

KUML 1980

KUML ¹⁹₈₀

ÅRBOG FOR
JYSK ARKÆOLOGISK SELSKAB

With Summaries in English

I kommission hos Gyldendalske Boghandel,
Nordisk Forlag, København 1981

OMSLAG: Tyr mod tyr. Efter Fredbjerg-fundet.

Redaktion: Poul Kjerum
Tilrettelæggelse og omslag: Flemming Bau
Tryk: Special-Trykkeriet, Viborg a-s

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

Copyright 1981 by Jysk Arkæologisk Selskab

ISBN 87-00-73783-6
ISSN 0454-6245

INDHOLD/CONTENTS

<i>Søren H. Andersen</i> : Ertebøllekunst. Nye østjyske fund af mønstrede Ertebølleoldsager	7
Ertebølle Art. New Finds of patterned Ertebølle Artefacts from east Jutland	49
<i>Søren H. Andersen og Claus Malmros</i> : Appendix. Dateringen af Norslundbopladsen lag 3 og 4	60
Appendix. Revised dating of layers 3 and 4 from the Norslund settlement	61
<i>Niels H. Andersen</i> : Sarup. Befæstede neolitiske anlæg og deres baggrund	63
Sarup. Neolithic causewayed-camps and their background	98
<i>Sven Thorsen</i> : »Klokkehøj« ved Bøjden. Et sydvestfynsk dyssekammer med velbevaret primærgrav	105
»Klokkehøj« at Bøjden. A dolmen with preserved primary grave from southwest Funen	137
<i>Klaus Ebbesen</i> : Flintafslag som offer	147
Flint flakes as sacrificial finds	155
<i>Klaus Ebbesen</i> : Romdrup. En stenaldergrav genanvendt i jernalderen	159
Romdrup. A Stone-Age grave re-used in the Iron Age	165
<i>Stig Jensen</i> : Fredbjergfundet. En bronzebeslået pragtvogn på en vesthimmerlandsk jernalderboplads	169
Fredbjerg. A cart with bronze decoration from an Iron Age settlement in west Himmerland	214
<i>Viggo Nielsen</i> : Sten i Store Vildmose. En flintplads fra jernalderen	217
Store Vildmose. Iron-Age flint	227
<i>Peder Mortensen</i> : Ole Klindt-Jensen 1918-1980	229

»KLOKKEHØJ« VED BØJDEN.

Et sydvestfynsk dyssekammer med bevaret primærgrav.

Af Sven Thorsen

På de følgende sider fremlægges resultaterne af en nylig gennemført dysseundersøgelse.

Artiklens første halvdel beskriver dyssens beliggenhed (s. 105), dens tilstand (s. 105), og de omstændigheder, der førte til undersøgelsen (s. 107). Derefter beskrives kammerets enkelte dele: bæresten og indgangssten (s. 108), tømure (s. 110) og gulvlag (s. 111), samt den bevarede højrest (s. 112). Endelig behandles denne specielle variant af den udvide- de dysse (s. 114). Artiklens anden halvdel beskriver fundene fra kamme- ret. Først det primære gravlag fra tiden omkr. 2600 f.Kr. C-14 (s. 117), dernæst det sekundære gravlag fra tiden omkr. 2300-2200 f.Kr. C-14 (s. 126). Sluttelig diskuteres de to fundne gravformer: primær gravlæggelse og sekundær knogledeponering (s. 132).

Beliggenhed

»Klokkehøj« ligger yderst på den nordvestlige del af Horneland, der vest for Fåborg skyder ud i Lillebælt. Omkring dyssen er jordbunden af vekselende beskaffenhed, men består overvejende af et tyndt lag let sandmuld på et underlag af ler. Afstanden til kysten er 200 meter. Her findes stejle, indtil 10 m høje lerskrænter og ret dybt vand. Kysten og det omgivende landskab viser iøvrigt stor variation, både hvad angår jordbund og terræn.

Dyssekammeret ligger nu i udkanten af et sommerhusområde, tæt nord for Bøjden by. (1)

»Klokkehøj« før undersøgelsen

Inden undersøgelsen fremtrådte dyssen som et ret uanseligt og ødelagt mindesmærke. Den høj, som navnet (2) antyder, er forlængst bortpløjet. Kun langs nordsiden af kammeret er en smal bræmme af højen bevaret.

Adjunkt Boesen, Sorø, der i 1885-86 foretog herredsberejsningen har givet følgende beskrivelse af dyssen: »På »Klokkemarken«, på højt jordsmon, på »Klokkehøj«, står et stenkammer, ikke omgivet af nogen tydelig højning, i retn. VNV-ØSØ, bygget af 2 sidestene i NNØ (overdelen af den

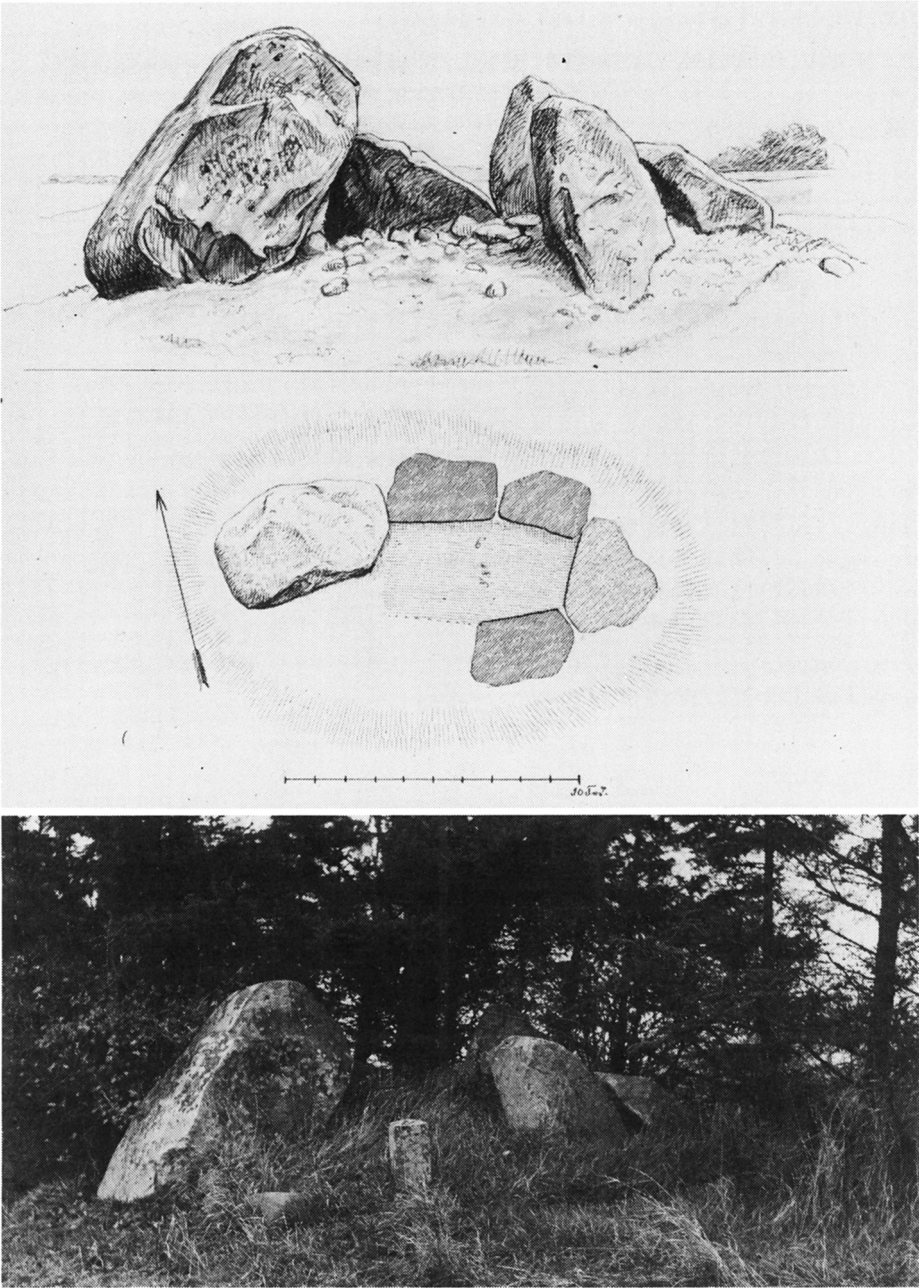


Fig. 1: Sammenholdes A. P. Madsens tegning fra herredsrejsen 1886 med fotografiet af »Klokkehøj« før udgravningen, vil det fremgå, at dyssekammerets tilstand ikke har ændret sig synligt siden fredningen.

A comparison of A. P. Madsen's drawing from his district tour in 1886 with the photograph of »Klokkehøj« before excavation proves that the condition of the dolmen has not altered in appearance since it was declared protected.

ene bortsprængt), 1 i SSV (et stykke er afsprængt), 1 i ØSØ; umiddelbart nordvest for kammeret ligger den sprængte overligger. Stenene er store, brede, udvendig stående omtr. 4 fod over jorden, indvendig er kammeret fyldt med tilførte småsten« (3). Som et supplement til beskrivelsen foreligger en tegning med grundplan, udført af A.P. Madsen i 1886, fig. 1.

»Klokkehøj« blev fredet 1893. Ved fredningsberedningen i 1947 opfattede C.L. Vebæk den høje indgangssten i østenden som en væltet bæresten, men tilføjede ellers ikke den gamle beskrivelse noget nyt (4).

Undersøgelsen

I 1975 tog en interesseret grundejerforening initiativ til en frilægning af »Klokkehøj«, der da fandtes halvsjult i et læhegn. Samtidig blev der fremsat ønske om, at den nedskredne dæksten måtte blive lagt på plads.

En forudgående undersøgelse viste imidlertid, at den formodede dæksten var en svær endesten, der udgjorde dyssens oprindelige gavl, og at kammeret iøvrigt var langt bedre bevaret end det fremgik både af sognebeskrivelse og fredningsbeskrivelse. Kun dækstenen og en bæresten i kammerets sydlige væg manglede. De øvrige sten stod med en enkelt undtagelse på plads. Det viste sig desuden, at betydelige dele af kammerets oprindelige indhold var bevaret.

Undersøgelsen og den påfølgende restaurering gennemførtes i september – oktober 1977. I oktober 1978 foretoges en mindre, supplerende undersøgelsen af den bevarede højrest uden for kammerets nordvæg (5).

KAMMERET

Kammeret er orienteret VNV-ØSØ, med indgang i den østlige kortsideside. Oprindelig har der været fem bæresten: to i hver langsideside og en mægtig, hældende endesten i vestgavlen. Den høje indgangssten i den østlige gavl danner kammerets fjerde væg, fig. 2.

Tilsyneladende er kammeret let nedgravet. Hvor meget kan ikke afgøres, da det ikke er muligt at bestemme det oprindelige overfladeniveau. I området, hvor kammeret er bygget, er muldlaget blevet fjernet, og uden for er der siden sket en omfattende afpløjning. Fliselægninger, lagt direkte på uforstyrret undergrundsmateriale i og umiddelbart uden for kammeret, viste imidlertid, at der er sket en afgravning på mindst 20 cm i selve kammeret.

Af profilerne fremgik det iøvrigt, at dyssen er anlagt på en »sandlomme«, hvor smeltevandssandet, der dækker moræneleret, danner et særligt tykt lag. Om dette er en tilfældighed, eller om man bevidst har placeret dyssen på et sted, hvor der er en art naturligt dræn, kan ikke afgøres.

Fig. 2: »Klokkehøj« i plan og profil. Den stiplede linie på profiltegningen angiver overfladen i kammeret før udgravningen. Plantegningen viser dyssen i fliselagenes niveau. Ydre fliselags niveau ligger ca. 20 cm højere end kammerets fliselag. Bærestenene er, bortset fra E, angivet ved deres maksimale ydre udstrækning. Den lodrette profiltegning (X-Y) viser et tværsnit gennem den bevarede højrest.

»Klokkehøj« in plan and profile. The dotted line on the profile drawing indicates the surface in the chamber before excavation. The plan shows the level of the slab layers of the dolmen. The level of the exterior slabs is about 20 m higher than the slab layer of the chamber. Aside from E, the orthostats are marked with their maximum exterior dimension. The vertical profile drawing (X-Y) shows a section through the preserved remains of the barrow.

Muld = mould; ler = clay; sand = sand; undergrund = sub-soil; recent forstyrrelse = recent disturbance; større sten i ydre fliselag = large stones in exterior slab layer; stenskoning for bæresten = stone foundation for support stone; skærver (knust flint) = crushed pieces of flint; profil = profile; Tørmur = Dry-wall.

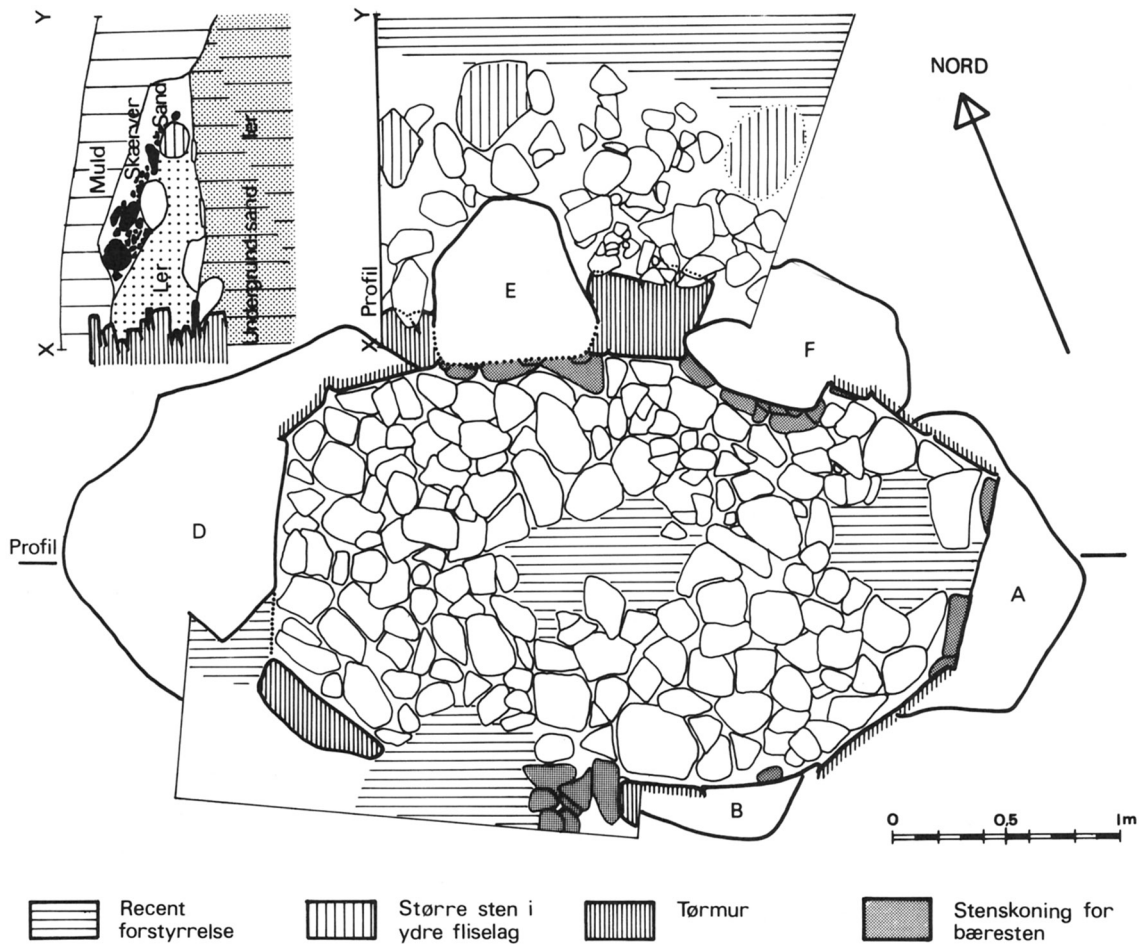
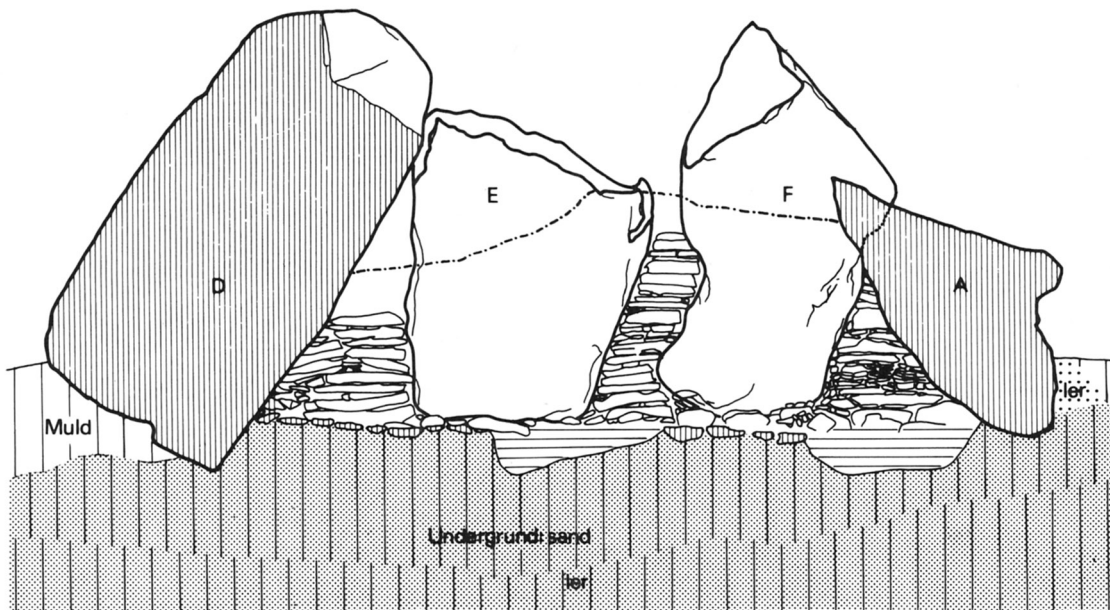
Bæresten og indgangssten: Stenene i de tre af kammerets vægge står på deres oprindelige plads. I den sydlige langside mangler den ene bæresten (C), mens den anden (B) var væltet delvist ind i kammeret. 3 sten (D – E – F) har større ar efter sprængningsforsøg. I to sten (D – F) ses huller til sprængning med sortkrudt (6).

Stenene i gavlenderne er anbragt så de hælder stærkt (ca. 50 cm på 1 meter) (7), hvorimod stenene i den nordlige langside står mere lodret (hældningen er henholdsvis ca. 30 cm (E) og ca. 10 cm (F) på 1 meter). I langsiderne er bærestenene anbragt oven på pakninger af mindre sten, så de står i nogenlunde samme niveau som kammergulvet. De er desuden anbragt i balance, så de utvivlsomt ville blive stående, selv om de blev fuldstændig frigravet. Gavlendernes sten er derimod nedgravet 10-30 cm under kammergulvets niveau, og anbragt så de støtter mod de øvrige sten.

Disse detaljer er vigtige for forståelsen af kammerets konstruktionsprincip, og på baggrund heraf kan byggemåden rekonstrueres: Først må langsidernes 4 sten være rejst. Da de har været anbragt i balance, har de været lette at afstive, så de ikke skulle vælte. Deres højde og stabilitet blev reguleret ved opklodsning og støtte af indkilede sten ved foden af den enkelte bæresten. Derefter anbragtes kortsidernes sten, så de støttede mod de allerede rejste sten. Til sidst er højden blevet tilpasset ved at foretage en undergravning af de skråtstillede sten.

Ved at anvende en konstruktion med hældende endesten opnåedes en relativ stor gulvflade i forhold til den loftflade, der bestemte dækstenens størrelse.

Kammeret har en i princippet rektangulær grundplan, idet stenene i kortsiderne er anbragt vinkelret på kammerets længdeakse, mens langsidernes sten stort set er anbragt parallelt med længdeaksen. Stenene i den nordlige langside (E og F) danner dog en stump vinkel i forhold til hinanden (20 cm over gulvniveau er vinklen ca. 165°). Herved kommer enderne af kammeret til at spidse let til, hvad der yderligere understreges af, at de



brede stensemlemrum i hjørnerne er udfyldt med tømur fra stenhjørne til stenhjørne. Herved får kammeret en uregelmæssig, oval form og en udstrækning på ca. 1,0 – 1,9×3,10 m.

Vinklen mellem stenene i den ene langsides er utvivlsomt konstruktivt betinget, idet den korteste af siderne har været bestemmende for kammerets længde. Når det modstående stenpar var bredere måtte de to sten anbringes, så langsiden fik et større eller mindre knæk.

Højden af de bedst bevarede bæresten (D-F) viser, at kammerets oprindelige loftshøjde har været ca. 1,75 m (8). Højden af åbningen mellem dækstenen og den høje indgangssten kan følgelig bestemmes til ca. 0,6 - 0,7 m.

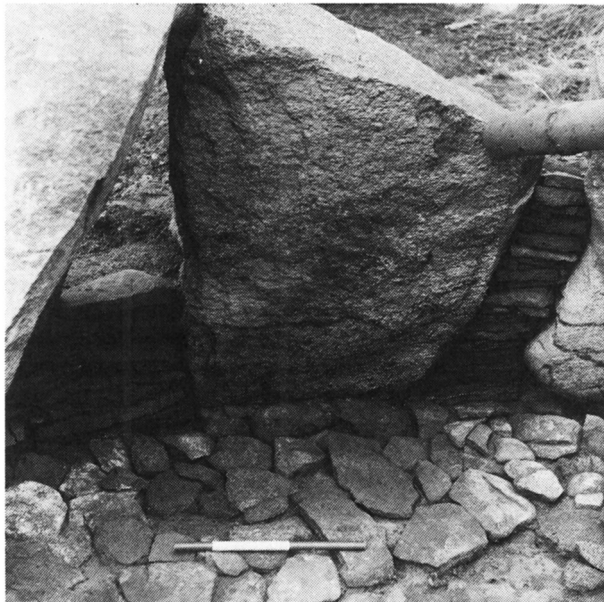
Indgangsstenen, der med en højde på ca. 1,1 m er mere end halvt så høj som bærestenene, fremtræder med en regelmæssig, skrå afspaltningsflade i toppen.

Tørmur: Mellem bærestenene er der overalt bevaret betydelige rester af en omhyggeligt udført tømurskonstruktion af rødlige sandstensfliser (9).

I det smalle mellemrum mellem bærestenene E og F er 20 stenskitter med en samlet højde på 88 cm bevaret. Hvert skifte består her af en enkelt flise, men ofte er der indskudt mindre flisestumper dels for at udfylde de mindste stensemlemrum, dels for at rette skifterne op, så hvert enkelt skifte får en vandret overflade, fig. 3. I den sydlige langsides findes en

Fig. 3: Bæresten E og den bevarede tømursopbygning på begge sider af denne. Bemærk at bærestenen står på en stenskoning i et højere niveau end kammergulvets fliselag. Målestokken på udgravningsbillederne er 0,5 m lang.

Orthostat E and the preserved dry-wall construction on both sides of it. Note that the orthostat stands on a stone foundation at a higher level than the slab layer of the chamber floor. The measuring stick in the excavation pictures is 0,5 m long.



tilsvarende opbygning i 6 skifter, der har udfyldt et bredere mellemrum mellem den hældende sten B og den forsvundne sten C.

De tre bevarede tørmure i kammerets hjørner er alle af en anden karakter, idet de udfylder meget brede stenmellemrum, der dog smalner til opefter. Den største og bedst bevarede af disse tørmure findes mellem sten F og A. Bredden er forneden 85 cm, mens den foroven er 14 cm. Her er ca. 20 skifter med en samlet højde på 77 cm bevaret. Antallet af stenskifter kan ikke angives helt eksakt, da der i tørmurens bredeste del ikke er tale om egentlige, gennemgående skifter af lige høje sten, men om større fliser i forskudt niveau, der er rettet af med talrige små, tynde fliser. Som de øvrige tørmure fremtræder den med en næsten lodret facade.

Undersøgelsen af den rest af højen, der er bevaret langs nordsiden af kammeret, viste, at der her er opbygget et ydre lerpanel, der dækker de nederste 40 cm af tørmure og bæresten. Dette ydre lerpanel omslutter tørmurenes bagkanter så fuldstændigt, at tørmurenes nedre del må opfattes som et regulært murværk, hvor leret har virket som bindemiddel mellem fliserne. Dette forhold er utvivlsomt årsagen til, at tørmurene er så velbevarede.

Kammerets gulvlag

Kammerets gulv var en særdeles solid og sammensat konstruktion (10). Dets enkelte elementer: fliselaget, singelslaget, lerlaget, og laget af brændt flint skal, for overskuelighedens skyld, omtales i den rækkefølge de er lagt, da kammeret blev bygget.

Fliselaget: Nederst fandtes en belægning af stenfliser, der var lagt direkte på undergrundens lyse sand. Fliserne var anbragt tæt ved siden af hinanden eller med en lille overlappning, så mellemrummene blev så små som muligt, fig. 2-3. Stenfliserne kan bedst karakteriseres med fællesbetegnelsen: »dårlige tømursfliser«, idet størstedelen var røde sandstensfliser af samme slags som i tørmurene. Men i modsætning til disse manglede gulvfliserne oftest to helt parallelle og helt plane flader eller de nødvendige lige kanter. En betydelig del af gulvfliserne var desuden så skøre, at de var knækket i flere stykker. Andre var stærkt forvitrede. Der forekom dog velegnede tømursfliser. Ud fra egne erfaringer fra en række restaureringer må omkring en sjettedel af gulvfliserne karakteriseres som gode tømursfliser.

Det er nærliggende at antage, at dyssebyggerne i gulvbelægningen har anvendt de fliser, der har været uanvendelige til tømursbyggeri, eller på anden måde er blevet til overs. Forudsætningen for denne antagelse er, at tørmurene er blevet opsat, inden gulvet er lagt. Dette viste sig at være tilfældet, da alle gulvfliser var lagt op til, men aldrig ind under tørmurene.

Singelslaget: Over gulvfliserne var der lagt et tyndt lag småsten, således at alle sprækkerne mellem fliserne var udfyldt, Stenene var overvejende 2-5 cm store.

Umiddelbart kan stenene bedst karakteriseres som strandsingels, idet der var tale om vandrullet flint, runde kalksten og småsten med afrundede kanter. Formodningen om, at stenene er hentet ved stranden bestyrkes af, at der mellem dem fandtes spredte skalfragmenter af hjertemusling og blåmusling.

Mellem stenene fandtes desuden en del flisestumper, overvejende 5-12 cm store: formentlig affald fra tildannelsen af tørmursfliserne.

Lerlaget: Flise- og singelslaget var dækket af et 1-5 cm tykt lerlag, fig. 6-7. Tykkelsen var afhængig af, hvor højt stenfliserne lå i forhold til hinanden. Laget var dog overvejende 2-3 cm tykt. Leret var af en meget vekslende beskaffenhed og farve. Umiddelbart over flise- og singelslaget fandtes ubrændt ler af skiftende farve: gråligt, gulligt og rødligt. Derimod var lagets overflade rød- eller sortbrændt. I visse områder, og især langs væggene var leret tilsyneladende mindre brændt eller helt ubrændt.

Brændt flint: I gulvets overflade fandtes et tyndt lag brændte flinteskærver, der var meget uens fordelt. Nogle steder fandtes de hvide, knuste skærver i tynde lag, andre steder manglede de helt.

Mellem skærverne fandtes spredte trækulsstumper. Disse var især knyttet til områder med koncentrationer af hvidbrændt flint.

Da lerlagets rødbrændte overflade viser, at der er foretaget afbrænding i kammeret, kan flinten formodes at være brændt i kammeret.

HØJEN

Den højopbygning, der oprindeligt har omgivet dyssekammeret, var kun bevaret i en meterbred bræmme langs bærestenene i kammerets nordlige halvdel, hvor den havde en højde på ca. 50 cm.

Bortset fra en mindre undersøgelse af denne højrest, blev der ikke foretaget fladeundersøgelser af området uden for dyssen. Det har således hverken været muligt at fastslå højens størrelse eller dens form og indramning. Den intensive dyrkning har formentlig slettet alle spor.

Ydre fliselag: Langs bærestenenes yderside fandtes et fliselag af samme karakter som det, der lå under kammerets lergulv. Dette ydre fliselag var dog knapt så omhyggeligt lagt som det indre, ligesom fliserne overvejende var mindre, fig. 4. Også her var der anvendt uregelmæssige og skøre fliser, der næppe ville være brugbare til tørmursbyggeri.



Fig. 4: Det ydre fliselag og bagsiden af bærestenene E og F, jvf. plan- og profiltegningen fig. 2.

The exterior flagstone layer and the reverse of the orthostats E and F. Compare the plan and profile, fig. 2.

Enkelte af fliserne lå oven på bagkanten af tømurenes nederste fliser og viser dermed, at fliselaget var sammenbygget med tømurene.

Som det var tilfældet med kammerets fliselag, hvilede det ydre fliselag på undergrundens lyse, hvidgule sand. Som tidligere omtalt lå fliserne i et niveau, ca. 20 cm over kammerets fliselag, hvilket viser, at der må være sket en afgravning på mindst 20 cm i kammeret.

Ydre lerpanel: Fliselaget var dækket af et 60-80 cm bredt lerpanel, der omsluttede de nederste 40 cm af tømure og bæresten. I yderkanten var lerpanelet afgrænset af større sten, der var anbragt i fliselagets niveau, jvf. fig. 2.

Som kammerets lergulv var også det ydre lerpanel opbygget af flere forskellige slags ler. Først og fremmest var der anvendt en fed, gulbrun ler, hvori der forekom mindre, klart afgrænsede områder med helt andre lertyper, mest blåler. Andre steder var leret så heterogent, at det må være sammenæltet ler af forskellig slags.

I leret fandtes ganske enkelte større sten, spredte småsten og lidt grus. Mest bemærkelsesværdigt var det dog, at leret stedvis indeholdt skaller og skalfragmenter af blåmusling, hjertemusling og strandsnegl.

Som tidligere omtalt synes tømurene at være sat i ler, der altså har fungeret som en slags bindemiddel mellem fliserne. Denne opfattelse bygger navnlig på, at flisernes bagkanter var omsluttet af ler, og at leret så fuldstændigt udfyldte selv de mindste mellemrum og sprækker mellem fliserne – at det med andre ord var en form for murværk, hvor hver enkelt flise var lagt i et plastisk lermateriale (11). På den baggrund vil indholdet af strandskaller kunne forklares ved, at leret er hentet i skrænterne ved stranden, og der æltet til det fik en passende konsistens (12).

I tør tilstand har lerpanelet dannet en fast sammenhængende kappe, der har omsluttet kammeret og sikret dette mod udskridning (13). Lerpanelet kan endelig have haft den funktion, at det skulle lede overfladevand bort fra kammeret. Dækstenene har dannet »taget«, og lerpanelets skrå overflade skulle lede »tagdryppet« bort fra kammeret (14).

Skærvelag: Umiddelbart over lerpanelet fandtes brun sandmuld med talrige flintskærver og smuldrende flintknolde samt spredte stykker ildskøret flint. Den knuste flint forekom fortrinsvis i lagets nedre del. Nærmest kammeret kunne det stedvis optræde i kompakte lag, mens det andre steder forekom mere spredt.

Tilstedeværelsen af dette skærvelag skønnes at være i god overensstemmelse med den fremsatte tolkning af lerkappens funktion.

DYSSETYPEN

De forskellige dysseformer betragtes almindeligvis som produkter af en retningsbestemt, typologisk udvikling, der først og fremmest kommer til udtryk gennem forskelle i grundplaner og indgangenes udformning (15). Men da der både mangler klare definitioner og dateringer af de forskellige hovedtyper, forekommer den traditionelle inddeling af de danske dysser at være af begrænset værdi. Det foretrækkes derfor at karakterisere »Klokkehøj« som en udvidet dysse, således som denne defineres i nyere tysk litteratur (16).

De fornævnte tekniske og funktionelle faktorer må dog også anses for at have været bestemmende for et dyssekammers udformning. Derfor vil der i det følgende blive argumenteret for, at »Klokkehøj« bør opfattes som en særlig variant af den udvidede dysse. En sådan finere typedeling vil utvivlsomt være af betydning ved f.eks. bebyggelsehistoriske undersøgel-

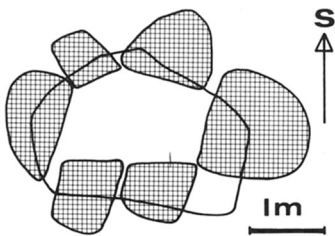
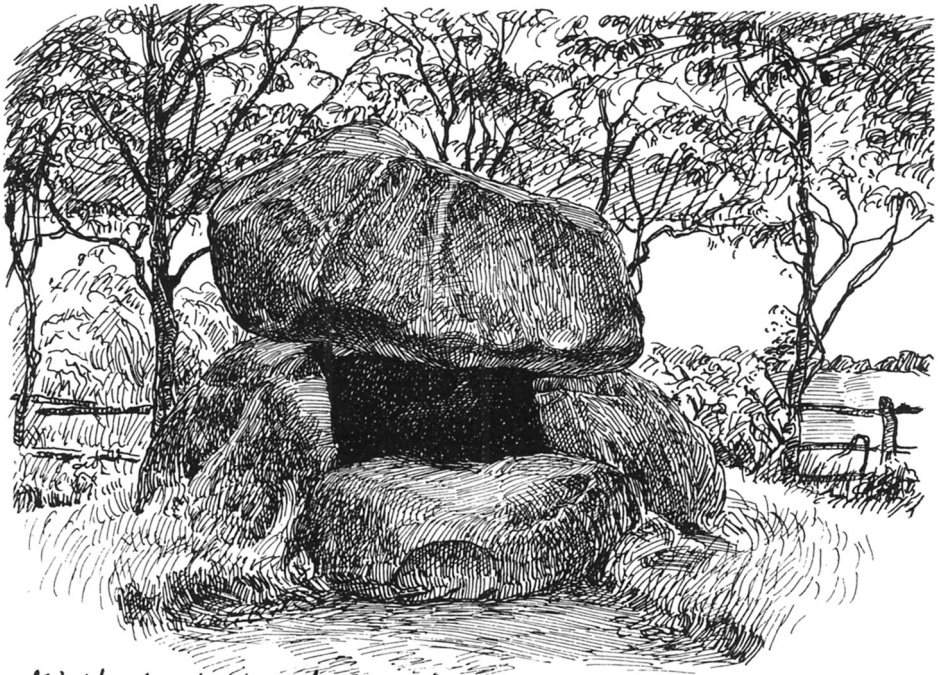
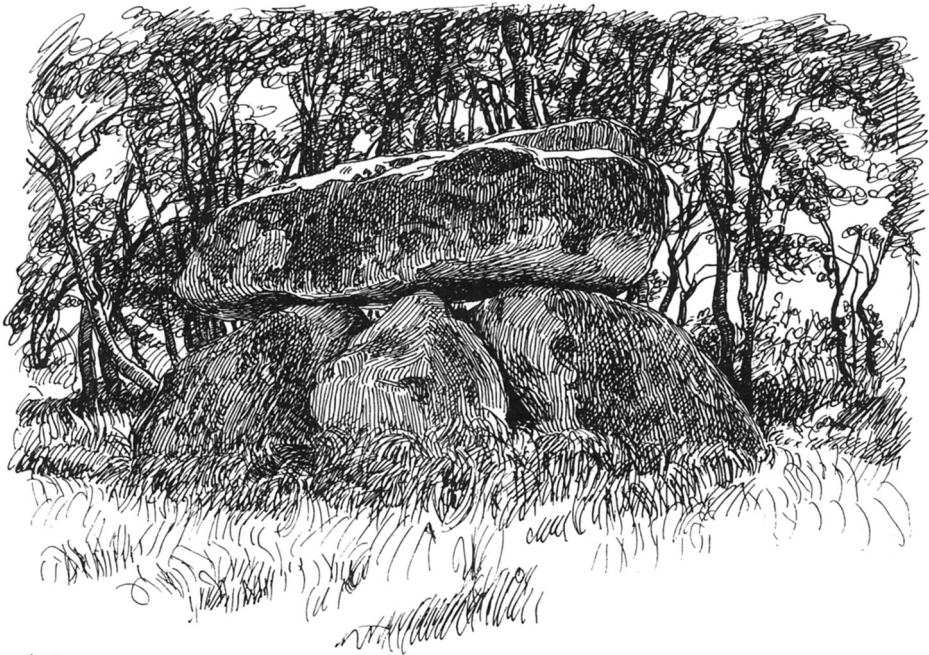


Fig. 5: »Klokkestenen« på Lyø, tegnet af Johannes Larsen 1921. Foruden størrelsen og orienteringen har »Klokkestenen« og »Klokkehøj« så mange konstruktive ligheder, at denne dysse giver et godt indtryk af »Klokkehøjs« oprindelige udseende. På den øverste tegning ses indgangen med den høje indgangssten. På den nederste ses kammerets nordside og den mægtige endesten i vestgavlen. Skitsen viser dyssens grundplan.

»Klokkestenen« on Lyø, drawn by Johannes Larsen, 1921. »Klokkestenen« resembles »Klokkehøj« in size and orientation and furthermore displays so many similarities in construction that this dolmen gives a good impression of the original appearance of »Klokkehøj«. The upper drawing shows the entrance with the high entrance stone. At the bottom is the north side of the chamber and the enormous end stone in the west gable. The sketch shows the ground plan of the dolmen.



Klokkestunin paa Lyö 27 jui 1921. vl.



Klokkestunin paa Lyö 27 jui 1921. vl.

ser, hvor alle dysser sædvanligvis skæres over én kam. Samtidig vil en mere differentieret opfattelse af dyssernes udvikling være af afgørende betydning for forståelsen af den erfaring, organisation og de ressourcer, der er investeret i bygningen af en stengrav.

Klokkehøj-varianten karakteriseres først og fremmest af en mægtig, skrånende endesten og en ligeledes skrånende, høj indgangssten. Begge støtter sig mod de to oprette bæresten i hver langside. Grundplanen er i princippet rektangulær, men da bærestenene i den ene langside tit danner en stump vinkel, ligger kammerets største bredde oftest ved midten af kammeret.

Den nærmeste parallel er et velbevaret dyssekammer »Klokkestenen« på Lyø (17), kun 7 km fra »Klokkehøj«. Foruden størrelsen og orienteringen har de to kamre så mange fællestræk, at denne dysse giver et godt indtryk af »Klokkehøj«s oprindelige udseende, fig. 5.

En gennemgang af de gamle dyssetegninger i Nationalmuseets sognebeskrivelse viser iøvrigt, at denne type synes at være særlig udbredt i egnen omkring Fåborg. Tilsyneladende har der været mindst fire tilsvarende kamre i Horne sogn (18), to på Lyø (19) og to i Diernæs sogn (20). En runddysse i Jordløse sogn synes at tilhøre samme type (21). Det foreliggende materiale er imidlertid så tilfældigt og upræcist, at der ikke kan foretages nogen endegyldig bestemmelse af dysseformens udbredelse på dette grundlag. Den sparsomme litteratur viser dog, at typen også forekommer i den sydlige del af Jylland.

Tre dyssekamre i samme langhøj fra Ølstrup ved Ringkøbing har afgørende ligheder, men tilsyneladende også mindre forskelle (22). Først og fremmest ved at sidestenene står så skråt, at udgraveren formodede, at kamrene aldrig har haft dæksten. Dette skal dog næppe tillægges større betydning, da denne opfattelse modificeres i et efterskrift. Her anføres, at overdækkede dyssekamre med stærkt hældende endesten er ret almindelige i Sønderjylland (23). Dysseformen synes da også at være almindelig i Slesvig, hvor den f.eks. kendes fra Sild og fra egnen omkring Eckernförde (24).

Klokkehøj-typen synes således at forekomme i hele den udvidede dysses sydvestlige udbredelsesområde (25), mens den tilsyneladende mangler, eller i det mindste er langt mindre fremtrædende på Sjælland og Øerne, hvor så store udvidede dysser med 2 sidesten i hver langside også er ret fåtallige (26).

I to af Ølstrup-dysserne forekom der et par gangsten foran indgangsstenen. Da de var anbragt i et højere niveau end de øvrige sten, opfattede udgraveren dem som sekundære tilføjelser (27). Andre, og nyere undersøgelser synes dog at vise, at sådanne højtliggende gangsten forekommer som primære elementer i dyssekonstruktionen (28). Dette rejser spørgsmålet, om »Klokkehøj«, og andre af de fritstående dyssekamre med høj

indgangssten, har haft gangsten. Et andet uafklaret spørgsmål er, om dækstenen har ligget skråt. Dette træk kendes fra »Klokkestenen« og en række andre store dyssekamre, hvor loftshøjden er størst længst borte fra indgangen.

Dateringen af den gravlæggelse, der fandtes på kammergulvet viser, at »Klokkehøj« er opført før 2600 f.Kr. C-14 (3370 f.Kr. kal.). Til sammenligning kan nævnes, at et lukket, kisteformet kammer fra Ølstykke, der repræsenterer den typologisk ældste dysseform, er dateret til før 2760 f.Kr. C-14 (29).

GRAVLÆGGELSERNE

Dyssekammeret rummede et meget stort skeletmateriale: mere end 500 enkeltknogler foruden primærgravens næsten fuldstændige skelet. Største-parten af de oftest itubrudte knogler fandtes spredt, eller i smådynger i et 40-50 cm tykt sandlag. Under dette, hvilende på kammerets lergulv, fandtes primærgravens skelet. (Betegnelsen primærgrav anvendes i denne sammenhæng for at angive, at skelettet formodes at repræsentere om ikke den første, så dog en gravlæggelse, der er sket i dyssens ældste brugsfase.)

Fig. 11 viser samtlige indmålte knogler. Det fremgår, at knoglerne fortrinsvis fandtes i kammerets nordlige halvdel, hvor der ikke synes at være sket væsentlige forstyrrelser siden lagene blev dannet. I kammerets sydlige halvdel var forholdene mere komplicerede. Der var helt åbenbart sket forstyrrelser både da bærestenen blev fjernet, og da fredningsstenen blev gravet ned i kanten af kammeret. Desuden viste undersøgelsen, at en større nedgravning havde gennembrudt gulvlaget to steder. Disse nedgravninger, der er angivet på fig. 2, er yngre end primærgravens, men kan ellers ikke dateres. Det må dog anses for mest sandsynligt, at forstyrrelserne har forbindelse med kammerets delvise ødelæggelse engang før 1885.

En afgørende vanskelighed ved både udgravningen og tolkningen var, at knoglelagets fyld var så homogen, at det først var muligt at erkende egentlige fyldskifter i kammergulvets niveau. En række af de fremsatte tolkninger må derfor baseres på fordelingen af de mere end 500 indmålte fund, der blev registreret i dyssekammeret.

Skeletmaterialet repræsenterer mindst 22 gravlæggelser. Den primære brugsfase må dateres til overgangen mellem dysse- og jættestuetid, mens den sekundære ligger omkring slutningen af jættestuetid.

Primære gravlag

Primærgravens relativt fuldstændige skelet lå i kammerets nordlige halvdel. Knoglerne var indkapslet i den skærveblandede, lerede fyld, der karakteriserede kammergulvet.



Fig. 6: Kammergulvet med primærgavens skelet. På den ene side af skelettet ses knogler i omgravet fyld, bl. a. de armknogler, der muligvis repræsenterer endnu en primærgrav. På skelettets anden side er en lille del af lergulvet fjernet, så det underliggende fliselag er synligt. Neden for målestokken ses kraniet af det 5-årige barn. Den store sten i kammerets bageste hjørne har formentlig tjent som nakkestøtte for den gravlagte mand.

The floor of the chamber with the skeleton of the primary grave. On one side of the skeleton are bones in the disturbed fill, including the arm bones which may represent yet another primary grave. At the other side of the skeleton a small part of the clay floor had been removed, thus revealing the underlying layer of slabs. Below the measuring stick, the cranium of the 5 year-old child can be seen. The large stone in the back corner of the chamber probably served to support the neck of the buried man.

Skelettets placering viste, at liget har været anbragt i udstrakt rygleje, orienteret i kammerets længderetning og med hovedet længst borte fra indgangen til dyssen, fig. 6-7.

Det meste af kraniet og de 4 øverste halshvirvler manglede, mens to halvdele af underkæben fandtes liggende på hver sin side af de resterende halshvirvler. Skelettets lejring kunne iøvrigt tyde på, at ligets nakke har hvilet op mod en regelmæssig, firsidet sten $14 \times 32 \times 35$ cm – den eneste større sten, der fandtes i kammeret (30).

Afstanden fra kammerets vestgavl til ligets skuldre har været ca. 50 cm, mens afstanden mellem ligets fødder og østgavlen har været omkring 1 m.

Venstre arm har ligget udstrakt langs siden af kroppen, så håndfladen har vendt ind mod låret. Højre arm har formentlig ligget udstrakt, som den venstre.

En senere nedgravning i kammerets sydlige halvdel har fjernet størstedelen af knoglerne neden for en linie, fra højre albue til lidt over venstre knæ, men de bevarede fodknogler viste, at også ligets ben har været strakte.

Knoglernes størrelse og robusticitet viser sammen med formen af bækkenresterne, at den gravlagte var en mand. Det meget moderate tandslid giver alderen til 20-35 år. Legemshøjden kan med nogenlunde sikkerhed bestemmes til ca. 175-180 cm. Sygelige forandringer er ikke påvist (31).

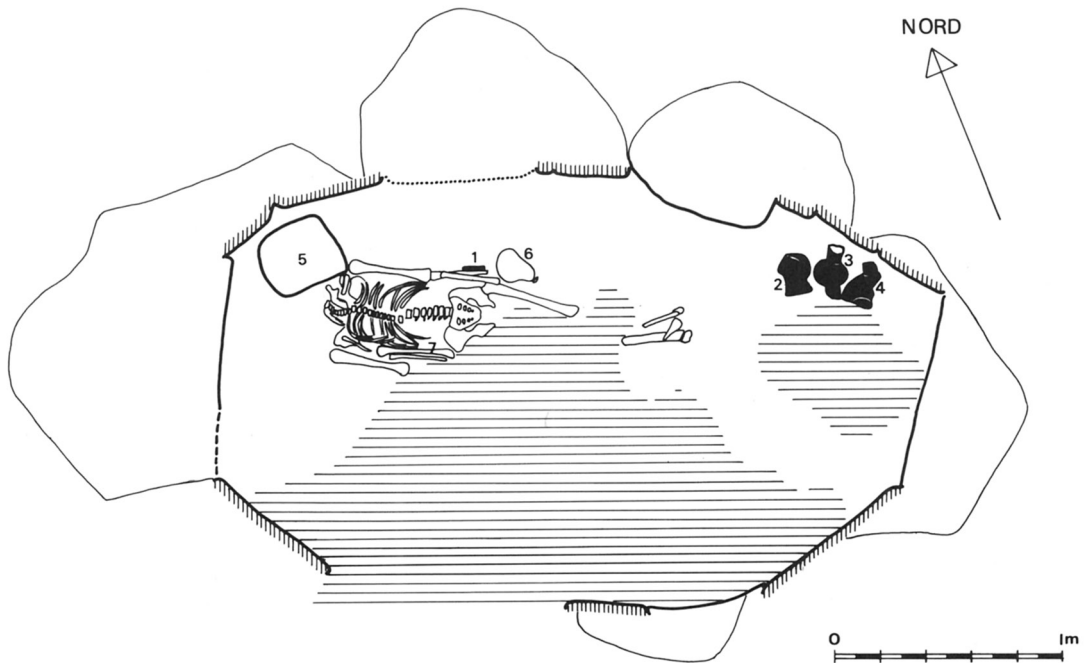


Fig. 7: Dyssekammerets primære gravlag. De omgravede dele af kammergulvet er angivet med vandret afstrikning. 1: Dolkformet benredskab, jvf. fig.8. 2-3-4: Tragtbeager A, dysseflasken og tragtbeager B, jvf. fig. 9. 5: Sten (formodet nakkestøtte). 6: Barnekranium. 7: Over- og underarmsknogler, der muligvis repræsenterer endnu en primærgrav.

The primary grave layer of the dolmen chamber. The disturbed parts of the chamber floor are indicated with horizontal stripes. 1: Dagger-shaped bone implement, compare fig. 8. 2-3-4: Funnel beaker A, the collared flask, and funnel beaker B, compare fig. 9. 5: Stone (presumed neck support). 6: Cranium of a child 7: Upper- and lower-arm bones which may represent yet another primary grave.

Primærgraven er kulstof-14 dateret:

K-2954 Ribben og bækkenknogler 4560 ± 90 f. 1950
4540 ± 90 f. 1950

C¹³ = ÷ 18,1‰

4550 ± 65 f. 1950
2600 f.Kr. C-14
3370 f.Kr. kal.

Den relativt høje C¹³-værdi kan tyde på, at en ret betydelig del af mandens kost har været hentet i havet. Er dette tilfældet, kan alderen være blevet en smule for høj (32).

Gravgods: Det eneste gravgods, der helt sikkert kan knyttes til primærgravens skelet er et dolklignende benredskab, fig. 8, der lå ved venstre håndled. Det er mere problematisk om en tværpil, der fandtes under korsbenet skal opfattes som gravgods, der hører til primærgraven. Det samme gælder en dysseflaske og to tragtbægre, der fandtes i kammerets ene hjørne.

Benredskabet fandtes tæt op mod armens yderside og med spidsen pegende mod albuen. Denne placering viser, at den dolkformede benplade har været anbragt på ydersiden eller på kanten af håndledet (33). Det er en 10,2 cm lang, indtil 2,5 cm bred, dolkformet benplade, med let hvælvede og glatte sideflader og en gennemboring 2,0 cm fra den brede ende. Den ene side er ornamenteret med 7 tværgående stigebånd: 5 ved spidsen – 2 af disse danner et dobbeltbånd – og 2 i den modsatte ende. Stregerne er spinkle, og ornamentikken er i kanten ret udvisket på grund af slid eller opskærping.

Den nærmeste parallel er en uornamenteret, dolkformet benplade fra Dragsholm-mandsgraven, der ydermere havde præcis samme placering ved ligets venstre håndled (34). Bortset fra et lignende, ligeledes uornamenteret stykke fra køkkenmøddingen Gudumlund (35) forekommer tilsvarende benplader tilsyneladende ikke i det danske fundmateriale (36).

De nærmeste udenlandske paralleller er polske. 3 mandsgrave i Brześć Kujawski havde hver en ornamenteret benplade, der var placeret som i de to danske grave (37). Endelig har et stykke fra Ertebølle-bopladsen Augustenhof på Rügen (Lietzow-kultur) en vis lighed med de allerede nævnte fund (38).

Både fundomstændigheder og proportioner taler imod at opfatte dolkformede benplader som regulære dolke. Til gengæld kunne placeringen ved venstre håndled i mandsgrave tages til indtægt for at opfatte benpladerne som håndledsbeskyttere for bueskytter. Herved ville »Klokkehøj«s primærgrav knytte sig til en lille gruppe dyssefund med benplader, der opfattes som håndledsbeskyttere (39).

»Klokkehøj«-stykkets slidspor modsiger dog umiddelbart denne tolk-

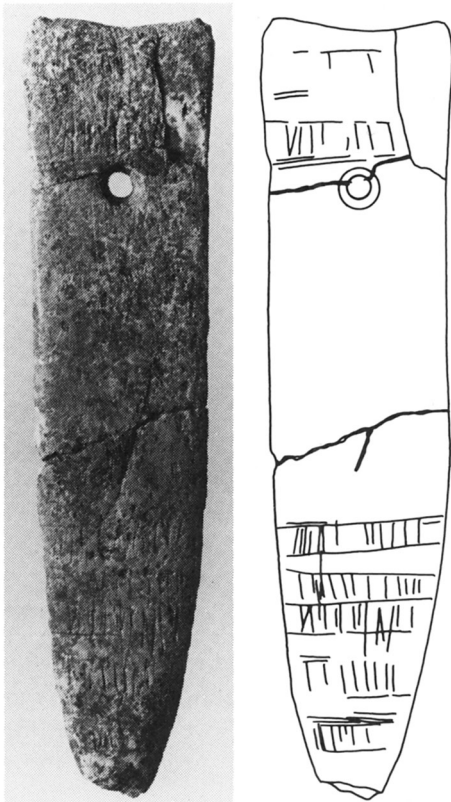


Fig. 8: Den 10,2 cm lange, dolkformede benplade, der fandtes ved venstre håndled af primærgravens skelet, jvf. fig. 7,1. 1:1.

The dagger-shaped bone plate, 10,2 cm long, found by the left wrist of the primary grave skeleton. Compare fig. 7,1.

ning, idet afslidningen findes langs kanterne, og ikke som man skulle forvente det, på den flade side, der skulle opfange buestregens tilbage-slag. Benpladerne i de to danske grave synes desuden at have været anbragt på håndleddets yderside. Endelig har de i modsætning til håndledsbeskytterne kun et enkelt hul. Augustenhof-stykket har dog to, men hullerne er ikke anbragt som på de andre. Spørgsmålet om benpladernes funktion er derfor stadig ubesvaret.

Det må indrømmes, at de nævnte fund i både kronologisk og geografisk henseende spænder lovlige vidt. På den anden side er spredningen ikke større end i den almindeligt accepterede tidlig-neolitiske kobberhorisont, der f.eks. knytter danske kobberskiver sammen med tilsvarende fra bl.a. Brześć Kujawski (40).

Tværpilen fig. 13,1 er 2,2 cm, har lige sider og er forarbejdet af en flække. Dens placering under ligets bagdel forekommer ret ejendommelig. Pilens beliggenhed kan dog skyldes de særlige forhold, der er knyttet til en gravlæggelse i en jordfri grav, hvor mulighederne for sekundære forstyrrelser er langt større end i en jordfyldt grav. I det lukkede, kisteformede

dyssekammer i Ølstykke fandtes der således forskellige menneskeknogler – bl.a. dele af et bækken – i en halvt stående dysseflaske. Dette på trods af, at kammeret tilsyneladende kun har været anvendt én gang (41).

En anden mulighed er, at pilen og to kraniefragmenter samt en fingerknogle, der fandtes under primærgravens skulderknogler, tilhører en ældre gravlæggelse. I så tilfælde kan betegnelsen primærgrav vanskeligt opretholdes.

Formodet primær barnegrav: Tæt op til nordsiden af primærgravens skelet fandtes et kranium, der hvilede på siden med ansigtet ind mod mandsgravens venstre lårben, fig. 6-7. Dets placering, og den kendsgerning, at der var tale om et fuldstændigt kranium, hvor underkæben fandtes i rette anatomiske forhold til resten af kraniet, indikerer en samhørighed med den gravlagte mand. I sammenligning med mandsskelettet var bevarings-tilstanden yderst dårlig. Den antropologiske undersøgelse viste, at kraniet har tilhørt et 5 års barn (31).

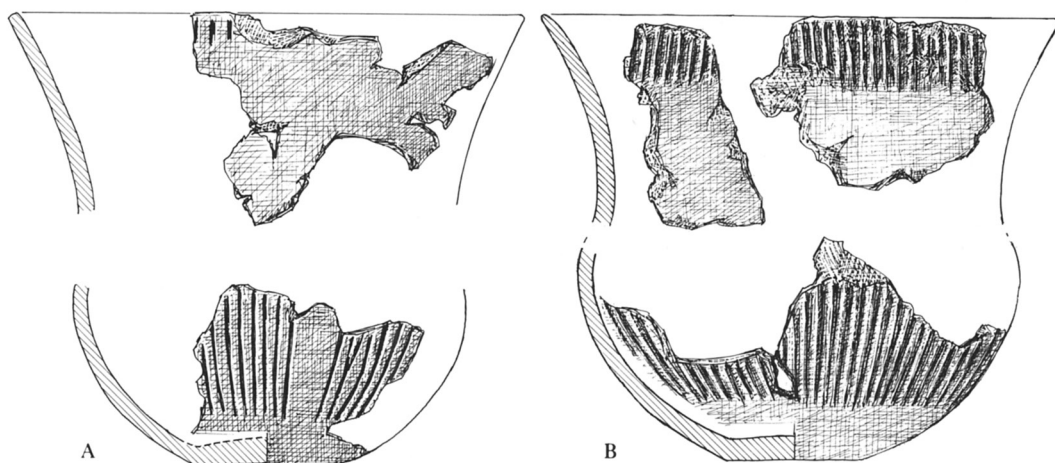
Andre primærgrave? Af grundplanen, fig. 7, vil det fremgå, at mandsgraven og den formodede barnegrav begge lå nord for kammerets midterakse, og at de altså kun optog halvdelen af dyssens gulvareal. Det rejser uvilkårligt spørgsmålet, om der ikke har været foretaget gravlæggelser i kammerets sydlige halvdel. Spørgsmålet lader sig ikke besvare, men en lille samling knogler, der fandtes ved mandsgravens højre overarm antyder, at dette kan have været tilfældet.

Mellem ribben og overarm på primærgravens skelet lå der en venstre overarm, et venstre spoleben og halvdelen af et venstre nøgleben, fig. 6. Den omstændighed, at det var knogler fra venstre skulder og arm, og at de formentlig stammer fra samme individ, kunne tyde på, at disse knogler repræsenterer endnu en primær gravlæggelse ved siden af den bevarede mandsgrav. At begge de store armknogler var hele tyder i samme retning, idet der kun undtagelsesvis forekom hele lemmeknogler i det sekundære gravlag.

Imod fornævnte opfattelse taler imidlertid knoglernes uanatomiske indbyrdes beliggenhed, og at de lå i kanten af den sekundære nedgravning, hvor der fandtes flere andre knogler, der klart må tilskrives nedgravningen.

En kulstof-14 datering af armknoglerne må anses for den eneste mulighed for at belyse spørgsmålet nærmere. Knoglerne stammer fra et voksent individ, der har haft en legemshøjde på ca. 175 cm. Kønnen kan ikke bestemmes (31).

Gravkeramikken: I kammerets østlige hjørne, umiddelbart neden for indgangsstenen fandtes en dysseflaske, der var flankeret af to sammenfaldne,



A

B

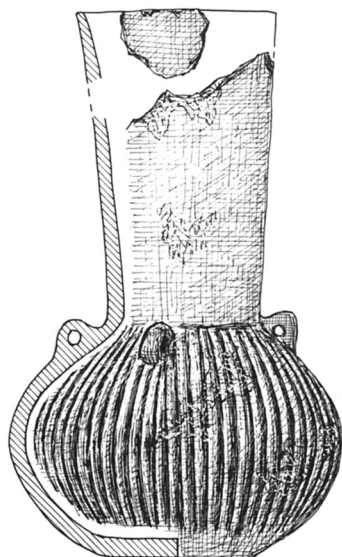


Fig. 9: Tragtbæger A, dysseflasken og tragtbæger B, der fandtes i kammerets ene hjørne, nedenfor indgangsstenen, jvf. fig. 7, 2-3-4. Tragtbægernes oprindelige højde kunne ved optagelsen bestemmes til ca 18 cm.

Funnel beaker A, the collared flask, and funnel beaker B, which were found in the one corner of the chamber, beneath the entrance stone. Compare fig. 7, 2-3-4. When the funnel beakers were taken up, their original height was estimated to be approximately 18 cm.

stærkt forvitrede tragtbægre, fig. 7. Dysseflasken stod op, men hældede mod nordøst, så dens forvitrede randparti støttede mod tømuren i kammerets hjørne. Ved siden af flasken lå tragtbæger A på siden med bunden mod nord. På den anden side af flasken stod tragtbæger B, tildels hvilende på sin bund.

Tragtbæger A, fig. 9: Før optagelsen kunne karrets højde bestemmes til ca. 18 cm. Randen er ornamenteret med korte, lodrette streger, bugen med en lodret afstribning, hvor bundter med omkring 10 furer veksler med blanke bånd.

Tragtbæger B, fig. 9: Før optagelsen kunne karrets oprindelige højde bestemmes til 17-18 cm. Randen er ornamenteret med tætstillede og kraftigt markerede lodrette furer. Bugen med kannelering.

Dysseflasken, fig. 9-10: Øverste del af halsen mangler. Den bevarede højde er 20,0 cm. Bugen er fladtrykt kugleformet. Neden for overgangen mellem hals og bug findes to modstillede ørepar. Et af ørerne mangler. Bugen er ornamenteret med en kannelering fuldstændig som den, der findes på tragtbæger B. Karret er ret skævt.

Til dysseflasken knytter sig den ejendommelighed, at den viste sig at indeholde ikke mindre en 232 småsten, fig. 10. Med enkelte undtagelser var det brændt flint, der dannede en næsten kompakt opfyldning af flaskens bugdel. Stenene har en samlet vægt på 421 g. Det største af flintstykkerne måler 2,9×3,4×5 cm og vejer 35 gram. Det må anses for udelukket, at så mange og så store sten kan være kommet ned i flasken ved tilfældigheder, og der må følgelig være sket en forsætlig fyldning af flasken. Om dette er sket i forbindelse med de primære gravlæggelser, er det ikke muligt at afgøre (42).

I de seneste år er der beskrevet adskillige sluttede keramikfund, hvor der forekommer tragtbægerkeramik, der gennem form og ornamentering

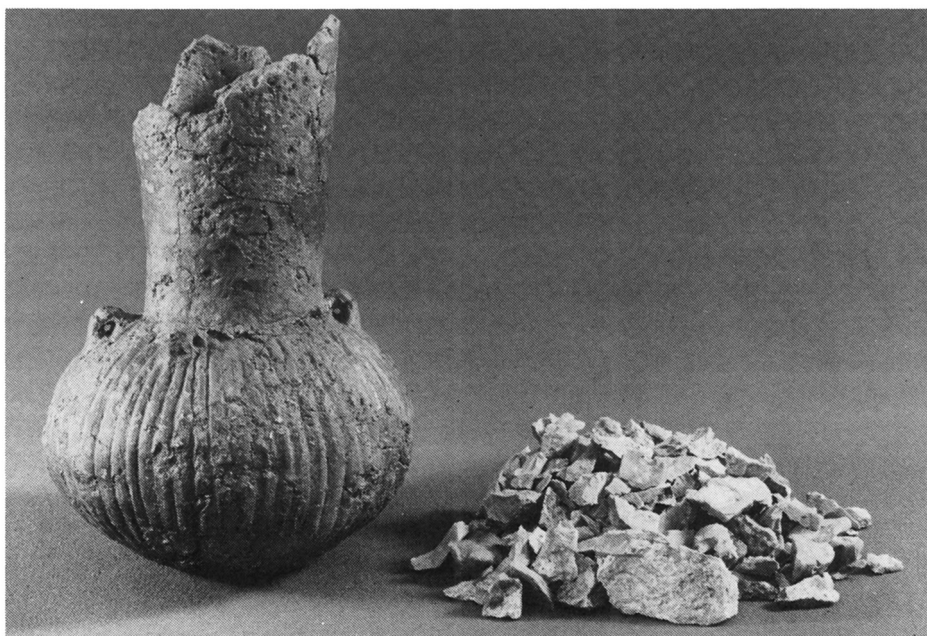


Fig. 10: Dysseflasken og dens indhold: 232 småsten, med enkelte undtagelser: brændt flint. Det største af flintstykkerne måler 2,9 × 3,4 × 5 cm.

The collared flask and its contents: 232 pebbles, with a few exceptions: burnt flint. The largest flint piece measures 2,9 × 3,4 × 5 cm.

viser så store ligheder, at de må formodes at være fremstillet af samme keramik, eller i det mindste på samme værksted (43). Dette synes også at gælde dysseflasken og det kannelerede tragtbæger, der viser så store ligheder, at de må formodes at udgøre et sammenhørende sæt med fælles oprindelse.

Omfattende analyser, der er foretaget på Laboratoriet for keramisk og lermineralogisk forskning i Lund (44), synes at bekræfte denne antagelse, idet karrene er fremstillet af ler, der viser meget stor indbyrdes lighed, både hvad lertype og den kemiske sammensætning og magring angår.

Den største, og teknologisk set vigtigste forskel er, at der var blandet chamotte i det magringsmateriale, der var anvendt i flasken, mens der alene var anvendt en magring af knust granit i tragtbægeret. Dette godtgør, at flasken og tragtbægeret ikke er lavet af samme portion ler, men lighederne er trods alt så store, at de to lerkar må formodes at tilhøre samme produktion. Det anvendte ler viste desuden stor overensstemmelse med det ler, der forekom i den umiddelbare omegn af dyssen, og der er således intet, der taler imod, at det er lokalt producerede lerkar. Chamottemagring forekommer iøvrigt meget sjældent i den hidtil undersøgte skandinaviske tragtbægerkeramik, hvorimod dette magringsmiddel er almindeligt anvendt i den samtidige nordtyske keramik (45).

Leret, der var brugt til fremstillingen af tragtbæger A, var så afvigende fra det ler, der var anvendt i de to andre lerkar, at det må være hentet et andet sted. Karret må derfor formodes at have en helt anden herkomst end de to andre.

Lerkarrenes placering lige neden for indgangsstenen og for fødderne af den gravlagte er – som det senere skal vises – karakteristisk for gravkeramikens placering i dysserne. De tre lerkar må derfor opfattes som gravgods, der skal knyttes til mandsgraven eller andre primære gravlæggelser i kammeret.

Kombinationen af flaske og bægre er bemærkelsesværdig, idet denne i Syddanmark kun kendes fra et enkelt langelandsk fund, mens kombinationen er særdeles almindelig i de nørrejske grave (46). Desuden synes der kun én gang tidligere at være fundet en dysseflaske i et syddansk kammer med indgangsåbning (47).

De tre kar må dateres til overgangen mellem dysse- og jættestuetid. Anvendes de klassiske definitioner, er tragtbægrene ældre end MN Ib, mens dysseflasken er ældre end MN Ia. Kanneleringen taler dog snarest for at henføre flasken og det tilhørende tragtbæger til Fuchsbergfasen, idet denne form for ornamentik netop anvendes på keramik fra denne fase i det nærliggende Sarup (48). C-14 dateringer af korn fra Sarup placerer Fuchsbergfasen omkring 2630 f.Kr. C-14 (49). Primærgravens C-14 datering til 2600 skønnes at være i god overensstemmelse med den foreslåede datering af keramikken.

Øvrige fund fra dyssens gulvlag: Foruden det allerede nævnte fandtes der ca. 15 småknogler, en tværpil og en ravskive i dyssens gulvlag. Om disse fund skal forklares som et resultat af tidlige forstyrrelser i den åbne, jordfri grav eller de skal tilskrives de senere knogledynger eller de recente forstyrrelser, er svært at afgøre. Endelig kan det, som tidligere nævnt, ikke afvises, at disse fund kan skyldes gravlæggelser, der er ældre end den bevarede mandsgrav.

Tværpilen, fig. 13,2 fandtes i fliselagets niveau i kammerets vestlige halvdel. Dens nøjagtige placering blev ikke fastslået. Det er en uregelmæssig tværpil, 2,0 cm lang. Siderne har kun spredte tilhugningsspor. Den er forarbejdet af et afslag.

Ravskiven, fig. 13,7 fandtes skråtstående tæt ved kammerets nordvæg. Det er en uregelmæssig, næsten cirkulær ravskive 2,7 cm i diameter, 0,5 cm tyk. Den ene side er plan, den anden let hvælvet. Skiven har en acentral, svagt konisk gennemboring fra den flade side.

Ingen af oldsagerne kan henføres til nogen bestemt gravlæggelse. Uornamenterede ravskiver med gennemboring betragtes almindeligvis som en ledetype for enkeltgravskulturens ældre del. Holder denne datering, bliver ravskiven den yngste daterbare oldsag i dyssen. Men da skiveformede ravperler uden ornamentik også forekommer i tragtbægerkulturens grave, vil det næppe være rimeligt at drage særlig vidtgående slutninger ud fra dette ene stykke (50).

Sekundære gravlag

Inden udgravningen var kammeret delvist fyldt med et indtil 50 cm tykt lag marksten, hvorimellem der fandtes glaserede skår og kædestumper. Under stenlaget fandtes et 40-50 cm tykt sandlag, hvor der ved den systematiske fladegravning fandtes mere end 500, oftest itubrudte knogler og en snes oldsager, mest skår, fig. 11.

Fylden var en ret ensartet, lys sandmuld, der gradvist blev lysere og fastere nedefter. De sten, der forekom, var overvejende røde sandstensfliser, hvoraf ca. 20 fandtes i et ret ensartet niveau 5-10 cm nede i laget. Formentlig er det fliser, der er brudt op fra kammerets gulvlag ved den sekundære forstyrrelse af kammeret. Det samme gælder antagelig de småklumper af ler, der stedvis forekom i fylden.

Ud for den hældende bæresten fandtes en meget løs, næsten støvagtig fyld, hvor der praktisk taget ikke forekom knogler. Denne fyld tolkes som indføget materiale, der har opfyldt en nedgravning foretaget i forbindelse med kammerets delvise ødelæggelse før 1885.

I det sekundære gravlag fandtes 3 store knoglekoncentrationer (I-III), fig. 12, hvoraf den ene næppe er særlig gammel, medens de to andre formodes at være aflejret i tragtbægerkulturens slutfase.

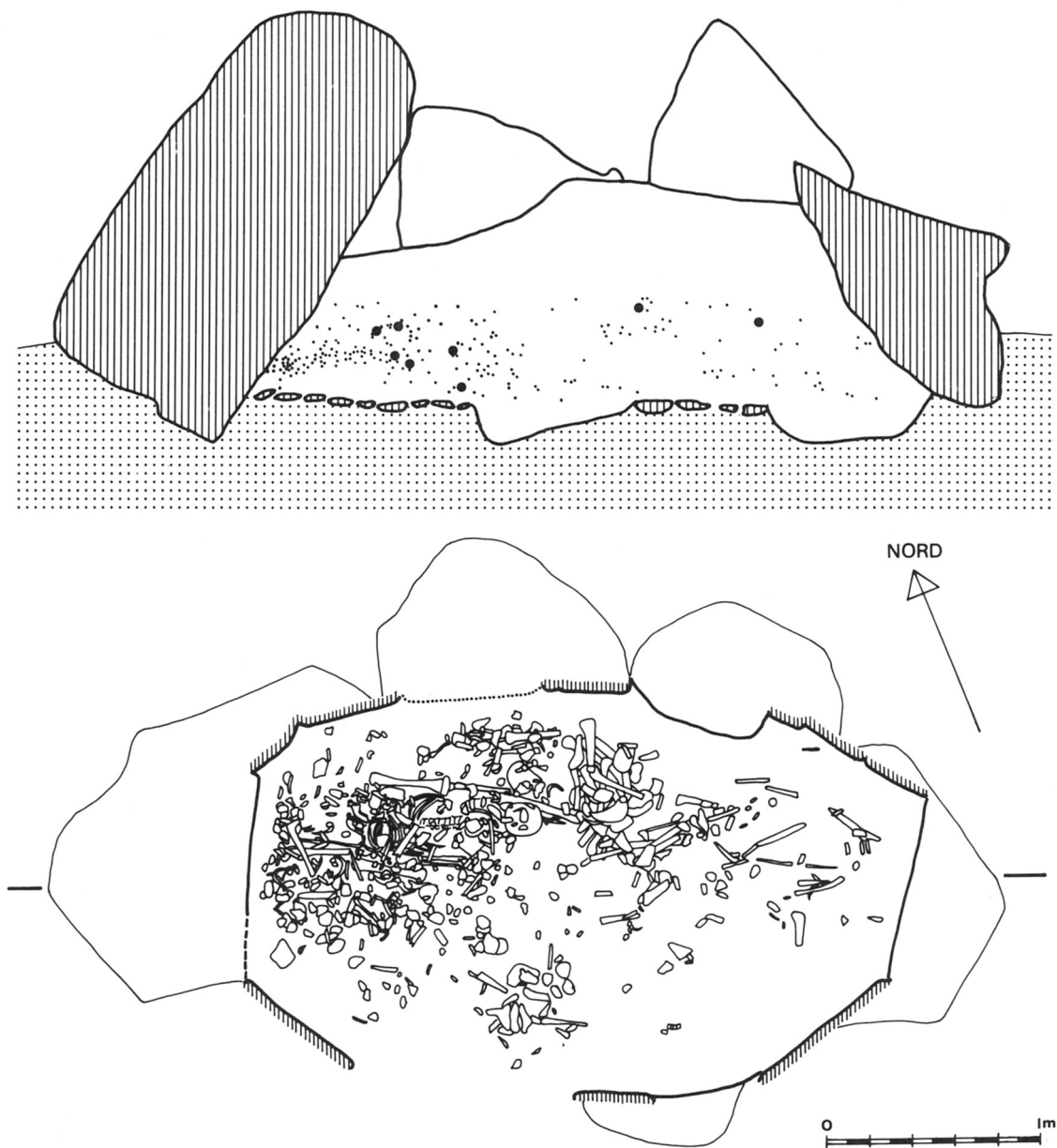


Fig. 11: Knoglernes fordeling i plan og profil. På plantegningen forønden er primærgravens skelet og de ca 500 indmålte enkeltknogler indtegnet. I profilet er samtlige fund (221 knogler og 8 oldsager) i en 25 cm bred bræmme på hver side af profillinien indprojiceret. De angivne punkter (lille prik: knogle, stor prik: oldsag) betegner det pågældende funds midtpunkt og overfladeniveau. Den tætte fundkoncentration ved foden af den hældende endesten afspejler knogledyngne III. Primærgravens skelet, der fandtes umiddelbart under denne knogledyngne er ikke indtegnet på denne konstruerede profil.

Distribution of the bones in plan and profile. The skeleton of the primary grave and the approximately five hundred plotted separate bones are drawn at the bottom of the plan. In the profile the total find material (221 bones and 8 artifacts) have been plotted in a 25 cm wide border in either side of the profile line. The dots (small dot = bone; large dot = artifact) indicates the central point and surface level of each find. The dense concentration of finds at the foot of the inclined end stone represents bone heap III. The skeleton of the primary grave, which was found directly beneath this bone heap, is not indicated on this reconstructed profile.

Knogledyng I: Denne knogledyng adskilte sig fra de øvrige ved fortrinsvis at bestå af store lemmeknogler og ved, at disse lå så tæt sammen, at knogle hvilede mod knogle, fig. 12. I bunden fandtes hovedsagelig lårbens- og skinnebnsfragmenter, der næsten alle havde en orientering vinkelret på kammerets længderetning. Samme orientering var fremherskende, men knapt så udpræget for de øvrige knoglers vedkommende.

På grund af den særdeles ensartede fyld lod et egentligt fyldskifte sig ikke konstatere, men knoglernes lejring tydede på, at de har været samlet i en lille grube.

Kun 3 knogler var hele: 2 lårben og 1 skulderblad. Dette er bemærkelsesværdigt, for bortset fra primærgravens knogler, og de to fremmede armknogler, der fandtes i forbindelse hermed, var dette de eneste hele lemmeknogler. Alle de øvrige var brudt i stykker. I en række tilfælde, var bevaringstilstanden dog så ringe, at det ikke lod sig afgøre om knoglerne var nedlagt hele.

De 60 knogler og knoglefragmenter, der fandtes i knogledyng I, fordelte sig på en ejendommelig måde, idet hjerneskaller og de største lemme- og knogler var stærkt overrepræsenterede. F.eks. fandtes 23 lårben eller lårbensfragmenter og 10 skinnebnsfragmenter, mens det spinklere lægben kun var repræsenteret ved et enkelt fragment (51).

Den antropologiske undersøgelse viste desuden, at det ene af de fuldstændigt bevarede lårben med sikkerhed kan henføres til primærgravens. Det betyder, at nedgravningen i kammerets sydlige del må være ældre end, eller evt. samtidig med knogledyng I, og meget tyder på, at de største og de mest iøjnefaldende knogler er samlet i en lille grube, der er nedgravet i det sandlag, hvormed knogledyngerne II og III er blevet dækket. Knogledyng I må derfor antages at være dannet i forbindelse med den delvise ødelæggelse af dyssen, der fandt sted engang for mere end 100 år siden.

Knogledyng II og III: I den del af kammeret, hvor primærgravens lå, og hvor der ikke sås spor efter yngre forstyrrelser, fremkom knogledyngerne II og III. Begge fandtes umiddelbart foran hver sin bæresten, og i begge tilfælde forekom den største knoglemængde i en smal bræmme helt inde ved bærestenene, fig. 12. Knogledyng II omfattede lidt over halvtreds knogler eller knoglefragmenter (43 fundnumre). Knogledyng III var mere end dobbelt så stor (113 fundnumre). Begge steder var alle de store lemmeknogler og kranierne brudt i stykker, medens små og mellemstore knogler kunne være fuldstændigt bevarede. I knogledyng II lå knoglerne i en velafgrænset bunke, 70 cm lang, 30 cm bred og ca. 30 cm høj, mens de i knogledyng III fandtes spredt i et større område uden for den egentlige dyng ved foden af bærestenen. De to knogledyng var adskilt af den

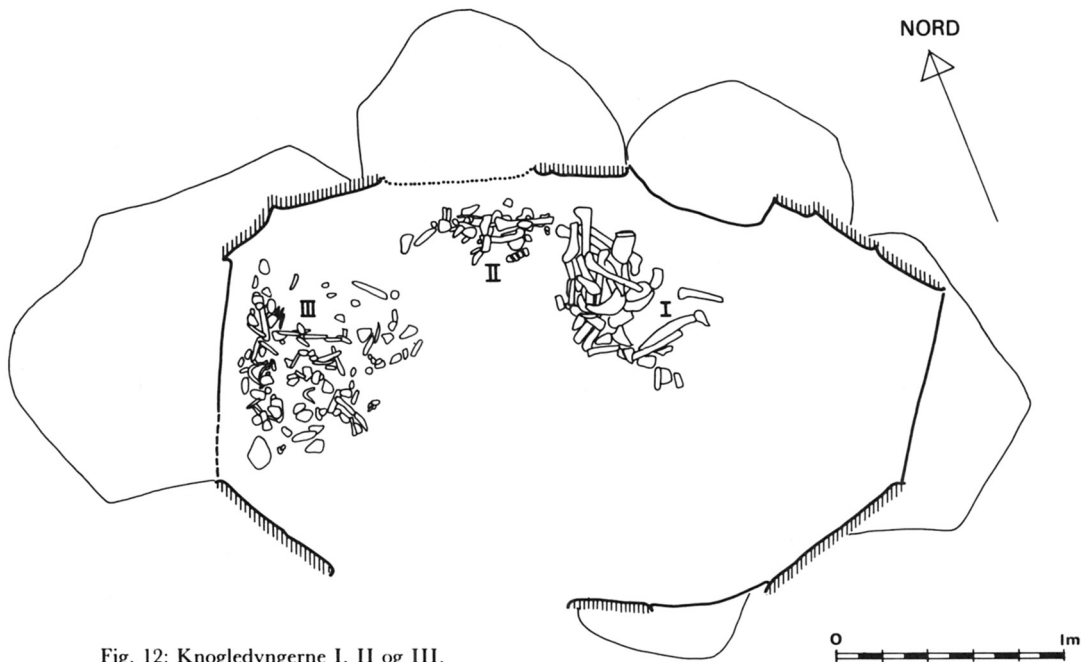


Fig. 12: Knogledyngerne I, II og III.
Bone piles I, II, and III.

store sten i kammerets nordvesthjørne. Deres afgrænsning til de øvrige sider skyldes rimeligvis de senere forstyrrelser i kammeret.

I knogledyng II fandtes adskillige knogler i en anatomisk korrekt indbyrdes stilling. F.eks. 4 brystvirvler af et barn, som fandtes tæt sammen, og i rette indbyrdes forhold til hinanden. I andre tilfælde fandtes små bundter af ribben ordnet, så de var orienteret på samme måde. Det største af disse omfattede brudstykker af mindst 6 ribben, der stammer fra højre side, og formentlig fra samme skelet (31). I knogledyng III blev der kun konstateret en vis orden i knoglerne et enkelt sted, hvor der fandtes en mindre samling ribben tæt sammen og ensartet orienteret.

Halshvirvlerne, der fandtes i rette forhold til hinanden, må betragtes som et vidnesbyrd om, at knoglerne er anbragt i dyngen på et tidspunkt, hvor skelettet ikke var faldet fuldstændigt fra hinanden. Det samme gælder utvivlsomt de små bundter ribben, hvor enkelte af de tilhørende hvirvler kunne forekomme.

I knogledyng II fremkom der ingen oldsager, mens der i knogledyng III fandtes 1 flække, fig. 13,5, 1 tværpil fig. 13,4, 1 skår af en båndornamenteret skål, fig. 14,2 og 4 uornamenterede skår. Oldsagerne fandtes i fylden mellem knoglerne, men kun i det område hvor knoglerne forekom mest spredt. I den mere kompakte del af dyngen, hvor det lille bundt ribben fandtes, forekom der ingen fund.

Tilstedeværelsen af oldsager i knogledyngens ydre, diffuse del kan indikere sekundære forstyrrelser af dette område, hvorimod knogledyng II og den mest kompakte del af knogledyng III med ret stor sikkerhed kan betragtes som uforstyrrede

Den antropologiske undersøgelse viste, at knogledyngerne ikke var særlige enheder, der kun har omfattet ét, eller ganske få skeletter. Ejheller at dyngen har rummet samtlige knogler af de skeletter, der var repræsenteret. Det viste sig f.eks. at knogledyng II omfattede skeletrester af mindst 6 individer: mindst 2 voksne og 4 børn (en 5-6 årig, en 7-8 årig, en »mere end 7 årig« og en 14 årig). Af disse var det »mere end 7 årige barn« repræsenteret ved de sammenhørende ryghvirvler, et lårben og et skinneben. Den 14 årige ved en venstre overarm, et venstre albueben, et spoleben samt formentlig ved et lårben og et skinneben. En hvirvel og en hofteknogle, der med stor sandsynlighed kan henføres til henholdsvis barnet og den halv voksne fandtes imidlertid i den kompakte del af knogledyng III. Hvirvlen fra knogledyng III passer endog sammen med de 4 sammenhørende brystvirvler fra knogledyng II (31).

På tilsvarende vis fandtes to sammenhørende kraniefragmenter af en voksen kvinde i knogledyng II, mens et tredje fragment blev fundet i den kompakte del af dyng III. Dette viser, at knogler af samme individ er repræsenteret i begge knogledynger.

Knoglematerialet

Hele knoglematerialet fra »Klokkehøj« repræsenterer mindst 22 individer – sandsynligvis det største antal, der kendes fra noget dansk dyssekammer (52). Dette tal indbefatter de to voksne og det 5 årige barn, der tilskrives den primære gravlæggelsesfase: overgangen mellem dysse- og jættestuetid. Af de resterende 19 må alle, eller langt den overvejende del, henføres til den sekundære gravlæggelsesfase.

Kulstof 14 dateringer af vilkårligt valgte knogler fra hver af de 3 knogledynger viste en overraskende lille tidsmæssig spredning.

K-3012 Lårben fra knogledyng I	(C ¹³ = ÷ 19,2 ‰):2300 f.Kr. C-14
K-3013 Lårben fra Knogledyng II	(C ¹³ = ÷ 19,9 ‰):2190 f.Kr. C-14
K-3014 Lårben fra Knogledyng III	(C ¹³ = ÷ 18,9 ‰):2250 f.Kr. C-14
Gennemsnit af K-3012 til K-3014:	2250 f.Kr. C-14 2910 f.Kr. Kal.

Disse dateringer henfører den sekundære gravlæggelsesfase til jættestuetidens slutfase (MN V), evt. overgangen til enkeltgravkultur.

Om knoglematerialet har overlæge J. Balslev Jørgensen meddelt følgende: »Fundet omfatter skeletdele af mange individer, men alle dele er defekte og fragmenterede.

Antallet af personer kan fastslås at have været mindst 22, nemlig 13 voksne og 9 børn og unge. Dette fremgår af, at der er mindst 13 venstre lårben af voksne, mens børnenes antal har kunnet bestemmes ud fra antallet af kæberester og tænder.

Kønsbestemmelse kan kun foretages på voksne knogler og er iøvrigt særlig vanskelig, når hele skelettet ikke foreligger. Efter lårbensknoglernes størrelse og form har 6 af de 13 voksne været kvinder og 3 mænd, mens kønsbestemmelse har været umulig i 4 tilfælde. En undersøgelse af underkæbefragmenterne giver tilsvarende 4 kvinder og 1 mand (primærgravnen), mens 4 ikke kan kønsbestemmes. Det almindelige indtryk af knoglerne er tilsvarende, at fordelingen af kønnene har været nogenlunde ligelig, måske med en lille overvægt af kvinder.

Alderen ved dødens indtrædelse hos de 13 voksne kan med betydelig usikkerhed skønnes ud fra tandsliddet. Efter et rimeligt skøn er 6 døde som relativt unge (20-35 år) og 2 som ældre (35-60) år.

Af de 9 børn og unge er 7 døde i alderen 5-9 år (5 år, 5-6 år, 6 år, 2 på 7-8 år og 2 over 7 år) og 2 i 14-16 års alderen.

Svarende til at kun få af de døde er over 35 år, er der kun fundet ganske få sygelige forandringer, nemlig 1 tilfælde af gigt i rygsøjlen (lændedelen) og 1 tilfælde af gigt i højre hofteled. På en enkelt lændehvirvel har man fundet en medfødt misdannelse (separate neural arch). Der er ikke fundet voldelige forandringer på nogen skeletdele, men den relativt dårlige bevaringstilstand gør det vanskeligt at påvise sådanne forandringer.

Legemshøjden kan med nogen usikkerhed beregnes for primærgravens skelet til 175-180 cm. Et enkelt lårben af en kvinde er så velbevaret, at højden for denne person kan beregnes til ca. 150 cm. Iøvrigt er knoglerne så defekte, at en nærmere udredning af disse forhold er umulig.

Nogen vurdering af legemstypen kan heller ikke gennemføres. Variationen er stor som det er fundet ved mange tidligere undersøgelser af skeletter fra Danmarks Oldtid.« (53).

Øvrige fund

Udover de allerede omtalte fund blev der fundet 7 ornamenterede skår (fig. 14,1 og fig. 14,3-8) og 7 uornamenterede skår samt 1 tværpil (fig. 13,3) og 1 flække (fig. 13,6). Disse oldsager forekom spredt i kammeret og kunne hverken knyttes til det primære gravlag eller til de uforstyrrede dele af de sekundære knogledynger. De må derfor tilskrives de forstyrrede dele af kammeret.

4 dyrekogler (ko, kalv og får) (54) kan være sekundært indkomne. Det samme gælder måske et forstenet søpindsvin (55). To sammenhørende brudstykker af en itubrudt slibesten skal snarest opfattes som en opbrudt gulvflise, da den var af samme stenart som disse. Endelig skal det nævnes,

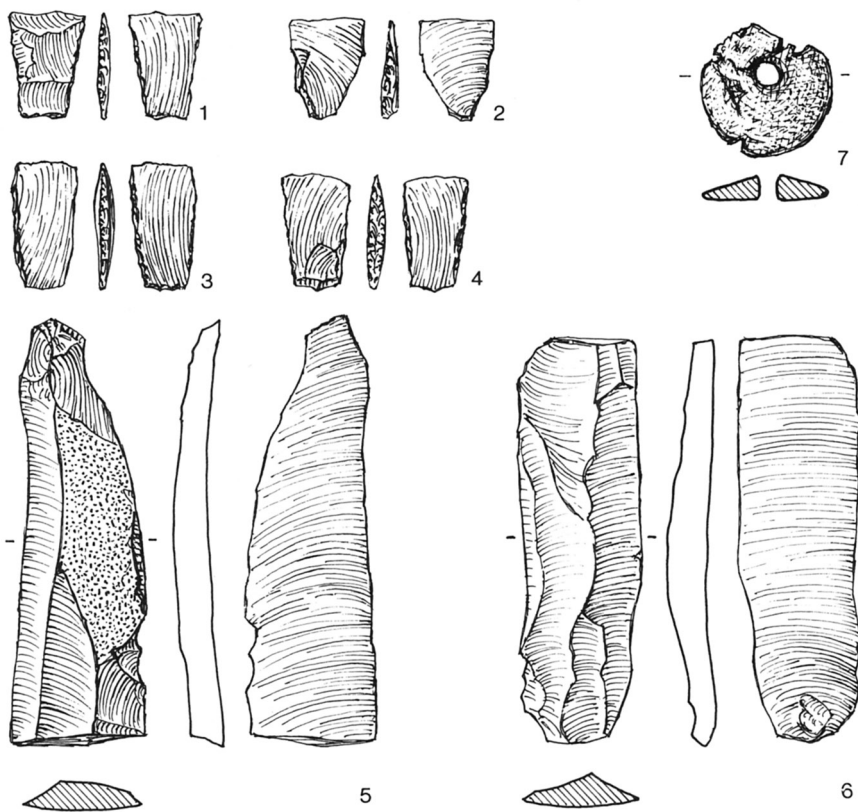


Fig. 13: Tværpile (1-4), flækker (5-6) og uornamenteret, skiveformet ravperle(7). 2:3.

Transverse arrowhead (1-4), blades (5-6), and unornamented, disc-shaped amber bead (7).

at der i kammerfyldens øvre del fandtes 2 gule teglbrokker, men at der iverdigt ikke forekom recente genstande i kammerfylden.

Skårene med de skråskraverede bånd, fig. 14, 1-3 må ligesom skårene med stigebånd fig. 14, 4-5 stamme fra en eller flere af Troldebjerg-fasens skåle. De to skår med ornamenteret randkant, fig. 14, 7-8, tilhører derimod tragtbægerkulturens slutfase.

Sammenholdes den naturvidenskabelige og den arkæologiske datering, vil det fremgå, at der er foretaget gravlæggelser i dyssen i to – og formentlig kun to – relativt kortvarige faser.

GRAVFORMERNE

Gennem de senere år er kendskabet til dyssetidens jordgrave blevet stærkt udvidet, og lighederne med dysserne bliver mere og mere iøjnefaldende

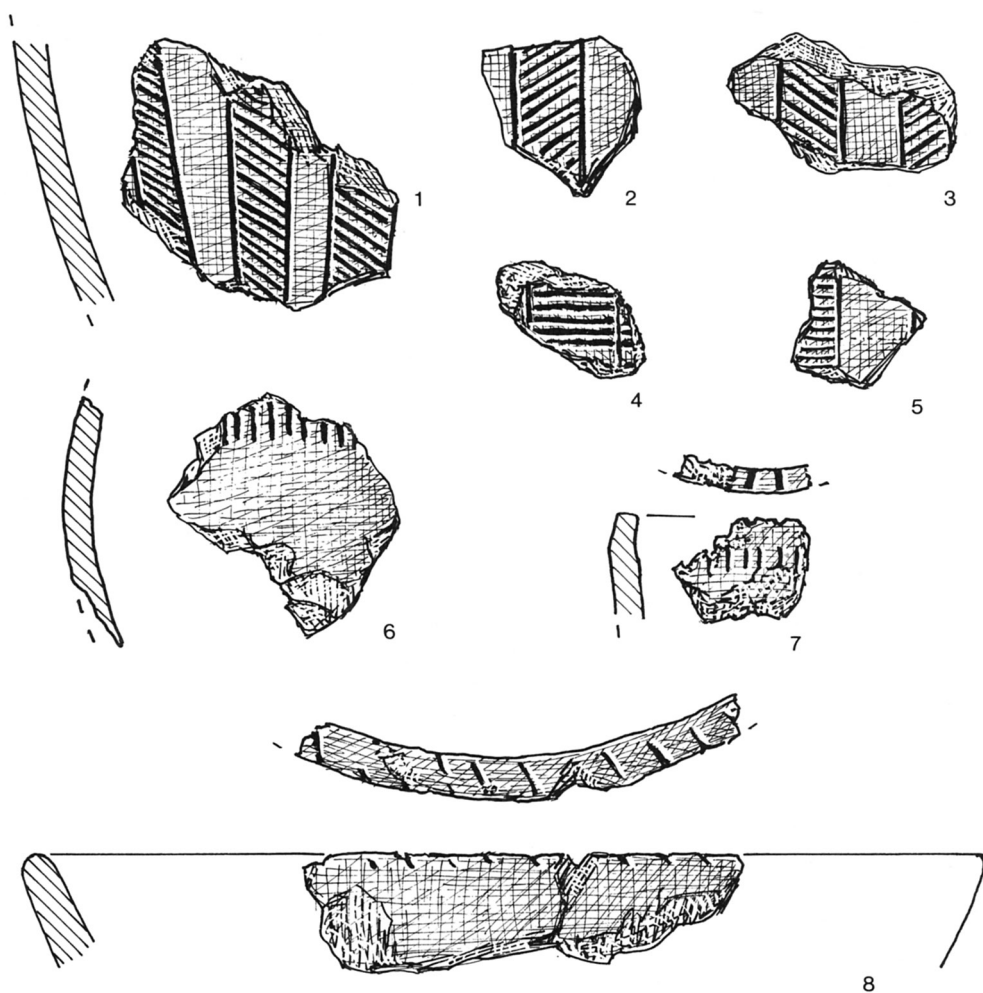


Fig. 14: Ornamenterede skår (1-6) og ornamenterede randskår (7-8). 2:3.
Ornamented sherds (1-6) and ornamented edge sherds (7-8).

(56). Kendskabet til dyssegravene er derimod stadig ret ringe. I den seneste udgave af Arkæologisk håndbog udtrykkes dette lakonisk: »Men i hvilken stilling de døde, de for hvem dyssen oprindelig er rejst, blev lejret på gravbunden og gravgavernes placering om liget, derom vides der intet« (57). Forslagene har vekslet fra, at ligene blev anbragt i sovestilling i de små kamre og i udstrakt leje i de større (58), til at ligene kunne være gravsat i siddende stilling med ryggen op ad kammerets vægge. Andre har hævdet, at ligene blev opbevaret andetsteds, og at kun skeletterne, eller dele heraf blev nedlagt i dysserne (60).

Med kulstof-14-dateringen af den primære gravlæggelse i »Klokkehøj« kan spørgsmålet besvares: Liget har været anbragt i udstrakt rygleje. I det følgende skal det desuden vises, at lerkarrene oftest har været anbragt ved fødderne. I kamre med indgangsåbning synes ligene som regel at være anbragt med hovedet længst borte fra indgangen. I sådanne kamre vil lerkarrene derfor oftest stå lige neden for indgangs- eller tærskelstenen.

Disse generaliseringer er baseret på en gennemgang af fundforholdene i de bedst oplyste af de 144 dyssetids gravfund, der blev fremlagt af Knud Thorvildsen i 1941, samt en række senere tilkomne, publicerede fund (61). Selv om dette materiale er ret omfattende, viser det sig, at primære, uforstyrrede gravlag og skeletter kun er konstateret i meget få tilfælde, og at fundoplysningerne sjældent er særlig fuldstændige.

I de syv tilfælde, hvor der synes at være fundet uforstyrrede skeletter (126, 130, 131, 136, 137, 143 og A) (62) tyder fundoplysningerne på, at ligene har ligget i udstrakt rygleje.

Et udstrakt skelet med en kobberskive fra et kisteformet dyssekammer ved Rude (D) blev tidligere tolket som en primær dyssetids grav. En nylig gennemført kulstof-14-datering har imidlertid vist, at denne datering ikke kan opretholdes (63). Hermed illustrerer Rudedyssen på bedste vis de fejlmuligheder, der knytter sig til fund fra stenkamre, som i princippet har været åbne, siden de blev bygget.

De syv nævnte fund viser på den anden side en sådan overensstemmelse med, hvad der kunne iagttages i »Klokkehøj«, at det må anses for overvejende sandsynligt, at det er primærgrave. Således blev der i seks tilfælde fundet en dysseflaske for fødderne af skelettet (126, 130, 131, 136, 137 og 143). I to af gravene lå der desuden en kraveflaske sammen med dysseflasken (126 og 143).

Fem af dysserne var kisteformede kamre med lige høje bæresten (130, 131, 137, 143 og A). Et var af ukendt konstruktion (136), mens det sidste havde indgangssten (126). I dette tilfælde var liget – som i »Klokkehøj« – anbragt med hovedet længst borte fra indgangen.

Lerkarrenes placering i de 18 dysser, hvor der er fundet lerkar, men ikke skeletter, tyder på at denne orientering af liget har været den foretrukne. I 16 tilfælde (43, 44, 77, 122, 132, 133, 134, 144, B, C, E, F, G, H, J og K) var lerkarrene anbragt i kammerets ene ende. 11 af de nævnte kamre havde indgangsåbninger, og i de 8 stod karrene neden for indgangen (44, 77, 122, E, G, J og K). I de tre andre dysser stod keramikken i den modsatte ende (B, C og F). I disse tilfælde kan lerkarrene – som det ses i visse jordgrave – have været anbragt ved ligets hoved. Placeringen af den flintøkse, der fandtes sammen med lerkarret i den ene dysse (B) tyder herpå.

Den eneste jordgrav, hvor der både er fundet en indgang og bevarede skeletter viser, at ligene også i dette tilfælde var anbragt med hovederne

længst borte fra indgangen (64). I denne, og i de tre andre jordgrave, hvor skeletterne var bevaret, lå de i udstrakt rygleje (65). I de to grave, hvor der var lerkar, fandtes disse i gravens hovedende (66). Det samme gælder en jordgrav, hvor tandrester angiver ligets orientering (67). Kun i »Konnens-høj«-graven lå der en flaske ved ligets fødder, som det var tilfældet i dysserne. Fælles for jordgrave og dysser er imidlertid, at lerkarrene anbringes i enderne af graven. I jordgrave forekommer de undertiden i begge ender (68).

Den mest overraskende forskel er, at der i 3 af de 4 jordgrave med bevarede skeletter var gravlagt henholdsvis 2, 4, og 5 personer (69). Fra dysserne – de angivelige kollektivgrave – foreligger derimod ingen helt sikre oplysninger om fund af skeletter, der kan formodes at repræsentere mere end én primær gravlæggelse i samme kammer. Det kan som nævnt have været tilfældet i »Klokkehøj«, og måske også i Frellesvig-dyssen, hvor der angives at være fundet 2 skeletter i hvert kammer (70). Dyssekamre som Bogø (126) og Ølstykke (143), hvor skeletterne havde samme acentrale placering, har rimeligvis også været bestemt for flere lig.

Jordgravens rigere fundmateriale skyldes uden tvivl, at disses midlertidige overbygninger på et tidligt tidspunkt er fjernet eller brændt. Selv om det også er sandsynligt, at dysserne er blevet lukket af og indgangen tildækket efter gravlæggelsen af den eller de personer, de primært var bestemt for, har kamrene fristet til genbrug, der har forårsaget forstyrrelser af de ældre grave.

På baggrund af alt dette må det konkluderes, at »Klokkehøj«s primære gravlag repræsenterer en typisk dyssegrav, og at denne gravform ikke synes at adskille sig væsentligt fra jordgravene.

»Klokkehøj«s sekundære gravlag er på samme vis karakteristisk for den gravform der træffes i den sene tragtbægerkulturs gravlæggelser i jættestuernerne, hvor der aldrig er fundet et intakt skelet fra jættestuetid (71). Her, og i genanvendte dysser, findes hele og itubrudte knogler i dynger, der oftest repræsenterer flere adsplittede og ufuldstændige skeletter. I nogle tilfælde findes der enkelte sammenhørende knogler i rette anatomiske forhold (72), mens der i andre tilfælde er foretaget en vis sortering af knoglerne (73). Dyngerne findes som regel langs kamrenes vægge, hvad der har ført til formodninger om, at ligene har været gravsat siddende med ryggen op ad væggen (74). Andre har fortolket knogledyngerne som resultatet af en hårdhændet oprydning for at skaffe plads til nye gravlæggelser (75). Ewald Schuldt har imidlertid påpeget, at heller ikke skelettet af det lig, der skulle være årsag til oprydningen, er efterladt uforstyrret i noget kammer (76). Dette på trods af, at kamrene ofte er blevet fyldt med jord efter den sidste af jættestuefolkets gravlæggelser (77). Det må derfor anses for mest sandsynligt, at gravritualet har foreskrevet knogledepone-

ringer i jættestuerne, og ikke egentlige gravlægninger. Schuldt mener, at skeletteringen er foregået uden for kamrene, mens Klaus Ebbesen hævder, at den er sket i kamrene (78).

I »Klokkehøj« gav den påfaldende mangel på små knogler en antydning af, at skeletteringen må være sket uden for kammeret. Således fandtes der kun ca 15 fodknogler ud af ca 800 mulige og kun 6 håndknogler ud af samme antal (31). Selv om dette forhold til en vis grad kan bero på en hurtigere nedbrydning af de små knogler, er misforholdet så iøjnefaldende, at det snarere må antages, at småknoglerne kun undtagelsesvis er kommet med ind i kammeret. Det kan tilføjes, at det karakteristiske sorte, fedtede lag, der danner grundlag for Klaus Ebbesens argumentation ikke blev konstateret, og at dyssen næppe ville kunne rumme den snes lig som den sekundære gravfase formodes at omfatte.

»Klokkehøj«s to gravlæggelsesfaser synes således at repræsentere to vidt forskellige gravformer, og viser dermed, at gravskikken ændres radikalt på ét eller andet tidspunkt i løbet af jættestuetid. Den påpegede mangel på uforstyrrede, primære gravlæggelser i jættestuerne kunne tyde på, at ændringen indtræffer samtidig med, eller kort efter at jættestuebyggeriet sætter ind. Jordgravene fra jættestuetids ældste del (79) bliver dermed de yngste vidnesbyrd om dragtbægerkulturens gamle gravform, mens stendyngegravene må opfattes på linie med knogledeponeringerne i jættestuerne.

Påvisningen af fragmenterede menneskeskeletter i forbindelse med de såkaldte »befæstede« anlæg, og disses utvivlsomme funktion som ceremonielle anlæg, skal formentlig også indpasses i en nyvurdering af jættestuetidens dødekult og gravformer (80).

EFTERSKRIFT

Under arbejdet med denne artikel blev der ved imødekommenhed fra Antropologisk Laboratorium fremskaffet knogler til en C-14 datering af Kellerød-dyssens skelet (jvf. note 61).

Dette fund anses for at repræsentere en primærbegravelse i et lukket, kisteformet kammer, bygget af 6 lige høje bæresten.

Dateringen forelå i april -81:

K-3515 Menneskeknogler (C¹³ = ÷ 19,2% 4490 ± 65 f. 1950.
2540 f.Kr. C-14
3300 f.Kr. Kal.

De næsten samtidige dateringer fra de formodede primærgrave i Kellerød og Klokkehøj (2600 f.Kr. C-14) forekommer umiddelbart i modstrid med tanken om en gradvis, retningsbetemt, typologisk udvikling, men taler snarere for at opfatte Kellerøds lukkede, kisteformede kammer som samtidigt med Klokkehøjs store, åbne kammer.

SUMMARY

»Klokkehøj« at Bøjden. A dolmen with preserved primary grave from southwest Funen

The dolmen »Klokkehøj« at Bøjden, at the tip of the peninsula Horneland near Fåborg, was investigated and restored in 1977. Its condition prior to the investigation is shown in fig. 1.

The chamber

The chamber, which is oriented WNW-ESE, originally had five orthostats: two in each long side and an enormous inclined end stone in the west gable, fig. 2. A high entrance stone in the east gable comprises the fourth wall of the chamber. The south long side lacks one stone while the other stone (B) had tumbled into the chamber. Three stones (D-E-F) bear large scars from attempts at blasting. The lintel is missing. The stones of the long walls are set on packings of smaller stones to make them stand at approximately the same level as the floor of the chamber. However, the inclined stones of the gable ends are buried 10-30 cm beneath the floor level and lean against the stones of the long walls.

The building process can be reconstructed on the basis of observations made at the excavation. The four stones of the long sides must have been erected first. As they were placed in balance, it was easy to support them so that they would not topple. Their height and stability was regulated with small blocks and the support of stone wedges at the foot of each orthostat. The stones of the short sides were then put in place, supported by the already erected stones. Finally, the height was adjusted by digging under the inclined stones.

The obtuse angle between the stones in one of the long sides seems to have been necessitated by the construction; the shortest side determined the length of the chamber, which was, in principle, a rectangle. Where the opposite pair of stones was wider, the two stones had to be placed so that the long sides were more or less bent.

The construction with inclined end stones allowed for a relatively large floor area in relation to the ceiling surface which determined the size of the lintel.

The chamber was an irregular oval with an area of about 1.0 – 1.9×3.10 m. The height to the ceiling was originally 1.75 m. The height of the opening between the lintel and the high entrance stone had been 0.6-0.7 m.

A good deal of the solid dry-wall construction was preserved between all the stones, fig. 2-3. Investigation of the preserved remainder of the barrow showed that the walls of the chamber were covered by a layer of clay which had apparently served as a binder material between the slabs. In other words, there was a sort of walling in which the slabs were laid with a plastic clay material.

The floor was an extremely solid compound construction. At the bottom there was a layer of flat sandstone slabs laid directly on the light sandy subsoil, fig. 2-3. Above this was a thin layer of small beach pebbles filling out all the cracks between the slabs. Then came a 1-5 cm thick layer of clay, the surface of which bore traces of fire. This clay layer was partially covered by a thin layer of crushed white-burnt flint.

The dolmen type

»Klokkehøj« may be considered a special variant of the extended dolmen. This variant is primarily characterized by an enormous inclined end stone and an equally inclined high entrance stone. Both of these stones are supported by the two upright stones in each long

side. In principle the ground plan is rectangular, but as the support stones in the one long side often form an obtuse angle, the maximum width of the chamber is most frequently at the middle of the chamber.

There seem to have been many dolmens of this type in the region around Fåborg. A nearby dolmen chamber, »Klokkestenen« on Lyø, gives a good impression of the original appearance of »Klokkehøj«, fig. 5.

This dolmen type also appears throughout the southwestern area of distribution of the extended dolmen: south Jutland and Holstein. However, it seems to be absent, or at least less apparent, on Zealand and Lolland-Falster.

The burials

Besides the nearly complete skeleton of the primary grave, the chamber contained more than 500 single bones. The majority of the bones, most of which were broken, lay scattered or in small piles in a 0.4-0.5 m thick sand layer, fig. 11. Beneath this layer, resting on the clay floor of the chamber, lay the skeleton of the primary grave.

Fig. 11 shows all of the bones which were plotted. It appears that the bones were mainly found in the northern part of the chamber, where there seem to have been no significant disturbances. In the south half there are traces of considerable digging (compare fig. 7) which probably occurred in connection with the partial destruction of the chamber some time before 1885. The skeletal material represents at least twenty-two individuals. The oldest burials must be dated to the transition from the early to the middle Neolithic period, while the secondary use of the dolmen chamber occurred in the closing phase of the Funnel Beaker culture (MN V) or possibly the transition to the Single Grave culture.

Primary grave layers: Fig. 6-7 show the relatively complete skeleton of the primary grave. Its placement indicated that the corpse had been stretched out on its back. The neck may have rested against the stone which was found in a corner of the chamber.

The buried person was a 20-35 year-old man, 175-180 cm tall. The skeleton has been carbon-14 dated (K-2954): 2600 B.C. C-14 (3370 B.C. calibrated). A relatively high C¹³ value (- 18,1 0/00) indicates that a considerable percentage of man's diet came from the sea.

By the skeleton's left wrist was a dagger-shaped bone implement, fig. 8, which had been placed on the outer side or edge of the wrist, point upwards. Aside from a similar Danish find from Dragsholm, the closest parallels are three male graves from Brseć Kujawski in Poland, where similar ornamented bone plates were placed as in the two Danish graves. The bone plates can hardly be daggers. Their presence in a male grave and by the left wrist makes it tempting to interpret these implements as wrist protectors for archers. However, this interpretation may be called into question by the fact that the Danish finds seem to have been placed on the outer side of the wrist, and the presumed traces of wear on the »Klokkehøj« piece run up along the edges.

Close to the north side of the skeleton of the primary grave lay the cranium of a 5 year-old child, fig. 7,6. The find conditions indicate a relationship with the buried man.

The ground plan, fig. 7, shows that the man's grave and the presumable related child's grave lay north of the central axis of the chamber. This raises the question of whether there might also be burials in the southern half of the chamber. Although there is no certain evidence to this effect, a small collection of bones found by the right upper arm of the male skeleton, fig. 7,7, indicates that this may have been the case. The bones derive from the left shoulder and arm of a single adult but were not found in the proper anatomical relationship to one another.

The east corner of the chamber yielded both a collared flask, fig. 7,3, the body of which was filled with burnt flint, fig. 10, and two funnel beakers, fig. 7,2 and 7,4.

The material and ornamentation of the fluted funnel beaker (fig. 9 A) were so alike that the pieces are thought to comprise a set with a common origin. This theory seems confirmed by the fact that the clay of both seems similar, with regard to type and tempering. However, the tempering material of the bottle contained fire-brick, whereas only crushed granite was used for the funnel beaker. The clay used for the other funnel beaker was so dissimilar that this vessel must have an entirely different origin from that of the two others.

The clay vessels are dated to the transition between the early and the middle Neolithic period, and the fluting argues for a dating of the bottle and the matching funnel beaker to the Fuchsberg phase.

Aside from the finds already mentioned, the level of the primary grave layer contained about twenty small bones or bone fragments together with an amber disc, fig. 13,7; there were also two transverse arrows, fig. 13, 1-2, one of which was found beneath the collarbone of the skeleton. Whether these finds should be attributed to the special conditions inherent in burials in an accessible earth-free grave or to recent disturbances is impossible to determine. It is also conceivable that some of the finds come from earlier burials. In this case the term primary grave is misleading.

Secondary grave layers: Prior to the excavation, the chamber was partially filled with a layer of boulders up to 0.5 m thick. Various recent objects were found among these stones. Beneath the layer was a 0.4-0.5 m thick sand layer, in which the systematic surface excavation turned up over five hundred objects, mostly broken bones and about twenty artifacts, mainly sherds, fig. 11.

In the light sand fill of the secondary grave layer were three large concentrations of bones, fig. 12, I-III. One of these heaps (I) can hardly be very old, while the two others are presumed to have been deposited in the closing phase of the Funnel Beaker culture.

Predominant among the sixty bones and bone fragments in bone heap I were craniums and the largest limb bones. This heap included two complete thigh bones and twenty-one thigh bone fragments together with ten shin-bone fragments, while the more fragile fibula was represented by only a single fragment. One of the complete thigh bones could with certainty be ascribed to the skeleton of the primary grave. This means that bone heap I is in all probability later than the recent digging in the south part of the chamber.

Bone heaps II and III appeared in the part of the chamber where no traces of later disturbances could be detected. In both cases the greatest number of bones was found close to the orthostats. Bone heap II was comprised of slightly more than fifty bones or bone fragments (43 find numbers); bone heap III was more than twice as large (113 find numbers). At both places all of the large limb bones and craniums were broken to pieces whereas the small and medium-sized bones were often completely preserved.

In bone heap II a number of bones lay in the proper anatomical relationship to each other. An example is the four vertebrae of a child. In other cases there were small bundles of ribs arranged parallel to one another. There were some cases of connected vertebrae.

The physical anthropological examination proved that the bone heaps are not special units constituted only of one or very few skeletons. Nor did the heaps include all the bones from the skeletons which were represented. For example, it appeared that bone heap II contained the remains of at least six persons: no less than two adults and four children (aged 5-6 years, 7-8 years, »over 7« years, and 14 years). Of these, the »over 7« year-old was represented by the connected vertebrae, a thigh bone, and a shin bone. The 14 year-old was represented by the left upper arm, a left elbow bone, a radius, and what was presumably a thigh bone and a shin bone. A vertebrae and a hip bone, which with great probability can be identified as belonging to, respectively, the child and the teenager, are found in the compact part of bone heap III. The vertebra from bone heap III in fact fits together with the set of vertebrae from bone heap II.

The total bone material represents at least twenty-two persons: thirteen adults and nine children – most probably the highest number known from any Danish dolmen. By far the majority of these must be attributed to the secondary burial phase. Three C-14 datings (K-3012-4) of thigh bones chosen at random from each of the three bone heaps (2300, 2250, and 2190 B. C. – C-14) ascribed the secondary burials to the closing phase of the Funnel Beaker period (MN V), possibly the transition to the Single Grave culture.

In the disturbed part of the chamber fill appeared the finds in fig. 13, 3-6, and fig. 14, together with seven unornamented sherds and four animal bones (cow, calf, and sheep). The band-ornamented sherds, fig. 14, 1-5, come from one or more of the bowls of the Troldebjerg phase (MN Ia). However, the two sherds, fig. 14, 7-8, belong to the closing phase of the Funnel Beaker culture (MN V).

Comparison of the scientific and archaeological datings indicates that burials were carried out in the dolmen in two – and probably only two – relatively brief phases.

The grave types: A survey of older dolmen finds confirms that the dolmen builders lay the dead extended supine and that clay vessels were most often placed by the feet of the corpse. In chambers with openings for the entrance the corpse seems as a rule to have been placed with its head facing away from the entrance, which is why the clay vessels are most often found just inside the entrance or threshold stone. It is therefore concluded that the primary grave of »Klokkehøj« represents a typical dolmen grave; furthermore, that this grave form does not seem to differ significantly from those which characterize the early Neolithic earth graves.

Similarly, the secondary grave layers of »Klokkehøj« are characteristic of the burial form known from the late Funnel Beaker culture in the passage graves which probably are cases of bone deposition but not of actual burials. Skeletization seems to have occurred outside the chamber, as indicated by a striking lack of small bones. In fact, only about fifteen foot bones were found out of a possible eight hundred and only six hand bones, also out of a possible eight hundred.

The two burial phases of »Klokkehøj« seem to represent two widely differing burial forms; thus they testify to a radical change in funerary customs at some time in the course of the middle Neolithic Funnel Beaker culture. The lack of undisturbed primary burials in the passage graves indicates that this change took place at the same time or shortly after the building of the passage graves commenced. The earth graves from the oldest part of the middle Neolithic thus become the latest evidence of the old grave forms of the Funnel Beaker culture, while the stone heap graves must be considered parallel with the bone depositions in the passage graves.

The finding of the fragmented human skeletons in connection with the so-called fortified complex structures and their undoubted function as ceremonial structures should most probably also be fit into a new evaluation of the death cult and grave types of the Passage Grave period.

POSTSCRIPT

While this article was in preparation bones were provided – with the assistance of the Anthropological Laboratory – for a C-14 dating of the skeleton from the Kellerød dolmen (see note 61).

This skeleton is considered to represent a primary burial in a closed, cist-shaped chamber, constructed of 6 equally high supporting stones.

The result was to hand in April 1981:

K-3515 Human bones (C ¹³ = ÷ 19.2%)	4490 ± 65 B.P. (1950)
	2450 B.C. C-14
	3300 B.C. Calibrated

The most contemporary datings from the presumed primary burials in Kellerød and Klokkehøj (2600 B.C. C-14) seem *prima facie* in opposition to the theory of a gradual, unidirectional, typological development, and rather to support an interpretation of Kellerød's closed, cist-shaped chamber as contemporary with the large, open chamber of Klokkehøj.

Sven Thorsen
Fredningsstyrelsen, København

Genstandstegning: Henning Ørsnes
Øvrige tegninger: Forfatteren
Oldsagsfoto: Lennart Larsen
Oversættelse: Barbara Bluestone

NOTER

- 1) Kortreference: Kortblad 1312 III NV Helnæs, UTM-kordinater E 70860 N 07630
- 2) I en artikel i Hikuin 3, (p. 239 f.) nævner Jens Velleb blandt en række danske stednavne, der formodes at indicere middelalderlige klokkestøberpladser, 13 eksempler på »Klokkehøje«, »Klokkehøje« eller »Klokkehøje«. Heraf er de 2 fra præsteindberetninger til Worm 1638-41 og 6 optegnet i forbindelse med forarbejderne til Chr. V's matrikel i 1688.
- 3) Nationalmuseets sognebeskrivelse: Bøjden matr. nr. 2 a, Horne sogn (sb 68), Sallinge herred, Svendborg amt.
- 4) Fredningsdeklaration og fredningskartotek i Fredningsstyrelsens 5 kt.
- 5) Fredningsstyrelsens j.nr. F 53-714, NM I afd. j.nr. 2160/77. Undersøgelsens foreløbige resultater er fremlagt i artiklen: Normaldyssen, Skalk 1978,2, p. 12-15.
Dyssekammerets åbne beliggenhed og den ugunstige årstids regn og storm gjorde ofte arbejdet til en noget sur fornøjelse. Når det alligevel lykkedes at gennemføre undersøgelsen med et tilfredsstillende resultat skyldes det ikke mindst mine arbejdskammerater: arbm. Børge Larsen (1977) og stud.mag. Palle Eriksen (1978).
Etatsråd Georg Bestle og hustrus mindelegat takkes for de midler, der i oktober 1979 muliggjorde en inspirerende studierejse i Mecklenburg.
- 6) Ved sprængning med sortkrudt var det nødvendigt at hugge et tommebredt, 10-20 cm dybt hul til krudtladningen og lunt. Hullet blev derefter stampet til med avispapir og tørt ovnløst el. lign. Sortkrudtsprængninger skal have været ret uberegnelige og anvendtes kun til sten, der ønskedes sprængt og anvendt til skærver. Venligst oplyst af fhv. gdr. Verner Nielsen, Eskildstrup.
- 7) De 50 cm angiver største afstand mellem stenen og en 1 meter lang lodsnoer anbragt i et punkt på stenens facade.

8) Stenenes størrelse:

	højde	bredde	tykkelse (m)	
A	1,1	1,5	1,0	Afspaltningsflade i top (recent?)
B	1,6	0,85	0,45	Delvist indvæltet
C	mangler			
D	2,1	(1,4)	1,05	Bredside afsprængt
E	(1,3)	1,0	0,7	Top afsprængt
F	1,7	0,95	0,8	Afsprængt hjørne (recent?)

Stenart:

- A: Forvitret biotit-granit med små korn, sandsynligvis rutil.
 B: Rød gnejs eller gnejsagtig bjergart af biotit-granitisk sammensætning.
 C: mangler
 D: Lys, rødlig, småkornet gnejs.
 E: Kloritholdig rekrystalliseret knust feldspatrig granitisk bjergart.
 F: Kloritiseret hornblendegranitisk bjergart (gnejs?).
 Bestemmelserne er venligst meddelt af mag.art. Søren Floris, Geologisk Museum

9) *Bevaret tørmur:*

Stenmellelrum	Antal skifter	Højde (meter)
A/B	18	0,52
B/C	6	0,27
C/D	2	0,14
D/E	11	0,50
E/F	20	0,88
F/A	ca. 20	0,77

- 10) Et sådant kompliceret gulv synes ikke tidligere at være fundet i et dansk dyssekammer. I Tustrup-jættestuens bikammer fandtes der et næsten tilsvarende gulv, bestående af fliser, ler og brændt flint. Venligst meddelt af overinspektør Poul Kjærum, Moesgård.
- I de mecklenburgske megalitgrave – fra kisteformede kamre til jættestuer – findes der i reglen sådanne omhyggeligt udførte fliselægninger, der er dækket af lerlag. Ewald Schuldt, *Die mecklenburgischen Megalithgräber* 1972, p. 44 ff. I en stordysse på Rügen fandtes en parallel til Klokkehøjs singelslag, idet sprækkerne mellem fliserne var udfyldt med potteskår, inden lerlaget blev pålagt. Ewald Schuldt, *Der Goldbusch genannte Grossdolmen am Ortsrande von Burtevitze, Kreis Rügen*, JBM, 1971, p. 127.
- 11) En noget tilsvarende konstruktion er anvendt i jættestuen »Lundehøj« på Møn, hvor bindemiddelet var »en hvid, kridtholdig masse«, der var påført i flydende tilstand. Mogens Ørnsnes, *Om en jættestues konstruktion og brug*, Arb. 1956, p. 228. Fra Sydslesvig kendes et eksempel, hvor lermørtel var anvendt ved tilmuring af gangen i en udvidet dysse (Birkenmoor). Ernst Sprockhoff, *Zwei Megalithgräber, aus Schleswig und Holstein*, Offa 10, 1952, p. 16.
- 12) I jættestuen »Myrebjerg« på Sydlangeland fandtes en svær, 60-70 cm høj lerpakning omkring kammeret. Leret indeholdt cardiumskaller og må ifølge udgraveren være hentet ved stranden, hvis nærmeste punkt i dag ligger 4-500 m borte. Hakon Berg, *Klintebakken*, 1951, p. 22 ff.
- Storstensgravens stærke kystbundenhed tolkes almindeligvis som et udtryk for, at den samtidige bosættelse i udstrakt grad har været afhængig af den store ressourcevariation i kystområderne. Uden at dette skal betvivles, bør man dog næppe overse, at argumentet formelt svækkes, af at også bygningen af storstensgravene i nogen grad synes at have været afhængig af strandens ressourcer. I både »Myrebjerg« og »Klokkehøj« synes således et så almindeligt forekommende materiale som ler at være hentet ved stranden, der dengang lå mere end de nuværende henholdsvis 4-500 og 2-300 m fra byggepladsen (D.G.U. II rk. nr. 41, p. 34 ff.). I »Klokkehøj« har man foruden leret hentet singels ved stranden. Man må desuden gå ud fra, at sten og de ofte store mængder flint, samt røde sandstensfliser har været langt lettere at skaffe ved stranden, end alle andre steder i et overvejende skov- og græsklædt landskab.
- Også i en anden langelandsk megalitgrav (langdyssen ved Frellesvig) må de fornødne mængder sten og ler være transporteret til byggestedet andetsteds fra. Om materialerne er hentet ved stranden vides ikke. Hakon Berg, *En mellemneolitisk gravhøj med to pæreformede dyssekamre*, Fynske Minder 1974, p. 51.
- I Rude-langhøjen var den vestlige stenkiste omgivet af en pakning af vandrullet ral. Udgraveren formoder, at dette er hentet ved stranden, der ligger 100 m fra dyssen. Torsten Madsen, *En tidligneneolitisk langhøj ved Rude i Østjylland*, Kuml 1979, p. 87.
- I én af langdysserne i Halskov Vænge på Østfalster (Horbelev sb. 80) viste det sig, at langdyssens overflade har været dækket af en stenkappe af håndstore, vandrullede strandsten. Langdyssen ligger ca. 1 km fra kysten. Upubliceret undersøgelse i forbindelse med restaureringsarbejderne 1976 og 1980.
- Endelig skal nævnes, at det ældste gravlag i jættestuen »Møllehøj« ved Kyndeløse – var dækket af et 30 cm tykt lag rent strandsand. Knud Thorvildsen, *Dobbeltjættestuen på Kyndeløse mark*, Arbm. 1939, p. 24.
- 13) I de mecklenburgske megalitgrave synes sådanne ydre lerpaneler at være et ganske almindeligt konstruktionstræk. Ewald Schuldt: *Die mecklenburgischen Megalithgräber*, 1972, p. 33.
- Vedr. lerpaneler og lerkapper se endv.:
- Hakon Berg, *Klintebakken* 1951, p. 22 ff og *En mellemneolitisk gravhøj med to pæreformede dyssekamre*, Fynske Minder, 1974, p. 58 f.
- Klaus Ebbesen, *Stordyssen i Vedsted*, 1979, p. 18 og pl. II, lag 5.
- Hans Neumann, *Langdyssen ved Avnevig*, Haderslev Amts Museum 6, 1957, p. 14.
- Ernst Sprockhoff, *Offa* 10, 1952, p. 15.

- 14) I et par tilfælde er der ved udgravning af jættestuer fundet anlæg, der synes at have tjent tilsvarende formål. I »Jordhøj« var kammeret dækket af stenfliser, der var lagt oven på hinanden som tagsten på et tag. Poul Kjærum: Jættestuen Jordhøj, Kuml 1969, p. 17 f.
Jættestuen »Lundehøj« på Møn havde rester af en tilsvarende, skrånede stentækning samt flintlag, der synes at skulle aflede gennemsvivende vand fra selve kammeret. En flintfyldt grøft langs ydersiden af kammer og gang tolkes på tilsvarende måde. Mogens Ørnes: Årb. 1956, p. 221 ff.
- 15) Sophus Müller, Årb. 1911, p. 278 f.
- 16) F.eks. Ewald Schuldt, Die mecklenburgischen Megalithgräber, 1972, p. 22.
- 17) Lyø sogn, sb. 12. Jvf. Tom Christensen et. al., En neolitisk boplads på Lyø, Årb. 1978, p. 127 (katalog nr. 10) og p. 124 (fig 40).
- 18) Foruden »Klokkehøj« er det Horne sb. 6, 10 og 94. Dyssekammeret Horne sb. 69 a er tilsyneladende bygget efter samme princip, men har kun én bæresten i hver side. Horne sb. 52 har derimod henholdsvis 1 og 2 bæresten i hver langside.
- 19) Foruden »Klokkestenen«, jvf. note 17, er det Lyø sb. 2.
- 20) Diernæs sb. 56 og 58-59.
- 21) Jordløse sb. 4.
- 22) Therkel Mathiasen, En vestjysk megalitbygd, Årb. 1936, p. 1 ff.
- 23) Ibid p. 9 Jvf. desuden Hans Neumann, Nogle nedgravede stenkamre fra Haderslev amt. Fra Danmarks ungdom, 1940, p. 57 og Hans Neumann, Langdyssen ved Avnevig, Haderslev amts museum 6, 1957, p. 13. Tilsvarende skrå endesten kendes dog også fra øerne f.eks. Hakon Berg, Langdolmen bei Pæregaard, Langeland, Acta Archaeologica XXVII, 1956 p. 109 og p. 113.
- 24) Ernst Sprockhoff, Atlas der Megalithgräber Deutschlands, 1966: katalog nr. 2 (Kampen, Kr. Süd-Tondern), nr 5 (Keitung, Kr. Süd-Tondern), nr 58 (Loose, Kr. Eckernförde)?, nr 100 (Behrenbrook, Kr. Eckernförde)?, nr. 131 (Birkenmoor, Kr. Eckernförde)?
- 25) Jvf. Ekkehard Aner, Die Stellung der Dolmen Schleswig-Holsteins in der nordischen Megalithkultur, Offa 20, 1963, p. 15, fig. 4.
- 26) Ibid p. 20, fig 10 og p. 23, fig. 12.
- 27) Therkel Mathiasen, Årb. 1936, p. 4 f.
- 28) Ernst Sprockhoff, Zwei Megalithgräber, aus Schleswig und Holstein. Offa 10, 1952, p. 16. Hakon Berg, Acta XXVII, 1956, p. 114.
- 29) Prøve K-2356 (trækul). Jvf. note 41.
- 30) Jvf. graven i Kasemose-skaldyngen, hvor ligets hoved har hvilet på en stor sten. K. Friis Johansen, Jordgrave fra dyssetid, Årb. 1917, p. 146.
- 31) Venligst oplyst af overlæge J. Balslev Jørgensen, Antropologisk Laboratorium, j.nr. AS 14/77.
- 32) Venligst oplyst af civilingeniør Henrik Tauber, Kulstof-14 dateringslaboratoriet.
- 33) Venligst oplyst af mag.scient. Pia Andersen, Antropologisk Laboratorium.
- 34) Erik Brinch Petersen, Gravene fra Dragsholm, Fra jægere til bønder for 6000 år siden, Arbm. 1974, p. 117 f. Denne grav er kulstof-14 dateret: 2890 ± 100 f.Kr. C-14 (K-2291).
- 35) Gudumlund-stykket er uornamenteret, men minder både formmæssigt og størrelsemæssigt (8,5 cm) om benpladen fra Klokkehøj. Stykket er usystematisk udgravet af Gudumlund-køkkenmøddingen og opbevares i Ålborg Historiske Museum (NM 11978-86 og 14232- 8). Lektor Søren H. Andersen har venligst gjort mig opmærksom på stykket.
- 36) Endnu en parallel kan dog foreligge i en fragmenteret benplade med gennemboring fra en jættestue ved Mandemarke på Møn, der i den ene ende har et tværgående, dobbelt stigebånd. K. Ebbesen, Trekantede benplader fra yngre stenalder, Årb. 1974, p. 50.
- 37) Brześć Kujawski, grav XVII, grav XXXI og XXXIII. Jażdżewski, K., Cmentarzyska kultury ceramiki wstegowej i związane z nimi ślady osadnictwa w Brześciu Kujawskim. Wiadomości Archeologiczne XV, Warszawa 1938, Tabl. XV, 4, XVIII, 6 og XXIV, 2, p. 95.
Ifølge Torsten Madsen er Brześć Kujawski – fundene »ældre end TN C og vel nærmest samtidige med overgangen Ertebølle-tidlig neolitikum«. Madsen, T, En tidlignolitisk langhøj ved Rude i Østjylland, Kuml 1979, note 52. Dette synes nylig bekræftet af en C-14 datering: 3380 f.Kr. C-14 (Bln-1811) af en grav (Krusa Zamkowa 392/412) med et inventar som gravene i Brześć Kujawski. D. Jankowska et al., Untersuchungen zur Chronologie der neolithischen Kulturen im Polnischen Tiefland, ZfA, 13, 1979 p. 230 ff. Lektor Erik Brinch Petersen, takkes for denne, og andre oplysninger vedr. de dolkformede benplader.
- 38) Petzsch, W., Eine ornamentierte Knochenplatte aus dem rügenschen Mesolithikum. Prähistori-

- sche Zeitschrift, 16, 1925, p. 177 ff.
- Fundforholdene er ret uklare: jvf. Jazdźewski, K., op cit. p. 102. Bernhard Gramsch opfatter stykket som et neolitisk importstykke i bopladsmateriale fra Lietzow-kultur. Gramsch, B., Die Lietzow-Kultur Rügens und ihre Beziehungen zur Ostseegeschichte, Petermanns Geographische Mitteilungen 3/1978.
- Augustenhof-stykket er gået til grunde under den sidste krig. Jeg har imidlertid haft lejlighed til at se en gipsafstøbning, der findes på Ernst-Moritz-Arndt-Universitetet i Greifswald. Tilsyneladende er ornamenteringen i spidsen og i kanterne slidt helt eller delvist bort.
- 39) C.J. Becker, Bueskytten fra Havnbjerg skov, Jens Raben, Et mindeskrift, 1960 p. 29 ff. og Neolithic Bracers in Denmark, Munera Archaeologica Iosepho Kostrzewski -- Nadbitka, p. 97 ff.
- 40) Senest behandlet af Torsten Madsen, En tidlig-neolitisk langhøj ved Rude i Østjylland, Kuml 1979 og Klavs Randsborg, Omkring to kobberøkser fra stenalderen, Årbog for Svendborg og omegns museum, 1979, p. 7 ff.
- 41) Det næsten jordfri kammer blev undersøgt af Sophus Müller, jvf. Nord. Fortidsminder I, p. 157 og Årb. 1892, p. 180 f.
- 42) Tilsvarende fandtes der i Ferslev-huset 3 lerkar, hvori der lå »en god håndfuld brændt flint«. Oscar Marseen, Ferslev-huset, Kuml 1960, p. 48. Et lignende fund blev gjort i jættestuen Fuglebæksbanken på Stevns. I denne jættestue var der lergulv i både kammer og i gangens indre del. Kun gangens yderste del var belagt med et tyndt lag ildskørnet flint. Alligevel fandtes der, inde i kammeret, under et omvendt bundparti af et lerkar, en lille ansamling af brændt flint. K. Ebbesen og E. Brinch Petersen, Fuglebæksbanken, en jættestue på Stevns, Årb. 1973, p. 76.
- 43) K. Ebbesen, Die jüngere Trichterbecherkultur auf den dänischen Inseln, 1975 p. 129 f. N.H. Andersen, Sarup, keramikgruber fra to bebyggelsesfaser, Kuml 1976 p. 30.
- 44) Dr. Birgitta Hulthén og FK Siv Olson takkes for beredvilligt at have foretaget en teknologisk undersøgelse af råler og keramik fra Klokkehøj. Den omfattende undersøgelserapport er lagt til udgravningsberetningen.
- 45) Venligst meddelt af Dr. Birgitta Hulthén, Laboratoriet for keramisk og lermineralogisk forskning, Lund.
- 46) Knud Thorvildsen, Dyssetidens gravfund i Danmark, Årb. 1941, p. 38 f.
- 47) Ibid.
- 48) Venligst oplyst af museumsinspektør Niels H. Andersen, Moesgård, der takkes for denne og andre oplysninger vedrørende dateringen af keramikken.
- 49) Niels H. Andersen, Kuml 1976, p. 15.
- 50) Således fandtes der en velbevaret skiveformet ravperle (diameter 1,5 cm) i Nygårdhøjfeltets jordgrav fra MN I. Palle Eriksen Nygårdhøjfeltet, Mark og montre, 1979, p. 15. (Ravperlen er ikke afbildet.) Palle Eriksen takkes for oplysninger om dette fund. Også Vistoft-graven (Fundlistens nr. 73 i Knud Thorvildsen, Dyssetidens gravfund i Danmark, Årb. 1941, p. 82) og en nylig udgravet jordgrav fra Bredsten skal have skiveformede ravperler. Torben Egeberg Hansen takkes for oplysninger om disse fund.
- 51) Knogledyng I rummede iøvrigt: kraniefragm.: 7, hofte: 4, korsben: 3, overarm: 3, hvirvel: 2, albueben: 1, mellemfod: 1, skulderblad: 1, ubestemmelige: 3 samt 1 hælben af ko.
- Venligst oplyst af overlæge J. Balslev Jørgensen, Antropologisk Laboratorium og konservator Jeppe Möhl, Zoologisk Museum.
- 52) Jvf. Hakon Berg, Acta 1956, p. 117.
- 53) Uddrag af den antropologiske redegørelse. Overlæge J. Balslev Jørgensen skal hermed takkes for det store og tålmodighedskrævende arbejde med at gennemgå det omfattende antropologiske materiale.
- 54) Venligst bestemt af konservator Jeppe Möhl, Zoologisk museum.
- 55) Forstenede søpindsvin regnes dog som gravgods i Forum-jordgraven (K. Friis Johansen, Jordgrave fra dyssetid, Årb. 1917 p. 133) og i en dyssetomt ved Raegaarde (Torben Skov, Fire megalitanlæg fra Nordvestjylland, Holstebro museums årsskrift 1972-73).
- 56) Poul Kjærums, En langhøjs tilblivelse, Antikvariske studier 1, 1977, p. 27 ff. Erik Jørgensen, Brændende langdysser, Skalk 1977, 5, p. 7 ff. Torsten Madsen, Grave med teltformet overbygning fra tidlig-neolitisk tid, Kuml 1971, p. 127 ff. og Earthen Long Barrows and Timber Structures: Aspects of the Early Neolithic Mortuary Practice in Denmark, PPS, 45, 1979, p. 301 ff.
- 57) Mogens Rud (red), Arkæologisk håndbog, 1979, p. 64.

- 58) Johannes Brøndsted, *Danmarks Oldtid I*, 1957, p. 193.
 Ekkehard Aner, *Die Stellung der Dolmen Schleswig-Holsteins in der nordischen Megalithkultur*, *Offa*, 20, 1963, p. 30.
 Lili Kaelas, *Stenkammargravar i Sverige ock deras europeiska bakgrund*, *Proxima Thule*, 1962, p. 28.
- 59) Klaus Ebbesen, *Die jüngere Trichterbecherkultur auf den dänischen Inseln*, 1975, p. 324 f., note 31. og *En stenalder-dysse ved Kjeldstrup*, *Årbog for historisk samfund for Sorø amt*, 1976, p. 71. Begge steder nævnes dog, at ligene også kan være anbragt i udstrakt rygleje eller hocker.
- 60) Ewald Schuldt, *Die mecklenburgischen Megalithgräber*, 1972, p. 74 ff.
- 61) Knud Thorvildsen, *Dyssetidens gravfund i Danmark*, *Årb.* 1941, p. 22 ff. Gennemgangen omfatter de grave, hvor der er fundet lerkar eller fuldstændige skeletter, og hvor der umiddelbart kunne findes supplerende oplysninger i Nationalmuseets arkiv. Nedenstående fundfortegnelse kan derfor hverken gøre krav på at være fuldstændig eller uanfægtelig. De anførte numre refererer til Thorvildsens fundfortegnelse, bogstaverne til fund, som jeg har tilføjet:
 43 *Skørping*, 44 *Skørbæk*, 59 *Tindbæk*, 77 *Vænge*, 122 *Horbelev*, 126 *Bogø by*, 130 *Kellerød*, 131 *Brunemose*, 132 *Brunemose*, 133 *Topshøj*, 134 *Kirke Stillinge*, 136 *Agersø* (Jvf Vedel-Simonsen, *Antiquariske Annaler*, Vol. 2, 1815, p. 324 f, med beskrivelse af fundforholdene), 137 *Raklev*, 141 *Vig*, 143 *Ølstykke*, 144 *Hjortegårde* samt
 A: *Havnhjerg*, se note 39.
 B: *Skavange*: Poul Kjærum, *Skavangedyssen, Brudstykker Holger Friis tilegnet*, 1971, p. 63 ff.
 C: *Gerum*: C.L. Vebæk, *An important Early Neolithic find from a dolmen in Denmark*, *Estratto dagli Atti del VI Congresso Internazionale delle Scienze Preistoriche e Protostoriche Vol II*, 1965, p. 286 ff.
 D: *Rude*: Klavs Randsborg, *Eine kupferne Schmuckscheibe aus einem Dolmen in Jütland*, *Acta XLI*, 1970, p. 181 ff.
 Torsten Madsen, *En tidligneolitisk langhøj ved Rude i Østjylland*, *Kuml* 1979.
 E: *Norby*, Kr. Eckernförde: Kurt Langenheim, *Die Tonware der Riesensteingräber in Schleswig-Holstein*, 1935, p. 69.
 F: *Gönnebek 3*, Kr. Segeberg: Kurt Langenheim 1935, op.cit. p. 32.
 G: *Büdelndorf*, Kr. Rendsburg: Manfred Peters, *Ein Dolmen bei Büdelndorf, Kreis Rendsburg*, *Offa* 9, 1951, p. 1 ff.
 H: *Hörst*, Kr. Eckernförde, Ekkehard Aner, *Die Steinkammern von Hörst, Albersdorf und Wittenborn*, *Offa* 9, 1951, p. 2 ff.
 I: *Birkenmoor Jacob 45*, Kr. Eckernförde: Ernst Sprockhoff, *Zwei Megalithgräber aus Schleswig und Holstein*, *Offa* 10, 1952, p. 15 ff.
 K: *Birkenmoor Jacob 50*, Kr. Eckernförde: Ernst Sprockhoff 1952, op.cit.
 Vedr. jordgrave, se note 63-69.
- 62) Her, og i det følgende refereres til fundfortegnelsen i note 61.
- 63) Skelettet er dateret 2230 (K 3123 A) og 2310 (K 3123 B) f.Kr. C-14. Torsten Madsen 1979, op.cit.
- 64) Erik Jørgensen, *Brændende langdysser*, *Skalk* 1977, 5 p. 7 ff.
- 65) Foruden *Skibshøj* (jvf. note 64), var der bevaret skeletter eller klare skeletpor i *Dragsholm* (jvf. note 34), *Lohals* (Folke Hansen, *Några Enmansgravar från Stenålderen, Fornvännen*, 1917, 12 p. 85 ff) og *Bygholm Nørremark* (Preben Rønne, *Høj over høj*, *Skalk* 1979, 5 p. 3 ff). I fundet fra »*Konens høj*« (jvf. note 67) var der bevaret enkelte knoglerester. Ud fra disse mener udgraveren at kunne slutte, at liget har været anbragt på siden med hænderne ved ansigtet.
- 66) *Lohals* og *Dragsholm*, jvf. note 65.
- 67) Bjørn Stürup, *En ny jordgrav fra tidlig-neolitisk tid*, *Kuml* 1965, p. 13 ff.
- 68) *Forum* (K. Friis Johansen, *Jordgrave fra dyssetid*, *Årb.* 1917, p. 131 ff), *Rimsø* (Bo Madsen og Poul Otto Nielsen, *To tidlig-neolitiske jordgrave*, *Antikvariske studier* 1, 1977, p. 27 ff.) og *Tarp* (Marie Reinholdt Madsen og Sven Herreborg Thomsen, *Nye dobbeltgrave fra yngre stenalder ved Tarp, Mark og Montre*, 1972, p. 5 ff.)
- 69) *Lohals*, *Bygholm Nørremark* og *Skibshøj*, jvf. note 65.
- 70) Her fandtes 2 paralleltiggende kamre, der hver skal have rummet 2 skeletter (Kurt Brøste et. al., *Prehistoric Man in Denmark*, 1956, p. 228 ff.).
- 71) Ewald Schuldt, *Die mecklenburgischen Megalithgräber*, 1972, p. 71 ff.
 Klaus Ebbesen, *Die jüngere Trichterbecherkultur auf den dänischen Inseln*, 1975, p. 324 f. note 31.

- Klaus Raddatz, Zur Funktion der Grosssteingräber. Grosssteingräber in Niedersachsen, 1979, p. 127 ff.
- 72) Knud Thorvildsen, Dobbeltjættestuen på Kyndeløse Mark, Arbm. 1939, p. 23.
Hakon Berg, Gravstuen, Skalk 1961, 3, p. 7.
C.A. Nordman, Jættestuer i Danmark, Nord. Fortidsminder II, 2, 1918, p. 84 f.
- 73) Jvf. note 72.
- 74) Denne gamle tolkning af knogledyngerne er senest fremført af Märta Strömberg, Die Megalithgräber von Hagestad, 1971 p. 242 ff. og Klaus Ebbesen, jvf. note 59.
- 75) Johannes Brøndsted, Danmarks Oldtid I, 1957, p. 280 f.
Jørgen Skaarup i Arkæologisk ABC, 1972, p. 163.
- 76) Ewald Schuldt, Die mecklenburgischen Megalithgräber, 1972, p. 74.
- 77) Ibid. p. 84 ff. samt f.eks. Knud Thorvildsen, Dobbeltjættestuen på Kyndeløse Mark, Arbm. 1939, p. 24, hvor det nævnes, at jættestuefolkets gravlag var dækket af et 30 cm tykt lag af rent strandsand.
- 78) Klaus Ebbesen, Die jüngere Trichterbecherkultur auf den dänischen Inseln, 1975, p. 325.
- 79) Ulla Lund Hansen, Mellem-neolitiske jordgrave fra Vindinge på Sjælland, Årb. 1972 p. 5 ff.
- 80) Torsten Madsen, Toftum ved Horsens, Kuml 1977, p. 161 ff.