

①

FYNDRAPPORTER 1972

Göteborg

Björlanda 110

Östergärde

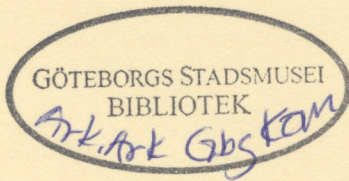
Gravfält

Rom.Jää

Inv.nr. **48953**

Göteborgs stadsmuseum
Arkeologisk arkivrapport

Nr 1971:44



Dnr. 5/73

36/2

12:110 ÖSTERGÄRDE GÖTEBORG
GRAVFÄLT ROMERSK JÄRNÄLDER

12:110 ÖSTERGÄRDE GÖTEBORG GRAVFÄLT ROMERSK JÄRNÅLDER

Delvis undersökt gravfält med 6 brandgravar, samt härdar, stenpackningar och mörkfärgning. Gravarna utgjordes av två domarringar, två stensättningar och två urnebrandgravar och kan genom keramik, två fibulor och benkamsfragment dateras till yngre romersk järnålder.

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Läge: Östergärde 1:2 i Björlanda, Göteborgs stad och Unnered
1:3 i Tuve, Göteborgs stad.

Grävningsorsak: Planerat vägbygge.

Grävnigstid: 31 aug.-15 okt 1971.

17-21 april 1972.

Antal timmar i fält: 1971 522 arkeologtimmar, 905 grövarbetstimmar.

1972 40 " , 100 "

Undersökt yta: 413 kvm totalundersökt, 203 avtorvad och rensad
och därefter igenlagd.

Platsledare: Johan Wigforss.

NATURVETENSKAPLIGA BESTÄMNINGAR

Benbestämningar har utförts av fil.kand. Jan Ekman vid Osteologiska forskningslaboratoriet vid Stockholms universitet. (Exkurs 1).

TOPOGRAFI (fig 1 samt fig 32 i rapport över 12:113, 114).

Undersökningsområdet var beläget på gränsen mellan f.d. Björlanda och Tuve socknar och låg på en liten blockrik moränrygg (ursvallad morän) som bildade en utlöpare av ett skogklätt höjdområde. Den närmaste omgivningen utgjordes av mycket fuktiga sänkor. Moränryggen (NV-SÖ) låg på nordvästra sidan av höjdområdet vettande ut mot den flacka och leriga åkermarken i västra delen av Tuve.

På området, beläget 32-34 m.ö.h., har vuxit en tät skog av såväl barr- som lövträd. Moränryggen har troligen ej varit odlad och inte heller sänkorna omkring.

UTSEENDE FÖRE UNDERSÖKNING

Vid 1964 års fornminnesinventering upptecknades 2 otydliga fornlämningar nämligen en domarring 8 m diam och en stensättning med kantkedja 5 m diam (anläggning 1 och 2 i rapporten nedan). Domarringen syntes i form av en rest sten samt ett flertal "troligen kullfallna stenar" vilka emellertid var av olika karaktär och storlek. Dessutom fanns en hel del gropar efter borttagna stenar vilket kunde tyda på fler anläggningar. Spår efter stentäkt kunde iakttas över ett större område i synnerhet längst i sydöst där den i övrigt jämna markytan var synnerligen gropig. Denna stentäkt har sannolikt skett i äldre tid i samband med byggandet av den stengårdsgård som utgjort den gamla sockengränsen. Vid en kraftig höststorm 1969 vräktes en stor del av träden omkull. De liggande träden jämte den täta undervegetationen gjorde att platsen för de tidigare registrerade anläggningarna endast med viss svårighet kunde lokaliseras vid undersökningens start. Stora skador hade även åstadkommits genom de många rotvältorna.

ARBETSBESKRIVNING

Arbetet startade med en omfattande uppröjning av den stormfällda skogen samt avverkning av kvarvarande träd och buskar. Därefter avtorvades ett större område kring de förmodade anläggningarna (område A-F fig 2). Då det till följd av dels den mycket steniga marken och dels den stentäkt som uppenbarligen ägt rum var svårt att urskilja vilket som kunde vara rester efter anläggningar, utgrävdes hela det avtorvade området. Områdena A, B, C, D och F tornfotograferades. Anläggningarna 2, 4, 5, 6, 7 och 9 utgrävdes emellertid för sig och nergrävdes skiktvis över hela ytan. Anläggning 3 utgrävdes underifrån då den visade sig helt sitta i en lodrät stående rotvälta.

Sydöst om det tornfotograferade området grävdes meterbreda schakt vilka ävenledes rensades. Alltefter förekomst av fynd och stenpackning utökades avtorvningen som slutligen kom att omfatta områdena

G, H och I, samt ett schakt (schakt A). Över dessa områden gjordes en lätt första rensning. Därefter avbröts 1971 års undersökning i avsikt att fortsättas under 1972.

Inför 1972 års undersökning hade emellertid den planerade vägen fått en annan sträckning vilket innebar att den sydöstra delen inte längre skulle komma att beröras av exploateringen. Arbetet 1972 blev således att lägga igen de ej utgrävda områdena G, H och I. I nordvästra delen av område F gjordes en kontrollundersökning, varvid påträffades anläggning 12 och 13. Områdena G, H och I täcktes med jord och torvar. Övriga utgrävda partier uppsnyggades d.v.s. högar av sten och jord jämnades ut.

GRÄVNINGSIAKTTAGELSER

Efter avtorvning och rensning av den tornfotograferade ytan (fig 3) visade sig denna vara mycket sten- och blockrik. Tre stensättning- ar (anl. 2, 5 och 6) och två domarringar (anl. 4 och 7) kunde emellertid urskiljas även om stensättningarna 5 och 6 inte hade helt klar begränsning. Alla dessa anläggningar utom anl. 6 visade sig vara gravar. Vid rensning och utgrävning av områdena mellan och utanför de synliga anläggningarna påträffades fyra mörkfärgningar (anl. 8, 10, 12 och 13) samt en kruka med brända ben, anl. 11. I anslutning till gårdsgården fanns även en stenpackning (anl. 9). Av de sist påträffade anläggningarna var nr 11 och 12 gravar vars fynd låg ytligt och framkom redan vid den första rensningen. De hade dock ingen klar markering i form av stenkonstruktioner eller dylikt.

Nedan följer en beskrivning av ytorna mellan de utgrävda anläggningarna (område A-F) samt den avtorvade men ej utgrävda delen (område H-I). Därefter följer beskrivningarna över de utgrävda anläggningarna.

ÖMRÅDE A-F (fig 2,3,11)

I område A kunde i den nordvästra delen urskiljas ett parti om ca 5 m diam kring håll 1 med stenar i varierande storlek från 0,2 - 0,5 m. Stenmaterialet låg här något tätare än i det omkringliggande området. Då stenarna i den tätare delen borttogs

iakttogs att dessa till stor del låg i humusjord. På ett ställe mellan stenarna likaledes i humusjorden fanns lite kol (fynd 24). Även håll 1 låg i humusjorden. De stenar som kunde framrensas under de övre stenarna visade sig emellertid uteslutande ligga i den grusiga moränen och vara naturliga. Det kan således tänkas att en del av de övre stenarna och ev. håll 1 ditplacerats eller flyttats. Ingenting tydde dock på att i område A fanns någon rest av medvetet byggd anläggning. Vid rensning och utgrävning av område A påträffades en del flinta (fynd 10).

Beträffande övriga områden (B-F) visade sig stenmaterialet vara mycket blandat från 0,1 m stora stenar upp till drygt halvmeterstora block. Försök gjordes att djuprensa vissa delar av område C och den del av område D som låg nordväst om det lilla uppstickande partiet av berg i dagen. Denna djuprensning visade att mängden sten ökade desto djupare man rensade och att inte några särskilda partier med tätare och jämnare stenmaterial skiljde ut sig. När stenarna borttogs visade de sig till allra största delen ligga i brun grusig morän. Endast en del av de mindre och ytligt liggande stenarna låg helt i humusjorden och skulle kunna vara lagda. Inte någonstans upptäcktes spår efter stenkonstruktioner eller andra anläggningar förutom de förut nämnda mörkfärgningarna samt gravurnan, anläggning 11. Inte heller fanns fyndkoncentrationer av keramik eller brända ben som skulle kunna tyda på att gravar förstörts i samband med stentäkt eller dylikt. Vid grävning av område A-F påträffades förutom flinta endast en krukskärva (fynd 9) samt en liten kolkoncentration (fynd 44). En hel del flinta fanns och var spridd över hela det utgrävda området, särskilt rikligt i område F. Flintan påträffades även i och under anläggningarna. Utanför anläggningarna låg den på och mellan stenarna ner till den grusiga moränen. Däremot fanns den inte klart under stenarna. Två särskilda flintkoncentrationer påträffades, den ena, fynd 61, utgjordes av delen av en kärnyxa samt en mängd flintavslag allt koncentrerat på ett litet område kring sten 11, och liggande på gränsen mot den grusiga moränen. Den andra fanns i område F (fynd 62). Denna koncentration kunde endast delvis tas fram då resten torde ligga in under gärdesgården. Även fynd 62 låg på den grusiga moränen.

G, H och I, samt ett schakt (schakt A). Över dessa områden gjordes en lätt första rensning. Därefter avbröts 1971 års undersökning i avsikt att fortsättas under 1972.

Inför 1972 års undersökning hade emellertid den planerade vägen fått en annan sträckning vilket innebar att den sydöstra delen inte längre skulle komma att beröras av exploateringen. Arbetet 1972 blev således att lägga igen de ej utgrävda områdena G, H och I. I nordvästra delen av område F gjordes en kontrollundersökning, varvid påträffades anläggning 12 och 13. Områdena G, H och I täcktes med jord och torvar. Övriga utgrävda partier uppsnyggades d.v.s. högar av sten och jord jämnades ut.

GRÄVNINGSIAKTTAGELSER

Efter avtorvning och rensning av den tornfotograferade ytan (fig 3) visade sig denna vara mycket sten- och blockrik. Tre stensättning- ar (anl. 2, 5 och 6) och två domarringar (anl. 4 och 7) kunde emellertid urskiljas även om stensättningarna 5 och 6 inte hade helt klar begränsning. Alla dessa anläggningar utom anl. 6 visade sig vara gravar. Vid rensning och utgrävning av områdena mellan och utanför de synliga anläggningarna påträffades fyra mörkfärgningar (anl. 8, 10, 12 och 13) samt en kruka med brända ben, anl. 11. I anslutning till gårdsgården fanns även en stenpackning (anl. 9). Av de sist påträffade anläggningarna var nr 11 och 12 gravar vars fynd låg ytligt och framkom redan vid den första rensningen. De hade dock ingen klar markering i form av stenkonstruktioner eller dylikt.

Nedan följer en beskrivning av ytorna mellan de utgrävda anläggningarna (område A-F) samt den avtorvade men ej utgrävda delen (område H-I). Därefter följer beskrivningarna över de utgrävda anläggningarna.

OMRÅDE A-F (fig 2,3,11)

I område A kunde i den nordvästra delen urskiljas ett parti om ca 5 m diam kring håll 1 med stenar i varierande storlek från 0,2 - 0,5 m. Stenmaterialet låg här något tätare än i det omkringliggande området. Då stenarna i den tätare delen borttogs

iakttogs att dessa till stor del låg i humusjord. På ett ställe mellan stenarna likaledes i humusjorden fanns lite kol (fynd 24). Även häll 1 låg i humusjorden. De stenar som kunde framrensas under de övre stenarna visade sig emellertid uteslutande ligga i den grusiga moränen och vara naturliga. Det kan således tänkas att en del av de övre stenarna och ev. häll 1 ditplacerats eller flyttats. Ingenting tydde dock på att i område A fanns någon rest av medvetet byggd anläggning. Vid rensning och utgrävning av område A påträffades en del flinta (fynd 10).

Beträffande övriga områden (B-F) visade sig stenmaterialet vara mycket blandat från 0,1 m stora stenar upp till drygt halvmeterstora block. Försök gjordes att djuprensa vissa delar av område C och den del av område D som låg nordväst om det lilla uppstickande partiet av berg i dagen. Denna djuprensning visade att mängden sten ökade desto djupare man rensade och att inte några särskilda partier med tätare och jämnare stenmaterial skiljde ut sig. När stenarna borttogs visade de sig till allra största delen ligga i brun grusig morän. Endast en del av de mindre och ytligt liggande stenarna låg helt i humusjorden och skulle kunna vara lagda. Inte någonstans upptäcktes spår efter stenkonstruktioner eller andra anläggningar förutom de förut nämnda mörkfärgningarna samt gravurnan, anläggning 11. Inte heller fanns fyndkoncentrationer av keramik eller brända ben som skulle kunna tyda på att gravar förstörts i samband med stentäkt eller dylikt. Vid grävning av område A-F påträffades förutom flinta endast en krukskärva (fynd 9) samt en liten kolkoncentration (fynd 44). En hel del flinta fanns och var spridd över hela det utgrävda området, särskilt rikligt i område F. Flintan påträffades även i och under anläggningarna. Utanför anläggningarna låg den på och mellan stenarna ner till den grusiga moränen. Däremot fanns den inte klart under stenarna. Två särskilda flintkoncentrationer påträffades, den ena, fynd 61, utgjordes av delen av en kärnyxa samt en mängd flintavslag allt koncentrerat på ett litet område kring sten 11, och liggande på gränsen mot den grusiga moränen. Den andra fanns i område F (fynd 62). Denna koncentration kunde endast delvis tas fram då resten torde ligga in under gärdesgården. Även fynd 62 låg på den grusiga moränen.

OMRÅDE G - I (fig 4,12)

Dessa områden beskrives efter avtorvning och rensning då de ej har grävts ut. På planen fig 4 har markerats den del som djuprensades. Block större än 1,0 m har inritats.

OMRÅDE G

Ett glest och mycket blandat stenmaterial huvudsakligen 0,1-0,4 m stora. Dessutom ett antal block 0,7-1,2 m stora. Ungefär samma karaktär över hela ytan, som föreföll naturlig. Ingen stenkonstruktion kunde urskiljas. Ytan var jämn och utan gropar eller synbarliga tecken på bortbrutna stenar eller block. Efter 10-15 cm avtorvning och rensning var jorden något grusig men kraftigt humusfärgad. Rensningen har således ej gått ner till moräntan. Inga fynd annat än en del spridd flinta, vilken insamlats över hela området G+H (fynd 16).

OMRÅDE H

Den nordvästra delen var av samma karaktär som område G. I den sydöstra delen låg däremot stenmaterialet mycket tätare. Även här var dock stenarna i starkt varierande storlek. Karakteristiskt var den stora mängden små stenar 0,05-0,1 m stora. I synnerhet mellan de två största blocken i område H låg stenmaterialet tätt utan att dock bilda en särskild stenpackning som kunde avgränsas från den övriga delen av området. Vid djuprensningen kunde iakttagas en tämligen rik jordfyllnad mellan stenarna vilket tillsammans med där gjorda fynd torde tyda på att åtminstone största delen av stenmaterialet i sydöstra delen av området torde vara medvetet ditlagt. I sydöstra delen fanns en hel del smärre gropar upp till 0,5 m stora. Annars kunde inga direkta skador påvisas. Ingen av de större stenarna eller blocken såg ut att tidigare ha stått resta.

I området har gjorts fynd av flinta, keramik, kol och brända ben (obestämbara). Vid den första rensningen gjordes en del fynd av flinta, fynd 16. Dessutom fanns en hel del keramik i form av smärre koncentrationer samt spridda skärvor d.v.s. fynd 15,17,21, 25 samt 31-41. Vid djuprensningen framkom mellan stenarna fynd 18, 19,22 och 27-30. Fynd 20 fanns spridda över det ena av de två

djuprensade partierna.

OMRÅDE I

Detta område var i stort sett av samma karaktär som den sydöstra delen av område H. Mängden småsten var något mindre. Stenmaterialet glesnade också något åt sydost. Den på planen markerade gropen var 0,4 m djup. Här gjordes endast en lätt upprensning varvid gjordes fynd av flinta och keramik (fynd 41), bränd lera (fynd 45) samt kol (fynd 46).

FYNDTABELL

OMRÅDE A - I

Fynd nr	Område	Keramik oornrad	Brända ben	Kol	Flinta avslag		Flinta övrig		Flinta, redskap			Övrigt		
		gr	gr	gr	st	gr	st	gr		st	gr	art	st	gr
:1	9	C	saknas											
:2-3	10	A			4	31	53	1005						
:4-5	11	B					2	19	Avslag m retusch	1	11			
:6-7	12	C			10	128	18	92						
:8-10	13	D			13	159	13	285	Spän m retusch	1	3			
:11-13	14	E			12	300	14	244	Kärna fragm?	1	243			
									Spän m retusch	1	10			
:15	15	H	6											
:16-18	16	G+H				19	128	35	190	Spän m retusch	2	5		
:19	17	H	56											
:20	18	H		> 1										
:21	19	H		> 1										
:22-23	20	H	48		2									
:24	21	H	3											
:25	22	H	10											
:26	24	A			1									
:27	25	H										Br lera	2	
:28	27	H	2											
:29	28	H	6											
:30	29	H	96											
:31-32	30	H	orn 3		1									
:33	31	H	2											
:34	32	H	4											
:35	33	H	4											
:36	34	H	2											
:37	35	H	2											
:38	36	H	14											
:39	37	H	59											
			(fig 49)											
:40	38	H	18											
:41	39	H	4											
:42	40	H	5											
:43-45	41	H+I	51			5	25	13	181					
:46	44	D			2									
:47	45	I										Br lera	13	
:48	46	I			1									
:49-51	60	F			1	52	329	55	794					
:52-54	61	C				144	1355							
									Kärnyxa nack-fragm	1	103	Kvarts	1	1
:55-59	62	F				141	414	8	79	Avsl m tillslagen kant	1	22		
									Borr	1	15			
									Kärna m 14 avslag	1	262			
Summa:		395	2	8	400	2869	211	2889		10			1	

SCHAKT A (fig 2)

I denna del fanns tämligen glest med stenar i varierande storlek och ytan verkade naturlig. Inga fynd gjordes vid den lätta rensning som här företogs.

ANLÄGGNINGAR

(Beträffande fyndens läge se fig 3)

ANLÄGGNING 1, (vid inventeringen förmodad domarring, ej grav).
(fig 3)

Under denna anläggning beskrives grop 1, sten 3 och 4. Vid inventeringen bedömdes dessa företeelser tillsammans med sten 1, 2, 5 och 6 utgöra en del av en domarring "ursprungligen sannolikt bestående av (minst) nio stenar". Sten 1 och 2 har emellertid visat sig tillhöra anläggning 4 (domarring) och sten 5 och 6 tillhörde anläggning 7 (domarring). Innanför den förmodade stenkretsen har endast gjorts ett gravfynd (fynd 26, brända ben), vilket dock tolkats såsom tillhörande anläggning 7. Inom det aktuella området fanns heller inga spridda fynd av något slag.

Grop 1: Före avtorvning var gropen 0,6-0,7 m diam och 0,1 m djup.

Vid genomgrävning iaktogs en avlång nergrävning i moränen som var ca 0,15-0,2 m djup. Denna nergrävning kan vara spår efter en tidigare rest men sedermera borttagen sten.

Sten 3: Stenen var avlång och lutade något med sin lägre del åt sydost. På grund av sin lutande ställning kan den möjligen ha varit rest men inga andra tecken fanns på detta då ingen mörkfärgning eller spår av nergrävning kunde iakttas vid stenen.

Sten 4: Utgjordes av ett block som låg 0,2-0,3 m ner i moränen. Ingen mörkfärgning eller nedgrävning. Troligen helt naturligt läge.

ANLÄGGNING 2, stensättning med kantkedja, urnebrandgrav (fig 3)

Stensättning med i ytan synnerligen tät och vällagd packning av huvudsakligen 0,2-0,3 m stora stenar klart begränsad av en likaledes vällagd kantkedja bestående av 0,4-0,6 m stora stenar (fig 13). I centrum ett litet område ca 0,6 m diam som var sten-

fritt. Vid upprensning gjordes spridda fynd av flinta (fynd 2) samt 1 bit keramik (fynd 3). Stenpackningen låg i två skikt där det undre utgjordes av något större stenar 0,3-0,4 m stora. Mellan stenskikten fanns en del fynd av brända ben (fynd 69,70,71). De större stenarna låg i rik jordfyllnad av fläckig humusbemängd mo (lager 3, fig 5). När dessa större stenar avlägsnats kunde en tämligen stenfattig yta framrinsas. På denna nivå gjordes de flesta fynden i anläggningen bl.a. de två kärlen (fynd 75, fig 5,14,15,25, 26). Skärvor från de båda kärlen låg delvis blandade med varandra. Det ena kärlet (fig 14,25) var sammanpressat men skärvorna låg väl samlade. Det andra kärlet (fig 15,26) framkom i profilen och under en sten och de två mynningsbitar vilka syns på fig 15 satt med mynningskanten neråt. Smärre delar av detta andra kärl fanns spridda över ett större område (fynd 72:s fyndområde). Ett 10-tal bitar av kärlet fanns dessutom vid fynd 77 (fig 3,5). De brända benen fanns spridda över hela det på planen markerade området (fynd 72; öster om profilen, fynd 76; väster om profilen samt fynd 75). En stor mängd benkamsfragment och några små bitar ornerat ben var likaledes spridda (fynd 72,72+76,84,85,86. Fig 28,29,31,32), liksom en del små bronsfragment (fynd 74,78,85,87,88. Fig 33,34,37). Under de två stenskikten insamlades en del kol, fynd 80 i västra delen där även en liten kolkoncentration fanns, fynd 73. Fynd 81 insamlades i östra delen. På denna nivå fanns också två fynd med bl.a. keramik (fynd 79,82). Fynden innehåller vardera en keramik-skärva som inte har passning med något av de tre kärlen i anläggningen. Det tredje kärlet (fynd 89, fig 5,27) var nersatt intill de två tidigare omtalade men på något lägre nivå i det att stora delar av kärlet fanns i en liten grop i moränen tillsammans med rikligt med brända ben. Flera delar av kärlet återfanns emellertid på skilda ställen inom fyndområdet för fynd 72+76. Någon klar skillnad mellan benen tillhörande fynd 89 och övriga brända ben inom det centrala fyndområdet kan inte göras.

FYNDTABELL

Fynd nr	Keramik ornerad	Keramik oornrad	Brända ben	Kol	Flinta avslag		Flinta övrig		Övrigt			Benbest
	gr	gr	gr	gr	st	gr	st	gr	art	st	gr	
:60-61	2				1	2	4	10				
:62	3											
:63	69	2	< 1									Människa?
:64	70		< 1									Obest
:65	71		6									Människa
:66-69	72		165	4	1	2			Orn ben (fig 28)			Människa
:70-74	72+76	4	170	11	12	10			Benkam (fig 29)	1		Människa
:75	73			2								
:76	74								Brons (fig 33)	1		
:77-82	75	2418 (fig 25)	70	3	4	28						Människa
		2578 (fig 26)										
:83-86	76		84	9	1	2	1	1	Brons (fig 34)	1		Människa
:87	78											
:88	79	15										
:89	80			13								
:90	81			4								
:91-92	82	7		12								
:93	84											
:94-95	85								Benkam	2		
									Benkam (fig 31)	1		
:96	86								Bronsnit	1		
:97	87								Orn ben (fig 32)	1		
:98-99	88	7							Brons	1		
:100-102	89	586 (fig 27)	252	3					Bronsnit (fig 37)	1		Människa
:103-104	90		1		1	6						Människa
Summa: 996		621	750	61	9	48	5	11				

TOLKNING

Grävningsiakttagelserna ovan talar för att anläggningen byggts för begravning av en individ. Det kärl som innehöll mest brända ben (fynd 89) har därvid varit benbehållare medan de övriga (fynd 75) varit gravgåvor. Samtliga ben funna i det centrala fyndområdet som har kunnat åldersbestämmas har fått samma åldersangivelse d.v.s. 40 - 60 år, (se exkurs 1) vilket också kan tala för begravning av en individ. Den sammanlagda benmängden vilken endast är drygt 0,8 liter motsäger inte detta.

Med tanke på läge i anläggningen samt benbestämningen torde fynd 71 härröra från en sekundärbegravning.

Den stenfria delen i centrum kan kanske tyda på att här stått en rest sten. Detta är emellertid ytterst hypotetiskt. Kan gravfyndens spridning förklaras genom de skador som i så fall måste ha åstadkommit när denna sten brutits bort?

ANLÄGGNING 3, stensättning med kantkedja, inga gravfynd (fig 2,16)

I rotvältans ytterkant fanns några stora stenar 0,3-0,8 m stora liggande ca 0,5 m ifrån varandra. Rotvältans diameter var ca 2,5m.

Innanför dessa stenar som tolkats som kantkedjestenar fanns på samma "nivå" en tät packning av 0,2-0,3 m stora stenar vilka framkom sedan ljus grusig och orörd morän i rotvältans botten skrapats bort. Stenarna låg i två skikt och jorden mellan stenarna bestod av humusbemängd och fläckig mo. I rotvältan saknades således det urlakningskikt som kunde iakttagas i området alldeles vid sidan om densamma. På olika ställen i den fläckiga jorden mellan stenarna insamlades fynd 1.

FYNDTABELL

Fynd nr	Keramik oornrad	Kol	Flinta avslag		Flinta övrig		Flinta, redskap			Övrigt		
	gr	gr	st	gr	st	gr	art	st	gr	art	st	gr
1	1	3	1	2	6	16	Avslag med retusch	1	33	Bergartstycke med slipspar	1	123

ANLÄGGNING 4, domarring, urnebrandgrav (fig 3,17,18)

Domarringen ca 5 m diam bestående av 1 rest sten (sten 1), tre liggande stenar (sten 2,10,11) samt tre gropar (grop 2,3,4). allt synligt före avtorvning. Innanför kretsen fanns en hel del sten i varierande storlek, de flesta var 0,3-0,4 m stora. Detta stenmaterial framträdde först efter enordentlig djuprensning. Stenarna låg till en del nere i moränen och var således naturliga. Redan vid den allra första rensningen framkom enstaka små keramikskärvor vilka sedermera visade sig utgöra del av själva gravgömmen (fig 18) som bestod av en urna vilken var placerad på en i moränen helt naturlig sten, samt strax intill en del spridda brända ben (fynd 5).

Sten 1: Höjd över markytan 0,65 m, total höjd 0,8, bredd 0,5 och 0,45 tj. Stenen var stagad runt kanten av några 0,2 m stora stenar.

Sten 2: Stenen var liggande 0,9 m lång, 0,5 m br och 0,5 m tj. Någon nergrävning under stenen knappast märkbar, möjligen endast 0,1 m djup. Stenen har troligen stått rest på kant; båda kortändarna var mycket plana. Strax under kanten på stenen fanns ett flintavslag med retusch (fynd 95).

Sten 10: Klumpsten, något lutande 1,0x1,0 m stor 0,5 m tjock.

Moränen fanns direkt under stenen. Med tanke på den lutande ställningen kan den dock ha varit rest.

Sten 11: Minst 1,5x1,5 m stor. Ett i moränen helt naturligt

block som ej har varit flyttat. Runt blocket gjordes det tidigare omtalade fynd 61.

Grop 2-4: Mått se plan fig 3. Groparna bestod av grunda endast 0,1 högst 0,15 m djupa nergrävningar. Groparna tolkas som spår efter tidigare resta sedermera borttagna stenar.

FYNDTABELL

:111-113
:114-115
:116

Fynd nr	Keramik ornerad	Keramik oornrad	Brända ben	Kol	Flinta, redskap			Benbestämning
	gr	gr	gr	gr	art	st	gr	
4	219		1	3				Människa
5		14	33					
95					Avslag med retusch	1	13	
Summa:	219	14	34	3				

ANLÄGGNING 5, stensättning med urnebrandgrav (fig 3,6)

Närmast rund 3-3,3 m diam, något oklar begränsning. Stenmaterialet var i ytan ganska blandat 0,1-0,3 m stora i övrigt var stenarna huvudsakligen 0,2-0,3 m stora. Stenpackningen låg i två till tre skikt. Gravgömman i centrum (fynd 47,48) låg mycket ytligt (fig 6,19,20). De brända benen fanns redan mellan de översta stenarna. I övrigt bestod gravgömman av två lerkärl, (fig 38,39) två fibulor av brons (fig 40) samt bitar av benkam (fig 42). Krukan A var placerad på kanten av en 0,75 m stor klumpsten som stack upp ur moränen och som var helt naturlig (se profil, fig 6). Fragmenten av den ena fibulan (fynd 47) låg alldeles väster om kruka A. Krukan B var placerad på samma nivå strax öster om kruka A. Den var helt ihoppressad av de översta stenarna i stenpackningen. Under några av skärvorna låg den andra fibulan (fynd 48B, fig 40). De brända benen fanns spridda över hela fyndområdet mest i centrum kring och i kruka A, varför denna får anses ha varit benbehållaren. Men de fanns även på lägre nivå ner till moränen (fig 6). Vid genomgrävningen

befanns den östra delen av anläggningen innehålla en hel del keramik i spridda små koncentrationer. Denna keramik, fynd 8, 49-56, låg mellan stenarna i stenpackningen (lager 3) och fanns ända ner till moränen.

FYNDTABELL

Fynd nr	Keramik ornerad	Keramik oornerad	Brända ben	Kol	Övrigt			Benbestämning
	gr	gr	gr	gr	art	st	gr	
117 8		38						Människa
118 47					Fibula brons, fragm	1	4	
119-124 48		21	426	7	Fragm av benkam (fig 42)		5	
					Nålfragm brons	3	< 1	
					Järn		2 (fig 44)	
125 48A	367 (fig 38)							
126-127 48B	372 (fig 39)				Fibula brons	1	4 (fig 40)	
128 49		44						
129 50		5						
130 51		35						
131 52		26						
132 53		95						
133 54		49						
134 55		37						
135 56		18						
Summa: 739		368	426	7		5		

ANLÄGGNING 6, stensättning, inga gravfynd (fig 3,7,21)

Anläggningen bestod av en stenpackning ca 3-4 m diam med mycket oklar begränsning. Ytan var något välvd och stenmaterialet var synnerligen blandat och stenarna var 0,2-0,5 m stora genomgående genom hela anläggningen. Mitt i centrum stod en ca 1 m stor rotvälta som sannolikt rubbat en del sten. På olika nivåer men nere mellan och under stenarna i stenpackningen fanns endast några små keramikskärvor fynd 59,65 samt en del kolfynd 66-68. Fynd 68 insamlades under stenarna över hela ytan. Anläggningen innehöll således inga gravfynd. Inte heller iaktogs någon stenkonstruktion eller dylikt som skulle kunna tyda på skelettgrav.

FYNDTABELL

Fynd nr	Keramik ornerad	Kol
	gr	gr
136 59	2	
137 65	3	
138 66		2
139 67		>1
140 68		1
Summa: 5		4

ANLÄGGNING 7, domarring, brandgrav (fig 3,8,22)

Domarring 4 m diam bestående av 5 stenar (sten 5-9). Innanför kretsen fanns efter djuprensning en gles stenpackning (fig 22) som var tätast och mest vällagd i västra delen mellan sten 5 och 6. Stenarnas storlek var i huvudsak 0,2-0,4 m stora. De som var större befanns delvis ligga nere i moränen varför de torde vara naturliga. Något nordväst om centrum fanns gravgömman som endast bestod av lite kol och brända ben (fynd 26). Denna låg mellan stenarna i stenpackningen direkt på moränen utan att någon nergrävning i denna kunde iakttagas. Alldeles närmast kring fyndet fanns en del små upp till 0,1 m stora stenar som var skörbrända. Mitt i stenkretsen fanns en häll (häll 2) som var 0,2 m tjock. Denna låg emellertid på moränen och kan mycket väl vara naturlig. Inga fynd under hällen.

Sten 5: Klumpsten liggande, längd 0,7 m, bredd 0,55 m. Kunde ej märmare undersökas då den låg i kanten av en stor rotvälta och kan ha rubbats något.

Sten 6: Klumpstensliknande något lutande 0,75 m stor och 0,3-0,4 m tjock. Den omgavs av en hel del 0,2-0,4 m stora stenar varav några var inkilade under och kan ha tjänat som stödstenar. Under stenen fanns en 0,1-0,15 m djup nergrävning. Stenen har således troligen stått rest.

Sten 7: Klumpsten 0,75 m stor och 0,4 m tjock. Enstaka 0,2 m stora stenar inkilade under. Under stenen fanns en upp till 0,2 m djup nergrävning. Stenen har därför sannolikt stått rest.

Sten 8: Klumpsten 0,6 m stor och 0,4 m tjock, något lutande. Runt stenen fanns några 0,3 m stora stenar i form av stödpackning. Under stenen fanns en nergrävning ca 0,1 m djup. Stenen har sannolikt stått rest.

Sten 9: (se profilritning fig 9). Har troligen stått rest.

FYNDTABELL

Fynd nr	Kol	Brända ben	Benbestämning
	gr	gr	
141-142 26	8	7	Obestämd

ANLÄGGNING 8, mörkfärgning, hård (fig 3)

Utgjordes av en 0,55 m stor rund mörkfärgning, nere i moränen som här var mycket grusig. Några 0,05-0,1 m stora stenar vilka var skörbrända och svarta främst på undersidan. En hel del kol i mörkfärgningens botten. Nergrävningen var skålformig med ett största djup av 0,11 m. Tolkas som hård.

FYNDTABELL

143 Fynd 57: kol 21 gr.

ANLÄGGNING 9, stenpackning, inga gravfynd (fig 3)

Stenpackningen var ca 2 m i diam och belägen delvis under gärdesgården. Oklar begränsning. Stenarna var ganska tätt lagda och var 0,2-0,4 m stora. Något ojämn i ytan. Stenpackningen bildade en ca 0,3 m förhöjning och slöt an till 3 stora block varav det största var jordfast medan de övriga utgjorde bottenstenar i gärdsgården (fig 23). Stenpackningen låg huvudsakligen i två till tre skikt varav det undre bestod av något större stenar 0,4 m stora. Kring stenarna bestod jorden av mörk, humusfläckig jord (fig 10) vilken motsvarade lager 3 i anläggning 6. Under en av de övre stenarna alldeles under gärdsgården fanns delen av en hästsko (fynd 94) vilken låg på gränsen till lager 3. Under de lite större stenarna fanns endast några små keramikskärvor.

Karaktären på anläggningen liknade mycket anläggning 6. Delar av anläggningen d.v.s. en del av de översta stenarna kan möjligen ha tillkommit i samband med byggandet av gärdsgården. Hela anläggningen kan emellertid inte betraktas som sentida.

FYNDTABELL

Fynd nr	Keramik oornrad	Övrigt		
		gr	art	st gr
:144 :145 :146	63 64 94	1 4	Del av hästsko	
Summa:	5			1 17

ANLÄGGNING 10, mörkfärgning (fig 3)

Mörkfärgningen var 0,75 m diam och bestod av något sotig jord, särskilt i ytan. Utgjordes av en skålförmig nergrävning i moränen ca 0,15 m djup, innehållande endast en 0,1 m stor sten och fläckig jord av något grusig sand. Endast få kolbitar (fynd 58) ytligt liggande. Kan ej tolkas.

FYNDTABELL

:147 Fynd 58: kol 1 gr.

ANLÄGGNING 11, urna med brända ben, urnebrandgrav (fig 3)

Anläggningen utgjordes endast av en urna med brända ben (fynd 6). Urnan har endast delvis kunnat sättas ihop (fig 45). Ingen nergrävning kunde iakttagas utan urnan stod på moränen. Inte heller kunde iakttagas att någon av de stenar som fanns liggande i närheten var lagda. Uppenbarligen har urnan placerats direkt på moränen och endast grävts ner igenom det befintliga humuslagret. Spår efter täckhäll eller grop efter borttagen rest sten kunde ej iakttagas.

FYNDTABELL

Fynd nr	Keramik oornrad	Brända ben	Kol	Benbestämning
	gr	gr	gr	
:148-150	6 289 (fig 45)	54	1	Människa

ANLÄGGNING 12, mörkfärgning med urnebrandgrav (fig 3)

Vid och kring mörkfärgningen fanns en del glest och ojämt lagda stenar huvudsakligen 0,2-0,4 m stora. Då någon stenkonstruktion

ej kunde begränsas har utbredningen av de brända benen (fynd 91, fig 24) fått ange anläggningen. Fyndet låg mycket ytligt och var inte täckt av något stenmaterial. Däremot låg en del sten i mörkfärgningen, varav en del var tydligt skörbrända. Mörkfärgningen var ca 0,1-0,15 m djup. Under fanns den grusiga moränen. Krukan (fynd 91, fig 46) var placerad under en 0,15 m stor sten vilken helt hade pressat ihop den. Runt krukan fanns utspritt över hela ytan rikligt med brända ben och en hel del kol samt delar av en benkam (fynd 92, fig 47). Alldeles på en av mynningsbitarna till kärlet låg den lilla bronsögla (fig 48). I krukan låg bland de brända benen två ornerade benbitar med järnnit (fig 49). Den mycket sotiga jorden och den rika kolförekomsten jämte de skörbrända stenarna kan tala för att likbålet stått på platsen. Mot detta talar emellertid det faktum att de naturliga i moränen liggande stenarna under mörkfärgningen ej kunde iakttagas vara skörbrända. Dessutom är endast mycket få av de flintbitar som hittades i botten av mörkfärgningen skörbrända.

FYNDTABELL

Fynd nr	Keramik ornerad	Brända ben	Kol	Flinta avslag		Flinta övrig		Övrigt			Benbest
	gr	gr	gr	st	gr	st	gr	art	st	gr	
151-158 91	413 (fig 46)	735	1	11	34	10	54	Kvarts	1	1	Människa
								Ögla av brons (fig 47)	1	1	
								Örn ben m järnnit (fig 49)	2	1	
159-160 92								Delar av ben kam (fig 48)		6	
								Ornerat ben (fig 48)		2	

ANLÄGGNING 13, liten mörkfärgning, härd (fig 3)

Utgjordes av en skålformig nergrävning i moränen med sin yta liggande ca 0,15 m under markytan. Den var 0,7 m diam och ca 0,25 m djup och innehöll mycket sot och kol (fynd 93) samt en hel del 0,1-0,15 m stora skörbrända stenar. Skild från anläggning 12. Kan tolkas som härd eller kokgrop.

FYNDTABELL

161 Fynd 93: kol 17 gr.

FYNDBESKRIVNING

Först beskrivs fynden i de fyndrikaste gravanläggningarna, där-
 efter keramiken i område G-I samt sist flintan från hela under-
 sökningsområdet.

ANLÄGGNING 2

De tre gravkärlen i anläggningen representerar två olika gods-
 typer, dels det "finare" röda eller bruna tunnare godset på de
 dekorerade båda kärlen i fynd 75 (fig 25,26) dels det "grövre"
 och något tjockare gråa godset på det odekorerade kärlet i fynd
 89 (fig 27).

Kärlet fynd 75 (fig 25) höjd 11,4 cm. Kärlet har en bred band-
 formig hank 3,6 cm bred. Rödaktigt gods, tjocklek ca 0,5 cm. En-
 dast bukens underdel svagt glättad.

Kärlet fynd 75 (fig 26) höjd 16,7 cm. Brungrått gods, tjocklek
 0,5 cm. Endast svagt glättad på buken.

Kärlet fynd 89 (fig 27) höjd 12,4 cm. Gråbrunt gods vars yta
 till vissa delar är slät och till vissa sträv. Godstjocklek
 0,6 cm, ej glättad. Svagt X-formad hank vars övre fäste går in
 över mynningsranden. Hanken tjockast på mitten = 1,2 cm. Ingen
 dekor på kärlet.

Keramiken i fynd 79 och 82 kan inte höra till något av de tre
 kärlen, vilket dock övriga fynd av keramik i anläggningen kan
 göra.

Benkamsfragmenten fynd 72,72+76,84,85 (fig 29,31) torde alla till-
 höra den typ av kam som har dubbla överstycken. Ett av fragmenten
 i fynd 85 har en järnnit (fig 31). I fynd 72+76 (fig 29) tillhör en
 av de ornerade bitarna troligen ett överstycke. Det ornerade benet
 (fynd 86, fig 32) torde ej ha tillhört en benkam, men kan ha till-
 hört ett fodral till en benkam.

Bronsfragmenten utgörs av en öppen ögla eller krok (fynd 74, fig 33),
 delar av en ring med platt ögla runt ena ändan av öglan har en brott-
 yta (fynd 78, fig 34), två nitar (fynd 85, 88, fig 37) samt ett frag-
 mentariskt bronsbleck 0,9 cm långt (fynd 87).

ANLÄGGNING 4

Keramiken i fynd 4 och 5 hör till samma kärl men har endast delvis kunnat sättas ihop. Kärllformen kan ej helt rekonstrueras men torde till form och godstyp närmast likna den i fynd 91 (fig 46). Kärlet har en bandformad hank 2,6 cm bred. Godset är rött, har slät men ej glättad yta. Dekor på bukens överdel av vågräta och lodräta hålkälar.

ANLÄGGNING 5

Kärlet fynd 48A (fig 38) höjd 11,5 cm, brunt gods, tjocklek 0,4 cm, något glättat.

Kärlet fynd 48B (fig 39) höjd ca 11,5 cm, rött-gråbrunt gods, tjocklek 0,5 cm. Bandformad hank 1,1 cm bred. Endast smärre delar av bukens underdel och botten glättad.

Keramiken i fynd 8 och 49-56 är enhetlig men skiljer sig markant från keramiken i de ovan beskrivna kärlen i fynd 48. Denna keramik är av den "grövre" typen och har grå färg och sträv yta. Största skärvan är 5,7 cm stor och godstjockleken ca 1,0 cm.

De två fibulorna, fynd 47 och 48 (fig 40), är av brons med nål och fjädermekanism av järn. Båda torde vara av samma typ och överensstämmer närmast med Albrechtsen typ 25-26¹⁾ och Alm-gren nr 170²⁾.

Nålfragmenten 3 st i fynd 48 är av brons och har en sammanlagd längd av 2,4 cm, diameter 2,5 mm och kan utgöra delar av en synål.

Benkamsfragment i fynd 48 (fig 42) varav ett har en järnnit tillhör en kam av sammansatt typ med åtminstone ett överstycke.

Dessutom finns en ring av järn med ögla fynd 48 (fig 44)

ANLÄGGNING 11

Kärlet fynd 6 (fig 45) höjd 11,4 cm. Rödbunt delvis starkt flagat gods, tjocklek 0,4 cm. Svagt glättat gods. Den övriga keramiken i fynd 6 torde höra till samma kärl utom en skärva som är av den "grövre" typen.

ANLÄGGNING 12

Kärlet fynd 91 (fig 46) höjd ca 11,5 cm. Rödbrunnt delvis flagat gods, tjocklek 0,5 cm. Bandformad hank 2,8 cm bred. Svagt glättat gods främst på bukens överdel samt på halsen. Dekor av hålkäl (fig 46) samt en rund grop vilken är placerad mitt emot hanken på kärlets andra sida.

Bronsen (fig 47) utgörs av en rektangulär platt ögla med två nitar.

Benkamsbitarna fynd 91,92 (fig 48) tillhör en kam med dubbla överstycken. Nitar av järn. Den rektangulära benplattan utgör eventuellt rester av ett benkamsfodral.

OMRÅDE G - I

Framför allt från område H och i någon mån område I föreligger en hel del fynd av spridda smärre koncentrationer av keramik. Till stor del rör det sig om små skärvor. Sålunda består t.ex. fynd 17 och 20 av drygt centimeterstora flagor där den största skärvan är ett fragment i fynd 20 av en bandformad hank vars störstamått är 3,5 cm (=hankens bredd). I fynd 29 har några skärvor satts ihop till ett kärtparti 8,5 cm stort. Kärtpformen framgår dock ej. Fynd 38 utgörs av några skärvor ihopsatta till ett halsparti 6,7 cm stort, godstjocklek 0,5 cm. Insidan är slät möjligen glättad. Detta halsparti jämte hanken i fynd 20 är den enda keramik som kan liknas vid den "finare" godstypen bland gravkärlen i anläggningarna. Bland keramiken i område G-I finns emellertid några skärvor (fynd 37) vars godstyp klart skiljer sig från all annan keramik från 12:110. Godset är tjockt (0,9-1,2 cm) och har en mycket grov yta och struktur med halvcen-timeterstora magringskorn troligen av fältspat. Denna keramik påminner närmast om en del senneolitisk keramik.

FLINTAN

Inte någon flinta kan med ledning av fyndomständigheterna sägas vara samtidig med gravarna d.v.s. nerlagd som gravgåva. Flintan som fanns spridd över hela området, även under anläggningarna får därför uppfattas som spår efter en avsevärt tidigare verk-

samhet än gravbyggandet. Flintan är av lite olika kvalitet och karaktär varför olika tider kan vara representerade. Gråaktig matt flinta dominerar men mörkare blank flinta finns, dock sparsamt. I materialet finns några spån av blank flinta. Fynd 61 torde vara ett slutet fynd från mesolitisk tid så när som på en eller två stycken bland den övriga flintan. Fyndet består av en fragmentarisk kärnyxa samt avslag. Två mindre avslag har passning med yxan som har tresidigt tvärsnitt med tre tillslagningsskanter. Flintan i yxan och avslagen har exakt samma karaktär. Fyndet torde därför med ledning av fyndomständigheter och sammansättning uppfattas som spår efter en tillverkning direkt på platsen d v s sten 11 av en kärnyxa ur ett flintblock.

Även fynd 62 kan till allra största delen uppfattas som ett slutet fynd på samma grunder. I fynd 62 har 4 avslag kunnat sättas ihop. Vidare har 14 avslag kunnat sättas ihop med en kärna som har en plattform. Utgångsmaterialet har varit ett block med cortex. Inget redskap utom avslaget med tillslagningsskant kan sägas vara gjort ur blocket. Borret i fyndet 62 är av helt annan flintkvalitet och kan därför inte sägas vara tillverkat på platsen.

SAMMANFATTNING

Gravfältet vilket delvis undersöktes har visat sig bestå av 6 brandgravar samt två härdar, en mörkfärgning och tre stenpackningar. Gravarna utgjordes av två domarringar (anl 4,7), en stensättning med kantkedja (anl 2), en stensättning (anl 5) samt två urnebrandgravar (anl 11,12) varav anl 11 var helt utan stenkonstruktion. De två stensättningarna innehöll rika fynd av keramik (flera ornerade kärl) samt järn, benkamsfragment och brons. I den ena (anl 5) fanns två fibulor. Över området har dessutom hittats en del flinta däribland två delvis slutna fynd. Åtminstone ett av dessa är från mesolitisk tid.

En del av området avtäcktes men blev ej föremål för undersökning på grund av ändring i exploateringsplanerna. I denna del påträffades en hel del keramik av olika typer samt några brända ben, vilket antyder fler gravar.

De brända ben vilka har kunnat bestämmas utgörs av människoben, så när som på ett enda ben av får i anläggning 12.

DATERING

Till grund för denna kan tas keramiken (de hopsatta kärlen), fibulorna och benkamsfragmenten.

Keramiken tillhör den välgjorda och tekniskt högklassiga keramik som brukar hänföras till romersk järnålder-folkvandringstid och som finns rikt företrädd på olika gravfält i Bohuslän. Det största av dessa gravfält är Ytter Restad i Håлта socken. Karakteristisk för en stor del av Ytter Restad-keramiken är det mörka, svarta godset som emellertid inte finns i keramikmaterialet från 12:110. Inte heller finns de på Ytter Restad-kärlen så vanliga groparna omgivna av cirkclar med punkter. Gravkärlen från 12:110 har därför större likhet med kärlen från t.ex. Åseby Sörgården i Solberga socken³⁾. Bland nyare fynd med keramik av samma karaktär bör nämnas 4 kärl från en grav i Osbacken i Starrkärrs socken daterade till yngre romersk järnålder⁴⁾, samt ett kärl från Tuve i Göteborg⁵⁾. Det gulbruna godset anses dyka upp omkring 400 e.Kr. under inflytande från tyskt område⁶⁾. I så fall skulle gravkärlen från 12:110 vara från 400-talet. Fibulorna överensstämmer emellertid med Almgren nr 170²⁾ som dateras till yngre romersk järnålder. Albrechtsen hänför dem till typ 25-26 som dateras till 300-talet⁷⁾. Arbman menar att denna fibula "ej bör dateras senare än 300-talets mitt snarare kan vara äldre"⁸⁾. Benkamsfragmenten vilka föreligger från tre gravar torde alla vara av samma typ d.v.s. den sammansatta typ där delen med tänderna är uppdelade i sektioner vilka hålls samman med ett eller två överstycken genom järnnitar. Dessa kammar tillhör yngre romersk järnålder⁹⁾.

Med ledning av de daterande fynden kan således åtminstone 5 gravar dateras till yngre romersk järnålder, främst 300-talet. Vidare kan sägas att på grund av den tämligen enhetliga keramiken både vad det gäller form, dekor och gods så bör dessa gravar ligga mycket nära varandra i tid.

SUMMARY

The excavation was carried out on a grave-field situated on a moraine ridge surrounded by damp depressions. It was situated on the island of Hisingen in the city of Gothenburg (fig. 1). The grave-field was not totally excavated. The investigated area (fig. 3) contained six cremations and two hearths, one dark-coloured patch and three stone-packings. The graves consisted of two stone circles (structures 4 and 7) and two stone-settings (structures 2 and 5). There were also two cremated urn-burials (structures 11 and 12). One of these lacked any trace of a stone construction. The cremated bones are without exception human. Several graves were rich in finds which besides decorated pottery vessels consisted of bronze objects, among these two fibulae (figs. 40-41) and fragments of bone combs (figs. 28-31, 42, 48). One stone-setting with a kerb contained three pottery vessels (figs. 25-27) which can be regarded as contemporary. The other stone-setting contained two pottery vessels (figs. 38-39). By means of the pottery, the fibulae and the fragments of bone combs, five graves can be dated to the Late Roman Iron Age, 200-400 A.D. The fibulae date from 4th century A.D.

Johan Wigforss

Litt.

- 1) Albrechtsen, E. Fynske jernaldergrave III. Odense 1968. Sid 245.
- 2) Almgren, O. Studien über Nordeuropäischen Fibelformen II. Stockholm 1897. Tafel VII.
- 3) Sarauw, G.-Alin, J. Götaälvsområdets fornminnen. Göteborg 1923. Sid 323 och 325.
- 4) Särilvik, I. Från Riksantikvarieämbetets arkeologiska undersökningar 1969, (ur Hembygden 1971).
- 5) Se rapport över 14:43 i denna volym.
- 6) Sandberg, B. Krukmakeriets blomstringsperiod (ur Göteborgs arkeologiska museums årstryck 1971).
- 7) Albrechtsen. a.a. Sid 245.
- 8) Arbman, H. Käringsjön. Studier i halländsk järnålder. Stockholm 1945. Sid 51.
- 9) Albrechtsen. Fynske jernaldergrave II Odense. Sid 165. Se även Silvé, U. Vanligast av horn:Kammar (ur Fynd 1958. Göteborgs och Bohusläns Fornminnesförenings tidskrift).

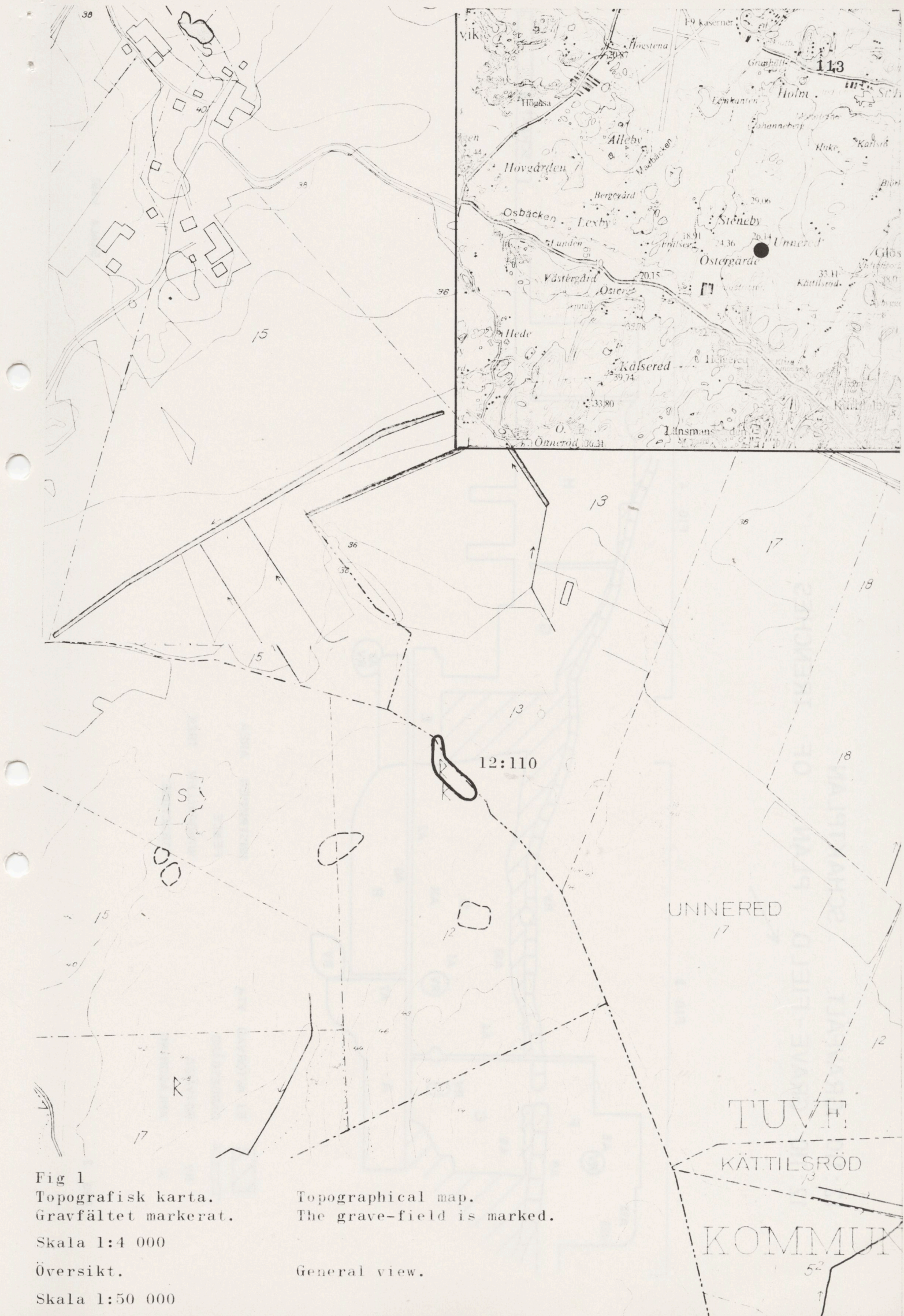


Fig 1
Topografisk karta.
Gravfältet markerat.

Skala 1:4 000

Översikt.

Skala 1:50 000

Topographical map.
The grave-field is marked.

General view.

UNNERED

TUVE

KÄTTILSRÖD

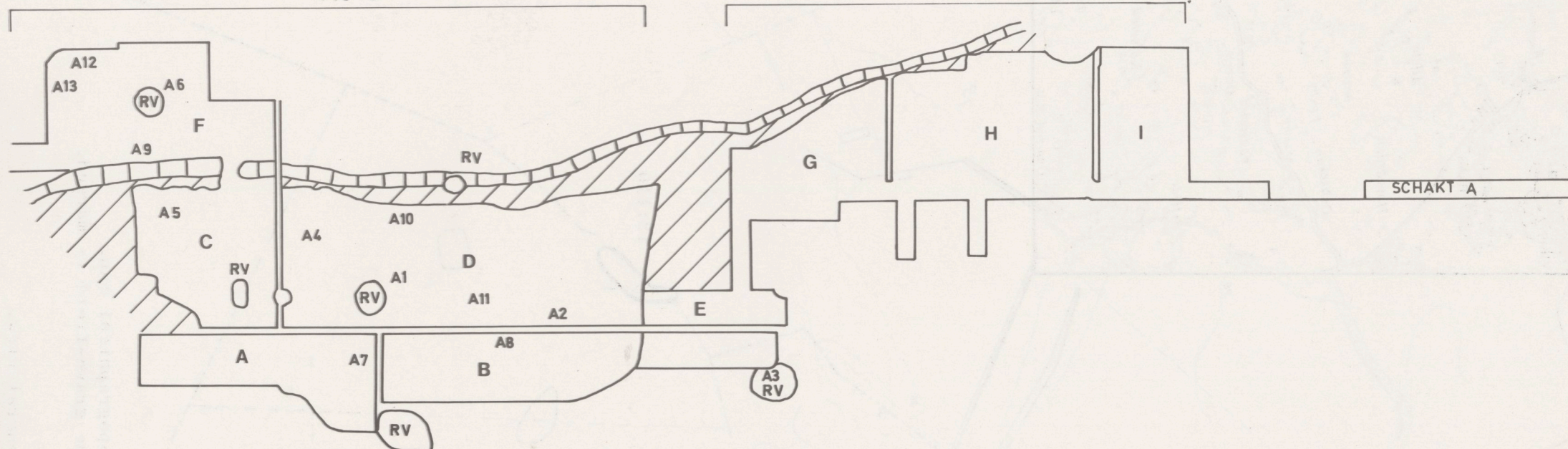
KOMMUN

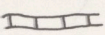
12:110 GRAVFÄLT. SCHAKTPLAN
12:110 GRAVE-FIELD. PLAN OF TRENCHES

114

FIG 3

FIG 4



 EJ AVTORVAD YTA
 GÄRDESGÅRD
RV ROTVÄLTA
A ANLÄGGNING

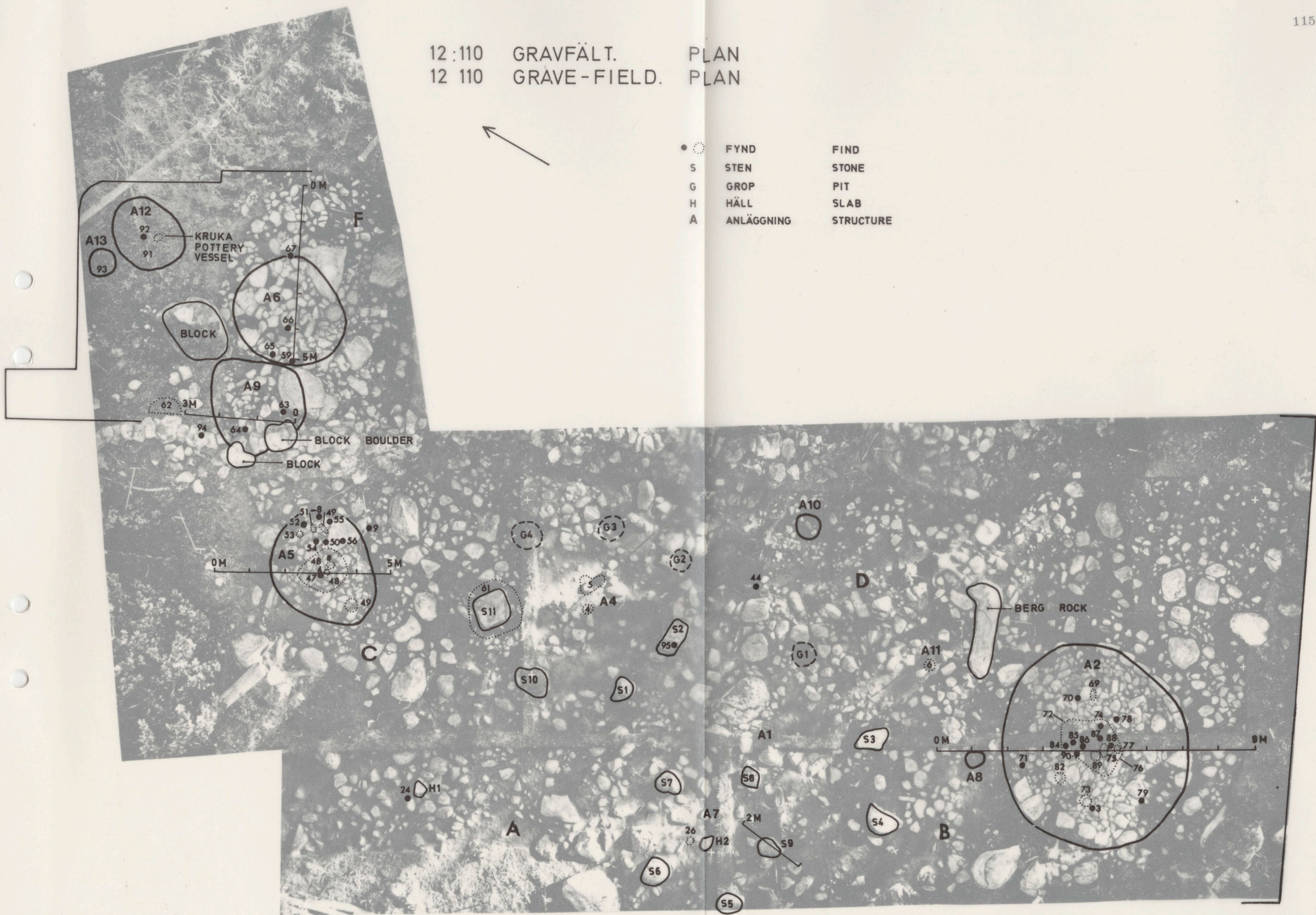
UNSTRIPPED AREA
FENCE
WINDFALLEN TREE
STRUCTURE

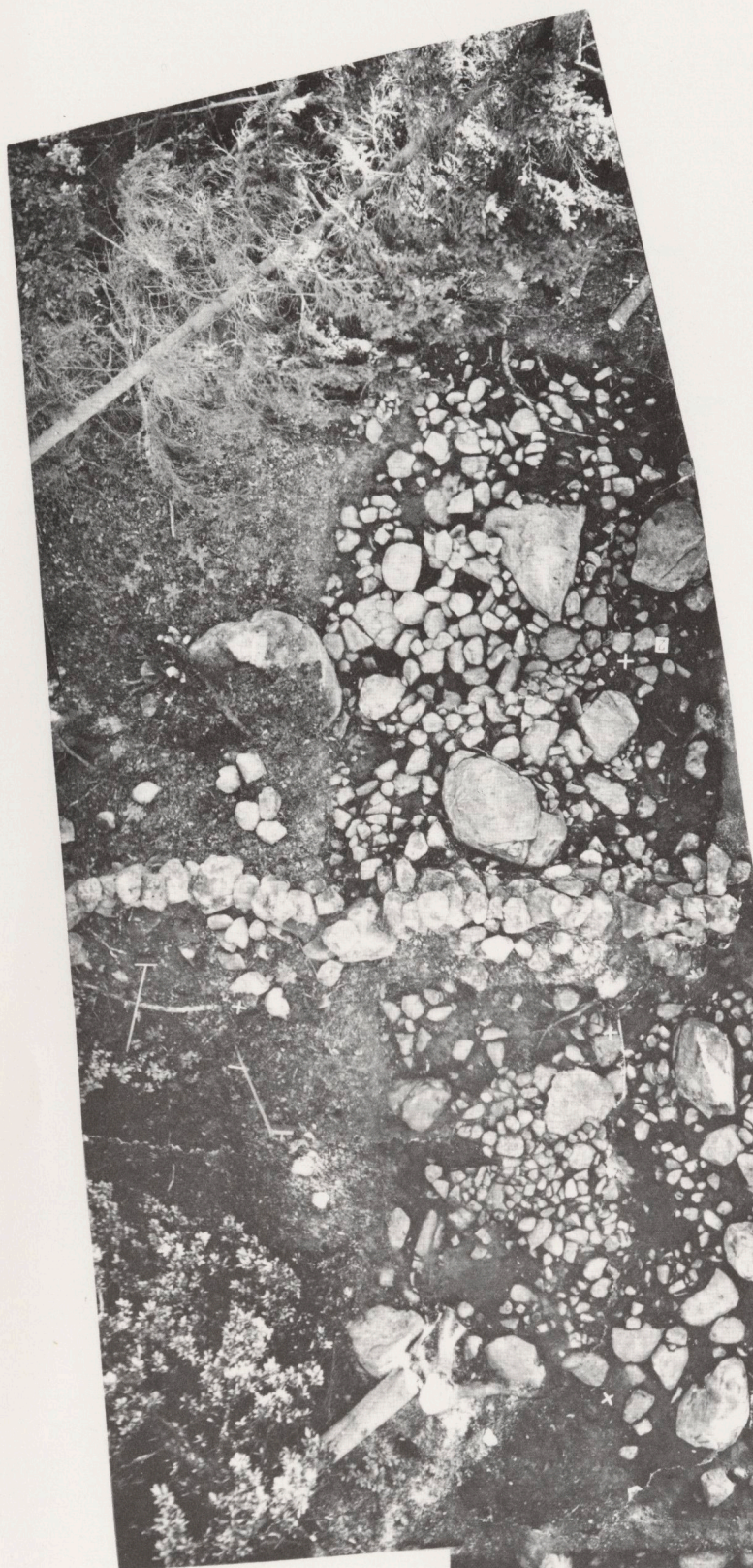
FIG 2

SKALA 1:300

12:110 GRAVFÄLT. PLAN
12 110 GRAVE-FIELD. PLAN

• ○	FYND	FIND
S	STEN	STONE
G	GROP	PIT
H	HÄLL	SLAB
A	ANLÄGGNING	STRUCTURE





AVTORVAT OMRÅDE G-I. PLAN
STRIPPED AREA G-I. PLAN

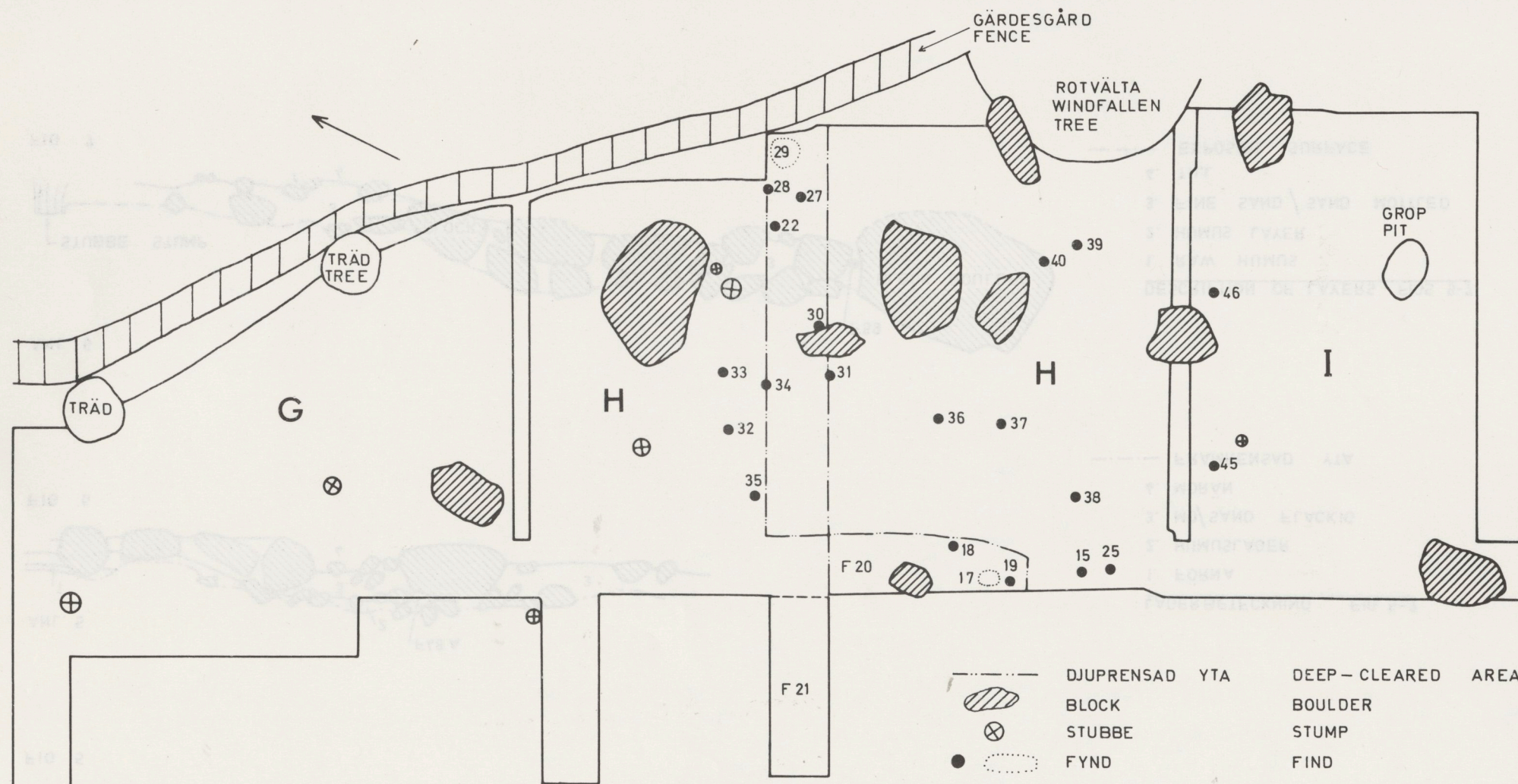


FIG 4

SKALA 1:100

PROFILER SECTIONS

118

ANL. 2

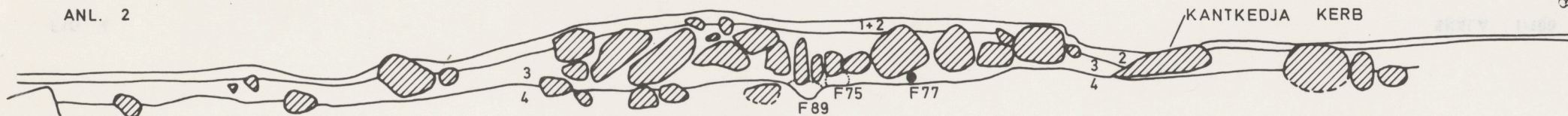


FIG 5

ANL. 5

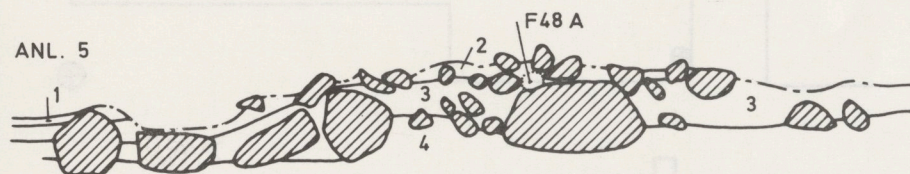


FIG 6

ANL. 6

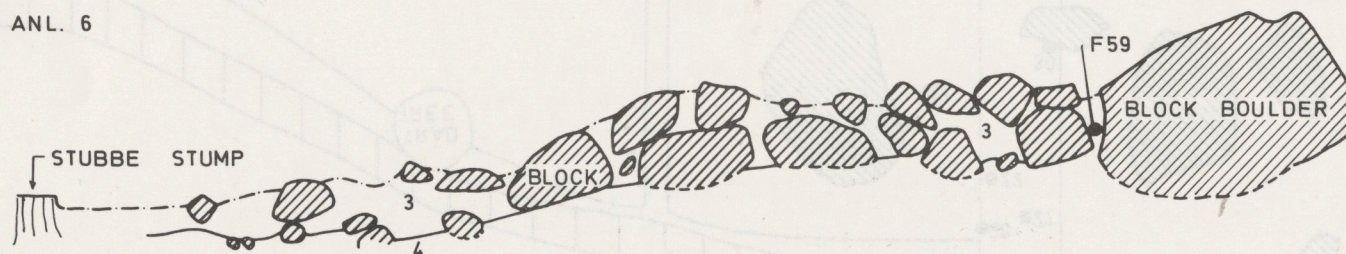


FIG 7

LAGERBETECKNING FIG 5-7

1. FÖRNA
2. HUMUSLAGER
3. MO/SAND FLÄCKIG
4. MORÄN

--- FRAMRENSAD YTA

DESCRIPTION OF LAYERS FIGS 5-7

1. RAW HUMUS
2. HUMUS LAYER
3. FINE SAND / SAND MOTTLED
4. TILL

--- EXPOSED SURFACE

FIG 5-7

SKALA 1:40

PROFILER SECTIONS

ANL. 7 STRUCTURE 7

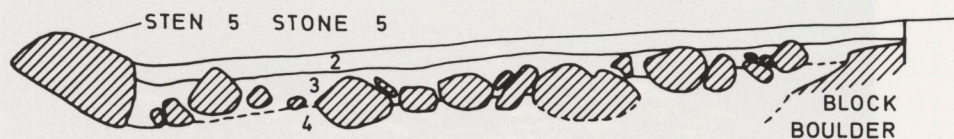


FIG 8

STEN 9. ANL. 7

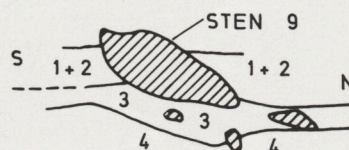


FIG 9

ANL. 9

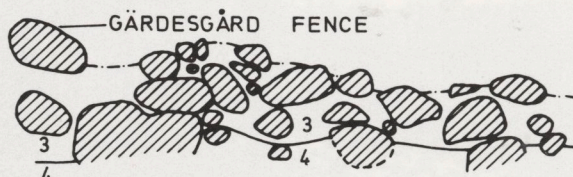


FIG 10

LAGERBETECKNING FIG 8-10

- 1. FÖRNA
- 2. HUMUSLAGER
- 3. MO, FLÄCKIG
- 4. MORÄN
- FRAMRENSAD YTA

DESCRIPTION OF LAYERS FIGS 8-10

- 1. RAW HUMUS
- 2. HUMUS LAYER
- 3. FINE SAND, MOTTLED
- 4. TILL
- EXPOSED SURFACE

SKALA 1:40

FIG 8-10



Fig 11

Neg.nr. B 6390

Det tornfotograferade och utgrävda området från norr. Anl. 5 i förgrunden.

The vertically photographed and excavated area seen from the north. Structure 5 is seen in the foreground.



Fig 12

Neg.nr. B 6391

Område G - I efter avtorvning och rensning från sydost.

Areas G - I after removal of the turf and clearing. View from the south-east.

Fig 13

Anl 2 efter borttagande av de översta stenarna, från öster.

Structure 2 after removal of the top stones. View from the east.

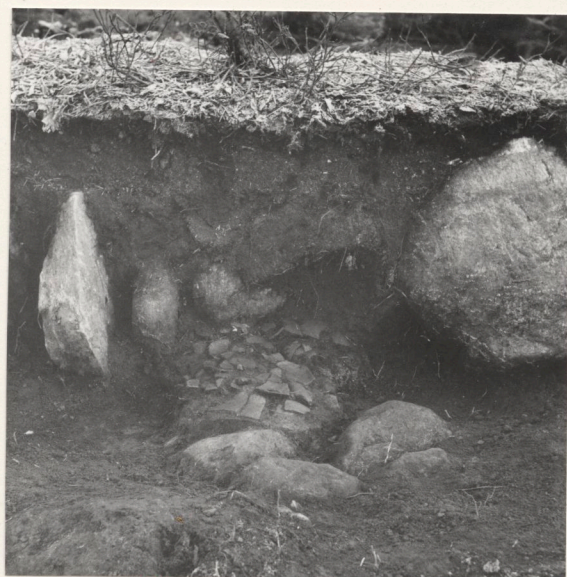


Neg.nr. B 6392

Fig 14

Anl 2. Det första kärlet i fynd 75, från sydväst.

Structure 2. The first vessel from find 75, seen from the south-west.



Neg.nr. B 6393

Fig 15

Anl 2. Det andra kärlet i fynd 75. Delar av halsen med mynningsranden neråt, från sydväst.

Structure 2. The second vessel from find 75. Parts of the neck with the rim facing downwards. View from the south-west.



Neg.nr. B 6394

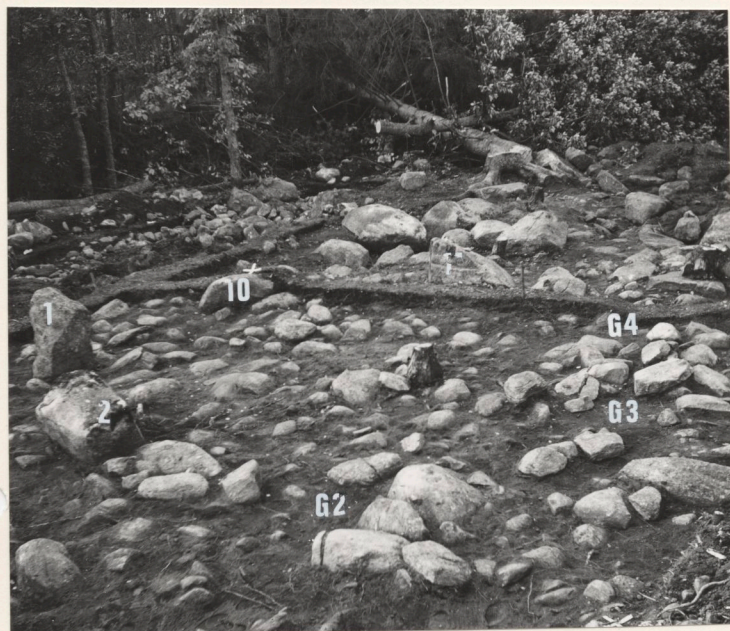


Neg.nr. B 6395

Fig 16

Anl 3 i en rotvälta med kantkedjan synlig, från väster.

Structure 3 in the roots of a wind-fallen tree. The kerb is visible. View from the west.



Neg.nr. B 6396

Fig 17

Anl 4 djuprensad, från öster. Sten 1, 2, 10 och 11 samt groparna 2-4 markerade.

Structure 4 seen from the east after deep clearing. Stones 1, 2, 10 and 11 and pits 2-4 are marked.



Neg.nr. B 6397

Fig 18

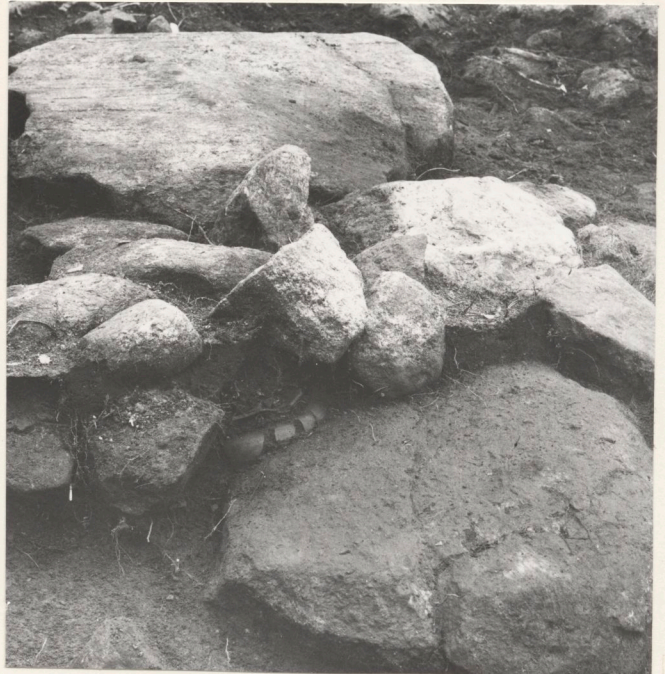
Anl 4 gravgömmen, sten 1 i bakgrunden, från nordost.

Structure 4. The burial. Stone 1 is seen in the background. View from the north-east.

Fig 19

Anl 5 gravgömmen fynd 48 A i profilen, från sydväst.

Structure 5. The burial, find 48 A, is seen in the section. View from the south-west.



Neg.nr. B 6398

Fig 20

Anl 5. De båda kärlen i fynd 48, fynd 48 A i förgrunden. Bottenbitarna till kärlet 48 B överst, från sydväst.

Structure 5. The two vessels from finds 48 and 48 A are seen in the foreground. At the top are the sherds from the base of vessel 48 B. View from the south-west.

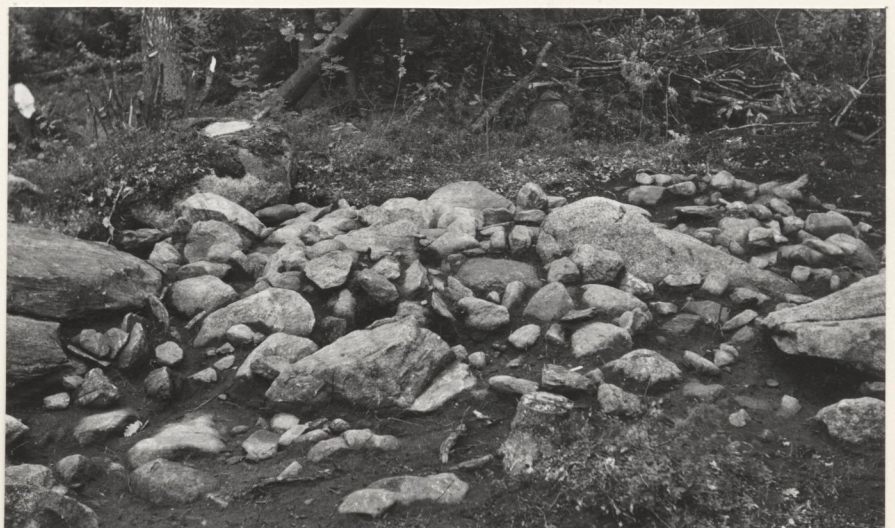


Neg.nr. B 6399

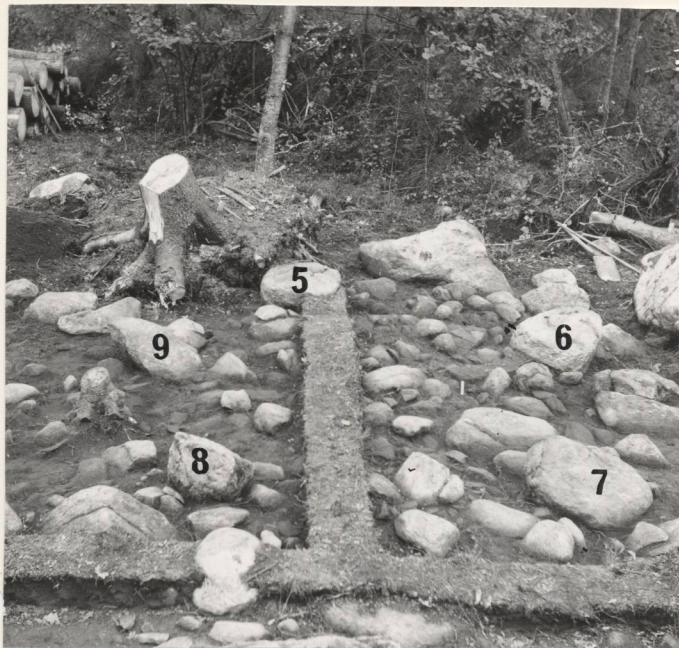
Fig 21

Anl 6 efter avtorvning och rensning, från söder.

Structure 6 after removal of the turf and clearing, seen from the south.



Neg.nr. B 6400



Neg.nr. B 6401

Fig 22

Anl 7 djuprensad, fyndstickan anger gravgömmen, fynd 26, från nordost. Sten 5, 6, 7, 8 och 9 markerade.

Structure 7 after deep clearing. The find-stick marks the burial find 26. Stones 5, 6, 7, 8 and 9 are marked. View from the north-east.



Neg.nr. B 6402

Fig 23

Anl 9 framrensad, från nordost.

Structure 9, exposed, seen from the north-east.



Neg.nr. B 6403

Fig 24

Anl 12 framrensad, fyndstickorna anger de brända benens utbredning i fynd 91, från sydost.

Structure 12, exposed. The find-sticks mark the spread of cremated bones, find 91. View from the south-east.



Fig 25

Anläggning 2. Det första kärlet
i fynd 75.

Structure 2. The first vessel
from find 75.

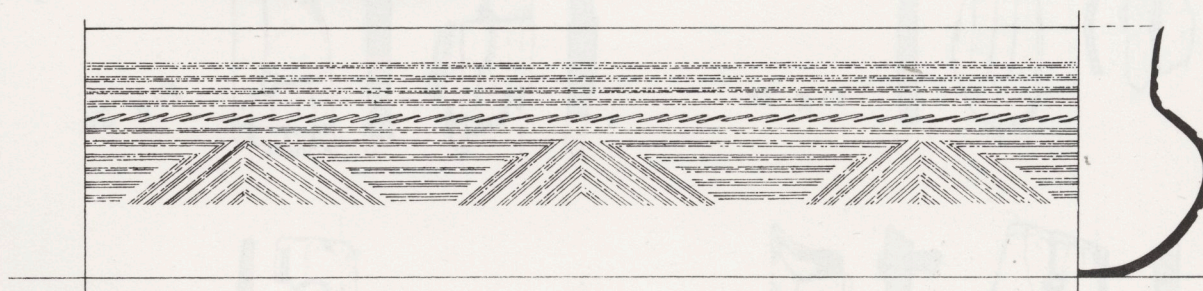
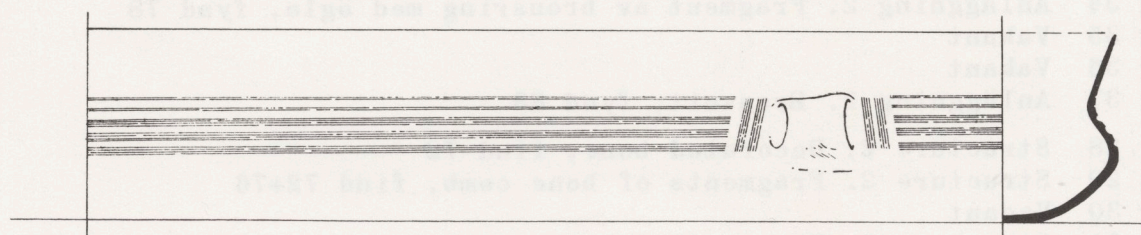


Fig 26

Anläggning 2. Det andra kärlet
i fynd 75.

Structure 2. The second vessel
from find 75.



Skala 1:3



Fig 27

Anläggning 2. Kärlet i fynd 89.

Structure 2. The vessel from find 89.

Skala 1:3

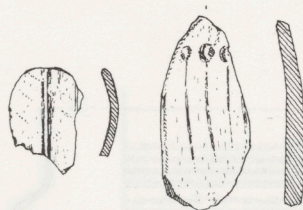


Fig 28

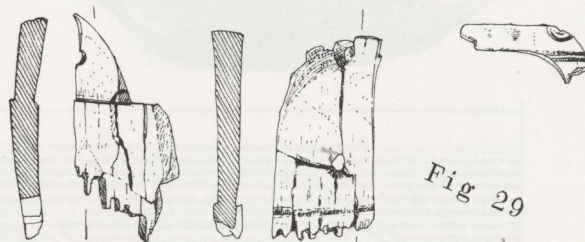


Fig 29

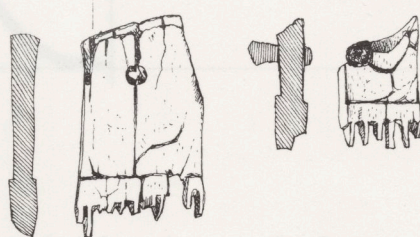


Fig 31

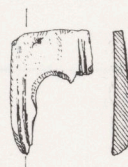


Fig 32

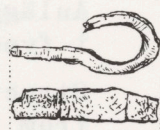


Fig 33



Fig 34



Fig 37

Skala 1:1

- Fig 28 Anläggning 2. Ornerat ben, fynd 72
 Fig 29 Anläggning 2. Benkamsfragment, fynd 72+76
 Fig 30 Vakant
 Fig 31 Anläggning 2. Benkamsfragment med järnnit, fynd 85.
 Fig 32 Anläggning 2. Ornerat ben, fynd 86
 Fig 33 Anläggning 2. Ögla av brons, fynd 74
 Fig 34 Anläggning 2. Fragment av bronsring med ögla, fynd 78
 Fig 35 Vakant
 Fig 36 Vakant
 Fig 37 Anläggning 2. Bronsnit, fynd 88
- Fig 28 Structure 2. Decorated bone, find 72
 Fig 29 Structure 2. Fragments of bone comb, find 72+76
 Fig 30 Vacant
 Fig 31 Structure 2. Fragmentsof bone comb with iron rivet, find 85
 Fig 32 Structure 2. Decorated bone, find 86
 Fig 33 Structure 2. Bronze loop, find 74
 Fig 34 Structure 2. Fragments of bronze ring with loop, find 78
 Fig 35 Vacant
 Fig 36 Vacant
 Fig 37 Structure 2. Bronze rivet, find 88



Skala 1:3

Fig 38

Anläggning 5. Kärlet, fynd 48A
Structure 5. The vessel, find 48A

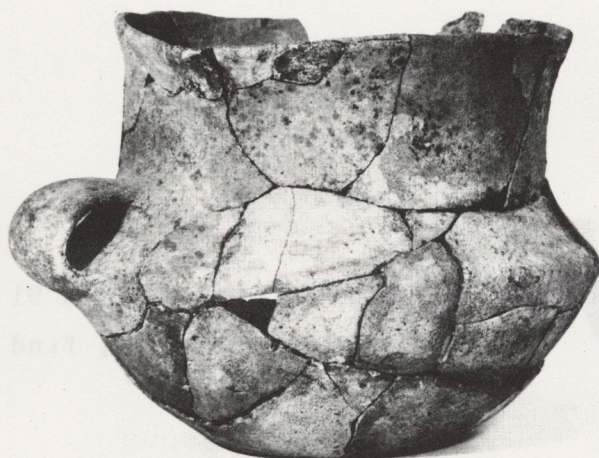
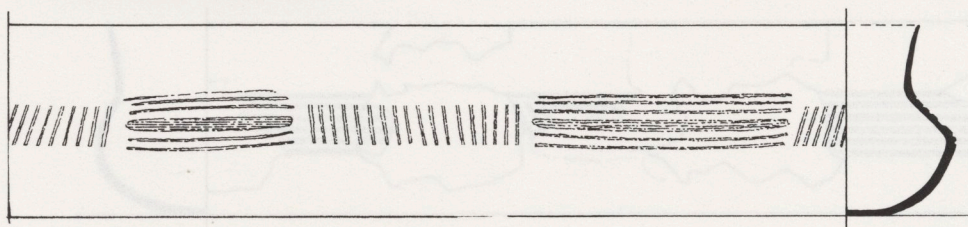


Fig 39

Anläggning 5. Kärlet,
fynd 48B
Structure 5. The vessel,
find 48B

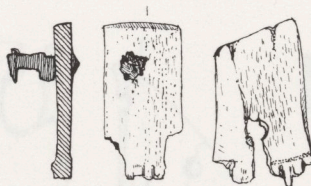
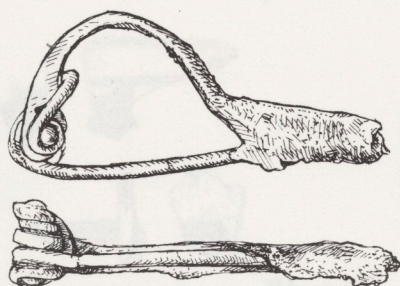
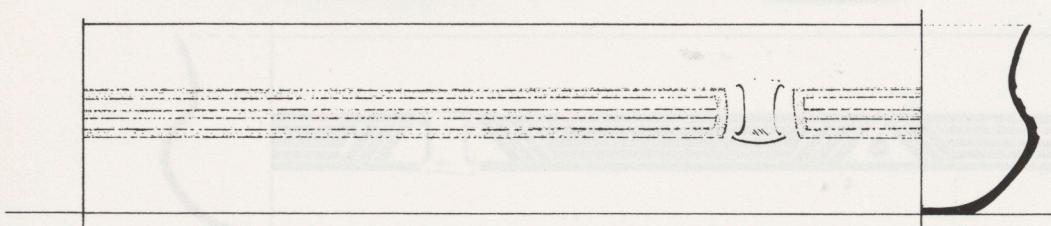


Fig 42

Fig 40

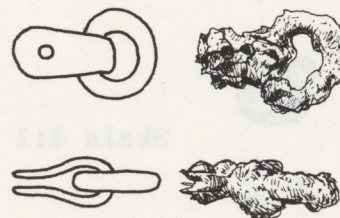


Fig 44

Fig 40 Anläggning 5. Fibula av brons, fynd 48B

Fig 41 Vakant

Fig 42 Anläggning 5. Benkamsfragment, fynd 48

Fig 43 Vakant

Fig 44 Anläggning 5. Ögla av järn, fynd 48

Fig 40 Structure 5. Bronze fibula, find 48B

Fig 41 Vacant

Fig 42 Structure 5. Fragments of bone comb, find 48

Fig 43 Vacant

Fig 44 Structure 5. Iron loop, find 48

Skala 1:1



Skala 1:3

Fig 45

Anläggning 11. Kärlet, fynd 6

Structure 11. The vessel, find 6

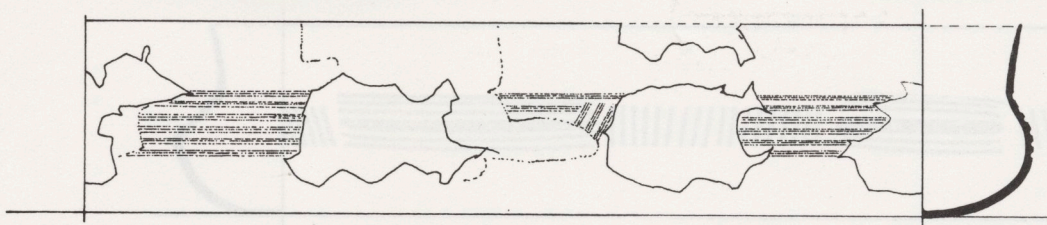
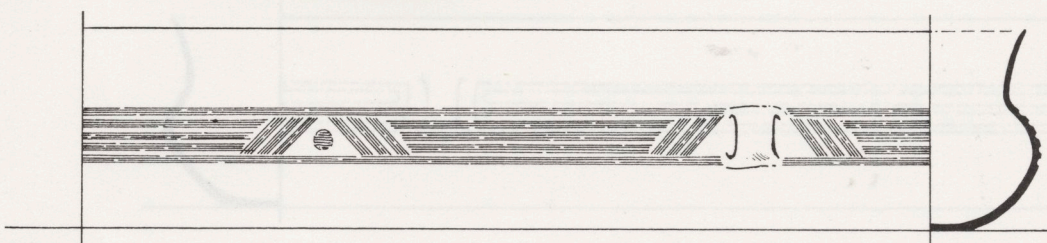


Fig 46

Anläggning 12. Kärlet, fynd 91

Structure 12. The vessel, find 91



Skala 1:1



Fig 47

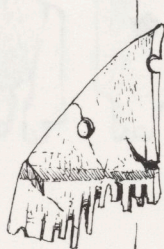


Fig 48

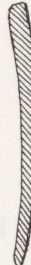


Fig 49



Fig 47 Anläggning 12. Ögla av brons med nitar, fynd 91

Fig 48 Anläggning 12. Benkamsfragment+ornerat ben, fynd 92

Fig 49 Anläggning 12. Ornerat ben med järnnitar, fynd 91

Fig 47 Structure 12. Bronze loop with rivets, find 91

Fig 48 Structure 12. Fragment of bone comb+decorated bone, find 92

Fig 49 Structure 12. Decorated bone with iron rivets, find 91



Anläggning 8, härd, från sydväst

Neg.nr. B 6411



Neg.nr. B 6412

Anläggning 5, gravgömmen, fynd 48 A och B.
Skärvorna till kärlet 48B i förgrunden.
Från öster.



Neg.nr. B 6413

Gravfältet (område A-F) efter avtorvning och rensning,
från söder



Neg.nr. B 6414

Avtorvare men ej undersökta områden
G-I, från nordväst



Anläggning 4 efter avtorvning och
rensning från sydost (jfr fig 17 i
rapporten)

Neg.nr. B 6416



Anläggning 7 efter avtorvning och
rensning från NO (jfr fig 22 i
rapporten)

Neg.nr. B 6417



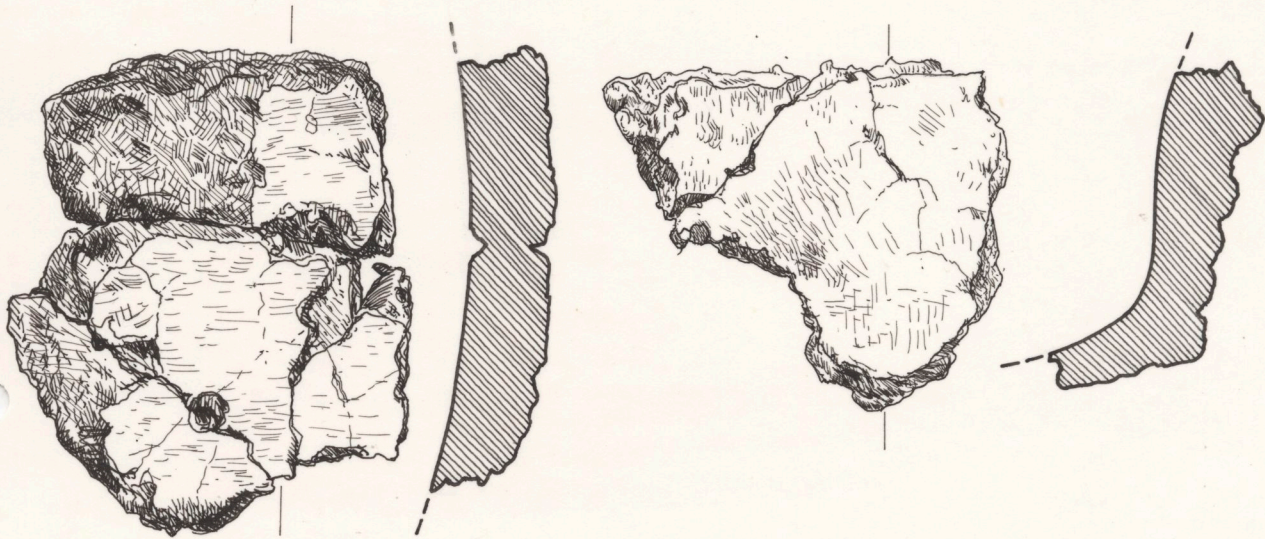
Anläggning 2 efter andra rensning.
De översta stenarna borttagna, från
västsydväst.

Neg.nr. B 6418

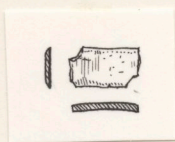


Anläggning 5 efter avtorvning och
rensning från sydsydväst.

Neg.nr. B 6419



12:110. Krukskärvor från område H, fynd 37. Neg.nr. B 6420



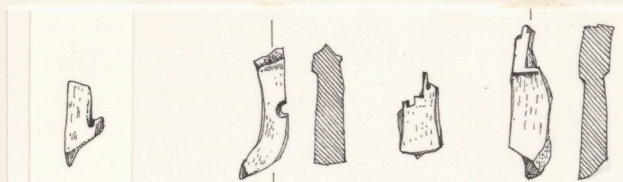
12:110/2. Bronsfragment, fynd 87



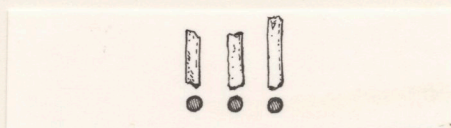
12:110/2. Bronsnit, fynd 85



12:110/2. Bronsten, fynd 78



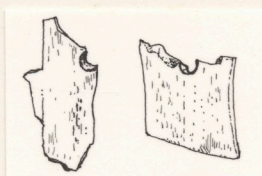
12:110/2. Benkamsfragment, fynd 84



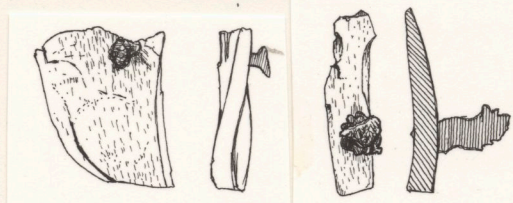
12:110/5. Nålfragment av brons, fynd 48



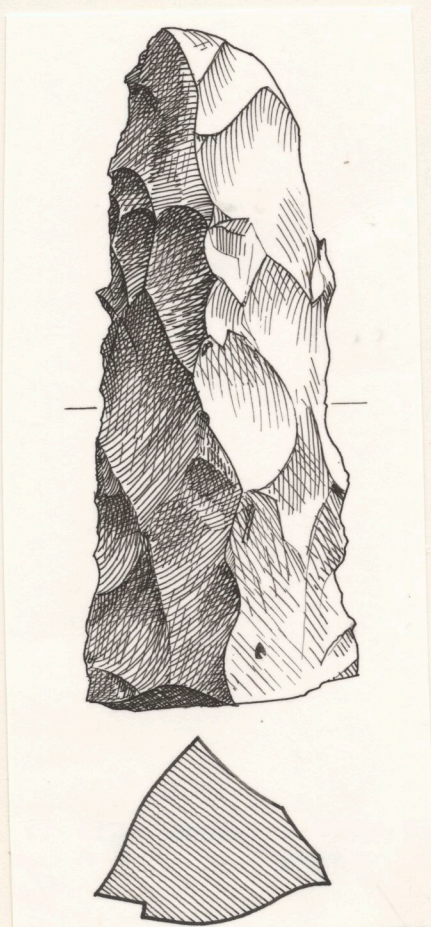
12:110/5. Fragment av bronsfibula, fynd 47



12:110/5. Benkamsfragment, fynd 48



12:110/12. Benkamsfragment, fynd 92



12:110. Kärnyxa, fynd 61

Göteborg
Björlanda 110
Östergärde
gravfält
inv.nr 48953

Rapport över benbestämningar
Dnr 164/72

Jan Ekman, Osteologiska forsknings-
laboratoriet, Ulriksdal.

2. 164/72/058
~~BJÖRLANDA~~

12:110/2 ~~Västra Tuve~~ ÖSTERGÄRDE

F 69 Vikt: < 1 g ident.vikt: - volym: < 1 ml. Fraggm.stl: max. 35 med 10 mm Färg: vit.

Människa (Homo sapiens) ?
rörbensfragment

F 70 Vikt: < 1 g ident.vikt: - volym < 1 ml. Fraggm.stl: max. 5 mm Färg: vit

Oidentifierat spongiosafragment

F 71 Vikt: 6 g ident.vikt: 5 g volym: 0,010 l Fraggm.stl: max. 15 mm med. 10 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)
19 skalltaksfragment. Diploë tunn

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbar

Ålder: Adultus (20 - 40 år)

F 72 Vikt: 165 g ident.vikt: 67 g volym: 0,200 l Fraggm.stl: max. 35 mm, med. 10 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)
91 skalltaksfragment. Diploë kraftig.
1 lårbensfragment (femur, corpus)
1 nedre leddel överarmsben (Humerus, trochlea dist.)

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbar

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

F 75 Vikt: 16 g ident.vikt: 5 g volym: 0,020 l Fraggm.stl: max. 30 mm, med. 10 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)
1 skalltaksfragment. Diploë kraftig.
1 lårbensfragment (Femur, corpus)

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbar

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

F 72 - 76 Vikt: 169 g ident.vikt: 26 g volym: 0,200 l Fragn.stl:
max. 45mm, med. 20 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)

29 skalltagsfragment. Diploë kraftig.

Ögonbrynsbåge, vänster (Trigonum supraorbitale sin.) typ ♂ ?

Knäskål (patella)

Klippben (Os petrosum)

Lårben (Femur)

1 tandrot (dens). Spetsen trubbig.

Första molar (M₁) i underkäken. Emaljen bortsprängd, men kronan
visar tydliga slitspår ända ned till tandhalsen.

Minsta individtal: 1

Kön: ♂ ? (manligt)

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

F 76 Vikt: 84 g ident.vikt: 3 g volym: 0,100 l Fragn.stl:
max. 35 mm, med. 15 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)

2 skalltagsfragment. Diploë kraftig.

1 underkäksfragment (mandibula)

1 tandrot (dens). Spets trubbig.

2:a halskotans tandformiga utskott. (Dens axis). Grov (♂)

Minsta individtal: 1

Kön: ♂ (manligt)

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

Ulriksdal 29/3-72

Jan Ekman.....
Jan Ekman

F 75 från den tidigare rapporten 29/3- 72?strykes och ersättes med nedanstående redogörelse, där de av J Wigfors 1972 funna benen är inkluderade.

F 75 Vikt: 70 g ident.vikt: 13 g volym: 0,08 l Fragn.stl: max. 30
med. 10 mm. Färg: vit

Människa (Homo sapiens)

1 skalltaksfragment. Kraftig diploë
1 mellandelsfragment av lårben. (Femur, corpus)
1 " " Överarmsben (Humerus, corpus)
1 " " skenben (Tibia, corpus)

vänster okbåge (arcus zygomaticus sin.)

Mellanhands- eller mellanfotsben (metapodium)

Överkäksfragment med tandhåla (maxillare et alveol)

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbart

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

Under 12/110/2 tillkommer

F 90 Vikt: 1g ident.vikt: 1 g volym: 1 ml Fragn.stl: 5 mm Färg: vit

? Människa (Homo sapiens)

Ledfragment

Ulriksdal 23/5 - 72

Jan Ekman
.....
Jan Ekman

12:110/4

B'
~~Västra Tuve~~

F 5 Vikt: 33 g ident.vikt: 13 g volym: 0,040 l Fragn, stl: max.
40 mm, med. 10 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)

43 skalltagsfragment. Diploë tjock

3 tandfragment av sprängda kronor. (dentes).

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbar

Ålder: Senilis (60 + år)

Ulriksdal 29/3 -72

Jan Ekman.....

Jan Ekman

12/110:4

^{Bj}
~~Västra Tuve~~

Tillägg av de under 1972 funna benen

164/2/058

F 4 Vikt: 1 g ident.vikt: - volym: 1 ml Fragm.stl: 2 mm
Färg: vit

Oidentifierat

Ulriksdal 23/5 - 72

Jan Ekman
.....

Jan Ekman

F 48 Vikt: 312 g ident.vikt: 47 g volym: 0,450 l Fragm.stl:
max. 45 mm, med. 20 mm. Fragm.stl: vit
Människa (Homo sapiens)
46 skalltaksfragment. Diploë kraftig.
okben, vänster (arcus zygom. sin.)
ögonbrynsåbåge (Margo supraorbitale). Typ ♀
Höftben med stora höftbensvinkeln. (Os coxae et incisura isch-
iastica major) Typ ♀ .

Minsta individtal: 1

Kön: Kvinna

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

F 48 A utanför Vikt: 11 g ident.vikt: 3 g Volym: 0,015 l Fragm.stl:
max. 25 mm, med. 5 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)

3 skalltaksfragment. Diploë kraftig.

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbart

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

F 48 A inuti Vikt: 103 g ident.vikt: 24 g volym: 0,120 l Fragm.stl:
max. 40 mm, med. 10 mm. Färg: vit

Människa (Homo sapiens)

30 skalltaksfragment. Diploë kraftig.

2 klippbensfragment (Os petrosum)

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbart

Ålder: Maturus (40 - 60 år)

Ulriksdal 29/3 -72

... Jan Ekman ...

Jan Ekman

Bj Östergårde
12:110 ~~Västra Tuve~~

F 6 Vikt: 43 g ident.vikt: 9 g Volym: 0,060 l Fragm.stl:
K 21/71 inuti 30 mm max., 5 mm med. Färg: vit

Människa (Homo sapiens)

11 skalltaksfragment. Diploë tunn.

Minsta individtal: 1

Kön: ej bestämbart

Ålder: Adultus (20 - 40 år)

F 6 Vikt: 1 g ident.vikt: 0,5 g volym: 1 ml Fragm.stl:
K 21/71 utanför max. 15 mm, med. 2 mm. Färg: vit

Människa (Homo sapiens)

Strålben, mellandel (radius, corpus). Väggtjocklek 2,5 mm.

Minsta individtal: 1

Kön: Ej bestämbart

Ålder: ?

F 6 Vikt: 10 g ident.vikt: 1 g volym: 0,005 l Fragm.stl:
max. 30 mm, med. 5 mm. Färg: vit.

Människa (Homo sapiens)

Strålben, mellandel (Radius, corpus)

Minsta individtal: 1

Kön: ej bestämbart

Ålder: ?

F 18 Vikt: < 1 g ident.vikt: - volym: < 1 ml. Fragm.stl: 2 mm
Färg: vit

Inget identifierbart fragment

F 19 Vikt: < 1 g ident.vikt: - volym: < 1 ml. Fragm.stl: max 5 mm
med. 2 mm Färg: vit
Inget identifierbart fragment.

F 26

Vikt: 7 g ident.vikt: - volym: 0,010 l Fragn.stl: max. 15
mm, med. 5 mm. Färg: vit.

Inget identifierbart fragment

F 89

Vikt: 252 g ident, vikt: 25 g volym: 0,300 l Fragn, stl:
max. 50 mm, med. 15 mm. Färg. vit

Människa (Homo sapiens)

Pannben med näsroten (Os frontale och glabella) samt bestående
sutura mellan pannbenen (sutura metopica persistens). Glabellan
av ♂-typ.

7 skalltaksfragment. Diploë kraftig.

3 underkäksfragment (mandibula) med alveoler, vars bottnar är
trubbiga.

3 lårbensfragment med pilaster.

5 ledhuvuden av överarms- eller lårben (caput humeris sive femo-
ris)

Minsta individtal: 1

Kön: Manligt

Ålder: Maturus (40 - 60 år).

Ulriksdal 30/3-72

Jan Ekman
.....
Jan Ekman

12/110

Bj

164/72/058

~~Västra Ture~~ Tillägg av de under 1972 funna benen

F 91 Vikt: 600 g ident.vikt: 167 g volym: 0,7 l Fragn.stl: max. 60
utanför med. 20 mm Färg: vit

Människa (Homo sapiens)

Fragmentariskt pannben, med båda ögonbrynsbågarna och näsroten.

Pannbenets sutur i längspåanet bestående (sutura metopica persistens). Manlig (♂) form.

Båda sidornas okben (Os zygomaticum dx et sin)

Överkäksben. Näsöppningens högersida. (Maxilare, proc.nasalis dx)

Högersidigt vårtformigt utskott (Proc. mastoideus dx)

Båda sidors klippben (Os petrosus dx et sin)

Kilben (Sphenoidale)

Vänster tinningben, okbågsutskottet (Os temporale sin, proc, zygom.)

Båda sidors tinningben ledrop för underkäken (Os temporale dx et sin, fossa mandibularis)

98 skalltaksfragment. Tunn diploë.

Första halskotan (Atlas)

2 tornutskott till kotor (Proc. spinosus)

Knäskål (Patella)

Revben (Costa)

Finger- eller tåled (Phalanx)

mellandelar av överarms-, lår- och skenben (Humerus, femur et tibia corpus)

Får (Ovis aries)

Högersidigt ~~maxilla~~ handledsben (Os carpal 3 dx (magnum))

Klövled (Phalanx 3)

F 91 ~~Människa (Homo sapiens)~~ Vikt: 135 g ident.vikt: 35 g volym: 0,15 l

inuti Fragn.stl: max. 90 med. 20 mm Färg: vit

Människa (Homo sapiens)

9 skalltaksfragment. Tunn diploë.

Överarmsben. Mellandel och ledhuvud (Humerus, corpus et caput)

Tandrot (Dens) Spetsig och vid rotkanal.

Minsta individtal: 1

Kön: Manligt

Ålder: Adultus (20 - 40 år)

Kommentar: I fynd 91 finns ingen anledning att antaga att det är olika individer i och utanför krukan. Ålderbestämningen är densamma för de båda ben-samlingarna och likaså färgen. Däremot är fragmenten från krukan större och mer välbevarade än de som påträffats utanför.

ett

Mannen som påträffats under fyndnummer 91 uppvisar ~~en~~ anatomisk drag som

även mannen påträffad under fyndnummer 89 besitter. De har båda en bestående längsgående (sagittal) sutur i pannbenet. Denna söm (sutura metopica) sluts vanligvis under första levnadsåret, men genom en avvikelse i arvsmassan kan den förbli öppen livet igenom på en del individer. Denna avvikelse ärs dominant, d.v.s. den är för det första ärftlig och för det andra så finns det 50 % chans att barnet skall få det om någon av föräldrarna bär på anlaget. I normala populationer, d.v.s icke isolerade smågrupper, förekommer anlaget på mellan 5 - 10 % av individerna grovt räknat. Om man ur en sådan grupp människor tar två individer slumpmässigt är chansen att man skall få två med detta anatomiska särdrag mindre än 1 procent. Om man däremot ur samma familj ~~väljer ut två individer~~ där detta drag förekommer, väljer ut två individer slumpmässigt är chansen att få två med bestående pannsutur (sutura metopica persistens) 50 procent. Det är alltså mycket sannolikt att vi under fyndnummer 89 och 91 har två individer som stod i ett nära genetiskt samband med varandra.

Ulriksdal 23/5 - 72

.....
Jan Ekman

3

K 5/72

G A M KONSERVERING

Landskap:

Göteborg

Härad:

Socken:

Gård/fastighetsbeteckning: V.Tuve

Fornl.nr/fyndnr:

12:110, F 91, *ANL. 12*

Dnr: K 5/72

Inv.nr: *48953:157*

Neg.nr:

Inkommet för konservering: april -72

Utlämnat från konservering: aug. -72

Föremålsslag:

Litet bronsbeslag med två isittande bronsnitar (funnet tills. med urna F 91).

Åtgärd:

Efter behandling i EDTA är föremålet rengjort under mikroskop.

Därefter urlakat i destillerat vatten (3 bad).

Efterbehandling: tryckinpregnerad med paraloidlack.

Signatur: JE.S/JW

4

Göteborg

Björlanda 110

Östergärde

Gravf., jäå

inv.nr 48953



neg.saknas

Fibula av brons , fynd 48 B, inv.nr 48953:127.Foto efter konservering.