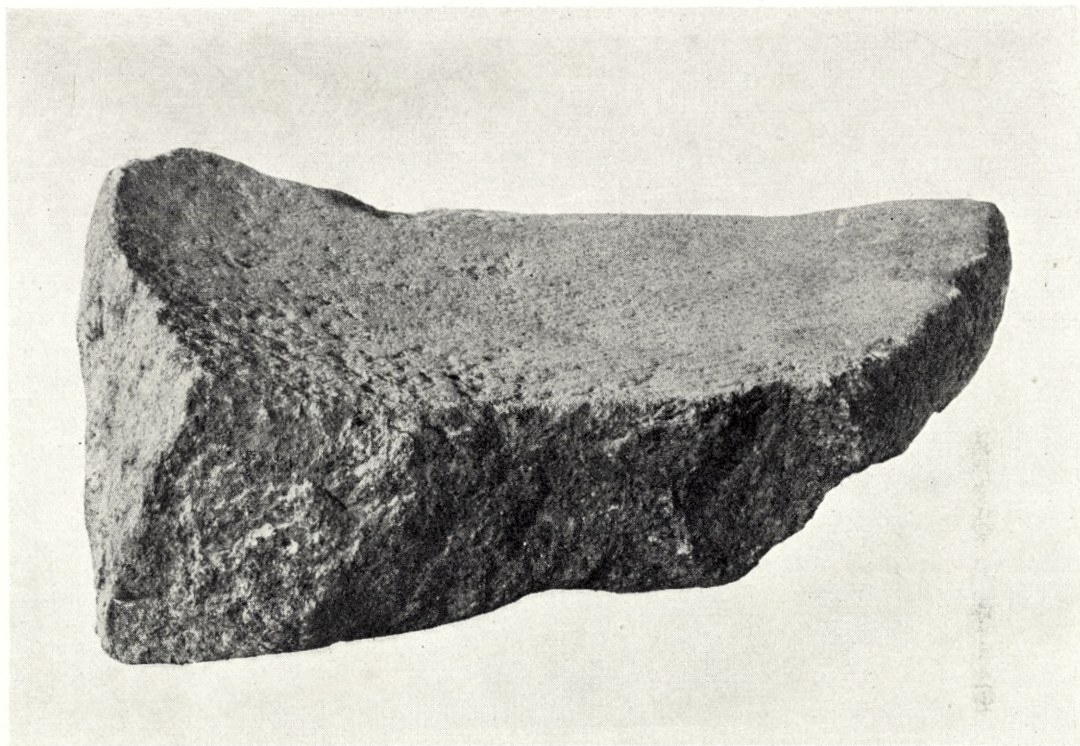


Fig. 42. Skubbekværn fra Dyng VI, Svendstrup Hovgaards Hede. 1:4.

af disse Grave den Datering til Førromersk Jernalder, som jeg allerede er kommen til paa Grundlag af Lerkarskaarene i Stendyngerne I, II, III, IV og V.

At Oldtidsagrene paa Svendstrup Hovgaards Hede har fungeret i Førromersk Jernalder, kan der efter Fundene ikke være Tvivl om. Men mærkelig nok indeholdt nogle af Stendyngerne Fund fra en senere Del af Oldtiden — nemlig Drejekværne.

Kværnsten af Skubbekværn-Typen blev fundet i flere af de Stendynger paa Svendstrup Hovgaards Hede, som indeholdt Lerkarskaar fra Førromersk Jernalder. Som Eksempel kan tjene Fig. 42, en Kværnsten fra Dyng VI. Den er, som næsten alle Oldtidskværne, af Granit.

Et Fragment af Løberen til en Drejekværn fandt jeg i en delvis opbrudt Stendyng i den nordøstlige Del af Omraadet. Og flere Drejekværnsten var tidligere optaget af Ejerens Søn i andre Stendynger, vistnok i den nordlige Del af Omraadet.

I de Stendynger, hvor der laa Drejekværnsten, synes der ikke at være fundet Lerkarskaar. Fig. 43, 44 og 45 illustrerer nogle af de fundne Drejekværnsten.

Fig. 43 er det halve af en Løber, der har været nogenlunde cirkelrund med et Hul i Midten. Diameteren er 40 cm, den største Tykkelse 8 cm. Ved Midten er den tyndere, idet Løberens slidte Underside danner en Kegleflade. Hullet i Midten er



Fig. 43. Drejekværnsten fra Svendstrup Hovgaards Hede. 1:4.

4 $\frac{1}{2}$ cm i Tværmaal, udvider sig nedad og opad. Kværnstenen har ingen Riller, og der er intet Spor af noget Haandtag. Man har lagt begge Hænder direkte paa Stenen og drejet den, rimeligvis ikke helt rundt, men skiftevis tilhøjre og tilvenstre. Den Opfattelse er blevet fremsat, at Hullet i Midten har indeholdt en Træpløk med et Tværgreb, der fungerede som Haandtag (Becker-Dillingen 1935, S. 87, Fig. 36). Dette er dog forkert. Hullet havde en ganske anden Funktion; gennem det blev der hældt Korn paa Kværnen.

Fig. 44 er en Ligger. Et Stykke er slaaet af den bageste Side. Stenens Tykkelse er 21 cm. Oversiden af Stenen har aldrig været cirkulær; Kanten viser kun Tilhugning i den Side, der paa Billedet vender tilhøjre. Overfladen er glat og næsten plan, dog

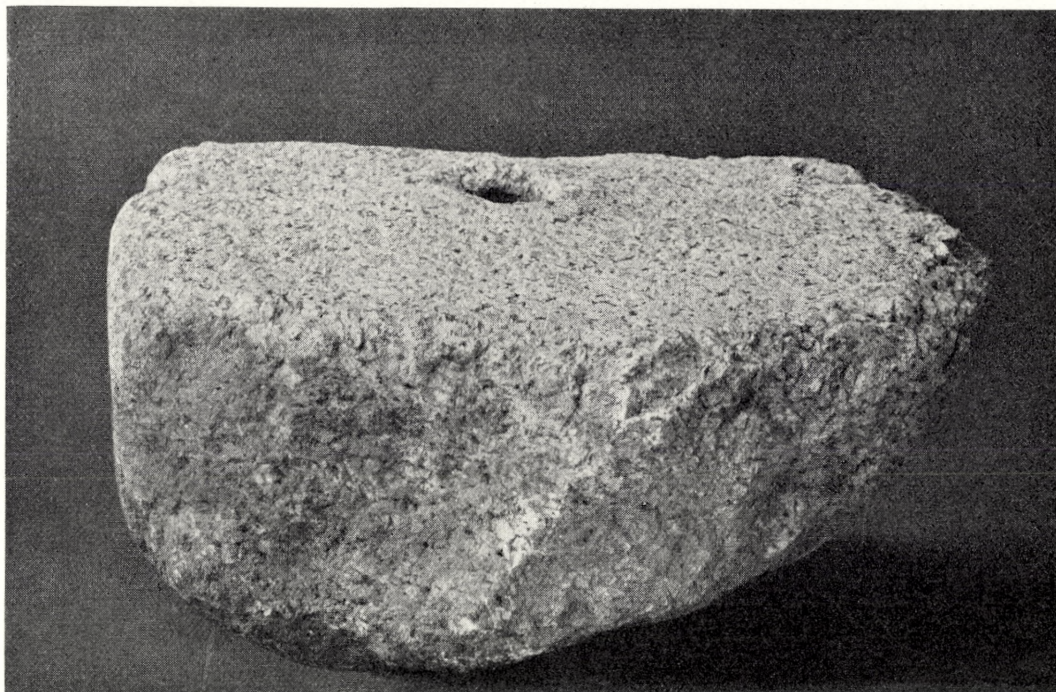


Fig. 44. 1:4.



Fig. 45. 2:9.

Fig. 44—45. Drejekværnstene fra Svendstrup Hovgaards Hede.

med et ophøjet Parti omkring Hullet, der er anbragt et lille Stykke fra Stenens Midte. Denne 1 cm høje Vulst har svaret til det nedad udvidede Hul i en tilhørende Løber, som ganske vist ikke blev fundet. Største Tværmaal af Liggerens Overside er 47 cm. Hullet er 5 cm i Tværmaal, næsten 4 cm dybt med næsten flad Bund. Maaske har der i dette Hul været anbragt en Træstang eller Tap, der holdt Løberen paa Plads. I den tilhørende Løber har Hullet rimeligvis været lidt større — saaledes som det

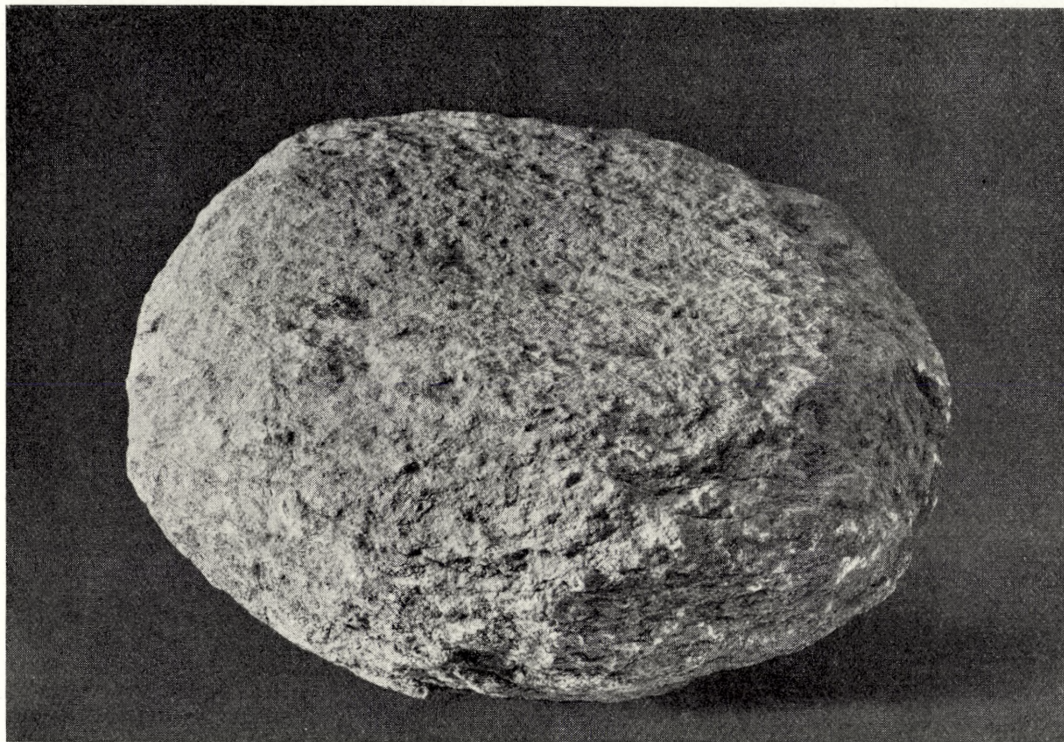


Fig. 46. Forarbejde til en Drejekværnsten fra Svendstrup Hovgaards Hede. 2:9.

er Tilfældet med Drejekværnen fra Vammen i Nationalmuseet (jvf. Afbildning, SOPHUS MÜLLER 1907, S. 142 ff.). I Mellemlrummet omkring Tappen har man hældt Kornet ind i Kværnen, ved Drejning af Løberen er Kornet blevet knust mellem Stenene, og det knuste Korn er drysset ud langs Kværnens Rand.

En anden Ligger er afbildet i Fig. 45. Den er fuldstændig. Stenen er 24 cm tyk, spidsende til nedad. Oversiden er 45×37 cm. Hullet i Midten er $4\frac{1}{2}$ cm i Tværmaal, 2,7 cm dybt med næsten lodrette Sider. Hullets Bund er ujævn i Midten, medens Siderne er glatte. Vulsten omkring Hullet hæver sig kun $\frac{1}{2}$ cm op over den næsten plane Overflade. Ud mod Randen af Stenen hæver Overfladen sig lidt; her har Slidet været mindre.

Et Forarbejde til en Drejekværnsten er afbildet i Fig. 46. Det er snarest Forarbejde til en Løber, idet Stenen er næsten cirkelrund, hvilket man aabenbart ikke

har tilstræbt for Liggernes Vedkommende. Den har faaet sin Form ved Tilhugning, viser endnu intet Slid, og Gennemboringen er ikke paabegyndt. Denne Sten er 17 cm tyk, største Diameter 44 cm.

Drejekværnen er, efter andre Fund at dømme, først kommen til Danmark i 3. Aarh. e. Chr. Til vore ældste Drejekværnfund hører det halve af en Løber, som laa ved det centrale Ildsted i Fredsø-Huset, der maa henregnes til Yngre Romersk Jernalder (HATT, 1930 b, S. 86—87 og 102—103). Omtrent fra samme Tid er den yngste af de paa Ginderup Bopladsen fundne Hustomter, der ogsaa indeholdt en Drejekværnsten (HATT, 1935, S. 50).

Fundene af Drejekværnsten paa Svendstrup Hovgaards Hede tyder derfor paa, at her har levet Bønder i tredie Aarh. e. Chr. F. eller senere. Og da Drejekværnstene laa i Stendynger i Agervoldene, især i Agerhjørnerne, maa vi antage, at det ejendommelige Oldtidsagersystem endnu anvendtes her paa en Tid, da Drejekværnen var kommen i Brug. Oldtidsagrene paa Svendstrup Hovgaards Hede maa altsaa have været dyrket gennem adskillige Aarhundreder — eller ogsaa har der to Gange i Løbet af Jernalderen levet Bønder her, nemlig i den førromerske Periode, altsaa før Chr. F., og derefter i 3. Aarh. e. Chr. F. eller senere.

53. Gunderup Hede, 2.

Da jeg første Gang søgte efter Oldtidsagre i Egnen omkring Mariager, i 1929, fandtes der endnu flere Spor af Fortidens Dyrkning i Svendstrup Sogn. Længst mod Syd, ovenfor Skrænten mod den Dal, hvor Østerkær Bæk udspringer, laa i Heden en lille Rest af Agervolde, tæt vest for Brokhede Plantage (No. 52). Og i Gunderup Hede fandtes der over en Strækning paa 20 à 30 ha talrige Stenrøser, aabenbart Marksten, afsamlet engang i Fortiden af Agerdyrkere. Ved mit Besøg var Gunderup Hede ved at blive ryddet til ny Opdyrkning. Heden var afbrændt, delvis pløjet, og mange af de gamle Stenrøser var brudt op. Et enkelt Sted kunde der ses nogle svage Agervolde, omsluttende nogle firkantede Felter; og i en af Stendyngerne paa dette Sted fandt jeg nogle faa Skaar af et Jernalderslerkar. Men ellers var der ingen Spor af nogen Agerinddeling, kun Dynger af afsamlede Sten, liggende spredt og med uregelmæssige Mellemrum. Fig. 47 er et Fotografi af en saadan Stendyng i Gunderup Hede, efter at Lyngtørven var fjernet fra Stenene. Inde i denne Stendyng fandt jeg en meget stor Sten, der aabenbart var den Kerne, hvorefter Dyngen var dannet ved Henkastning af Marksten.

Ved Kanten af en anden af Stendyngerne fandtes en Mængde Lerkarskaar, hvorefter kunde sammensættes et stort groft Lerkar fra sen Stenalder (HATT, 1931, S. 155, Fig. 20). Der synes saaledes at være Grund til at antage, at der paa Gunderup Hede er foregaaet Dyrkning allerede i Yngre Stenalder. Men paa en Del af denne Hede har der ogsaa været Dyrkning i Jernalderen, hvilket fremgaar af det først nævnte Fund. Da der kun et enkelt Sted kunde ses Spor af en Agerinddeling, er der Grund til at tro, at Dyrkningen ikke kan have været meget intensiv eller vedholdende. En længe fortsat Bearbejdelse af Jorden kunde vel næppe have undgaaet at sætte Præg

paa Jordens Overflade. Maaske er der fra Tid til anden foregaaet nogen Dyrkning, der hver Gang kun har strakt sig over en kort Tid.

Spredte Stendynger som dem i Gunderup Hede kendes fra mange jyske Heder, undertiden i Forbindelse med Agervolde, undertiden uden Agervolde. De kan vistnok være af meget forskellig Alder. Naar et stenet Morænelandskab opdyrkes, har man til enhver Tid samlet Sten af Marken og kastet dem i Dynger. Og dersom Dyrkningen ikke vedvarede gennem et langt og sammenhængende Tidsrum paa samme Sted,



Fig. 47. Stendyng i Gunderup Hede.

dannede der sig ikke tydelige Agervolde. Der kendes Eksempler paa, at der udenom et Oldtidsager-Kompleks ligger et Hedeareal med spredte Stendynger, men uden Agervolde; jvf. Øster Lem Hede (S. 92). En saadan Yderzone til Oldtidsagrene i Svendstrup Sogn er Gunderup Hede; her er Dyrkningen nu og da trængt ud fra mere konstant dyrkede Omraader i Nærheden, men har aldrig holdt sig gennem lange, sammenhængende Perioder.

54. Seem Hede.

Paa Seem Hede i Onsild Herred, øst for Mariager, fandtes ved mit første Besøg i 1931 en betydelig Forekomst af Oldtidsagre. Da jeg gensaa Stedet i Maj 1935 var Heden afbrændt og stod overfor Traktorpløjning. Opmaaling blev da foretaget med Assistance af JOHANNES HUMLUM. Jvf. Kortet Pl. VI.

Oldtidsagrene laa paa en bølget Bakkeflade, stigende fra Nordvest mod Sydøst fra c. 30 m til c. 50 m o. H., og de var synlige over et Areal paa c. 30 ha, i en Udstrækning af c. 500 m Ø—V og c. 600 m N—S. En Del af Agervoldene var udslettede ved Pløjning i nyere Tid; i nogle Tilfælde var den saaledes opbrudte Hede atter

sprunget i Lyng. Adskillige Vejspor fører gennem Heden, og mange Agervolde er her ved skaaret i Stykker eller udslettet. Oldtidsdyrkningen har sikkert strakt sig videre i alle Retninger, navnlig i Nord og Vest. I Øst har en stejl Bakkeryg formodentlig dannet en naturlig Grænse.

Agrene var mest af den brede, korte Form, Omridset ofte firkantet, men i nogle Tilfælde med flere Sider og af uregelmæssig Form. Ogsaa vinkelformede Agre forekommer, opstaaede ved, at man ved Agerdelinger har skaaret et Hjørne ud af en ældre Ager. Det bakkede Terræn har vistnok i nogen Grad været bestemmende for Agrenes Former. Den lange og smalle Agertype er repræsenteret i Nord. Her findes en Ager, som i nord—sydlig Udstrækning er mindst 170 m og formodentlig har været længere, idet dens nordligste Ende er bortpløjet i nyere Tid. Bredden af denne lange Ager er c. 20 m. Arealet har saaledes været mindst $\frac{1}{3}$ ha. Af de brede Felter har enkelte været endnu større, indtil c. $\frac{1}{2}$ ha. Det mindste af de opmaalte Agerfelter var c. 500 m². Mange laa mellem $\frac{1}{5}$ og $\frac{1}{3}$ ha.

Ligedeling af Agerfelter ved svagere Agervolde, der ofte kan paavises paa de store Oldtidsager-Forekomster, kunde ikke konstateres paa Seem Hede. Agerkomplekset gjorde Indtryk af at være opstaaet ved en uregelmæssig Vækst, idet nye Felter var føjet til ældre, efterhaanden som der var Brug for dem.

Agervoldene var for det meste 4 à 5 m brede og c. 30 cm høje. Højden kunde dog gaa ned til 10 à 15 cm og op til 60 à 70 cm. I nogle Tilfælde, paa stærkt skraanende Markflade, havde Agervolden Karakter af en Terrassekant.

Et Snit gennem en Agervold i den sydlige Del af Omraadet viste svag sekundær Podsolering, men ingen primær Aldannelse. Muldkærnen, af løs sandet Muld, strakte sig ud under Agerfelterne. Et Lag af uomdannet Sandmuld hviler altsaa direkte paa Undergrunden, der bestaar af gruset Bakkensand fra den sidste Istid. Utvivlsomt har dette Omraade baaret Skov, før det i Oldtiden blev opdyrket. Sandsynligvis var det ogsaa Skoven, der erobrede det tilbage, da Dyrkningen blev opgivet. Der groede endnu enkelte Egepur og mange Bævreasp paa Oldtidsagrene, og i Nærheden fandtes Egekrat. Først i sen Tid har Lyngheden erobret Omraadet.

Paa Oldtidsagrene blev fundet to Gravtuer, indeholdende hver sin Brandpletgrav, og i en af Agervoldene blev fundet mange Skaar af Lerkar, liggende ved to store jordfaste Sten.

Den ene af Gravtuerne laa i et af de sydvestlige Agerfelter, et Par m fra en Agervold. Den var næsten cirkelrund, c. 10 m i Tværmaal, $\frac{1}{2}$ m høj over Sydfoden. C. 2 m indenfor Randen har der staaet en Kreds af Sten, hvoraf dog nu kun een var bevaret, i Østsiden; den ragede 40 cm op over Jordfladen og stod 25 cm dybt i Jorden. De andre store Sten i Kredsen var fjernede, aabenbart i ny Tid; der saas Fordybninger i Jorden efter dem, dannende en Rende, som paa Planen Fig. 48 er indtegnet med punkteret Linje. Stenkredsens Diameter har i indvendigt Maal været 5 à 6 m. Tæt indenfor Stenkredsen har der i Vestsiden rimeligvis staaet endnu en stor Sten, idet der ogsaa her fandtes en Fordybning i Jorden. Under Lyngtørven laa indenfor Stenkredsen en uregelmæssig Stenlægning af haandstore, hovedstore og endnu større Sten.

Under dette Stenlag fandtes — som det ses paa Snittet i Fig. 48 — et Lag af Trækulstøv og brændte Ben, et Par cm tykt, men tykkere i Midten, under en særlig stor Sten, der dækkede over en lille Grube, fyldt med brændte Ben og kulblandet Jord. I Gruben laa nogle Skaar af et tyndvægget og tyndrandet Lerkar af førromersk Type.

Den anden Gravtue, som fandtes i et af de sydøstlige Agerfelter, 12 à 15 m fra et Agerfelt-Hjørne, var kun 5 m i Tværmaal og 20 cm høj. Her fandtes intet Spor af nogen Stenkreds; men under Lyngtørven var der ogsaa her en uregelmæssig Stenlægning. Vestlig i Tuen var der en forholdsvis stor, tilhugget Sten, der naaede 33 cm ned i Jorden. Umiddelbart indenfor denne Sten, i Undergrunden under Midten af Tuen,

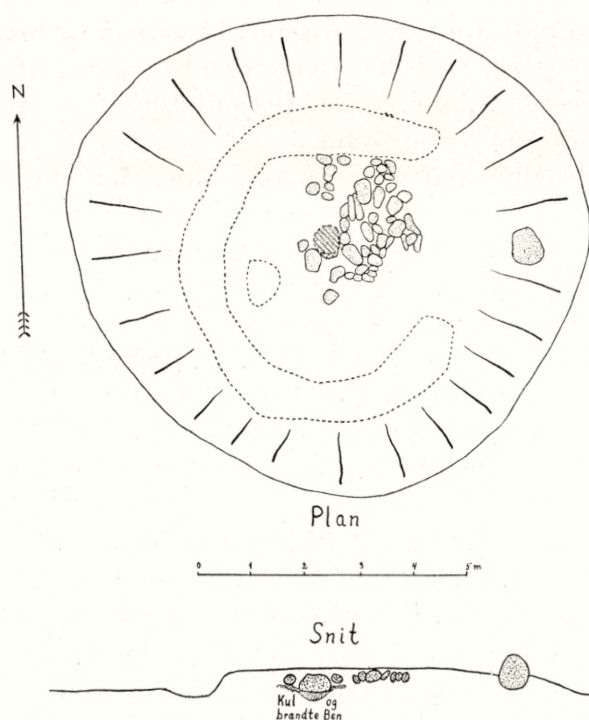


Fig. 48. Plan og Snit af Brandpletgrav i Seem Hede.

var en oval Grube, 35×40 cm i Tværmaal med lodrette Vægge, 28 cm dyb, fyldt med sort, kulblandet Jord og brændte Ben. Der fandtes ingen Oldsager i denne Brandpletgrav, end ikke et Potteskaar.

Maaske tør man formode en Forbindelse mellem denne Brandpletgrav og en Skaardynge, der fandtes i en Afstand af 65 m nordvest for Brandpletgraven ved to store Sten, der ragede op af en Agervold, tæt ved hinanden. Den største af disse jordfaste Sten var $2,30 \times 1,65$ m, ragede 45 cm op over Agervolden og naaede mindst 30 cm ned i Jorden. Op mod Siderne af denne Sten laa Skaar af mange grove Lerkar med tynde Rande, af førromersk Type. Maaske har man holdt Gravmaaltid ved disse store Sten og efterladt Skaarene af de ved Maaltidet anvendte Kar paa Stedet. Der

laa ogsaa ved og især mellem de to jordfaste Sten en Del mindre Sten, aabenbart henkastede fra Agrene, deriblandt to Knusesten.

Paa Oldtidsagre i Vindblæs Hede i Himmerland og paa Albæk Hede i Vendsyssel har jeg fundet tueformede Brandpletgrave fra førromersk Tid, indeholdende Levninger af Gravmaaltidet, deriblandt Mængder af Lerkarskaar (jvf. foran S. 36—41 og 33). Derfor falder det naturligt at sætte Skaardynge ved de store Sten paa Seem Hede i Forbindelse med de nærliggende tueformede Brandpletgrave.

Disse tueformede Grave havde aldrig været overpløjede. Enten maa de være



Fig. 49. Fotografi af Brønd i Seem Hede.

anlagt efter at Dyrkningen af Agrene var ophørt, eller ogsaa har man taget Hensyn til dem og ført Ploven udenom dem. I sidste Tilfælde har man paa den Tid, da Agrene dyrkedes, kendt disse uanselige Tuer som Grave, der skulde skaanes. Den vestlige Gray var ganske vist særlig værnet ved en Stenkreds. Men den østlige viste sig kun som en lille Tue, der vel vilde være bleven pløjet ned og hvis Stenlægning vilde være blevet ryddet, dersom ikke Agerdyrkerne havde taget Hensyn til den.

Skaardynge ved de jordfaste Sten er enten ældre end Agervoldene eller dannet under den Tid, da Agervolden blev til, altsaa under Dyrkningsperioden.

Der er saaledes Grund til at antage, at Oldtidsagrene paa Seem Hede er samtidige med eller dog i Tid ligger nær ved Tuegravene og Skaardynge. Det vil sige, at Oldtidsagrene kan henføres til Førromersk Jernalder.

I Skaar fra Dyngen paaviste Konservator HELBÆK 2 Aftryk af Nøgen Byg og 10 Aftryk af *Polygonum lapathifolium*.

Den tilhørende Boplads blev ikke fundet. Men nord for Oldtidsagrene laa en gammel Brønd af den Type, som jeg flere Gange har fundet i Tilknytning til Oldtidsagre, f. Eks. paa Byrsted Hede (jvf. S. 46). Brønden ses paa Fotografiet Fig. 49, fra Nord. Den bestaar af et tragtformet Hul, $3\frac{1}{2}$ m bredt Ø—V, 6 m N—S, idet der fra Nord gaar en Sti ned i Brønden. Dybden er 1,60 m. I Bunden stod lidt Vand. Brønden er saaledes anbragt i Terrænet, at der er svagt Fald imod den fra Øst og Syd. Naar det regner stærkt, vil den blive fyldt med Vand, og den vil vedblive at holde Vand temmelig længe, fordi den vil trække Vand til sig, saalænge Omgivelserne er fugtige. Efter Sigende skal dette Vandhul være blevet benyttet i Mands Minde, idet et Hus nord for Vejen tidligere ikke havde anden Brønd. Der er ganske vist ingen Grund til at tro, at det samme Hul har været i Brug i Oldtiden. Men jeg afbilder det her, fordi det er af ganske samme Type som de Brønde, der anvendtes i Jylland under ældre Jernalder.

60. Fly Hede.

I den nordlige Del af Fly Sogn, syd for Skive, fandtes ved mit Besøg i Sommeren 1931 en meget betydelig Forekomst af Oldtidsagre af den korte, brede Type, øst og sydøst for Svansø Mose. Opmaaling fandt Sted ved Assistance af KELD MILTHERS. Jvf. Kortet Pl. VII.

Oldtidsagrene kunde spores over en Strækning paa 950 m N—S og c. 400 m V—Ø, eller et Areal paa henved 40 ha, dog med et Par Afbrydelser, der skyldtes Opdyrkning i nyere Tid. Oldtidsagrene har engang strakt sig videre mod Øst, Nord og Syd, hvor Dyrkning har udslettet dem. En naturlig Grænse fandtes derimod i Vest, langs Randen af Svansø Mose, og i Sydvest, hvor Agervoldene hørte op ved et Sandflugsterræn, en lille Indsande.

Nordvest for dette Flyvesandsterræn, ved Sydvestkanten af Svansø Mose, fandtes en lille Gruppe højryggede Agre, lynggroede, fra en meget senere Tid end Oldtidsagrene, men dog i hvert Fald henved 2 Aarhundreder gamle. Disse ni højryggede Agre findes paa et af Premierlieutenant A. GROLAU tegnet Kort fra 1768, opbevaret i Matrikulkontorets Arkiv. To af Agrene var dengang under Dyrkning, de øvrige syv laa i Hede og havde ikke været under Plov i Mands Minde, efter hvad der staar paa Kortet. Iøvrigt har GROLAUS Kort den Interesse, at han aabenbart har lagt Mærke til Oldtidsagrene paa Mosens Østside. Han har ganske vist kun indtegnet dem ret skødesløst, men dog antydte nogle voldkransede Felter. GROLAUS Kort kan saaledes siges at være det ældste Forsøg paa at kortlægge Oldtidsagre i Jylland.

At Oldtidsagrene havde ligget i Lyng længere end de højryggede Agre, kunde man bl. a. overbevise sig om ved at grave Profiler henholdsvis gennem en højrygget Ager og en Agervold. Det viste sig da, at en sekundær Aldannelse ikke er fremkommen i den højryggede Ager; den bestaar af endnu uomdannet Sandmuld. Derimod har Oldtidens Agervolde været Genstand for en kraftig sekundær Podsolering — hvilket kan ses af Fotografiet Fig. 50, der viser et Snit ind i et Agerhjørne lidt nord

for Højgruppen. Under Lyngskjolden ligger her en svær Blegsandsstribе, særlig tyk ved Voldens Fod, men ogsaa meget betydelig oppe i Agervolden. Derefter følger et Lag af sammenkittet mørkt Sand, altsaa Al, der ved Voldens Fod, forrest i Billedet, gaar over i den meget svære primære Al. I Volden hviler den sekundære Al paa en Muldkærne af lysegraa Sandmuld. I Bunden af denne Muldkærne er der Rester af et primært Blegsandslag, og derunder følger den primære Al. Af dette Profil maa vi slutte, at der forud for Dyrkningen i Oldtiden fandtes Lynghede paa Stedet. Svær primær Al findes ogsaa bevaret under de højryggede Agre sydvest for Svansø Mose.

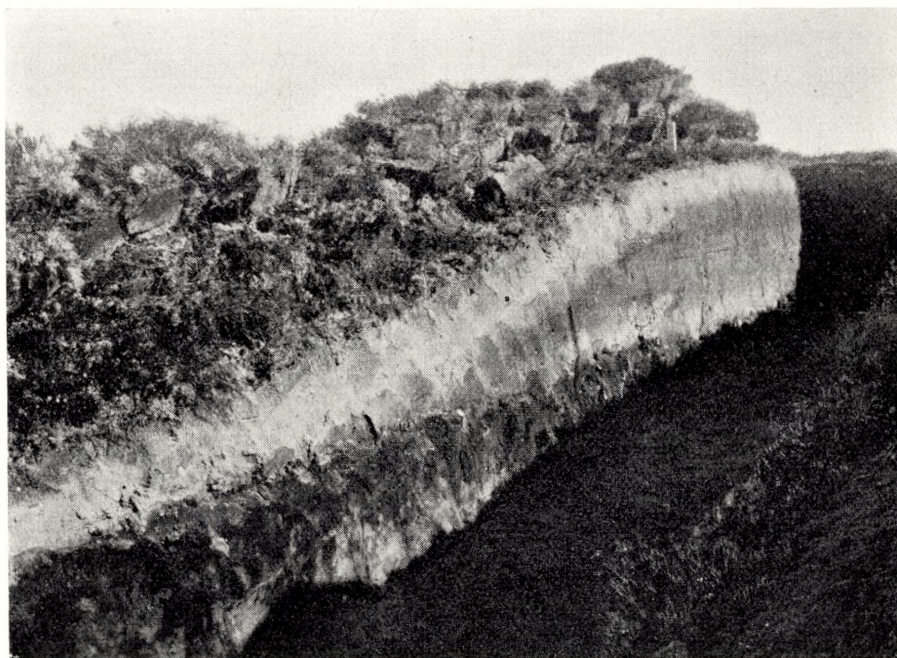


Fig. 50. Fotografi af Snit gennem et Agerhjørne paa Fly Hede.

Og Sandrimmerne i Flyvesandsterrænet sydvest for Oldtidsagrene viser ved Gennemskæring en primær Podsolering i Bunden og derover flere senere Podsoleringer, svarende til flere Tilsandings-Perioder.

Fly Hede hører til en Hedeslette, aflejret af en Istids-Flod. Lyngheden er ældgammel her. Men under en Periode af Oldtiden har Bønderne taget Dele af Lyngheden under Kultur.

Rimeligvis har det føjet bravt med Jord og Sand paa disse Oldtidsagre, hvilket forklarer Agervoldenes forholdsvis betydelige Højde og Drøjde. De er voksede ved Jordfygning, der opfangedes af den vilde Vegetation i Agerskellene. Voldene var i nogle Tilfælde 7 m brede eller mere og indtil $\frac{1}{2}$ m høje. Fly Hede er et af de Steder, hvor det er lykkedes at fotografere Agervoldene. Jvf. Fotografierne Fig. 51 og 52, der viser nogle af de voldhegnede, bassinformede Agerfelter.



Fig. 51.



Fig. 52.

Fig. 51—52. Fotografier af Oldtidsagre paa Fly Hede.

Paa et af Fotografierne skimtes i Baggrunden tilhøjre et Par Gravhøje, der hører til en lille Gruppe, liggende midt i Oldtidsager-Komplekset. Disse Høje er tydeligvis ældre end Agervoldene. Man ser paa Kortet Pl. VII, at de er bestemmende for Agervoldenes Forløb.

Gravhøjene er antagelig fra Yngre Stenalder eller Ældre Bronzealder.

Under en Agervold, der havde Karakter af en Terrassekant, i den sydlige Del af Oldtidsager-Omraadet, syd for Svansø Mose, fandtes et lille Kulturlag, bestaaende af askeblandet Jord med spredte Lerkarskaar og Fragmenter af itubrudte Sten. Dette Kulturlag havde Terrænets Fald mod VNV. Paa Østsiden af Agervolden naaede Kulturlaget op under Lyngtørven og forsvandt efterhaanden. Under den beskyttende Agervold havde Kulturlaget en Tykkelse af indtil 17 cm og kunde følges paa en Strækning af $1\frac{1}{2}$ m. Udenfor dette tydelige Kulturlag fandtes kun enkelte Skaarstumper. Aabenbart er den ved Dyrkningen ophobede Agervold blevet lagt umiddelbart ovenpaa dette tynde Kulturlag og har saaledes beskyttet det mod Tilintetgørelse. Blandt Skaarene var Dele af en tyndrandet Krukke med baandformet Øre og af et Kar med paalagt Vulst med Pindeindtryk; begge kan henføres til den Førromerske Periode. I et af Skaarene paaviste Konservator HELBÆK Aftryk af 3—4 Akseled af Avneklædt Byg.

Agervolden maa selvfølgelig være yngre end det Kulturlag, den ligger paa. Men da dette tynde Kulturlag, før det blev dækket af Agervolden, har ligget paa selve Jordoverfladen, kan det næppe have eksisteret meget længe, før Agervolden dækkede det. Det er derfor sandsynligt, at Oldtidsagrene paa Fly Hede er fra Førromersk Jernalder.

63. Skørsø.

I Heden vest for Skørsø, i Ejsing Sogn, mod Nord strækkende sig ind i Haasum, fandtes der betydelige Rester af Oldtidsagre, liggende syd, vest og nord for en stor Plantage, ved hvis Anlæggelse formodentlig er tilintetgjort en Del af disse gamle Dyrkningsspor. En Opmaaling blev foretaget i August 1935 ved AXEL STEENBERG. Jvf. Kortet Pl. VIII.

Agrene er af den korte, brede Type. Deres Omrids er for det meste temmelig uregelmæssigt, hvilket i nogen Grad skyldes Terrænets Ujævnhed. Flere Steder er Sammenhængen mellem Agrene afbrudt. I eet Tilfælde skyldes Afbrydelsen en lille Tørvemose, der udfylder en Lavning med en Sø i Midten. I Nordvest har nogle af Agerskellene Karakter af stejle Terrassekanter, idet de ligger paa en nordvendt Skrænt, en Strandklint fra Litorinahavets Tid. Paa det flade Terræn nord for Skrænten spores nogle svagere Voldinger; men her er de gamle Agerspor iøvrigt udslettede ved moderne Dyrkning.

Agervoldene fandtes over et Areal af 50 à 60 ha, men Halvdelen af dette Areal var nu uden Agervolde; bl. a. var det umuligt at paavise Spor heraf i Plantagen.

Omraadet hører for Størstedelen til en Hedeslette, hvis ujævne Overflade skyldes Sandflugt, der ogsaa har virket omformende paa Agervoldene, som flere Steder synes at være blevet forøgede i Bredde og Højde ved Sand- eller Jordfygning. Dette synes

allerede at være sket, medens Oldtidsdyrkningen foregik. Ved Snit gennem Agervolde blev der ikke fundet sene Sandaflejringer, ovenpaa gammel Lyngtørv. Muldkærnen var ensartet, men den var helt igennem stærkt sandblandet.

To Gennemskæringer af Agervolde i den vestlige Del af Omraadet gav til Resultat, at der saavel over som under Muldkærnen blev paavist en vel udviklet Podsolering. Den primære Podsolering havde en tydelig Udvaskningszone i Undersiden af Muldkærnen og derunder en kraftig Al. I denne primære Al blev iagttaget en Afblæsningshorisont med Smaasten, vidnende om Sandflugt forud for Agervoldens Dannelse. Vi maa saaledes regne med, at Oldtids-Opdyrkningen her har fundet Sted i et gammelt Hedeterræn med lejlighedsvis Sandflugt. Et Sted, paa den lavere Side af en Agervold, synes Oldtids-Pløjningen at være naaet ned gennem den primære Al.

Daterende Fund af Oldsager blev ikke gjort. Gravhøjene paa Terrænet har ingen Forbindelse med Agervoldene. Det bør dog nævnes, at der flere Steder paa Oldtids-

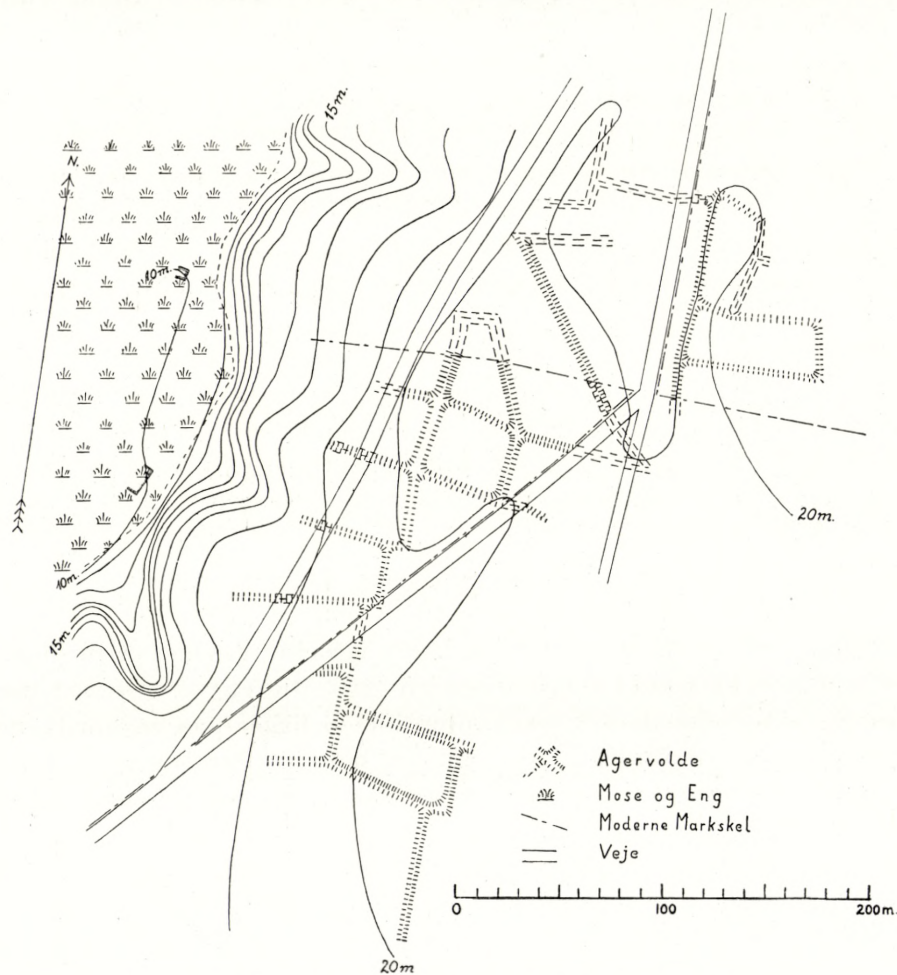


Fig. 53. Oldtidsagre paa Lomborg Præstegaards Hede.

agrene fandtes Knusesten, og at der tidligere er blevet fundet en stor Skubbekværn, Ligger, paa Heden.

66. Lomborg Præstegaards Hede.

Paa Lomborg Præstegaards Hede, syd for Lomborg Præstegaard, ØSØ f. Ramme Station, fandtes en Forekomst af Oldtidsagre af den korte, brede Type. Den blev opmaalt i Juli 1934, med Assistance af AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Fig. 53.

I Nord, Øst og Syd har denne Forekomst engang strakt sig videre og var udsløttet ved moderne Opdyrkning. Dog kunde den oprindelige Grænse vistnok fastlægges i Nordøst, hvor Agervoldene efterhaanden tabte sig i en endnu ubrudt Hede. Og i Vest fandtes den naturlige Grænse ved den stejle Skrænt mod en mosefyldt Dal. Oldtidsagrene laa paa Hedeslettens Flade og naaede i Vest kun dertil, hvor Faldet mod Dalen begynder at gøre sig gældende. Der var altsaa ingen Terrassering af Skrænten — aabenbart fordi den er altfor stejl til Dyrkning. Oldtidsagrene afsluttedes heller ikke ved nogen Terrassekant eller nogen Agervold ud mod Skrænten.

Agervoldene var i den midterste Del af Omraadet forholdsvis kraftige, indtil $\frac{1}{2}$ m høje; muligvis er her foregaaet en Paafygning af Sand østfra.

Ved Gennemskæring af to af Agervoldene fandtes en Kærne af graabrun Sandmuld. Over denne fandtes en øvre Podsolering — Lyngskjold, Blegsand, en Stribe af mørkt, sammenkittet Sand eller Al. Og under Muldkærnen fandtes et nedre Lag af mørkt, noget sammenhængende Sand, et nedre Allag, der atter hvilede paa Undergrundens gule Sand. Der synes saaledes her at have været Hede før Opdyrkingen, og efter Dyrkningens Ophør er Lyngen atter vandret ind.

I en af Agervoldene fandtes et enkelt groft Lerkarskaar af ubestemmelig Alder. Ellers fandtes ingen Oldsager.

68. Bøvling Hede.

Paa Bøvling Hede, tæt øst for Bøvling Plantage, nordvest for Faare Station, fandtes en lille Forekomst af Oldtidsagre, som blev opmaalt i Juli 1934, med Assistance af AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Fig. 54.

Bøvling Hede hører til en flad Hedeslette. I Øst, ved Vejen, ligger en Gravhøj, og i dens umiddelbare Nærhed viste Terrænet Flyvesandsformer. Agervoldene strækker sig ind til dette gamle Klitparti og hører op. Her er altsaa en oprindelig Grænse. Ligeledes hører Agervoldene op i Nordvest ved Randen af en flad, sumpet Lavning. Mod Vest og Syd har Oldtidsdyrkingen strakt sig videre, end Agervoldene nu kan spores. I Vest ligger Plantagen, og i Syd har Heden været Genstand for senere Opdyrkning, idet her findes moderne Agerfurer med flade Agre imellem. Hele det af Oldtidsagre dækkede Terræn var ved Opmaalingen c. 6 ha. Agervoldenes Højde var for det meste c. $\frac{1}{4}$ m, noget højere ved den gamle Klit i Øst p. Gr. a. Sandflugt. Agrene er alle af den korte, brede Type.

En lav, flad Vold, 6 à 9 m bred, der med nord—sydlig Retning gennemskærer tre Agervolde, er muligvis en Rest af en gammel Markvej. Der saas dog ingen Hjulspor.

Ved Gennemgravning af fire af Agervoldene fandtes i alle Tilfælde en Kærne

af sandet Muld, overlejret af et øvre Allag og hvilende paa et nedre Allag, der ned-
 efter gik over i Undergrundssandet. Der er altsaa en primær og en sekundær Pod-
 solering. Her har været Hede, før Opdyrkningen fandt Sted, og efter Dyrkningens
 Ophør har Lyngen atter taget Terrænet i Besiddelse.

Der fandtes ingen Oldsager til Datering af Forekomsten.

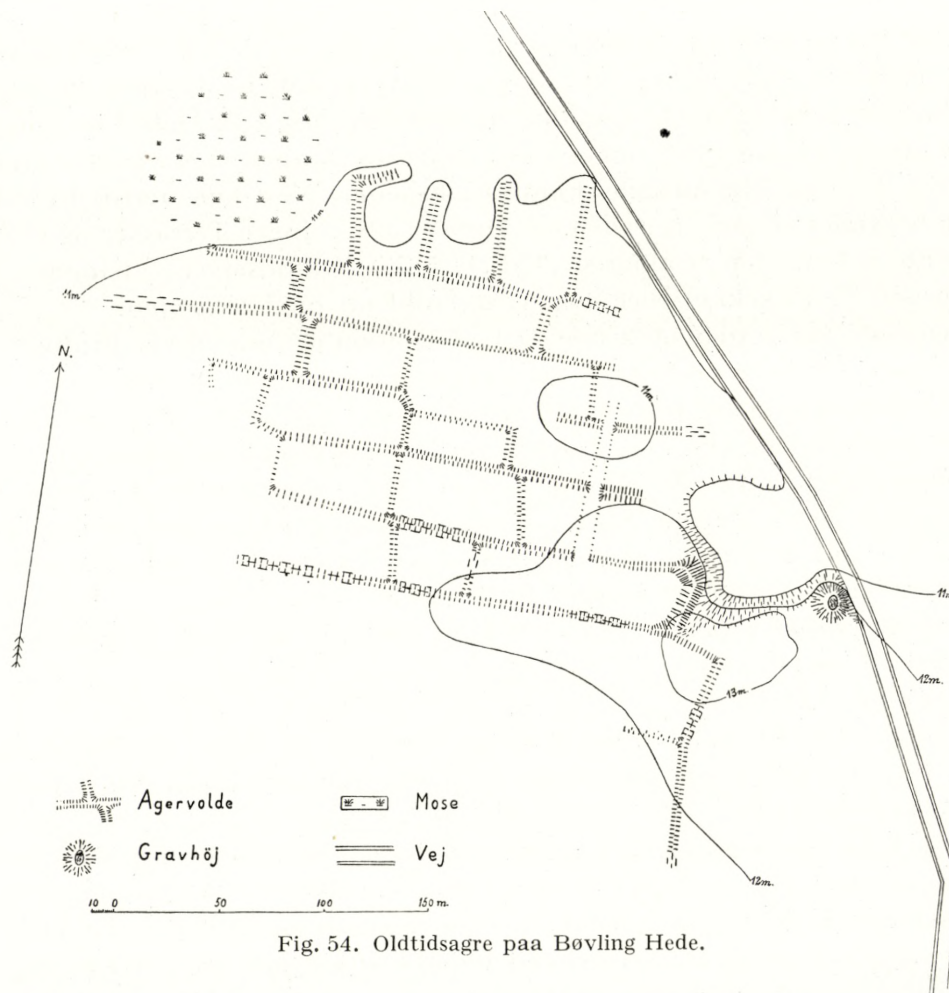


Fig. 54. Oldtidsagre paa Bøvling Hede.

75. Voldsted Bjerg.

Paa Voldsted Bjerg i Vind Sogn, tæt øst for Jernbanen, laa en Forekomst af
 Oldtidsagre af den brede, korte Type, strækkende sig fra Bakkens Top ned ad den
 svagt skraanende Nord- og Vests side, medens den stejle Sydside var helt fri for Dyrk-
 ningsspor, og Østsiden næsten fri. I Nord og Vest har Oldtidsagrene strakt sig videre,
 men var udslettede ved nyere Dyrkning før mit første Besøg i 1931. Det endnu be-
 varede Omraade omfattede dengang et Areal paa 6 ha. Snart efter blev det meste
 af Arealet traktorpløjet. Men Agervoldene kunde endnu ses, og en Opmaaling blev
 foretaget ved AXEL STEENBERG i Juli 1934. Jvf. Kortet Fig. 55.

I Nordsiden og Østsiden havde Agerskellene mest Karakter af Terrassekanter, men paa den temmelig flade Nordskraaning og Vestsokraaning var de udviklet som lave Volde. Midt paa Nordskraaning var Faldet særlig ringe; her fandtes en lille Dam.

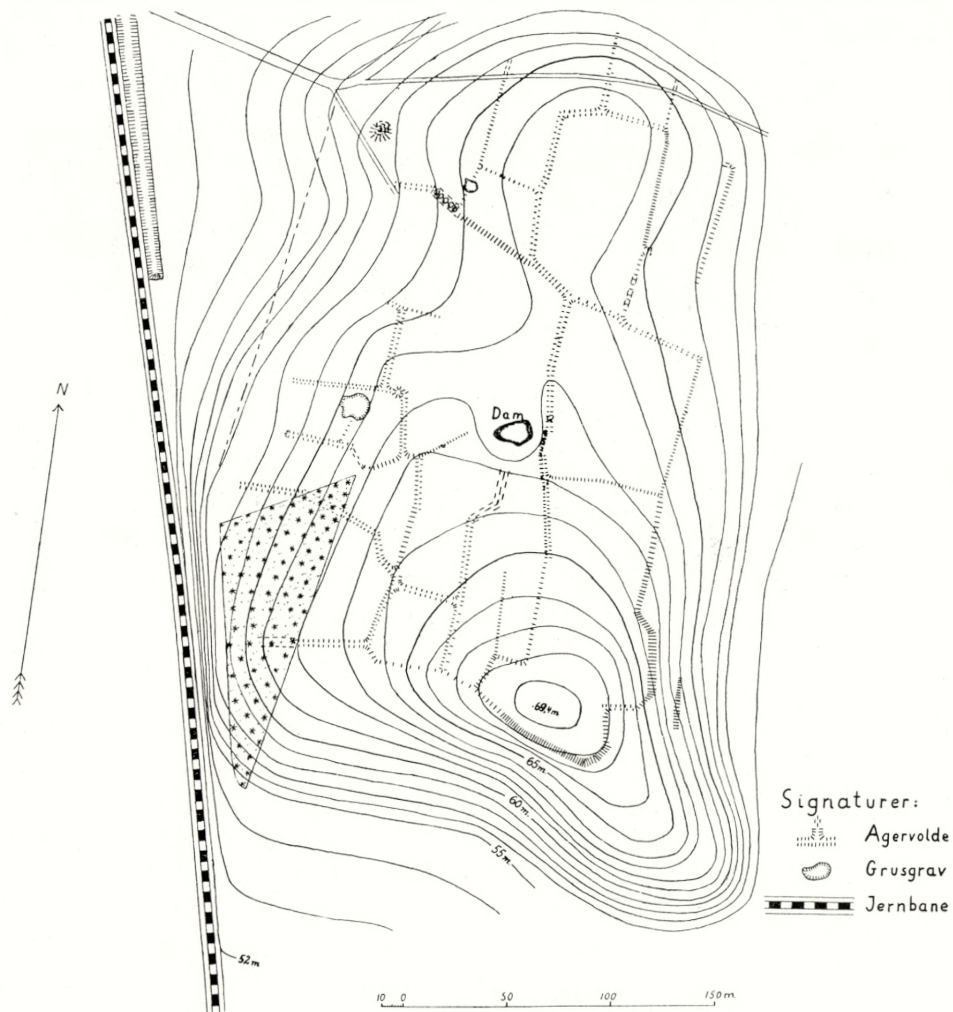


Fig. 55. Oldtidsagre paa Voldsted Bjerg i Vind.

Ved Snit gennem en Terrassekant i Østsiden fandtes en meget stærk sekundær Podsolering, der kun havde levnet lidt af Muldkærnen. Under Muldkærnen var der en svagt antydet primær Podsolering; man kunde skimte et nedre Blegsandslag og derunder en ganske svag mørk Udskilningszone. Jvf. Fotografiet Fig. 56. Maaske har Voldsted Bjerg, før Oldtidsagrene blev anlagt, været bevokset med en Blanding af Egekrat og Lyng.

Under Agervoldene blev der nogle Steder i Omraadets vestlige Del fundet et

tyndt Kulturlag med Skaar af Lerkar, som kunde være fra Førromersk Jernalder. I et Skaar herfra paaviste Konservator HELBÆK et Aftryk af Dodder.

Højen i Omraadets nordvestlige Del, der har været brugt i nyere Tid som Teglovn, havde ingen Forbindelse med Agervoldene.

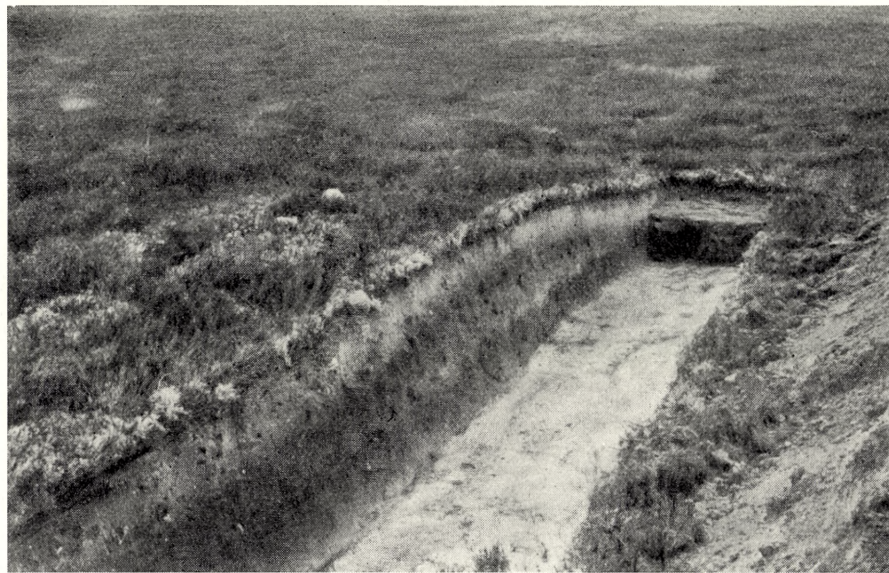


Fig. 56. Fotografi af Snit gennem en Agervold paa Voldsted Bjerg.

76. Halkjær Hede.

Paa Halkjær Hede i Nørre Omme Sogn fandtes en lille Rest af Oldtidsagre af den korte, brede Type, lidt nord for Ørnhøj Station, strækkende sig langs Banelinjen mod Vind i en smal Stribe, ialt henved 2 ha, aabenbart en Rest af en større Forekomst, der er gaaet til Grunde ved Sandflugt fra Vest, fra Halkjær Sande, og ved moderne Opdyrkning i Øst. Opmaaling blev foretaget i August 1934 ved AXEL STEENBERG. Jvf. Kortet Fig. 57. Agervoldene var for det meste c. $\frac{1}{4}$ m høje.

Tæt øst for Nordenden af denne Forekomst blev fundet Rester af en Hustomt, som dog var saa ødelagt ved moderne Opdyrkning, at en nøjere Undersøgelse ikke lønnede sig. Noget østligere blev der fundet andre Husrester med Lerkarskaar, der muligvis kunde være fra Førromersk Jernalder. Disse Husresters Samhørighed med Oldtidsagrene blev dog ikke godtgjort.

Ved Gennemskæring af en af Agervoldene blev der paavist Podsolering saavel over som under Muldkærnen. Altsaa er der ogsaa her foregaaet Opdyrkning af Lyngheide i Oldtiden.

77. Nygaards Hede.

I Nygaards Hede i Nørre Omme Sogn, paa Vestsiden af et stort Bakkedrag, fandtes en lille Forekomst af Oldtidsagre af den korte, brede Type, ialt omfattende c. 4 ha. I Øst, op mod en Højgruppe, der ligger paa Bakkeryggen, tabte disse gamle

Dyrkningsspor sig efterhaanden, idet Agervoldene blev lavere og lavere. I Vest, paa Skraaningen, antog de Karakter af ret kraftige Terrassekanter, $\frac{1}{2}$ til 1 m høje. Antagelig har Oldtidsagrengene engang strakt sig videre mod Vest, men er her udslettede ved moderne Dyrkning.

En Opmaaling foretoges med Assistance af AXEL STEENSBERG i Juli 1934. Jvf. Kortet Fig. 58.

Ved Gennemskæring af en Agervold midt i denne Forekomst fremkom et Profil, der viste en kraftig sekundær Podsolering, derunder en lille Muldkærne af lyse-

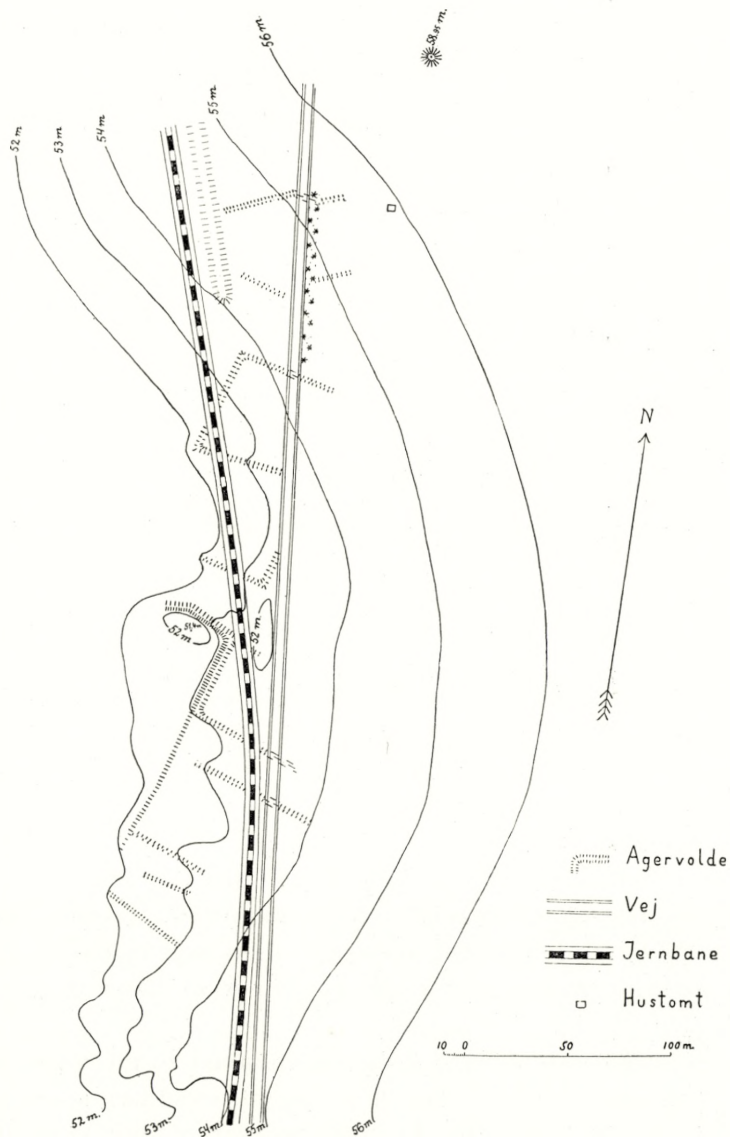


Fig. 57. Oldtidsagre paa Halkjær Hede.

graa, sandet Muld, men ingen primær Podsolering. Der synes altsaa ikke at have været Hede paa dette Sted før Opdyrkningen i Oldtiden. Rimeligvis har der været Skov. Lyngheden er vandret ind, efter at Oldtidsagrene var blevet øde.

Der fremkom ingen daterende Fund.

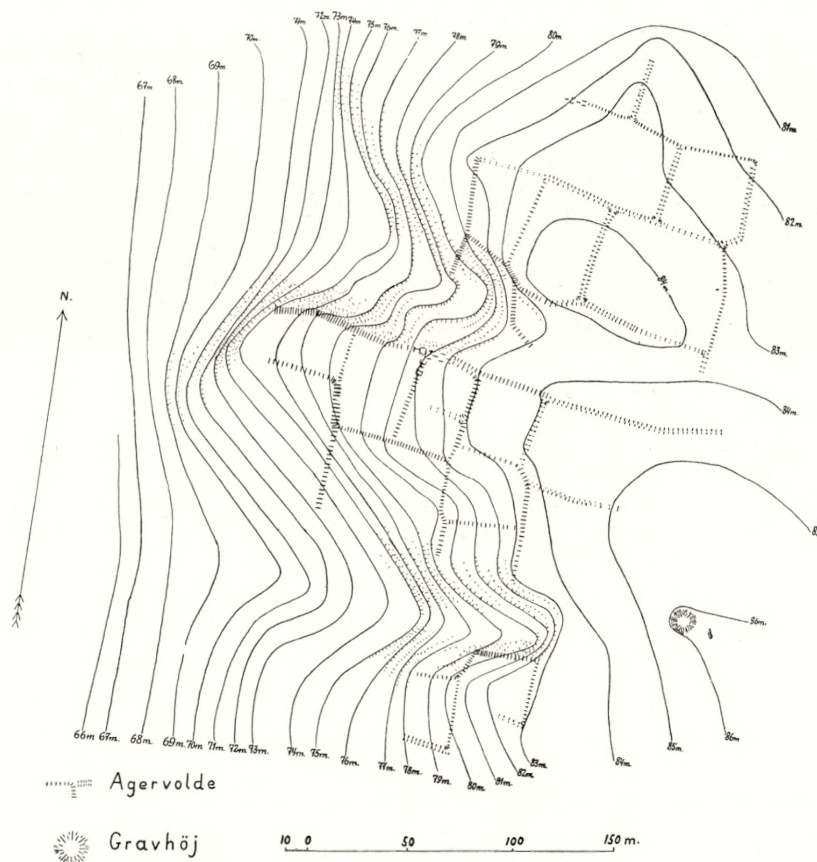


Fig. 58. Oldtidsagre paa Nygaards Hede.

78. Grøntoft Hede.

Paa Grøntoft Hede i Nørre Omme Sogn fandtes ved mit første Besøg i Oktober 1929 en stor Forekomst af Oldtidsagre. Ved mit næste Besøg, i Juli 1934, var det meste af Heden i Mellemtiden blevet opdyrket, men Agervoldene var dog endnu synlige, og en Opmaaling gennemførtes med Assistance af AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Pl. IX.

Oldtidsagrene strakte sig over et Areal paa henved 20 ha, liggende paa det samme Bakkedrag som Nygaards Hede, men lidt sydligere, strækkende sig over Bakkefladen og ned ad Skraaningen i Vest. Alle Agerfelterne var af den korte, brede Type. Der var mange Afbrydelser i Agervoldene, hvilket for en Del skyldtes den moderne Op-

dyrkning. Nogle Agervolde var afbrudt af gamle Vejspor. Dynger af afsamlede Sten fandtes i stort Antal, mest liggende i Agervoldene, især i Hjørnerne.

En Del af Agervoldene havde kun Fald til den ene Side og var altsaa Terrassekanter. Dette gælder især den vestlige Del af Omraadet, hvor Terrænet falder stærkt mod Vest og Nord. Disse Terrassekanter var indtil $\frac{1}{2}$ m høje. Ellers var Agervoldene gennemgaaende kun $\frac{1}{4}$ m høje eller endnu lavere.

Der blev foretaget to Gennemskæringer gennem Terrassekanter i den vestlige Del af Omraadet. I begge Tilfælde viste Profilet en svær sekundær Podsolering og

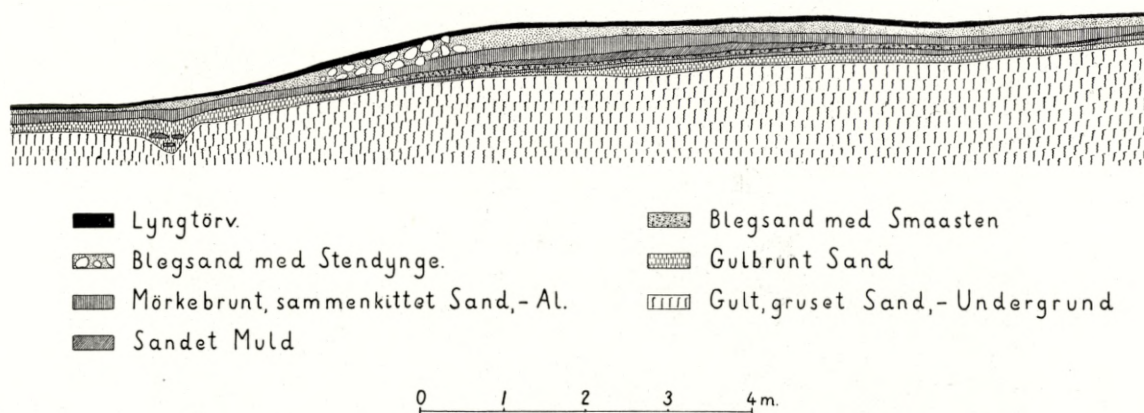


Fig. 59. Snit gennem en Terrassekant paa Grøntoft Hede.

en svagere primær Podsolering, adskilt ved en Muldkærne. Her har altsaa været Hede før Opdyrkningen i Oldtiden, og siden har Lyngen atter erobret de øde Agre. Et af disse Profiler ses i Fig. 59. Midt i Profilet ligger en Kærne af sandet Muld, ganske tynd, idet den sekundære Podsolering har været meget kraftig og har omdannet det meste af Mulden. Ovenpaa Muldkærnen ligger et Lag af mørkebrunt, sammenkittet Sand, altsaa Al, og derover et tykt Blegsandslag. I dette øvre Blegsandslag ligger en Dyngest, der i Oldtiden er henkastet paa Agervolden fra Ageren. Under Muldkærnen ligger et nedre Blegsandslag og Allag, kun faa cm tykke, men dog umiskendelige, repræsenterende den primære Podsolering. Det nedre Blegsandslag indeholder en Mængde Smaasten. Aabenbart har her i en fjern Fortid været Sandfygning, og Smaastene er blevet tilbage, efter at Sandet var føjet bort. Ved Opdyrkningen i Oldtiden er den gamle Hedes Blegsandslag og Allag blevet opbrudt. Derfor mangler de i Profilets venstre Side, nord for Terrassekanten; her er de fjernede af Oldtidsploven. Men under selve Agervolden har de holdt sig, beskyttede af den Muldjord, der førtes herhen fra Ageren. Under det mørkebrune nedre Allag følger et Lag af gulbrunt Sand, der ogsaa er noget sammenkittet ved Podsoleringen, og derunder kommer Undergrundens løse, grusede Morænesand. Fotografiet Fig. 60 viser dette Profil, set fra NV. — I venstre Side af Profilet Fig. 59 ses, ved Foden af Ter-

rassekanten, en gammel Nedgravning i Undergrunden, fyldt med gulbrunt Sand, men indeholdende nogle Partier af en muldet Karakter. Saadanne Nedgravninger findes ofte ved Agerskellene og tyder paa, at Agerens Rande blev afmærkede ved opkastet Jord, naar den anlagdes.

I den nordvestlige Del af Omraadet, i et Hjørne af en Oldtidsager i den fornylig motorpløjede Del af Heden, fandtes en rund Plet af lys, lerblandet Jord og mange Stumper af Myremalm og Jernslagge. Ved at fjerne Pløjelaget afdækkedes en rund Lerflade, 2,65 m Ø—V, 2,55 m N—S, 6 à 9 cm tyk, tyndere ud mod Randen.



Fig. 60. Fotograf af Snit gennem en Terrassekant paa Grøntoft Hede.

Oprindeligt har den været indtil 15 cm tyk, idet Motorploven havde afskrælet de øverste 6 cm. Denne runde Lerflage hvilede direkte paa det gule Undergrundssand og var omgivet af den mørke Jord. Den er altsaa lagt ned i en flad Udgravning i Jorden.

Ganske lignende, flade lerforede Herder blev fundet ved en Undersøgelse af Oldtidsagre paa Fogstrup Hede (HATT 1936, S. 19 ff.). Fogstrup-Herderne havde dog været udsat for langt stærkere Ildpaavirkning, end Tilfældet havde været med Herden paa Grøntoft Hede. Men Jernslagge tyder paa, at ogsaa Grøntoft-Herden har været brugt til Jernudvinding. En Del af Slaggeerne var ført hen i den nærliggende Agervold, sammen med andre Marksten, hvilket tyder paa, at Herden ikke er yngre end Oldtidsagrene. Der blev ogsaa fundet Egekul nær ved Herden og i den nærliggende Agervold. Nær Herden fandtes et Skaar af et groft Lerkar med paalagt Baand med Fingerindtryk.

Ogsaa andre Steder paa Oldtidsagreene blev der fundet Jernslugger, men det lykkes ganske vist ikke at finde mere end een Herd. Et Sted fandtes indenfor nogle faa m² en stor Mængde smaa Slaggestumper, der saa ud til at være fremkomne ved Udbankning af en Luppe.

Tæt nordvest for Oldtidsagreene, paa det lavtliggende Terræn mellem Grøntoft

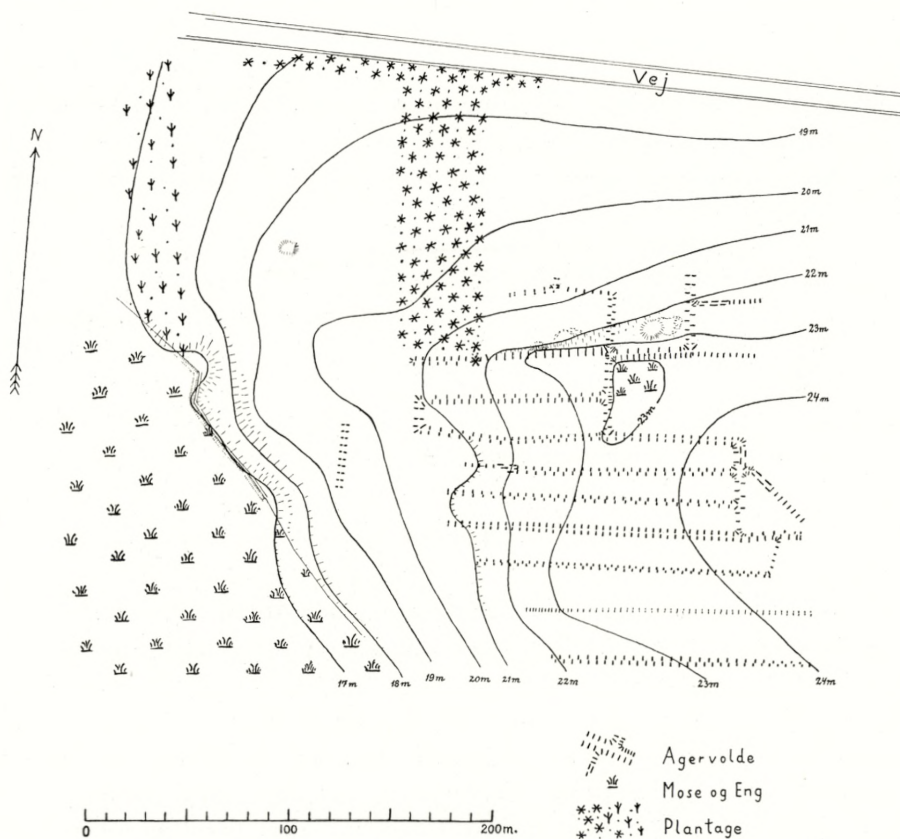


Fig. 61. Oldtidsagre paa Brændgaards Hede i Thorsted.

og Pøl, ligger Myremalmen saa nær Overfladen, at store Klumper af Myremalm pløjes op. Her har Oldtidens Smede vel hentet deres Raastof.

I en Stendynge i en Agervold i den nordvestlige Udkant af Omraadet fandtes flere Klumper af Myremalm samt nogle Knusesten og en stor kvartsitisk Sten, 40 × 25 × 20 cm, med talrige Slagmærker, der antagelig har gjort Tjeneste som Amboltsten. Ved en af de foretagne Gennemskæringer af en Agervold fandtes en sadelformet Kværnsten, en Ligger, og desuden nogle Lerkarskaar, deriblandt et Randskaar med tværstillede Furer i Randen. Lerkarskaar blev ogsaa fundet andetsteds i Agervoldene, og en Stendynge i en Agervold indeholdt Knusesten og to Skubbekværnsten.

I nogle af Lerkarskaarene paaviste Konservator HELBÆK Aftryk af Nøgen Byg, Spergel og Blegbladet Pileurt.

Disse Fund af Herd og andre Vidnesbyrd om Jernudvinding samt af Lerkarskaar og Skubbekværne kan vel ikke give nogen helt sikker Datering af Oldtidsagrene paa Grøntoft Hede, men stemmer dog bedst med den Antagelse, at disse er blevet til under Ældre Jernalder.

81. Thorsted, 3.

Paa Brændgaards Hede i Thorsted Sogn, sydvest for Thorsted Kirke, fandtes en Rest af en Oldtidsager-Forekomst, som blev opmaalt i Juli 1934 med Assistance af AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Fig. 61.

Oldtidsagrene kunde ses over et Areal paa c. 4 ha. I Vest og Syd ophørte de i

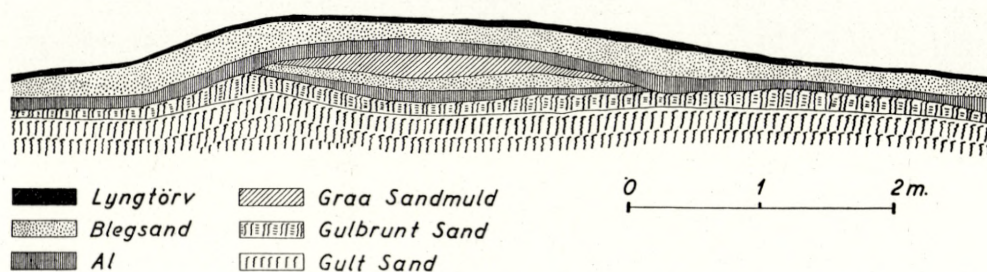


Fig. 62. Profil af Agervold paa Brændgaards Hede i Thorsted.

Nærheden af en Mose og har aabenbart her naaet en naturlig Grænse. Et smalt Dige, der løber langs en Del af Mosens Rand, er dog aabenbart yngre end Oldtidsagrene, maaske et gammelt Ejendomsskel. I Øst og Nord har Oldtidsdyrkningen formodentlig strakt sig noget videre, men Agervoldene er her udslettede ved moderne Dyrkning.

Oldtidsagrene er af den lange, smalle Type. De fleste af Agervoldene ligger parallelt i Retningen Ø—V. De indtil 150 m lange og 15 à 25 m brede Agre er ikke altid afsluttede med Agervolde paa de korte Sider. I den nordlige Del af Omraadet er der dog Rester af nogle korte og brede Agerfelter.

Terrænet er temmelig fladt. I Hjørnet af et af de nordlige Agerfelter er der sket en Forsumpning.

Omtrent midt i Omraadet blev der skaaret et Profil gennem en af de lange Agervolde. Jvf. Fig. 62 og Fotografiet Fig. 63. Dette Snit viser ganske klart, at der forud for Agervoldens Dannelse er gaaet en primær Podsolering. Et Blegsandslag og et Allag findes bevaret under Muldkærnen. Aabenbart har der her været Hede forud for Dyrkningen i Oldtiden. Efter Dyrkningens Ophør er der kommet en meget stærk sekundær Podsolering.

Knusesten, Kværnsten, Jernslagge og Lerkarskaar laa spredt over Marken umiddelbart nordvest for Oldtidsagrene, vest for den lille Plantage. Der er Grund til at tro, at der her har været en Boplads i Ældre Jernalder. Men Kulturlaget var yderst tyndt og var ødelagt ved den moderne Pløjning. Ved et senere Besøg blev der dog

paavist et Ildsted, lagt i Ler, aabenbart en Del af et Husgulv. Det er sandsynligt, at Bopladsen og Agrene er samtidige; men afgørende Bevis herfor blev ikke fundet.

Den nordligste Del af de opmaalte Oldtidsagre, der ligeledes nylig var blevet opløjet, indeholdt ogsaa et svagt Kulturlag. Her blev fremdraget en stor Skubbekværnsten med plan Overflade.

82. »Gule Fandens Slot«.

Paa Nordskraaningen af Omme Bakker, i Nørre Omme Sogn, ned mod den af Tim Aa afvandede sumpede Landstrækning Kjæret, fandtes paa en temmelig stejl og



Fig. 63. Fotografi af Snit gennem en Agervold paa Brændgaards Hede i Thorsted.

ujævn Bakkeside nedenfor Kiddal Plantage en Gruppe Oldtidsagre af den korte, brede Type. Stedet kaldes paa Maalebordsbladet »Fandensslot«, men den stedlige Betegnelse er »Gule Fandens Slot«. Denne Forekomst blev opmaalt i Juli 1934 med Assistance af AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Fig. 64.

Oldtidsagrene indtager her et Areal af c. 5 ha. I Vest og Sydvest har Forekomsten en naturlig Grænse mod en sumpet Lavning, en Del af Kjæret. Til de andre Sider har Oldtidsagrene rimeligvis strakt sig videre, men er udslettede ved Plantagen og ved moderne Opdyrkning.

De enkelte Agerfelters Omrids er stærkt uregelmæssige, hvilket hænger sammen med Terrænets Ujævnhed. Agervoldene havde mest Karakter af Terrassekanter; deres Højde var for det meste $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ m, i nogle Tilfælde $\frac{3}{4}$ m og mere.

Dynger af afsamlede Sten fandtes i Agervoldene, især i Hjørnerne. Der blev lagt Snit gennem to Terrassekanter i den nordlige Del af Forekomsten. Begge Profiler viser samme Forhold: en svær sekundær Podsolering, derunder en Muldkærne af lys

Sandmuld, der hviler paa det gule Undergrundssand. Der kunde ikke paavises nogen primær Podsolering. Profilerne tyder paa, at her ikke var Hede, da Opdyrkningen i Oldtiden fandt Sted. Snarere har der dengang været Skov. I den nærliggende Mose findes favnetykke Træstammer, og Bakkensiden ned mod Mosen har formodentlig

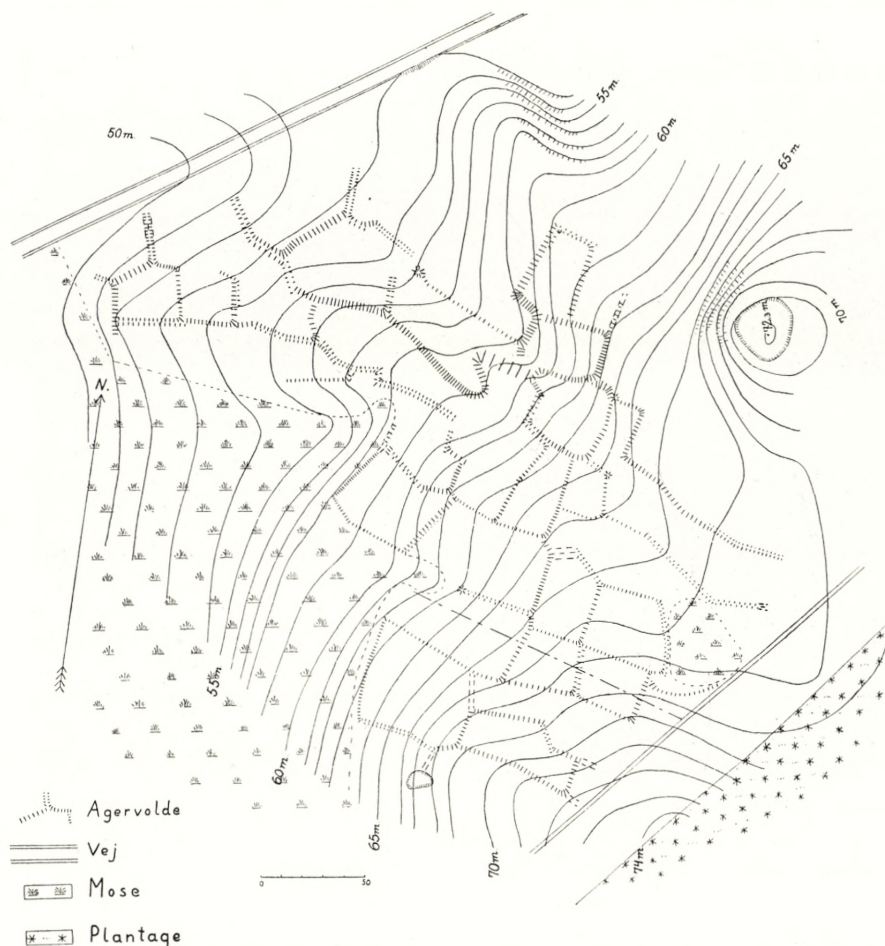


Fig. 64. Oldtidsagre i Omme Bakker, »Gule Fandens Slot«.

været skovbevokset. Lyngheden har erobret Terrænet senere, efter at Oldtidsdyrkningen var opgivet.

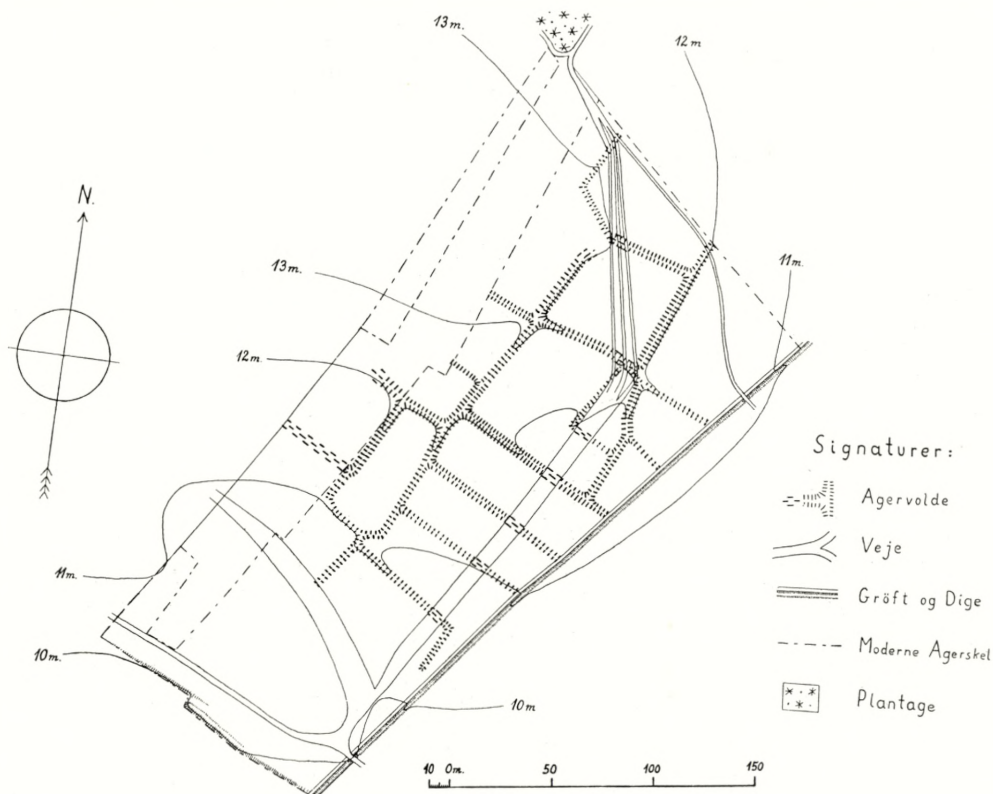
I en af Profilgrøfterne fandtes et Lerkarskaar, som dog ikke kunde tidsbestemmes.
85. Hedegaardsmark.

Paa Hedegaardsmark ved Ringkøbing findes en ganske lille, men velbevaret Rest af Oldtidsagre af den korte, brede Type. Arealet udgør c. $3\frac{1}{2}$ ha. Terrænet er fladt, men Agervoldene dog kraftige, indtil $\frac{1}{2}$ m høje, delvis sønderskaarne af Vejspor. Paa alle Sider er den lille Rest omgivet af moderne Agre. Engang har Oldtidsagrene sikkert haft en meget større Udstrækning.

En Opmaaling blev foretaget i August 1935 ved AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Fig. 65.

Landsretssagfører DALGAARD-KNUDSEN, har først henledt min Opmærksomhed paa denne Forekomst. Desværre er den siden overpløjet.

Trods Forekomstens Lidenhed indeholder den et Par karakteristiske Træk. I Syd er en stor og bred Oldtidsager ved to Agervolde blevet delt i tre nogenlunde lige store Felter. Midt i Forekomsten ligger en næsten kvadratisk Ager, hvorfra et Hjørne



er skaaret ud ved en lavere Agervold, saaledes at Resten har faaet Vinkelform. Disse to Træk er ofte fundet andetsteds, men mest i større Forekomster.

Et Tværsnit gennem en af Agervoldene gav til Resultat, at der under Lyngskjold, Blegsand og Allag ligger en Muldkærne af graagul Sandmuld, der hviler direkte paa det gule Undergrundssand. Skønt Undergrunden her bestaar af Diluvialsand, har der ikke været Hede, da Opdyrkningen i Oldtiden fandt Sted, men rimeligvis Skovvækst. Heden og Aldannelsen er først kommet efter Oldtidsdyrknings Ophør.

Daterende Fund blev ikke gjort. Knusesten blev dog fundet, som paa de fleste Oldtidsager-Forekomster.

87. Øster Lem Hede.

Paa Øster Lem Hede i Sønder Lem Sogn, Vestjylland, findes en betydelig Forekomst af Oldtidsagre, tilhørende Nationalmuseet. Arealet blev i 1935 indkøbt af Læge A. TOFT, København, der er barnefødt i Sønder Lem Sogn, og af ham skænket til Nationalmuseet.

Undersøgelse og Opmaaling blev foretaget i Sommeren 1935 med Assistance af AXEL STEENBERG. Jvf. Kortet Pl. X. Yderligere Undersøgelser blev udført i Sommeren 1943 med Assistance af JOHANNES HUMLUM.

Det paa Kortet fremstillede Komplex af Agervolde omfatter noget mere end det nu bevarede Omraade, men er dog kun en Rest. Oldtidsagrene har oprindelig strakt sig meget videre, men er udslettede ved moderne Opdyrkning. Agervoldene kunde saaledes endnu spores øst for Lønstrup Plantage, hvor Vejen endnu havde Ujævnheder, der skyldtes Agervolde. I Vest og Nordvest synes Agervoldene dog ikke at have strakt sig videre end vist paa Kortet Pl. X. Til Gengæld fandtes her, som det er vist paa Kortet, talrige Stendynger liggende udenfor Agervoldenes Omraade. I Virkeligheden fandtes der Stendynger endnu mange Hundrede m videre ud mod Vest og Nordvest. Det saa ud, som om man ved Dykningen først har samlet Sten af Marken, og senere er der i den centrale Del af Omraadet opstaaet Agervolde ved langvarig Dykning.

I den nordlige Del af Heden er Terrænet temmelig fladt, men i den sydlige Del mere kuperet, sønderskaaret af Vandløb, som nu forlængst er tørre. En Del af dette sønderskaarne Terræn hedder Kjelderbakke. Her er Agervoldene særlig kraftige og har Karakter af Terrassekanter, idet der ved Dykningen er sket Materialetransport ned ad Skraaningerne, standsende ved Agerrandene. Nogle af disse Terrassekanter er over 1 m høje. I den østlige Del af Heden, over mod Lønstrup Plantage, er Agervoldene forholdsvis kraftige. I den mellemste og nordlige Del af Heden er de paa en Strækning svage eller mangler endog helt. Maaske er der her sket en delvis Ud-slettelse af Agervolde ved Lyngtørvgravning, der har været drevet gennem lang Tid og ikke mindst i de seneste Aar før Fredlysningen. Iøvrigt har Heden især været anvendt til Faaregræsning. En lille Vanddam, dannet ved med en Jordvold at af-spærre den øverste Spids at et Dalføre midt i Heden, er rimeligvis frembragt af Hensyn til Faarene, som her har haft et Vandingssted. I den nordvestlige Del af Heden ligger en Ringvold, kaldet »Kalgaardshyv«; Volden er 5 à 7 m bred, $\frac{3}{4}$ à 1 m høj, med en tragtformet Indgang i Sydøst, $3\frac{1}{2}$ m bred paa det smalleste Sted. Ringvoldens Diameter, maalt fra Kammen, er c. 23 m NV—SØ, 18 m SV—NØ. »Kalgaardshyv« har efter Sigende været anvendt som Faarefold i Mands Minde. At den er yngre end Oldtidsdykningens Begyndelse, fremgaar deraf, at der indenfor Ringvolden fandtes to Dynger afsamlede Sten, stærkt udtraadte, saa de havde Karakter af uregelmæssige Stenlægninger, men formodentlig af samme Oprindelse som de mange Afrømningsdynger i Heden udenfor. At Ringvolden paa den anden Side maa være temmelig gammel, fremgaar deraf, at der ikke fandtes Al under den. Formodentlig er den primære Al paa dette Sted blevet fjernet ved Pløjning i Oldtiden, før Ringvolden op-

førtes. Derimod findes i Ringvolden en kraftig sekundær Aldannelse, der maa være fremkommet efter dens Opførelse. Desværre blev der ikke gjort daterende Fund af Oldsager i Ringvolden. Et firkantet Vandhul midt paa den af Ringvolden omsluttede Plads syntes at være af sen Oprindelse.

Der findes talrige mer eller mindre dybt nedskaarne Vejspor gennem Heden, fra ældre og nyere Tid, men gennemgaaende yngre end den forhistoriske Dyrkning, hvilket fremgaar deraf, at Hjulsporene har skaaret Agervoldene i Stykker. Kun i eet Tilfælde kan der paavises en Vejinje, der maa antages at være samtidig med Oldtidsdyrkningen. Den løber med Retning NØ—SV gennem det sydøstlige Hjørne af den

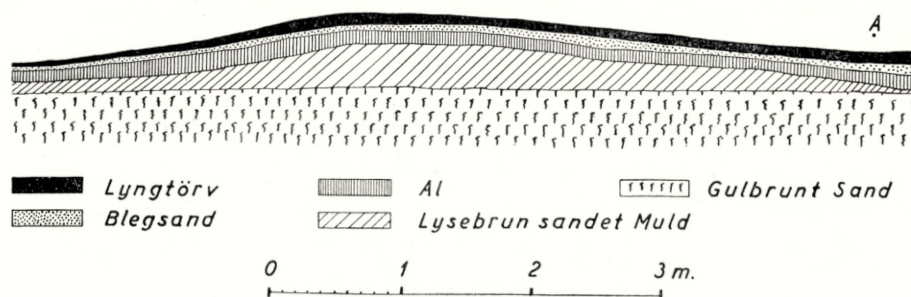


Fig. 66. Profil af en Agervold i den østlige Del af Øster Lem Hede.

fredlyste Hede og kan følges fra Randen af Lønstrup Plantage paa en Strækning af 400 m. Denne Oldtidsvej fremtræder som en særlig bred Agervold, c. 10 m bred, lidt over det dobbelte af en normal Agervolds Bredde. Den flade Overside er noget konkav, formodentlig paa Grund af det Slid, Fortidens Færdsel har udsat den for.

Dyrkning fra nyere Tid kunde kun konstateres i den sydlige Del af Omraadet, hvor et Par af Oldtidsagerfelterne paa Kjelderbakke havde været dyrket for nylig. Herved var dog ikke sket nogen Udsltelse af de gamle Agerskel. Af højryggede Agre fandtes intet Sted noget Spor.

De bevarede Agervolde tilhører aabenbart mere end eet Agersystem. Over næsten hele Omraadet er Agerfelterne af den brede og korte Type. Men ogsaa den lange og smalle Agertype, der formodentlig er yngre, findes repræsenteret, særlig i den nordlige og nordvestlige Del af Omraadet. Disse formentlig yngre Agre har forholdsvis lave og smalle Agervolde. Flere Steder blev der skaaret Profiler gennem Agervolde og Afrønningsdynger. Derved viste der sig i nogle Tilfælde et enkelt Allag, i andre Tilfælde et dobbelt Allag. I den østlige Del af Omraadet fandtes enkelt Podsolering. Et Eksempel ses i Fig. 66, der viser Gennemskæring af en forholdsvis svær Agervold med en Kærne af lysebrun Sandmuld, hvilende direkte paa Undergrundens gulbrune Sand. Ovenover Muldkærnen findes Al, Blegsand og Lyngskjold. Her er altsaa foregaaet en Podsolering efter Dyrkningsperioden; men der fandtes paa dette Sted ingen Aldannelse forud for Dyrkningen. I den sydlige Del af Omraadet blev gennemskaaet en svær Terrassekant paa Kjelderbakke. Her fandtes ligeledes en Muldkærne under den sekundære Podsolering, men ingen primær Aldannelse. Derimod blev der

i den nordvestlige Del af Omraadet ved Gennemskæring af to Stenrøse fundet to Podsoleringer, en øvre, sekundær, og en nedre, primær, hver repræsenteret ved et Blegsandslag og et Allag, og i Midten var der bevaret en Del af Muldkærnen. Jvf. Fig. 67. En tredje Stenrøs, liggende imellem de to andre, viste ved Gennemskæring kun enkelt Podsolering, hvilket vistnok beror derpaa, at den sekundære Podsolering var smeltet sammen med den primære, idet ingen Muldkærne var bevaret. Disse Iagttagelser tyder paa, at der i Nordvest har været en Del Hede forud for Opdyrkningen i Oldtiden, men at det meste af Omraadet iøvrigt forud for Opdyrkningen har været Skovland.

Til Dyrkningstekniken har rimeligvis hørt en Afsvidning af den vilde Vegeta-

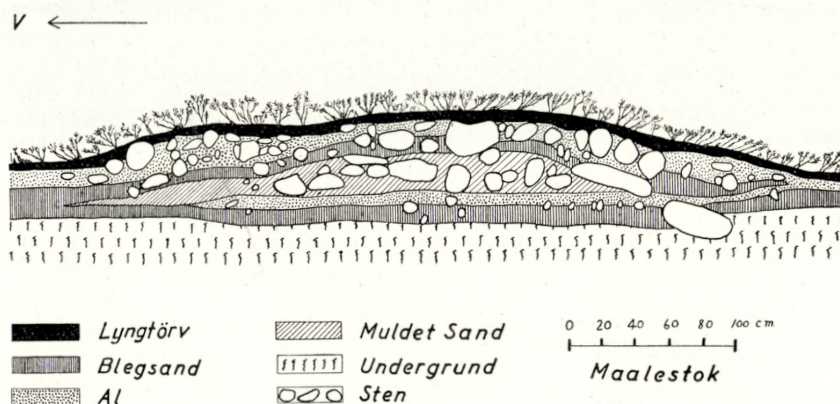


Fig. 67. Profil af en Stenrøs i den nordvestlige Del af Øster Lem Hede.

tion. Under en af Stendyngerne i den østlige Del af Omraadet laa et 4 à 5 cm tykt Brandlag, indeholdende findelt Trækul. Den kraftige Ild havde brændt Muldjorden under Brandlaget til hvidt Sand i en Dybde af 2—3 cm, men derunder laa den uforstyrrede Sandmuld, hvilende paa det gule Undergrundssand.

Nogle af de undersøgte Stendynger i den østlige Del af Omraadet indeholdt Lerkarskaar af ældre Jernalders Karakter, deriblandt Skaar af tyndvægede Kar med tynd, udfaldende Mundingsrand, sværere Kar med lige afskaaren Rand, og tykvægede Kar med beklasket Yderside. Rigeligere Fund blev gjort i en Affaldsgrube i den nordvestlige Del af Omraadet (liggende umiddelbart vest for Hus III paa Kortet Pl. X). Denne Grube var 135 cm dyb, Dimensionerne var foroven 3,4 m NV—SØ, 4,3 m NØ—SV. Den viste sig som en svag Sænkning, idet den var næsten helt fyldt med sandblandet Muld, Lerkarskaar og Sten. Foroven laa, under Lyngtørven, et Stenlag, derunder en Blanding af Muld og Sand. Talrige Lerkarskaar fandtes i Stenlaget og i Muldlaget. Fig. 68 er et Fotografi af Gruben, set fra Nord, efter at den nordlige Halvdel af Gruben var tømt. Skaarene var af mange Kar, dels grove og tykvægede, dels tyndvægede. Der fandtes talrige Skaar af et svært Forraadskar, i hvis Lermasse var indættet en Mængde Planterester, deriblandt Dodder-Skulper i Tusindvis. Blandt de tyndvægede Kar kunde flere samles af Skaarene og blive næsten



Fig. 68. Fotografi af Affaldsgrube paa Øster Lem Hede, efter at den nordlige Halvdel af Gruben var tomt.



Fig. 69. Lerkar fra Affaldsgruben paa Øster Lem Hede. C. 1:2.

fuldstændige. Et ses i Fig. 69. Det er en lav Krukke, 19 cm høj, Mundingsdiameteren $17\frac{1}{2}$ cm med tynd, udsvajet Mundingsrand og to baandformede Ører. Fra Bunden til lidt over Bugen er Krukkens Yderside prydet med tætstillede smaa Gruber, frembragt ved Indtryk med en Pind i det vaade Ler. Et andet Lerkar ses i Fig. 70. Det er et uornamenteret Hankekar, 12 cm højt, Mundingsdiameteren 13 cm, tynd, ud-



Fig. 70. Lerkar fra Affaldsgruben paa Øster Lem Hede. 2:3.

svajet Mundingsrand, bredt, baandformet Øre udgaaende fra Mundingsranden. Et simplere, grovere Kar er Skaalen Fig. 71, der optoges næsten hel af Affaldsgruben; den er lidt over 9 cm høj, Mundingsdiameteren 17 cm. To tyndvægede Hankekar, der ogsaa delvis kunde rekonstrueres, har udsvajet Mundingsrand, men afviger fra Fig. 70 derved, at Hanken ikke naar op til Mundingsranden. Et andet af de tyndvægede Lerkar med udsvajet Rand har haft Antydning af en horisontal Fure under Randpartiet. Af de baandformede Ører var enkelte indhulede langs Midten. — Foruden de tyndvægede Lerkar fandtes ogsaa Rester af flere store og grove Kar med tyk Væg. Herhen hører det ovenfor nævnte Forraadskar, hvis Lermasse indeholdt

usædvanlig mange Planterester. Dette Kar har været af meget betydelige Dimensioner, men kunde ikke rekonstrueres. Et af de andre grove Kar har haft beklasket Yderside. Et har haft fortykket, lige afskaaren Rand. Et har været forsynet med vandrette Ører. Ingen af dem kunde sammensættes.

Som Helhed hører denne Affaldsgrubes keramiske Indhold hjemme i den førromerske Jernalder, og snarest i et tidligt Afsnit af denne Periode.

Ved Undersøgelse af Skaarene fra Affaldsgruben fandt Konservator HELBÆK et stort Antal Aftryk af Korn og andre Planter, opført i følgende Liste: 24 Nøgen Byg,



Fig. 71. Lerkar fra Affaldsgruben paa Øster Lem Hede. 2:3.

6 Avneklædt Byg, 1 Havre, 1 Hirse, 2 Hør, et meget stort Antal Dodder og Spergel, 12 *Polygonum lapathifolium*, 1 *Polygonum convolvulus* og en Blomsterstand af *Plantago*.

Denne Liste giver et Indtryk af, hvilke Planter, der dyrkedes eller voksede som Ukrudt i førromersk Tid paa Øster Lem Hede. Det bemærkes, at Hveden manglede fuldstændig, at Byg, især Nøgen Byg, var langt den vigtigste Kornsort, medens de i Bronzealderen indkomne Kornsorter Havre og Hirse kun gjorde sig svagt gældende. Af disse to Kornsorter forsvandt Hirsens snart efter, medens Havrens Betydning tiltog. Hørren optræder for første Gang i dette Fund. Sæd-Dodder, der allerede kom til Danmark i Bronzealderen, samt Spergel gør sig meget stærkt gældende. For Dodderens Vedkommende beror dette aabenbart paa, at aftærskede Dødderskulper sammen med andre Planterester er blevet indæltede i det Ler, hvoraf et stort Forraadskar er blevet fremstillet.

Ved en Undersøgelse i Sommeren 1943 viste det sig, at den nævnte Affaldsgrube laa umiddelbart ved Vestenden af et Hus. Lerkarskaarene i Gruben hidrører aabenbart fra dette Hus. Blandt Skaarene i Hustomten laa bl. a. Rester af det samme store Forraadskar, hvoraf talrige Skaar var fundne i Affaldsgruben.

Hustomtens Dimensioner var, i indvendigt Maal, Længde 13 m, VSV—ØNØ, Bredden lidt under 5 m. Orienteringen er usædvanlig; Afbigelsen fra Ø—V Linjen plejer ellers altid at ligge til den modsatte Side. Den vestlige Del af Tomten var forholdsvis velbevaret, idet den var beskyttet af en ydre Stensyld af hovedstore og større

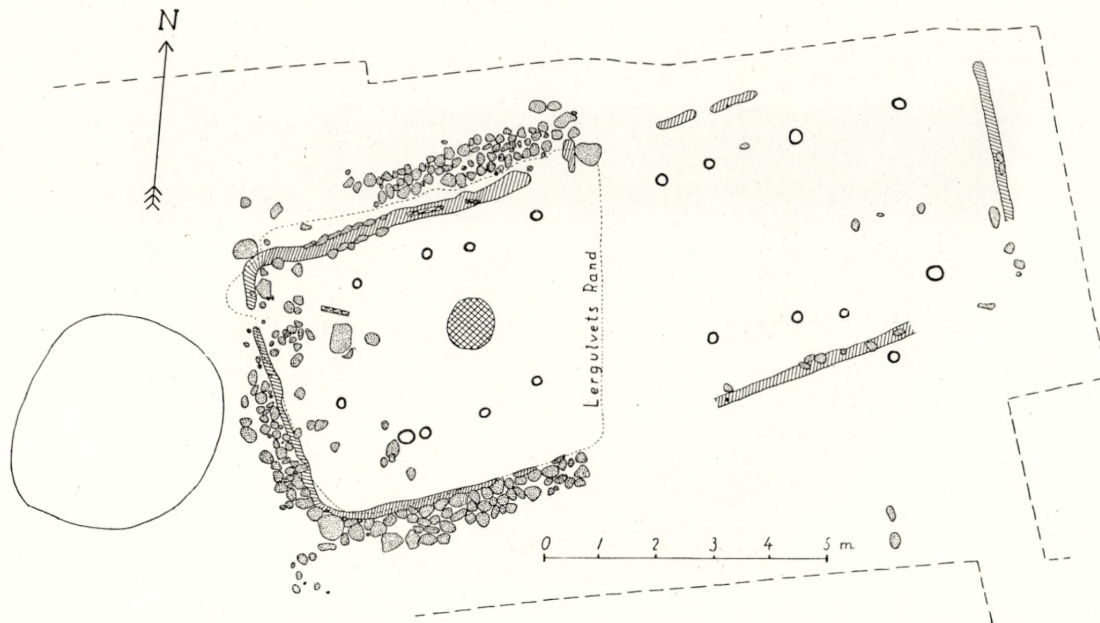


Fig. 72. Plan af Hus III, Øster Lem Hede. (Signaturforklaring, se Fig. 79.)

og mindre Sten. Den østlige Del af Tomten, c. 8 m af Længden, var derimod bortpløjet, hvilket aabenbart er sket i Oldtiden. En Agervold gik hen over Tomtens vestlige Del, som det er vist paa Planen Pl. X. Parallelt med denne Agervold var Husgulvet afskaaret efter en Linje, der skar Husets Længdeakse under en skæv Vinkel, som vist paa Planen Fig. 72 (Hus III). Det er klart, at denne Afskæring maa skyldes en Pløjning, som er gaaet parallelt med Agervolden. Øst for Afskæringen var Husgulvet fuldstændig fjernet; intet var her tilbage af Huset undtagen Tagstolpehullerne, der naaede ned i Undergrunden, samt en Del af den Rende, hvori Væggen har staaet. Vest for Afskæringen var det lerholdige Husgulv derimod i Behold, aabenbart bevaret mod Udslettelse ved den omgivende Stensyld.

Husgulvet var af klægt Sand. Tykkelsen varierede mellem 4 og 8 cm. Ved Randen, ind mod Stensylden, var Sandet særlig klægt, næsten leragtigt. I Midten var det mindre klægt, men temmelig humøst. Dette beror maaske tildels derpaa, at den midterste Del af Gulvet er blevet særlig tilsmudset, da Huset var i Brug. Maaske har

ogsaa Podsoleringen virket stærkest her og bidraget til at gøre den midterste Del af Gulvet særlig mørk.

Ildstedet var et rødbrændt Parti af Gulvet, omtrent midt i Husets vestlige Halvdel. Det var i Tværmaal 85 cm i Husets Længderetning, 95 cm i Husets Tværreretning.



Fig. 73. Hankekar fra Sydvesthjørnet af Hus III, Øster Lem Hede. 2:3.

Dette rødbrændte Parti af Gulvet var tykkest paa Midten, 9 cm, tyndest ved Randen, 2 à 5 cm. Der var ikke nogen Stenlægning i Ildstedet.

Paa Gulvet laa et nogle faa cm tykt Kulturlag, indeholdende Skaar, Aske og Trækul. Tættest laa Skaarene i Husets sydvestlige Hjørne, hvor der forekom Skaar af et eller flere svære Forraadskar.

Det forkullede Træ var tildels af svære Egeplanker, maaske af Bygningstømmer. Der er Grund til at tro, at Huset er brændt, idet der i enkelte af Tagstolpehullerne fandtes staaende Trækul. Men ved Pløjningen er Kulturlaget allerede i Oldtiden blevet stærkt ødelagt. Heldigvis har den ved Husets Vestende liggende Affaldsgrube bevaret en Del af Keramiken. Det i selve Hustomten opsamlede Skaarmateriale er af samme Art som det i Affaldsgruben optagne, tildels endog af de samme Kar. Huset maa altsaa dateres til et tidligt Afsnit af den førromerske Jernalder. Som Eksem-

pel paa de i Hustomten fundne Lerkar-Rester anføres Fig. 73, et lille Hankekar, 12 cm højt, med udsvajet, tynd Rand, dyb horisontal Fure under Halsen og bredt, fladt Baand-Øre.

Paa Gulvet i Vestenden laa talrige Sten, hovedstore, større og mindre, der vistnok for Størstedelen er ført ind over Gulvet fra Stensylden, da Hustomten i Oldtiden



Fig. 74. Vestlige Del af Hus III, efter Gulvlagets Fjernelse og Udgravning af Stolpehuller og Vægrende, set fra ØNØ.

blev overpløjet. Derved er Stensyldens nordvestlige Hjørne blevet sløjftet. En særlig stor Sten, liggende mellem Ildstedet og Husets Vestende, $\frac{1}{2}$ m lang, har dog maaske oprindelig hørt til inde i Huset og gjort Tjeneste som Siddesten. Foran den laa paa Gulvet Løberen til en Skubbekværn. En Ligger til en Skubbekværn laa i Syldens Sydvesthjørne med den hulslidte Side nedad.

Gulvet hvilede direkte paa Undergrunden, der bestod af groft, stenet Sand. Heri fandtes Tagstolpehuller. Ialt blev der fundet 17 Tagstolpehuller i Huset. I Nord-siden, $\frac{3}{4}$ m indenfor Væggen, var der 8 Stolpehuller, i Sydsiden, c. 1 m indenfor Væggen, ligeledes 8 Stolpehuller, desuden et Stolpehul nær Midtlinjen, 1 m indenfor Vestvæggen.

Ved Enderne af de to Tagstolperækker naaede Stolperne forholdsvis dybt ned i



Fig. 75. Nordsiden af Hus III's vestlige Del, med Stensyld og Vægrende, set fra Øst.

Undergrunden, mellem 23 og 44 cm. De øvrige Tagstolper var for Størstedelen mindre dybt placerede. I tre af Stolpehullerne fandtes foroven staaende Trækul.

Husets Vægge har staaet i Vægrende, der kunde paavises i Undergrunden langs det meste af Husets Rand, dog med betydelige Afbrydelser, især i den østlige Del,

hvor Oldtidsplojningen er gaaet dybere ned. I Husets vestlige Del laa Vægrenden tæt indenfor Stensylden. Den var stærkest udviklet i Nordsiden, men var af forskellig Dybde, naaede indtil 26 cm ned i Undergrunden og manglede helt paa et Stykke. Renden var overalt fyldt med muldet Sand, hvori der fandtes Aske og Trækul. I Nordsiden af Husets vestlige Del, hvor Vægrenden var bedst bevaret, var den indtil



Fig. 76. Stendyng i den nordvestlige Del af Øster Lem Hede.

30 cm bred. Paa et 1,5 m langt Stykke var begge Rendens Sider stensatte med lidt over haandstore Sten, som det ses paa Planen Fig. 72 og paa Fotografierne Fig. 74 og 75, af hvilke det første viser Hustomtens vestlige Del efter Gulvlagets Fjernelse og Udgravningen af Stolpehuller og Vægrende, set fra ØNØ, medens det andet viser Nordsiden af Hustomtens vestlige Del med Stensylden og Vægrenden, set fra Øst. I Renden laa, som vist paa Planen Fig. 72, to Stykker forkullet Egetræ, det ene vandret, 60 cm langt og 6 à 8 cm bredt, det andet skraat ned i Renden fra Sydsiden, c. 20 cm langt. Det ligger nær at tænke sig, at disse forkullede Træstykker kan have tilhørt Væggen. Men iøvrigt fremkom intet, der kunde oplyse Væggen's Konstruktion. Der kunde ikke — som i to af Hustomterne paa Skorbæk Bopladsen i Himmerland (HATT 1938, S. 135 ff.) — paavises Stolpehuller i Vægrenden. Men det er vel sandsynligt,

at der har staaet lodrette Vægstolper i denne, og at Væggen iøvrigt har bestaaet af et Fletværk af Grene.

Som det ses paa Planen Fig. 72, naaede det klæge Sandgulv i Husets vestlige Del ud over Vægrenden, særlig i Nordsiden. Dette kan skyldes en Udflydning af Gulvlaget, efter at Huset var sunket sammen.



Fig. 77. Stendynge i Fig. 76, gennemskaaren, set fra Syd.

Husets Indgang maa have været et af de Steder, hvor der findes en Afbrydelse i Vægrenden, enten midt paa Nordsiden eller midt paa Sydsiden.

C. 130 m nord for denne Hustomt fandtes Rester af to lignende Hustomter. Den ene af disse fandtes ved Undersøgelse af en Stendynge, liggende ved Vestfoden af en Agervold – den nordvestligste lange Agervold paa Øster Lem Hede. Fotografiet Fig. 76 viser denne Stendynge, set fra Øst, efter at Lyngtørven er fjernet fra Dyngens sydlige Halvdel. Stendynge var cirkelrund, 5 m i Tværmaal, 70 cm høj, og bestod af haand- til hovedstore og endnu større Sten, deriblandt fem Skubbekværnsten og en Knusesten. Under Stendynge afdækkedes et Ildsted og en Del af det tilhørende Husgulv, bestaaende af et lerholdigt Sandlag. Fotografiet Fig. 77 viser Stendynge gennemskaaren, set fra Syd. Gulvlaget af Sand og Ler viser sig som en lys Stribe

under Stendyngen. Jordblokken tilhøjre indeholder Ildstedet. I Forgrunden, i den afdækkede Undergrund, ses to Tagstolpehuller. Det tegnede Profil Fig. 78 viser Gulvets og Ildstedets Placering under Stendyngen. Ildstedet bestod af en brændt Flage af sandet Ler, indtil 12 cm tyk, indeholdende en oval Stenlægning af knap haandstore Sten, 102 cm lang i Husets Længderetning og 83 cm bred. Ogsaa andre Dele af Gulvet var stærkt paavirkede af Ild. Endvidere viser det tegnede Profil, at Husgulvet hvilede paa et Lag af Blegsand, hvorunder følger et Allag, hvilende paa Undergrundssandet. Huset er altsaa anlagt paa Hede. Efter Husets Nedfald er der blevet

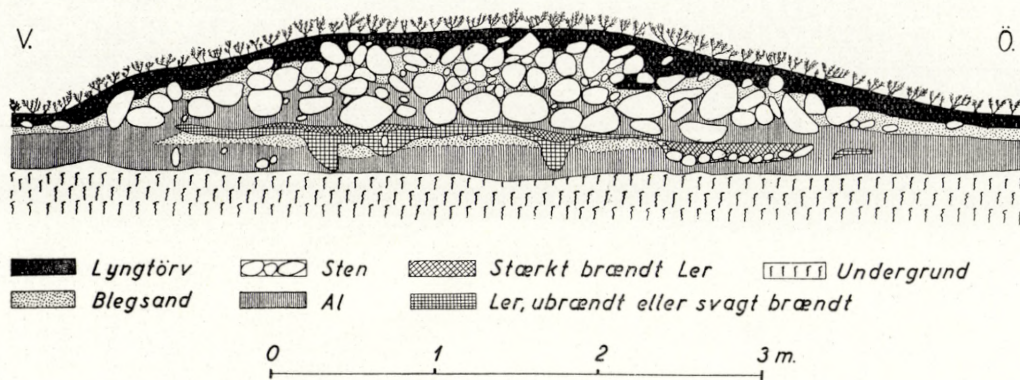


Fig. 78. Profil af Stendyngen i Fig. 76, med Gulv og Ildsted.

kastet en Stendyngge hen paa Ildstedet og en nærliggende Del af Huset. En sekundær Podsolering er foregaaet senere, hvorved er dannet et øvre Blegsandslag og Allag.

Den Del af Husgulvet, der ikke blev dækket af Stendyngen, er gaaet til Grunde ved Oldtidspøjningen; men i Undergrunden kunde Tagstolpehullerne paavises. Planen Fig. 79 (Hus I) viser Udstrækningen af Gulvlaget under Stendyngen, endvidere Placeringen af Ildstedet samt 8 Tagstolpehuller, af hvilke de to vestligste fandtes under Stendyngen, de øvrige seks øst for Stendyngen, altsaa under Agervolden og øst for denne. I de to vestligste Stolpehuller fandtes foroven lidt staaende Træ. I det sydvestlige Stolpehul var Træet forkullet og kunde ses at være Eg. Iøvrigt var Stolpehullerne fyldte med sandet Muld. De otte Tagstolpehuller var ordnede i to Rækker med en indbyrdes Afstand af $2\frac{1}{2}$ m eller lidt mindre. De yderste Stolper i de to Rækker har været dybest nedgravede; de naaede 40 à 50 cm ned i Undergrunden. De andre Stolpehullers Dybde var 19 à 32 cm.

Om Væggens Placering giver Rester af Vægrenden Oplysning. I Husets Nordside fandtes et Stykke af Vægrenden paa godt 2 m Længde, 1 m udenfor den nordlige Tagstolperække. Denne Stump Vægrende var 20 cm bred, naaede 10 à 14 cm ned i Undergrunden og var fyldt med gult Sand, lignende Gulvlaget. I Vestenden af Hus-tomtten, under Stendyngen, fandtes to med hinanden parallelle Vægrender, fyldte med klægt gult Sand, af samme Slags som i Gulvlaget. Afstanden mellem disse parallelle Vægrender var $1\frac{1}{2}$ m. Maaske betegner de to forskellige Placeringer af Vestvæggen,

saa at Huset engang er blevet udvidet $1\frac{1}{2}$ m mod Vest. Den østligste af de to parallelle Render naaede ned til en Dybde af henved 25 cm under Husets Gulvflade. Den vestligste af Renderne var 10 à 20 cm dybere. Der kunde ikke i disse Render ses Spor af Stolper eller Stolpehuller. Dog ligger det nær at antage — i Analogi med de foran nævnte Hustomter paa Skørbæk-Bopladsen — at Stolper til en flettet Væg har været nedsat i Renderne. Fra den vestligste Vægrende til det sidste Par Tagstolpehuller

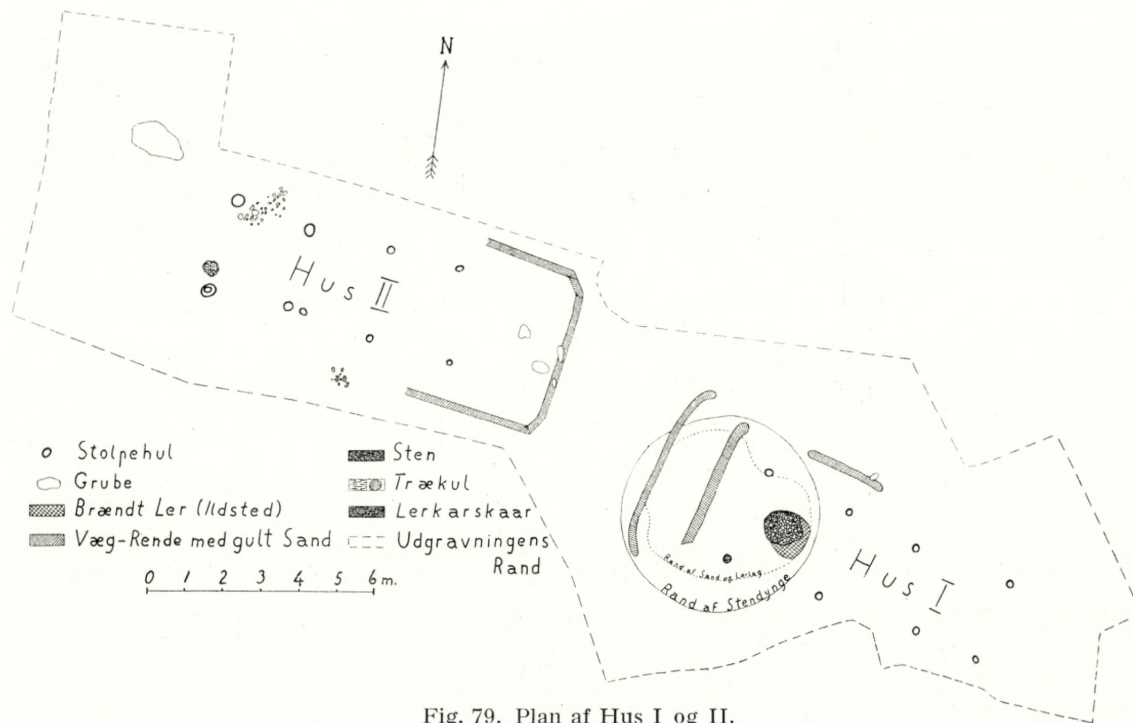


Fig. 79. Plan af Hus I og II.

i Øst var der 10 m. Huset kan derfor næppe have været mindre end 11 m langt, i Retning VNV—ØSØ. Bredden har været c. $4\frac{1}{2}$ m.

Fotografiet Fig. 80 viser den udgravede Hustomt I, set fra Vest. I Forgrunden ses den sandfyldte Vægrende i Undergrunden. Bagved ses Resterne af Gulvet af klægt Sand og Ildstedets Stenlægning. Endvidere skimtes de udgravede Tagstolpehuller og et lille Stykke af den med gult Sand fyldte Vægrende i Nordsiden.

Paa den bevarede Del af Husgulvet, under Stendyngen, laa mange Lerkarskaar, særlig paa selve Ildstedet, deriblandt Skaar af tyndvæggede Kar med udfaldende Rand og af et groft, tykvægget Kar med lige afskaaren Rand. Keramiken ligner den, der fremdroges af den foran omtalte Affaldsgrube ved Hustomt III.

Endnu en Hustomt blev fremdraget vest for Stendyngen. Den ses paa samme Plan, Fig. 79. Denne Hustomt II havde, ligesom Tomten under Stendyngen, 8 Tagstolper i to Rækker. Det vestligste Par Tagstolper naaede 55 og 65 cm ned i Undergrunden, det østligste Par 22 og 31 cm, de mellemliggende 12 à 22 cm. Af Gulv og

Ildsted var intet bevaret. Oldtidsplojningen havde raseret alt ned til Undergrunden. Nogle Askepletter, der maaske har hørt til Gruber i Gulvet, saas dog i Hustomtens Østende. Og i Øst var der bevaret noget af Vægrenden, 10 à 14 cm bred og 8 à 20 cm dyb, fyldt med gult Sand. Stolpehuller kunde ikke konstateres i Væggrøften. Afstanden fra de vestligste Tagstolpehuller til Vægrenden i Husets Østende er $9\frac{1}{2}$ m.



Fig. 80. Fotografi af Hustomt I, set fra Vest, efter Udgravningen.

Husets Længde, i Retningen VNV—ØSØ, maa have været 11 à 12 m, Bredden henved $4\frac{1}{2}$ m.

Fotografiet Fig. 81 viser Hustomt II, efter at Stolpehullerne var udgravede, set fra Øst. I Forgrunden den med lyst Sand fyldte Vægrende. I Baggrunden tilhøjre, nordvest for Hustomtten, ses et Hul i Undergrunden, der ikke er noget Stolpehul, men muligvis kan have gjort Tjeneste som en Jordkælder. Lignende Kældere, men stensatte, er fundne paa Jernaldersbopladsen i Nørre Fjande.

I Undergrunden mellem de to vestligste Tagstolpehuller fandtes et nedgravet Lerkar med Bunden nedad, stærkt søndret, en stor Krukke med udfaldende Rand og Negleindtryk i Randen. Jvf. Fotografiet Fig. 82, der viser Karret før Optagelsen, og Fig. 83, Karret efter Restaurering; det er 43,5 cm højt. Krukken har været i Stykker og ufuldstændig før Nedsættelsen.

De tre Hustomter, som saaledes blev fremdragne paa Øster Lem Hede, er alle fra Førromersk Jernalder og kan godt antages at være samtidige, tilhørende et tidligt Afsnit af denne Periode. Om der har ligget flere Huse i Tilknytning hertil, en Landsby, vides ikke. Dette Spørgsmaal kunde være afgjort ved en Afgravning af Overjorden, ned til Undergrunden, over et meget betydeligt Areal, hvilket vilde være



Fig. 81. Fotografi af Hustomt II, efter at Stolpehullerne var udgravede, set fra Øst.

blevet meget bekosteligt. Jeg nøjedes med nogle Prøvegrøfter, som gav negativt Resultat.

Som foran omtalt, blev der i nogle Stendynger i den østlige Del af Heden fundet Lerkarskaar af ældre Jernalders Karakter, der godt kan være samtidige med de fundne Hustomter. Om der i Nærheden af disse Stendynger har ligget Huse, vides ikke. En Eftersøgning af overpløjede Hustomter blev ikke foretaget i denne Del af Heden. Det er tænkeligt, at Skaarene kan hidrøre fra Madkar, som Markarbejdere har medbragt fra Huse i den vestlige Del af Omraadet.

De fundne Hustomter er overpløjede i Oldtiden. Henover hver af Hustomterne III og I gik en Agervold, og over Hustomt I laa endvidere en Stendynge. Men de paagældende Agervolde hører til den lange og smalle Agertype, som formentlig er

ynge end den brede og korte Type, der ellers dominerer i det meste af Omraadet. De lange og smalle Agre repræsenterer formentlig en sidste Fase af Oldtidsagerbruget paa Øster Lem Hede; og det er da denne sidste Fase, der har udslettet Hustomterne. De fundne Huse er altsaa ældre end de yngste Oldtidsagre, men kan muligvis være samtidige med nogle af de ældre Agre af den korte, brede Form.



Fig. 82. Nedgravet Lerkar i Hustomt II, før Optagelsen.

88. Troldebanke i Dejbjerg.

Paa den lyngklædte Troldebanke ved den østlige Udkant af Dejbjerg Plantage, Dejbjerg Sogn i Vestjylland, findes et System af Agervolde og Terrassekanter, indrammende Oldtidsagre af den korte, brede Type. Arealet udgør nu $4\frac{1}{2}$ ha, men mod Nord og Vest har dette Ager-Kompleks engang strakt sig videre ind i Plantagen. I Syd og Øst ses derimod Dyrkningens naturlige Grænse, idet den ophører ved Bakkens Fod, hvor Jordsmonnet antager en sumpet Karakter (Bjørnemose eller Letager Mose).

Skovrider BLOCH, Dejbjerg, der først henledte min Opmærksomhed paa Lokalteten, har faaet denne lille karakteristiske Forekomst af Oldtidsagre fredlyst under



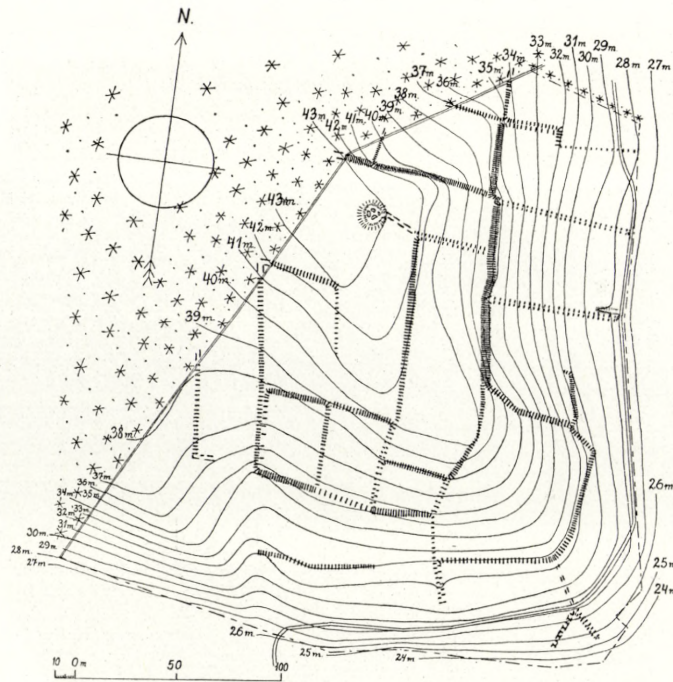
Fig. 83. Samme Lerkar, efter Restaurering. 1:4.

Naturfredningen. En Opmaaling af Agrene blev foretaget ved AXEL STEENBERG i August 1935. Jvf. Kortet Fig. 84.

Nogle af Terrassekanterne har en Højde af $1\frac{1}{2}$ à 2 m.

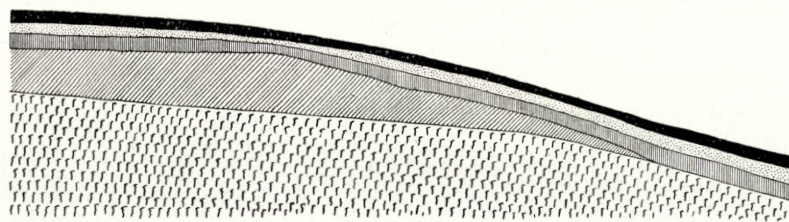
Et Snit gennem en Terrassekant ses i Fig. 85. Den ret betydelige Muldkærne, af graabrun Sandmuld, hviler direkte paa Undergrundens gule, lidt stenede Morænesand. Her har ikke været Hede før Opdyrkningen, men sandsynligvis Skov. Podsolering er først indtraadt, efter at Dyrkningen var ophørt.

Daterende Fund blev ikke gjort ved Undersøgelsen. Det bør dog maaske nævnes, at der fandtes Knusesten paa Terrænet. Paa Toppen af Troldebanke ligger en udgravet og aldeles ødelagt Gravhøj. Den har formentlig ligget der, da Agrene anlagdes; en svag Agervold løber hen mod Højen.



- ⋮ Agervolde
 * * * Plantage
- ☀ Gravhøj
 = Markvej

Fig. 84. Oldtidsagre paa Troldebanke i Dejbjerg.



- Lyngtørve
 ▨ Graabrun Sandmuld.
- ▤ Blegsand.
 ▧ Röd gult Sand Undergrund.
- ▩ Al. Mörkebrunt, sammenkittet Sand.



Fig. 85. Profil af en Terrassekant paa Troldebanke.

91. Harild Hede.

I Harild Hede, Ejstrup Sogn, ligger en Forekomst af lave Volde, der væsentlig er et Resultat af Sandfygning, men som dog muligvis kan være opstaaet i Tilknytning til Agerdyrkning. De fleste af Voldene forløber omtrent Nord—Syd, parallelt.

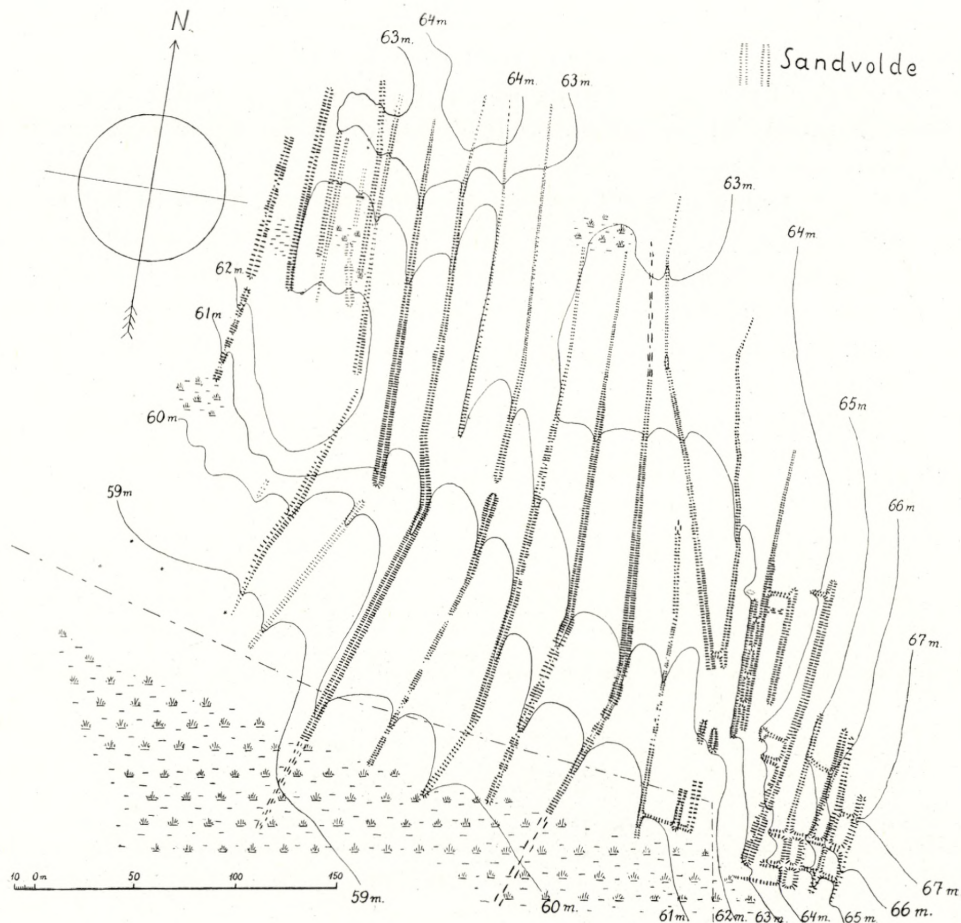


Fig. 86. Volde i Harild Hede.

Dog findes der ogsaa øst—vestlige Volde, nemlig i den sydøstlige Del af Omraadet, som har nogle firsidede, voldhegnede Felter, tildels af ganske ringe Størrelse, ned til 80 m². Hele det Areal, hvor Voldene ses, er paa c. 10 ha. Omraadet hører til den under Naturfredningen fredlyste Harild Hede.

En Opmaaling blev foretaget i September 1935 ved AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Fig. 86.

Profilsnit gennem Voldene viste, at disse væsentlig bestaar af Flyvesand og er dannede ved gentagne Fygninger, idet der mellem Sandlagene findes ganske tynde humøse Striber, Rester af Vegetation. Felterne mellem Voldene er stærkt afblæste.

Men midt inde i Voldene fandtes Lyngtørv i to eller tre Lag, som danner den oprindelige Vold, der er vokset ved Paafygning af Sand. Nogen Muldkærne kunde derimod ikke paavises. Forholdet synes bedst at kunne forklares saaledes: man har afmærket nogle Felter ved lave Volde af Lyngtørv, og disse har fanget Fygesandet. En Sandrimme, der laa skraat hen over et af Felterne, havde ingen Lyngtørv-Vold i Bunden; derimod havde den mørke Al under Sandrimmen en ejendommelig bølget Overflade, der saa ud aldeles som Overfladen af en Pløjemark, pløjet med Muldfjælspløv. Om dette Fænomen virkelig kan tydes som en tilsandet Pløjemark, synes dog tvivlsomt. Vidnesbyrd om menneskelig Virksomhed var ogsaa nogle smaa Dyrger afsamlede Sten.

Svær primær Al laa under Voldene og Stendyngerne. Dersom her er foregaaet Dyrkning, er det Lyngtørv og Blegsand, man har pløjet op. Og Sandflugten har ødelagt Agrene og dynget Sandet fra de afblæste Agre op i Voldene.

Harild Hede Forekomsten afviger dog saa stærkt fra de typiske Oldtidsagre, at det er med Betænkelighed, jeg medtager den her. Det kan ikke anses for sikkert, at her er foregaaet Dyrkning, eller at de Lyngtørv, som har givet Anledning til Voldene, er fra Oldtiden. Der fandtes hverken Lerkarskaar eller Knusesten.

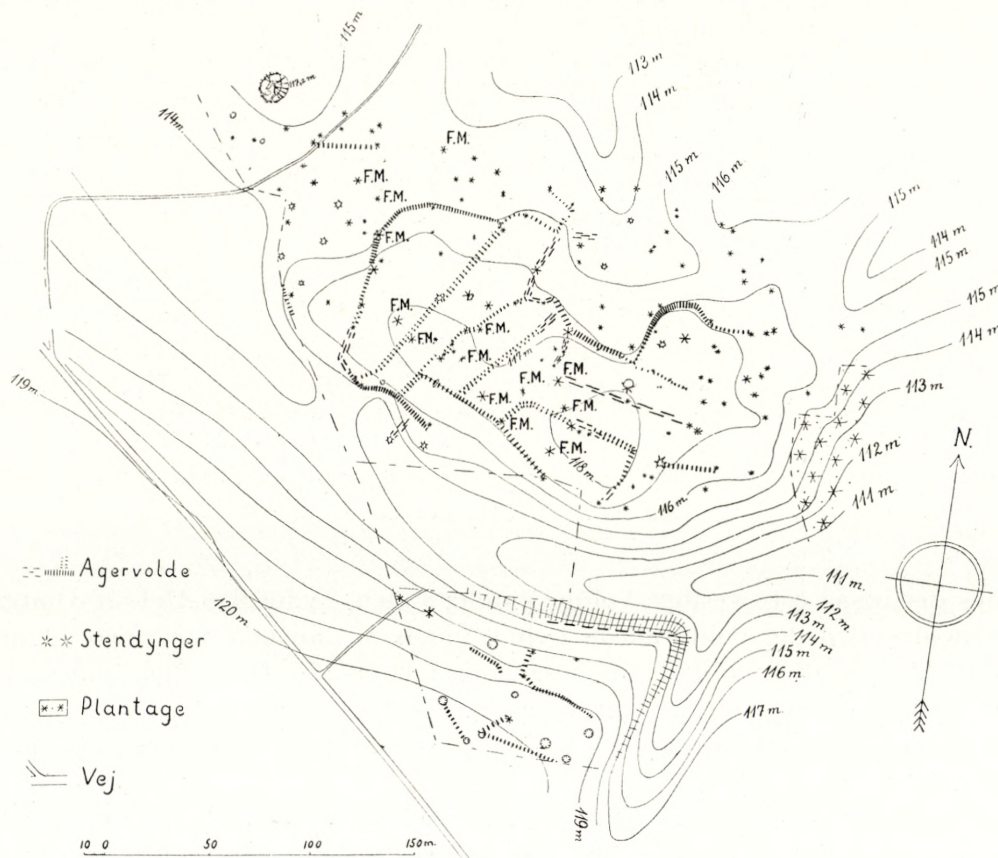


Fig. 87. Oldtidsagre i Hjortsballe Hede.

Sandrevler, som har megen Lighed med Agervolde, har jeg ogsaa set i andre Heder, f. Eks. i Nørhede i Nørre Omme Sogn.

92. Hjortsballe.

I Hjortsballe Hede, Tem Sogn, findes et stort Antal Afrømningsdynger af Sten. Nogle af disse Dynger er store, 5 à 6 m i Tværmaal og $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ m høje. De fleste Dynger er mindre, 2 à 3 m i Tværmaal og c. $\frac{1}{4}$ m høje. Et Antal af de største Dynger er fredlyste under Nationalmuseet og forsynede med Mærkesten. Ved en Undersøgelse i 1935 viste det sig, at der ogsaa fandtes Agervolde og Terrassekanter i Heden. Mange af Stendyngerne ligger i disse gamle Agerskel; men et stort Antal Dynger ligger udenfor Agerskellene, altsaa i selve Agerfelterne. I enkelte Tilfælde er det en jordfast Sten, der har været bestemmende for en Stendynges Beliggenhed. Lyngen var meget kraftig, hvorfor det var vanskeligt at følge Agervoldenes Forløb. Vi nøjedes derfor med at opmaale en Del af Forekomsten. Opmaalingen foretoges ved AXEL STEENSBERG. Jvf. Kortet Fig. 87.

Agrene er af den korte, brede Type, men Omridsene er meget uregelmæssige. Agervoldene har ofte et temmelig bugtet Forløb, hvilket vel hænger sammen med Terrænets uregelmæssige, smaabakkede Karakter. I enkelte Tilfælde har jordfaste Sten haft Indflydelse paa en Agervolds Forløb.

De talrige Stendynger viser Jordens Rigdom paa Sten, der i det hele taget er karakteristisk for det af Israndslinjen prægede Morænebakke-Landskab.

Snit gennem en Terrassekant viste en svag sekundær Podsolering, men slet ingen primær Podsolering under Muldkærnen. Undergrundssandet er en Smule lerblandet.

Der har utvivlsomt været Skov paa disse Bakker, da Opdyrkningen i Oldtiden fandt Sted. Lynghedens Erobring af Terrænet maa her være foregaaet ganske sent. Tæt vest herfor ligger endnu Hjortsballe Krat.

I nogle af Stendyngerne fandtes Skaar af Lerkar fra førromersk Tid.

94. Fogstrup.

Paa Fogstrup Hede i Tem Sogn blev allerede i 1920—21 af K. FRIIS JOHANSEN undersøgt nogle gamle Agre. FRIIS JOHANSEN fandt her et System af lange, flade Agre, c. 11 m brede, adskilte ved Rækker af afsamlede Sten. Desuden fandtes der talrige Stendynger, og i nogle af disse fandtes Skaar af Lerkar fra Førromersk Jernalder. Derved dateredes Stendyngerne, men ganske vist ikke de nævnte Stenrækker, som vistnok er yngre end Stendyngerne.

Jeg kan derfor ikke fastholde den Opfattelse, som jeg tidligere har fremsat (HATT 1931, S. 121), at disse lange smalle Agre med Stenrækker i Skellene kan henføres til Jernalderens ældste Periode. Jeg har flere Steder i Hederne i Silkeborg-Eggen og andetsteds i Jylland fundet saadanne lange smalle Agre med Stenrækker i Agerrenerne, men har aldrig været i Stand til at datere nogen af dem til forhistorisk Tid.

I Virkeligheden hører Stendyngerne paa Fogstrup Hede sammen med et ældre System af typiske Oldtidsagre, hvor Agerskellene bestaar af Volde og Terrassekanter. Dette ældre Agersystem traadte tydeligt frem, da Heden nogle Aar senere blev af-

brændt for at traktorpløjes. I Juni 1935 blev Omraadet opmaalt ved AXEL STEENBERG. Jvf. Kortet Pl. XI.

I den sydvestlige Del af dette Kort er fremstillet en lille Rest af de af FRIIS JOHANSEN undersøgte lange smalle Agre med Stentækker i Agerrenerne, som er fredlyst under Nationalmuseet. Det vil bemærkes, at en Terrassekant, der vistnok tilhører det ældre Dyrkningssystem, skærer igennem dette lille fredlyste Omraade med dets fire Stenrækker. Iøvrigt har Terrassekanterne og Agervoldene et noget uregelmæssigt Forløb, ligesom i Hjortsballe, hvilket i nogen Grad beror paa Terrænets store Ujævnhed. Den korte og brede Agertype gør sig stærkest gældende, selv om nogle af Oldtidsagrene har en lang og smal Form.

Der blev skaaret Profil gennem to af Terrassekanterne. I begge Tilfælde viste der sig en kraftig sekundær Podsolering, der havde angrebet Muldkærnen stærkt. Men under Muldkærnen var der ikke nogen primær Podsolering. Her, ligesom i Hjortsballe, har Terrænet været skovbevokset, før det i Oldtiden blev opdyrket. Men Lyngheden maa have erobret Fogstrup Omraadet tidligere end Hjortsballe. Der blev paavist Nedgravninger i Undergrunden langs Randen af en Agervold, hvilket tyder paa, at Agerskellene til at begynde med blev markerede ved Opgravning af Jord.

Ligesom ved FRIIS JOHANSENS Undersøgelse blev der ogsaa ved min fundet en Mængde Skaar af Lerkar fra Førromersk Jernalder i nogle af Stendyngerne. Samme Slags Skaar blev ogsaa fundet i Terrassekanterne.

Ved Gennemgang af Skaarene paaviste Konservator HELBÆK følgende Aftryk: 1 Nøgen Byg, 2 Havre, 2 Blegbladet Pileurt.

Endvidere fremkom der talrige Vidnesbyrd om Jernudvinding. Der blev fundet adskillige Herder, lignende den paa Grøntoft Hede fremdragne, altid i Kanten af en Oldtidsager, i Læ af en Terrassekant. Disse Herder havde været udsat for stærk Ildvirkning. Jernslagge fandtes ikke alene paa og ved Herderne, men ogsaa mange Steder paa Agrene og især i Stendyngerne. Jernudvindingen og Dyrkningen har været samtidige. I en af Stendyngerne laa Slagge, Aske og Skaar af Lerkar fra tidlig Førromersk Jernalder blandet godt sammen. De Bønder, der dyrkede Agrene, har ogsaa lavet Jern. Ved Udhamringen af Jernet har de utvivlsomt anvendt Knusesten og som Ambolt Blokke af en kvartsitisk Bjergart. Paa en af Terrassekanterne laa et udhamret Stykke af en Luppe, indeholdende lidt over 60 % metallisk Jern, medens Resten var Jernilter — et ufærdigt Resultat af Jernudvindingen. Smeddal, en smal Sænkning, der strækker sig gennem Omraadet, har vel faaet sit Navn deraf, at man i senere Tider jævnlig har fundet Jernslagge i Heden (HATT 1936, S. 19—31).

97. Egvad.

C. 500 m syd for Egvad Kirke fandtes en lille Forekomst af Oldtidsagre af den lange, smalle Type liggende paa fladt, noget forsumpet Terræn, umiddelbart vest for Landevejen. Enkelte Agervolde kunde spores øst for Landevejen. Arealet udgjorde c. 7 ha. Det har formodentlig tidligere strakt sig videre i Øst, Nord og Syd, hvor det er indskrænket ved moderne Opdyrkning. I Vest ophørte Agervoldene i et forsumpet Omraade. Opmaaling blev foretaget med Assistance af KELD MILTHERS i August 1931. Jvf. Kortet Fig. 88.

Agervoldene var af meget regelmæssig Form, gennemgaaende c. 5 m brede og $\frac{1}{4}$ m høje eller noget lavere. I Vest har Dyrkningen strakt sig videre end de synlige Agervolde; enkelte Stumper af Agervolde ude i det forsumpede Omraade vidnede herom.

Forekomsten ligger i Randen af Skernaens Hedeslette. Men Undergrundens

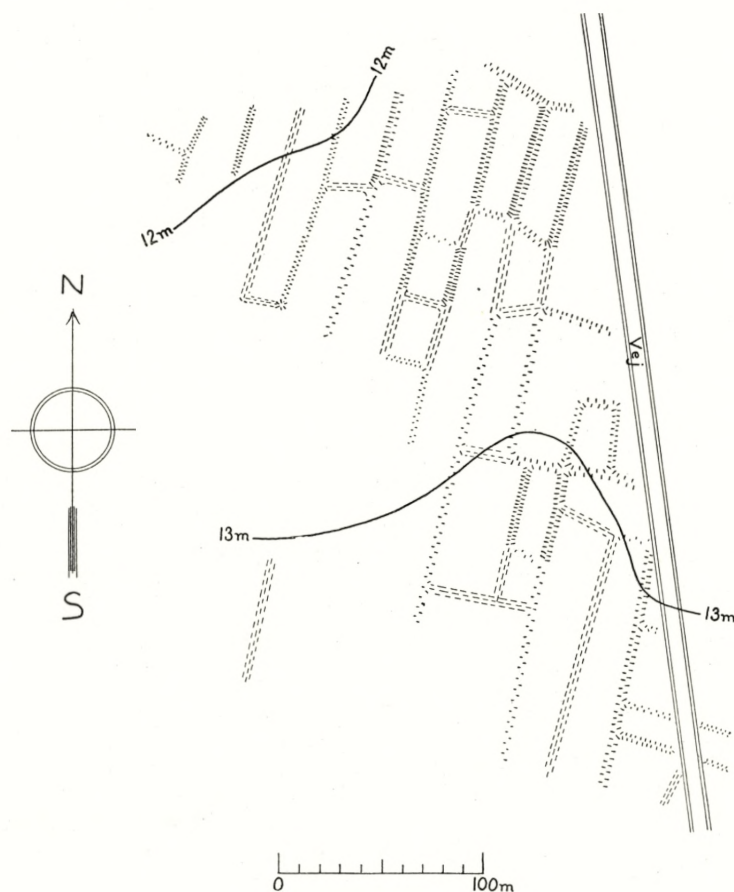


Fig. 88. Oldtidsagre i Egvad.

Moræne ligger i ringe Dybde, og Sandet er rigt paa Sten. Ved Snit gennem en Agervold fandtes en kraftig sekundær Podsolering. Derimod kunde der ikke paavises nogen Podsolering forud for Agervoldenes Dannelse. I en Dybde af godt $\frac{1}{2}$ m under Overfladen fandtes magert Ler. Derover laa Sand med spredte Sten. Talrige Sten, afsamlede af Agerfelterne, laa i Agervoldene, deriblandt mange Knusesten. Lerkarskaar blev ikke fundet.

99. Lydum Hede.

Paa Lydum Hede, nord for Lydum Aa, syd for Lydum Plantage, fandtes en Gruppe Oldtidsagre af den korte, brede Type, liggende paa diluvialt Sand paa en

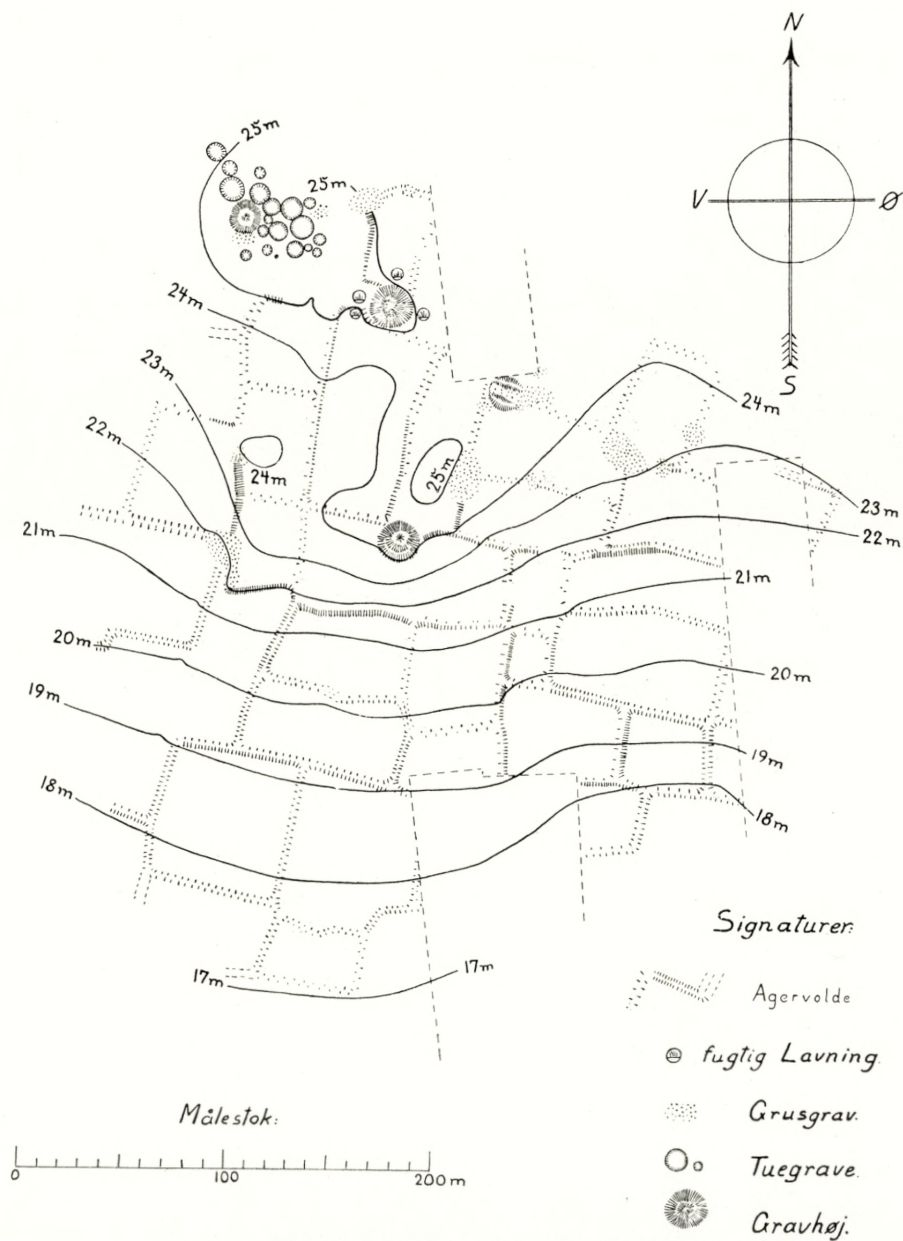


Fig. 89. Oldtidsagre i Lydum Hede.

Skraaning, der falder jævnt mod Syd, 8 m paa 400 m. Den omfattede c. 12 ha. En Opmaaling blev foretaget i August 1930 med Assistance af C. G. FEILBERG. Jvf. Kortet Fig. 89.

Dyrkningsomraadet har næppe strakt sig videre i Nord og Syd end vist paa dette Kort, bortset fra nogle Indhak, der skyldes moderne Agre. Derimod har Oldtidsdyrkningen strakt sig videre i Øst og Vest; men Sporene er her udslettede ved

nyere Dyrkning. Grusgravning var i Gang indenfor Omraadet og har siden bredt sig videre. Agervoldene er af sædvanlig Bredde, 4 à 5 m, og for det meste c. $\frac{1}{4}$ m høje, i mange Tilfælde dog lavere. Nogle af de øst—vestgaaende Volde har kun Fald mod Syd. Dyrkningen i Forbindelse med Tyngdekraften har aabenbart fremkaldt Materialevandring ned ad Skraaning; denne Transport er standset ved Agrenes nedre Rande, og saaledes er en Slags Terrassering fremkommen. I nogle Tilfælde er Terrasseranden 40 cm høj.

Et Tværsnit blev lagt gennem en af de sydligste Agervolde i Omraadet. Der fandtes en kraftig sekundær Podsolering over Muldkærnen, men ingen primær Podsolering. Det maa derfor antages, at der ikke var Lynghede paa dette Sted, da Opdyrkningen tog fat i Oldtiden. Sandsynligvis var Skraaning ned mod Lydum Aa dengang skovbevokset.

Under Sydfoden af den gennemskaarne Agervold fandtes en lille Grube med kulblandet Jord, indeholdende Stumper af Egekul og ildskørnede Sten. Det er en Rest af et lille Ildsted. Saadanne smaa Markildsteder er ogsaa i andre Tilfælde fundet under Foden af en Agervold. (Jvf. S. 9, Fig. 2.)

Nogle af Agervoldene paa Lydum Hede slutter sig til tre Gravhøje, der ligger indenfor Omraadet. Disse tre Gravhøje, der formentlig er fra Ældre Bronzealder eller Yngre Stenalder — selv om der i en af dem er fundet en Urne fra Romersk Jernalder, utvivlsomt en sekundær Begravelse — er aabenbart ældre end Agervoldene, idet disse i deres Forløb retter sig efter Gravhøjene.

En fjerde Gravhøj laa tæt nordvest for Oldtidsagrene, omgivet af en Gruppe af Tuegrave fra Førromersk Jernalder, som det ses paa Kortet Fig. 89. Disse Tuegrave var ganske uanselige, de fleste under $\frac{1}{2}$ m i Højden. Det ser ud, som om den Dyrkning, der frembragte Agervoldene, er standset ved denne Gruppe Tuegrave. At udslætte disse Grave vilde ogsaa for Oldtidens Plov have været saare let.

Nogen nøje Datering af Oldtidsagrene ligger ikke heri. Men det kan dog siges, at de maa være yngre end Gravhøjene, og at Dyrkningen maa have fundet Sted paa en Tid, da man endnu respekterede de førromerske Gravtuer.

— Efter Afslutningen af min Undersøgelse er Heden syd for Oldtidsagrene blevet opdyrket, i 1939. Herved blev opløjet et Kulturlag, der — efter hvad Lærer H. K. KRISTENSEN, Lunde har meddelt mig — maa opfattes som Rester af en Boplads fra Førromersk Jernalder. Ploven havde vendt et tyndt Kulturlag, indeholdende 5 Ildsteder med omgivende Rester af Lergulve. Disse Ildsteder laa i en øst—vestlig Linje, i en indbyrdes Afstand af 9, 8, 10 og 14 m. Aabenbart har her ligget en Række af Huse. Ved et af Ildstederne fandtes Liggeren af en Skubbekværn. Knusesten fandtes ved et andet Ildsted. Ved flere af Ildstederne fandtes Skaar af Lerkar, der kunde henføres til Førromersk Jernalder. 35 m syd for det østligste af Ildstederne fandtes en Affaldsgrube.

117. Topshøj Skov.

Den ældste Omtale af forhistoriske øde Agre i Danmark skyldes Sakse, der i Fortællingen om Kong Snjo og »Longobardernes« Udyvandring skildrer, hvorledes dyr-

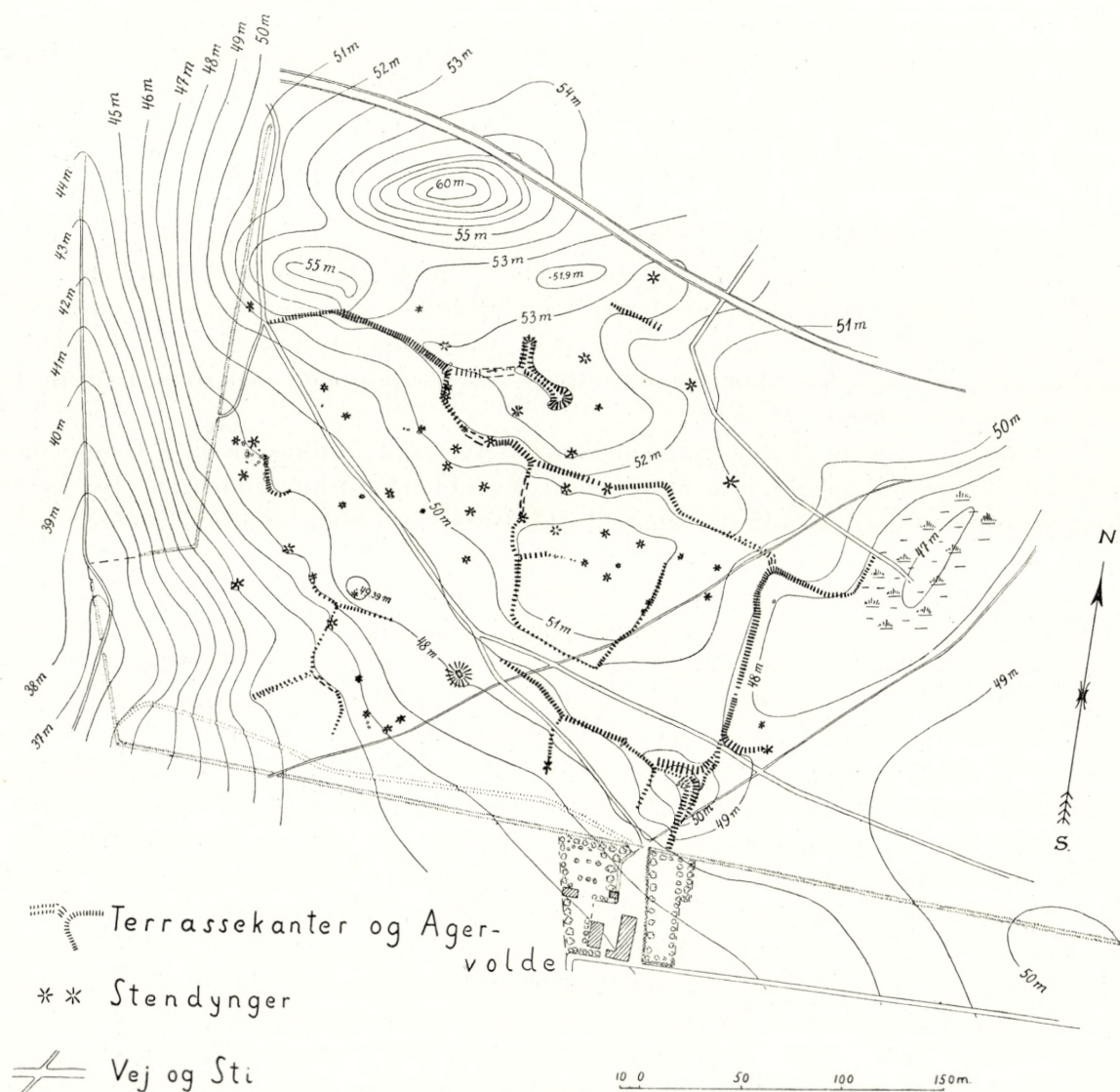


Fig. 90. Oldtidsagre i Topshøj Skov.

ket Land blev øde, og tilføjer, at der endnu kan ses Spor heraf; »thi hvor der før var frugtbart Agerland, ser man nu Træer vokse tæt, og hvor fordem Ploven skar dybt i Jord og vendte Mulden vidt og bredt, der er nu Skoven skudt op; men endnu ses indenfor dens Hegn Spor af ældgammelt Agerland.«

Det ligger ganske vist nær at formode, at Sakse her har tænkt paa højryggede Agre. Men det er maaske ikke umuligt, at Sakse ogsaa kan have set Oldtidsagrene i en bestemt sjællandsk Skov, som han kendte og har omtalt ved en anden Lejlighed — under Fortællingen om Sven Estridsøns Ligfærd og Bisp Vilhelms Død — nemlig Topshøj Skov ved Sorø.

En Undersøgelse og Opmaaling af de forhistoriske Dyrkningsspor i Topshøj Skov blev foretaget i April 1937 med Assistance af AXEL STEENBERG. Jvf. Kortet Fig. 90. Dyrkningssporene findes i det sydvestlige Hjørne af Topshøj Skov og omfatter et Areal paa ialt c. 7 ha.

Dyrkningssporene bestaar dels af Dynger af afsamlede Sten, der findes i meget stort Antal, uregelmæssigt spredt, dels af Terrassekanter, der adskiller brede Agerfelter af mindre regelmæssig Form end man almindelig finder i Oldtidsagerforekomster i Jylland. Ingen af Agerfelterne er helt omsluttet af Terrassekanter. Terrasseringsen skyldes det bakkede Terræn. Ved Dyrkningsredskaberne er Jorden ført

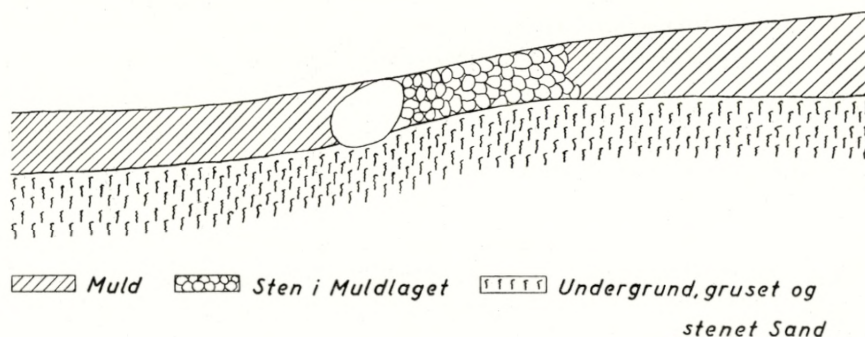


Fig. 91. Profil af en Terrassekant i Topshøj Skov.

ned ad Skraaningen, og denne Bevægelse har gjort Holdt ved Agerrandene, hvor der er sket en Ophobning. I Terrassekanterne ligger der ogsaa en Mængde afsamlede Sten. Ved Gennemskæring fandt vi nogle Sten saa store, at en Mand vanskelig kunde løfte dem, og desuden mange af ringere Størrelse, især en Mængde Flintknolde.

Snittet Fig. 91 gennem en Terrassekant i den sydlige Del af Omraadet viser en Mængde afsamlede Sten bag ved en stor jordfast Sten.

Terrassekanternes Forløb synes i nogle Tilfælde at være bestemt ved jordfaste Sten. Ogsaa de fritliggende Stendynger, hvis Tværmaal mest var 4 à 6 m og Højden $\frac{1}{2}$ à 1 m, havde ofte en jordfast Sten som Kærne. Terrassekanternes Forløb synes ogsaa i nogle Tilfælde at være bestemt ved jordfaste Sten.

Der blev ikke ved Gennemskæring af Stendynger eller Terrassekanter fundet Skaar eller andre daterende Oldsager. Men disse Dyrkningsspor maa tilhøre en Tid, der ligger forud for de regelmæssige højryggede Agre, og kan derfor henføres til Oldtiden.

IV. Agervoldenes Tilblivelse.

Der kan næppe mere rejses nogen berettiget Tvivl om, at Oldtidsagrene virkelig er gamle Dyrkningsfelter. Allerede i Indledningen har jeg fremført Grunde for denne Opfattelse. Afgørende er Paavisningen af Spor af selve Pløjningen paa de Agerfelter, der blev fundet under en Jernaldersboplads i Nørre Fjande (HATT 1941, S. 157 f.). Men ogsaa forud for dette Fund var Tydningen af Oldtidsagrene som Dyrkningsfelter vel funderet, idet Voldene maa opfattes som delvis opstaaet ved Dyrkningsarbejdet.

Voldenes Tilblivelse har dog været en kompliceret Proces. Ved Agrenes Anlægelse har man markeret Agerskellene ved Opgravning af Jord. I enkelte Tilfælde har Profilsnit gennem Agervolde ramt saadanne Nedgravninger, enten under begge Agervoldens Sider — saaledes i Vindblæs, S. 41, og i Ullids, S. 57, Fig. 35 — eller kun under den ene af Voldens Sider, f. Eks. i Grøntoft, S. 85, Fig. 59, og i Fogstrup, S. 114.

Desuden har man ført Sten fra Ageren hen i Agerskellene. Paa stenrig Jord er Agervoldene næsten pakkede med Sten. Dynger af Sten er ofte anbragt i Agerhjørnerne.

Endvidere er der ved Jordens Bearbejdelse foregaaet en Materialevandring ned ad Skraaningerne, standsende ved Agerskellene. Derved er der paa hældende Terræn opstaaet et Slags Terrassering, og Agervoldene fremtræder som Terrassekanter. Dette Fænomen er ogsaa kendt fra moderne Marker; det er saaledes meget almindeligt, at der ved Overgangen fra Ager til Eng findes en saadan Terrassekant. Ved Snit gennem Terrassekanter paa Oldtidsagre kan det undertiden konstateres, at der ikke alene er sket en Tilførsel af Materiale fra den højere liggende Ager, men ogsaa en Fjernelse af Materiale paa den lavere Side af Agervolden. Saaledes viser Snittet Fig. 59 gennem en Terrassekant paa Grøntoft Hede, S. 85, at Ploven har arbejdet sig ned gennem det primære Allag og fjernet dette paa Terrassekantens lavere, nordlige Side. En lignende Iagttagelse blev gjort i Heden vest for Skørsø, S. 78.

Terrassekanterne kan paa stærkt skraanende Terræn opnaa Højder paa 1 m og mere. Paa fladt Terræn er Agervoldene ofte omkring $\frac{1}{4}$ m høje, men kan dog naa op til c. $\frac{1}{2}$ m. De højeste Agervolde finder man gerne i de centrale Dele af Oldtidsager-Komplekserne, de laveste — under $\frac{1}{4}$ m i Højde — findes i Udkanterne af Forekomsterne. Man faar det Indtryk, at Agervoldene er vokset i Løbet af Dyrknings-tiden; derfor er de højest, hvor Dyrkningen har været længst, lavest, hvor Jorden kun i kortere Tid har været under Kultur. Hvor Dyrkningen ikke har vedvaret gennem lange, sammenhængende Tidsrum, kan findes Stendynger uden Agervolde (jvf. S. 70 og 92).

Den ved Dyrkningen fremkaldte Materialetransport har gjort sig stærkest gældende paa Skraaninger, men har ogsaa virket paa fladt Terræn. Ploven — Arøden — har vel ikke paa en horisontal Flade slæbt Jord ud til Agerens Rande; men ved Harvning med svære Jordriver, som den fra Thorsbjerg Mosefundet kendte (ENGELHARDT 1863, S. 57, Pl. 16,4) er en saadan Jordtransport foregaaet.

Men Dyrkningen har ogsaa paa indirekte Maade fremkaldt en Øgning af Ager voldene. Tilintetgørelsen af den naturlige Vegetation paa Agrene gav Anledning til Jordfygning. Særlig om Foraaret, efter Pløjning og Harvning, før Sæden havde vokset sig høj nok til at dække Jorden, maa der dengang som nu være foregaaet Vindtransport af Jord fra de sandmuldede Agre. Den vilde Vegetation paa Agerskellene vil da have fanget en Del af Støvet, og derved vil Agervoldene være voksede. I nogle Tilfælde kunde det konstateres, at Sandfygning har øget Agervoldenes Højde og Omfang. Dette gælder Forekomsten No. 105, Henne, S. 17. I Forekomsten No. 60, Fly Hede, og No. 63, Skørsø, er der Grund til at antage, at der under Dyrkningsperioden er sket betydelig Øgning af Voldene ved Jordfygning (S. 75 og 77), og noget saadant er vistnok foregaaet mange andre Steder.

Voldene svarer til udyrkede Striber mellem Agrene. Og her fik Græsser og anden vild Plantevækst sikkert Lov til at gro ret uantastet. Endnu langt senere, i Fællesskabets Tid, var det forbudt at slaa eller plukke Græsset paa Agerrenen mellem to Mænds Agre eller at lade Kreaturerne afgræsse Agerrenen, før Kornet var indhøstet; jvf. BJERGE og SÖEGAARD I, S. 488, II, S. 16, S. 507—508, 569, III, S. 267, 285; BJERGE og SCHMIDT, VI, S. 277.

Endnu i sen historisk Tid har man i jyske Hedeegne ladet de udyrkede Agere have en betydelig Bredde. Saaledes skrev C. OLUFSEN: »Man fandt saavel i Jylland, som i det Slesvigske, Marker, som bestode af Agre med mellemløbende Strimler, begroede med Lyng.« (OLUFSEN 1823, S. 320). Og en af SVEND GRUNDTVIGS Meddelere, Etatsraad A. DREWSSEN, forklarer nogle smaa runde og lange lige Stensætninger samt nogle firkantede Fordybninger paa Bavnsbjergene i Tem Sogn som Resultater af ældre Tidens Agerdyrkning. Rimeligvis drejer det sig om en nu forsvunden Forekomst af typiske Oldtidsagre, der har dannet en sydøstlig Fortsættelse af den her publicerede Forekomst No. 94, Føgstrup. Beskrivelsen er dog ikke helt klar. Men interessant er Etatsraad DREWSSENS Tydning, som han begrundet saaledes: »thi endnu dannes lignende Stensætninger i denne Egn. Naar nemlig Heden skal brækkes, pløjes en ikke meget bred Strimmel Jord, dernæst lader man staa en smalle Strimmel Hede urørt; ved Siden pløjedes atter en Strimmel og saaledes fremdeles; hvilket sker for ikke at fremkalde Sandflugt. Da nu Jorden er meget stenig, borttages Stenene fra det pløjede Stykke og lægges dels langs henad den upløjede Strimmel, dels i runde Bunker. Saaledes opstaa de to Slags Stensamlinger, der findes saa mange af paa Bjerget. Fordybningerne kunne da være opstaaet ved, at Sandet i de dyrkede Strimler er pisket bort af Vestenstormen, for hvis Voldsomhed her ikke er noget Læ. (SVEND GRUNDTVIG 1861, S. 42).

Paa en Rejse i 1928 traf jeg i Skødegaard i Bække en 94-aarig Mand, ANDERS

THOMSEN, der fortalte mig, at man i ældre Tid, da Gaardene endnu laa i Byer, brugte at lade en Strimmel Hede ligge mellem Ejernes Agre, af Hensyn til Flyvesandet. Dette svarer ganske til C. OLUFSENS og A. DREWSSENS Meddelelser.

En praktisk Landmand, Gaardejer P. Th. CHRISTENSEN (1933, S. 432—435) har villet forklare Agervoldene simpelthen som Resultatet af Jordfygningen, idet han meddeler, at han har set lignende Volde danne sig i Markskellene paa Lindholm Bymark ved Nørre Sundby. Hans Tankegang indeholder det rigtige, at Jordfygningen vistnok har været stærkt medvirkende til Voldenes Dannelse paa Oldtidsagrene. Men den er dog kun een af flere Faktorer.

Afsamlingen af Sten har i stenrige Egne været en vigtig Faktor. De fleste Marksten af Haandstørrelse og derover er blevet afsamlede fra Oldtidsagrene. Nogle af dem er anbragt i spredte Dynger udenfor Voldene, mest hvor der findes en jordfast Sten. Men de fleste er havnet i selve Voldene. AXEL STEENSBERG (1943, S. 249) har gjort opmærksom paa, at den omhyggelige Afsamling af Sten ikke kan være sket af Hensyn til Pløjningen. Med Arden kom man jo let udenom Stendyngerne, og de spredte haandstore Sten kan næppe have været en Hindring for dette Redskab. Heller ikke for Høstning med Segl kan Stenene have været til Gêne. Derimod har de ligget i Vejen for Leen. Og selv om Kornet høstedes med Segl, mener STEENSBERG, at der med Kortle blev indhøstet andre Planter, f. Eks. Polygonum, som formentlig fyldte Agrene mange Steder i de Aar, da de ikke anvendtes til Kornavl.

Ogsaa i senere Tider har man samlet Sten af Agrene og anbragt dem i Agerkellene. Paa en skraanende Bakkeflade i det nordlige Hjørne af Assing Sogn, øst for store Momhøj, saa jeg i 1928 saadanne Stenafsamlinger paa nylig afbrændt Hede. Stenene laa i Striber, paa og langs med lave Agervolde, der var mindre end 10 cm høje og 1 m eller lidt mere brede. Mellem Stenstriberne laa de tidligere dyrkede Felter, 20 à 22 m brede, med tydelige Plovfurer, der delte hvert af Felterne i tre à fire flade, smalle Agre. En 70-aarig Mand mente at kunne huske, at Stedet havde været dyrket. Disse Agre var i hvert Fald af ret ny Dato, hvilket fremgik af deres Form og de tydelige Plovfurer. — Et andet Sted i Egnen om Kibæk Station saa jeg en 2 m bred Stenstribe ligge i et Markskel.

Paa Mariager-Egnen og paa Silkeborg-Egnen har jeg set adskillige Eksempler paa smalle Stenrækker i Agerrenene. Jeg har allerede omtalt, at saadanne Stenrækker findes paa Fogstrup Hede, og at de aabenbart er yngre end Oldtidsagrene (S. 113). Disse Stenrækker kan ikke, saaledes som jeg tidligere har ment (HATT 1931, S. 121), henføres til Oldtiden. Men de viser, at den gamle Skik at samle Sten af Agrene og anbringe dem i Agerrenene har holdt sig længe. Dette bekræftes ogsaa derved, at Grandbogen for Vokslev By, Hornum Herred, fra 1779, indeholder et skrappt Forbud mod at lade afsamlede Sten ligge i Agerrenene, ligesom det ogsaa forbydes at kaste Ukrudt fra Agrene hen paa Agerrenene. (BJERGE og SÖEGAARD, III, S. 510 f.). Netop disse Forbud, viser at man fra gammel Tid har brugt at dyngte Agrenes Sten og Affald op i Agerkellene og derved øget Agervoldene.

I eet Tilfælde, nemlig Forekomsten No. 113, Ølgaard Hede, var Agervoldene

lavede af Lyngtørv og usædvanlig smalle, $\frac{3}{4}$ à $2\frac{1}{2}$ m brede, Højden c. $\frac{1}{4}$ m. I dette Tilfælde kan Voldene altsaa opfattes som sammensunkne Lyngtørv-Diger. Der fandtes en kraftig sekundær Podsolering, men ingen daterende Oldsager. Sandsynligvis drejede det sig ogsaa her om gamle Dyrkningsfelter. Der fandtes afsamlede Stendynger, som ved de fleste Oldtidsagre. Men der var kun nogle faa Felter, og om Anlægget er fra Oldtiden, er usikkert. I hvert Fald er denne Forekomst ikke typisk.

Ogsaa Forekomsten No. 91, Harild Hede, indeholdt i det indre af nogle af Voldene Rester af Lyngtørv i to, tre Lag. Men denne Forekomst er ligeledes utypisk og egentlig tvivlsom, idet Voldene væsentlig var et Resultat af Sandfygning.

Der er saaledes ikke Grund til i Almindelighed at opfatte Agervoldene som oprindelige Diger, opført af Lyngtørv eller Græstørv mellem Agrene. Forholdet er vistnok det, at der efterhaanden, under Dyrkningen, har dannet sig Volde paa de udyrkede Striber, der tjente som Skel mellem Agrene, og ad hvilke Færdsel til og fra Agrene utvivlsomt foregik. Disse Volde opstod ved Dyrkningsredskabernes Flytning af Jorden, ved Henkastning af Sten og andet Affald, og ved Jordfygning.

Den Omstændighed, at man undertiden finder et Markildsted inde under Foden af en Agervold (jvf. f. Eks. Fig. 2, fra No. 25, Gundersted Hede), kan fremkalde den Forestilling, at der maa være sket en S sammensynkning og Udskriden af Volden, hvorved Ildstedet er dækket. Sagen kan dog bedre forklares anderledes, idet Voldens Vækst i Højde og Bredde kan være Aarsagen til, at Ildstedet er kommet til at ligge inde under Voldens Fod.

Fundet af Agervolde under Jernaldersbopladsen i Nørre Fjande støtter den Opfattelse, at Oldtidsagrenes Volde aldrig har været synderlig højere, end de er nu. Voldene under Nørre Fjande Bopladsen maa have bevaret deres oprindelige Form, da de har været dækket af Flyvesand i et Par Aartusinder; og de ligner aldeles i Form og Størrelse dem, vi finder paa Oldtidsagrene i Hederne (jvf. HATT 1941, S. 159 f.). Agervoldene har altsaa altid været lave og brede.

V. Dateringsspørgsmaal.

Oldtidsagrenes ejendommelige Form, der afviger fra den historiske Tids Ager typer, tyder i og for sig paa en betydelig Ælde. Særlig er de udpræget forskellige fra de højryggede Agre, der under Landsbyfællesskabets Tid var fremherskende overalt i Landet. Hertil kommer — hvad SOPHUS MÜLLER gør opmærksom paa (1911, S. 257) — »at de ikke have nogen nærmere Forbindelse med Bebyggelsen fra historisk Tid, hvorimod de stedse forekomme i de i Oldtiden beboede Egne, og navnlig staa de ofte i nærmeste Forhold til Gravhøje.«

Undersøger man Oldtidsagrenes Forhold til Gravhøje fra Yngre Stenalder og Ældre Bronzealder, kan man dog næppe undgaa at drage den Slutning, at Oldtidsagrene er yngre end Gravhøjene. I adskillige Tilfælde ser det ud, som om man ved Anlægget af Agrene har taget Hensyn til Højene, idet Agerskellene er ført ind mod

disse (jvf. f. Eks. No. 19, Fald Hede, S. 35, No. 20, Vindblæs Hede, S. 36, No. 27, Skørbæk Hede, S. 41, No. 60, Fly Hede, S. 77). Noget nærmere om Tiden for Agrenes Anlæggelse siger Stenalderens og Bronzealderens Gravhøje os dog ikke. Den moderne Tids Agre har ofte et lignende Forhold til de store Gravhøje, idet disse ofte ligger i Markskel. Det bør ogsaa bemærkes, at de fleste Gravhøje i jyske Hedeegne er uden nogensomhelst Forbindelse med Oldtidsagre — og at de fleste kendte Oldtidsager-Komplekser ikke ligger i nogen umiddelbar Nærhed af Gravhøje.

I eet Tilfælde, No. 38, Skivum Sønderhede, S. 52 f., er der Grund til at tro, at en forholdsvis lille Bronzealdershøj er blevet overpløjet i Oldtiden.

I nogle Tilfælde har vi fundet Grave fra Førromersk Jernalder i nøje Tilknøytning til Oldtidsagre (jvf. No. 8, Albæk Hede, S. 33 f., No. 20, Vindblæs Hede, S. 36 f., No. 51, Svendstrup Hovgaards Hede, S. 61 f., No. 54, Seem Hede, S. 71 f., No. 99, Lydum Hede, S. 117). Aldersforskellen mellem disse Grave og Oldtidsagre kan næppe være stor. De lave uanselige Højninger vilde ikke være blevet respekteret af Agerdyrkerne, dersom disse ikke havde opfattet dem som Grave, der skulde værnes. Og dersom Gravene er anlagt senere end Agervoldene, maa dette i hvert Fald i Albæk, Vindblæs og Svendstrup Hovgaard være sket paa en Tid, hvor disse Volde endnu havde Betydning.

Det bør nævnes, at ogsaa andre Undersøgere har paavist et nært Forhold mellem Tuegrave, Brandpletgrave eller Urnegrave fra Førromersk Jernalder og Oldtidsagre. Allerede W. DREYER paapegede en saadan Samhørighed i Anledning af Forekomsten No. 44, Knudstrup, og No. 45, Gleerup (jvf. S. 11). Paa Astrup Hede (No. 40, S. 54) har SØREN NIELSEN fundet en Brandpletgrav i en Agervold. I den vestlige Udkant af Forekomsten No. 101, Lunde 2 (S. 17) har H. K. KRISTENSEN fundet Urnegrave fra Førromersk Jernalder.

I Agervoldene og især i Stendyngerne findes ofte Lerkarskaar. I nogle Tilfælde har det været muligt af saadanne Skaarfund at sammensætte Lerkar eller dog saa betydelige Dele af Lerkar, at Formen kunde erkendes. Det har da næsten altid vist sig, at Karrene, for saa vidt de i det hele taget lod sig tidsbestemme, maatte henføres til Førromersk Jernalder, oftest til et tidligt Afsnit af denne Periode.

Saadanne bestemmelige Fund af Lerkarskaar i Stendynger er gjort i Forekomsterne No. 35, Byrsted Hede, S. 45, No. 38, Skivum Sønderhede, S. 50 f., No. 40, Astrup Hede, S. 54., No. 51, Svendstrup Hovgaards Hede, S. 58 f., No. 53, Gunderup Hede 2, S. 69, No. 54, Seem Hede, S. 72 f., No. 87, Øster Lem Hede, S. 94, No. 92, Hjortsballe, S. 113, No. 94, Fogstrup, S. 113 f.

Ogsaa ved andres Undersøgelser er der fundet bestemmelige Lerkarskaar i Stendynger. I No. 89, Øst for Fasterkjær, S. 15, fandt Konservator ROSENBERG i Stendynger »nogle Bronzealdersskaar«. — I No. 95, Addit Skov, fandt N. F. B. SEHESTED Lerkarskaar i mange af Stendyngerne. Nogle af disse Stendynger laa i Agervoldene (Terrassekanterne), andre frit inde paa Agerfelterne. »Skaarene var af grove Kar, baade større og mindre, ofte forsynede med Ører. I Forarbejdsmaade og Former nærmede de sig meget til Skaarene fra de i »Fortidsminder og Oldsager«

S. 229 og flg. beskrevne »Maaltidspladser«. De Skaar, hvortil der henvises, er ifølge Illustrationerne (SEHESTED 1878, S. 236) fra Ældre Jernalder. Desuden omtaler SEHESTED, at der i Stendyngerne fandtes »afslebne Sten«, d. e. Skubbekværne. Endelig meddeler han, at der efter Undersøgelsen blev afleveret »som funden ved Afgravning af en Stenlægning et lille Brudstykke af en forgyldt Bronzeplade med Ornamenten i den yngre Jernalders Stil«. (SEHESTED 1884, S. 118). — I No. 102, Lunde 3, fandt H. K. KRISTENSEN i Bunden af en Stendynge i et Agervoldingshjørne nogle Skaar fra Overgangen mellem Førromersk og Romersk Jernalder.

Bestemmelige Fund er ogsaa gjort i eller ved eller under Agervolde. Paa Byrsted Hede (No. 35, S. 46) laa i et Agerhjørne, ved Foden af to sammenstødende Agervolde, et lille Markildsted med Skaar af en Lerskaal fra tidlig Førromersk Jernalder. I Fly Hede (No. 60, S. 77) laa under en Agervold et lille Kulturlag med førromerske Lerkarskaar. I No. 101, Lunde 2 (S. 17) fandt H. K. KRISTENSEN i en Agervold et lille stensat Kammer med to Lerkar fra Romersk Jernalder.

Enkelte af de primitive Brønde, som er fundet i Tilknytning til Oldtidsagre, har vist sig at indeholde bestemmelige Lerkarskaar. Dette gælder to Brønde paa Skørbæk Hede, hvor der fandtes Skaar fra en tidlig Del af Førromersk Jernalder (HATT 1938, S. 161 ff.), og en af Brøndene paa Byrsted Hede (No. 35, S. 46), der ligeledes indeholdt førromerske Lerkarskaar.

I en Række af Tilfælde er paavist Bopladslag i nær Tilknytning til Oldtidsagre. I No. 1, Asdal-Uggerby, fandtes en Boplads fra Yngre Førromersk Jernalder (S. 23 ff.) umiddelbart syd for Agrene. Desuden blev der fundet Lerkarskaar her og der i Agervoldene og paa Agrene, og i Mosen umiddelbart nord for Agrene paavistes et Kulturlag, indeholdende et Lerkar fra Yngre Førromersk Jernalder. Endvidere fandtes Brandpletgrave fra samme Periode i Sandbanker tæt nordøst for Agrene. — I No. 8, Albæk Hede, fandtes under en Rodvælte et tyndt Kulturlag med Lerkarskaar og Lerklininger, formodentlig Rester af et Hus (S. 33). — No. 27, Skørbæk, indeholdt en Boplads, liggende inde i selve Agerkomplekset, fra Slutningen af Førromersk Jernalder og Begyndelsen af Romersk Jernalder. Agrene kan ikke være yngre end de synlige Voldsteder af de yngste Huse, som Oldtidsploven let vilde have kunnet udlette ved at gaa hen over dem (S. 41). — Paa Halkjær Hede (No. 76, S. 82) fandtes nær ved Oldtidsagre nogle Hustomter, hvis Indhold af Lerkarskaar var meget ringe og kun med nogen Usikkerhed kunde henføres til Førromersk Jernalder. — Forekomsten No. 81, Thorsted 3, indeholdt i Tilknytning til Oldtidsagre et Bopladslag fra Ældre Jernalder. En Hustomt blev paavist (S. 88 f.). — Paa Øster Lem Hede (No. 87, S. 98—108) blev fundet tre Hustomter fra tidlig Førromersk Jernalder. De er overpløjede i Oldtiden. Over to af Tomterne gik en Agervold, og over den ene af dem laa tillige en Stendynge. De paagældende Agre hører formentlig til de sidst anlagte. Husene kan have været samtidige med en Del af de ældre Agre.

I umiddelbar Tilknytning til nogle af Hustomterne paa Østerbølle Bopladsen fra Ældre Romersk Jernalder fandtes et Par Agerfelter, No. 46, indrammede af lave Agervolde, en ubetydelig Rest af Oldtidsagre (HATT 1938, S. 168 og Pl. III).

Foruden de af mig undersøgte Tilfælde af Bopladslag i Tilknytning til Oldtidsagre kendes enkelte andre. Forekomsten No. 42, Slemstrup, omfattede en Ældre Jernalders Boplads og en Gravplads med Brandpletgrave i Nærheden af Oldtidsagre (S. 11). No. 50, Tyvsted, synes at have omfattet en Boplads, idet der ved Opbrydning af Heden her blev fundet Ildsteder (S. 12). No. 101, Lunde 2, omfattede en Ældre Jernalders Boplads ved den østlige Rand af Oldtidsager-Forekomsten (S. 16—17).

De daterbare Fund, som er gjort i Forbindelse med Oldtidsagre, er næsten alle fra Ældre Jernalder, og især fra Førromersk Jernalder. Særlig Vægt har Fundene af Brandpletgrave, der paa Grund af deres Beliggenhed maa antages at være samtidige eller næsten samtidige med Oldtidsagre, samt Bopladserne, der i nogle Tilfælde, f. Eks. paa Øster Lem Hede, giver en terminus post quem, idet de er overpløjede ved Oldtidsdyrkningen, men paa Skorbæk Hede giver Oplysning om Tiden for Dyrkningens Opgivelse, idet de yngste Hustomter, fra Ældre Romersk Jernalder, ikke er overpløjede. Fundene af Lerkarskaar i Stendynger og Agervolde giver en terminus post quem, idet Lerkarrene maa antages at være dannede før de Dynger og Volde, hvori Skaarene findes. NØRLING CHRISTENSEN (1937, S. 271 ff.) har stærkt fremhævet dette Forhold og drager den Slutning, »at Dyrkningen er yngre end i hvert Fald en vis Periode af førromersk Jernalder«, men mener iøvrigt, at Agrene kan være dannede meget længe efter denne Tid, fordi Lerkarskaarene fra en gammel Boplads ved Opdyrkning vilde komme i Stendyngerne og Agervoldene. Heroverfor har H. K. KRISTENSEN (1938, S. 88 ff.) gjort gældende, at praktiske Landmænd aldrig ved Rydning af en Mark vilde samle møre Oldtids-Potteskaar op — som hurtigt forvitrer, naar de ligger i Jordoverfladen — men nøjes med at afsamle Stenene. Naar der af Skaarene fra Rydningsbunker kan samles store Skaarflager, ja, endog hele Lerkar, tyder dette paa, at det drejer sig om Skaar af Agerdyrkernes egne ituslaaede Brugskar. Endvidere har H. K. KRISTENSEN fremhævet den Kendsgerning, at der aldrig ved Undersøgelserne af Agervolde og Rydningsbunker er fundet Lerkarskaar fra senere Tid end Ældre Jernalder.

En utvivlsom terminus ante quem er fremkommen ved Fundet af typiske Oldtidsagre med Agervolde, No. 74, under Jernaldersbopladsen i Nørre Fjande (HATT 1941, S. 157 ff.). Disse Oldtidsagre ligger under et Lag af Flyvesand, ovenpaa hvilket laa Rester af en Landsby med Hustomter i flere Lag. Landsbyens ældste Huse tilhørte Yngre Førromersk Jernalder. Agrene maa nødvendigvis være ældre end disse Huse; dog er Tidsforskellen næppe stor. Der fandtes spredte Skaar af Jernalders-Lerkar i Oldtidsagrenes Muld.

Fundmaterialet tyder paa, at dyrkede Marker af den Form, vi kalder Oldtidsagre, har været udbredt i Jylland under Ældre Jernalder, ganske særlig under den førromerske Periode. Fasterkjær-Forekomsten (No. 89) tyder paa, at saadanne Agre allerede fandtes under Bronzealderen. Vi ved af Vesterlund-Fundet (HATT, 1941, S. 161 ff.), at der pløjedes med Arð i Jylland allerede under Ældre Bronzealder. Men om der dengang frembragtes Dyrkningsfelter, omgivne af Agervolde, altsaa typiske Oldtidsagre, ved vi endnu ikke med Sikkerhed. Rige Fund af Kornaftryk be-

viser, at Agerbruget spillede en Rolle allerede under Yngre Stenalder. Ved Kanten af en af Stendyngerne paa Gunderup Hede 2 (No. 53, S. 69 f.) fandtes Skaarene af et Lerkar fra sen Stenalder. Man tør vel formode, at der er foregaaet Dyrkning her allerede under Stenalderen. Men om Formen for Stenalderens Agre ved vi endnu intet.

At Dyrkningsfelter af Oldtidsager-Type var i Brug under Ældre Romersk Jernalder, fremgaar af Skørbæk-Fundet (No. 27, S. 41 f.); her er Dyrkningen antagelig ophørt i 1. Aarh. eft. Chr. F., samtidig med at de yngste Huse blev forladt. I Forekomsten Lunde 2 (No. 101, S. 17) maa Dyrkningen ogsaa antages at være fortsat ind i Romersk Jernalder, da der i en af Agervoldene fandtes et Par Lerkar fra denne Periode. Paa Svendstrup Hovgaard's Hede (No. 51, S. 65 f.) maa Oldtidsager-Systemet have fortsat sig endnu længere, ind i Yngre Romersk Jernalder, idet der i nogle af Stendyngerne i Agervoldene fandtes Drejekværnsten.

Det har ikke været muligt at datere noget typisk Oldtidsager-Anlæg til en senere Tid end Yngre Romersk Jernalder. Men det bør bemærkes, at Dateringsmateriale kun foreligger fra et Mindretal af de kendte Forekomster. Vi ved ikke med Sikkerhed, hvornaar man her i Landet ophørte med at anvende denne Agertype.

Vi tør gaa ud fra, at der er et nært Forhold mellem Oldtidsagrene og Oldtidens primitive Plov, Arden. Sandsynligvis har Arden holdt sig længst i Brug paa sandet, let Jord, og i saadanne Egne har man vel ogsaa længst kunnet fastholde Oldtidsager-Systemet med de bassinformede Dyrkningsfelter. Derimod passer Arden og Oldtidsagrene mindre godt til svære, lerede Jorder. Bassin-Formen virker hindrende paa Vandets Afløb og kan fremkalde Forsumpning, hvilket ofte ses i Oldtidsager-Forekomster i Hederne, hvor Aldannelsen har formindsket Jordens Gennemtrængelighed for Vand; ofte har der dannet sig forsumpede Partier i Agrenes laveste Hjørner. Paa leret Jordbund maa Bassin-Formen have virket meget uheldigt under et fugtigt, atlantisk Klima. Sandsynligvis passede denne Agerform bedre til Bronzealderens forholdsvis tørre, subboreale Klima end til Ældre Jernalders fugtige, subatlantiske Klima. Det er derfor en nærliggende Mulighed, at Muldfjælsploven og de højryggede Agre kan være trængt ind i Landets frugtbareste Egne paa en Tid, da Arden og de bassinformede Agre endnu anvendtes i Landets mindre frugtbare, sandmuldede Omraader.

Denne Tankegang støttes derved, at det ældste Fund af en Muldfjælsplov, Tømmerby-Ploven, er dateret til tidlig Førromersk Jernalder (STEENSBERG 1937, S. 252 ff.). Men iøvrigt er det ikke lykkedes at datere nogen Forekomst af de højryggede øde Agre — hvoraf der findes mange i danske Heder og Skove — til forhistorisk Tid. Adskillige af disse forladte højryggede Agre kan derimod med fuld Sikkerhed placeres i historisk Tid.

Jeg har tidligere fremsat den Formodning, at de gamle øde Agre, der omtales af Sakse i Fortællingen om Kong Snjo og »Longobardernes« Udvandring, kunde være højryggede Agre, og at der altsaa i dette Sted hos Sakse kunde ligge et Bevis for, at der allerede i Oldtiden anvendtes højryggede Agre i Danmark (HATT 1930 a, S. 353 f.). Sakse kan dog næppe føres som Bevis for en saadan Antagelse; han har

muligvis tænkt paa de Spor af forhistorisk Dyrkning, der endnu kan ses i Topshøj Skov, som Sakse kendte (jvf. No. 117, S. 117 f.).

Da Muldfjælspløven, ifølge Tømmerby-Fundet, maa have eksisteret her i Landet siden tidlig Førromersk Jernalder, og da vi ikke har kunnet datere højryggede Agre i Danmark til forhistorisk Tid, har jeg forsøgt at sætte Muldfjælspløven i Forbindelse med en særlig Type af Oldtidsagre, nemlig den lange og smalle Form. (HATT 1937, S. 101). Dette er dog næppe holdbart. De lange og smalle Oldtidsagre er snarere blevet pløjet med en Krog-Arð med lang Saal, af Vebbestrup-Typen (afbildet STEENBERG 1942, S. 10).

Derimod er det en nærliggende Formodning, at de lange Agre i jyske Oldtidsager-Komplekser kunde skyldes en kulturel Paavirkning fra frugtbare Egne, hvor Muldfjælspløven og Langageren havde holdt deres Indtog. Man kan i fattige Egne have bibeholdt Arðen og dog til en vis Grad have efterlignet Langagerens Form.

VI. Forskellige Typer af Oldtidsagre. Har Jordbunden Indflydelse paa Agrenes Form?

Der kan skelnes mellem to forskellige Typer af Oldtidsagre i Jylland: 1. En kort og bred Form. 2. En lang og smal Form.

Den første af dem er den mest almindelige. Agrenes Omrids er oftest nogenlunde rektangulært, men kan ogsaa have mere end fire Sider, og Vinklerne kan afvige stærkt fra 90° ; undertiden kan et af Agerens Hjørner gaa indad. Hvor tre Agervolde mødes, vil man ofte finde, at to af Vinklerne er betydeligt over 90° , og den tredie altsaa betydeligt under 180° . Fremkomsten af uregelmæssige Former begunstiges undertiden ved Terrænets Ujævnhed; men de forekommer ogsaa paa ganske fladt Terræn.

Den anden Type er mindre almindelig, men dog i enkelte Forekomster dominerende, saaledes i en betydelig Del af No. 12, Rødland Hede, den vestlige Del af No. 35, Byrsted Hede, No. 81, Thorsted 3, No. 83, Hover, No. 97, Egvad. Længden af disse Agre er flere Gange Bredden. Som et ekstremt Eksempel kan nævnes et af Felterne i den vestlige Del af Byrsted Hede, hvor Længden er 330 m, Bredden kun 15 m.

Om de brede Agre ved vi, at de har været pløjet med Arð i to paa hinanden vinkelrette Retninger, hvilket fremgaar af Fundet af Oldtidsagre med Plovrer under Nørre Fjande Bopladsen. (HATT 1941, S. 157 ff.). Om de smalle og lange Felter er det rimeligt at tænke sig, at de væsentlig er blevet pløjet paa langs.

Det er en nærliggende Tanke, at der til de lang-smalle Agre svarer en mere effektiv Plov, medens de korte Agre kan være bearbejdede med et Redskab som Døstrup-Ploven. Jeg har allerede bemærket i forrige Kapitel, at denne mere effektive Plov muligvis kan have været en Krog-Arð af Vebbestrup-Typen, hvorimod det er

usandsynligt, at det kan have været en Muldfjælsplow. Det er ganske vist muligt at frembringe plane Agerflader ved Hjælp af en Muldfjælsplow, saaledes som det ses paa moderne Marker. Men den fuldstændige Mangel paa i Overfladen synlige Furer, som er karakteristisk for vore Oldtidsagre, ogsaa af den lang-smalle Type, tyder dog paa Pløjning med Arð.

Nogen skarp Adskillelse mellem den kort-brede og den lang-smalle Oldtidsager-Type tillader Materialet ikke. Selv i de faa Tilfælde, hvor den lang-smalle Type dominerer, optræder den for det meste sammen med den kort-brede Type. Og i mange Tilfælde, hvor den kort-brede Type er fremherskende, forekommer den sammen med nogle faa lang-smalle Agre.

Sandsynligvis har den stadige Deling af Agre i ligestore Dele, formentlig ved Arveskifte (HATT 1939, S. 10), været en af Forudsætningerne for den lang-smalle Forms Opstaaen. Næsten alle større Forekomster af Oldtidsagre viser Eksempler paa, at en bred Ager er blevet delt i to, tre eller fire ligestore Dele, hvorved smalle Agre er dannet. Paa den anden Side kendes der ogsaa Tilfælde, hvor en lang-smal Ager er delt i ligestore Dele ved Tværvolde. No. 35, Byrsted Hede, viser Eksempler paa begge disse Delingsmaader.

Det er en rimelig Antagelse, at den lang-smalle Form er yngre end den kort-brede — dels fordi den lang-smalle Form ofte synes opstaaet ved Deling af en bred Ager, dels fordi de ekstremt smalle Agre formodentlig kun har været pløjet paa langs og altsaa tør antages at være behandlet med et forholdsvis effektivt Redskab. De fleste daterbare Fund er gjort i Tilknytning til den kort-brede Form. Dog bør det nævnes, at to Agervolde, der paa Øster Lem Hede (S. 107) gaar hen over to Hustomter fra Ældre Førromersk Jernalder, tilhører Agre af den lang-smalle Form, som i det hele taget gør sig gældende i den nordvestlige Del af Øster Lem Hede, hvor Agrene formentlig er relativt unge.

I den nordvestlige Del af Øster Lem Hede fandtes en primær Aldannelse under Afrømningsdyngerne, hvilket viser, at der her var Hede forud for Dyrkningen, medens der i den østlige og sydøstlige Del af Øster Lem Hede, hvor ingen primær Aldannelse blev paavist, formentlig har været Skov forud for Opdyrkningen. Det vilde dog ikke være rigtigt heraf at slutte, at den smalle Oldtidsager-Type særlig har været knyttet til oprindelig Hede. Der fandtes ganske vist ogsaa primær Al paa No. 81, Thorsted 3, men derimod ikke paa No. 12, Rødland Hede, paa No. 35, Byrsted, eller paa No. 97, Egvad. Omvendt kendes der talrige Eksempler paa primær Al under Oldtidsagre af den brede Type, saaledes No. 60, Fly Hede, No. 63, Skørsø, No. 66, Lomborg, No. 68, Bøvling, No. 76, Halkjær.

Dersom den brede og den smalle Oldtidsager-Type tilhører et ældre og et yngre Udviklingstrin, saa har man altsaa paa begge disse Trin dyrket Hede op i Vestjylland.

Fundene af primær Al under Oldtidsagre giver os visse Fingerpeg angaaende Hedens Udbredelse i Jylland under Ældre Jernalder.

I Himmerland, der er saa rig paa Vidnesbyrd om Oldtidens Jordbrug, kendes ikke noget Eksempel paa primær Al. Her synes Oldtidsagrene altid at være an-

lagt paa oprindeligt Skovland. Dette gælder ogsaa Onsild Herred, syd for Mariager Fjord.

Nord for Limfjorden fandtes primær Al under Agervolde i Asdal-Uggerby Forekomst (No. 1): her viser KNUD JESSENS Undersøgelse, at der under Førromersk Jernalder fandtes aabne Partier med Lynghede i en »brudt« Skov (S. 22). Iøvrigt er der nord for Limfjorden gravet Profiler i No. 8, Albæk, No. 9, Hals, No. 11, nord for Tinggaards Plantage, No. 12, Rødland Hede. Af disse viste No. 9, Hals, en primær Aldannelse, svagt udviklet. De øvrige havde kun sekundær Aldannelse.

I Midtjylland er der gravet Profiler i No. 91, Harild Hede, No. 92, Hjortsballe, No. 94, Fogstrup, og No. 113, Ølgaard. Af disse havde Hjortsballe og Fogstrup kun sekundær Podsolering, ingen primær Aldannelse. Derimod fandtes i Harild og Ølgaard en svær primær Al under Agervolde og Stendynger; det bør dog bemærkes, at ingen af disse to Forekomster er typiske, og at de begge er udaterede.

I Vestjylland er der fundet primær Podsolering under Agervolde eller Stendynger i en lang Række af Forekomster: No. 60, Fly, No. 63, Skørsø, No. 66, Lomborg, No. 68, Bøvling, No. 75, Voldsted Bjerg, No. 76, Halkjær, No. 78, Grøntoft, No. 81, Thorsted 3, No. 87, Øster Lem, No. 100, Lunde 1, samt Agrene No. 74 under Nørre Fjande Bopladsen. Aldannelsen var dog i nogle af disse Tilfælde ganske svag, særlig i Lunde 1 og i Voldsted Bjerg, men ogsaa i Grøntoft, hvor den primære Al var helt fjernet ved Oldtidsplojningen paa den lave Side af en Terrassekant; jvf. S. 85. I saadanne Tilfælde, hvor den primære Aldannelse er svag, har Skoven næppe været langt borte. I No. 77, Nygaards Hede, tæt nord for Grøntoft Hede og paa det samme Bakkedrag, var der ingen primær Podsolering. Ligeledes manglede den primære Podsolering i No. 82, »Gule Fandens Slot«, og No. 85, Hedegaardsmark. I Øster Lem Hede fandtes, som allerede omtalt, den primære Podsolering kun i den nordvestlige Del, medens den manglede i Øst og Syd. Den nærliggende Forekomst No. 88, Dejbjerg, var ligeledes uden primær Podsolering, og det samme gælder de fleste undersøgte Tilfælde syd for Skern Aa, saaledes No. 97, Egvad, No. 99, Lydum Hede, og No. 109, Sønderhede 1.

De fleste Tilfælde af svær primær Aldannelse findes paa Hedesand, altsaa paa Istidens Flodsletter. Herhen hører No. 60, Fly, No. 63, Skørsø, No. 66, Lomborg, og No. 68, Bøvling. Paa Bakkesand (Diluvial- og Morænesand) mangler den primære Aldannelse ofte eller er kun svagt udviklet, selv i Vestjylland. Dog gives der Undtagelser fra denne Regel. Oldtidsagrene under Nørre Fjande Bopladsen er anlagt ovenpaa en meget svær primær Al, skønt Undergrunden her er stenrigt Morænesand (HATT 1941, S. 157 ff., Fig. 4).

I denne Forbindelse bør ogsaa nævnes Fundet af en dyrket Mark med Plovrer under en Boplads fra Ældre Jernalder i Alrum nord for Stadil Fjord (HATT 1941, S. 155 ff.). Ogsaa her havde man i førromersk Tid dyrket Hede op; under det lyse Blegsand, hvori Pløjestriberne var synlige, laa et svært Allag. Undergrunden er Bakkesand. Der blev ikke her, som i Nørre Fjande, paatruffet Agervolde; men sandsynligvis vilde saadanne være kommet til Syne, dersom Udgravningen var blevet udvidet tilstrækkeligt.

Spørgsmaalet om, hvorvidt Jordbunden har haft Indflydelse paa Agrenes Form, kan ikke fuldt ud besvares udfra det jyske Materiale, da alle jyske Oldtidsagre ligger paa sandet Jord. Det kan dog siges, at de to Agertyper, den brede og den smalle, begge findes repræsenterede paa saavel Diluvial- og Morænesand som paa Hedesand og paa sandede Aflejringer fra Istidens Slutning og fra Litorinatiden. Man er under Førromersk Jernalder ikke veget tilbage for at opdyrke Hede. Navnlig er dette ofte sket i Vestjylland. Og de paa oprindelig Hede anlagte Agre afveg ikke i Form fra dem, der var anlagt paa oprindelig Skovjord.

Muligvis fandtes der dog samtidig andre Agerformer paa de frugtbare og tungere lerede Jorder. Men desværre har vi ingen Fund af Oldtidsagre paa Moræneler. To Forekomster paa Sjælland, No. 117, Topshøj Skov, og No. 118, Geels Bakke, ligger paa Morænegrus. Den sidstnævnte Forekomst bestaar af nogle Afrømningsdynger og nogle Agervolde, der indrammer Agerfelter, men er saa svage, at en Kortlægning er vanskelig. I Topshøj Skov er Dyrkningssporene kraftigere, og her er en Opmaalning foretaget, jvf. S. 119 og Fig. 90. Dyrkningssporene bestaar af Stendynger og Terrassekanter og har nogen Lighed med dem, der findes i »Kirkegaarden« i Addit Skov (SEHESTED 1884, S. 117 f.). Dog fremtræder Agerfelterne mere tydeligt i Addit Skov, idet Terrassekanterne i de fleste Tilfælde omslutter dem helt. I Topshøj Skov er derimod ingen af Dyrkningsfelterne helt omsluttet af Terrassekanter; deres Form kan dog delvis opfattes. I Topshøj som i Addit Skov er Agerfelterne brede, og deres Omrids er mere uregelmæssigt end almindeligt i jyske Oldtidsager-Forekomster.

Felternes Ufuldstændighed i Topshøj Skov kan maaske delvis bero paa, at der ikke her, som i Jyllands sandede Egne, er foregaaet Jordfygning, og at derfor en af de Faktorer, der betinger Agervoldenes Vækst, falder bort. Topshøj-Forekomsten kan opfattes som en Variant af Oldtidsagrenes brede Type. Terrassekanternes uregelmæssige, bugtede Forløb og det store Antal af spredte Stendynger minder om Hjortsballe-Forekomsten (No. 92). Disse Ejendommeligheder forklares delvis ved Jordbundens Rigdom paa jordfaste Sten og ved Terrænets uregelmæssige Karakter. Maaske kan endvidere store Træer have influeret paa Agervoldenes Forløb. Man føler sig ogsaa fristet til at opfatte Agerfelternes Uregelmæssighed som et primitivt Træk. Desværre blev der ikke ved Undersøgelsen af Topshøj-Forekomsten fundet daterende Oldsager.

Jeg har foran (S. 127) omtalt Muligheden af, at den højryggede Ager-type tidligt kan have gjort sig gældende i Landets frugtbareste Egne, maaske allerede i Ældre Jernalder, eftersom Tømmerby-Ploven, den ældste Muldfjælsplow, er dateret til tidlig Førromersk Jernalder. Men desværre er det ikke lykkedes at datere en eneste Forekomst af højryggede Agre i Danmark til forhistorisk Tid.

Forekomsten af Oldtidsagre i Blemme Lyng paa Bornholm (No. 119) kender jeg ikke af Selvsyn; men den er beskrevet af PETER THORSEN. Agrene er mer eller mindre rektangulære og brede, idet Arealerne varierer mellem 190×40 m og 70×40 m. THORSEN daterer dem til sen Bronzealder, idet nogle af dem har været anvendt som Gravplads i Overgangstiden mellem Bronzealder og Jernalder. Fra de jyske Oldtids-

agre afviger de bornholmske især derved, at Agervoldene ikke er af Jord, men lave Stenvolde, bestaaende af afsamlede Sten fra Agrene. Derved minder Blemme Lyng Agrene om Indhegninger fra Jernalderen paa Öland og Gotland — som vi vil omtale i det følgende Kapitel.

VII. Oldtidsagre udenfor Danmark.

Norden. Det vil nu være rimeligt at spørge: Hvad vides der om forhistoriske Dyrkningsfelter udenfor Danmark? Og Søgelyset bør da først rettes mod det øvrige Norden, som alle Dage har staaet os nær, folkeligt og kulturelt.

I Tilknytning til de talrige Rester af Huse fra Jernalderen paa Öland og Gotland findes stenhegnede Felter, af hvilke mange maa tydes som Kvægfolde og Faarefolde, andre som indhegnede Græsgange. Nogle af Indhegningerne kan dog have været dyrkede, selv om Jordbruget var af underordnet Betydning i Forhold til Kvægavlen. De dyrkede Pletter synes ofte at have ligget i nogen Afstand fra Gaardene. »Ofta finner man i lunderna och lövängarna små ingärdade, ibland från övriga hägnadssystem isolerade lotter, renplockade från sten och med en jämn, gräsbevuxen yta, vilka tydligen äro ingenting annat än övergivna, små odlingar. De ha ingenting med den nutida bebyggelsen att göra utan måste ha hört samman med den gamla bygden. De äro sällan stora, deras areal uppgår till omkring 15—25 ar, en sifra, som i runt tal torde ange måttet på forntida odlingar över huvud taget.« (STENBERGER 1933, S.106.) Ogsaa ganske nær ved Jernaldersgaardene findes saadanne Dyrkningsfelter, ifølge Iagttagelser fra Gotland (NIHLÉN och BOËTHIUS 1933, S. 215): »Att jorden brukats i ganska stor utsträckning framgår av flera förhållanden, man ser det av den renplockade marken invid gårdarna«

Paa det svenske Fastland findes de saakaldte »Stensträngar« i Östergötland, der vel bør opfattes paa lignende Maade som de ölandske og gotlandske Indhegninger, altsaa væsentlig som Anlæg, der har tjent Kvægavlen — selv om NORDÉN har søgt efter en religiøs Tydning (NORDÉN 1930). Jeg ved ikke, om nogen af disse Indhegninger kan have tjent Agerbruget.

Stor Interesse har de af SERNANDER paaviste Agerbrugsspor i Bjärka-Säby Omraadet, ved Overgangen mellem Smålands Højland og Östgötasletten, hvor der i Løvengene er fundet Stenrøser og lave Stenvolde, og hvor Vegetationen desuden nogle Steder har en særlig Karakter, der af SERNANDER tydes som Vidnesbyrd om gammel Dyrkning. Disse »gläntor«, der altsaa formodentlig er gamle Agre, er af forskellig Størrelse, den største 106 × 204 m, og af meget uregelmæssig Form. Man har til Dyrkning udvalgt de jævreste Partier og fjernet Sten herfra. Arkæologen SCHNITTGER, der deltog i Undersøgelsen af Bjärka-Säby Omraadet, fandt det ikke usandsynligt, at Dyrkningen er foregaaet under Ældre Jernalder (SERNANDER 1925, S. 46 ff.).

Ved Randen af Lina Myr paa Gotland har SERNANDER ligeledes fundet gamle Dyrkningsfelter, som den naturlige Vegetation har tilbageerobret. »Gläntorna« har

her været holdt tørre ved Grøfter. Dyrkningen synes ogsaa at kunne spores ude i selve Myren, idet der paa et Flyverfotografi viser sig uregelmæssige Figurer, skilt fra hinanden ved gamle Grøfter. Dersom dette kan opfattes som gamle Agre og Dræneringsgrøfter, ligger det nær at formode, at Dyrkningen er foregaaet i subboreal Tid, under Bronzealderen, da Klimaet var tørrere. SERNANDER fremsætter disse Formodninger som en »working hypothesis« (SERNANDER 1939, S. 317 f.).

I Rogaland i det sydvestlige Norge har JAN PETERSEN paavist Dyrkningsfelter, ryddede for Sten, liggende ved Jernaldershustomter. Aabenbart er det Indmarken. Dette viser sig særlig smukt ved Ødegaarden Lyngeland; her er Indmarken hegnet med et Stendige og har mindre Inddelinger (JAN PETERSEN 1936, S. 38, Pl. LIX). Ageren har været flad og bred, som de jyske Oldtidsagre, men iøvrigt ligner den ikke disse; det karakteristiske System af Agervolde mangler.

Paa Ekra i Finndalen (mellem Valle i Setesdal og Fyrisdal i Telemarken i det sydlige Norge) har BJØRN HOUGEN undersøgt forhistoriske Agre i Tilknytning til Hustomter. Disse Agre fremtraadte som jævne, stenryddede Markflader, adskilte ved smaa, skarpt markerede Afsatser med Sten, aabenbart afsamlede fra Agrene. HOUGEN gør opmærksom paa, at selve Bortrydningen af Sten ikke beviser, at der har fundet Agerdyrkning Sted; Stenrydning er ofte sket af Hensyn til Høslaatten. Men Afsatserne, Terrassekanterne, støttede med Stenrækker, har skullet hindre Jorden i at glide ud efter stærk Regn, særlig i den første Tid efter at Sæden var lagt i Jorden og Mulden var løs. Utvivlsomt har HOUGEN Ret i at tyde disse Dannelser som gamle Agre. Afsatserne svarer til de jyske Agervolde, men danner ganske vist ikke som disse et sammenhængende Netværk. Hele det Areal, som ses at have været dyrket, anslaaer HOUGEN til kun 0,2 ha. Det er altsaa kun ganske smaa Agre — men ganske vist i en højtliggende Fjelddal, hvor Agerdyrkning aldrig kan have været det bærende Erhverv. HOUGEN mener at kunne datere disse Agre til Folkevandringstid eller tidlig Merovingertid (HOUGEN 1947, S. 187—192).

Oldtidsagre, lignende de jyske, er i det hele taget ikke med Sikkerhed paavist i Sverige og Norge. Grunden kan maaske være den, at de Omraader, der egner sig til intensiv, vedvarende Dyrkning, er stærkt begrænsede, og at de næsten til Stadighed har været under Kultur siden Oldtiden, hvorved gamle Dyrkningsspor er udslettede. Det er derfor tænkeligt, at Oldtidsagre af jysk Type engang har eksisteret paa den skandinaviske Halvø. I Island er bevaret adskillige Spor af fordums Agerbrug; en lille Gruppe af saadanne øde Agre er de saakaldte »Linakrar«, der ligger et lille Stykke Nord for Njals gamle Gaard, Bergthorshvoll; jeg har paa en Rejse i 1932 ved Selvsyn kunnet overbevise mig om, at disse »Linakrar« har megen Lighed med jyske Oldtidsagre af den brede Type. Denne brede, flade Agertype med Voldinger til Agerskel maa formodentlig være bragt til Island enten fra Norge eller med keltiske Trælle fra de britiske Øer.

De af STENBERGER paaviste Dyrkningsfelter paa Öland og de af SERNANDER studerede »gläntor« i Bjärka-Säby Omraadets Løvenge tilhører imidlertid en anden og — udviklingshistorisk set — ældre Type end de jyske Oldtidsagre. Saadanne

enkeltliggende Dyrkningsfelter, ofte med uregelmæssigt Omrids, har holdt sig op mod Nutiden i flere Egne af Skandinavien. Herhen hører de uregelmæssige Agre, der omtales af HYLÉN-CAVALLIUS fra Wärend i det sydlige Småland, hvor de ældste Agre, liggende ved Gaarden, ofte har Navn af »hus-åker« og »lad-åker«. Ved selve Pløjningen med den primitive Plov slæbtes Jorden ud til Ager-Renen, som derved blev til en lille Vold (HYLÉN-CAVALLIUS, II, 1868, S. 81, 83). »Vid åkrens yttre form fäste man intet afseende. De gamla wärendske odal-åkrarne äro därför ytterst oregelbundne.«

I Norge har HASUND gjort opmærksom paa Betydningen af det saakaldte »reit-bruk«. Reitar er smaa Agerlapper, liggende ved Husene eller mere spredt paa saadanne Steder, hvor der er passende Jord, vendt mod Syd, i Læ for Nordvind og Nattefrost. Reitarne er stadig vigtige i Vestnorge og Nordnorge. De bearbejdes gärne med Spade og Hakke, og saaledes har det vel været fra den fjerne Oldtid af. Ligeledes er det ældgammel Skik, at hver Agerlap indhegnes for sig; den er noget særligt, et lille Kulturanlæg, uden Sammenhæng med Omgivelserne (HASUND 1933, S. 171 f.).

Sandsynligvis var de ældste Dyrkningsfelter i Norden, som andetsteds i Verden, netop saadanne smaa Agerlapper. Men allerede under Bronzealderen maa der have eksisteret Oldtidsagre i vor Mening af Ordet, altsaa Komplekser af flade, voldindrammede Agerfelter. Pløjning med Arð vilde vel nødvendigvis føre til, at saadanne Agerkomplekser opstod. Og at der pløjedes med Arð under Bronzealderen ved vi ikke alene af Plovbillederne paa Bohusläns Helleristninger, men ogsaa af Plovfurerne i Vesterlund-Fundet (HATT 1941, S. 161 ff.).

Maaske fortæller Helleristningerne os ogsaa mere direkte om Oldtidsagrene. Blandt Figurerne paa Bronzealderens Helleristninger er der et Motiv, som man har sat i nær Forbindelse med Agerbruget, nemlig de saakaldte Net-Figurer. Det er blevet foreslaaet at opfatte disse Figurer som Fremstillinger af Agre. MARSTRANDER (1941, S. 42 og 50) udtaler i Anledning af en Helleristning i Gjerpen, Telemarken: »»Nett«-figuren lar sig i virkeligheten meget plausibelt forklare som en primitiv-skjematisk fremstilling av de mange spredte akre i bronsaldergårdens ekstensive jordbruk. Forklaringen af figuren som et nett, som jo måtte være fremstilt av en helt regelmæssig rutefigur, er i virkeligheten helt uholdbar.« Det forekommer mig, at MARSTRANDER her har truffet det rette. Kun vilde jeg tilføje, at Net-Figurerne i nogle Tilfælde fra Tanum Sogn i Bohuslän (jvf. ALMGREN, Fig. 100) har en saa paafaldende Lighed med Oldtidsager-Komplekser, at der næppe kan være tænkt paa spredte, enkeltliggende Agerlapper, men snarere paa sammenhængende Systemer af Agre, saaledes som vi kender dem fra Førromersk Jernalder i Jylland. Felternes ulige Størrelser, det Træk, at tre Linjer ofte støder sammen i et Knudepunkt, og at der ofte forekommer Lighedelinger af et Felt, er paafaldende Overensstemmelser med Oldtidsager-Systemerne. Jvf. Fig. 92, Helleristning ved Gaarden Sotorp i Tanum

De i Forbindelse med Net-Figurerne oprædende Skibe vil MARSTRANDER forklare som en Fremstilling af Frugtbarhedsguddommens Skib og dets Omkørsel paa Agrene i magisk Øjemed.

I Helleristninger fra Bretagne kendes lignende Net-Figurer, saaledes et særlig smukt Eksempel paa den indvendige Side af en Bæresten (No. 2) i Kercado-Jættestuen i Carnac (PÉQUART et LE ROUZIC 1927, pp. 67—68). Ogsaa her er den Tanke blevet fremsat, at det kunde dreje sig om en Fremstilling af Agre; ganske vist finder PÉQUART og LE ROUZIC denne Tydning ligesaa ubeviselig som Net-Hypotesen.

Det forekommer mig dog, at den af MARSTRANDER fremførte Tydning af Net-Figurerne paa de skandinaviske Helleristninger har megen Sandsynlighed for sig.

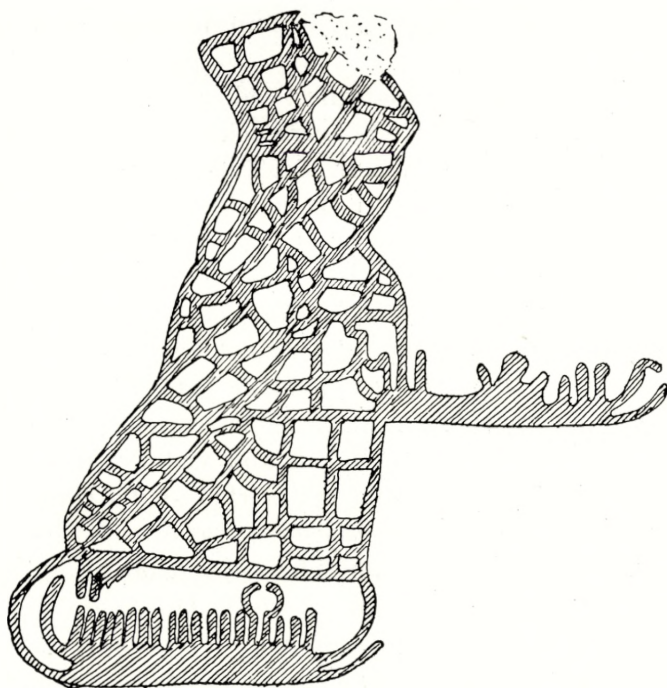


Fig. 92. Helleristning ved Sotorp i Tanum. (Efter Almgren.)

MARSTRANDER har vistnok ogsaa Ret i sin Kritik mod CHR. WINTHERS Tydning af Net-Figurerne som topografiske Kort over Bronzealders-Byer, der endog forsøges indlagt i vore Dages Landskabsbillede (CHR. WINTHER 1939). Det er ikke Byer, men Ager-Komplekser, disse Figurer henleder Tanken paa¹.

Dersom MARSTRANDERS Tydning er rigtig, maa vi regne med, at der under Bronzealderen har eksisteret Komplekser af Oldtidsagre adskillige Steder i Norden, lignende dem, vi kender fra jyske Heder. Næsten overalt i Norden er Oldtidsagrene udslattede ved senere Tidens Dyrkning. At saa betydelige Rester har holdt sig i Jyl-

¹) Ved Chapa i Tonkin, Fransk Indokina, har VICTOR GOLOBEW (1925) fundet nogle Helleristninger, hvilke han forsøger at tyde som en Slags kartografiske Fremstillinger af Landsbyer, Huse, Rismarker og Veje. Det bør dog bemærkes, at de Figurer, der — efter Golobew — muligvis fremstiller Rismarker, ikke ligner de netformede Helleristninger i Skandinavien. Major ERIK SEIDENFADEN har henledt min Opmærksomhed paa Golobews Artikel.

land, beror paa den Ældre Jernalders agrikulturelle Fremstød i Jyllands magreste Egne og paafølgende Retræte, der har givet Anledning til, at Oldtidsagreene fik Lov at ligge øde op til Nutiden.

England. Studiet af Oldtidsagre i England er først og fremmest knyttet til Forskernavnene CRAWFORD og CURWEN. Ved et Møde i Royal Geographical Society, 12. Marts 1923, holdt CRAWFORD sit Foredrag »Air survey and archaeology«, hvori han gjorde Rede for to forskellige Systemer af gamle Agre, som der findes mange Spor af i Sydengland, især i bakket Terræn (»the downlands«) i Wessex og Sussex. Kortlægning af disse gamle Agre havde han foretaget ved Hjælp af Luftfotografier.

Det ene af de to Systemer kendetegnes ved, at Agrene ligger i et skaktavl-lignende Mønster af Firkanter, skilt ved Terrassekanter (»lynchets«) og lave Volde lignende vore jyske Oldtidsagre af den brede Type. Dette System viser sig at være nøje knyttet til Oldtids-Boplads, af hvilke nogle er udgravede af PITT-RIVERS og andre Arkæologer og daterede til førromersk og romersk Tid, til Tidsrummet mellem 450 f. Chr. og 450 e. Chr. Det er i nogle Tilfælde muligt at paavise gamle Veje mellem disse Oldtids-Landsbyer og Ager-Komplekserne. Dette Agersystem, som altsaa eksisterede før den romerske Erobring og som holdt sig under den romerske Okkupation, har CRAWFORD givet Betegnelsen »keltisk« (»Celtic fields«), idet det var keltiske Bønder, der dyrkede Agrene. CRAWFORD mener, at »Celtic fields« repræsenterer en Form for Landbrug, som er indført i England ved Begyndelsen af La Tène Perioden og som har levet videre, væsentlig upaavirket af det romerske Herrefolk, indtil Romervældet afløstes af den angelsachsiske Invasion.

Det andet af de to Agersystemer kendetegnes ved lange og smalle Agre, der ligger samlede i Grupper, lignende den forhistoriske Tids Landsbymarker med deres Dyrkningsfællesskab, »open field system«. I nogle Tilfælde kan det ses, at saadanne smalle Agre har afløst »Celtic fields«. CRAWFORD kalder de smalle Agre »Saxon fields« og mener, de repræsenterer et Landbrugs-System, som er kommet ind med Angelsachserne.

Medens CRAWFORD studerede de forhistoriske Agre i Wessex, udførte ELIOT CURWEN og ELIOT CECIL CURWEN tilsvarende Undersøgelser i Sussex og udgav i 1923 den grundlæggende Afhandling »Sussex lynchets and their associated field-ways«, hvor de, uafhængigt af CRAWFORD, kom til lignende Resultater. Oldtidsagreene af den brede Type og de tilhørende Markveje henførte de til »Ancient British times«, uden at der med Sikkerhed kunde skelnes mellem Agre fra den førromerske og fra den romerske Tid. Derimod blev de lange, smalle Agre henført til Middelalderen eller senere Tid.

E. C. CURWEN har ført Undersøgelserne videre, ogsaa udenfor Sussex. Af særlig Interesse er hans Paavisning af smaa uregelmæssige Dyrkningsfelter i Dartmoor, fundne i umiddelbar Nærhed af Hyttetomter, som formentlig er fra Yngre Stenalder eller fra Tidlig Bronzealder. Disse Dyrkningsfelter er i Almindelighed omgivne med lave Stenvolde, maaske afsamlede Sten. At det virkelig drejer sig om Dyrkningsfelter,

slutter CURWEN deraf, at der kan paavises en Terrassering, idet Jord er flyttet fra den øvre Del af Feltet til den lavere Del som Følge af Dyrkningen (CURWEN 1927, S. 281 ff., 1938a, S. 37 f.).

CURWEN antager, at disse uregelmæssige Felter dyrkedes uden Plov, altsaa med Hakke eller Gravestok. I North Riding, Yorkshire, har Dr. ELGEE paavist lignende uregelmæssige Dyrkningsfelter, der dateres til Mellemste Bronzealder (ELGEE 1930, S. 136 ff., 1933, S. 82 ff.). CURWEN finder det derfor unødvendigt at antage, at Ploven har naaet England før i Sildig Bronzealder. To Forekomster af Oldtidsagre i Sussex af den brede, firsidede Type kan efter CURWENS Undersøgelser dateres til Sildig Bronzealder, dette gælder f. Eks. Plumpton Plain, nær Brighton (CURWEN 1938a, S. 42 f.).

Den brede, firsidede Agertype sætter CURWEN, utvivlsomt med Rette, i Forbindelse med en primitiv Plov uden Muldfjæl, altsaa en Arð, hvormed der pløjes i to paa hinanden vinkelrette Retninger. Som vi har set foran (S. 128) bekræftes denne Opfattelse aldeles ved Fundet af Pløjefurer i Agrene under Alrum og Nørre Fjande Bopladserne (HATT 1941).

Den lange og smalle Agertype sætter CURWEN (1927, S. 280) derimod i Forbindelse med den mere effektive Plov med Muldfjæl, der vendte Mulden og saaledes gjorde det muligt at undgaa Tværpløjningen. Ved at gøre Agrene lange undgik man at vende Ploven saa ofte. Den svære Muldfjælspløv, forsynet med Hjul og forspændt med mere end et Par Okser, eventuelt med otte Okser, gjorde det muligt at drage meget lange Furer uden at lade Dyrene hvile; men det tog Tid at vende en svær Plov, og derfor var det tids- og arbejdsbesparende at gøre Agrene lange. CURWEN slutter sig her ganske til den af MEITZEN (I, S. 272—284) fremsatte Opfattelse af det nære Forhold mellem den svære Plov og de lange Agre.

CRAWFORDS Hævdelse af, at de lange Agre først er kommet ind med Angelsachserne, og at Romerne ikke har haft nogen dybtgaaende eller varig Indflydelse paa Agerbrugskulturen i England (Antiquity 1928, S. 173 ff.), har mødt Modsigelse og er næppe længere holdbar. Det er ikke rigtigt at opfatte de bevarede Rester af Oldtidsagre som Udtryk for hele det Landbrug, der under Romertiden dreves i England. »Celtic fields« og de tilhørende Bopladser findes i forholdsvis højtliggende Omraader, paa forholdsvis mager Jord, hvor der siden kun er foregaaet lidt Dyrkning; netop derfor har disse Oldtidsagre kunnet holde sig til vor Tid. Men det vilde være galt at antage, at den frugtbare Jord paa lavere og jævner Terræn henlaa udyrket under Romertiden. Her laa de romerske Villaer, altsaa Godserne; og det var vel paa Godserne, at den store Kornproduktion foregik, som muliggjorde en betydelig Korneksport til Fastlandet. Ganske vist har CURWEN tidligere gjort gældende (1923, S. 62), at det meste af det eksporterede Korn maa have vokset paa Kridtbakkerne i det sydvestlige England. Men i et senere Arbejde skriver CURWEN (1938a, S. 47), at der Side om Side med Bondelandbruget paa den højereliggende, lettere Jord fandtes Villaernes Agerbrug, for Størstedelen i Lavlandet og paa den sværere Jord. Den frugtbare Jord har ogsaa siden været under Kultur, og netop derfor er Sporene af det romerske

Agerbrug forlængst udslettede, Dog meddeler CURWEN en Oplysning af Cambridge-Arkæologen C. W. PHILLIPS, gaaende ud paa, at der syd for Holbeach i Fen-Distriktet i det sydlige Lincolnshire ved Luftfotografering er paavist en Gruppe af lange Agre (»strip-cultivations«), som aabenbart hører sammen med og er samtidig med Tomterne af to smaa romano-britiske Bygninger.

Hertil kommer, at en svær Plov har eksisteret i England under Romertiden. Dette fremgaar bl. a. af et svært Langjern (coulter), fundet i en romersk Villa ved Great Witcombe nær Gloucester, som blev udgravet i 1818. Dette Langjern, $27\frac{3}{8}$ engelske Tommer langt og $7\frac{1}{2}$ engelske Pund tungt, maa i hvert Fald have hørt til en svær Plov (HAWKES 1935). Der er i England fremdraget flere saadanne Langjern. KARSLAKE (Antiqu. Journal XIII, 1933, S. 455—463) har paavist, at et Langjern af denne Type kan antages at have tilhørt en romersk Hjulplov. Desuden er der i en romano-britisk Villa i Wiltshire fremdraget et svært Plovskær af Jern.

Men allerede før Romernes Komme til England synes den svære Plov og de lange Agre at være naaet over Kanalen. Der er Grund til at tro, at det keltiske Folkeslag Belgerne havde bragt denne Agerbrugsteknik med sig til det sydøstlige England i Løbet af det sidste Aarhundrede før den romerske Erobring. Dette er først blevet hævdet af KARSLAKE (1933, S. 458), og CURWEN har sluttet sig til Tanken (1938 a, S. 45 f., 1938 b, S. 15 f.). Arkæologisk Støtte faar denne Teori i et Belger-Fund fra Bigbury, nær Canterbury, som indeholder et Langjern og nogle store Plovskær, endvidere i Fundet af et Langjern paa Twyford Down, Winchester, i et Belger-Kulturlag fra Midten af 1. Aarh. e. Chr. Desuden fandtes der paa Twyford Down en Gruppe af Oldtidsagre, af hvilke nogle var af den brede Type, men to af den lange Type (STUART and BIRKBECK 1936).

I England er der saaledes blevet fremdraget gamle Agre af tre forskellige Typer, der svarer godt til de i Norden fundne. 1) De uregelmæssige Dyrkningsfelter, der kendes fra Dartmoor og North Riding, svarer saaledes i Form — men ganske vist ikke i Alder — til Jernalderens Dyrkningsfelter paa Öland og Gotland, »gläntorna« i Bjärka-Säby Omraadet, til de op mod Nutiden eksisterende uregelmæssige Smaaagre i Wärend og til »reitarne« i Vest- og Nordnorge. 2) »Celtic fields« ligner meget de danske Oldtidsagre og er jo dateret til samme Tidsrum som disse. I Sussex er Felterne dog gennemgaaende større end i Jylland, og Terrassekanterne er ofte meget højere end hos os, vidnende om en langvarig og intensiv Dyrkning. Men der findes ogsaa i Sydengland Oldtidsagre, der ligner de jyske til Forveksling; en saadan Gruppe viste CRAWFORD mig i Kingston Downs, sydvest for Southampton, og en lignende saa jeg i Dartmoor. 3) De lange, smalle Agre, »strip-cultivations«, afviger fra vore langsmalle Oldtidsagre derved, at de danner Grupper af nogenlunde lige lange Felter. De svarer til det Agersystem, der hos os var herskende paa den historiske Tids Landsbymarker, under Dyrkningsfællesskabet. Blandt de øde Agre i danske Heder og Skove er det de højryggede Agre, der nærmest svarer til, hvad Englænderne kalder »strip-cultivations« eller »Saxon fields«. Hvor disse findes i bakket Terræn, har de dannet stærke Terrasseringer, »strip lynchets«, hvortil vi ikke har Magen her i Landet.

I England har man indordnet disse tre Typer i et kronologisk System, idet de uregelmæssige Dyrkningsfelter gaar tilbage til Yngre Stenalder og Ældre Bronzealder, medens »Celtic fields« begynder i Yngre Bronzealder — formentlig samtidig med at en Plov af Arð-Type kom i Brug — og fortsætter gennem Førromersk Jernalder og den romano-britiske Periode. »Celtic field«-Typen synes at have naaet sin største Udbredelse under det romerske Herredømme (KENDRICK and HAWKES 1932, S. 204). E. C. CURWEN mener dog, at »Celtic field«-Typen aldrig fik Betydning i Wales og Scotland, og at det primitive Agerbrug, uden nogen Arð, holdt sig der til Slutningen af den romerske Periode eller endnu længere (CURWEN 1946, S. 63, 75). »Strip-cultivations« antages at være bragt til England sammen med en svær Plovtype af Belgerne allerede før den romerske Erobring. Formentlig var det »strip-cultivation«, der dreves paa de romano-britiske Godser, medens Bønderne i de magre og bakkede Egne fastholdt den ældre Agertype sammen med den simple og lette Plov eller Arð. Da Angelsachserne blev Landets Herrer, forsvandt »Celtic field«-Systemet fra Sydenglands Downs, og »strip-cultivations« bredte sig; formentlig blev samtidig den keltiske Bondebefolkning opslugt eller fordrevet.

Europas Fastland. Der er ingen Grund til at tro, at noget af disse Ager-Systemer er opstaaet i England. De har bredt sig hertil fra Fastlandet. Det er lykkedes engelske Arkæologer at gennemføre en velbegrundet Datering af de tre Agersystemer paa britisk Jord. Paa Europas Fastland er Fundene af Fortids-Agre langt mindre rigelige.

Den ældste Type, de uregelmæssige Dyrkningsfelter, har vel ogsaa paa Europas Fastland været kendt i Yngre Stenalder; men der mangler her ganske Fund af denne Type fra saa tidlig Tid.

»Celtic fields«-Typen er, som vi har set, stærkt repræsenteret i Danmark, især i Jylland, desuden findes den i Holland, hvor A. E. VAN GIFFEN har paavist flere Forekomster og offentliggjort en af disse, i Noordsche Veld ved Zeyen, nord for Assen i Provinsen Drente (Antiquity 1928, S. 85—87. Nieuwe Drentsche Volksalmanak 1936, Afb. 17). Under et Besøg i Holland 1937 havde jeg Lejlighed til at se Forekomsten ved Zeyen, som VAN GIFFEN elskværdigt viste mig. Den ligner fuldstændig de jyske Oldtidsagre af den brede Type. Der findes ogsaa her flere Eksempler paa Lighedeling af Felter. Den folkelige Fantasi har i Holland, som i Jylland, opfattet disse voldindrammede Agre som militære Anlæg; herpaa tyder Betegnelser som »Romeinsche legerplatsen« eller »heydensche legerplatsen«. VAN GIFFEN har jævnført dem med »Celtic fields« i England, og han har dateret dem til tidlig Jernalder ved Hjælp af Jernalders-Gravhøje, der i et Par Tilfælde ligger over en af Agervoldene. VAN GIFFEN har paavist flere andre Forekomster af »heydensche legerplatsen« i Provinsen Drente og daterer dem til Yngre Bronzealder eller til Førromersk eller tidlig Romersk Jernalder (VAN GIFFEN 1944, S. 133). Umiddelbart nord for Agerkomplekset ved Zeyen ligger en tæt Gruppe af Gravhøje, og VAN GIFFEN har paavist, at disse Gravhøje er opført paa gammel Agerjord, som han daterer til tidlig Jernalder eller sen Bronzealder. Mærkelig nok har den dyrkede Jord under disse Høje Karakter af smalle

Agre, adskilte ved Grøfter. Disse smalle Agre eller Bede — $5,5 \times 30$ à 40 og 6×48 à 60 m — minder om højryggede Agre, men kan ikke opfattes saaledes. Furerne mellem Agrene er gravede Grøfter. Den opgravede Jord har man kastet ind paa Agrene. Grunden til, at man har gravet Grøfterne, kan ikke være Behov af Dræning, da Noordsche Veld ligger højt og er tør nok. Muligvis hører denne mærkelige Ager-type hjemme i Marsken, hvor Grøfternes Funktion er indlysende, og har bredt sig til Geesten. Noordsche Veld rummer altsaa Side om Side to helt forskellige Ager typer, der begge tilhører Ældre Jernalder: 1) »Celtic fields« og 2) de smalle Agre, hvis Agerrener bestaar af Grøfter. Disse sidste viser, at man ikke uden videre kan opfatte alle smalle og aflange Agre som Resultat af Pløjning med en svær Plov; Grøfterne er i hvert Fald ikke frembragt ved Pløjning. Det er iøvrigt lykkedes VAN GIFFEN at paa-vise, at disse smalle Agre ikke er behandlede med Plov, men formodentlig med Hakke (VAN GIFFEN 1944, S. 143).

Rester af forhistoriske Agre har VAN GIFFEN ogsaa fundet under en Jernalders Boplads og Gravhøj ved Rhee, nær Zeyen. Her blev ganske vist ikke paavist nogen Agerinddeling; men tydelige Plovspor fremkom, forløbende i to paa hinanden vinkelrette Retninger (Nieuwe Drentsche Volksalmanak 1940, S. 19, Afb. 17 og 19), ligesom paa de vestjyske Bopladser Alrum og Nørre Fjande (HATT 1941). VAN GIFFEN har utvivlsomt Ret, naar han mener, at disse Plovfurer maa være frembragt med en primitiv Plov (»Hakenpflug«). Vi finder her, som i Jylland, et arkæologisk Bevis for, at der pløjedes med Arð i to paa hinanden vinkelrette Retninger. Og det er indlysende, at en saadan Pløjning forudsætter brede Agerfelter.

Endnu interessantere er dog VAN GIFFENS Fund af lignende Plovfurer under en Gravhøj fra Yngre Stenalder (c. 1600 f. Chr.) ved Gasteren i Anloo Sogn, nordøst for Assen (VAN GIFFEN 1941, S. 30 og Afb. 31). Her foreligger nemlig et Bevis for, at der allerede i Yngre Stenalder er blevet pløjet paa Kryds og Tværs med en Arð.

Endelig bør det nævnes, at VAN GIFFEN har fundet lignende Plovfurer under en Gravhøj i Zwaagdijk i Wervershoof Sogn i Provinsen Noord Holland (VAN GIFFEN 1944, S. 123 og 132, Afb. 9).

VAN GIFFEN jævnfører i sit Arbejde fra 1944 de hollandske Fund af forhistoriske Plovfurer med de af mig publicerede jyske Fund og gør opmærksom paa, at de ældste Forekomster (Gasteren og Wervershoof i Holland, Vesterlund i Jylland) har mindre sammenhængende Furer, de yngre Forekomster (Rhee i Holland, Alrum og Fjande i Jylland) derimod sammenhængende og sværere Furer. Heraf vil han gerne drage den Slutning, at de ældre Plovfurer skyldes en forholdsvis primitiv Arð af Gravestok-Typen, de yngre Plovfurer derimod en Arð med Saal (VAN GIFFEN 1944, S. 160).

I Nordvesttyskland er mærkelig nok ikke fundet Oldtidsagre af »Celtic field«-Typen, skønt Naturforholdene minder om de vestjyske. Jeg har personlig søgt efter Oldtidsagre i Lüneburger Heide, der jo i geologisk Henseende har nogen Lighed med de vestjyske Bakkeøer, men med negativt Resultat. Øde højryggede Agre er meget almindelige i Lüneburger Heide; men Oldtidsagre af den vold-indrammede Type

synes helt at mangle. Ogsaa en britisk Sagkyndig har forgæves søgt efter »Celtic fields« i Lüneburger Heide (BARGER 1938, S. 403, Note 3).

Til Gengæld har man tillagt højryggede Agre i Nordvesttyskland en meget betydelig Alder. De Beviser, som HANS MÜLLER-BRAUEL (MANNUS 1926, S. 184—189) fremfører for en Datering af visse højryggede Agre mellem Elben og Weser til Yngre Stenalder, synes dog alle usikre eller utilstrækkelige. Et Fund af et Klokkebæger i en højrygget Ager er saaledes optaget af Arbejdere, som MÜLLER-BRAUEL først bag-efter har talt med. En Bronzealders-Høj, der skal have ligget hen over to højryggede Agre, saaledes at Agerfuren forsvandt under Højen og fortsatte sig paa den anden Side, er heller ikke noget sikkert Bevis, da Agrene og Agerfuren ikke ved Undersøgelse blev paavist under selve Højen; den Mulighed, at Agrene skyldes en senere Pløjning, kan derfor ikke afvises. Et af de andre Beviser, MÜLLER-BRAUEL fremfører, nemlig Tilstedeværelsen af Al i højryggede Agre, tyder ganske vist paa en ikke ringe Alder, men lader sig dog ikke bruge til at henføre Agrene til nogen bestemt Periode. — Derimod meddeler BARGER (1938, S. 399), efter Oplysninger fra tyske Arkæologer, at man har kunnet datere forhistoriske Langagre ved Hodorf-an-der-Stör, øst for Elbens Munding, til Slutningen af La Tène Perioden.

Ogsaa i andre Dele af Tyskland findes øde højryggede Agre, som man har tillagt en betydelig Ælde. Særlig har de højryggede Agre i sydbayerske Skove været Genstand for megen Diskussion (jvf. MANNUS 1911, S. 344). Nogen sikker arkæologisk Datering synes endnu ikke at være tilvejebragt; nogle Forfattere (FRANK og REINECKE) vil henføre de højryggede Agre til germansk Tid, medens andre (OHLENSCHLAGER og WEBER) søger at bevise, at disse øde Agre er fra La Tène Perioden og skyldes et keltisk Folk, forud for den germanske Erobring. Et Referat af de senere Undersøgelser af bayerske højryggede Agre er givet af BARGER (1938, S. 400); næsten alle Fund af førromerske og romerske Genstande i Forbindelse med højryggede Agre er ældre end disse. Dateringen af Agrene til germansk Tid synes saaledes at være den mest sandsynlige.

Der findes dog i Syd- og Mellemtyskland ogsaa andre Spor af Fortids-Agerbrug end de højryggede Agre. BEHLEN (1904, S. 95—125) har paavist, at de højryggede Agre gør sig gældende i Slettelandet, medens der i Bjergene findes Terrasseringer, opstaaet ved Dyrkning af Bjergsiderne. Terrassekanterne dannes delvis af Stenvolde, bestaaende af afsamlede Sten fra Markerne. Desuden findes der ogsaa Dynger af afsamlede Sten. Disse Terrasse-Marker har ikke højryggede Agre, men er flade. Saadanne Dyrkningsspor findes i Bjergene paa begge Sider af Rhinen. BEHLEN har særlig undersøgt dem omkring øvre Dill i Westerwald, hvor han ved Hjælp af Bopladsfund har dateret Dyrkningsfelterne til La Tène Periodens mellemste eller senere Af-snit. Vesttyskland maa, efter BEHLENS Opfattelse, have været stærkt befolket under La Tène Perioden, hvorfor Agerdyrkerne trængte frem i højtliggende Bjergegne, som siden atter blev forladt.

Desværre foreligger der ingen Opmaalinger eller Kortlægninger af de vesttyske

Bjergegnes forhistoriske Terrasse-Marker. Derved vanskeliggøres en Jævnførelse med »Celtic fields« i England eller med de hollandske og de jyske Oldtidsagre.

Særlig betydelige og udstrakte er Agerbrugssporene i Vogeserne. Her er Terrasse-Markerne, Stenvoldene og Stendyngerne, »Rotteln«, iagttaget af flere Arkæologer, bl. a. af ALBERT FUCHS (1914, S. 39 ff., S. 70 f.), og sat i Forbindelse med Landsby-Tomter og Grave fra keltisk og romano-keltisk Tid. En Opmaaling af nogle af disse Terrasse-Marker, nær La Croix de Hengstberg i Walscheid Kommune, er foretaget af den engelske Arkæolog C. E. STEVENS (Revue Archéologique 1937, S. 26—37). Det af STEVENS undersøgte Kompleks af Terrasse-Marker har en Udstrækning af 3 km og har umiddelbar Tilknytning til en Gruppe paa en halv Snes keltiske Hustomter og en keltisk Gravplads. STEVENS sammenligner disse forhistoriske Agre med »Celtic fields« i England og konstaterer en betydelig Forskel. De af Terrassekanter og Stenvolde afgrænsede Marker er langt større end Agerfelterne i »Celtic fields«. Ganske vist har Terrasse-Markerne i nogle Tilfælde været delt i mindre Stykker ved Ager-skel, afmærkede ved Stenvolde, som løber ned ad Skraaningerne. Men i hvert Fald er disse forhistoriske Agerfelter i Vogeserne betydeligt større end Felterne i de britiske »Celtic fields« (STEVENS, S. 32). Ved et Besøg i Vogeserne i Sommeren 1938 saa jeg det af STEVENS undersøgte Agerkompleks; og selv om hans offentliggjorte Plan har et provisorisk Præg, har han Ret i, at Agerfelterne er af en meget betydelig Størrelse, og alene af den Grund afviger de fra de britiske »Celtic fields« — og endnu mere fra de hollandske og de jyske Oldtidsagre.

STEVENS vil gerne tænke sig, at disse store Felter har været dyrket i Fællesskab — at her har eksisteret en vag og arkaisk Form for Landsby-Fællesskabet (STEVENS, S. 33). FUCHS har ogsaa været opmærksom paa de vogesiske forhistoriske Agerfelters store Udstrækning og søgt at forklare dette Forhold ved at antage, at der i keltisk og romano-keltisk Tid raadede Storgodsbesiddelse, og at Landalmuen indtog en lignende Stilling som Bønderne under Middelalderens Feudalvæsen (FUCHS, S. 70—71).

Hvad enten FUCHS eller STEVENS har Ret i deres divergerende Formodninger om de keltiske Landsbyers sociale Organisation, maa det anses for sikkert, at der i Vogeserne i romano-keltisk Tid er blevet dyrket meget store Marker; og da de af Terrassekanter og Stenvolde begrænsede Felter er meget aflange, maa det antages, at Ploven har trukket meget lange Furer. Dette tyder paa en svær Plov med stort Forspand.

BEHLEN og andre har fremdraget et andet Træk, der ligeledes tyder paa en svær Plov, nemlig de saakaldte Plovskrammer, som Plovskæret har frembragt paa Klippegrund eller paa store Stenblokke (BEHLEN 1904, S. 125—145). Saadanne Skrammer forudsætter i hvert Fald et Plovskær af Jern og vel ogsaa Anvendelsen af en betydelig Trækraft. Det opgives, at Klippegrunden paa sine Steder kan have disse Skrammer over en Længde af 20—80 m (BEHLEN, S. 126). Terrasse-Markerne i Westerwald og Vogeserne synes at være særlig rige paa Plovskrammer.

De engelske »Celtic fields« og de hollandske og jyske Oldtidsagre forudsætter

Brugen af en let Plov af Arð-Type og er — i hvert Fald for de brede Formers Vedkommende — pløjet i to Retninger. Derimod forudsætter saavel de højryggede Agre som Terrasse-Markerne i Bjergegnene paa begge Sider af Rhinen Brugen af en svær Plov.

Oldtidsagre som de jyske eller som »Celtic fields« er hidtil ikke fundet i Mellemeuropa udenfor Holland. Dette Forhold staar maaske i Forbindelse med, at den svære Plov tidligt har gjort sig gældende i Mellemeuropa.

De højryggede Agre maa være pløjede med en Muldfjælsplov med fast Muldfjæl paa den ene Side. En saadan Plov er vistnok i Almindelighed en Forudsætning for den højryggede Agerforms Tilblivelse, selv om den Mulighed ikke kan udelukkes, at højryggede Agre i nogle Tilfælde er opstaaet paa anden Maade. Foran (S. 140) har jeg omtalt de smaa, smalle Agre eller Bede, adskilt ved gravede Grøfter, som VAN GIFFEN har paavist under Gravhøje ved Zeyen i Holland. I Nordvesttyskland har Anvendelsen af »Plaggenmist«, d.v.s. Tilførselen af Lyngtørv eller anden humusrig Jord som Gødning til Agrene, været meget almindelig og har bidraget til at gøre Agrene høje (NIEMEIER und TASCHENMACHER 1939). De saaledes behandlede Agre er ganske overvejende af den lange, smalle, højryggede Form. De er fra gammel Tid blevet pløjet med ensidet Muldfjælsplov. Men Anvendelsen af »Plaggenmist« har øget Agrenes Højde. De højryggede Agres Opstaaen er saaledes ikke noget enkelt Problem; man kan ikke, som det undertiden er sket, uden videre opfatte denne Agerform som et simpelt Resultat af den ensidede Muldfjælsplov.

Brugen af den ensidede Muldfjælsplov behøver ikke nødvendigvis at medføre højryggede Agre. I nyere Tid er jo denne Agerform opgivet, medens den ensidede Muldfjælsplov stadig anvendes. Smalle Agre kan skiftevis pløjes sammen og fra hinanden, hvorved Dannelsen af højryggede Agre undgaas (LESER 1931, S. 8).

Terrasse-Markerne i Bjergene paa begge Sider af Rhinen er flade, uden Spor af den højryggede Agerform. Dette udelukker ikke, at en ensidet Muldfjælsplov kan have været anvendt paa dem. Men det er maaske mere sandsynligt, at andre svære Plovtyper har været i Brug, maaske en »Vendeplov«, hvor Muldfjælen kan skiftes fra Side til Side, hvorved det bliver muligt at lægge alle Furer til samme Side.

Jeg skal ikke her gaa ind i en Undersøgelse af Plovformerne og deres Ælde, Oprindelse og Udbredelse. Der foreligger om dette Problemkompleks en meget betydelig Litteratur. Hovedværket er PAUL LESER: »Entstehung und Verbreitung des Pfluges«, der indeholder næsten alt, hvad der forelaa indtil 1931. Siden er endnu nogle faa betydningsfulde Kendsgerninger fremdragne. Af særlig Interesse er Offentliggørelsen af den midtjyske Tømmerby-Plov og dens pollenanalytiske Datering til Førromersk Jernalder (STEENSBERG 1936 og 1937, S. 252 ff.). Ganske vist maa det indrømmes, at Tømmerby-Ploven staar forbavsende nær ved den historiske Tids Hjulplov (La BAUME 1937, S. 23 f.), men den pollenanalytiske Datering er entydig. Og dersom Muldfjælsploven har eksisteret i Jylland under Førromersk Jernalder, har den formodentlig ved den Tid været vidt udbredt i Mellemeuropa.

At Muldfjælsploven og Arden betinger forskellige Agertyper, har især MEITZEN

fremhævet i sin Sammenligning mellem den romerske og den germanske Agerbehandling (MEITZEN, I, S. 272—284), idet han gør gældende, at Romerne stadig nøjedes med Arden («Haken») og ikke ændrede den væsentligt uden ved at give den Jernbeslag. Derfor maatte de pløje paa Kryds og Tværs, hvilket atter nødvendiggjorde Brugen af brede Agre. I Modsætning hertil staar den germanske Muldfjælsplow, der muliggjorde Brugen af lange, smalle Agre.

Heroverfor staar dog BEHLENS Paavisning af, at Romerne allerede besad Muldfjælsplovens vigtigste Elementer, saavel Muldfjæl som Plovskær og Langjern, hvilket fremgaar af den romerske Landbrugslitteratur, som BEHLEN anfører i sin Bog fra 1904. To Muldfjæl, en paa hver Side af Ploven, anvendtes ved Dragning af Vandfurer (BEHLEN 1904, S. 44—45). Om Romerne ogsaa har kendt Brugen af enkelt Muldfjæl, er derimod mere usikkert (LESER 1931, S. 238). Langjern (culter) omtales af PLINIUS i Forbindelse med hans Beskrivelse af Ploven i det galliske Rhætien (Historia naturalis XVIII, XLVIII). Men Langjern var næppe almindeligt anvendt i det gamle Italien. Derimod viser arkæologiske Fund, at Langjern anvendtes i nordlige romerske Provinser udenfor Italien (LESER 1931, S. 232 f.), f. Eks. i England (jvf. foran S. 138).

To romerske Agerbrugsforfattere anføres almindelig som Bevis for den Opfattelse, at Romerne kendte Hjulploven, nemlig VERGIL, der i Georgica I, Vers 169—175, har beskrevet Plovens Tilvirkning af forskellige Slags Træ og herunder nævner Hjul (currus), samt PLINIUS, der i Historia naturalis XVIII, XLVIII, fortæller, at man nylig i det galliske Rhætien har fundet paa at give Ploven to Hjul, og at denne Slags kaldes »plumorati« (quod genus vocant plumorati). Dette Ord synes i sin første Stavelse at indeholde den samme Rod som Ordet Plov; iøvrigt er det formodentlig forvandsket. Nogle har i Slutningen af Ordet villet finde samme Rod som i tysk »Rad«. Andre har villet læse den paagældende Sætning saaledes, »quod genus vocant ploum Raeti«, hvorefter Ordet Plov skulde være af rhætisk Oprindelse (jvf. BLOCH 1931, S. 53, Note 43).

Desværre raader der Tvivl med Hensyn til Læsningen af begge Kildestederne. (Jvf. Gow, 1914, S. 271—275, og A. G. DRACHMANN'S Artikel »Pflug« i PAULY-WISSOWA: Real-Encyklopädie der klassischen Altertumswissenschaft, 1936). Dersom VERGIL virkelig har kendt Hjulploven, da han forfattede Georgica, c. 30 f. Chr., maa det synes underligt, at PLINIUS henvend Hundrede Aar senere kunde opfatte dette Redskab som en ny Opfindelse.

Tør man, til Trods for Filologernes Tvivl, bygge noget paa de nævnte to Kildesteder, bør det bemærkes, at saavel VERGIL som PLINIUS omtaler Forhold i det nordligste Italien. VERGIL'S Barndomshjem laa nær Mantua. Det galliske Rhætien laa vel i det nordligste Italien. Vi tør vel heraf slutte, at Hjulploven, forsaavidt den i det hele taget fandtes i Oldtidens Italien, kun anvendtes mod Nord, i Posletten.

Dette synes ogsaa i nogen Grad at stemme med BEHLENS Opfattelse, idet han ganske vist gør gældende, at Romerne brugte Muldfjælsploven, men dog indrømmer, at denne hos Romerne traadte mere i Baggrunden end i Mellemeuropa, og at der i de sydlige Omraader, hvor Jorden er udsat for Sommertørken, men vædes

af Høst- og Vinter-Regnen, kun er Brug for den lette Plov (BEHLEN 1904, S. 69).

De svære Plove gjorde sig vel kun gældende nord for det subtropiske Vinterregnsomraade. Endnu i vore Dage bruges Dyrkningsredskaber af Arð-Type i det meste af Middelhavsregionen. Men i Posletten har svære Plove nok været anvendt allerede i Oldtiden. Herpaa tyder ikke alene det berømte PLINIUS-Sted, hvor den rhætiske Plov omtales, men ogsaa et andet Sted i *Historia naturalis*, XVIII, XLVII, hvor det siges, at i Syrien pløjer man kun en svag Fure, men mange Steder i Italien stønner otte Okser for den enkelte Plov («*Syria quoque tenui sulco arat, cum multifariam in Italia octoni boves ad singulos vomeres anhelent*»). Saa stort et Forspand kan kun have været anvendt for en Plov af svær Type, rimeligvis en Hjulplov.

Dersom Hjulploven var ny i Norditalien paa PLINIUS' Tid, kan den ikke være opstaaet i Italien, eftersom Tømmerby-Plovens Datering viser os, at Hjulploven eksisterede i Midtjylland allerede i Førromersk Jernalder. Det kan ikke være Romerne, der har ført Hjulploven til Mellemeuropa. Derimod er det nødvendigt at antage, at Hjulploven — eller andre svære Plovformer — blev anvendt paa romerske Godser i Gallia og Britannia.

Det vidtstrakte romerske Rige omfattede forskellige Klimater; og Agerbruget tilpassede sig til disse. I Subtroperne vedblev man at pløje med Arð. Men Vest- og Mellemeuropas kølige, regnrige Klima med den frodige Græsvækst gjorde Brugen af svære Plove nyttig eller nødvendig, saavel indenfor de romerske Provinser som udenfor. I Nordvesteuropa var det muligvis kun i fattige Udkanter, f. Eks. i Englands Kridtbakker og Jyllands Heder, at Bønderne vedblev at pløje med Arð gennem hele den Ældre Jernalder. Paa frugtbare Jorder vandt den svære Plov Terræn allerede under Ældre Jernalder; og i Mellemeuropa synes den at have gjort sig gældende ogsaa i de fattige Bjergegne. Herpaa tyder Plovskrammerne og de meget store Agerfelter i Westerwald og Vogeserne.

I Frankrig har MARC BLOCH paavist en vis Overensstemmelse mellem Plovtypernes og Agertypernes Udbredelse. To Plovformer deler det gamle Frankrig imellem sig. Den ene er Hjulploven, hvis franske Navn, charrue, skal være af gallisk Oprindelse. Den gør sig gældende i de nordfranske Sletter, nord for Loire. Den anden Plovform er uden Hjul, og dens Navn, araire, er kommen fra Latin (*aratrum*). Araire kan forøvrigt være en veludviklet og effektiv Muldfjælspløv; men den er uden det Hjul-Forstel, der karakteriserer charrue. Det viser sig, at Hjulploven i sin Udbredelse nogenlunde svarer til Udbredelsen af de lange, regelmæssige Agre, medens den hjulløse Plov, araire, svarer til Agre af uregelmæssige, brede Former. Landsbyfællesskabet har udfoldet sig kraftigst i det Omraade, der præges af Hjulploven og Langagrene. En anden Form for Landsbyfællesskab fremtræder indenfor den hjulløse Plovs og de uregelmæssige Agres Omraade. Men desuden findes her Rester af en ældgammel, mere individualistisk Agrar-Forfatning, hvor de enkelte Agerfelter hegnes og den private Ejendomsret til de enkelte Felter overholdes strengt, ikke alene vedrørende Høsten, men ogsaa med Hensyn til Græsningen paa Agrene efter Høsten og under Brak-Perioderne. Dette gamle individualistiske System findes i Bretagne, Cotentin og det

meste af Centralplateauet — med Undtagelse af de frugtbare Flodsletter ved øvre Loire og Allier, som er prægede af Landsbyfællesskabet (BLOCH 1931, S. 21—65).

Det fremgaar af MARC BLOCHS dybtgaaende Undersøgelse, at Hjulplovens Teknik ganske vist — hvad ogsaa andre har paavist, herhjemme saaledes ARUP (ARUP 1925, S. 65—66) — har væsentlig Andel i Langagrenes Opstaaen og har virket fremmende paa Landsbyfællesskabets Udvikling; men tillige viser det sig, at de herhen hørende Problemer er meget indviklede, og at Former for Landsbyfællesskabet ogsaa har gjort sig gældende udenfor Hjulplovens Omraade.

Med Hensyn til vore Oldtidsagre er det af særlig Interesse, at den Agerinddeling, som er knyttet til det gamle individualistiske System i Cotentin, i Bretagne og i Centralplateauet (jvf. BLOCH 1931, Pl. X—XII), har en paafaldende Lighed med den Agerinddeling, vi kender fra jyske Oldtidsager-Komplekser. Dette har jeg kunnet overbevise mig om ved Selvsyn. I Centralplateauet kan der ovenfor den nuværende Dyrkningsgrænse findes — fra forskellige Perioder — talrige øde Agre, som har stor Lighed med vore egne øde Oldtidsagre af den brede Type. Jeg skylder Geografen L. AUFRERE og Arkæologen PIERRE FOURNIER, Clermont Ferrand, Tak, fordi de har gjort mig opmærksom paa disse øde Agre, i Sommeren 1938.

De uregelmæssige, brede Agerformer synes i Frankrig at være nøje knyttet til Ploven af araire-Type. Selv om denne Plov i vore Dage ofte har Muldfjæl, var den oprindelig uden Muldfjæl og hørte til Arð-Gruppen. I Middelhavsregionen, hvor Plove af Arð-Gruppen stadig anvendes de fleste Steder, har ogsaa de brede, uregelmæssige Agre holdt sig til vore Dage.

Udenfor Europa. Og undersøger vi Plove og Agerformer udenfor vor Verdensdel, finder vi, at Sammenhængen mellem Arden og den brede, uregelmæssige Agerform ogsaa fremtræder i Syd- og Østasien; f. Eks. gælder dette om Monsunasiens Rismarker, hvis Agersystemer kan have en paafaldende Lighed med jyske Oldtidsager-Komplekser.

Sammenhængen mellem Arden og den brede Ager kan opfattes som et Resultat af Pløjningen paa Kryds og Tværs, der vanskelig lader sig udføre paa en smal Ager. Analogt hermed kan Langagrene opfattes som et Resultat af Pløjning med en svær Muldfjælsplov. Den brede Agertype tør man vel anse for ældre end den smalle, ligesom Arden er ældre end Muldfjælsploven. Dog bør man ikke være blind for, at brede Agre kan dannes uden Arð, og smalle Agre uden Muldfjælsplov. De norske »reitar«, enligt liggende Agre af bred, uregelmæssig Form, er dyrkede med Spade; og de meget lignende Bronzealders- eller Stenalders-Agre, som CURWEN har paavist i Dartmoor (se foran S. 136), kan vel antages at være dyrket med Gravestok. De af van GIFFEN paaviste smalle Agre eller Bede under Gravhøje ved Zeyen (se foran S. 140) er ikke opstaaede ved Pløjning med svær Plov, men synes at være et Resultat af Hakkebrug.

En Advarsel mod at fastslaa en altfor sikker Sammenhæng mellem Arbejdsredskaberne og Agerformerne faar man ogsaa ved at studere Agrar-Systemet i det gamle Mexico, hvor Ploven ikke fandtes. I Nahaernes Landsbyer var man, uden Plov, naaet frem til et Agersystem, som paafaldende minder om det, der i Europa

knytter sig til Hjulploven. En Nahua-Landsbymark var delt i Fald, som atter var delt i Striber, tilhørende forskellige Ejere. Dette Agersystem findes fremstillet i mexicanske Billedskrifter. Saaledes har Codex Borgia et Billede, der forestiller Regnguden Tlaloc som Agerdyrker, ifærd med at bearbejde en Mark med sin Gravestok. Marken er delt i Felter, der atter er delt i smalle Agerstriber (SCHMIEDER 1930, S. 27, Fig. 3). Andre Billedskrifter viser enkelte Agres virkelige Form, Størrelse og Placering i Tiden kort før Spaniernes Komme (SCHMIEDER 1930, S. 28—29, Fig. 4 og Plan 2). En af Agrene angives saaledes at være 30 varas bred, 1200 varas lang — en udpræget Langager. Om Agersystemet i det intensivt dyrkede Xochimilco, i Byen Mexicos Nærhed, oplyser ligeledes Mark-Kort fra 16. Aarh.; ogsaa her ses regelmæssige Langagre, opstaaede ved Deling af større Blokke (SCHILLING 1939, S. 34 ff.). Det maa dog antages, at ikke alene Langagre, men ogsaa brede Agre af mere uregelmæssig Form fandtes i det gamle Mexico. I hvert Fald findes de i Dag paa indianske Landsbymarker. SCHMIEDER offentliggør et Fotografi af en Mark fra en Zapotec-Landsby, hvor Agrenes brede, uregelmæssige Form kommer tydeligt frem, fordi den naturlige Vegetation har faaet Lov at vokse paa de lave Volde mellem Agrene. Denne zapotekiske Landsbymark har megen Lighed med en Gruppe jyske Oldtidsagre (SCHMIEDER 1930, S. 15 og Pl. 30b).

VIII. Slutning.

Naar vi tør hævde, at vore jyske Oldtidsagre — og formodentlig ogsaa de hollandske og engelske af lignende Form — dyrkedes med Arð, da hviler denne Paastand ikke paa nogen Teori om, at Brugen af Arð nødvendigvis maa fremkalde brede Agre, eller at brede Agre forudsætter Brugen af Arð. Ingen af disse Forudsætninger er solide. Men at de jyske Oldtidsagre, i hvert Fald de af den brede Type, pløjedes med Arð, er en Kendsgerning, bevist ved Fundet under Jernaldersbopladsen af Oldtidsagre med Plovfurer, der kun kan være frembragte ved Pløjning paa Kryds og Tværs med en Arð.

Dateringen af de jyske Oldtidsagre — og af de hollandske og engelske — til Ældre Jernalder er ligeledes baseret paa Fund, ikke paa teoretiske Betragtninger.

I England er det lykkedes at datere enkelte Oldtidsager-Forekomster til Bronzealderen. I Holland er Oldtidsagre af »Celtic field«-Typen daterede til Yngre Bronzealder og Ældre Jernalder; og Fund af Plovfurer under en Yngre Stenalders Gravhøj ved Gasteren viser, at Arðen var i Brug i Holland allerede under Yngre Stenalder. I Jylland foreligger kun eet Tilfælde, hvor Fund af »Bronzealdersskaar« i Stendynger sandsynliggør en Datering af Oldtidsagre til Bronzealderen (No. 89, S. 15). Det vides dog, af de bohuslänske Helleristninger, at Arðen var i Brug i Norden under Bronzealderen. Og af Vesterlund-Fundet (jvf. foran S. 126) ved vi, at der allerede under Ældre Bronzealder pløjedes paa Kryds og Tværs med Arð i Jylland. Den

Ældre Bronzealders Agersystem i Jylland er det ikke lykkedes os at fremdrage. Men det er vel sandsynligt, at det ikke afveg meget fra den Ældre Jernalders Oldtidsagre.

Tømmerby-Plovens pollenanalytiske Datering til Førromersk Jernalder placerer den svære Muldfjælspløv forbavsende tidligt. Helleristnings-Plovene og Vesterlund-Fundets Plovfurer viser dog, at Arøden er meget ældre i Norden end Muldfjælspløven. Højryggede Agre har man ikke i Norden kunnet datere til forhistorisk Tid.

De arkæologiske Kendsgerninger støtter saaledes den Opfattelse, at Oldtidsagre og Arøden tilhører en tidlig Fase af Agerbrugskulturen i Norden, ældre end Muldfjælspløven og de højryggede Agre. Vi ved endnu ikke, om Oldtidsagre og Arøden eksisterede i vor Yngre Stenalder Landbrug; dette er dog sandsynligt, da Gasteren-Fundet viser, at der i Holland pløjedes paa Kryds og Tværs med en Arø allerede under Yngre Stenalder. I vor Ældre Bronzealder fandtes Arøden og Kryds- og Tværs-Pløjningen i hvert Fald her — hvilket fremgaar af Vesterlund-Fundet — og rimeligvis var Oldtidsager-Systemet paa den Tid fuldt udviklet hos os.

I Løbet af Jernalderen forsvandt Oldtidsager-Systemet næsten helt fra Nordvesteuropa, fortrængt af den svære Pløv og de højryggede Agre. Derimod holdt saavel Arøden som Oldtidsagersystemet sig i Middelhavsregionen. Aabenbart passer baade Arøden og de brede, ofte voldindrammede Agre særdeles godt til Middelhavsklimaet. Og antagelig var Bronzealderens relativt milde og tørre Klima bedre egnet for Arøden og Oldtidsagre end Jernalderens køligere og fugtigere Vejrlig. Den ved Jernalderens Begyndelse indtraadte Klimaændring var vel en af Forudsætningerne for den svære Plovs og den lange Agers Sejr i Nordvesteuropa. Dersom vi tør stole paa den pollenanalytiske Datering af Tømmerby-Ploven, maa vi antage, at Muldfjælspløven var i Brug paa Jyllands frugtbare og svære Jorder, samtidig med at der paa de lette Sandagre pløjedes med Arø. I England var Forholdet vistnok det, at romerske Godser udnyttede det frugtbare Lavland og anvendte svære Plove og lange Agre, samtidig med at keltiske Bønder dyrkede Kridtbakkerne med lette Plove og bibeholdt Oldtidsager-Systemets brede Agre.

Naar der nu og da optræder Langagre indblandet i »Celtic fields«, og naar der i de jyske Oldtidsagre kan indgaa lange og smalle Agre, f. Eks. paa Byrsted Hede, saa skyldes det vel snarest et Slags Kulturpaavirkning fra de frugtbare og rigere Egnes Landbrug. Man vidste, at store og rige Folk gjorde deres Agre lange og smalle. Derfor antog man den lange Agerform — maaske uden samtidig at overtage Muldfjælspløven. Langagre i de jyske Oldtidsager-Komplekser er næppe frembragte med Muldfjælspløv, men snarere med en forholdsvis effektiv Arø med Saal, af Vebstrup-Typen.

At der endnu findes saa betydelige Rester af Oldtidsagre i Nordvesteuropa, beror paa, at visse magre Jorder, hvor dette Agersystem anvendtes, blev forladt i Løbet af Jernalderen. De jyske Oldtidsagre synes i mange Tilfælde kun at have været dyrket under Ældre Jernalder, idet Bopladsfund og Gravfund vidner om Bebyggelse under den Førromerske Periode, medens Levninger fra før Jernalderen kun i enkelte Tilfælde er paavist i Forbindelse med Oldtidsagre. Der synes saaledes at være foregaaet

et agrikulturelt Fremstød under Førromersk Jernalder, og siden er nogle af Kulturens Udposter i de magre og sandede Egne atter blevet opgivne.

Under de sidste Aarhundreder før Chr. F. maa Agerdyrkningen i det hele taget have gjort store Erobringer i Nordvesteuropa. Den svære Plov med Jernskær og Muldfjæl var Forudsætningen for, at frugtbare lerede Jorder kunde bringes under Kultur. Bronzealderens og den Yngre Stenalders Bønder holdt sig vistnok til forholdsvis lette, sandmuldede Jorder med bekvemme Afløbsforhold. Herpaa tyder Gravhøjenes Fordeling i Danmark (jvf. JOHANNES BRØNDSTED, II, 1939, Kortbladene). Man undgik den tunge Lerjord og de altfor ufrugtbare Hedesletter. I England undgik Bronzealderens-Bønderne ligeledes den sværeste Lerjord, fordi den var for fugtig og bar en altfor tæt Skov; man foretrak naturligt drænedede Omraader, hvorfor Landsbyerne ofte laa »on the gravel of river-banks or the light upland soils such as the chalk downs or oolite plateaux«, omgivne af smaa dyrkede Marker (COLLINGWOOD and MYRES, 1936, S. 14 og 20). Men omkr. Aar 75 f. Chr. trængte Belgerne, kommende fra det nordlige Gallien, ind i det sydøstlige England, medførende en svær Plov og en ny Agerbrugsteknik, der formaaede at udnytte de tunge og lavtliggende Jorder (COLLINGWOOD and MYRES, 1936, S. 27—28). Denne nye Agerbrugsteknik havde formodentlig ved dette Tidspunkt længe gjort sig gældende paa det europæiske Fastland. Og Tømmerby-Ploven tyder paa, at den nye Teknik allerede under en tidlig Fase af Førromersk Jernalder havde naaet Jylland.

Men samtidig med at den svære Plov og Langager-Systemet gjorde Erobringer i Jyllands frugtbare Egne, rykkede Agerbruget ogsaa yderligere frem i Jyllands magre og sandede Egne, hvor Arden endnu i nogle Aarhundreder vedblev at være det vigtigste Dyrkningsredskab. Fattige Jorder kom under Kultur, som siden atter maatte opgives. Det er disse Kulturens opgivne Forposter, der repræsenteres af vore jyske Oldtidsagre. Det vilde derfor være misvisende at opfatte Kortet over vore jyske Oldtidsagre som et Udtryk for Agerbrugets og Bebyggelsens Udbredelse under Ældre Jernalder. En rigtigere Forestilling om dette Forhold opnaas ved at betragte et Kort over Gravfundene fra Ældre Romersk Jernalder, der viser stor Tæthed for østjyske Omraader (BRØNDSTED, III, 1940, S. 125).

Bebyggelsens og Dyrkningens Ekspansion under Ældre Jernalder gjorde sig aabenbart gældende baade i de frugtbare og de ufrugtbare Egne af Jylland, vidnende om et almindeligt økonomisk Opsving, der skabte Overbefolkning. Siden trak man sig tilbage fra de magreste Egne; og de forladte Oldtidsagre laa øde, indtil vor Tids økonomiske Opsving og Overbefolkning atter fik Landmændene til at tage den fattigste Jord under Ploven.

Resumé.

I. Introduction.

The word "Oldtidsagre" ("ancient fields") is used here to designate a special kind of prehistoric fields, of a flat basinlike shape, generally four-sided, sometimes with more than four sides, lying together in groups. The fields in a group are separated from each other by low earthen ridges—balks—or lynchets.

A considerable number of »Oldtidsagre« are known from the heaths of Jutland. In popular tradition, these remnants of ancient cultivation have given rise to fanciful explanations, e. g. the balks have been regarded as old redoubts. The right interpretation was set forth already by C. OLUFSEN (1823, pp. 333 seq.) and by SOPHUS MÜLLER (1911, pp. 255—259). SOPHUS MÜLLER introduced the word »Oldtidsagre«.

II. Inventory of "Oldtidsagre" in Denmark.

The present author has investigated existant remnants of ancient fields during the years 1927—1939. On the map Fig. 1, 119 localities are indicated, and short descriptions of these localities given p. 5—19. On a few of the sites, the ancient fields were effaced before my investigation began, and these are known to me through literary sources only or through communications from trustworthy people.

III. Detailed descriptions of some investigated groups of ancient fields.

33 of the localities were so considerable and well preserved that it was deemed advisable to undertake a thorough investigation. Detailed descriptions of these 33 localities are given on pp. 19—119, illustrated by Pl. I—XI and Figs. 3—91.

IV. Origin of the balks.

On the basis of this material, the question of the formation of the balks is discussed (pp. 120—123). It appears that when the fields were laid out, they were marked off by digging. Cutting profiles through balks, we have found in some instances old

excavations, sometimes beneath both sides of the balk, e. g. in Vindblæs, p. 41, and in Ullids, p. 57, Fig. 35, in other cases only beneath one side of the balk, e. g. in Grøntoft, p. 85, Fig. 59, and in Fogstrup, p. 114.

Furthermore, stones from the fields have been placed upon the balks. On stony soil, the balks may be quite packed with stones. Heaps of stones are often placed in the corners of the fields.

Moreover, as a result of the cultivation, a movement of soil has taken place downwards, along the slopes, stopping at the balks. In that way, lynchets have been formed on sloping ground. This phenomenon is known also from modern fields; e. g. a considerable lynchet may often be found at the boundary between field and meadow. Cutting profiles through lynchets upon »Oldtidsagre«, it may sometimes be discovered, that a lynchet has a positive and a negative side; an accumulation of material from the higher field has taken place, and at the same time material has been removed from the lower side of the lynchet. In Fig. 59, p. 85, it can be seen that the plough has removed the primary layer of "Al" (pan) on the lower side of the lynchet.

On much inclined slopes, the lynchets may be 1 m high or more. On even ground, the balks are often about $\frac{1}{4}$ m in height, but they may reach about $\frac{1}{2}$ m. Generally, the highest balks are found in the central parts of the groups of ancient fields, the lowest balks are seen at the outskirts. It looks as if the balks have grown in height and breadth during the cultivation period; they are highest where the cultivation has lasted longest. In places where cultivation has gone on sporadically and has not continued during long periods, heaps of stones, collected from the fields, may be found, although no balks are visible (cf. pp. 70, 92).

Cultivation has caused movement of the soil not only upon sloping ground, but also—to a lesser extent—on level surfaces. The primitive plough or arð has probably not dragged soil out to the balks on level ground; but the harrowing with heavy, wooden rakes, such as are known from the Thorsbjerg moor-find (ENGELHARDT 1863, p. 57, Pl. 16, 4), must have brought soil from the fields out to the balks.

Cultivation has also in a more indirect way caused a growth of the balks. The destruction of natural vegetation on the fields caused a drifting of sand and dust—a moderate soil-erosion. Especially in the spring, after ploughing and harrowing, before the corn was high enough to cover the ground, the wind has then—as now—raised clouds of dust on the poor, sandy fields. The wild vegetation on the balks has caught a part of the dust, and in that way the size of the balks have increased. In some cases it could be proven, that drifting sand had augmented the balks in height and breadth; cf. the locality Henne, No. 105, p. 17. In the localities No. 60, Fly, and No. 63, Skørsø, there is reason to suppose that the balks were considerably augmented through drifting of dust during the cultivation period (pp. 75 and 77). Probably, this also happened in several other localities.

The careful collecting stones from the fields raises a problem. It was probably not done out of regard to the ploughing. It was easy to get around the heaps of stones

with an arð, and the loose stones of handsized were hardly any obstacle to this implement. Neither did the stones represent any hindrance to the reaping with sickle. They might, however, be in the way of a scythe. And, in STEENBERG'S opinion, a short scythe was used in the Early Iron Age, not for the corn, but for other plants, e. g. *polygonum*, which probably filled the fields in many places during the years when they were lying fallow (not used for corn) (STEENBERG 1943, p. 249).

Also in later times, field-stones were collected and placed upon the balks. In stony regions, fields are often separated by rows of stones, which does not, of course, prove that the fields are prehistoric. In a previous work, I have referred certain parallel stone-rows in Fogstrup heath to the Pre-Roman Iron Age, because some adjacent stone-heaps contained pot-sherds from that period (HATT 1931, p. 121). A later investigation (cf. above, p. 113) has proven that the stone-heaps with pot-sherds belong to a system of typical »Oldtidsagre« in Fogstrup, while the parallel stone-rows are younger than the "Oldtidsagre".

In one instance, No. 113, Ølgaard, the balks consisted of heath-turf in several layers. This instance is, however, not typical and could not be dated.

In the locality No. 91, Harild, there were remnants of heath-turf in the innermost part of some of the balks. This instance is, however, not typical and somewhat doubtful—the balks or ridges being mainly a result of sand-drifting.

In several cases, a small temporary hearth was found beneath the edge of a balk (see e. g. Fig. 2, from No. 25, Gundersted). This might give rise to the idea, that the balk was originally an earthen wall which had subsided, sliding down over the fire-place. However, this is probably not the true explanation. It is more likely that the balk has grown in height and breadth and in that way has covered the fire-place.

The ridge-shaped balks of the "Oldtidsagre" were probably never very much higher than they are now. This is corroborated by the find of ancient fields beneath the Nørre Fjande village-site (HATT 1941, p. 159 seq.), where the balks have preserved their original form, covered by drifting sand two millenniums ago.

V. Dating of the ancient fields.

In some localities where ancient fields occur together with burial-mounds from the Later Stone Age and the Early Bronze Age, it seems evident that the burial-mounds must have been in existence at the time when the fields were laid out, as the direction of the balks seem to be determined by the position of the mounds (cf. No. 19, Fald, p. 35, No. 20, Vindblæs, p. 36, No. 27, Skørbæk, p. 41, No. 60, Fly, p. 77). However, the Stone Age and Bronze Age mounds do not tell us anything more definite about the age of the ancient fields. It should also be observed that most of the burial mounds in the Jutland heaths are without any connection with ancient

fields—and most of the known groups of ancient fields do not lie in the immediate vicinity of burial-mounds.

In one instance, No. 38, Skivum Sønderhede, p. 52 seq., it seems probable that a comparatively small Bronze Age mound was ploughed over in prehistoric time.

In a few instances, we have found Pre-Roman Iron Age graves in connection with ancient fields (cf. No. 8, Albæk, p. 33, No. 20, Vindblæs, p. 36 seq., No. 51, Svendstrup Hovgaard, p. 61 seq., No. 54, Seem, p. 71 seq., No. 99, Lydum, p. 117). The age-difference between the graves and the „Oldtidsagre” can hardly be very great. These low, inconspicuous hillocks would hardly be respected by agriculturists, unless they were regarded as graves to be protected. On the other hand, if the graves are later than the laying out of the ancient fields, these fields must still have been under cultivation and the balks recognized as such at the time when the graves were made, at least in the localities of Albæk, Vindblæs, and Svendstrup Hovgaard.

It should be mentioned that also other investigators have recognized a close relation between the “Oldtidsagre” and graves of the Pre-Roman Iron Age. W. DREYER has pointed out this relation when speaking of the localities No. 44, Knudstrup, and No. 45, Glerup (cf. p. 11). In Astrup heath (No. 40, p. 54), SØREN NIELSEN found a cremation-grave in a balk. On the western outskirts of the locality No. 101, Lunde 2 (p. 17), H. K. KRISTENSEN found urn-burials from the Pre-Roman Iron Age.

Pot-sherds are often found in the balks and especially in the heaps of stones. In some cases, it has been possible to reconstruct earthen vessels out of such sherds. Almost invariably, these vessels—in as far as they can be dated—must be referred to the Pre-Roman Iron Age, most frequently to an early part of that period. Cf. the localities No. 35, Byrsted, p. 45 seq., No. 38, Skivum Sønderhede, p. 50 seq., No. 40, Astrup p. 54, No. 51, Svendstrup Hovgaard, p. 58 seq., No. 53, Gunderup 2, p. 69, No. 54, Seem, p. 72 seq., No. 87, Øster Lem, p. 94, No. 92, Hjortsballe, p. 113, No. 94, Fogstrup, p. 113 seq.

Other investigators have also found datable sherds in stone heaps. ROSENBERG found “some Bronze Age sherds” in the locality No. 89, east of FASTERKJÆR, p. 15. N. F. B. SEHESTED found sherds in many of the stone heaps in the locality No. 95, Addit. According to SEHESTED’s descriptions and illustrations, the sherds were from the early Iron Age (cf. SEHESTED 1884, p. 118, and 1878, pp. 229, 236). SEHESTED also mentions the find of saddle-querns and “a small fragment of a gilt bronze plate with ornaments in Late Iron Age style”.—H. K. KRISTENSEN found in the locality No. 102, Lunde 3, in the bottom of a stone heap in the corner of an ancient field some sherds from the transition between Pre-Roman and Roman Iron Age.

Datable finds have also been made in or beneath the balks. In Byrsted (No. 35, p. 46) a small temporary hearth with sherds of a clay bowl from Early Pre-Roman Iron Age was found in a field-corner, at the edge of two balks. In Fly (No. 60, p. 77) a cultural layer with Pre-Roman sherds was found beneath a balk. In No. 101, Lunde 2 (p. 17), H. K. KRISTENSEN found in a balk a small chamber, built of stones, containing two earthen vessels from the Roman Iron Age.

Some of the primitive wells, which were found in connection with the "Oldtidsagre", contained datable sherds. This is true of two wells in Skørbæk heath, containing sherds from an early part of the Pre-Roman Iron Age (HATT 1938, p. 161 seqq.), and one of the wells in Byrsted heath (No. 35, p. 46), also containing sherds from the Pre-Roman Iron Age.

In several instances, dwelling-sites were found in close connection with "Oldtidsagre". In the locality No. 1, Asdal-Uggerby, a dwelling-site from the Late Pre-Roman Iron Age was found immediately south of the ancient fields (pp. 23 seqq.). Sherds were also found here and there in the ancient fields and in the balks; and in the bog immediately north of the fields a cultural layer was discovered, containing a clay vessel from Late Pre-Roman Iron Age. Furthermore, cremation-graves from the same period were found in sand-dunes immediately north-east of the ancient fields.—In the locality No. 8, Albæk heath, a thin cultural layer was found beneath a "Rodvælte" (an oblong hillock of earth, left by a tree that had fallen long ago during a storm); this cultural layer contained sherds and remnants of baked mud walling, probably from a house (p. 33).—No. 27, Skørbæk, contained a dwelling-site with the remnants of a small group of houses from the closing Pre-Roman and the beginning of the Roman Iron Age. The fields cannot in that instance be later than the youngest of the houses, the remnants of whose earthen walls were still visible on the surface. The ancient plough would easily have effaced these remnants by going over them (p. 41).—In Halkjær (No. 76, p. 82), several house-sites were discovered near to the ancient fields; they contained a few sherds which might belong to the Pre-Roman Iron Age, but were not sufficiently characteristic to make the dating certain.—The locality No. 81, Thorsted 3, contained the cultural layer of a dwelling site from Early Iron Age in connection with the ancient fields. A house-site was found (p. 88 seq.).—In Øster Lem heath (No. 87, pp. 98—108), three house-sites from the Early Pre-Roman Iron Age were excavated. They had been ploughed over in prehistoric times. Two of the house sites lay partly beneath a balk, and one of these lay also beneath a heap of field-stones. The fields in that part of the heath were probably some of the latest. The houses may have been contemporary with a part of the older fields.

In the immediate proximity to some of the house-sites on the Østerbølle village-site from the Early Roman Iron Age, a couple of ancient fields were seen, enclosed by low balks, an inconsiderable remnant of "Oldtidsagre" (HATT 1938, p. 168 and Pl. III.).

Besides the instances, which I have investigated, of dwelling-sites associated with "Oldtidsagre", a few similar cases have been observed by others. The locality No. 42, Slemstrup, contained a dwelling-site from the Early Iron Age and also a burial place with cremation-graves, associated with "Oldtidsagre" (p. 11).—No. 50, Tyvsted, seems to have included a dwelling-site, several hearths being found when the heath was broken up (p. 12).—No. 101, Lunde 2, comprised a dwelling-site from the Early Iron Age at the eastern rim of the "Oldtidsagre" (p. 16).

The datable finds, made in connection with "Oldtidsagre", are almost altogether from the Early Iron Age, especially from the Pre-Roman Iron Age. Certain cremation-graves seem to be contemporary or almost contemporary with the ancient fields. The house-sites on Øster Lem heath give a terminus post quem, as they were destroyed by the ancient cultivation. On the other hand, the youngest house-sites in Skørbæk heath inform us about the time when cultivation in that locality was given up. Datable sherds, found in stone-heaps and balks, give a terminus post quem, as the vessels must have been made before the heaps and balks in or beneath which the sherds are found. NORLING CHRISTENSEN (1937, pp. 271 seqq.) has stressed this relation and drawn the conclusion "that the cultivation is younger than at least a certain period of the Pre-Roman Iron Age"; he thinks that the fields may have come into existence very much later, because the sherds from an old dwelling-site would be placed in the stone-heaps and balks, whenever the cultivation took place. H. K. KRISTENSEN (1938, pp. 88 seqq.) maintains, however, that a practical farmer, breaking a field up, would never collect old crumbling pot-sherds, but be content to collect the stones. When large vessels can be reconstructed from the sherds, found in stone-heaps, it is reasonable to suppose that we are dealing with the broken vessels of the agriculturists themselves. H. K. KRISTENSEN has also stressed the fact that the investigation of balks and stone-heaps on the "Oldtidsagre" has never brought forth sherds from any period later than the Early Iron Age.

An indubitable terminus ante quem was provided by the find of typical "Oldtidsagre" with balks (No. 74) beneath the Iron Age village-site in Nørre Fjande (HATT 1941, pp. 157 seqq.). These ancient fields are lying beneath a sand-drift, on the top of which the remnants were found of a village with house-sites in several layers. The oldest houses in the village belonged to the Late Pre-Roman Iron Age. The fields must necessarily be older than the houses. The difference in time is probably not very large, however. Sherds of Iron Age pots were found in the soil of the ancient fields.

Our material indicates that cultivated fields of the type called "Oldtidsagre" were wide-spread in Jutland during the Early Iron Age, especially during the Pre-Roman Period. The FASTERKJÆR locality (No. 89) suggests that such fields were found already in the Bronze Age. From the VESTERLUND find (HATT 1941, pp. 161 seqq.), we know that ploughing with an arð went on in Jutland already in the Early Bronze Age. However, we do not as yet know with certainty whether typical "Oldtidsagre", fields surrounded with balks in the shape of low ridges, existed here in the Early Bronze Age. Rich finds of grain-imprints prove that agriculture played a rôle here already during Late Stone Age. At the edge of one of the stone heaps in GUNDERUP heath 2 (No. 53, pp. 69 seq.), sherds were found of a clay vessel from Late Stone Age. We may suppose, that cultivation took place here already in neolithic times. But we do not know the shape of the neolithic fields.

From the Skørbæk find (No. 27, pp. 41 seq.) we know that fields of the "Oldtidsager"-type were used during Early Roman Iron Age; cultivation probably stopped

here at some time in the first century A. D., when the youngest houses were given up. In the locality Lunde 2 (No. 101, p. 17), cultivation was also probably continued in Roman Iron Age, as a couple of clay vessels from that period were found in one of the balks. In Svendstrup Hovgaards heath (No. 51, pp. 65—69), the "Oldtidsager"-system must have continued into Late Roman Iron Age, as rotation-querns were found in some of the stone-heaps in the balks.

It has not been possible to date any typical "Oldtidsager"-group in Denmark to a later period than Late Roman Iron Age. It must be admitted, however, that dating-material is known only from a minority of the localities. We do not know with any certainty when the "Oldtidsager"-field-system was finally discarded in Denmark.

We may assume a near relation between the "Oldtidsager" and the primitive ancient plough, the arð. It is probable that the arð and the ancient field-system were still used for light sandy soil at a period when they had been discarded upon heavy clayey soil. The ancient field-system must have had undesirable effects on flat land with heavy soil; the basin-shaped fields would, in such regions, be exposed to imperfect drainage, especially when the moist subatlantic period had set in in the Early Iron Age. We must assume that the ancient field-system agreed better with the comparatively dry subboreal climate of the Bronze Age. Therefore, it is an obvious possibility that the heavy plough with mould-board and the strip-fields, ridged in the middle ("Hochäcker") may have prevailed in the more fertile parts of Denmark at a time when the arð and the basin-shaped fields were still retained in the less fertile sandy regions of our country.

This line of reasoning is supported by the fact that the oldest find of a mould-board plough in Denmark, the Tømmerby-plough, is dated pollenanalytically to the Early Pre-Roman Iron Age (STEENSBERG 1937, pp. 252 seqq.). It must be admitted, however, that we have not succeeded in dating any "Hochäcker" in Denmark to prehistoric time. Many of the deserted fields of the "Hochäcker"-type in Danish heaths and woods may safely be placed within historical times. In earlier publications (HATT 1930 a, pp. 353 seq., 1931, pp. 119—120), I have set forth the supposition that the old deserted fields, mentioned by Saxo in the story about king Snjo and the emigration of the "Longobards", might be of the "Hochäcker"-type. It is, however, hardly admissible to regard this passage in Saxo's work as a proof of the existence of such fields; Saxo may also have thought of the remnants of prehistoric cultivations of the "Oldtidsager"-type, still visible in Topshøj forest, a locality which Saxo knew personally (cf. No. 117, pp. 117 seq.).

As the mould-board plough must have existed in Denmark in Early Pre-Roman Iron Age—according to the pollenanalytical dating of the Tømmerby-plough—and as we have not been able to date any of our deserted fields of the "Hochäcker"-type to prehistoric times, I have attempted to associate the mould-board plough with a special type of "Oldtidsager", the long and narrow form, which is known e. g. from Byrsted heath (HATT 1937, p. 101). This is, however, hardly admissible. It is more

likely that the long and narrow fields in the "Oldtidsager"-groups were ploughed with an arð with a long sole, of the Vebbestrup-type (pictured STEENBERG 1942, p. 10).

On the other hand, it is an obvious conjecture that the long fields in certain "Oldtidsager"-groups in Jutland might be due to cultural influences from fertile regions where the mould-board plough and the strip-field were at that time already introduced. It may be that the arð was retained in poor, sandy regions, although the form of the strip-field was imitated, to some extent.

VI. Different types of ancient fields.

Had the soil any influence upon the form of the fields?

Two types of "Oldtidsagre" may be distinguished in Jutland: 1. A short and broad form. 2. A long and narrow form.

The first of these is common. The fields are often more or less rectangular. However, they may also have more than four sides, and the angles may deviate considerably from 90°; sometimes one of the corners may be turned inwards. When three balks meet, two of the angles are often considerably more than 90°, and the third angle considerably less than 180°. The formation of irregular shapes is furthered by the unevenness of the terrain; however, irregular forms may also occur on perfectly flat ground.

The second type does not occur so frequently, although it is dominating in some localities, namely in a considerable part of No. 12, Rødland heath, in the western part of No. 35, Byrsted heath, in No. 81, Thorsted 3, No. 83, Hover, No. 97, Egvad. The length of these fields is several times the breadth. One of the fields in the western part of Byrsted heath was 330 m long, and only 15 m broad.

The broad fields were ploughed with arð in two directions, perpendicular to each other. That is positively known from the find of "Oldtidsagre" with traces of ploughing beneath the village-site at Nørre Fjande (HATT 1941, pp. 157 seqq.). It seems likely, that the long and narrow fields were, in the main, only ploughed lengthwise.

The broad fields were probably ploughed with an implement like the Døstrup-arð. The long fields may have been worked with a more effective arð, of the Vebbestrup-type. The absence of any furrows, visible on the surface, makes it unlikely that a mould-board plough was used on any of the "Oldtidsagre".

The material does not permit of a sharp distinction between the short-broad and the long-narrow type of ancient fields. In the few instances where the long type is dominating, it mostly occurs together with the short and broad type. And in many localities where the short-broad type dominates, it is associated with a few fields of the long-narrow type.

The division of fields in equal portions, probably at the partition of an inheri-

tance (HATT 1939, p. 10), may be one of the causes of the formation of long-narrow fields. Almost all the considerable groups of ancient fields contain instances of the dividing of a broad field in two, three, or four equal parts, whereby narrow fields may be formed. On the other hand, instances are known where a long-narrow field is divided in equal parts by short traversing balks. No. 35, Byrsted, shows examples of both methods.

It is a reasonable surmise that the long-narrow form is younger than the broad form—because the long form seems to have originated, in some instances, through the dividing of a broad field, and also because the very narrow fields must have been ploughed lengthwise only and probably with a comparatively advanced type of arð. Most of the datable finds have been made in connection with the broad form. It should be mentioned, however, that two balks on Øster Lem heath (p. 107), passing over two house-sites from the Early Pre-Roman Iron Age, belong to long fields, this type dominating in the northwestern part of Øster Lem heath.

In the northwestern part of Øster Lem heath, primary pan was found beneath the stone-heaps. Before cultivation set in here, the natural vegetation was heather. In the eastern and southern part of the Øster Lem locality, where no primary podsolisation was found, the natural vegetation was probably forest. It would, however, not be admissible to conclude, that the long-narrow type of field was usually associated with the original heath. It is true that primary podsolisation was also found in the locality No. 81, Thorsted 3; but there was no primary pan in No. 12, Rødland heath, No. 35, Byrsted, nor No. 97, Egvad. On the other hand, in numerous instances primary podsolisation was found beneath ancient fields of the broad type. e. g. No. 60, Fly, No. 63, Skørsø, No. 66, Lomborg, No. 68, Bøvling, No. 76, Halkjær.

If the broad and the narrow type of ancient fields represent an older and a younger phase of development respectively, the breaking up of original heath-land has taken place in West Jutland during both these phases.

The finding of primary podsolisation beneath the ancient fields give us certain indications relating to the extension of the heath in Jutland during the Early Iron Age.

In Himmerland, no instance of primary podsolisation is found; the ancient fields are apparently laid out upon original forest-land. This holds true also of the Onsild district, south of the Mariager fjord.

North of the Limfjord, primary podsolisation was found beneath the balks in the Asdal-Uggerby locality (No. 1); it appears from KNUD JESSEN's investigations that open areas with heath were found here in a "broken" forest during the Pre-Roman Iron Age (p. 22). North of the Limfjord, profiles were also dug in the localities No. 8, Albæk, No. 9, Hals, No. 11, north of Tinggaard's plantation, No. 12, Rødland heath. Among these only No. 9, Hals, had a primary podsolisation, slightly developed. The others evinced only secondary podsolisation.

In Central Jutland, profiles were dug in No. 91, Harild, No. 92, Hjortsballe, No. 94, Fogstrup, and No. 113, Ølgaard. Among these, Hjortsballe and Fogstrup

showed only secondary podsolisation. In the localities Harild and Ølgaard, a heavy primary pan was observed beneath the balks and stone-heaps; it should be remarked, however, that none of these two localities are typical, and they are both undated.

In West Jutland, primary podsolisation was found beneath the balks or stone-heaps in a long series of localities: No. 60, Fly, No. 63, Skørsø, No. 66, Lomborg, No. 68, Bøvling, No. 74, Nørre Fjande, No. 75, Voldsted Bjerg, No. 76, Halkjær, No. 78, Grøntoft, No. 81, Thorsted 3, No. 87, Øster Lem, No. 100, Lunde 1. In some of these localities, the primary podsolisation was slight, especially in Lunde 1 and in Voldsted Bjerg, but also in Grøntoft, where the primary pan was altogether removed by ploughing on the low side of the lynchet (cf. p. 85). Where the primary podsolisation was weak, we may assume that the forest was not far off. In No. 77, Nygaard's heath, a short distance north of Grøntoft heath, in the same range of hills, there was no primary podsolisation. Neither was there any primary podsolisation in No. 82, "Gule Fandens Slot," nor in No. 85, Hedegaardsmark. In Øster Lem heath, primary podsolisation was found only in the northwestern part, absent in East and South. The neighboring locality No. 88, Dejbjerg, was without primary podsolisation, and this is likewise true of most of the investigated localities south of the Skern river, e. g. No. 97, Egvad, No. 99, Lydum, and No. 109, Sønderhede 1.

Most of the localities with heavy primary podsolisation are found upon fluvatile sand from the Ice Age rivers. Here belong No. 60, Fly, No. 63, Skørsø, No. 66, Lomborg, and No. 68, Bøvling. On diluvial and moraine-sand, primary podsolisation is often absent or only slightly developed, also in West Jutland. There are exceptions, however, to this rule. The ancient fields beneath the Nørre Fjande village-site are laid out upon a very heavy primary pan, although the subsoil in this case consists of stony moraine-sand (HATT 1941, pp. 157 seq., Fig. 4).

In this connection we might also remind of the find of a cultivated field with traces of ploughing beneath a dwelling-site from the Early Iron Age in Alrum, north of Stadil Fjord (HATT 1941, pp. 155 seqq.). In this locality, heath was likewise broken by the agriculturalists in Pre-Roman time; beneath the light-grey sand wherein the plough-stripes were visible, there was a heavy layer of pan. The balks were not seen, but they would probably have been uncovered if we had extended the excavation sufficiently.

The question whether the character of the soil had influence upon the form of the fields cannot be fully answered from our material, as all the localities of ancient fields in Jutland are in regions with poor, sandy soil. It may be stated, however, that the two types, the broad and the narrow field, are, both of them, found as well upon diluvial and moraine-sand as upon fluvatile sand from the Ice Age rivers, and also upon marine deposits from the termination of the Ice Age and from the Litorina period. The farmers of the Pre-Roman Iron Age have not shrunk back from breaking up of the heath. This has happened quite often in West Jutland. And the fields which were laid out upon original heath-soil did not differ in form from those which were laid out upon original forest-soil.

It is possible, however, that other types of fields were found at the same time

upon more fertile and heavy clayey soils. Unfortunately, we have no remnants of "Oldtidsagre" upon moraine-clay. Two localities in Sealand, No. 117, Topshøj forest, and No. 118, Geel's hill, are placed upon morainic gravel. The last named locality contains some stone-heaps and some balks, which, however, are so slight that a mapping is difficult. In Topshøj forest, the traces of cultivation are more conspicuous, and a survey of them was undertaken, cf. p. 119 and Fig. 90. Stone-heaps and lynchets are found, somewhat similar to those in No. 95, Addit forest (cf. SEHESTED 1884, pp. 117 seq.). However, the fields are more distinct in Addit forest, because there the fields are in most cases completely surrounded by lynchets. In Topshøj forest, on the other hand, none of the fields are wholly surrounded by lynchets; still, their shape may to some extent be discerned. In Topshøj as in Addit, the fields are broad, and their outlines are rather irregular.

The reason why the Topshøj-fields are imperfectly outlined may be due to the fact that no drifting of dust or sand has taken place, as in the sandy regions of Jutland. One of the natural factors, furthering the development of high balks, is absent in Topshøj.

Unfortunately, we do not know the age of the Topshøj locality, as no datable objects were found.

The possibility that ridged strip-fields dominated in the more fertile parts of Denmark, already during Early Iron Age, has been discussed above (p. 156).

The locality No. 119, Blemme Lyng, Bornholm, has not been visited by me; PETER THORSEN has described it, however. The fields are more or less rectangular and broad, the areas varying between 190×50 m and 70×40 m. THORSEN has dated them to Late Bronze Age, some of the fields having been used for burial-places in the transition-period between the Bronze Age and the Iron Age. The Bornholm fields differ somewhat from the ancient fields in Jutland; the balks are low walls, not made of earth, but consisting of stones collected from the fields. This reminds of Iron Age enclosures in Oland and Gotland.

VII. Ancient fields outside Denmark.

Scandinavia. Associated with numerous remnants of Iron Age houses in the Swedish islands of Oland and Gotland, enclosures are found, surrounded by low stone-walls. Some of these enclosures are interpreted as cattle-pens and sheep-folds, others as enclosed pastures. Some of the enclosures may have been cultivated, although agriculture was less important than cattle-raising. The cultivated plots were apparently often placed at some distance from the farm-buildings (STENBERGER 1933, p. 106). In Gotland, however, cultivated fields were also found quite close to the farm-houses (NIHLÉN och BOËTHIUS 1933, p. 215).

In Östergötland, on the Swedish mainland, the so-called "stensträngar" are found.

They are probably to be explained in a similar way as the enclosures in Oland and Gotland—although a religious interpretation has been looked for (NORDÉN 1930).

In the Bjärka-Säby region, at the transition between the highland of Småland and the Östgöta-plain, certain vestiges of ancient cultivations are found in the so-called "lövängar", open deciduous forests with glades. These vestiges consist of stone-heaps and low walls of stones and certain areas, "gläntor", where the vegetation has a special character, which the botanist SERNANDER regards as a proof of former cultivation. These "gläntor", probably old fields, are of different size and irregular form; the biggest one is 106×204 m. The most even parts have been selected for cultivation, and stones removed. The archaeologist SCHNITTGER, who cooperated with SERNANDER, found it not unlikely that cultivation had taken place here during the Early Iron Age (SERNANDER 1925, pp. 46 seqq.).

At the border of Lina Myr, a large bog in Gotland, SERNANDER has likewise found old cultivation-plots, which the natural vegetation has reconquered. The "gläntor" were in this case kept dry by means of ditches. It seems that traces of cultivation can be discerned also in the bog itself. On an air-photo, irregular figures are visible, separated from each other by old ditches. If this may be interpreted as old fields and drainage, then it would seem reasonable to suppose the cultivation has taken place here in subboreal time, in the Bronze Age, when the climate was drier. SERNANDER has set forth these surmises only as a "working hypothesis" (SERNANDER 1939, pp. 317—318).

In Rogaland in southwestern Norway, JAN PETERSEN has pointed out certain fields, cleared from stones, lying close to Iron Age house sites. Evidently, this is the home-field. This comes out very clearly at the ancient deserted farm Lyngeland, where the home-field is enclosed with a stone-wall and subdivided (JAN PETERSEN 1936, p. 38, Pl. LIX). The field is flat and broad as the ancient fields in Jutland; it differs from these, however, by not having the characteristic ridge-shaped balks.

In Ekra in Finndalen, Telemarken, southern Norway, BJØRN HOUGEN has investigated prehistoric fields, close to house-sites. These fields appeared as even areas, separated from each other by low, but sharply marked lynchets with stones which must have been collected from the fields. HOUGEN calls attention to the fact that the collecting of stones does not by itself prove that agriculture has taken place. Stones were often removed in order to facilitate the making of hay. However, the lynchets prove cultivation, although they do not, as in Jutland, form a continuous network. The whole area of visible prehistoric fields in Ekra is, according to HOUGEN, only about 0.2 ha. These fields are very small. However, they are found in a high mountain valley where agriculture cannot have played any important part. HOUGEN has dated the Ekra-fields to the Migration period (c. 400—600 A. D.) or an early part of the Merovingian period (c. 600—800 A. D.).

Ancient fields, similar to these of Jutland, are not with certainty known from Sweden and Norway. The reason may be that the tracts of land, fit for continuous cultivation, are of very limited extent, and have actually been cultivated almost

continually since prehistoric times, old traces of agriculture being in that way effaced. It is not at all unthinkable that ancient fields of the Jutland type may at one time have existed in the Scandinavian peninsula. In Iceland, several traces of former agriculture are preserved; a small group of deserted fields, called "linakrar", are found a little ways north of Njals old estate Bergthorshwoll; in 1932, I had the opportunity to see this locality and convince myself that the "linakrar" are very similar to ancient fields of the broad type in Jutland. This broad, flat field-type with the ridge-shaped balks is probably brought to Iceland either from Norway or with Celtic serfs from the British Isles.

However, the Iron Age fields pointed out by STENBERGER in Oland, and the "gläntor" studied by SERNANDER in the Bjärka-Säby region belong to another and—from an evolutionary viewpoint—older type than the ancient fields of Jutland. Such single fields, often of an irregular shape, have persisted in several regions of Scandinavia until the present time. We remember e. g. the irregular fields mentioned by HYLÉN-CAVALLIUS from Wärend in southern Småland, where the oldest fields, lying at the farm-house, are often named "hus-åker" and "lad-åker" (HYLÉN-CAVALLIUS, II, 1868, pp. 81, 83).

In Norway, HASUND has called attention to the culture-historical significance of the so-called "reitbruk". "Reitar" are small cultivated plots, lying at the houses or more scattered in such localities where suitable soil is found, facing south, sheltered against northwind and night-frost. The "reitar" are still important in western and northern Norway. They are generally worked with spade and hoe, and this method is probably prehistoric. It is also an ancient custom to enclose each of these plots (HASUND 1933, pp. 171 seq.).

The oldest fields, in Scandinavia as in other parts of the world, were probably such small plots. However, already in the Bronze Age, ancient fields—in our meaning of the world—must have existed, namely complexes of flat, balk-enclosed fields. Ploughing with the arð might lead to such field-complexes. And we know positively that ploughing with the arð went on during the Bronze Age—not only from the rock-engravings of Bohuslän, but also from the plough-furrows in the Vesterlund-find (HATT 1941, pp. 161 seqq.).

It may be that the rock-engravings tell us something more directly about the ancient fields. The so-called net-figures have lately been interpreted very plausibly as representations of fields (MARSTRANDER 1941, pp. 42 and 50). It may be added that certain net-figures from the rock-engravings in Tanum, Bohuslän, have a remarkable similarity with groups of ancient fields, as we know them from the Pre-Roman Iron Age in Jutland. The unequal size of the fields, and the feature that three lines often meet in one point, and the curious trait of subdivisions of a field in equal parts, remind strongly of the ancient field-systems of Jutland. Cf. Fig. 92, rock-engraving near Sotorp in Tanum.

The ships, associated with the net-figures, are explained by MARSTRANDER as

a representation of the sacred ship of the deity of fertility which was driven over the fields for magical purposes.

Similar net-figures are known from the rock-engravings of Bretagne, e. g. a beautiful example from the inner side of a supporting stone (No. 2) in the Kercado passage-grave in Carnac (PÉQUART et LE ROUZIC 1927, pp. 67—68). The idea has been advanced also in this case, that it might be a representation of fields; however, PÉQUART and LE ROUZIC are of the opinion that none of the attempts at interpreting this figure are provable¹.

Still, it seems to me that MARSTRANDER's interpretation of the net-figures in Scandinavian rock-engravings has some probability. If this interpretation is right, we must assume that groups of ancient fields, similar to those in Jutland's heaths, have existed in several parts of Scandinavia during the Bronze Age.

England. The study of ancient fields in England is first and foremost connected with the names of two investigators, CRAWFORD and CURWEN. In his paper "Air survey and archaeology" (first published 1923), CRAWFORD rendered an account of two different systems of old fields, of which many traces are found in southern England, especially in the downlands of Wessex and Sussex. He had mapped these old fields by the means of air photography.

In one of the two systems, the fields, marked off against each other with lynchets and balks, are placed in chess-board-like groups of quadrangles, similar to our ancient fields of the broad type in Jutland. This system is connected with certain prehistoric village-sites, some of which have been excavated by PITT-RIVERS and other archaeologists and dated to Pre-Roman or Roman times, between 450 B.C. and 450 A.D. In some cases, it is possible to point out the old roads, connecting villages and fields. This system, existing before the Roman conquest and persisting through the Roman occupation, has been given, by CRAWFORD, the designation "Celtic fields," because it was Celtic farmers who cultivated the fields. CRAWFORD thinks that the "Celtic fields" represent a type of agriculture, introduced into England at the beginning of the La Tène period and continuing, essentially uninfluenced by the Roman masters, until the Anglo-Saxon invasion.

The other system is characterized by long and narrow fields or strips, lying together in groups, similar to the historic "open field system". In some cases it can be proved that such strips have superseded "Celtic fields". CRAWFORD calls the strips "Saxon fields", and, in his opinion, they represent an agricultural system which came in with the Anglo-Saxons.

While CRAWFORD examined the ancient fields in Wessex, ELIOT CURWEN and ELIOT CECIL CURWEN were making corresponding investigations in Sussex, and in 1923 they published "Sussex lynchets and their associated fieldways", arriving, independently, at similar conclusions as CRAWFORD, referring the ancient fields of

¹) At Chapa in Tonkin, French Indo-China, VICTOR GOLOBEW (1925) found some rock-engravings which he attempts to interpret as a sort of cartographic representations of villages, houses, rice-fields, and roads. The figures, which, according to GOLOBEW, may represent rice-fields, are not similar to the net-figures in Scandinavian rock-engravings. Major ERIK SEIDENFADEN has drawn my attention to GOLOBEW's article.

the broad type and the associated field-ways to "Ancient British times" (Pre-Roman and Roman), and the long and narrow fields to the Middle Ages or later times.

E. C. CURWEN has continued the investigations, also outside of Sussex. In Dartmoor, he has pointed out some small and irregular cultivation plots, associated with certain hut-sites, apparently from the Stone Age or Early Bronze Age. These cultivation plots are generally surrounded by low walls of stones, probably collected from the fields (CURWEN 1927, pp. 281 seqq., 1938, pp. 37 seq.).

CURWEN thinks that these irregular plots were cultivated without any plough, with a hoe or a digging stick. In North Riding, Yorkshire, Dr. ELGEE has pointed out similar irregular cultivation plots and dated them to the Middle Bronze Age (ELGEE 1930, pp. 136 seqq., 1933, pp. 82 seqq.). CURWEN finds it unnecessary to assume that the plough reached England before the Late Bronze Age. Two instances of ancient fields in Sussex of the broad quadrangular type are dated by CURWEN to the Late Bronze Age (CURWEN 1938, pp. 42 seq.).

CURWEN is of the opinion that the ancient fields of the broad quadrangular type were worked with a primitive plough without mould-board, i. e. an arð, the ploughing being done in two directions, perpendicular to each other. This opinion is perfectly corroborated by our finds of furrows in the ancient fields beneath the Alrum and Nørre Fjande sites in Jutland (HATT 1941).

The long and narrow fields were, according to CURWEN (1927, p. 280), worked with a more effective plough with mould-board, drawn by several pairs of oxen. CURWEN agrees with MEITZEN (I, pp. 272—184) as to the near relation between the heavy plough and the long fields.

CRAWFORD's theory, that the strip-fields came first with the Anglo-Saxons, and that the Romans had no deep or lasting influence upon the agriculture in England (Antiquity 1928, pp. 173 seqq.) can probably not be maintained. It is not justifiable to regard the preserved remnants of ancient fields as representative of all the agriculture of England in Roman times. "Celtic fields" and the associated village-sites are found in comparatively high and hilly regions, on relatively poor soil, where little cultivation has taken place in later periods; that is the reason why these ancient fields are still to be seen. It would, however, be erroneous to suppose that the fertile soil of the plains lay uncultivated during Roman times. In the plains, the Roman villas were situated. It was probably on these estates that the great production of corn took place, which made it possible to export corn to the continent (cf. CURWEN 1938a, p. 47). The fertile soil of the plains has been under cultivation also in later periods, and therefore the traces of Roman agriculture are effaced long ago. However, CURWEN cites a communication by the Cambridge-archaeologist C. W. PHILLIPS, about a group of strip-cultivations, associated with the remnants of two small Romano-British buildings south of Holbeach in the Fen-District, southern Lincolnshire.

Furthermore, a heavy plough existed in England during the Roman times. This is proved by the find of a heavy coulter in a Roman villa at Great Witcombe near Gloucester (HAWKES 1935) and several other finds of similar coulters. KARSLAKE

(*Antiqu. Journal* XIII, pp. 455—463) has shown that this type of coulter probably belonged to a Roman wheel-plough. A heavy plough-share of iron has also been found in a Romano-British villa in Wiltshire.

However, already before the coming of the Romans to England, the heavy plough seems to have made its way across the Channel. There is reason to believe that the Belgae brought this agricultural implement to southeastern England during the last century before the Roman conquest. This was first pointed out by KARSLAKE (1933, p. 458), and CURWEN has adopted the idea (1938 a, pp. 45 seq., 1938 b, pp. 15 seq.). This theory is supported by a find at Bigbury, near Canterbury, containing a coulter and some big plough-shares, and also by the find of a coulter at Twyford Down, Winchester, in a cultural deposit from the middle of 1. century A.D., ascribed to the Belgae. There was also found, at Twyford Down, a group of ancient fields, some of which belonged to the broad type, but two of them were long (STUART and BIRKBECK 1936).

Three different types of old fields have then been discussed in England, answering quite well to the Scandinavian types. 1) The irregular cultivated plots, known from Dartmoor and North Riding, correspond in shape—but certainly not in age—to the Iron Age cultivation plots in Oland and Gotland, the “gläntor” in the Bjärka-Säby region, the still existing irregular small fields of Wärend, and the “reitar” in western and northern Norway. 2) The “Celtic fields” are very similar to the Danish “Oldtidsagre” and are dated to the same period as these. In Sussex, the “Celtic fields” are generally larger than the ancient fields of Jutland, and the lynchets are often very much higher, bearing evidence of an intensive cultivation of long duration. 3) The strip-cultivations or “Saxon fields” in England are somewhat similar to our ancient fields of the long and narrow type, although they differ in one important point: strips of more or less equal length are lying in distinct groups. The “Saxon fields” should rather be compared to our ridged fields (or the “Hochäcker” of the Germans), belonging to the “open field system” of the historic village communities on the continent.

In England, these three types form a chronological system, the irregular cultivation-plots reaching back to the Late Stone Age and Early Bronze Age, the “Celtic fields” beginning in Late Bronze Age and continuing through the Pre-Roman Iron Age and the Romano-British period. It seems that the “Celtic field”-system attained the maximum extension under Roman rule (KENDRICK and HAWKES 1932, p. 204). E. C. CURWEN (1946, pp. 63, 75) thinks, however, that the “Celtic field”-system never was practised to any extent in Wales and Scotland, where the oldest type of agriculture, without any arð, survived until the end of the Roman period or even later. It is likely that strip-cultivation was brought to England together with a heavy plough by the Belgae, prior to the Roman conquest. Strip-cultivation was probably carried on upon the Romano-British estates, while in poor and hilly regions the peasants stuck to the old field-system and the simple, light plough or arð. At last, when the Anglo-Saxons became masters, the “Celtic field”-system disappeared from the downs

of South-England, and the strip-cultivations spread; probably, the Celtic peasantry was at the same time assimilated or driven out.

The continent of Europe. There is no ground for believing that any of these field-systems originated in England. They must have spread to England from the continent. English archaeologists have succeeded in achieving a dating of the three field-systems on British soil. On the continent, the finds of prehistoric fields are on the whole more scarce.

The oldest type, the irregular cultivation plots, did probably exist also on the continent during the Late Stone Age; however, no finds of cultivation plots are known here from so early time.

The "Celtic field"-type is, as we have seen, strongly represented in Denmark, especially in Jutland. It is also known in Holland, where A. E. VAN GIFFEN has pointed out several examples and published one of them, found in Noordsche Veld at Zeyen, north of Assen, in the province of Drente (*Antiquity* 1928, pp. 85—87, *Nieuwe Drentsche Volksalmanak* 1936, Afb. 17). During a visit in Holland 1937, I had the opportunity to see the ancient fields in Noordsche Veld under the guidance of VAN GIFFEN himself. They are quite similar to the Jutland ancient fields of the broad type. There are also in Noordsche Veld several instances of the dividing of fields in equal parts. The popular fancy has—in Holland as in Jutland—interpreted these ancient fields as military encampments; this idea is expressed in the designations "Romeinsche legerplatsen" or "heydensche legerplatsen". VAN GIFFEN has compared them to the "Celtic fields" in England, and he has dated them to the Early Iron Age by means of grave mounds, in some instances lying across one of the balks. VAN GIFFEN has pointed out several other instances of "heydensche legerplatsen" in the province of Drente and dated them to Late Bronze Age or to Pre-Roman or early Roman Iron Age (VAN GIFFEN 1944, p. 133). Immediately north of the "heydensche legerplatsen" in Noordsche Veld at Zeyen, a group of grave-mounds are lying, and van GIFFEN has proved that these mounds are erected upon old cultivated soil, datable to Early Iron Age or Late Bronze Age. This old cultivation beneath the mounds consists of narrow fields, separated by ditches. The fields or beds— 5.5×30 à 40 and 6×48 à 60 m—remind somewhat of "Hochäcker", although they are quite different from these. The furrows between the fields are ditches which have been dug. The soil, dug from the ditches, was thrown in upon the fields. The reason, why the ditches were made, was not any necessity of drainage, as the Noordsche Veld is high and dry ground. Possibly, this queer type of field may belong originally to the marsh-region, where the function of the ditches is obvious, and may have spread from the marsh to the higher land, the "geest". In Noordsche Veld, we find then two different field-systems, both datable to the Early Iron Age: 1) "Celtic fields" and 2) the narrow fields with ditches. Van GIFFEN has proved that these narrow fields were not worked with a plough, but probably with a hoe (VAN GIFFEN 1944, p. 143). This is an important fact, showing that not all strip-cultivations must necessarily be regarded as evidence of ploughing.

VAN GIFFEN has also found remnants of prehistoric cultivations beneath an Iron Age dwelling site and grave mound at Rhee, near Zeyen. No field-divisions were seen here, but distinct traces of ploughing, running in two directions, perpendicular to each other (Nieuwe Drentsche Volksalmanak 1940, p. 19, Afb. 17 and 19), just as beneath the Jutland sites Alrum and Nørre Fjande (HATT 1941). VAN GIFFEN is undoubtedly right in his opinion, that these plough-furrows were produced by a primitive plough ("Hakenpflug"). Here as in Jutland, ploughing was done with an arð in two directions. It is evident that this system of ploughing implies broad fields.

It is still more interesting that VAN GIFFEN has found similar plough-furrows beneath a grave-mound from the Late Stone Age (c. 1600 B.C.) at Gasteren in Anloo parish, northeast of Assen (VAN GIFFEN 1941, p. 30 and Afb. 31). This proves that ploughing with arð in two directions was done already in the Late Stone Age.

Finally it should be mentioned that VAN GIFFEN has found similar plough-furrows beneath a grave-mound in Zwaagdijk in Wervershoof parish in the province of Noord Holland (VAN GIFFEN 1944, p. 123 and 132, Afb. 9).

In his publication from 1944, VAN GIFFEN compares the Dutch finds with the Jutland finds, and he observes that the oldest instances (Gasteren and Wervershoof in Holland, Vesterlund in Jutland) have less continuous furrows, while the younger instances (Rhee in Holland, Alrum and Nørre Fjande in Jutland) have more continuous and heavier furrows. From this, he draws the conclusion that the older furrows were made with a comparatively primitive arð of the digging-stick type, the younger furrows with an arð of more advanced type (van GIFFEN 1944, p. 160).

Strangely, no ancient fields of the "Celtic field"-type have been found in North Western Germany, although the natural conditions remind of West Jutland. I have searched for "Oldtidsagre" in Lüneburger Heide, with a negative result. Deserted fields of the "Hochäcker"-type are very common in Lüneburger Heide; ancient fields of the "Celtic field"-type are apparently absent. A British expert has also looked in vain for "Celtic fields" in the Lüneburger Heide (BARGER 1938, p. 403, note 3).

As a set-off, a very considerable age has been ascribed to the "Hochäcker" in North Western Germany. However, the proofs advanced by HANS MÜLLER-BRAUEL (MANNUS 1926, p. 184—189), dating certain "Hochäcker" between Elbe and Weser to Late Stone Age, seem to be doubtful or insufficient. However, BARGER relates that German archaeologists have been able to date certain prehistoric strip-fields at Hodorf-an-der-Stör, east of the estuary of the Elbe, to the latest La Tène period (BARGER 1938, p. 399).

Deserted "Hochäcker" are also found in other parts of Germany, and in some cases a considerable age has been ascribed to them. Especially, certain "Hochäcker" in Southern Bavaria have been much discussed. Cf. MANNUS 1911, p. 344. The later investigations of Bavarian "Hochäcker" are mentioned by BARGER (1938, p. 400). A Bronze Age date cannot be established for these fields. Apparently, they belong to the Germanic period; Pre-Roman or Roman objects, found in connection with the "Hochäcker", antedate these in almost every case.

However, there are in South and Middle Germany also other traces of ancient agriculture. BEHLEN (1904, p. 95—125) has pointed out that the "Hochäcker" prevail in the plains, while in the mountains "Terrassierungen", i. e. lynchets, are found. The lynchets are partly marked by ridges of stones, collected from the fields. Also heaps of stones are found. These lynchet-fields are not "Hochäcker", they are not ridged, but flat. They are found in the mountains on both sides of the Rhine. BEHLEN has investigated them around upper Dill in Westerwald, where he has dated them by means of dwelling-site finds to Middle or Late La Tène. According to BEHLEN's view, West Germany must have had a numerous population during the La Tène period, the agriculturists advancing into mountainous regions which were again deserted later on.

Unfortunately, the ancient lynchet-fields in the mountains of Western Germany have not been surveyed or mapped. Therefore, it is difficult to compare them to the ancient fields of England, Holland, and Denmark.

The traces of ancient cultivations are considerable and extensive in the Vosges, where the lynchet-fields, the ridges and heaps of stones, "Rotteln", have been observed by several archaeologists, among others ALBERT FUCHS (1914, pp. 39 seqq., 70 seq.), and connected with village-sites and graves from the Celtic and the Romano-Celtic period. Some of these lynchet-fields, near La Croix de Hengstberg in Walscheid, have been surveyed by the English archaeologist C. E. STEVENS (*Revue Archéologique* 1937, p. 26—37). The group of fields, investigated by STEVENS, has a length of 3 km and is connected with a Celtic village-site and a Celtic burial-ground. STEVENS compares these ancient fields with "Celtic fields" in England, and finds an important difference. The ancient fields at Hengstberg are very much larger than the "Celtic fields" in England. In some cases, the lynchet-fields at Hengstberg have been divided by ridges of stones, running down the slopes. But still, the single fields are very large—in this respect differing from the British "Celtic fields", and still more from the Dutch and the Danish ancient fields.

STEVENS thinks that these large fields have been cultivated in common; he imagines a vague and archaic form of the village-community (STEVENS, p. 33). FUCHS has tried to explain the great size of the ancient fields in the Vosges in another way, assuming that great estates existed here in Celtic and Romano-Celtic times, and that the common people had a social position similar to that of the Middle Ages (FUCHS, p. 70—71). Whether or not STEVENS or FUCHS are right as regards their theories about the social organization of the Celtic village, it is a fact that the fields are of a very considerable length. This suggests a heavy plough with a large team.

BEHLEN and others have brought to light another fact which also is suggestive of a heavy plough, namely the so-called "Pflugschrammen", long scratches, left by the ploughshare on rocky ground or upon large blocks of stone. Such scratches imply an iron ploughshare and probably also the use of a considerable drawing power. It is stated that the rocky ground may in some cases have scratches 20—80 m long (BEHLEN, p. 126). The plough-scratches seem to be very common in Westerwald and the Vosges.

The "Celtic fields" and the similar ancient fields of Holland and Denmark imply the use of a light plough of arð-type, and these fields are ploughed in two directions—at least those of a broad form. On the other hand, the "Hochäcker" and also the lynchet-fields in the mountains on both sides of the Rhine imply the use of a heavy plough.

Ancient fields like those of Jutland or like the "Celtic fields" are not, so far, found in Central Europe outside of Holland. This may perhaps be due to an early appearance of the heavy plough in Central Europe.

The origin of the long, ridged field, the "Hochäcker", is not a simple problem. It would not be right to consider this type of fields as a simple result of ploughing with a one-sided mould-board plough. Above, I have mentioned the small narrow fields or beds, separated with ditches, which VAN GIFFEN found beneath grave-mounds at Zeyen. In North-West Germany, the use of "Plaggenmist", i. e. the conveyance of heath-turf or other kinds of humus to the fields, has been very common, and that has contributed to raising the height of the fields (NIEMEIER und TASCHENMACHER 1939). However, as a general rule, the "Hochäcker" were ploughed with a heavy plough with a mould-board on one side.

On the other hand, the use of a one-sided mould-board plough does not necessarily entail the formation of ridged fields of the "Hochäcker"-type. In modern times, this type of field has become obsolete, and the one-sided mould-board plough is still in general use.

The lynchet-fields in the mountains on both sides of the Rhine are flat, without traces of the "Hochäcker"-type. This does not exclude the possibility that they may have been ploughed with a one-sided mould-board plough. It may also be, that another heavy plough was used, perhaps some sort of a "turn-wrest plough", where the mould-board may be shifted from side to side, so that all the furrows may fall to one side.

I shall not here enter upon an investigation of the different plough-types and their age, origin, and distribution. A considerable literature exists about this group of problems. Since PAUL LESER's important work on the subject was published, 1931, a few additional facts have come to light. A thing of particular interest is the Tømmerby-plough from Middle Jutland, and the pollenanalytical dating of this specimen to the Pre-Roman Iron Age (STEENBERG 1936 and 1937, pp. 252 seqq.). It must be admitted that the Tømmerby-plough is remarkably similar to the wheel-plough of historical times (LA BAUME 1937, pp. 23 seq.). However, the pollen-analytical dating is not uncertain. And if the mould-board plough existed in Jutland during the Pre-Roman Iron Age, it was probably at that time widely spread in Central Europe.

The fact, that the mould-board plough and the arð are used for different types of fields, has been stressed by MEITZEN in his comparison between the Roman and the Germanic way of tillage. MEITZEN maintains (I, pp. 272—284) that the Romans used the arð ("Haken") without improving this simple implement essentially. Therefore, the Roman farmers had to plough in two directions, which again necessitated

the use of broad fields. On the other hand, the Germanic mould-board plough made possible the use of long and narrow fields.

However, MEITZEN has undervalued the tillage of the Roman farmers. The Romans possessed all the most important elements of the mould-board plough: the mould-board, the iron plough-share, and the coulter. This appears from the Roman agricultural literature which BEHLEN cites in his book from 1904. Two mould-boards, one on each side of the plough, were used for the drawing of water-furrows (BEHLEN 1904, pp. 44—45). It is not so certain that a single mould-board was used by the Romans (LESER 1931, p. 238). The coulter is mentioned by PLINIUS in his description of the plough in Gallic Rhaetia (*Historia naturalis* XVIII, XLVIII). The coulter was hardly in general use in old Italy. Outside of Italy, however, in the northern provinces of the Roman empire, the coulter was used, as proven by archaeological finds (LESER 1931, pp. 232 seq.), e. g. in England (cf. above pp. 164—165).

Two Roman authors are generally cited in support of the opinion that the Romans knew the wheel-plough. VERGIL (*Georgica* I, 169—175), describing the making of the plough from several kinds of wood, mentions wheels (*currus*). PLINIUS (*Historia naturalis* XVIII, XLVIII) relates that it has lately been invented in Gallic Rhaetia to give the plough two wheels, "quod genus vocant plaumorati". The word *plaumorati* contains apparently in its first syllable the same root as the word plough; for the rest, it is probably somewhat corrupt. Some people have wanted to find, in the last part of the word, the same root as in German "Rad". Others have proposed to read the sentence this way, "quod genus vocant ploum Raeti", which would indicate a Rhaetian origin of the word plough (cf. BLOCH 1931, p. 53, note 43).

Unfortunately, there is some doubt regarding the reading of both these sources. (Cf. Gow 1914, pp. 271—275, and A. G. DRACHMANN'S article "Pflug" in PAULY-WISSOWA 1936). If VERGIL knew the wheel-plough when he wrote *Georgica*, about 30 B.C., it seems queer that PLINIUS could regard this implement as a new invention about a hundred years later.

If, in spite of philological doubts, it may be admissible to draw any conclusions from the two sources, it should be observed that both VERGIL and PLINIUS place the plough with wheels in Northern Italy. VERGIL knew from his childhood the region near Mantua. Gallic Rhaetia was probably in Northern Italy. If the wheel-plough was known in Italy in antiquity, it was probably used only in the north.

Then as now, the heavy plough could hardly be useful in the subtropical region of dry summers and wet winters. Implements of the arð-type are also in our days used in most of the Mediterranean region. It is probable, however, that heavy ploughs were used in Northern Italy when PLINIUS wrote. The heavy plough is mentioned by PLINIUS, not only in the famous passage about the Rhaetian plough, but also where he compares the tillage in Syria and Italy: "Syria quoque tenui sulco arat, cum multifariam in Italia octoni boves ad singulos vomeres anhelent" (*Historia na-*

turalis, XVIII, XLVII). A team of eight oxen can only have been used for a heavy plough, probably a wheel-plough.

If the wheel-plough was new in northern Italy in the first century A.D., it cannot have originated in Italy, as the dating of the Tømmerby plough places the wheel-plough in Jutland already in the Pre-Roman Iron Age. The Romans cannot have brought the wheel-plough to Central Europe. It is necessary, however, to assume that the wheel-plough—or other heavy ploughs—were used on Roman estates in Gallia and Britannia.

The Roman Empire included lands with different climates; and agriculture was adapted to natural conditions. In subtropical regions, the arð continued, but in West and Central Europe, the cool and rainy climate and the luxuriant growth of grass made the heavy plough useful or necessary, in the Roman provinces as outside of these. In North-Western Europe, it was only in poor out-of-way regions as England's downs and Jutland's sandy parts, that the farmers went on with the arð throughout the Old Iron Age. On fertile soils, the heavy plough gained ground already during the Old Iron Age; and in Central Europe it seems to have been the preferred implement of tillage also in poor mountain-regions. This is at least suggested by the plough-scratches and the very large fields in Westerwald and the Vosges.

In France MARC BLOCH has shown a certain correspondance between the distribution of the plough-types and that of the field-types. France was formerly divided between two plough-types. One of these is the wheel-plough, whose French name, charrue, is supposed to be of Gallic origin. The charrue is prevalent in the plains of northern France, north of the Loire. The other plough-type is without wheels, and its name, araire, has come from the Latin (aratrum). Araire may now be a well-developed and effective mould-board plough; but it has always been without the wheels, which are characteristic of the charrue. Now, the charrue corresponds in its geographical distribution tolerably well to the distribution of regular strip-fields, while the araire corresponds to fields of more irregular and broad forms. Village communities with the open-field system flourished in the area where the charrue and the strip-fields prevailed. Within the area of the araire, and the irregular fields, another form of village-community is found, but also remnants of an ancient, more individualistic organization, where each field is enclosed and the private ownership to the fields is very strictly maintained, not only concerning the harvest, but also with regard to the pasturing upon the fields after the harvest and during the periods when the fields lie fallow. This ancient individualistic system is found in Bretagne, Cotentin, and most of the Central Plateau—excepting the fertile alluvial plains at the Upper Loire and Allier where the village community prevails.

It appears from MARC BLOCH's profound investigation, that the wheel-plough has an essential part in the origin of the strip-fields and has promoted the development of the village community. Other investigators have come to similar results, in our country ARUP (1925, pp. 65—66). However, MARC BLOCH has also shown that these problems are very complicated, and other forms of the village-community have prevailed outside the area of the wheel-plough.

With regard to the Danish "Oldtidsagre", it is of especial interest that the field-system of the old individualistic organization in Cotentin, in Bretagne, and in the Central Plateau (cf. BLOCH 1931, Pl. X—XII) has a striking resemblance to the ancient fields of Jutland. In the Central Plateau, above the present line of cultivation, one may see numerous deserted fields from several periods, very similar to the Jutland ancient fields of the broad type. The geographer L. AUFRERE and the archaeologist PIERRE FOURNIER, Clermont Ferrand, have kindly pointed out to me these deserted fields in the Central Plateau, in the summer 1938.

The broad, irregular fields in France are apparently bound up with the araire. In the Mediterranean region, ploughs of the arð-type are still in use, and the broad, irregular fields have also survived.

Outside Europe. If we investigate the ploughs and the field-types outside our part of the world, we shall find the connection between the arð and the broad, irregular fields also in South and East Asia. This holds good e. g. of the rice-fields of Asia, whose field-systems may have a striking similarity to groups of ancient fields in Jutland.

The relation between the arð and the broad field may be regarded as a result of the ploughing in two directions. Analogically, the strip-fields may be regarded as a result of ploughing with a heavy mould-board plough. It seems justifiable to look upon the broad field as an older form than the strip-field, just as the arð is older than the mould-board plough. However, one should not disregard the fact that broad fields may be formed without any arð, and narrow fields without any mould-board plough. The Norwegian "reitar" are cultivated with spade, and the very similar plot-fields from Early Bronze Age or Late Stone Age, which CURWEN has found in Dartmoor, may have been cultivated with a digging-stick. The narrow fields or beds, which VAN GIFFEN discovered beneath grave-mounds at Zeyen, seem to have been cultivated with a hoe.

A study of the field-system of ancient Mexico, where the plough was unknown, may also act as a warning against an unreserved belief in a theory about field-systems resulting from types of agricultural implements. The Nahuas had reached a field-system, reminding of that which, in Europe, is connected with the wheel-plough (SCHMIEDER 1930, p. 27, Fig. 23, pp. 28—29, Plan 2. SCHILLING 1939, pp. 34 seqq.). It is probable, however, that not only strip-fields, but also broad fields of a more irregular outline were used in ancient Mexico. At least, such irregular fields are cultivated to-day by the Zapotec Indians (SCHMIEDER 1930, p. 15 and Pl. 30b).

VIII. Conclusion.

Our assertion, that the ancient fields of Jutland and probably also the Dutch and the English fields of the same type were tilled with an arð, does not rest upon any theory about the arð producing of necessity broad fields, or broad fields im-

plying the use of the arð. None of these assumptions would be reliable. The fact, that our ancient fields, at least those of the broad type, were actually produced by ploughing with an arð, is proved by the finding of distinct and unmistakable traces of arð-ploughing on such fields, beneath Iron Age sites.

The dating of the ancient fields of Jutland—and these of Holland and England—to the Early Iron Age is also based upon finds and not upon theoretical considerations.

In England, it has been possible to date a few "Celtic fields" to the Bronze Age. In Holland, ancient fields of the "Celtic field"-type are dated to Late Bronze and Early Iron Age; and the finds of plough-furrows, beneath a Late Stone Age grave-mound at Gasteren, shows that the arð was used in Holland already during the Late Stone Age. In Jutland only one instance is known, where the finding of "Bronze Age sherds" in stone heaps supports a dating of ancient fields to the Bronze Age (No. 89, p. 15). We know, however, from the rock-engravings of Bohuslän, that the arð was used in Scandinavia during the Bronze Age. And the Vesterlund-find (cf. p. 126) proves that ploughing in two directions with an arð went on in Jutland during the Early Bronze Age. We have not succeeded in bringing to light the field-system of the Early Bronze Age in Jutland. We may suppose, however, that it did not differ essentially from the "Oldtidsagre" of the Early Iron Age.

Through the pollen-analytical dating of the Tømmerby-plough to the Pre-Roman Iron Age, the heavy mould-board plough is placed remarkably early. The ploughs on the rock-engravings and the plough-furrows of the Vesterlund-find show, however, that the arð is considerably older in Scandinavia than the mould-board plough. It has not been possible to date any fields of the "Hochäcker"-type in Scandinavia to prehistoric times.

The archaeological facts support the opinion that the "Oldtidsagre" and the arð belong to an early phase of agriculture in Scandinavia, older than the mould-board plough and the fields of the "Hochäcker"-type. As yet, we do not know whether the arð and the "Oldtidsagre" existed in our Stone Age agriculture. In all likelihood, they did exist here, as the Gasteren-find proves that an arð was used in Holland for ploughing in two directions during the Late Stone Age. In our Early Bronze Age, the arð and the cross-wise ploughing were certainly used in Jutland—as proved by the Vesterlund find—and the "Oldtidsager"-system was probably at that time fully developed in Jutland.

During the Iron Age, the "Oldtidsager"-system disappeared entirely from north-western Europe, expelled by the heavy plough and the "strip field"-system. In the Mediterranean region, on the other hand, the arð and the "Oldtidsager"-system continued. Evidently, the arð and the broad, often basin-shaped fields are well adapted to the Mediterranean climate. And we may assume, that the relatively mild and dry climate of the Bronze Age was more suitable to the arð and the "Oldtidsagre" than the more cool and wet climate of the Iron Age. The climatic change at the beginning of the Iron Age was probably one of the causes of the victory of the heavy plough

and the strip-field in North-Western Europe. If we can rely on the dating of the Tømmerby-plough, we must assume that the mould-board plough was used in the more fertile parts of Jutland at the same time as the arð was functioning upon the light, sandy soil. In England, the Roman estates were probably utilizing the fertile plains, using heavy ploughs and strip-fields, while Celtic peasants cultivated the chalk downs with light ploughs and retained the broad "Celtic fields".

Now and then, long and narrow fields occur among "Celtic fields", and in Jutland this is often to be met with, e. g. in Byrsted heath. This may probably be explained as due to a sort of cultural influence from the agriculture of the more fertile and rich parts. The farmers in the poor regions knew that great and rich people made their fields long and narrow. Therefore, they adopted the strip-form, by and by, perhaps without taking over the mould-board plough. The long fields in some groups of ancient fields in Jutland were probably not tilled with a mould-board plough, rather with a comparatively effective arð of the Vebbestrup-type.

When so considerable remnants of the "Oldtidsager"-system have been preserved until our day, this is due to the fact that certain infertile regions were cultivated during the Early Iron Age and left waste in the Late Iron Age.

During the last centuries B.C., agriculture must have made considerable advances in North Western Europe. The heavy plough with iron share and with mould board made it possible to cultivate heavy soils. Apparently, the Bronze Age and Late Stone Age farmers had preferred light, naturally drained soils; cf. the distribution of grave-mounds in Denmark (BRØNDSTED, II, 1939). In England, the Bronze Age farmers avoided the lowest lands and the heaviest soils; the villages were often situated "on the gravel of river-banks or the light upland soils such as the chalk downs or oolite plateaux", surrounded by small fields (COLLINGWOOD and MYRES, 1936, pp. 14 and 20). However, about 75 B.C., the Belgae migrated from northern Gaul into South-Eastern England, bringing with them a heavy plough and a new agricultural technique adapted to heavy soils (COLLINGWOOD and MYRES, 1936, pp. 27—28). Probably, this agricultural technique had at that time asserted itself in Central Europe; and the dating of the Tømmerby-plough would indicate that the new technique had reached Jutland already during an early phase of the Pre-Roman Iron Age.

However, while the heavy plough and the strip-field system were conquering the fertile regions of Jutland, agriculture made also advances in Jutland's infertile and sandy regions where the arð continued as the main implement of the farmers. Poor soils were brought under cultivation, and later on they were again abandoned. The "Oldtidsagre" of Jutland are representative of these deserted outposts of ancient cultivation. It would be misleading, therefore, to regard the map of our "Oldtidsagre" in Jutland as representative of the distribution of agriculture and population in the Early Iron Age. A more correct idea of these things may be gained from a map of the grave-finds of the Early Roman Iron Age, indicating a considerable density for East-Jutland (BRØNDSTED, III, 1940, p. 125).

Settlement and cultivation expanded during the Early Iron Age in Jutland in the fertile regions and also in the infertile parts. This would indicate a general economic rise, causing an excess of population. Later on, the most infertile regions were again partly given up; and some of the ancient fields were left deserted, until the increasing population and economic improvement in our time impelled the farmers to take the poorest soil under the plough.

Litteratur.

- AAGAARD, KNUD: *Physisk, oekonomisk og topografisk Beskrivelse over Thye. Viborg 1802.*
- ALMGREN, OSCAR: *Hällristningar och kultbruk. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens Handlingar 35. Stockholm 1926—27.*
- ARUP, ERIK: *Danmarks Historie. I. København 1925.*
- BARGER, EVERT: *The present position of the studies in English field-systems. The English Historical Review, Vol. LIII, No. CCXI, July 1938, S. 385—411.*
- BECKER-DILLINGEN, J.: *Quellen und Urkunden zur Geschichte des deutschen Bauern. Berlin 1935.*
- BEHLEN, H.: *Der Pflug und das Pflügen bei den Römern und in Mitteleuropa in vorgeschichtlicher Zeit. Dillenburg 1904.*
- BJERGE, POUL og SØEGAARD, THYGE J.: *Danske Vider og Vedtægter, I—III, København 1904—20.*
- BJERGE, POUL og SCHMIDT, AUGUST F.: *Danske Vider og Vedtægter. IV. København 1932.*
- BLOCH, MARC: *Les caractères originaux de l'histoire rurale française. Instituttet for sammenlignende Kulturforskning, B, XIX. Oslo 1931.*
- BRØNDSTED, JOHANNES: *Danmarks Oldtid. I—III. København 1938—40.*
- CHRISTENSEN, P. TH.: *Digevoldingerne. Jyske Samlinger, 5. Række, I, 1933, S. 432—35.*
- COLLINGWOOD, R. G., and MYRES, J. N. L.: *Roman Britain and the English Settlements. Oxford 1936.*
- CRAWFORD, O. G. S.: *Air Survey and Archaeology. Ordnance Survey Professional Papers, New series No. 7. Sec. ed. 1928.*
- *Our debt to Rome? Antiquity 1928, S. 173—88.*
- CURWEN, ELIOT and CURWEN, ELIOT CECIL: *Sussex Lynchets and their associated Field-Ways. Vol. LXIV of the Sussex Archaeological Society's Collections, S. 1—65. Citeret: CURWEN 1923.*
- CURWEN, E. CECIL: *Prehistoric Agriculture in Britain. Antiquity 1927, S. 261—89.*
- *The Early Development of Agriculture in Britain. Proceedings of the Prehistoric Society, 1938, S. 27—51. Citeret: CURWEN 1938a.*
- *Air-Photography and the evolution of the Corn-Field. Economic Historic Society, Bibliographies and Pamphlets, No. 2, 1938. Citeret: CURWEN 1938b.*
- *Plough and Pasture. London 1946.*
- DRACHMANN, A. G.: *Artiklen »Pflug« i PAULY-WISSOWA: Real-Encyklopädie der klassischen Altertumswissenschaft, 1936.*
- DREYER, W.: *Oldtidsminder i Rinds og Gislum Herreder. Samlinger til jysk Historie og Topografi, X. 1884—85.*
- ELGEE, FRANK: *Early man in North-East Yorkshire. Gloucester 1930.*

- ELGEE, FRANK and WRAGG, HARRIET: *The archaeology of Yorkshire*. London 1933.
- ENGELHARDT, CONR.: *Thorsbjerg Mosefund*. København 1863.
- FLØE, PALLE og NIELSEN, O.: *Historiske Efterretninger om Lønborg og Egvad Sogne*. Tarm 1878.
- — *Historiske Efterretninger om Hemmet, Nørre-Bork, Sønder-Bork og Sønder-Vium Sogne*. Samlinger til jydsk Historie og Topografi, VII, 1878—79.
- FUCHS, ALBERT: *Die Kultur der keltischen Vogesensiedelungen mit besonderer Berücksichtigung des Wasserwaldes bei Zabern*. Zabern 1914.
- GAARDBOE, A. PETER: *Historisk-topografisk Beskrivelse af Uggerby Sogn i Vennebjerg Herred*. Samlinger til jydsk Historie og Topografi, IX, 1882—83.
- (GIFFEN, A. .E VAN): *Prehistoric fields in Holland*. *Antiquity* 1928, S. 85—87.
- GIFFEN, A. E. VAN: *Oudheidkundige aanteekeningen over Drentsche vondsten (III)*. *Nieuwe Drentsche Volksalmanak* 1936.
- *Oudheidkundige aanteekeningen over Drentsche vondsten (VII)*. *Nieuwe Drentsche Volksalmanak* 1940.
- *Oudheidkundige aanteekeningen over Drentsche vondsten (VIII)*. *Nieuwe Drentsche Volksalmanak* 1941.
- *Grafheuvels te Zwaagdijk, Gem. Wervershoof (N.H.)*. *Verbeterde en vermeerderde overdruk uit »West-Friesland's oud en nieuw«, XVII*. *Uitgave van het historisch Genootschap »Oud West-Friesland«*. 1944.
- GOLOBEW, VICTOR: *Roches gravées dans la Region de Chapa (Tonkin)*. *Bulletin de l'École Française de l'Étrême Orient*. Tome XXV, 1925, S. 423—43.
- GOW, A. S. F.: *The ancient plow*. *The Journal of Hellenic Studies*. XXXIV, 1914, S. 249—75.
- GRUNDTVIG, SVEND: *Gamle danske Minder i Folkemunde*. 2. Udg. Første Saml. København 1861.
- HASUND, S.: *Korndyrkinga i Noreg i eldre Tid*. *Bidrag til Bondesamfundets Historie*, I, Oslo 1933, S. 167—231. *Instituttet for sammenlignende Kulturforskning*.
- HATT, GUDMUND: *Spor af Oldtidens Agerbrug i jydsk Heder*. *Naturens Verden* 1930a.
- *En Brandtomt af et Jernaldershus paa Mors*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1930b, S. 83—118.
- *Prehistoric fields in Jylland*. *Acta Archaeologica*, II, 1931, S. 117—58.
- *Oldtidsagre*. *Jydsk Samlinger*, 5. Række, I, 1933, S. 246—51.
- *Oldtidsagre i Ribe Amt*. *Fra Ribe Amt* 1934. S. 387—405.
- *Jernaldersbopladsen ved Ginderup i Thy*. *Fra Nationalmuseets Arbejdsmark* 1935. S. 37—51.
- *Nye Iagttagelser vedrørende Oldtidens Jernudvinding i Jylland*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1936. S. 19—45.
- *Landbrug i Danmarks Oldtid*. København 1937.
- *Jernalders Boplads i Himmerland*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1938.
- *The ownership of cultivated land*. *Det Kgl. Danske Vid. Selskab, Hist.-filolog. Meddelelser* XXVI, 6. København 1939.
- *Forhistoriske Plovfurer i Jylland*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1941.
- *Oldtidsagre i Onsild Herred*. *Randers Amts historiske Samfund*, Aarbog 1942.
- HAWKES, CHRISTOPHER: *The Roman Villa and the heavy plough*. *Antiquity* IX, 1935, S. 339—41.
- HOUGEN, BJØRN: *Fra seter til gård*. *Studier i norsk bosetningshistorie*. Oslo 1947.
- HYLTÉN-CAVALLIUS: *Wärend och Wirdarne*. I—II. Stockholm 1863—68. *Ny Udgave* 1921—22 ved C. W. von SYDOW.
- JESSEN, KNUD: *Dating of North Jutland's Vegetation*. *Acta Archaeologica*, V, 1935, S. 185—214.

- KARSLAKE, J. B. P.: Plough coulter from Silchester. *The Antiquaries Journal* XIII, 1933, S. 455—63.
- KENDRICK, T. D. and HAWKES, C. F. C.: *Archaeology in England and Wales 1914—31*, London 1932.
- KINCH, J.: *Ribe Bys Historie og Beskrivelse indtil Reformationen*. Ribe 1869.
- KJÆR, HANS: Et Bidrag til Oplysning om den forsvundne Skov i Vendsyssel. *Naturhistorisk Forenings videnskabelige Meddelelser* 1907, S. 149—66.
- KRISTENSEN, EVALD TANG: *Danske Sagn*, IV, Aarhus 1896.
— *Vindt Mølle og dens Ejere*. Viborg 1887.
- KRISTENSEN, H. K.: *Lunde Sogn i Vester Horne Herred, Kolding* 1923.
— *Digevoldinger*. *Jyske Samlinger*, 5. Række, 1. Bd., 1933, S. 234—45.
— *Et Par Dateringer af Digevoldinger*. *Fra Ribe Amt*, 1934, S. 561 ff.
— *Ovtrup Sogn i Vester Horne Herred*. *Varde* 1933—35.
— *Digevoldinger*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1938, S. 86—90.
- KRUSE, RASMUS HENRIK: *Nørrejyllands Mærkværdigheder i det 19. Aarhundrede*. Haandskrift fra 1843 i Nationalmuseet II.
- LA BAUME, W.: *Die vorgeschichtlichen Pflüge*. *Blätter für deutsche Vorgeschichte*, Heft 11, Leipzig 1937, S. 1—24.
- LESER, PAUL: *Entstehung und Verbreitung des Pfluges*. *Münster i. W.* 1931.
- MARSTRANDER, SVERRE: *Jordbruk og bergskurd*. *Viking*, Bind V, Oslo 1941, S. 29—50.
- MEITZEN, AUGUST: *Siedelung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen*, Bd. I—III. Berlin 1895.
- MÜLLER, SOPHUS: *Oldtidens Plov*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1900.
— *Nye Fund og Iagttagelser*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1907.
— *Vendsyssel-Studier*. I. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1911.
- MÜLLER-BRAUEL, HANS: *Vorgeschichtliche Ackerfelder zwischen Elbe und Weser*. *Mannus*, XVIII, 1926. S. 184—89.
- NIELSEN, O.: To Spørgsmaal om nogle jydsk Oldtidslevninger. 1. *Tinghøjene paa Borre Hede*. *Samlinger til Jydsk Historie og Topografi*, II, 1868—69. S. 199—201.
- NIELSEN, OLUF: *Historiske Efterretninger om Gørding Herred*. *Danske Samlinger*, II. Række, 2. Bind, København 1872—73.
- NIEMEIER, GEORG und TASCHEMACHER, WILLI: *Plaggenböden*. *Beiträge zu ihrer Genetik und Typologie*. *Westfälische Forschungen*, Bd. II, 1, S. 29—64. *Münster in Westfalen* 1939.
- NIHLÉN, JOHN och BOÉTHIUS, GERDA: *Gotländska Gårdar och Byar under Äldre Järnåldern*. Stockholm 1933.
- NORDÉN, ARTHUR: *Stensträngarnas ålder och uppgift*. *Fornvännen* 1930, S. 83—98 og 136—51.
- NORLING-CHRISTENSEN, HANS: *Bidrag til Belysning af Problemer i dansk Oldtidsagerbrugsforskning*. *Aarb. f. nord. Oldk. og Hist.* 1937, S. 269 ff.
- OLUFSEN, C.: *Om Oprindelsen til de i Danmark nu øde, men forhen dyrkede Jorder*. *Videnskabernes Selskabs Afhandlinger*, I, København 1823.
- OVERGAARD, N.: *Vestjyllands Oldtidsbebyggelse*. *Jyske Samlinger*, 5. Række, I, 1932, S. 1—99.
- PÉQUART, MARTHE et SAINT-JUSTE et LE ROUZIC, ZACHARIE: *Corpus des Signes Gravés des Monuments Megalithiques du Morbihan*. Paris 1927.
- PETERSEN, JAN: *Gamle Gårdsanlegg i Rogaland*. *Fortsættelse*. *Instituttet for sammenlignende Kulturforskning*. Oslo 1936.
- SCHILLING, ELISABETH: *Die schwimmenden Gärten von Xochimilco*. *Schriften des Geographischen Instituts der Universität Kiel*. Kiel 1939.
- SCHMIEDER, OSCAR: *The settlements of the Tzapotec and the Mije Indians, State of Oaxaca, Mexico*. *University of California Publications in Geography*, Vol. 4. Berkeley, California 1930.

- SEHESTED, F.: Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm. København 1878.
- SEHESTED, N. F. B.: Archæologiske Undersøgelser 1879—81, København 1884.
- SERNANDER, RUTGER: Löfängen i Bjärka-Säbys bebyggelsehistoria, Uppsala 1925.
- Lina Myr. Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar, 1939, S. 245—411.
- STEENSBERG, AXEL: En Muldfjælsplov fra Førromersk Jernalder. Aarbøger f. nord. Oldk. og Hist. 1936, S. 130—44.
- North West European Ploughtypes of Prehistoric Times and the Middle Ages. Acta Archaeologica, VII, 1937, S. 244—80.
- Den danske Landsby. Vi og vor Fortid, No. 1. 2. Udg. København 1942.
- Ancient Harvesting Implements. København 1943.
- STEENBERGER, MÅRTEN: Öland under Äldre Järnåldern. Stockholm 1933.
- STEVENS, C. E.: Un Etablissement Celtique à la Croix de Hengstberg, Commune de Walscheid, Sarrebourg (Moselle). La Revue Archéologique 1937, S. 26—37.
- STRANDGAARD, H. C.: Beskrivelse over Salling med Hensyn til Fortiden og Fortidsminderne. Samlinger til Jydsk Historie og Topografi, V, 1874—75.
- STUART, J. D. M. and BIRKBECK, J. M.: A Celtic village on Twyford Down, Winchester, excavated 1933—34. Proceedings of the Hampshire Field Club and Archaeological Society, Vol. XIII, Part 2, 1936, S. 188—207.
- THORSEN, PETER: En gammel Dyrknings- og Begravelsesplads samt et Stednavn. Hilsen fra Bornholm til M. K. ZAHRTMANN paa hans 70 Aarsdag, Rønne 1931, S. 89—94.
- TRAP: Kongeriget Danmark, 4. Udg.
- ULDALL, KAI: Dansehøj, Pinsebod og Gildesvold. Fortid og Nutid, 1930, S. 131—92.
- WINTHER, CHR.: Tydning af nogle Helleristningsfigurer. Danske Studier, 1939, S. 81—96.
- WÜHRER, KARL: Beiträge zur ältesten Agrargeschichte des germanischen Nordens. Jena 1935.
-

Fortegnelse over Plancher.

- Pl. I. Oldtidsagre og Boplads paa Skørbæk Hede.
- Pl. II. Oldtidsagre paa Byrsted Hede.
- Pl. III. Oldtidsagre paa Vokslev Hede.
- Pl. IV. Oldtidsagre paa Skivum Sønderhede.
- Pl. V. Oldtidsagre paa Tandrup Hede.
- Pl. VI. Oldtidsagre paa Seem Hede.
- Pl. VII. Oldtidsagre paa Fly Hede.
- Pl. VIII. Oldtidsagre vest for Skørsø.
- Pl. IX. Oldtidsagre paa Grøntoft Hede.
- Pl. X. Oldtidsagre paa Øster Lem Hede.
- Pl. XI. Oldtidsagre i Fogstrup Hede.

Fortegnelse over Illustrationer.

- Kort over Lokalteter, hvor Oldtidsagre er fundne. Fig. 1, S. 6.
- Profil af Agervold, Gundersted Hede 2. Fig. 2, S. 9.
- Kort over Oldtidsagre paa Asdal-Uggerby Hede. Fig. 3, S. 20.
- Profil af Agervold og Moselavning, Asdal-Uggerby. Fig. 4, S. 22.
- Fotografi af det i Fig. 4 gengivne Profil. Fig. 5, S. 23.
- Lerkar fra Bopladsen i Asdal, ved Asdal-Uggerby Oldtidsagre. Fig. 6—8, S. 25.
- Lerkar fra Mosen umiddelbart nord for Asdal-Uggerby Oldtidsagre. Fig. 9a og b, S. 27.
- Lerkar fra Brandpletgrave, tæt nord for Oldtidsagre i Uggerby. Fig. 10—13, S. 28—29.
- Kort over Oldtidsagre paa Albæk Hede. Fig. 14, S. 30.
- Tværsnit af en Rodvælte, Albæk Hede. Fig. 15, S. 31.
- Snit gennem en Agervold, Albæk Hede. Fig. 16, S. 32.
- Kort over Oldtidsagre paa Fald Hede. Fig. 17, S. 34.
- Kort over Oldtidsagre paa Vindblæs Hede. Fig. 18, S. 36.
- Udsigt mod VNV over den mellemste Del af Oldtidsagre paa Vindblæs Hede. Fig. 19, S. 37.
- Plan og Snit af Højning III paa Vindblæs Hede. Fig. 20, S. 38.
- Fotografi af Stenkredsen i Højning III, Vindblæs Hede, efter Udgravningen. Fig. 21, S. 39.
- Plan af Udgravning i Højning IV, Vindblæs Hede. Fig. 22, S. 39.
- To Lerkar fra Højning IV, Vindblæs Hede. Fig. 23, S. 40.
- Gennemskaaren Stendynge i et Agerhjørne, Byrsted Hede. Fig. 24, S. 44.
- Profil af Stendynge og Agervold, Byrsted Hede. Fig. 25, S. 44.
- Fotografi af Snit gennem Stendynge og Agervold, Byrsted Hede. Fig. 26, S. 45.
- Lerkar fra Stendynge, Byrsted Hede. Fig. 27, S. 46.
- Tværsnit gennem Brønd II, Byrsted Hede. Fig. 28, S. 47.
- Stenlægningen i Grav V, Byrsted Hede. Fig. 29, S. 48.
- Stendynge i Højning 386, Skivum Sønderhede. Fig. 30, S. 51.

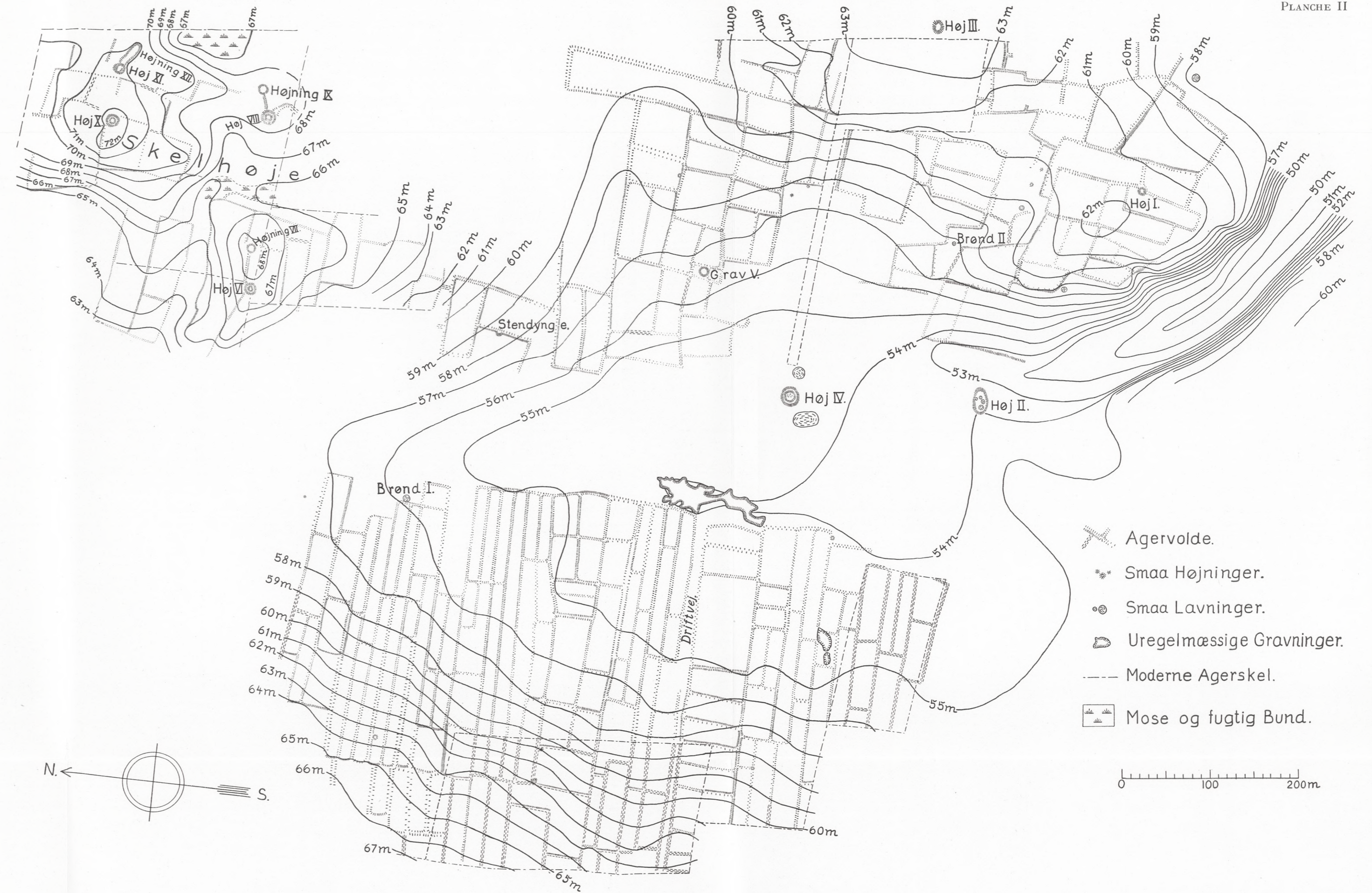
- Fotografi fra den sydlige Del af Oldtidsagrene paa Skivum Sønderhede, set mod Syd. I Baggrunden to Høje af Ørnhøj-Gruppen. Fig. 31, S. 52.
- Oldtidsagre paa Astrup Hede. Fig. 32, S. 53.
- Tværsnit gennem Brønd paa Tandrup Hede. Fig. 33, S. 55.
- Oldtidsagre sydvest for Ullids Station. Fig. 34, S. 56.
- Profil af Agervold, Ullids. Fig. 35, S. 57.
- Kortskitse af Agervolde paa Svendstrup Hovgaards Hede. Fig. 36, S. 58.
- Plan og Snit af Stendyngge paa Svendstrup Hovgaards Hede. Fig. 37, S. 59.
- Plan af Agervolde og Grave i det nordøstlige Hjørne af Oldtidsager-Komplekset paa Svendstrup Hovgaards Hede. Fig. 38, S. 61.
- Fotografi af Stenlægning 1, set fra Syd. Svendstrup Hovgaards Hede. Fot. Th. Thomsen. Fig. 39, S. 62.
- Fotografi af Stenlægning 2, set fra Nord. Svendstrup Hovgaards Hede. Fot. Th. Thomsen. Fig. 40, S. 63.
- Urne fra Brandpletgrav i Stenlægning 2, Svendstrup Hovgaards Hede. Fig. 41, S. 64.
- Skubbekværn fra Dyngge VI, Svendstrup Hovgaards Hede. Fig. 42, S. 65.
- Drejekværnstene fra Svendstrup Hovgaards Hede. Fig. 43-45, S. 66-67.
- Forarbejde til en Drejekværnsten fra Svendstrup Hovgaards Hede. Fig. 46, S. 68.
- Stendyngge i Gunderup Hede. Fig. 47, S. 70.
- Plan og Snit af Brandpletgrav i Seem Hede. Fig. 48, S. 72.
- Fotografi af Brønd i Seem Hede. Fig. 49, S. 73.
- Fotografi af Snit gennem et Agerhjørne paa Fly Hede. Fig. 50, S. 75.
- Fotografier af Oldtidsagre paa Fly Hede. Fig. 51-52, S. 76.
- Oldtidsagre paa Lomborg Præstegaards Hede. Fig. 53, S. 78.
- Oldtidsagre paa Bøvling Hede. Fig. 54, S. 80.
- Oldtidsagre paa Voldsted Bjerg i Vind. Fig. 55, S. 81.
- Fotografi af Snit gennem en Agervold paa Voldsted Bjerg. Fig. 56, S. 82.
- Oldtidsagre paa Halkjær Hede. Fig. 57, S. 83.
- Oldtidsagre paa Nygaards Hede. Fig. 58, S. 84.
- Snit gennem en Terrassekant paa Grøntoft Hede. Fig. 59, S. 85.
- Fotografi af Snit gennem en Terrassekant paa Grøntoft Hede. Fig. 60, S. 86.
- Oldtidsagre paa Brændgaards Hede i Thorsted. Fig. 61, S. 87.
- Profil af Agervold paa Brændgaards Hede i Thorsted. Fig. 62, S. 88.
- Fotografi af Snit gennem Agervold paa Brændgaards Hede i Thorsted. Fig. 63, S. 89.
- Oldtidsagre i Omme Bakker, »Gule Fandens Slot«. Fig. 64, S. 90.
- Oldtidsagre paa Hedegaardsmark. Fig. 65, S. 91.
- Profil af en Agervold i den østlige Del af Øster Lem Hede. Fig. 66, S. 93.
- Profil af en Stenrøs i den nordvestlige Del af Øster Lem Hede. Fig. 67, S. 94.
- Fotografi af Affaldsgrube paa Øster Lem Hede, efter at den nordlige Halvdel af Gruben var tømt. Fig. 68, S. 95.
- Lerkar fra Affaldsgruben paa Øster Lem Hede. Fig. 69-71, S. 95-97.
- Plan af Hus III, Øster Lem Hede. Fig. 72, S. 98.
- Hankekar fra Sydvesthjørnet af Hus III, Øster Lem Hede. Fig. 73, S. 99.
- Vestlige Del af Hus III, efter Gulvlagets Fjernelse og Udgravning af Stolpehuller og Vægrende, set fra ØNØ. Fig. 74, S. 100.
- Nordsiden af Hus III's vestlige Del, med Stensyld og Vægrende, set fra Øst. Fig. 75, S. 101.
- Stendyngge i den nordvestlige Del af Øster Lem Hede. Fig. 76, S. 102.
- Stendyngen i Fig. 76, gennemskaaren, set fra Syd. Fig. 77, S. 103.
- Profil af Stendyngen i Fig. 76, med Gulv og Ildsted. Fig. 78, S. 104.
- Plan af Hus I og II. Fig. 79, S. 105.

- Fotografi af Hustomt I, set fra Vest, efter Udgravningen. Fig. 80, S. 106.
Fotografi af Hustomt II, efter at Stolpehullerne var udgravede, set fra Øst. Fig. 81, S. 107.
Nedgravet Lerkar i Hustomt II, før Optagelsen. Fig. 82, S. 108.
Samme Lerkar, efter Restaurering. Fig. 83, S. 109.
Oldtidsagre paa Troldebanke i Dejbjerg. Fig. 84, S. 110.
Profil af en Terrassekant paa Troldebanke. Fig. 85, S. 110.
Volde i Harild Hede. Fig. 86, S. 111.
Oldtidsagre i Hjortsballe Hede. Fig. 87, S. 112.
Oldtidsagre i Egvad. Fig. 88, S. 115.
Oldtidsagre i Lydum Hede. Fig. 89, S. 116.
Oldtidsagre i Topshøj Skov. Fig. 90, S. 118.
Profil af en Terrassekant i Topshøj Skov. Fig. 91, S. 119.
Helleristning ved Sotorp i Tanum. (Efter Almgren.) Fig. 92, S. 135.
-

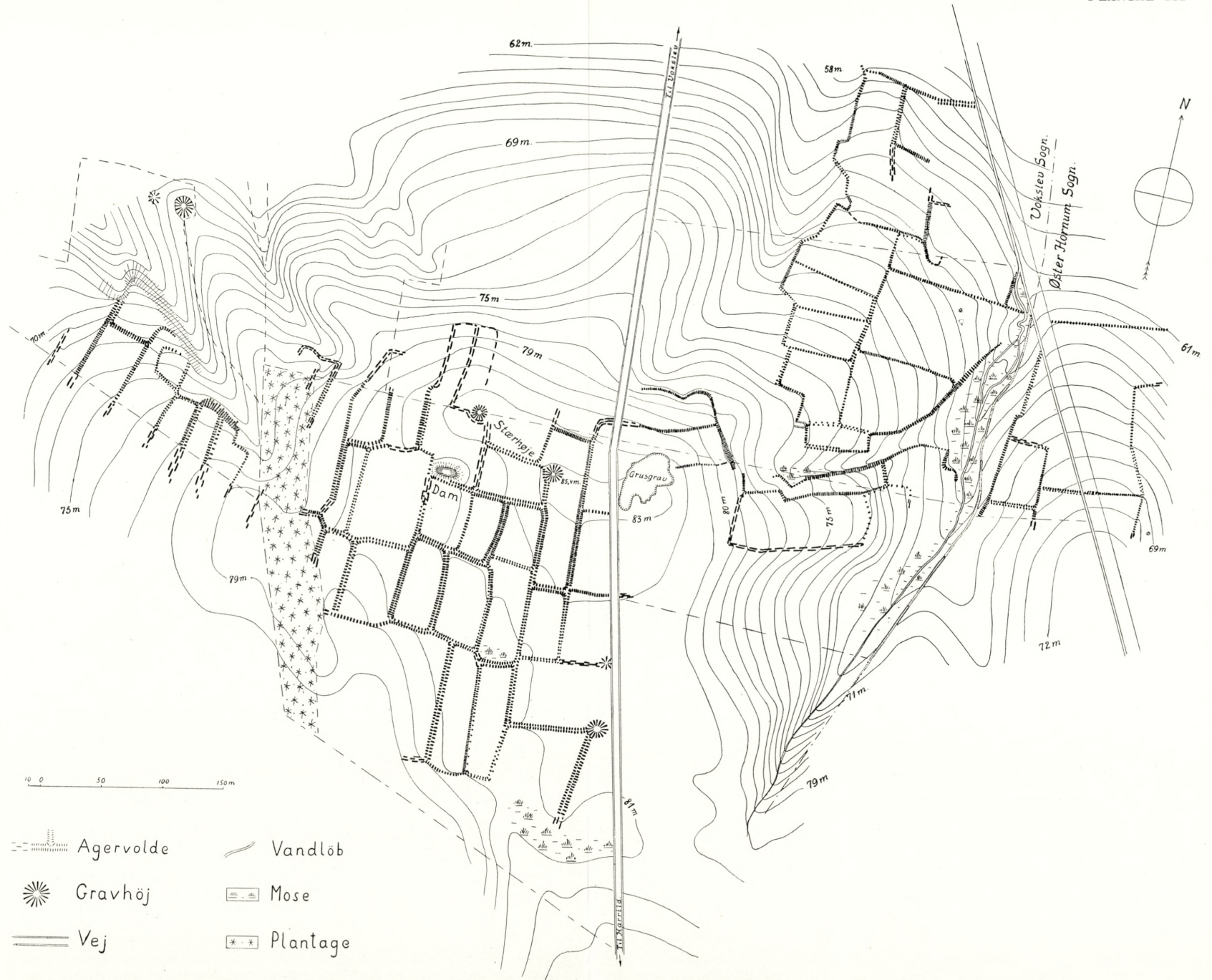


- Signaturforklaring:**
- Agervolde.
 - Ødelagte da.
 - Terrassekanter.
 - Ødelagte da.
 - Grønhj.
 - Stendyng.
 - Hus med Jordvægge.
 - Hus med Vægstolper.
 - Grænse for det i moderne Tid dyrkede Areal.
 - Ejendomskæde i Nutiden.
 - Nyere Agerfurer.
 - Stenbrøklægning.
 - Kræslformede Doldes fra nyere Tid.
 - Eng og Mose.
 - Ler- og Sandgrave.
 - Moderne Hus.
 - Naaletrasplantning.
 - Løvetrasplantning.
 - Veje.

Pl. I. Oldtidsagre og Boplads paa Skorbak Hede.

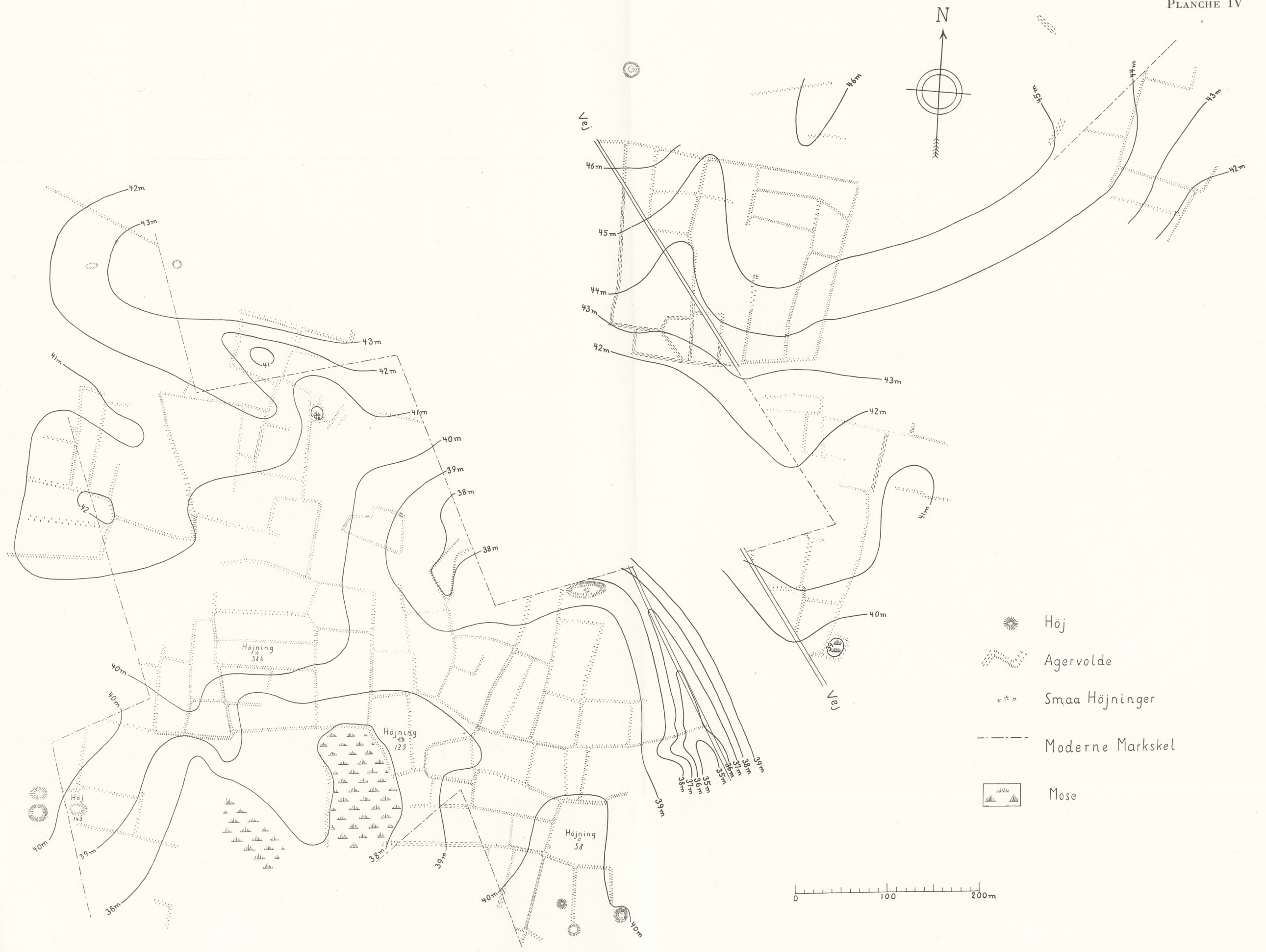


Pl. II. Oldtidsagre paa Byrsted Hede.

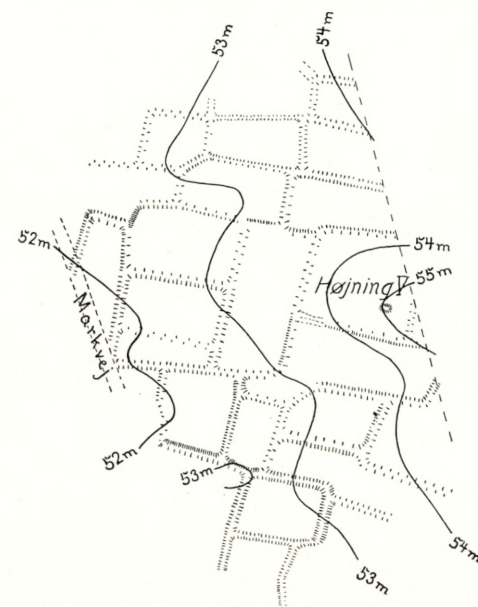
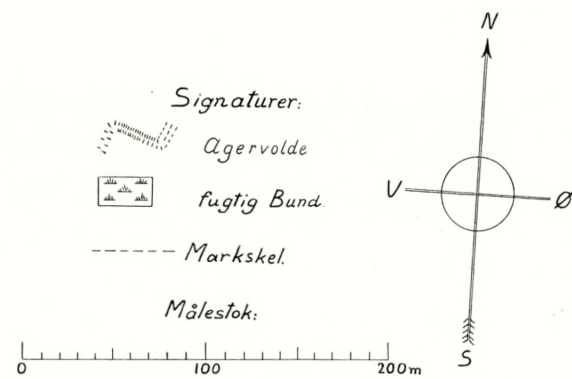
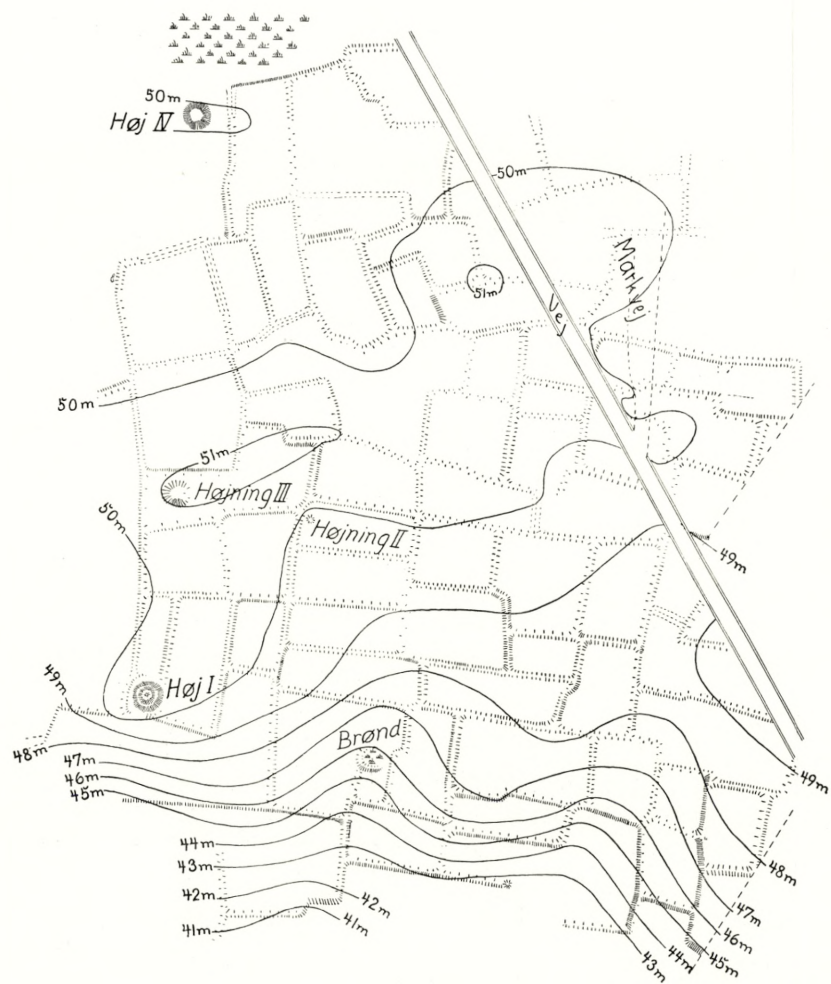


- | | |
|-----------|----------|
| Agervolde | Vandløb |
| Gravhøj | Mose |
| Vej | Plantage |

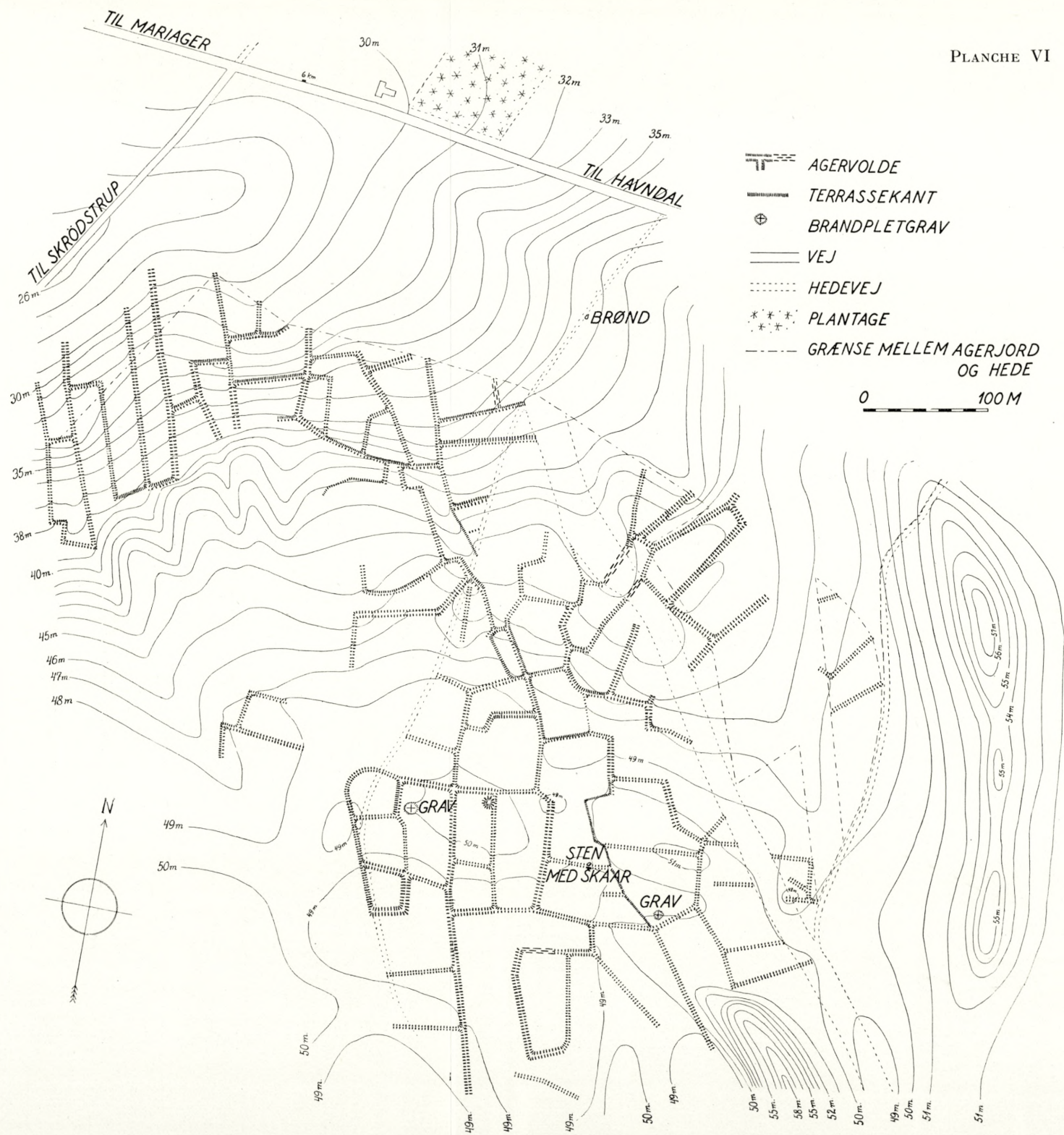
Pl. III. Oldtidsagre paa Vokslev Hede.



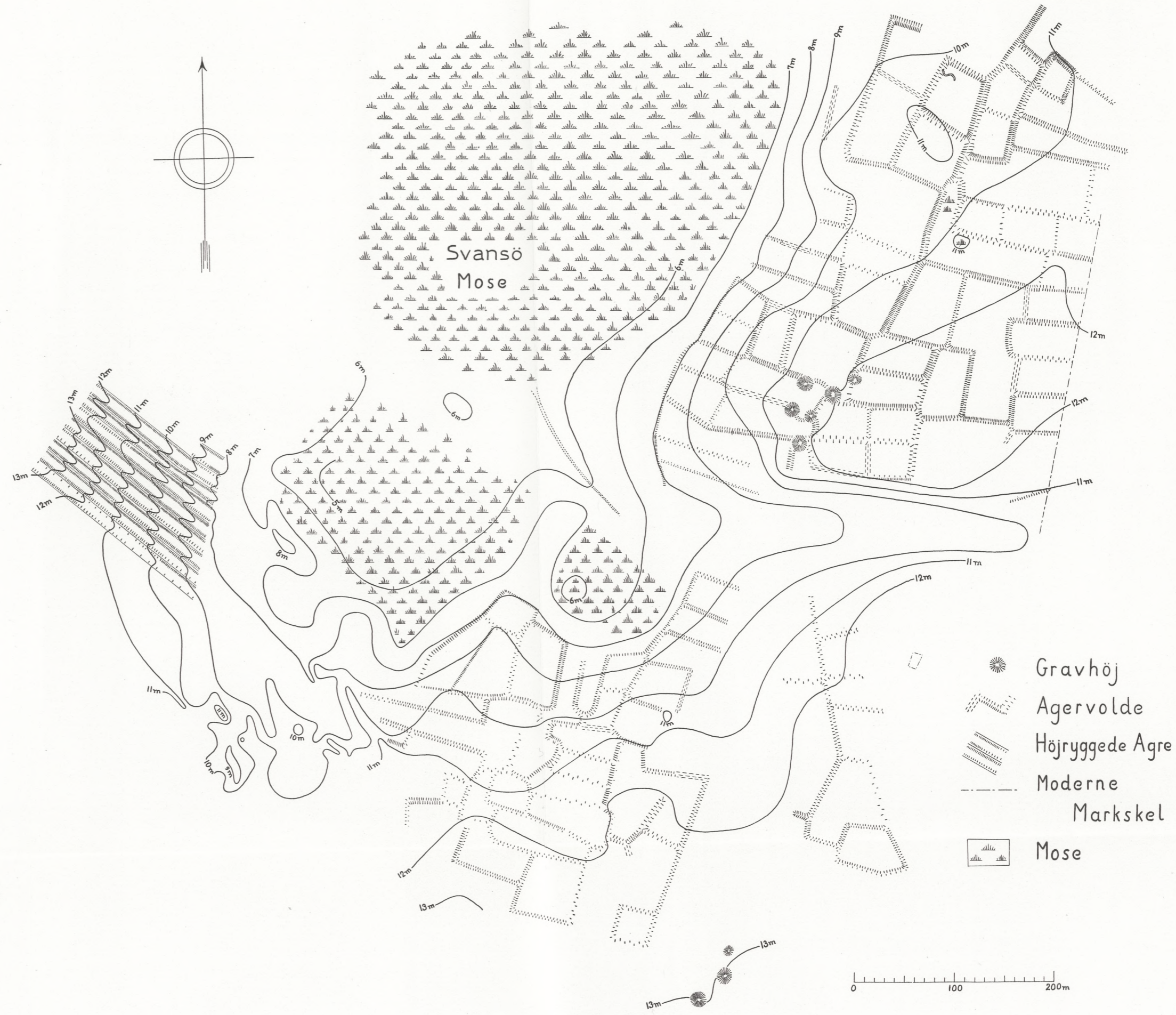
Pl. IV. Oldtidsagre paa Skivum Sønderhede.



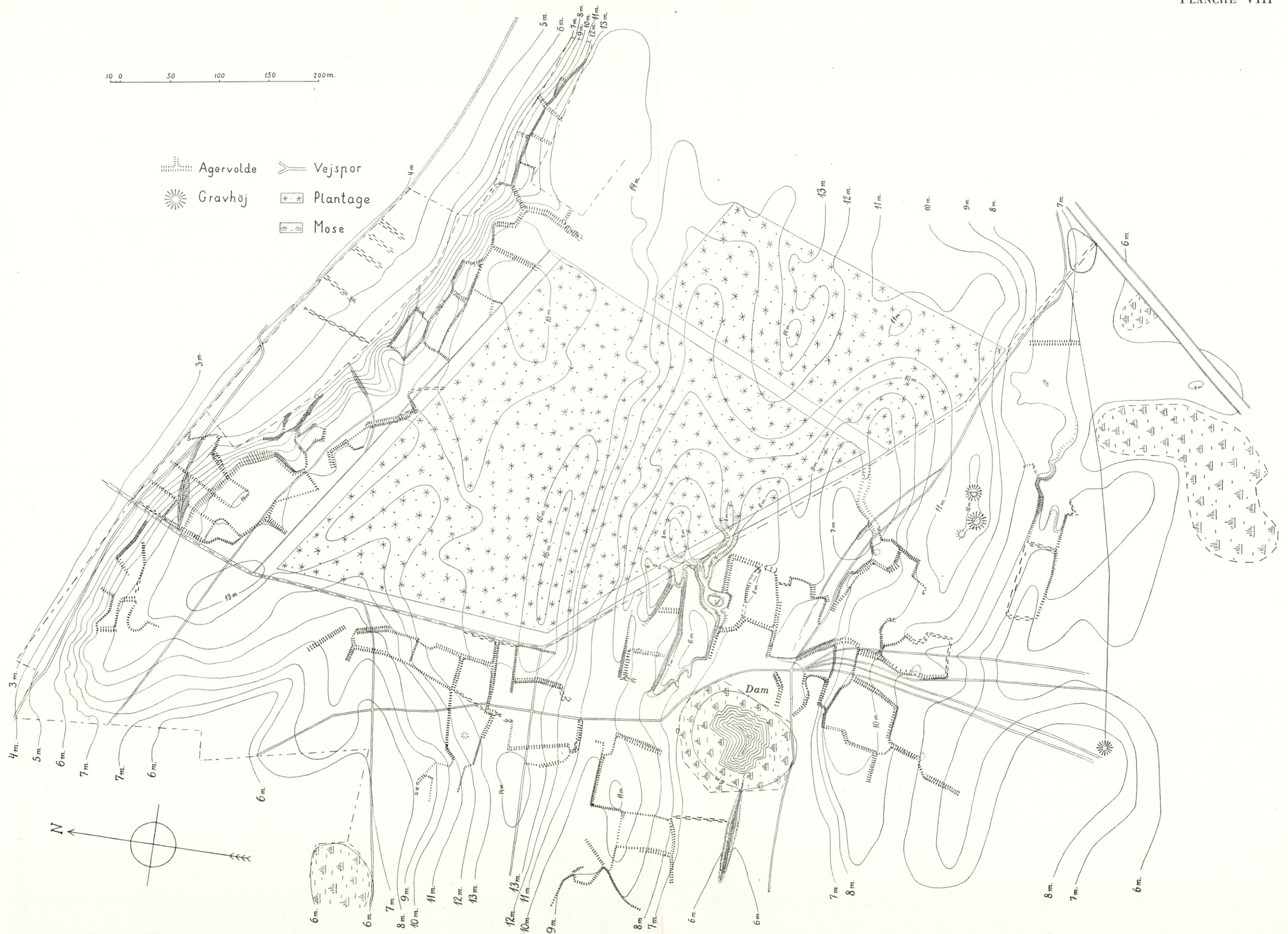
Pl. V. Oldtidsagre paa Tandrups Hede.



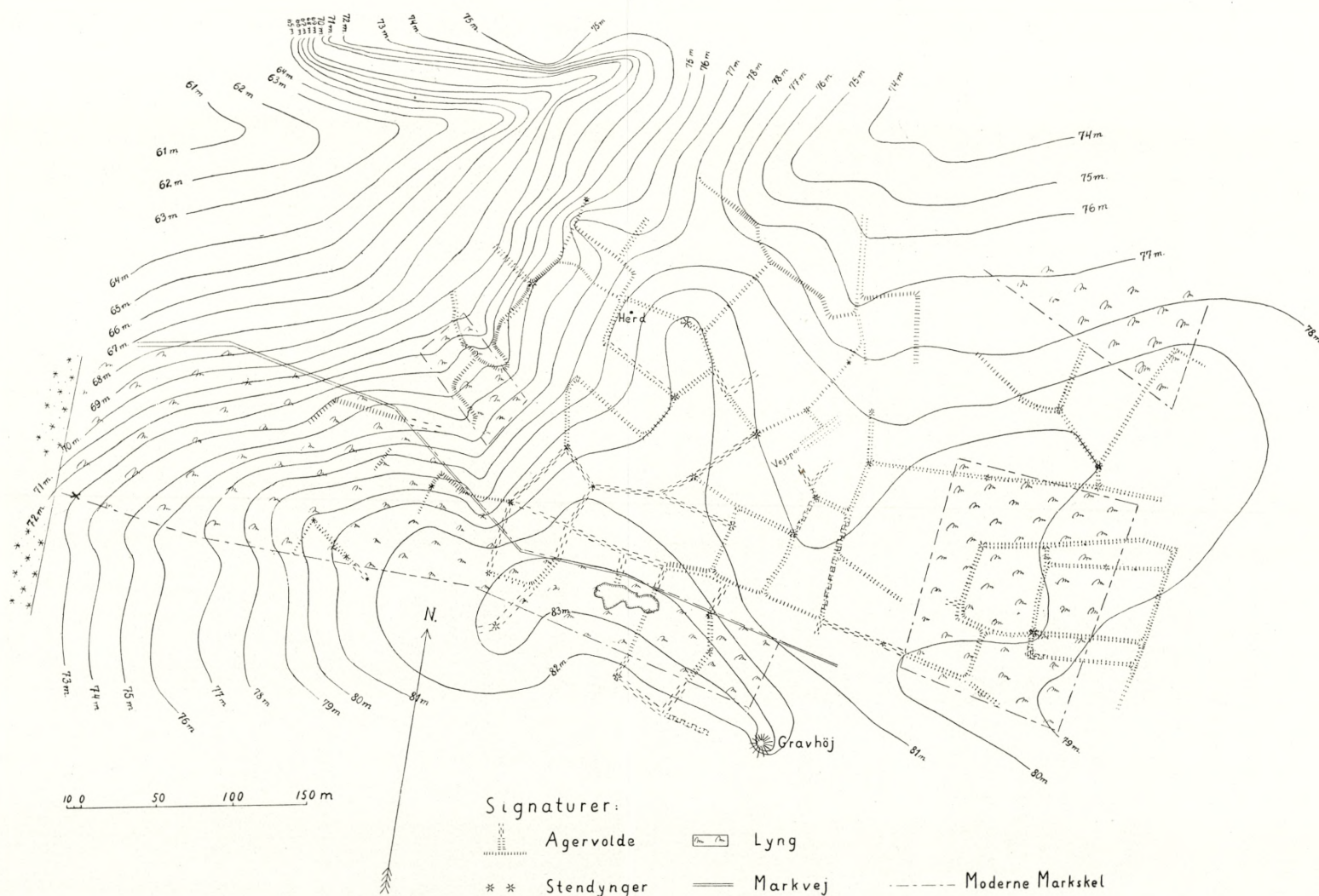
Pl. VI. Oldtidsagre paa Seem Hede.



Pl. VII. Oldtidsagre paa Fly Hede.



Pl. VIII. Oldtidsagre vest for Skorsø.



Signaturer:



Agervolde



Lyng

* * Stendynger

— Markvej

--- Moderne Markskel

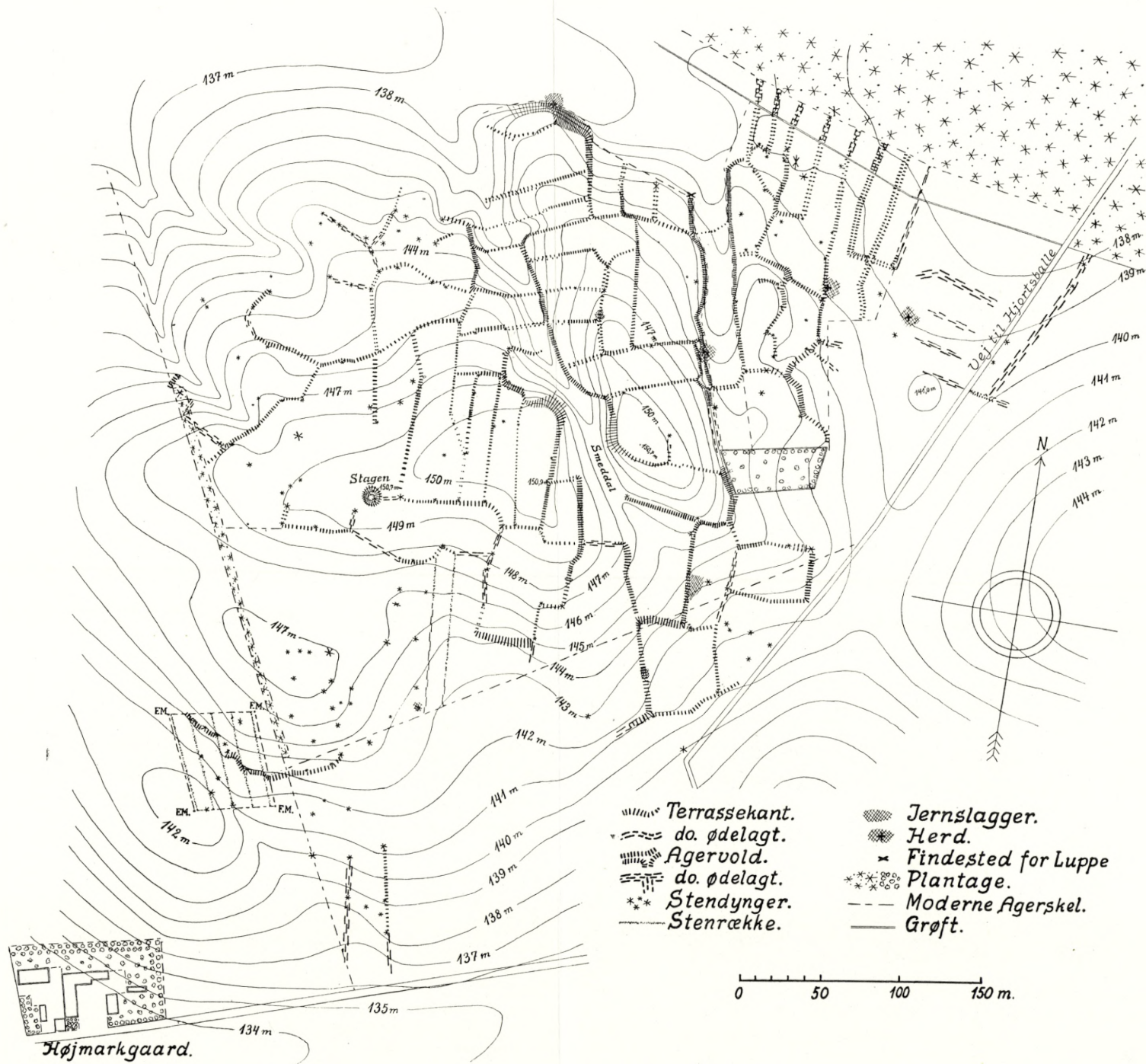
Pl. IX. Oldtidsagre paa Grøntoft Hede.



- | | | |
|------------|---------|----------|
| Agervolde | Gravhøj | Plantage |
| Stendynger | Hustomt | Vej |
| Grube | Sump | Grusgrav |

Pl. X. Oldtidsagre paa Øster Lem Hede.





Pl. XI. Oldtidsagre i Fogstrup Hede.

DET KONGELIGE DANSKE VIDENSKABERNES SELSKAB
ARKÆOLOGISK-KUNSTHISTORISKE SKRIFTER

BIND I (kr. 85.00):

1. MATHIASSEN, THERKEL, DEGERBØL, MAGNUS og TROELS-SMITH, J.: Dyrholmen, en Stenalderboplads paa Djursland. Mit deutschen Zusammenfassungen. 1942. 25.00
2. DYGGVE, EJNAR: Das Laphrion, der Tempelbezirk von Kalydon. Mit einem religionsgeschichtlichen Beitrag von FREDERIK POULSEN. 1948. 60.00

BIND II (under pressen):

1. HATT, GUDMUND: Oldtidsagre. With an English Summary. 1949. 40.00

