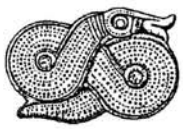
GRAVFÄLTET RAÄ 13 SÖDERBY, LOVÖ SN UPPLAND

Ett gravfält med två familjer från yngre järnålder

RAPPORT
ANALYS
TOLKNING

Av BO PETRÉ

1999

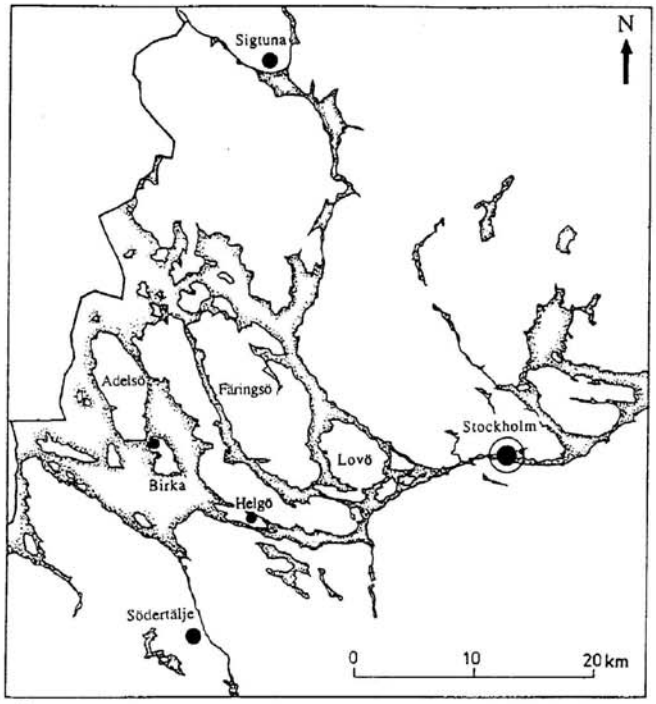


Lovö Archaeological Reports and Studies
Nr 6 1999

Department of Archaeology
Stockholm University

Abstract

Under åren 1978-93 undersökte Arkeologiska institutionen, Stockholms universitet gravfältet Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up. Det bestod av 42 brandgravar från tiden ca 490 e.Kr - ca 900 e.Kr. tre brandgravar från äldre järnålder samt 5 härdar och odlingslämningar. Gravskick, fynd, kronologi, könsstrukturer, giftasmodell, familjemodell och arvsstrukturer studeras. En arvsklyvning kan ses efter ca tre generationer och därefter gravlägger två familjer på gravfältet. Inom Söderbys ägofigur finns flera samtida gravfält från yngre järnålder. Söderby har från åtminstone 500-talet utgjort en by/bybildning.



Östra delen av Mälarområdet i Stockholms län.

GRAVFÄLTET RAÄ 13 SÖDERBY, LOVÖ SN UPPLAND

Ett gravfält med två familjer från yngre järnålder

Lovö Archaeological Reports and Studies
Nr 6 1999

Department of Archaeology
Stockholm University

Editor: Associate Professor Bo Petré
Director of the Lovö Project
Department of Archaeology
Stockholm University
106 91 Stockholm

© 1999 Bo Petré
Stockholm
ISSN 1401 - 4890

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD 5

1. INTRODUKTION 7

1.1 INLEDNING - SÖDERBYGRAVFÄLTEN 7

1.2 UTGÅNGSPUNKTER OCH PROBLEMFORMULERING 7
1.2.1 Förutsättningar och ansats 7
1.2.2 Terminologi och definitioner 9
1.2.3 Gravfältet Raä 27, Lunda, Lovö, som referensgravfält 10
1.2.4 Syfte och frågeställningar 11
1.2.5 En hypotetisk bebyggelsemodell 11

1.3 FORNLÄMNING RAÄ 13, SÖDERBY 12
1.3.1 Gravarna 12
1.3.2 Boplatslämningar från senneolitikum och bronsålder 13
1.3.3 Härdar från bronsålder och järnålder 13
1.3.4 Odlingslämningar från yngre järnålder 13
1.3.5 En hålväg 13

2. BASRAPPORT 14

2.1 TEKNISKA UPPGIFTER 14
2.1.1 Belägenhet 14
2.1.2 Dokumentationen 15
2.1.3 Länsstyrelsens grävningstillstånd 15

2.2 GRAVFÄLTSPLAN OCH TABELLER 17
2.2.1 Gravfältsplan 17
2.2.2 Gravskickstabell 18
2.2.3 Fyndtabell 19

2.3 ANLÄGGNINGSBESKRIVNINGAR 20

2.4 PLANER (skala 1:50), PROFILER (skala 1:50) OCH FYND (skala 1:1) 68

2.5 OSTEOLOGISK ANALYS 145

2.6 C-14 ANALYSER 155

2.7 KORT SAMMANFATTNING 156

3. ARKEOLOGISK ANALYS AV GRAVFÄLTET (Raä 13) 157

3.1. GRAVSKICK 157
3.1.1 Yttre gravskick 157
3.1.1.1 Gravformer och morfologi 157
3.1.1.2 Stenstorlek 157
3.1.1.3 Mantelmaterial 159
3.1.1.4 Resta stenar 159
3.1.1.5 Gravklot 160

3.1.2 Inre gravskick 160
3.1.2.1 Brandlagrens utseende 161
3.1.2.2 Brandlagrens storlek och volym 161
3.1.2.3 Brandlagrens volymdifferenser - en sambandsstudie 163

3.2 FYND OCH FYNDDATERING 165
3.2.1 Fyndfrekvenser 165
3.2.2 Daterande fynd 165

3.3 ARKEO- / OSTEOLOGISK KÖNS- och ÅLDERSANALYS 171
3.3.1 Osteologisk köns- och åldersbedömning 171
3.3.2 Arkeologisk könsbedömning 173
3.3.3 Kvinnogravar - arkeo-/osteologisk bedömning 175
3.3.4 Mansgravar - arkeo-/osteologisk bedömning 176
3.3.5 Barngravar och gravar med juvenila - arkeo-/osteologisk bedömning . . . 176
3.3.6 Osteologisk kontra arkeologisk könsbedömning - överensstämmelse och avvikelse samt slutbedömning 177
3.3.7 Animalia i mansgravar, kvinnogravar och barngravar 179

3.4 MANLIG OCH KVINNLIG STATUS 180
3.4.1 Gravtyper och läge på gravfältet 180
3.4.2 Könsspecifika fyndfrekvenser 180
3.4.3 Brandlagervolym, benvikt och djurarter 181
3.4.4 Skillnader och likheter mellan mans- och kvinnogravar 182
3.4.5 Åldersrelaterad status 186

4. NÅGRA ARKEOLOGISKA MODELLER 188

4.1 HORISONTALSTRATIGRAFI OCH KRONOLOGI ENLIGT KAMELEMENTEN 188

4.2 EN PARTILOKAL GIFTASMODELL 191

4.3 PRÖVNING AV GIFTASÅLDERN 198

4.4 MATRILOKAL ELLER PATRILOKAL ARVSFÖLJD? 199

4.5 ARVSMODELL(?) ENLIGT FÖRDELNINGEN AV GRAVKLOT OCH RESTA STENAR 201

5. SAMMANFATTANDE TOLKNING AV GRAVFÄLTET 204

5.1 GRAVSKICK OCH BEGRAVNINGSRITUAL 205

5.2 FYND, DATERING OCH GRAVLÄGGNINGSKONTINUITET . . . 206

5.3 FAMILJEMODELL OCH ARVSSTRUKTUR 207

5.4 RAÄ 13 OCH DE ÖVRIGA GRAVFÄLTEN INOM SÖDERBY - EN BY/BYBILDNING 208

6. REFERENSER 210

7. TECKENFÖRKLARINGAR, FÖRKORTNINGAR 216

FÖRORD

Lovö-projektet vid arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet startade år 1958 och har alltsedan dess årligen bedrivits, dels i form av seminariegrävningar i utbildningssyfte och dels som forskningsgrävningar. Syfte, målsättning och utförande kan sägas ha skiftat genom åren främst på grund av att en strävan har varit att alltid få fram ny kunskap, inte minst sådan kunskap som varit direkt knuten till den aktuella forskningsdebatten. Föreliggande arbete ingår i flera års forskning om kronologi, gravritualer, populationsstrukturer, individen, familjen och sociala strukturer kring gård och by under yngre järnålder på Söderbyenheten på södra Lovö i Mälaren. Fältundersökningarna gjordes under åren 1978-1991. Den huvudsakliga texten till detta arbete författades under åren 1991-1993.

Trots stora personliga insatser är arbetet inget enmansprojekt. Såväl studenter som doktorander, lärare och praktikanter har gjort värdefulla arbetsprestationer i fält. Många är jag ett stort tack skyldig. Följande personer (i bokstavsordning) har i olika omfattning deltagit som antingen praktikanter eller som gruppledare eller lärare vid seminariegrävningarna på Söderbygravfälten: Andreas Berg, Zaiga Blumbergs, Hans Bolin, Solveig Brunstedt, Anders Carlsson, Michél Carlsson, Kerstin Cassel, Per Connelid, Petra Dimfors, Ebba During, Göran Ekberg, Dan Fagerlund, Inga-Lill Gustavsson, Margret Hallgrimsdottir, Katherine Hauptman, Åke Johansson, Helena Joseph, Mats Lindgren, Åsa Lundström, Jan Mejner, Marja Mutikainen, Karin Norberg, Gertrud Nordberg, Cristina Nylén, Michael Olausson, Per Olin, Eva Persson, Ulf Strucke, Marie Svedin och Inga Ullén. Osteologisk analys av benmaterialet har utförts av Gunilla Astrén, Petra Dimfors, Helén Wallander och Maria Vretemark. Träslagsbestämning har utförts av Ulf Strucke.

Undersökningarna har under en tioårsperiod, vid sidan av forskningsgrävningarna, till stor del genomförts som seminariegrävningar i grundkursens fältutbildning. Flera hundra studenter har således gjort sina första lärospån på Söderbygravfälten på Lovö. Den entusiasm och det intresse som studenterna visat inför sina uppgifter har många gånger varit drivfjädern i det allomfattande arbete som det är att genomföra ett fältprojekt av detta slag. Mitt varmaste tack riktar jag till alla de studenter som medverkat i projektet.

Arkeologiska undersökningar är arbetskrävande och kostsamma och utan ekonomisk hjälp från Berit Wallenbergs stiftelse hade aldrig grävningarna kunnat genomföras, bearbetas och publiceras. Många praktikanter har därvid förtjänstfullt kunnat bidraga med behjärtansvärda insatser. Även analyser av olika slag, konservering, fosfatanalyser, osteologiska analyser, bearbetning m.m. har kunnat genomföras genom välkommet bidrag från stiftelsen. Jag riktar därför ett varm tack till Berit Wallenbergs stiftelse.

Bo Petré, docent
projektledare



Fig.1. Lovö ligger i Mälaren straxt V om Stockholm. Ön är ca 6x4 km stor. Landskapet utgörs av skogbeklädda impediment med mellanliggande lerdalar. Ca 36 gravfält är registrerade. De ligger huvudsakligen runt dagens gårdar av vilka de flesta haft samma läge sedan åtminstone övergången mellan äldre och yngre järnålder. Fornlämningsnummer enligt Raä. Höjdkurvor med 5 meters ekvidistans. Kvadrater=1600-talets gårdsläge. Streckad linje=gårdsgräns enligt Ekonomiska kartan.

1. INTRODUKTION

1.1 INLEDNING - SÖDERBYGRAVFÄLTEN

Arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet utförde under åren 1978-1991, under ledning av undertecknad, arkeologiska undersökningar, dels som seminariegrävningar och dels som forskningsgrävningar på gravfältet Raä 13 vid Söderby, Lovö sn, Up. Gravfältet, som är av yngre järnålderstyp, ligger ca 300 m SV om nuvarande Söderbygården. Delundersökningar har publicerats i rapportform år 1984 (Petré 1984, Del 3) men i denna publikation redovisas undersökningarna i sin helhet.

Inom Söderbys ägofigur finns sammanlagt fyra gravfält av yngre järnålderstyp, Raä 11, 13, 16 och 28 A, B och C (samt ett mindre gravfält, Raä 32, i SÖ utkanten av Söderbygården som har "bortodlats" på 1950- och 60-talet). Sammanlagt finns inom Söderbys ägofigur ca 144 inventerade gravar, framför allt av yngre järnålderstyp, fördelade på gravfälten Raä 11 (5 gravar), Raä 13 (45 gravar), Raä 16 (29 gravar) och Raä 28 (A, B och C, sammanlagt ca 65 gravar). Det bortodlade gravfältet Raä 32 har troligen varit rumsligt sammanbundet med Raä 28 A.

Förutom de undersökta gravfälten Raä 13 och 16 har delundersökningar inom Söderbys ägofigur utförts på gravfältet Raä 11 där tre gravar undersöktes år 1982 (Petré 1984, Del 3, s.58 f.f.) och på gravfältet Raä 28 (C) där fyra gravar undersöktes år 1982 (a.a. s.124 f.f.). På gravfältet Raä 28, som ligger intill och omedelbart V om dagens gårdsläge, finns gravar av framför allt yngre järnålderstyp men här finns även inslag av gravtyper som kan kopplas till äldre järnålder, kanske också yngsta bronsålder och/eller förromersk järnålder. Under gravfälten Raä 13 och 28 finns bronsåldersboplatser.

1.2 UTGÅNGSPUNKTER OCH PROBLEMFORMULERING

1.2.1 Förutsättningar och ansats

Under de mer än 20 år på Lovö som jag haft förmånen att ingående studera denna avgränsade förhistoriska bygd och dess "människor" över tiden, med allt vad det innebär forskningsmässigt, så kan man inte undgå tanken om människans beroende av naturen och den balans som ständigt gör sig påmind mellan population, teknologi och naturresurser. Mycket i mitt förhållningssätt till detta material blir därför tolkat i ett naturdeterministiskt perspektiv med traditionella och processuella förtecken, särskilt beträffande grundbegrepp som yttrar sig i t.ex. populationsstorlek, åkermarks- och betesmarkspotentialer samt geologiska förhållanden. I sådana tolkningssammanhang kan det finnas fog för utgångspunkter i viss "lagbundenhet". Naturen är i sig till fundamentala delar och med viss lagbundenhet återkommande, pulserande i olika former, t.ex. årstiderna och reproduktionscykeln, och människan har alltid varit i viss beroendeställning till naturen. Men individuella, sociala, religiösa och kulturella betingelser har naturligtvis i hög grad varit påverkande på människan och på det efterlämnade materialet på olika sätt. Detta synes vara särskilt utmärkande för t.ex. gravskicket och gravgodset. En påverkan från postprocessuell och postmodern arkeologi i olika sammanhang, inte minst från undervisning, kollegor, doktorander och

från forskarseminariet vid stockholmsinstitutionen genom åren, torde förhoppningsvis genomskymta i texten. Men att vinkla materialet kring en djupare vetenskapsteoretisk diskussion har dock inte varit den främsta avsikten i denna skrift.

I samband med totalundersökningen år 1971-1978 av gravfältet Raä 27 Lunda, som ligger granne med Söderbygravfälten, väcktes frågan om gravfälten på Söderbys ägor kunde vara samtida eller ej med det stora Lundagravfältet. Detta gravfält visade sig nämligen ha ett stort antal gravar från folkvandringtid och tidig vendeltid (se Petré 1984, Del 2 och Del 4). En av frågorna som ställdes blev därför om de närliggande gravfälten på Söderbys ägor hade annan eller samma tidsställning som Lundagravfältet. Om endast det stora Lundagravfältet hade folkvandringtida och tidigt vendeltida gravar (vilka uppträdde i stor mängd där) - skulle Lundagravfältet under denna fas i så fall ha kunnat utgöra ett bygdegravfält? (Diskussionen om gårds- och/eller bygravfält har alltid genomsyrat den s.k. bebyggelsearkeologin, jfr Fallgren 1993, s.59f.f.).

Resultatet av provgrävningarna på Raä 13, 16 och 28 visade att gravfälten hade samma tidsställning som det närliggande Lundagravfältet och i synnerhet då detta hade sin mest omfattande beläggning, dvs under folkvandringstid och vendeltid. Alla gravfälten på Lunda och Söderby syntes uppbära populationsstrukturer som genom det stora antalet gravar från samma tid och genom närheten mellan gravfälten mer kunde liknas vid någon form av bybildningar snarare än som ensamgårdar. Vid denna tidpunkt, d.v.s. i början av 1980-talet, stod detta konstaterande i skarp kontrast mot den då fortfarande klart uttalade s.k. ensamgårdsteorin (se Ambrosiani 1964 och 1980, s.124).

Kunde de allmänt vedertagna dateringarna av det jämförbara fyndmaterialet vara felaktiga? Det jämförande dateringsunderlag som stod till buds vid undersökningarnas slutförande på Lundagravfältet (Raä 27) utgjordes i stort sett av Birger Nermans folkvandringstida och vendeltida verk (1935 och 1969) utförda på gotländskt material. Lundagravfältets fyndmaterial och gravfältets horisontalstratigrafiska egenhet, med utbyggnad från N mot S utmed impedimentskanten, gjorde det möjligt att upprätta en lokalkronologi för gravskicket och fynden (Petré 1994, Del 4). Det mycket rika pärl- och kammaterialet samt ett antal C 14-dateringar utgjorde därvidlag ett viktigt underlag. Den kronologiska utvärderingen utformades dels som ett flödesdiagram för gravskick och fynd (Petré 1984, Del 4, s.135) och dels som ett modellförslag till absolut datering för gravarna (a.a. s.137).

Beträffande de bebyggelsestrukturer i Mälaromdådet som diskuterats i olika sammanhang så har den ovan nämnda s.k. ensamgårdsteorin fått stor genomslagskraft (Ambrosiani 1964). I korthet går denna teori i stort sett ut på att gravfälten från yngre järnålder runt ett bebyggelseläge utgör en kronologisk kedja för en ensamgård och att bebyggelseläget har flyttats i ett mer eller mindre utdraget förlopp under övergången mellan äldre och yngre järnålder från högre belägna mer lättdränerade områden till lägre liggande impediment närmare lermarkerna. I samband därmed kan en omstrukturering av privat ägande och olika samfällighetsformer ha ägt rum (jfr Widgren 1983). Enligt min mening har en prövning av dessa teorier inte varit tillräcklig och de uppföljningar som gjorts har inte alltid tolkats på rätt sätt (se kritik av Petré 1987 ang.Vårby/Vårberg och Täby). Förutom Lundagravfältet (Petré 1984) har få totalundersökta gravfältskomplex analyserats och ifrågasatts med avseende på populationsstrukturer och ensamgårds- eller bytillhörighet (jfr dock Biuw 1992). Dessutom är definitionerna

för de olika begreppen oklara, inte minst by-begreppet. Man måste också gå ned på detaljnivå och bl.a. se över de kronologiska grunderna beträffande gravdateringarna samt att analysera populationsförhållandenas variation över tiden bättre.

För att kunna göra bra populationsstrukturer måste man ha bra dateringsinstrument. En utgångspunkt är att börja med lokala kronologier som prövas mot varandra för att så småningom förhoppningsvis kunna få fram en samverkande regional kronologisk grund. I såväl gravarna från Lundagravfältet som från Söderbygravfälten har framkommit ett relativt bra kam- och pärlmaterial. Detta material, framför allt det från Lundagravfältet, har fått stor betydelse vid de kronologiska bedömningarna beträffande 500-, 600- och 700-tal.

1.2.2 Terminologi och definitioner

Inom framför allt den s.k. bebyggelsearkeologin förekommer ofta en del termer och begrepp som är vagt definierade, är svåra att definiera eller som har givits olika definitioner. Till dessa begrepp hör "ensamgård", "by", "enhet", "kärnfamilj", "storfamilj" och "hushåll". Att utreda dessa begrepp närmare kräver en omfattande analys med diskussion och litteraturhänvisningar vilket skulle ta alltför stor del i detta arbete. Jag nöjer mig därför med att mycket kort presentera mina egna definitioner då det gäller ovan nämnda "begrepp" inom bebyggelsearkeologin. Definitionerna är anpassade i första hand efter det studerade materialet.

Med **"ensamgård"** menas en kärnfamilj med egen bosättning och mark och med huvudsakligen egen (oberoende) försörjningsaktivitet (jordbruk och boskapsskötsel).

Med begreppet **"by"** menas här minst två kärnfamiljer, vanligen fler, med var sina hushåll (eller med ett storhushåll) men med samlad bosättning (bytomt) och med någon form av beroendeförhållande sinsemellan (jfr Jensen, 1982, s.151) beträffande försörjningsaktiviteten (gemensam mark, reglerad mark) som kan vara kopplad till vissa samarbetsformer (ev. i anslutning till gemensamt ägande samt gentjänster) som underlättar försörjningen. Bybildningen (i detta samhälle) har troligen oftast uppkommit genom arvsklyvningar. Den huvudsakliga utgångspunkten för en by/bybildning är enligt denna definition således arvsbetingad med de sociala band som där åvilar.

Med **"enhet"** menas en naturligt eller kameralt avgränsad namngiven ägofigur med ett eller flera hushåll. Såväl en ensamgård som en by kan utgöra en enhet.

Med **"kärnfamilj"** menas primärt man och hustru samt deras barn och eventuellt far- eller morföräldrar och barnbarn. Stundom kan även mannens och/eller kvinnans eventuella bröder och/eller systrar ingå. En kärnfamilj kan således bestå av två till ca 9 individer.

Med **"storfamilj"** menas flera kärnfamiljer med gemensamt boende och med i huvudsak ett gemensamt hushåll (storhushåll).

Med **"hushåll"** menas hemvist- inklusive matberedningsorganisation för en kärnfamilj samt övriga medlemmar, t.ex. anställda, slavar etc. (jfr Ringstedt 1992, 35 f.f. med där anförd litt.). En storfamiljs hushåll kan benämnas storhushåll.

Kommentar:
Innehållet i begreppen kan vara flytande. Således är det ovisst om t.ex. slavar eller anställda, som varit släktlösa men som kan ha ingått i hushållet, kan ha begravts på en ensamgårds (läs: en kärnfamiljs) gravfält. Inget tyder emellertid på att slavar, trälar eller andra utanför släkten har blivit begravda på de studerade gravfälten.

Angående bybegreppet så är detta svårdefinierat (jfr Fallgren 1993, s.59 f.f.) eftersom så många okända aspekter kan ha inverkat. Benämningen **"bybildning"** (snarare än by) kan tänkas vara den rätta så länge ingen allmänt skatteteknisk, kameral eller judiciell ordning är instiftad och underställd en samhällelig ledning. Sådana företeelser är mycket svåra att utläsa ur det förhistoriska materialet.

Byar torde ha kunnat uppstå på minst två sätt; genom ihopflyttning eller genom delning av ensamgårdar. I detta arbete och för detta material antas att en bybildning har skett genom delningar av ursprungligen en ensamgård, framför allt orsakat genom olika arvsförhållanden.

1.2.3 Gravfältet Raä 27, Lunda, Lovö, som referensgravfält

Mellan åren 1971 och 1978 undersöktes det stora gravfältet Raä 27, Lunda på Lovö. Det ligger endast några hundra meter ifrån Raä 13 och 16 men tillhör fastigheten Lunda såväl historiskt som förhistoriskt. Gravfältet blev viktigt som referensgravfält eftersom dess fyndrikedom och horisontalstratigrafiska egenskaper gav möjlighet att upprätta en lokalkronologi för folkvandringstid och vendeltid. Av gravfältets 155 gravar var 137 anlagda i obruten följd från ca 375 e.Kr. till ca 800 e.Kr. Övriga 18 gravar var från vikingatid, sannolikt från såväl 800- som 900- och 1000-talet utgörande en familjs gravlagda. Dateringar av gravfynden, bl.a. genom kammar och pärlor, visade att populationen inte varit konstant över tiden ca 375-800 e.Kr. utan varierat. Under folkvandringstid (totalt ca 50 gravar) motsvarade således populationen ca 3 familjer eller drygt 20 personer som levde samtidigt på gården. Detta medförde nya hypoteser om ensamgårds-, by-, och familjestrukturer (Petré 1984, Del 4). Föreliggande publikation kan sägas vara ett led i denna hypotesprövning.

Lundagravfältet, Raä 27, på Lovö är ett av de största gravfälten från folkvandringstid och vendeltid som hittills undersökts och analyserats i Mälarområdet. Fyndmaterialet, med bl.a. hög frekvens för daterande pärlkombinationer och kamfragment, är stort och de horisontalstratigrafiska egenskaperna är anmärkningsvärt goda. Gravfältet torde således kunna utgöra ett bra referensgravfält vid jämförande allmänna studier om folkvandrings- och vendeltida kronologi i Mälarområdet. Lundagravfältets kronologi och material har på olika sätt testats med jämförande material i ett antal uppsatsarbeten (påbyggnadskurs C) vid Arkeologiska institutionen i Stockholm under ledning av undertecknad (Dimfors 1987, Mutikainen 1987, Olin 1988, Holmström 1989, Enocson 1989, Minda 1989, Carlsson 1990, Stappe 1990, Adner 1991, Asp 1991, Bolin 1991, Ekberg 1991, Hoffrén 1991, Lundström 1991, Andersson 1992, Djerw 1992 m.fl.). Flera forskare har i kronologiska sammanhang använt och refererat till Lundagravfältet (Bennett 1987, Biuw 1992, Waller 1996, Brynja 1998). I det följande kommer även fynden från Söderbygravfältet Raä 13 att jämföras med Lundagravfältets kronologi.

1.2.4 Syfte och frågeställningar

Det huvudsakliga ***syftet*** med de arkeologiska undersökningarna av gravfälten Raä 13 och 16 vid Söderby har dels varit att testa, utveckla och förbättra den från Lundagravfältet upprättade lokalkronologin och dels att utifrån gravmaterialet få djupare kunskap om problematiken kring ensamgårdar, bybildning och populationsförhållanden på Lovö. Det har i det sammanhanget varit viktigt att studera människornas sociala förhållanden, t.ex. status och position inom och mellan familjer samt mellan män, kvinnor och barn och åldersgrupper, familjebildningar, arvsstrukturer och andra förhållanden som hypotetiskt kan ligga som grund för gravfältskonstellationerna.

I anslutning till syftet har följande ***frågeställningar*** formulerats:

Frågeställning 1. (Lundagravfältets kronologi kontra Söderbygravfältens?)
I vilken grad överensstämmer Lundagravfältets (Raä 27) fynd och gravskick med Söderbygravfältens? Kan Lundagravfältet utgöra en utgångspunkt för en användbar kronologi? Vilka kompletteringar bör göras?

Frågeställning 2. (Gravfältens sociala bakgrund?)
Vad representerar de olika gravfälten inom en enhet - familjegravfält, gårdsgravfält, bygravfält, olika sociala grupper? I vilken utsträckning utgör gravfälten kronologiska kedjor utifrån en familj eller släkt (ensamgårdsteorin) och i vilken utsträckning är gravfälten samtida och möjliga att tolka som olika familjegravfält utifrån t.ex. arvsklyvningar med eventuell bybildning som följd? (Frågeställning 1 och 2 måhända blir mer aktuella då flera av Söderbys gravfält blivit undersökta.)

Frågeställning 3. (Att se arvsstrukturer i gravfälten?)
Kan det undersökta materialet (fynd och gravkonstellationer) påvisa eller antyda släktskapsförhållanden? Kan en patrilinjär (patrilokal eller patricentrerad) eller matrilinjär (matrilokal eller matricentrerad) arvsföljd ses?

Frågeställning 4. (Gravfält - giftermålsstrukturer - arvstrukturer - bybildning?)
Kan en detaljerad kronologisk analys, horisontalstratigrafi, könsstrukturering och åldersbedömning av individerna på gravfältet användas för att tolka giftermål, antal barn, arvsförhållanden, arvsklyvningar och i förlängningen en eventuell bybildning?

För att få svar eller delsvar på ovanstående frågeställningar ställs bl.a. vissa krav på det studerade gravfältets "kvalitet" - att det t.ex. är oskadat och förhoppningsvis representerar en totalbegravd population (ev. slavar, trälar och inhysta arbetare syns ej i gravmaterialet) och att det är totalundersökt med noggrant genomförd dokumentation och analys.

1.2.5 En hypotetisk bebyggelsemodell

En av de teoretiska utgångspunkterna i detta arbete är att det på denna samhällsnivå som gravfälten representerar - den normala bondefamiljens - har funnits ett slags jämviktsförhållande mellan populationsstorlek, ekonomi/teknologi och naturgeografiska resurser på basplanet. En prövning kan ses i denna analys genom att populationsstorleken per familj (antalet gravar per gravfält över tiden) är en mätare på möjligheten till ekonomiskt uttag ur den tillmätta jordarealen. D.v.s. antalet människor

kunde inte öka obegränsat eftersom jordarna i stort sett var naturligt begränsade. Det privata ägandet av jorden har varit viktigt. Jorden går i arv. Upprepade arvsklyvningar generation efter generation kan dock inte ha fortgått eftersom åkerlotterna per familj då skulle bli för små för att kunna försörja sig på. Populationsstrukturen avspeglas i familjegravfält. Arvsklyvningar kan hypotetiskt spåras i nyanlagda gravfält eller i plötsligt fördubblade populationer på ett gravfält (Raä 13). Detta har dock inte varit vanligt. Bebyggelsen utgörs under de studerade gravfältens etableringsfas sannolikt av ensamgårdar (för en familj) och efter lokala arvsklyvningar (om sådana har tillåtits socialt eller ekonomiskt) så småningom av någon typ av bybildning eller agglomererad bebyggelse, t.ex. klungbyar, där flera familjer kan ha bott i närliggande hus. Ägoförhållandena av jorden och vissa samarbetsformer kan till en början efter arvsklyvningar ha varit organiserade och socialt sammanhållna genom arvsbanden men kan framgent genom generationerna ha upplösts eller ändrats och återgått till mer familjeprivata förhållanden där ägarna till de bästa jordarna haft fördel. Vid arvsklyvningar - om sådana således har tillåtits - har större tryck på jordarna uppstått. Möjligen kan ett slags rotationsbruk eller andra innovationer därvid ha införts för att utnyttja jordarna så effektivt som möjligt. Varje familj har sannolikt haft sitt eget hushåll men storfamiljer eller storhushåll kan ha förekommit (eventuellt temporärt och i så fall troligast i samband med tillfälliga populationsökningar). *Det kan ha varit arvsstrukturerna och jordägandet/arealen (kilokaloriresursen) inklusive de sociala implikationer som är förknippade därmed, som varit den viktigaste sammanhållande "balanserande" faktorn för populationens storlek och bebyggelsens utseende.* Detta är den hypotetiska grundstrukturen i bondesamhällets grundpålar i föreliggande arbete, så som materialet kan tolkas. Sist men inte minst skall erinras om att gravmaterial är gravmaterial och kan inte oreflekterat representera det bakomliggande samhällets uttryck och alla sociala förhållanden. Då gravmaterial skall omsättas i tolkningar om samhällets utseende finns mycket som är osäkert och oklart inte minst vad gäller värderingar - då och nu.

1.3 FORNLÄMNING RAÄ 13, SÖDERBY

Fornlämning Raä 13, Söderby utgörs huvudsakligen av ett gravfält från yngre järnålder men även av boplatslämningar från senneolitikum och bronsålder, odlingslämningar från yngre järnålder, några stensättningar från äldre järnålder samt en hålväg. Fornlämningen, som är ca 150 x 70 m stor (NV-SÖ), ligger utmed NÖ kanten av ett bergs- och moränimpediment och gränsar i N, NÖ och Ö mot åkermark. Undersökningarna har koncentrerats på gravarna men mindre undersökningar har också gjorts vad gäller boplatsmaterialet och odlingslämningarna (se Petré 1984, Del 3).

1.3.1 Gravarna

Gravfältet utgörs av 44 gravanläggningar från yngre järnålder, varav tre högar, en högliknande stensättning och 40 stensättningar. Högarna är ca 7-12 m i diam och ca 0,7-1 m höga. Stensättningarna är ca 1,5-6 m i diam och ca 0,1-0,5 m höga. Flertalet är ca 2,5-3,5 m i diam och 0,1-0,2 m höga. Tre stensättningar (A 35, 37, 38) ligger avsides från de övriga, nämligen i V delen på en bergs- och moränförhöjning, och tillhör äldre järnålder, ev.yngre bronsålder. En gravläggningskontinuitet mellan dessa och de från yngre järnålder är inte trolig. En grav längst ut i SÖ-delen är totalt utplundrad (A 56) och därför ej undersökt.

1.3.2 Boplatslämningar från senneolitikum och bronsålder

Inom fornlämningen finns flera indikationer på boplatslämningar från bronsålder. Dessa utgörs av skärvstensförekomster och terrasseringar. Endast en liten del av boplatsen har berörts i samband med undersökningen av järnåldersgravfältet.

I mellersta delen av gravfältet, på en låg åsrygg utskjutande åt Ö, påträffades under gravarna ett boplatslager som av fynden att döma tillhör senneolitikum. Boplatslagret utgjordes av skärvstensbemängd, sotsvart, fosfatrik, fet jord. Under två av gravarna framkom två flathuggna flintartefakter - ett avbrutet dolkblad och en avbruten ändel av en flintskära - samt en kölskrapa av kvarts (se Petré 1982, Del 1, s.22f och Petré 1984, Del 3, s.43).

I samband med undersökningen av den största högen på gravfältet, A 40, kunde konstateras att under denna låg en boplats från yngre bronsålder. A 40 ligger på en terrass i gravfältets SÖ del. En härd i utkanten av A 40 har givit en C 14-datering till yngre bronsålder. Dessutom framkom i fyllningen och under A 40 en mängd keramikskärvor av yngre bronsålderstyp samt skärvsten. Straxt SV om A 40 ligger den undersökta skärvstenshögen Raä 89 (Petré 1996) som ingår i samma boplatskomplex.

1.3.3 Härdar från bronsålder och järnålder

I samband med undersökningarna har 5 härdar framkommit (A 11, 17, 20, 36, 40B. Två av dessa kan dateras till yngre bronsålder (A 36 och A 40B). De övriga är av allt att döma från yngre järnålder och kan troligen sättas i samband med den odlingsverksamhet och de odlingsspår som kan konstateras omedelbart N om gravfältet (se nedan).

1.3.4 Odlingslämningar från yngre järnålder

Omedelbart N om gravfältet vidtar en 70 m åt NÖ utskjutande plan och stenröjd yta som i modern tid ej varit uppodlad. Mellan denna yta och gravfältet finns en odlingsstrång (A 14) som löper såväl under som vid sidan av de undersökta gravarna i N delen av gravfältet. Denna stratigrafi daterar odlingssträngen till vendeltid. I anslutning till odlingssträngen finns vad som tolkats som en rensningshög (A 7) i samband med åkerrensning. I odlingsstrångens förlängning finns dessutom en kort dikesträckning ca 5 m lång (se gravfältskartan). I den stenröjda ytan omedelbart N om odlingssträngen och gravfältet, från A 2 i VNV och till A 20 och längre åt Ö, har ett 10-tal kvadratiska provgropar 0,5 x 0,5 m stora tagits upp. Jorden i dessa består av lera, sannolikt glaciallera, med en mycket svag kolhorisont på ca 20 - 25 cm djup under markytan. Kolet har bestämts till tall, gran (kvistar) och björk av Ulf Strucke. Kolpartiklarna är endast mm-stora, undantagsvis något större, och kan genom sitt relativt djupa läge eventuellt tolkas som kol från svedjebränning före odlingsstarten (jfr Liedgren 1992, s.179). Härdarna A 11, 17 och 20 kan möjligen sättas i samband med svedjebrännings-, röjnings- och odlingsverksamheten, vilket C 14-dateringarna från A 11 (AD 410±110) och A 20 (AD 665±100) åtminstone tidsmässigt antyder.

1.3.5 En hålväg

I SÖ kanten av gravfältet, nära övergången mot åkermark, löper i SV-NÖ-lig riktning en hålväg (se gravfältskartan). Hålvägen har sannolikt utgjort den "lokala" vägen mellan Mälaren och Söderby gård. Ännu på Ekonomiska kartan från 1950-talet fanns hålvägen markerad som en stig utmed impedimentskanten. Den är ej arkeologiskt undersökt.

2. BASRAPPORT

Gravfältet Raä 13, Södeby, Lovö sn, Uppland, ligger ca 300 m SV om Söderbys nuvarande gårdsläge och är ca 130 m långt (NV-SÖ) och ca 20-40 m brett. Det utgörs av ca 42 stensättningar och tre högar. Stensättningarna är ca 3-6 m i diameter och 0,1-0,4 m höga och högarna är 7-13 m i diameter och 0,7-1 m höga. Topografin på gravfältet är delvis småbruten och ojämn med bl.a. små bergsklackar, terrasseringar, morän- och lerfickor. Utmed gravfältets Ö kant återstår en kort del av en hålväg som löpt mellan Söderby gård och Mälaren.

Gravfältet undersöktes under åren 1978-1991 av Arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet under ledning av undertecknad. Undersökningarna bedrevs dels som seminariegrävningar med studenter och dels som forskningsgrävningar med projektanknutna praktikanter. Sammanlagt har 42 gravar från ca 490-900 e.Kr. undersökts, de flesta huvudsakligen från vendeltid. De utgörs av stensättningar och några högar. Alla är brandgravar. Ca hälften av gravarna har tidigare publicerats i rapportform (Petré 1994, Del 3, s.64). Samtliga undersökta gravar på gravfältet har här medtagits. Vissa tillägg och kompletteringar har i denna publikation i någon mån gjorts till det tidigare publicerade dokumentationsmaterialet. Gravarna A 35, 37 och 38 låg på en bergs-/moränförhöjning något V om gravfältet och avviker i såväl konstruktionstyper som gravskick, även kronologiskt, sannolikt med en tidslucka bakåt i tiden, vilket föranleder att ej foga dessa gravar till de övriga i analysen nedan. Även en skärvstenshög (Raä 89, Petré 1996) och några mindre boplatsschakt på en underliggande bronsåldersboplats har tidigare undersökts och publicerats (Petré 1984, Del 3).

Samtliga fornlämningar som undersökts har restaurerats till förutvarande skick och utseende. Boplatsområdet har till allra största delen inte berörts. Fornlämningen får därmed inte ses som totalundersökt. Området har ej totalavtorvats (jfr originalplanerna) vilket kan innebära att gravar som visuellt inte kunnat beläggas kan finnas kvar, t.ex. gravar utan synlig gravöverbyggnad eller skadade eller i äldre tider bortplockade stenpackningar. Detta gäller särskilt området mellan A 6 och A 8 (där kol vid sondning framkommit) samt mellan A 21 och A 30.

2.1 TEKNISKA UPPGIFTER

2.1.1 Belägenhet

Gravfältet är beläget, enligt ekonomiska kartan 10 I Stockholm 5 d Lovö, på koordinaterna x6578,05 y1615,65. Gravfältet ligger ca 300 meter SV om nuvarande Söderby gård utmed NÖ delen av ett bergs- och moränimpediment som sluttar svagt åt NÖ-Ö. Området mellan Söderbygården och gravfältet utgörs av åkermark. Gravfältet exponerar från N till SÖ (bl.a. åt gårdsläget i NÖ) med hålvägen i SÖ. På 1600-talets jordebokskarta synes markförhållandena med åkergränser vara desamma som idag. Gravfältet ligger enligt ekonomiska kartan på en höjd mellan ca 15 och 25 m ö h.

2.1.2 Dokumentationen

Ett fristående *koordinatnät* upprättades före undersökningen med x-axeln stigande åt N och y-axeln stigande åt Ö. Höjdsystemet utgick ifrån ett svävande 0-plan 10 m över en markfast sten i slänten V om A 19. Alla höjdvärden anger därvid det vertikala avståndet mellan objekt och nollplan.

Profilritningar (sektioner) har ritats i skala 1:20, vanligen sedda från S, dvs V-Ö-liga. Upphängningspunkterna har fixerats i koordinatsystemet. Alla profilritningar redovisas här i denna publikation förminskade till skala 1:50. Raä:s schablontecken har använts.

Planritningar i skala 1:20 har utförts i övningssyfte vid seminariegrävningarna medan *lodfotoplanerna* (se nedan) har givits fullt dokumentationsvärde. Planritningarna i skala 1:50 i denna publikation har som underlag lodfotoplanerna i skala 1:50.

Fotografering har utförts dels i lodfototeknik och dels som snedfoto. Svart/vit film har använts vid lodfoto och snedfoto och dia färg har använts vid snedfoto. Brännvidden på kameraobjektivet har varit 35 mm. Anläggningarna har fotograferats med svart/vit film i tre stadier, dels före undersökningen, dels efter avtorvning och rensning men med kvarstående torvprofil och dels framrensade stenpackningar utan torvprofil. Även vissa konstruktionsdetaljer har fotograferats. Alla anläggningar har lodfotograferats från ca 5,5 m höjd. Lodfotografierna har framställts i skala 1:50 och har monterats på A-4-papper med koordinatangivelser (lodfotoplaner). Två transparenta mm-papper har kantlimmats. På det undre har markerats stenpackningens höjdsiffror, profilmarkeringar och stenpackningens begränsning. På det övre har markerats fynd och fyndnummer, inre konstruktioner, lager- och fyndutbredningar samt nivåmått (topp- och bottenmått).

För varje anläggning har upprättats en *anläggningsbeskrivning* med *fyndlista* Fyndlistans (vertikala) nummerserie till höger om den vertikala linjen, anger för varje anläggning fyndavbildningens nummer i kap. 2.4.

Fyndavbildningar i skala 1:1 har utförts av författaren. Samtliga fynd har avbildats med vissa undantag för båtnitsfragment (oftast har endast de hela ritats) samt keramikskärvor. Keramikkärlen har varit mer eller mindre krossade och ritningarna utgörs av rekonstruktionsbedömningar där streckade linjer markerar osäkra mått.

Alla gravar har avtorvats manuellt och därefter grävts med skärslev. All jord har sållats. Brand- och fyndlager har vattensållats i såll med maskstorlek 2,5 x 2,5 mm eller 1 x 1 mm. Jordprover har tagits från alla brandlager. Vid restaureringen, som huvudsakligen utförts manuellt, har varje grav återfått tillhörande stenpackning och jordmaterial. Angående övriga dokumentationsmetoder se Petré 1984, Del 3, s.9 och Del 2, s.21 ff.

2.1.3 Länsstyrelsens grävningstillstånd

Grävningstillstånden från Länsstyrelsen i Stockholms län är följande:
11.391-255-79, 11.391-303-80, 11.391-731-80, 11.391-371-81, 11.391-737-82, 11.391-738-82, 11.391-739-82, 11.391-461-83, 11.3919-84-84, 11.3919-59-85, 11.3919-74-86, 11.3919-59-87, 11.3919-60-87, 11.3919-83-88, 11.3919-84-88,

11.3919-85-88, 11.3919-86-88, 11.3919-87-88, 11.3919-83-89, 11.3919-103-90, 11.3919-104-90, 11.3919-102-91, 11.3919-142-92, 220.1993-9920, 2021-98-14443. De tre sistnämnda utnyttjades ej.



Fig. 2. Sydvästra delen av Lovö utgör fortfarande ett relativt orört jordbrukslandskap rikt på fornlämningar. Här ligger gårdarna (gamla) Lunda (L), Söderby (S) och Berga (B) med de helt eller delvis undersökta gravfälten Raä 27 och 34 tillhörande Lunda och Raä 13, 16, 28 och 11 tillhörande Söderby. I området finns också boplatser från gropkeramisk kultur, senneolitikum och bronsålder, skålgropsförekomster, spridda rösen och stensättningar i krönläge från bronsålder samt odlingslämningar och gamla vägar. Fornlämning Raä 13, Söderby, ligger utmed Ö kanten av ett moränimpediment (se pil) och gränsar till åkermark. Flygfoto från Ö av Per Bergström. Public. tillstånd 1982-01-22.

2.2 GRAVFÄLTSPLAN OCH TABELLER

2.2.1 Gravfältsplan

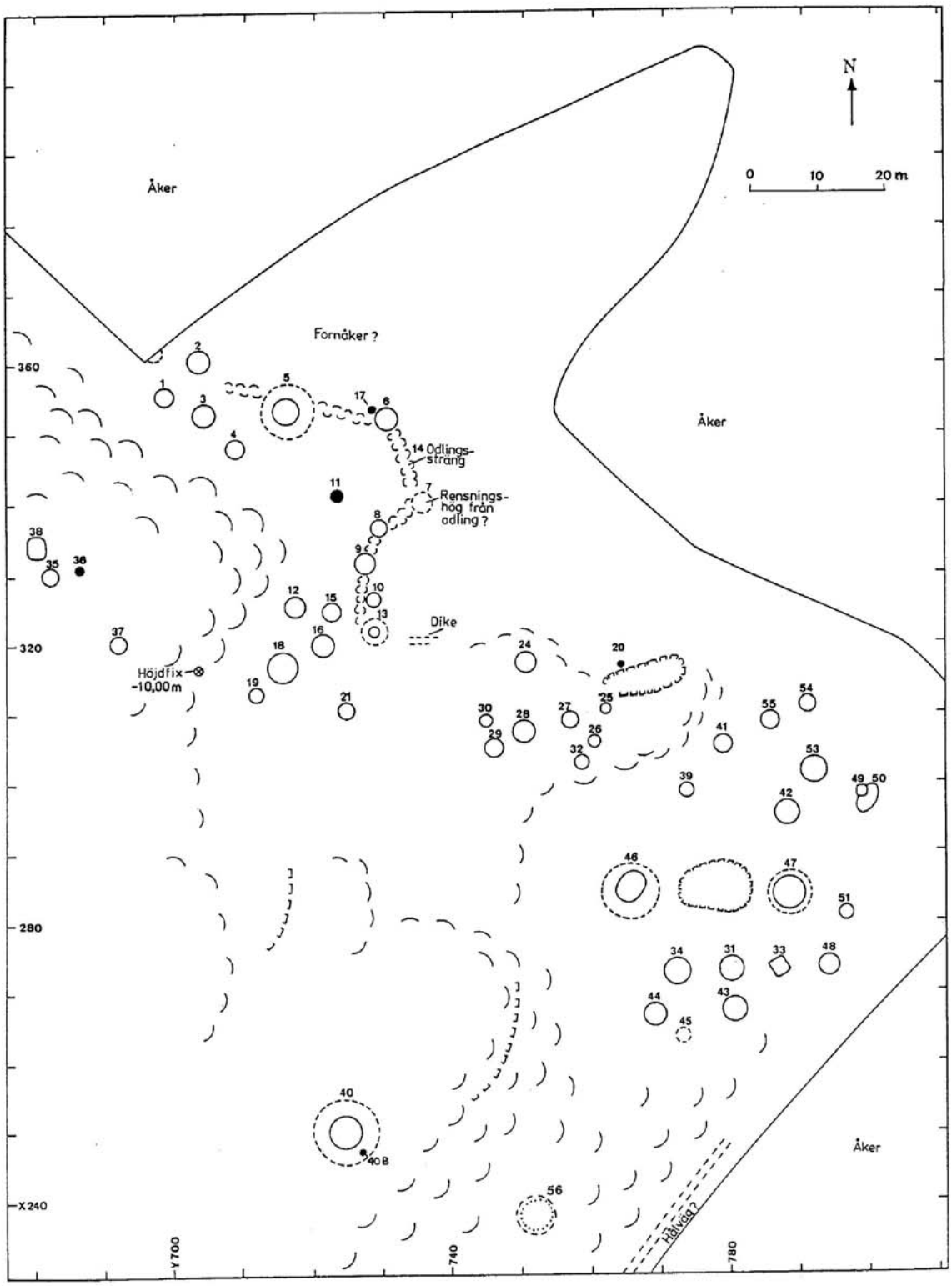


Fig.3. Gravfältsplan över fornlämning Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up. Förutom de undersökta gravarna finns här också boplatslämningar från senneolitikum och bronsålder samt odlingslämningar och en hålväg.

2.2.2 Gravskickstabell, Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up.

GRAVSKICK OCH KONSTRUKTIONSDETALJER (Raä 13, Söderby, Lovö)

Anläggningsnummer	Hög Högliknande stensättning Stensättning	Dubbelstensättning Härdgrop Härd	Sotfläck Odlingsspår Rund	Rundad Oval = x Oregelbunden = o Kvadratisk	Polygonal Mittstensättning=x Centralpack.=c Mantel av morängrus	Mantel av lera Mantel av mylla/boplatsmaterial Kantkedja	Friliggande kantkedja Gravkiot Rest sten	Färre sten i mitten Mittsten Locksten	Inre kantkedja Flera cirklar av sten Avbanad yta under anl.	Brandlager u = urlakat Brandgrop Cylindriskt brandlager	Delat brandlager Ej brandlager under benbeh. Sot utanför brandlagret	Bälrester, bålindikationer Övrigt	Manteldiam. / Stenpackn. diam. före und. (m) / efter framrensn. (m)	Höjd (m)
1	x			x						x			3,5/3	0,2
2	x			x					x?	x			4/3	0,3
3	x			x ?	?	x	x x			u			5/3	0,1
4	x			x			x		x	x	?		5/3	0,2
5	x		x		c*)	x			?	x	x	*) Kallmurad	9/3,6	0,5
6	x	x		x				x		x		x	4,5/2,5	0,2
7	*)		x										3,5	0,2
8	x			x				x?	x?	x		*) Rensn.hög? x Skärvsten.	3/2,5	0,15
9	x			x						x		x	3,5/3	0,1
10	x			o						u			3,3/2,5	0,1
11		x						x				Gles sts	1x1,5	
12	x			x	c?				x	x	x		4,5/3,3	0,4
13	x			x		x	x			x			4/1,4	0,15
14			x											
15	x			x						x		Kk-begränsn?	4/3,5	0,1
16	x			x		x	?	?	x x	x	x		3,3/3,5	0,4
17		x										Intill A6		
18	x			x	c		x x		x	x			4,5/2,5	0,3
19	x			x			x			x			4/2,3	0,2
20		x												0,6
21	x			x					x	u			4/2	0,15
22	Utgår													
23	Utgår													
24	x			x			x			x			3,5/3	0,3
25	x		x			x	x	?	x	x			3/1,8	0,2
26	x			x			x		x	x			4/1,6	0,1
27	x			x				x x	x x	x			2,5/2,5	0,1
28	x			x	? x?		x		x x x	x			5/3,3	0,4
29	x		x					x x	x	x			4/2,5	0,1
30	x			x			x	x?		x			3,5/1,7	0,2
31	x			x	c		x x			x (?)			5/3,75	0,3
32	x			x						x (?)		x	2,5/2,6	0,2
33	x			x		x				x			4/3,3	0,3
34	x			x					x	x			4/3,5	0,3
35	x									(urnegr)		(neol.brå)	4/4	0,1
36		x										(brå)	1,5x1,8	
37	x			x						(benlag.)		(brå)	5/4	0,2
38	x			x x		(x)				(benlag.)		(äjää)	5/5	0,2
39	x			x			x		x	u			2,2/2,2	0,1
40	x	x	x		c	x	x			x ?			13/5,5	1
41	x			x				x	x	x			3/3	0,2
42	x			x		x			x x	x			5/3,6	0,2
43	x			x					x	x			5/4	0,2
44	x		x			x			x	x		?	6/3	0,3
45	x			o			x					? Sotlager	2x3	0,1
46	x	x		x		x			2 ?	2 ?		?	8/4,6x2,8	0,9
47	x		x				x?		x?	x ?	x		7/3,5	0,7
48	x			x					x?	x			4,5/3	0,2
49	x			x								Fyndtom	1,7x1,6	0,15
50	x			x						u		Packn.u.br.l.	4/4	0,15
51	x			x					x	u			3/2	0,1
52												Naturbildn?		
53	x			x		x		2		x 2			5/3,5	0,1
54	x			x				x		u			4/2,5	0,15
55	x			x				?		u			5/2,8	0,5

Fig.4. Tabell över gravskick på Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up.

2.2.3 Fyndtabell, Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up.

FYND OCH FYNDKOMBINATIONER (Raä 13, Söderby, Lovö)

| Anläggningsnummer | Silvermynt | Granat | Spänne, oval spännbuckla | Spänne, likarmat (vik.tida) | Spänne, likarmat litet | Spänne, bågspänne | Spänne, övrigt, fragm. | Nål till spänne (?) | Dräktnål | Ringspänne=o ringsölja/redskapsspänne=r | Kedja, brons | Ring till kedja (?) | Bronsspiralpärla | Pärla | Hänge | Armring av brons | Halsring av brons | Torshammarring av järn | Sölja | Sköldtornssölja | Remändebeslag | Rembeslag | Beslag | Kniv | Tånge, ten | Syl/pryl | Pincett | Toalettredskap | Brodd | Krampa | Nit (båtnit) | Spik | Stift | Nitskälla (j=järn, b=brons, silver=s) | Bronsnit | Nitskalle till sköld ? | Bronsfragment | Järnfragment | Oidentifierat föremål (j=järn, b=brons) | Bryne, (s=sandsten, f=skiffer) | Eldslagningsflinta | Kam | Kamfodral | Bjornfalanger | Keramikkärl | Mynningsbeslag (?) | Textilfragment | Hasselnötter | Frö | Organiskt material (bränt) | Slagg | Lerklining el. bränd lera | Kol | Kvarts | Obränd flinta (avslag, avfall) | Malsten i fyllningen | Knacksten | Övriga SN-/Abråföremål | Brända ben | Obrända ben | Övrigt |
|---|---|---

2.3 ANLÄGGNINGSBESKRIVNINGAR
(GRAVFÄLTET RAÄ 13, SÖDERBY, LOVÖ SN, UP)

ANLÄGGNING 1

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 3,5 m i diam och ca 0,2 m h, stenpackning ca 3 x 2,3 m i diam och ca 0,2 m h. Brandlager, 1,2 x 1,5 m och 0,1 m dj.
Belägenhet: x355 y699

Anläggningen var belägen i gravfältets NV utkant intill åkermark och syntes före undersökningen som en svag förhöjning ca 3,5 m i diam och ca 0,2 m h med enstaka stenar synliga i markytan.

Efter avtorvning och rensning framkom en oregelbundet rundad, enskiktad stensättning, ca 3 x 2,3 m i d (SV-NÖ) bestående av 0,15-0,6 m stora stenar företrädesvis 0,25-0,35 m stora. Några av stenarna var kantställda med den flata sidan vänd mot gravens centrum. Stenarnas ursprungliga placering är något osäker då rötter från ett träd som stått mitt i anläggningen förmodligen rubbat deras lägen. Fyllningen bestod av myllblandad lera.

I anläggningens centrala del framkom ett brandlager, 1,2 x 1,5 m stort och ca 0,1 m djupt. I brandlagret fanns kol, brända ben, 1 järnnit och 1 kamfragment i form av en del av en kamtand.

Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F 1	x355 y699	-11,34	I brandlagret:	Fig. A 1:
		-11,56	NIT av järn, 1	1
			KAMFRAGMENT, 1 (kamtand)	2
			BRÄNDA BEN, 0,2 l (229 g)	
			KOL, ca 0,3 l	

ANLÄGGNING 2

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och ca 0,3 m h, stenpackning ca 3 m i diam och ca 0,15 m hög. Brandlager, 1,5 x 1,3 m (N-S) och ca 0,15 m djupt.
Belägenhet: x360 y703,5

Anläggningen var belägen i gravfältets NV utkant gränsande mot åkermark och syntes före undersökningen som en svag övertorvad förhöjning, ca 4 m i d och ca 0,3 m hög. Ett 20-tal stenar var synliga ovan den glesa torven. Ovanpå anläggningen fanns rester efter en sentida röjningseld.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en rundad relativt vällagd enskiktad stensättning, ca 3 m i d. Stenarna i packningen var 0,15 - 0,4 m stora. Några av de större bildade en antydan till inre kantkedja som begränsade brandlagret. Utanför packningen förekom enstaka större stenar. Dessa ingick dock ej i anläggningen.

I centrum av packningen framträdde straxt under torven ett sotigt brandlager. Detta var 1,5 x 1,3 m stort (N-S) och 0,15 m djupt och begränsades av den diffusa inre kantkedjan. I brandlagret framkom kol, brända ben, en keramikkoncentration, bränd flinta (eldslagningsflinta), bränd lera, ett nithuvud av järn och kamfragment. I fyllningen utanför brandlagret påträffades järnslagg, en järnten, en koncentration av keramik, ett flintstycke och ett nålbryne (i två delar).

Anläggningen vilade på lera.

FYND				(Fig. F1-F9)
F1	x359,7 y703,6	-11,76	I brandlagret:	
		-11,91	NITHUVUD, av järn	
			KAMFRAGMENT, ca 14	
			BRÄND FLINTA, ca 14	
			BRÄND LERA, 10 bitar	
			BRÄNDA BEN, ca 2 l (2408,7 g)	
			KOL, ca 1,6 l	
F 2	x359,75 y703,75	-11,76	I brandlagrets centrum:	
		-11,91	KERAMIK, 78 skärvor (ca 0,25 l)	
F 3	x362,4 y703	-12,19	JÄRNSLAGG, 1 stycke, ca 5 cm	
F 4	x361,3 y704	-12,00	JÄRNSLAGG, 1 stycke, ca 5 cm	
F 5	x359,8 y704,4	-11,94	Koncentration omedelbart Ö om br.lag:	
			KERAMIK, 41 skärvor (ca 0,15 l)	
F 6	x395,05 y702,9	-11,83	NÅLBRYNE, del av, 41x15x12 mm	
F 7	x359,3 y703	-11,88	FLINTA, bränd, 1 bit, 54x29x20 mm	
F 8	x360,5 y703,5	-11,92	NÅLBRYNE, del av, 50x18x14 mm	
F 9	x359,3 y702,45		JÄRNTEN, 20x4x2,5 mm	

ANLÄGGNING 3

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 5 m i diam och 0,1 m h, stenpackning ca 3,5-4 m i diam och intill 0,1 m h, bestående av kantkedja och liten centralpackning med gravklot. Brandlager (urlakat), ca 0,9 x 1,5 m och ca 0,1 m djupt.
Belägenhet: x353 y705

Anläggningen var belägen i gravfältets NV del och syntes före undersökningen som en knappt skönjbar förhöjning ca 5 m i diam. och intill 0,1 m hög med enstaka 0,1-0,2 m stora stenar som låg spridda i markytan. I anläggningens mitt syntes en 0,15 m stor rundad sten (ett gravklot). Fyllningen bestod av lera.

Efter avtorvning och rensning framkom en oregelbunden, närmast rund och gles kantkedja, 3,5 - 4 m i diam. (N-S) bestående av 0,15-0,4 m stora stenar. I N och S var kantkedjan mest oregelbunden. I centrum fanns en liten centralpackning, ca 1 x 0,5 m stor (NV-SÖ) bestående av 10 ca 0,1 m stora stenar, en 0,25 m stor sten och ett gravklot (i två delar), ursprungligen 0,27 x 0,2 x 0,2 m stort.

Ett urlakat brandlager, ca 1,5 x 0,9 m stort (V-Ö) framkom omedelbart S om centralpackningen, innehållande enstaka brända ben och spridda keramikskärvor. Brandlagret var ca 0,1 m djupt och svårt att avgränsa. Innanför kantkedjan i hela anläggningen påträffades enstaka små kolbitar. I V kanten framkom några bitar bränd lera.

Anläggningen vilade på lera.

FYND			
F 1	x353 y705	-11,53	I det urlakade brandlagret:
		-11,75	KERAMIKSKÄRVOR, ca 25
			BRÄNDA BEN, ca 15 bitar (1,2 g)
			BRÄND LERA, 4 bitar
			KOL, enstaka.

ANLAGGNING 4

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 5 m i diam och 0,2 m h, stenpackning ca 3 m i diam och ca 0,2 m h. Gravklot. Brandlager, ca 1 x 1,5 m och ca 0,1 m djupt, med benbehållare.
Belägenhet: x348 y709

Anläggningen låg i gravfältets NV del i svag NÖ-sluttning och syntes före undersökningen som en ca 0,2 m hög övertorvad förhöjning ca 5 m i diam. En stubbe fanns i anläggningens mitt. Ett tiotal stenar fanns spridda i markytan. Anläggningen var bevuxen med några unga
granar och björkar.

Efter avtorvning och rensning framkom en rundad gles stensättning, ca 2,5-3,5 m stor (VSV-ÖNÖ). Stenarna bestod av företrädesvis 0,1-0,15 m stora och 0,3-0,4 m stora stenar i ett skikt. Några av de större stenarna bildade en antydan till inre kandkedja, ca 1 x 1,5 m i inre diam. (VSV-ÖNÖ). I anläggningens mitt fanns, något nedsjunket, ett gravklot, 0,27 x 0,2 x 0,15 m stort. Fyllningen mellan stenarna bestod av lera.

Innanför den inre kantkedjan framkom ett svagt sotfärgat brandlager, ca 1 x 1,5 m (VSV-ÖNÖ) och som djupast 0,11 m, innehållande spridda brända ben, pärlor, kamfragment, kol, en järnten (?), ett järnfragment, ett fragmentariskt litet likarmat spänne och en keramikkoncentration (0,3 x 0,45 m, V-Ö). I keramikkoncentrationen fanns rikligt med brända ben men även kamfragment och några pärlor.

Under anläggningen vidtog lera med inslag av mycket små och spridda kolförekomster.

FYND

			Fig. A4:
F 1 x348,16 y708,7	-11,51	I brandlagret:	
	-11,64	LITET LIKARMAT SPÄNNE, fragment, längd 34 mm	1
		NÅL, av järn, till spännet(?), 24 mm	2
		JÄRNTEN, 44 x 3 mm.	3
		PÄRLOR, 4, varav	4
		3 röda av glasfluss och	
		1 grön.opak.	
		KAMFRAGMENT, 19	5
		KOL, ca 0,25 l	
		BRÄNDA BEN, ca 0,2 l	
F 2 x348,16 y708,54	-11,51	I anslutning till keramik-	
	-11,64	koncentrationen:	
		KERAMIKSKÄRVOR, ca 0,4 l	6
		JÄRNFRAGMENT, 1,	7
		ca 14 x 11 x 2 mm	
		PÄRLOR, 5 röda av glasfluss.	4
		KAMFRAGMENT, ca 45	5
		BRÄNDA BEN, ca 0,4 l	
		KOL, ca 0,2 l	

ANLÄGGNING 5

RUND HÖGLIKNANDE STENSÄTTNING, ca 9 m i diam och 0,5 m h, kallmurad centralpackning 3,6 m i diam och 0,5 m h. Brandlager 1,7 x 1,55 m och ca 0,1 m dj.
Belägenhet: x 351 y716,5

Anläggningen var belägen i gravfältets NV del i en mycket svag N-sluttning och framstod före undersökningen som en ca 9 m i d och ca 0,5 m hög övertorvad jämnt välvd förhöjning. Ett 20-tal stenar syntes i markytan, varav ca 15 bildade en synlig inre central krets med 2 m i diameter. En stensträngsliknande bildning löpte från Ö in under anläggningen och vidare åt V. Någon sten som ligger omedelbart N om A 5 kan också ingå i denna sträng (möjligen en röjningssträng).

Efter avtorvning framkom en lermantel som var ned till 0,5 m djup och hade inslag av kolpartiklar. Den centrala stenpackningen var ca 3,6 m i diameter och ca 0,5 m hög och bestod av 0,3-0,5 m stora stenar. Stenpackningen var kallmurad i 3 varv och hade en antydan till försänkt mittparti i översta skiktet där en stolphålsliknande stenskoning (?) framkom. Stenskoningen bestod av 0,05-0,15 m stora stenar och den inre diametern var 0,1 x 0,15 m.

I botten i centralpackningens mitt framkom ett 1,7 x 1,55 m stort och 0,05-0,1 m djupt brandlager. Brandlagrets begränsning i sidled sammanföll med det försänkta mittpartiet i det översta stenskiktet i vars mitt stenskoningen kunde skönjas. I brandlagret framkom lerklining, kol, brända ben, kamfragment, järnnitar och nitfragment samt ett keramikkärl innehållande brända ben och ett fragmentariskt skifferbryne. Kärlet var nedgrävt ca 7 cm under ursprunglig markyta. Under kärlets botten fanns inget spår av brandlagret. Keramikkärlet hade placerats under stenskoningen, som fanns i det övre stenskiktets försänkning, vertikalt sett - med ca 0,2 m förskjutning åt SÖ.

Som rensningsfynd framkom bränd lera (33 spridda bitar i fyllningen), brända ben, 1 bränt flintavslag, kol (14 bitar), 2 keramikskärvor och en nitskalle samt en stenskrapa (?) (F 1).

Anläggningen vilde på ursprungliga markytan som bestod av moig lera.

FYND

F 1	x351 y716,5		Rensningsfynd:	Fig. A 5:
	x351,7 y716,55	-9,51	NITSKALLE av järn. I centrum.	1
			FLINTAVSLAG, bränt, 5x6x7 mm	2
	x351,3 y716,55		KERAMIKSKÄRVOR, 2.	
			BRÄND LERA, 33 bitar.	
			BRÄNDA BEN, enstaka.	
			SKRAPA, av bergart, 49x44xl0 mm.	3
			KOL, 14 bitar.	
F 2	x351 y716,5	-12,07	I brandlagret:	
		-12,12	NITAR av järn, 2 hela och 27 fragmentariska eller fragment.	4
			BRÄNDA BEN, ca 3 l	
			KAMFRAGMENT, ca 25, inkl.järnnit.	6
			BRÄND LERA/LERKLINING	
			KOL	
F 3	x350,80 y716,96	-12,12	KERAMIKKÄRL, innehållande:	7
		-12,26	BRÄNDA BEN, ca 0,3 l	
			SKIFFERBRYNE, fragm. 41x20xl0 mm	5

ANLÄGGNING 6

RUND STENSÄTTNING, ca 4,5 m i diam och 0,2 m h, stenpackning ca 2,5 m i diam och ca 0,2 m hög. Brandlager, ca 1,5 x 1,35 m (N-S) och ca 0,15 m djupt. Locksten över

benbehållare.
Belägenhet: x349 y732

Anläggningen var belägen i utkanten av gravfältets N del och syntes före undersökningen som en ca 4,5 m i diam. och ca 0,2 m hög obetydligt övertorvad förhöjning. Jorden var sotfärgad i NÖ-delen (=brandlagret). Enstaka stenar var synliga i markytan såväl i som utanför anläggningen.

Efter borttagandet av jord-/myllfyllningen framstod anläggningen som en oregelbundet rundad tvåskiktad stenpackning bestående av företrädesvis 0,2-0,4 m stora stenar, rundade och skarpkantiga. Stenarna låg storleksmässigt osorterade i packningen och begränsningen var diffus. Anläggningen syntes i V och Ö ansluta till ett äldre stenröjningssystem (stensträngsliknande) med större delvis jordfasta skarpkantade och rundade stenar. Två meter V om graven framkom en urlakad härd, 0,75 m i diam. med företrädesvis 0,02-0,05 m stora skörbrända stenar . Härden låg på en något lägre nivå än gravens brandlagerbotten.
Det 1,5 x 1,35 m stora och ca 0,15 m djupa brandlagret i anläggningens NÖ-del innehöll spridda brända ben, björnfalanger, kol, bränd lera, pärlor, båtnitar, järnfragment, krampa och kamfragment. I brandlagrets mitt, delvis under en välvd locksten (0,3 x 0,2 x 0,18 m), framkom ett fragmentariskt keramikkärl. I anslutning till keramikkärlet fanns en koncentration av brända ben men även båtnitar och pärlor.

Under anläggningen och brandlagret vidtog lera. De stenar som delvis var markfasta som omgärdade anläggningen var brandskadade på de sidor som vette mot stenpackningen.

FYND

F 1	x 349 y732		Rensningsfynd utanför brandlagret:	Fig. A 6:
		-12,21	SLAGG, 5 bitar, 1-3 cm stora.	
		-12,19	BRÄND LERA, ca 0,05 l	
			KOL, ca 0,02 l	
			KVARTSAVSLAG, 1	
	x349,2 y728,7	-12,30	KOL, (Från härden V om A 6), ca 0,05 l.	
		-12,14	KERAMIKSKÄRVOR, 2	
		-12,19		
F 2	x349 y732,5	-12,20	I brandlagret:	
		-12,40	PÄRLOR, 48, varav	1
			1 bronsspiralpärla,	
			20 röda glasfluss,	
			20 gröna glasfluss	
			3 koboltblåa glas,	
			4 av ljusgrönt glas,	
			(flera är krackelerade, sammansmälta eller försmälta).	
			NITAR och fragm. av järn, ca 25.	4
			KRAMPOR av järn, 2 fragment.	2
			JÄRNFRAGMENT, 2, krampliknande	3
			KAMFRAGMENT, 22.	5
			BJÖRNFALANGER, 13, fragm.	6
			TEXTILFRAGMENT, ca 20, 5-14 mm.	7
			SLAGG, 2 bitar, ca 1 cm.	
			BRÄNDA BEN, ca 2,5 l	
			KOL, ca 0,3 l	
F 3	x349,26 y732,4	-12,20	I brandlagret:	
		-12,28	KERAMIKKÄRL, krossat, ca 1,5 l	8
			BRÄNDA BEN, i kärlet, ca 0,05 l	

ANLÄGGNING 7

AVFALLSHÖG FRÅN ODLINGSRENSNING (?), rund, ca 3,5 m i diam. och ca 0,2 m hög.
Belägenhet: x340,3 y735

Anläggningen var belägen i utkanten i gravfältets N del och syntes före undersökningen som en ca 3,5 m stor och 0,2 m hög jämnt rundad förhöjning i markytan mellan A 6 och A 8. I anläggningens mitt fanns en stubbe och i markytan fanns 4 stenar i en halvcirkel i N delen. I S delen fanns ett till synes markfast meterstort stenblock.

Vid undersökningen framkom ingen stenpackning, ingen fyndgömma, inget brandlager. Förhöjningen bestod enbart av en påtagligt homogen mörkbrun myllfyllning och med lerblandning i botten. I V kanten framkom ytterligare några stenar, 0,2-0,4 m stora. Dessa ingick i den odlingssträng som kunde konstateras löpa i N-S, från A 6 till A 10.

Under anläggningen framkom berg. Den "kvarstående profilsträngen" undersöktes ej utan lämnades orörd.

Tolkningen av A 7 är att den möjligen kan utgöra en rest av en förmultnad avfallshög från t.ex. ogräsrensning vid odling eller från slyrensning.

ANLÄGGNING 8

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 3 m i diam och ca 0,15 m h, stenpackning ca 2,5 m i diam och ca 0,15 m h. Brandlager ca 1,6 m i d. och ca 0,1 m djupt. Trekantig locksten över benbehållaren.
Belägenhet: x338,2 y730,5

Anläggningen var belägen i gravfältets NV-del och syntes före undersökningen som en svag övertorvad förhöjning i markytan, ca 3 m i diam. och ca 0,15 m hög, bevuxen med några unga aspar och granar. Ett 15-tal stenar var synliga i markytan.

Efter avtorvning och rensning framkom en rundad relativt gles stensättning, ca 2,5 m i diam. och enskiktad. Stenarna var företrädesvis rundade och företrädesvis 0,1-0,15 m stora resp. 0,4-0,6 m stora. De mindre hade dock kantiga inslag. Av de större bildade 5 stycken en antydan till inre kantkedja, ca 1,5 m i diam., inom vilken brandlagret i huvudsak framkom. I centrum framkom en trekantig och flat sten, 0,55 x 0,35 x 0,2 m (spetsen åt ÖSÖ).

Innanför den inre kantkedjan och delvis något SV utanför denna framkom ett brandlager, (F 2) 1,5 m i diam. och ca 0,1 m djupt. I brandlagret påträffades vid rensning en pincett av järn. Omedelbart S om den trekantiga stenen framkom en koncentration av keramikskärvor. I brandlagret framkom spridda brända ben, kol, järnnitar och bränd lera. Flertalet av järnnitarna framkom N om keramikkoncentrationen inom ett ca 0,5 m stort område. Även en järnkrampa framkom.

I brandlagrets botten omedelbart V om keramikkoncentrationen framkom en stolphålsliknande mörkfärgad nedgrävning 0,1 m djup och 0,11 m i diam. Ingen stenskoning fanns runt stolphålet. Under stenpackningens NV-del framkom en sparsam skärvstensförekomst inom ett ca 0,8 x 0,6 m (N-S) stort område.

Under stensättningen vidtog lera som var skiktad i olika dm-tjocka skikt, först ett ljusare och därunder ett mörkfärgat (jfr A 9 intill). S om anläggningen fanns 5 ca 0,5 m stora djupt liggande stenar som troligen ingick i den odlingssträng som löpte i ca NNÖ-SSV.

FYND				
F 1	x338,1 y730,25	-11,86	Vid rensning i brandlagret: PINCETT av järn, l. 63 mm med järnring.	Fig A 8: 1
	x338,2 y730,5		KOL, ca 0,05 l.	
	x338,2 y730,5		BRÄND LERA, ca 0,1 l.	
F 2	x338,2 y730,5	-11,82 -12,00	NITAR av järn, 26 hela, 8 skallar och 10 brickor. BRÄNDA BEN, ca 0,6 l (813,8 g) BRÄND LERA, ca 0,15 l. KOL, ca 1 l. SLAGG, 2 bitar, 1-2,5 cm.	3
	x337,7 y730,64	-11,82 -11,98	KERAMIKSKÄRVOR, ca 0,2 l. KRAMPA av järn, fragment.	4 2
F 3	x337,8 y730,6	-11,97 -12,07	I "stolphålet": BRÄND LERA, 3 små bitar 0,5-1,5 cm.	

ANLÄGGNING 9

STENSÄTTNING, 3,5 m i diam och 0,1 m h, oregelbundet rundad stenpackning ca 3 m i diam och ca 0,1 m h.
Brandlager, ca 1 m i diam och ca 0,1 m djupt.
Belägenhet: x333,3 y728,3

Anläggningen var belägen i gravfältets NV-del och syntes före undersökningen som en svag övertorvad förhöjning, ca 3,5 m i diam. och ca 0,1 m h, bevuxen med några unga granar. Ett tjugotal stenar var synliga i markytan. De flesta fanns i N delen av anläggningen. Ett jordbundet stenblock, 0,7 x 0,6 m stort och 0,4 m högt fanns i gravens NÖ del. En odlingssträng bestående av företrädesvis 0,3-0,45 m stora stenar tangerade gravens östra del.

Efter avtorvning och rensning framkom en gles närmast oregelbundet rundad stensättning, ca 3 m i diam. Stensättningen var enskiktad och hade 0,1-0,45 m stora stenar, företrädesvis 0,15 -0,25 m stora. Dessutom fanns enstaka kantiga mindre stenar, varav vissa var skörbrända.

Centralt under stenpackningen framkom ett ca 0,1 m djupt och ca 1 m i diameter stort brandlager innehållande sot, kol, brända ben, keramik, sintrad lera och en järnnål med tillhörande spiralfjäder med vidsittande bronsfragment troligen från ett bronsspänne. I centrum av brandlagret återfanns en koncentration av keramikskärvor och brända ben (F 2). Övriga fynd var spridda i hela brandlagret (F 1). Enstaka kolbitar fanns även 0,1-0,3 m utanför brandlagret och i en utsträckning ca 1 m åt NV.

Under brandlagret vidtog lera som var skiktad i dm-tjocka lager från brandlagret räknat: grårosa, mörkgrått, ljusgrått. Det mörkare skiktet var mest framträdande (jfr A 8).

FYND				
F 1	x333,3 y728,4	-11,65	Rensningsfynd: BRÄND LERA, ca 0,15 l SLAGG/SINTRAD LERA, 2 bitar 2-3 cm.	Fig. A 9:
F 2	x333,3 y728,3	-11,65	I brandlagret:	

		-11,84	KERAMIKSKÄRVOR, ca 0,01 l BRÄNDA BEN, ca 0,05 l KOL, ca 0,15 l	
F 2	x333,2 y728,4	-11,65 -11,84	I brandlagrets mitt: NÅLFRAGMENT (spets), av järn. FJÄDER, av järn, med vidsittande bronsfragment tillhörande bronsspänne (?) KERAMIKSKÄRVOR, 0,5 l BRÄND LERA, ca 0,05 l BRÄNDA BEN, ca 0,2 l KOL, ca 0,05 l	2 1 3

ANLÄGGNING 10

STENSÄTTNING, 3,3 m i diam och 0,1 m h, gles oregelbunden stenpackning ca 2,5 m i diam och ca 0,1 m h. Urlakat brandlager.
Belägenhet: x328 y730

Anläggningen var belägen i gravfältets NV del och syntes före undersökningen som en låg rund förhöjning 3,3 m i diam. och intill 0,1 m hög. I markytan fanns 4 synliga stenar.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en oregelbunden gles stensättning bestående av ett 15-tal 0,05-0,4 m stora stenar. I V delen fanns en svag antydan till gles kantkedja bestående av 4-6 stycken 0,05-0,2 m stora stenar. Fyllningen utgjordes av lera.

Vid rensningen framkom 7 spridda brända ben. I SV-delen framkom en ca 0,5 m i diam. stor svag mörkfärgning i leran innehållande enstaka brända ben samt två fragment av ett reliefspänne. Mörkfärgningen var ca 0,02 m djup och innehöll även några små kolbitar. Även två små bitar bränd lera och enstaka kolbitar framkom i anläggningen samt ett flintavslag (obränt).

Anläggningen vilade på lera.

FYND

					Fig. A10:
F1	x326,1	y728,6	- 11,66	I mörkfärgning i SV-delen: RELIEFSPÄNNE, 2 fragment, ca 3 resp. 1,5 cm, av brons (?) BRÄNDA BEN, ca 0,05 l (8,4 g). BRÄND LERA, 2 bitar. KOL, enstaka. FLINTAVSLAG, 6x7x9 mm (obränt)	 1 2

ANLÄGGNING 11

HÄRDGROP, ca 1 x 1,5 m med mittsten 0,6 x 0,6 x 0,4 m.
Belägenhet: x341,5 y723,5

Anläggningen var belägen i gravfältets NV del och syntes före undersökningen som en oregelbunden 0,15 m hög förhöjning, ca 2,5 m i diam, kring en mittensten 0,6 x 0,6 m stor och 0,25 m hög. I förhöjningen syntes enstaka stenar 0,1-0,3 m stora.

Efter avtorvning och rensning framkom en tämligen gles stenpackning, ca 2 x 3 m stor,

runt mittstenen, tätast N och Ö om denna. Packningen bestod av 0,1-0,4 m stora stenar, mestadels kantiga. Intill mittstenen och N och Ö om denna var den myllhaltiga jorden något sotfärgad och innehöll enstaka små bitar träkol. Under det översta lagret av stenpackningen framkom ytterligare stenar, mestadels skörbrända, 0,1-0,4 m stora, samt träkol och sotig jord. Härdgropen, som hade plan bottenyta, var 1,5 x 1 m stor och 0,4 m djup. I S delen av härdgropen hade kollagret en vidare utbredning på 0,3-0,4 m djup än närmare markytan. Nära botten fanns större bitar av träkol.

Förutom kol framkom endast fynd av tre recenta järnföremål SV om anläggningen 0,05-0,10 m under markytan.

Under härdgropens botten framkom bränd glaciallera till ett djup av minst 0,1-0,15 m. Mittstenen var inte brandskadad.

FYND

F1 och F2			Järnfragment, 3, recenta.
F3:1	x341,5 y723,5	-11,89	KOL, 0,01 l
F3:2	x341,5 y723,5		KOL, 0,1 l
F3:3	x341,5 y723,5		KOL, 1 l
F3:4		-12,02 (i botten)	KOL,0,35 l
		-12,08	
F3:5		-12,08 (absoluta botten)	KOL, 0,02 l
F3:6	x341,7 y723,0	-12,10,	KOL, 0,2 l (till C14)
F3:7			JORDPROV, mitt i härdgropen.

Kol från härdgropen har av Ulf Strucke bestämts till tall.
C 14-värde: AD 410+-110 (St.12570).

ANLÄGGNING 12

RUNDAD STENSÄTTNING (högliknande), 4,5 m i diam och 0,4 m h, stenpackning ca 3,3 m i diam och 0,4 m hög. Brandlager (med malsten som täckhäll): 1,2 m x 2 m med benbehållare.
Belägenhet: x325 y718

Anläggningen var belägen i gravfältets NV del i Ö-sluttningen och syntes före undersökningen som en ca 4,5 m d och ca 0,4 m h övertorvad högliknande förhöjning i markytan med ca 8 stenar synliga ovan torven, alla i centrum. Anläggningen låg mot ett 1 x 1,6 m stort (V-Ö) stenblock som låg i N.

Efter avtorvningen och rensningen framstod anläggningen som en rundad 3,3 m i diam tät stenpackning i flera skikt bestående av 0,1-0,5 m stora stenar, de största i utkanten. I översta skiktet i den centrala delen av packningen var stenarna lagda så, att de bildade en antydan till uppbyggd centralpackning i ett skikt ca 1,3 m i d. I översta stenlagret fanns en del av en malsten (F 1). En hel malsten (F 1) låg över centrala delen av brandlagret. Den konkava sidan var vänd nedåt och bildade en konvex yta hos brandlagret som var sotigt (jfr även A 28). Denna malsten förvaras i Lovö museum vid Hogsta.

Vid rensning påträffades kol och benfragment. I brandlagret, 1,2 x 2 m stort och ca 0,1 m dj, som delvis kantades av en inre kantkedja ca 1,3 m i d (inre mått), framkom spridda brända ben, kol, två järnnitat, en krampa av järn och kermikfragment (F 2). I centrum av anläggningen och brandlagret fanns ett keramikkärl innehållande kol, brända ben och en nit av järn (F 3). Keramikkärlet var delvis nedgrävt i lerbottnen under anläggningen.

Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F 1	x325 y718		Rensningsfynd: KOL och BENFRAGMENT MALSTEN, svagt konkav, ca 0,20 x 0,25 m (del av). MALSTEN, djupt konkav, hel, 0,52 m x 0,43 m och 0,1 m hög (låg som täckhäll över brandlagret). Nötningsglans på insidornas kanter, prickhuggen ("vässad") i botten. Se Fig 16 b), s.23 i "Arkeologiska undersökningar på Lovö". Del 1.	Fig. A 12:
F 2	x325 y718	-10,40 -10,51	I brandlagret: NITAR, 2 av järn. KRAMPA, av järn. BRÄNDA BEN, 0,1 l KOL, 0,1 l KERAMIKFRAGMENT	1 2
F 3	x325 y717,7	-10,49 -10,64	I brandlagret: KERAMIKKÄRL BRÄNDA BEN, 0,2 l NIT, av järn KOL, 0,1 l	4 3

ANLÄGGNING 13

RUNDAD STENSÄTTNING, 4 m i diam och 0,15 m h, stenpackning 1,4 x 1,1 m i diam och ca 0,15 m h. Gravklot. Brandlager, 0,8 m i diam och 0,06 m dj.
Belägenhet: x323 y729

Anläggningen var belägen i gravfältets mitt och syntes före undersökningen som en svag övertorvad förhöjning ca 4 m i diam. och ca 0,15 m h. Ett fåtal stenar syntes i torven i anläggningens centrum.

Efter avtorvning och rensning framkom en 1,4 x 1,1 m stor stensättning bestående av glest lagda 0,15-0,25 m stora stenar. I packningens NÖ-del fanns en 0,35 m stor sten. Något förskjutet åt SV låg ett gravklot, 0,19 x 0,15 x 0,2 m stort, med spår av partiell prickhuggning. Den del som var vänd uppåt hade två mörkfärgade i det närmaste koncentriska cirklar, troligen förorsakade genom växtlighet. En myllmantel, ca 3,5 m i diam. hade påförts över stensättningen. Mantelns höjd var ca 0,15 m.

Mellan stnarna i packningen framkom ett 0,8 m i diam. och ca 0,06 m djupt svagt sotfärgat brandlager innehållande spridda brända ben, kol och keramikskärvor (F 2). Vid rensning påträffades enstaka brända ben, en bit bränd lera och några keramikskärvor (F 1). I anläggningens SV-del påträffades omedelbart V om gravklotet ett krossat keramikkärl innehållande brända ben (F 3). I botten av kärlet låg ett redskapsspänne och en kniv. Dessa var ihoprostade. Under kärlet kunde konstateras ett tunt brandlager med enstaka brända ben och kol.

Anläggningen vilade på lera.

FYND

F 1	x323 y729		Rensningsfynd: BRÄNDA BEN, 10 bitar. KERAMIKSKÄRVOR, ca 10 BRÄND LERA, 1 bit	Fig. A 13:
F 2	x323 y729	-11,32 -11,38	I brandlagret: KAMFRAGMENT, 1 KAMNIT, av järn FRÖN?, 2 brända KERAMIKSKÄRVOR, ca 80 BRÄNDA BEN, ca 0,3 l KOL, ca 0,15 l	 3 3 (4)
F 3	x323 y729	-11,29 -11,34	I brandlagret: KERAMIKKÄRL, krossat I keramikkärlet: BRÄNDA BEN, ca 0,3 l KOL, ca 20 bitar I keramikkärlets botten: REDSKAPSSPÄNNE, av järn, diam. 30 mm KNIV, av järn, längd 80 mm, tången avbruten.	 4 1 2

ANLÄGGNING 14

ODLINGSSTRÄNG, ca 25 m lång (i V-Ö och 25 m lång (N-S) och ca 1 m bred.
Belägenhet: x353 y707 - x350 y732 - x340 y735 - x330 y727 - x324 y728

Anläggningen var belägen i gravfältets NV del och utgjorde begränsning av gravfältet mot N och mot Ö. Odlingssträngens sträckning åt V förlängs naturligt utanför gravfältet i den nuvarande åkerns V-Ö-liga dikesgräns.

Före undersökningen skymtade enstaka 0,3-0,6 m stora stenar i markytan i området utan att framhäva en tydlig sammanhängande stenrad/odlingssträng/stensträng.

Efter avtorvning och undersökning av gravarna A 2, A 5, A 6, A 8 och A 9 framstod odlingssträngen tydligt. Den bestod av relativt glest lagda 0,3-0,7 m stora stenar i en något oregelbunden rad löpande från området mellan A 2 och A 5, mot A 6 där den vinklade av mot Ö kanten av A 8 och vidare förbi A 9 där den blev otydlig. Eventuellt kan enstaka stenar i ett ej avtorvat område Ö om A 10 och A 13 ingå i odlingssträngssystemet.

Stenarna i odlingssträngen var vid A 5 och A 6 lagda så, att de både omgärdade och överlagrades av dessa gravar. Detta kan tokas som att stenröjning förekommit såväl före som efter anläggandet av dessa gravar som kan dateras till 600-talet e.Kr.

Omedelbart VNV om A 6 fanns en utlakad härd (se anläggningsbeskrivningen till A 6) som kan vara äldre än A 6 eftersom den låg stratigrafiskt lägre än A 6. Mellan A 8 och A 6 undersöktes en låg myllhög - A 7 - som kan vara rester efter odlings- eller röjningsverksamhet. I flera provgropar 5-15 m N och NÖ om A 5 och A 6 och Ö om A 8, 9 och 10 kunde påvisas små kolpartiklar på en horisont som låg ca 15 cm under markytan. Även ett grunt dike löpande i V-Ö-lig riktning har registrerats Ö om A 10. Området N om och Ö om odlingssträngen A 14 är stenröjt och plant men har i historisk tid veterligen ej odlats. Ej heller finns tecken som tyder på detta enligt det äldsta

kartmaterialet. Jorden utgörs där av lera av glacial typ. Området är nu bevuxet med aspskog.

ANLÄGGNING 15

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och 0,1 m h, stenpackning 3,5 m i diam och 0,1 m h. Brandlager, ca 1 m i diam och ca 0,15 m dj
Belägenhet: x324,5 y723,5

Anläggningen var belägen i en svag Ö-sluttning i V delen av gravfältet. I V fanns berg i dagen. Före undersökningen syntes anläggningen som ca 4 m i d och intill 0,1 m hög övertorvad förhöjning med en synlig sten i markytan och med 4-5 ca 0,4-0,7 m stora stenar utanför kantkedjan och runt anläggningen bildande en till synes gles begränsning.

Efter avtorvning och rensning framkom en enskiktad gles stenpackning något förskjuten åt Ö. Fyllningen utgjordes av myll- och lerblandat morängrus och var ca 0,05-0,1 m djup. Stenpackningen var ca 3,5 m i diam och oregelbunden och bestod av 0,2-0,35 m stora stenar. Den yttre glesa begränsningen av större stenar, 0,4-0,7 m stora, låg relativt djupt men var sannolikt anlagd.

Vid rensning påträffades i fyllningen några nitar, bränd lera, en keramikskärva, bränd flinta, och några brända ben (främst i den SÖ kvadranten). I det något sotiga brandlagret påträffades spridda brända ben, dock med en koncentration runt och SV om en 0,75 x 0,38 m stor sten något NÖ om centrum. Omedelbart V om denn sten fanns ett upp och nedvänt keramikkärl. Under och omedelbar N om kärlet fanns ett bryne i 4 delar (en del låg under kärlet). I brandlagret påträffades även en fragmentarisk järnnål (syl?, skärpstål?), ett järnfragment till möjligen en kniv, krampor och fragment av järn, järnnitar, eldslagningsflinta, kamfragment och en slaggklump. En del av brynet, två krampfragment och 4 nitfragment samt en mindre mängd brända ben låg under keramikkärlet.

Anläggningen vilade på lerblandat morängrus.

FYND

				Fig.A 15:
F 1	x324,5 y723,5		Rensningsfynd:	
			KERAMIKSKÄRVA, 1, av rödbrunt gods.	10
F 2	x324,5 y723,5	-10,92	I brandlagret:	
		-11,10	SYL? el. SKÄRPSTÅL? av järn, i 4 delar, ca 80 mm l och ca 3,5 mm i d.	1
			KNIVTÅNGE (?), 19x10 x3 mm	2
			KRAMPOR och fragm. ca 12 fragm.	3
			NITAR av järn, 3 hela och 23 fragm.	4
			BRYNE av sandsten, 3 fragm.	5
			ELDSLAGNINGSFLINTA, 18 fragm.	6
			SLAGGKLUMP, 16x11x10 mm	7
			KAMFRAGMENT, 7 fragm.	8
			BRÄNDA BEN, ca 0,6 l (680,5 g)	
			KOL, ca 0,1 l	
F 3	x324,55 y723,65	-10,91	I brandlagret:	
		-11,05	KERAMIKKÄRL, (upp och nedvänt)	9
			Under keramikkärlet:	
			BRYNE, 1 del (mittdelen)	5
			KRAMPOR, 2 fragm.	3

NITAR, 2 skallar med stift och 2 brickor. BRÄNDA BEN, (96,8 g)	4

ANLÄGGNING 16

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 3,3 m i diam och ca 0,4 m h.
Brandlager, 0,28 m i diam med benbehållare.
Belägenhet: x320 y 722

Anläggningen var belägen i gravfältets NV del i svag Ö-sluttning och syntes före undersökningen som en 3 m i d och ca 0,4 m h delvis övertorvad stensättning med ett 20-tal stenar synliga i ytan. En större sten i anläggningens SÖ hörn kunde urskiljas. I anläggningen fanns även 2 större stubbar samt några mindre.

Efter avtorvning och bortrensning av den något myllblandade lerfyllningen framstod anläggningen som en rundad 3,3 m i diam stor stenpackning i flera skikt bestående av 0,1-0,7 m stora stenar, de största utgörande kantkedja. Efter borttagande av de 0,1-0,2 m stora stenarna framträdde tre koncentriska cirklar varav den yttersta var kantkedjan som bestod av 12 stenar ca 0,4 x 0,7 m stora. Den mittersta cirkeln bestod av 8 stenar ca 0,3-0,5 m stora. Stenarnas flataste sidor var vända mot mitten. Den inre cirkeln bestod av 6 stenar ca 0,25-0,6 m stora varav tre stenar var flata. En oval slät sten ca 0,4 x 0,3 m stor och ca 0,25 m h fanns i anläggningens centrum (den låg ej på en högre nivå än de omgivande stenarna).

Vid rensning påträffades enstaka brända ben samt ett par bitar bränd lera och spridda kolbitar (F1). Ett svagt sotfärgat brandlager ca 0,28 m i d och ca 0,1 m djupt påträffades innanför den inre stencirkeln. I brandlagret framkom brända ben, ca 15 nitar och nitfragment, några keramikskärvor, kamfragment samt kol (F2). I centrum av brandlagret stod ett krossat keramikkärl med en bottendiameter av ca 0,15 m innehållande brända ben samt kamfragment (F3). Kärlet var nedgrävt ca 8 cm i bottenleran.

Anläggningen vilade på lera.

FYND

F1	x320 y722		Rensningsfynd: BRÄND LERA, enstaka. BRÄNDA BEN, 5 g	Fig A 16:
F2	x320 y722		I brandlagret. NITAR, ca 15 KAMFRAGMENT, 1 BRÄNDA BEN, 350 g KOL, 19 g	 1 2
F3	x320 y721,70	-10,80 -10,95	I brandlagret. KERAMIKKÄRL, krossat, 1910 g I keramikkärlet. KAMFRAGMENT, 5 BRÄNDA BEN, 640 g	 3 2

ANLÄGGNING 17

HÄRD, urlakad, ca 0,75 m i diam och ca 0,1 m djup.
Belägenhet: x349,2 y728,7

Härden framkom i samband med undersökningen av graven A 6 och låg ca 2 m V om denna. Härden bestod av ett lager 0,02-0,05 stora skörbrända stenar samt ett urlakat sotlager med enstaka kolbitar. Härden låg på en något lägre nivå än botten i A6.

FYND x349,2 y728,7 -12,30 KOL, ca 0,05 l (se A 6).

ANLÄGGNING 18

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och ca 0,3 m hög, centralpackning ca 2,5 m i diam med friliggande kantkedja 4,5 m i diam. Gravklot. Brandlager 1,1 m i diam och 0,1 m djupt.
Belägenhet: x317 y719

Anläggningen var belägen i gravfältets N del intill och Ö om en Ö-sluttning. Höjdskillnaden mellan anläggningens V och Ö del var ca 0,3 m. Anläggningen syntes före undersökningen som en låg, helt övertorvad upphöjning i markytan, ca 4 m i diam. med gravklot 0,28 x 0,3 x 0,58 m i d synligt i anläggningens centrala del.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en rundad stensättning med friliggande kantkedja 4,5 m i diam och centralpackning ca 2,5 m i diam. Stenarna i packningen var 0,2-0,4 m stora. Packningen verkade något utrasad i centrum troligen orsakad av rotsprängning. Den friliggande kantkedjan bestod av ojämnt stora stenar 0,3-0,5 m. I anläggningens SÖ del, utanför kantkedjan, fanns en 0,3 x 0,3 x 0,5 m stor sten.

Vid rensning påträffades sot, kol och brända ben (F 1). Mellan och främst under stenarna i centralpackningen framkom ett brandlager ca 1,1 m i d och ca 0,1 m djupt innehållande spridda brända ben, pärlor, kamfragment, keramik och kol (F 2). I centrum av anläggningen och brandlagret fanns ett sprucket keramikkärl innehållande brända ben (F 3). Brandlagret begränsades av en inre kantkedja av 13 stycken 0,2-0,3 m stora stenar. Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F 1	x317 y719		Rensningsfynd: BRÄNDA BEN KOL	Fig A 18:
F 2	x317 y719	-10,71 -10,81	I brandlagret: PÄRLOR av glasfluss, 17 varav 7 röda och 10 gröna. KAMFRAGMENT, 2 bitar BRÄNDA BEN, 0,2 l KOL, 0,1 l	1 2
F 3	x316 y718,8	-10,71 -10,80	I brandlagret: KERAMIKKÄRL I keramikkärlet: BRÄNDA BEN, 0,3 l.	3

ANLÄGGNING 19

RUNDAD STENSÄTTNING, 4 m i diam och 0,2 m h, stenpackning ca 2,3 m , fallen

rest sten. Brandlager, 1,1 m i diam och 0,18 m djupt, med benbehållare.
Belägenhet: x314 y718,5

Anläggningen syntes före avtorvningen som en ca 4 m i d och ca 0,2 m hög övertorvad stensättning liggande i svag SÖ-sluttning i gravfältets V del. Ovan torven syntes i SSÖ-delen en fallen prismaformad rest sten 67 cm lång samt några 0,2-0,4 m stora stenar. Inom anläggningen fanns fyra stubbar, två större och två mindre. Höjdskillnaden mellan anläggningens högsta och lägsta punkt var ca 0,3 m.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en rundad enskiktad stensättning, ca 2,3 m i diam, bestående av 0,1-0,45 m stora stenar, några skarpkantiga. Omedelbart utanför anläggningens SSÖ del låg den fallna resta stenen som fallit åt SSÖ.Trädrötterna hade skadat stenpackningen.

Vid rensning påträffades brända ben och kol (F 1). Mellan och under stenarna framkom ett brandlager ca 1,1 m i diam. och ca 0,18 m djupt innehållande fragmentariska järnnitar, kamfragment, keramik, bränd flinta, brända ben och kol. I centrum av anläggningen påträffades ett krossat keramikkärl och runt detta en koncentration av kol och brända ben. SÖ om kärlet påträffades fyra av järnnitarna och några fragment av en kam.

Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F 1	x313 y718,5		Rensningsfynd: BRÄNDA BEN, enstaka KOL, ca 0,1 l	Fig A 19:
F 2	x314 y718,3	-10,69	I brandlagret:	
		-10,91	ELDSTÅL?, 68 mm	1
			JÄRNFRAGMENT, 2	3
			NITAR av järn, 6 fragm.	2
			KAMFRAGMENT, 17	5
			FLINTA, bränd, 1	4
			BRÄNDA BEN, ca 0,35 l	
F 3	x314,09 y718,05	-10,71	I brandlagret:	
		-10,82	KERAMIKKÄRL, krossat.	6

ANLÄGGNING 20

HÄRD, ca 0,6 m i diam och ca 0,1 m djup.
Belägenhet: x319,5 y763,5

Härden låg omedelbart N om en bergsklippa i NÖ utkandet av mellersta delen av gravfältet. Den utgjordes av sot och kol och framkom i samband med jordprovtagning i området. Anläggningen framrensades och kolprov togs och lades därefter igen.

FYND		
F 1	x319,5 y763,5	KOL, ca 0,2 l. (C 14-värde: AD 665±100 (St.9826)).

ANLAGGNING 21

RUNDAD STENSÄTTNING, 4 m i diam och 0,15 m h, stenpackning ca 2 m i diam och ca 0,15 m h. Brandlager ca 1 x 1,25 m i diam och ca 5 cm djupt.
Belägenhet: x309,5 y727,5

Anläggningen var belägen i gravfältets V del och syntes före undersökningen som en ca 4 m i diam och ca 0,15 m h övertorvad förhöjning. Några enstaka stenar skymtade i torvytan. Ett 15-tal späda björkar växte i anläggningen.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en ca 2 m i d rundad stenpackning. Stenstorleken varierade mellan 0,1-0,4 m företrädesvis dock omkring 0,2 m. Några stenar hade glidit ut något åt SSÖ. Stenarna låg delvis tätt lagda, glesast i SÖ, och var lagda i ett skikt. De största stenarna bildade en begränsning runt det urlakade ca 1 x 1,25 m stora brandlagret. En antydan fanns att långsidorna var lagda tangentiellt mot brandlagret. Fyllningen i anläggningen bestod av lera. Utanför anläggningen fanns, främst i N, ett glest lager av knytnävsstora stenar.

Vid rensning påträffades en bit bränd lera samt några brända ben (F 1). I centrum av anläggningen under stenarna i leran framkom ett urlakat brandlager, ca 1 x 1,25 m i d och ca 5 cm djupt. Något N om centrum av brandlagret framkom en koncentration, ca 0,25 m i d, av keramikskärvor (F 3). I brandlagret fanns spridda brända ben, ca 0,2 l, några järnnitfragment, en del av en järnnål, kamfragment, keramikskärvor och ca 13 förslaggade pärlor.

Anläggningen vilade på lera i ett vattensjukt område.

FYND				Fig A 21:
F 1	x309,5 y725,5	-11,18	Rensningsfynd: BRÄND LERA, 1 bit. BRÄNDA BEN, enstaka.	
F 2	x309,5 y725,5	-11,18 -11,33	I det urlakade brandlagret: PÄRLOR, 13, av röd glasfluss, förslaggade och försmälta. JÄRNNITAR, 3, fragment. NÅL?, av järn, fragment, 15 mm. KAMFRAGMENT, 7, varav en nit. BRÄNDA BEN, 177 g.	 1 3 2 4
F 3	x309,75 y725,8	-11,16 -11,28	KERAMIKKÄRL, krossat.	5

ANLÄGGNING 22 Utgår
ANLÄGGNING 23 Utgår

ANLÄGGNING 24

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 3,5 m i diam och ca 0,3 m h, stenpackning 3 m i diam och 0,3 m h. Fallen rest sten. Brandlager 1,1 x 0,9 m och 0,15 m dj.

Belägenhet: x318 y751

Anläggningen låg i svag N-sluttning i gravfältets mitt i kanten av ett boplatsområde från senneolitikum/bronsålder. I anläggningens centrum fanns en gran- och en tallstubbe. Tallstubbes rotsystem hade genomträngt och skadat stenpackningen. De åt NV fallna resta stenen och ett tiotal stenar syntes före undersökningen i den ca 3,5 m i d och ca 0,3 m h lätt övertorvade stensättningen.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en rundad stensättning 3 m i d bestående av 0,1 - 0,5 m stora stenar, företrädesvis 0,3 - 0,5 m stora, lagda i ett till två skikt. Den åt NV fallna resta stenen som stått i anläggningens mitt var 0,95 m lång, 0,25 - 0,35 m bred och ca 0,25 m tjock och hade den flataste sidan nedåt. Söder om och under stenpackningen sträckte sig ett ca 1 m brett skärvstenslager. Lagret som tillhörde den underliggande boplatsen låg även under brandlagret och begränsades i Ö av en berghäll.

Fyllningen i anläggningen utgjords av myllhaltig jord och någon småsten. Ytligt i stenpackningen framkom ett 1,1 x 0,9 m stort och ca 0,15 m djupt sotbemängt brandlager med spridda brända ben (F 2) . Centralt i brandlagret fanns keramikskärvor samt ca 1 liter brända ben (F 3). I brandlagret påträffades en järnkrampa, två järnnitar, järnfragment, kamfragment samt en brynsten i två delar (F 2). Endast enstaka kolbitar framkom i brandlagret (F 2).

Anläggningen vilad på ett boplatslager från senneolitikum/bronsålder. Detta undersöktes ej.

FYND				
F 1	x317,6 y751,9		Rensningsfynd:	Fig A 24:
			KERAMIK, 6 bitar.	
			BRÄNDA BEN, ca 10 bitar.	
			KOL, ca 30 bitar.	
F 2	x318 y751	-11,14	I brandlagret:	
		-11,32	JÄRNKRAMPA, 1	1
			JÄRNNITAR, 2	2
			JÄRNFRAGMENT, 2 (krampor?).	1
			KAMFRAGMENT, 26 bitar.	3
			BRYNSTEN, i två delar.	4
			BRÄNDA BEN, ca 0,25 l	
			KOL, ca 20 bitar.	
F 3	x318 y751	-11,14	Centralt i brandlagret:	
		-11,20	KERAMIKKÄRL, krossat	5
			BRÄNDA BEN, ca 1 liter.	
			KAMFRAGMENT	3

ANLÄGGNING 25

RUND STENSÄTTNING, ca 3 m i diam och 0,2 m h, stenpackning 1,8 m i diam och 0,25 m h med gravklot. Locksten. Brandgrop.
Belägenhet: x312 y762,5

Anläggningen var belägen i gravfältes mellersta del och var före undersökningen synlig

som en svag förhöjning i torven ca 0,2 m h och ca 3 m i d. I mitten syntes ett gravklot.

Efter avtorvning och rensning framkom en rund väl avgränsad stensättning 1,8 m i d med ett 0,4 x 0,4 x 0,3 m stort välrundat gravklot högt placerat i centrum, något förskjutet åt S. Några avlånga flata stenar var inkilade under klotet. Det övre skiktet stenar i packningen var 0,1 - 0,2 m stora med inslag av skärvsten. Fyllningen mellan stenarna bestod av grusblandad mylla. Under det övre skiktet var stenarna 0,2 - 0,4 m stora.

Brandlagret som var ca 0,2 m djupt framkom under det övre skiktet stenar och sträckte sig ut till och delvis under den väl avgränsade kantkedjeliknande begränsningen i undre skiktet. Några brända ben (F 1) framkom vid rensning.

I brandlagret påträffades, företrädesvis i V delen, en bronsnit, fragmentariska järnkrampor, en glaspärla, en förslaggad orange glasflusspärla, kamfragment, brända ben, bränt organiskt material och kol (F 2).Under gravklotet framkom en rund platt sten, som täckte dels en platt skarpkantad sten 0,2 m i d dels ett krossat och sprött keramikkärl. Detta, som hade placerats i en ca 0,15 m djup grop, innehöll förutom brända ben (större än F 2) ett likarmat spänne, en pärla, kamfragment, fragment av järnkrampa, bränt organiskt material och kol (F 3).

Anläggningen vilade på ett mörkfärgat 0,15 - 0,2 m djupt boplatslager innehållande skärvsten som sannolikt delvis bortschaktats under packningen vid gravens anläggande. I botten av brandgropen omedelbart under keramikkärlet vidog fin gul sand. Boplatslagret lämnades orört.

FYND

F 1	x312 y762,5		Rensningsfynd:	Fig. A 25:
			BRÄNDA BEN, ett fåtal.	
F 2	x312 y762,5	-10,80	I brandlagret.	
		-11,03	BRONSNIT, 15 mm	2
			KRAMPOR, av järn, 7 fragm.	4
			NIT av järn, fragm.	3
			PÄRLOR, 2, varav 1 blå ringformig	5
			och 1 förslaggad av orange glasfluss.	6
			KAMFRAGMENT, ca 40	7
			KAMFODRAL, ca 15 fragm.	8
			BRÄNDA BEN, ca 1,2 liter.	
			KOL, enstaka.	
F 3	x311,8 y762,2	-11,03	I brandgropen:	
		-11,17	KERAMIKKÄRL, mynn.diam. 22 cm	9
			I keramikkärlet.	
			LIKARMAT SPÄNNE ("litet"), brons	1
			PÄRLA av blått glas, försmält.	10
			KRAMPA av järn, fragm.	11
			KAMFRAGMENT och	
			KAMFODRAL, 5 fragm.	12
			BRÄNDA BEN, ca 1,5 l.	
			ORGANISKT MATERIAL, bränt, 1 bit.	
			KOL, enstaka.	

ANLÄGGNING 26

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och 0,1 m h, stenpackning ca 1,6 m i diam och ca 0,15 m h. Gravklot. Brandlager, 1,6 x 1 m och 0,1 m dj med benbehållare. Belägenhet: x307,25 y761

Anläggningen var belägen i gravfältets mellersta del och syntes före undersökningen som en ca 0,1 m h och ca 4 m i d, övertorvad förhöjning. I S delen syntes 3 stenar i markytan. I anläggningens centrum stod tre stubbar. Höjdskillnaden mellan N och S delen var 0,2 m.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en enskiktad rundad gles stenpackning ca 1,6 m i d bestående av 0,1 m stora skärvstenar samt 0,2 - 0,35 m stora stenar varav flera var skarpkantiga. Dessa var lagda i två koncentriska ringar med de större stenarna i den yttre ringen. Ett gravklot, 0,3 m i d, låg förskjutet åt S i anläggningens mitt. N om gravklotet fanns en stenfri yta ca 0,25 m i d.

Vid rensning påträffades i och omedelbart utanför anläggningen (N om) brända ben, bränd lera, keramikbitar, ett dräktnålshuvud, kamfragment, en kamnit, tänder och tandemalj (F 1). Mellan och främst under stenarna framkom ett brandlager ca 1,6 x 1 m (N-S) och 0,1 m djupt innehållande spridda brända ben, kamfragment, keramikskärvor, två järnnitar, kol, en nålspets av brons, en bronsskålla och en tand (F 2). I centrum av brandlagret fanns ett av rötter söndersprängt keramikkärl innehållande brända ben, en järnnit och ca 10 kamfragment (F 3).

FYND

				Fig. A26:
F 1	x307,25 y761		Rensningsfynd.	
			DRÄKTNÅL av brons,	
			fragment av huvudet, 13 mm l.	1
			BRÄNDA BEN	
			KAMFRAGMENT, 33	6
			KERAMIKSKÄRVOR och	
			BRÄND LERA, 84	
F 2	x307,25 y761	-11,14	I brandlagret.	
		-11,29	SKÅLLA av brons, d 10 mm	4
			DRÄKTNÅL, av brons, fragment	
			av spetsdelen, 13 mm l.	5
			NITAR av järn, 2	
			KAMFRAGMENT, ca 30	6
			KERAMIKSKÄRVOR, ca 40	7
			BRÄNDA BEN, ca 0,1 l	
			FRÖ, 1	
			KOL, enstaka.	
F 3	x307,4 y760,8	-11,13	I brandlagret.	
		-11,21	KERAMIKKÄRL, fragm.	7
			I keramikkärlet:	
			NIT av järn	
			KAMFRAGMENT, 10	8
			BRÄNDA BEN, ca 0,4 l	
			KOL, enstaka.	

ANLÄGGNING 27

RUNDAD STENSÄTTNING, 2 x 2,5 m i d och 0,1 m h.
Brandgrop. Locksten.
Belägenhet: x310 y762

Anläggningen var belägen i gravfältets mellerst del mot Ö, mellan A 25 och A 28, och syntes före avtorvning som en svag förhöjning ca 0,1 m h och ca 2,5 m i d. Inga stenar var synliga ovan torven.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en vällagd rundad stensättning, närmast rundoval, 2 x 2,5 m i d (N-S) och 0,2 m h, bestående av 0,1 - 0,25 m stora stenar i ett skikt, de mindre skärviga. De större stenarna var lagda med långsidan tangentiellt vilket gav anläggningen ett intryck av att vara uppbyggd av flera cirklar. En större sten i N kanten var 0,25 x 0,4 m stor. I centrum saknades sten i ett 0,3 x 0,4 m stort "hål" (V-Ö). Stenarna runt "hålet" var jämnstora, 0,1-0,15 m i d.

Mellan och främst under stenarna framkom centralt ett 1,1 x 1,2 m stort och upp till 0,1 m dj brandlager innehållande spridda brända ben, i NO-delen en bronsskålla, ett järnstift med välvt huvud och i SÖ-delen en lig'ten sköldtornssölja, kamfragment, bränd flinta och något kol (F 1).

Under packningen i anläggningens mitt under en välvd locksten, 0,42 x 0,34 x 0,1 m med plan undersida, fanns i en brandgrop ett keramikkärl med brända ben, kamfragment, järnbeslag, järnfragmetn och bränd flinta (F 2). Brandgropen var nedgrävd i ett underliggande kulturlager och bottnade i berg.

Anläggningen vilade på ett kulturlager i vilket utanför A 27 påträffades en knacksten? (F 3) vid avtorvning.

FYND

				Fig A 27:
F 1	x310 y762	-11,04	I brandlagret:	
		-11,22	SKÖLDTORNSSÖLJA, järnram med bronstorne, 24 x 26 mm	1
			BRONSSKÅLLA, 10 mm i d.	2
			STIFT av järn med välvt huvud, 21 mm i d.	
			KAMFRAGMENT, ca 10	6
			ELDSLAGNINGSFLINTA, 1, 1 cm.	4
			BRÄNDA BEN, ca 0,2 l	
			FRÖ?, 1	
			KOL, 0,05 l	
F 2	x310,4 y762,2	-11,10	I brandlagret:	
		-11,29	KERAMIKKÄRL	7
			I keramikkärlet:	
			REMÄNDEBESLAG, av järn, 81 x 18 mm	5
			KAMFRAGMENT, ca 20	6
			ELDSLAGNINGSFLINTA, 3 bitar.	4
			BRÄNDA BEN, ca 1,5 l	
			KOL, enstaka	

F 3 x311 y761,1 -11,10 Utanför A 27 i kulturlagrets översta skikt: KNACKSTEN(?), 42 x 30 x 30 mm

ANLÄGGNING 28

RUNDAD STENSÄTTNING, 5 m i diam och 0,4 m h, stenpackning 3 x 3,3 m i d och 0,4 m h. Rest sten. Brandgrop.
Belägenhet: 308,5 y751,5

Anläggningen var belägen i gravfältets mellersta del och syntes före undersökningen som en övertorvad förhöjning i markytan ca 5 m i d och ca 0,4 m h. I anläggningens mitt stod en åt NNV lutande rest sten som stack upp 0,5 m över markytan. Runt den resta stenen syntes i torvytan tre stenar 0,2 - 0,3 m stora.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en 3 x 3,3 m i d och 0,4 m hög rundad stensättning närmast rundoval (NV-SÖ) bestående av tätt lagda stenar, företrädesvis 0,3 - 0,4 m stora, lagda i 2-3 skikt. Den resta stenen var 1,36 x 0,75 x 0,31 m stor och lutade 45 grader år NNV och stack upp ca 0,5 m över stenpackningen. Ursprungligen hade stenens flataste yta varit vänd åt SSÖ. Stenarna i packningen var lagda så, att packningen tycktes vara uppbyggd av bikoniska cirklar där en lagd cirkel 1,4 m i d uppe på packningen, runt den resta stenen (som skoning?), antog en fyrkantig form pga av att den flata resta stenens kanter förskjutit skoningsstenarna vid lutningsrörelsen. Den överliggande cirkelns stenar var 0,2-0,6 m stora och tycks ha bildat en mindre mittstensättning(?) uppe på stensättningen.

Under stenpackningen framkom ett brandlager, ca 1,6 m i d och ca 0,12 m dj, som begränsades av en inre kantkedja. I det SÖ hörnet av brandlagret låg en malsten ca 0,3 x 0,3 m i d och ca 0,2 m tjock, vars konkava sida var vänd ned mot brandlagret (jfr även A 12).

Vid rensning påträffades enstaka bitar bränd lera och en bit keramik (F 1). Brandlagret innehöll spridda brända ben, kol, järnfragment, bränd flinta (eldslagningsflinta), bryne, kamfragment och en torne av brons (F 2). I centrum av anläggningen och brandlagret fanns i botten en nedgrävd tät rund benkoncentration, ca 0,25 m i d och ca 0,05 m dj, innehållande kamfragment med tillhörande nitar (F 3) samt en ligen keramikbit. I bottenskiktet av graven, överst i det underliggande boplatslagret, påträffades spetsen av en flintdolk (F 1).

Anläggningen vilade på ett ca 0,15 m tjockt boplatslager. Detta undersöktes ej. Området runt anläggningen föreföll rensat från småsten.

FYND

F 1	x308,5 y751,5		Rensningsfynd:	Fig A 28:
			BRÄND LERA, 6 bitar.	
			KERAMIK, 1 bit	
		-11,15	FLINTDOLK, fragment, spetsdelen, 78 mm l och 40 mm br. (se "Arkeologiska undersökningar på Lovö", Del 1, s.23).	

F 2	x309 y751	-11,03	I brandlagret:	
		-11,15	TORNE (till sköldtornssölja?)	1
			fragm. av brons, l.22 mm	
			JÄRNFRAGMENT, nålliknande	2
			30 mm l.	
			REMÄNDEBESLAG av järn,	3
			35 mm l, 18 mm br	
			NITAR av järn, 2 fragm.	4
			BRYNE, av sandsten, 3 fragm.	5
			ELDSLAGNINGSFLINTA, 1	6
			KAMFRAGMENT, 12	7
			BRÄNDA BEN, 613 g	
			KOL, enstaka	
			MALSTEN, ca 0,3 x 0,3 x 0,2 m,	
			(låg välvd över brandlagret).	
F 3	x309 y751	-11,15	I brandgropen:	
		-11,23	Rund benkoncentration innehållande:	
			KAMFRAGMENT, ca 10	7
			KERAMIK, 1 bit	
			BRÄNDA BEN, 817 g	

ANLÄGGNING 29

RUND STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och 0,1 m h, stenpackning ca 2,5 m i diam och ca 0,1 m h. Brandlager, ca 1,5 m i diam med benbehållare.
Belägenhet: x306 y746,5

Anläggningen var belägen i gravfältets mellersta del och syntes före undersökningen som en ca 4 m i diam och intill 0,1 m h övertorvad förhöjning i markytan. I S delen syntes 5 stenar i torven. I centrum skymtade en mittsten.

Anläggningen framstod efter avtorvning och rensning som en rund stensättning ca 2,5 m i d och ca 0,25 m h. Stenarna som var 0,1 - 0,4 m stora och lagda i upp till två skikt var rundade och skarpkantiga. I packningens periferi låg några större jordfasta stenar. I centrum av anläggningen saknades sten förutom en 0,25 x 0,35 x 0,15 m stor mittsten. Det stentomma området var ca 0,6 m i d. Mittsenen var närmast kvadratisk med flat undersida.

SÖ om stenpackningen påträffades vid rensning ett fragment av en flintskära (F 1). Under stenpackningen framkom ett brandlager ca 1,3 m i d och ca 0,1 m djupt innehållande brända ben, ett järnfragment och kamfragment (F 2). Under mittstenen över brandlagret stod ett fragmentariskt keramikkärl innehållande brända ben och kamfragment (F 3). Brandlagret begränsades av en inre kantkedja av 0,25 - 0,35 m stora stenar. Under tre av dessa stenar i N delen utsträckte sig brandlagret. Under en av de övriga kantkedjestenarna i N delen påträffades utanför brandlagret en järnnål (F 2).

I N delen av anläggningen och delvis under kantkedjan och under brandlagret påträffades en 0,45 m i d och 0,2 m djup mörkfärgning i jorden. Överst i denna mörkfärgning påträffades två keramikbitar (F 4). Mörkfärgningen bedömdes höra till boplatslagret.

Anläggningen låg på ett boplatslager med inslag av morängrus.

FYND

				Fig A 29:
F 1	x304,86 y747,10	-11,18	Rensningsgfynd under torven: FLINTSKÄRA, fragment (se "Arkeologiska undersökningar på Lovö", Del 1, s.23).	
F 2	x306 y746,5	-11,06 -11,17	I brandlagret: JÄRNFRAGMENT, ca 1 cm KAMFRAGMENT, ca 20 BRÄNDA BEN, ca 0,3 l JORDPROV	 2 3
	x307 y746,5	-11,10	Utanför brandlagret i mylla: NÅL av järn, l. 54 mm, diam. 4 mm	 1
F 3	x306,15 y746,65	-11,06 -11,16	Under mittstenen i brandlagret. KERAMIKKÄRL, fragmentariskt.	 4
			I keramikkärlet: BRÄNDA BEN, ca 1 l KAMFRAGMENT, 3	 3
F 4	x306,6 y746,4		I mörkfärgning under brandlagret: KERAMIK, 2 skärvor. JORDPROV	

ANLÄGGNING 30

RUNDAD STENSÄTTNING, 3,5 m i diam och 0,2 m h, stenpackning ca 1,7 m i d och ca 0,2 m h. Gravklot. Brandlager, 1,8 m i d och ca 0,25 m dj.
Belägenhet: x311 y745,5

Anläggningen var belägen i gravfältets mellersta del och syntes före undersökninegn som en 3,5 m i d och 0,2 m h förhöjning i markytan. I centrum skymtade ett gravklot. NÖ därom stod en stubbe. SÖ om gravklotet stor ytterligare en stubbe.

Anläggningen framstod efter avtorvning och rensning som en rund gles stensättning ca 1,7 m i d. Stenarna var ca 0,1 - 0,35 m stora rundade och skarpkanade. Gravklotet, 0,35 m i d, var något förskjutet mot V. Anläggningen begränsades av oregelbundet lagda 0,2 - 0,45 m stora stenar. Innanför dessa var stenarna mindre, 0,05 - 0,3 m stora, de flesta skärviga. Ö om gravklotet fanns en stenfri yta ca 0,4 m i d.

Brandlagret framträdde redan vid avtorvningen och innehöll rikligt med sot, kol, brända ben och något keramik. Brandlagret var 1, 8 m i d och sträckte sig utanför de yttre stenarna. En koncentration av brandlagret fanns SÖ om gravklotet och var 0,6 m i d. Vid rensning påträffades brända ben, kamfragment, keramik och kol (F 1). I centrum SÖ om gravklotet fanns en koncentration av keramik, brända ben samt större kolbitar (F 2). Invid gravklotets S sida påträffades i brandlagret ett runt redskapsspänne (ringsölja) av brons (F 2).

Anläggningen låg på ett boplatslager med inslag av morängrus och lera.

FYND				
F 1	x311 y745,5		Rensningsfynd: KERAMIK, 0,05 l BRÄNDA BEN, 0,2 l KAMFRAGMENT, 2 KOL, 0,1 l	Fig A 30: 2
F 2	x311 y745,5	-10,71 -11,00	I brandlagret: KERAMIK, 0,05 l. BRÄNDA BEN, 0,3 l KAMFRAGMENT, 2 KOL, enstaka.	 2
	x310,7 y745,6	-10,93	REDSKAPSSPÄNNE (RINGSÖLJA), av brons, diam. ca 22 mm	1

ANLÄGGNING 31

RUNDAD STENSÄTTNING, 5 m i diam och 0,3 m h, centralpackning ca 1,6 m i diam med antydan till friliggande kantkedja 3,75 m i diam. Gravklot. Brandlager med (två) benbehållare.
Belägenhet: x273,5 y779,5

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ-del i en svag S-sluttning. Höjdskillnaden mellan anläggningens S och N del var ca 0,4 m. Före undersökningen framstod anläggningen som en ca 5 m i d och ca 0,3 m h övertorvad förhöjning. Enstaka stenar skymtade i torven.

Efter avtorvning och rensning framstod graven som en rundad enskiktad, gles stenpackning med företrädesvis 0,2-0,4 m stora stenar i en ca 1,6 m stor centralpackning. I mitten låg ett gravklot 0,13 x 0,16 x 0,22 m stort med slät yta och av grå tät bergart. Mellan centralpackningen och kantkedjan var stenpackningen gles och gav anläggningen en karaktär av typen centralpackning med friliggande kantkedja. Kantkedjan bestod av 0,3-0,5 m stora delvis skarpkantiga stenar. I S-delen var packningen något oregelbunden.

Vid rensning framkom bränd lera (F 1), keramik (F 3), kol, en järnring samt brända ben (F 2). I det ca 0,9 m i d stora och ca 0,15 m dj brandlagret. Under gravklotet i centralpackningen stod två keramikkärl (F3) varav ett mindre var nedsatt i ett större. I det större kärlet, under botten av det mindre, låg en klump av ca 200 ihopsmälta pärlor och en fastsmält bronskedja med två vidsittande bronsringar (F3).

I brandlagret utanför keramikkärlen påträffades två silvermynt (800-tal), ett likarmat bronsspänne i två delar, ca 400 pärlor - varav många små framkom högt (nära torvytan) i brandlagret, järnfragment, keramikskärvor, brända ben samt kol (F 2). De större stenarna i centralpackningens yttre begränsning avgränsade brandlagret.

Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F1	x273,5 y779,5		Rensningfynd: BRÄND LERA, ca 0,1 l.	Fig A 31:
F 2	x273,2 y778,8	-14,53	I brandlagret:	

		-14,72	SILVERMYNT, 2.	1, 2
			LIKARMAT SPÄNNE, av brons.	3
			PÄRLOR, ca 400, runda och segmenterade, blåa, gröna, turkosa, gula, vita, transparenta, guld- och silverfolierade, en polykrom och en röd glasfluss.	4
			JÄRNBESLAG, bandformigt, 19 bitar samt små fragment, punsornerat utmed kanterna.	7
			JÄRNRING, d 20x16 mm.	7
			FRÖN, 3 st.	8
			BRÄNDA BEN, 75 g	
			KOL, ca 1 l.	
F 3	x273,4 y779,5	-14,53	I brandlagret:	
		-14,67	KERAMIKKÄRL, innehållande ett mindre	9
			KERAMIKKÄRL.	10
	x273,4 y779,5	-14,53	I botten av det större keramikkärlet:	
		-14,67	PÄRLOR, sammansmälta, ca 200, gröna, gula, blåa.	5
			KEDJA av brons med två bronsringar.	6
			BRÄNDA BEN, 68 g	

ANLÄGGNING 32

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 2,6 x 2,2 m och ca 0,2 m h.
Brandlager, 1,3 m x 1 m med benbehållare.
Belägenhet: x304,5 y759.

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del på en S-sluttning. Höjdskillnaden mellan anläggningens SÖ och NV del var ca 0,5 m. Anläggningen syntes före undersökningen som en låg övertorvad upphöjning i markytan ca 2,5 m i d och intill 0,1 m h med 8 stenar synliga ovan torven. I centrum stod en liten stubbe samt en yngre gran.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en enskiktad rundad stenpackning bestående av huvudsakligen 0,1-0,2 m stora skarpkantiga och 0,4-0,5 m stora rundade stenar. I anläggningens SV del låg berget i dagen vilket synbarligen ingick i stensättningen och på så sätt kommit att utgöra en del av stenpackningens yttre gräns. Berget var magnetiskt och skörbränt under stenpackningen. I anläggningens NÖ del låg en större sten 0,8 x 0,5 m stor som dock ej kan anses ingå i gravanläggningen.

Vid rensning påträffades brända ben och kol (F 1). Omedelbart utanför stenpackningens V del framkom en järnring (F 1) och enstaka keramikskärvor (F 1). Mellan och under stenarna framkom ett brandlager ca 1,3 x 1 m och ca 0,16 m dj innehållande brända ben, en järnsölja, fragment av krampor, en järnnit, delar av ett sandstensbryne, keramikskärvor, bränd flinta samt obrända ben i form av tandemalj (F 2). I centrum av anläggningen och brandlagret fanns en koncentration av brända ben i ett fragmentariskt och upplöst keramikkärl (F 3).

Anläggningen vilade på det underliggande boplatslagret från senneolitikum/bronsålder som bnestod av mörk mylla och skärvsten.

FYND				
F 1	x304,8 y757,7	-11,38	Rensningsfynd: JÄRNRING, 60 mm i diam KERAMIKSKÄRVOR, enstaka. BRÄNDA BEN, enstaka. KOL, 0,1 l.	Fig A 32: 1
F 2	x304,6 y758,6	-11,43 -11,77	I brandlagret: SÖLJA, av järn, 38 x 26 mm. KRAMPA, av järn, 2 fragment. NIT, av järn BRYNE, fragment av röd sandsten, 24 x 18 x 12 mm samt tre flisor. KERAMIKSKÄRVOR, 0,05 l FLINTA, bränd, ca 30 x 20 x 13 mm. BRÄNDA BEN, ca 0,3 l OBRÄNDA BEN, tandemalj, enstaka KOL, ca 0,08 l	 2 3 4 5 6
F 3	x304,8 y758,95	-11,55 -11,60	Något N om centrum av brandlagret. KERAMIKKÄRL, krossat BRÄNDA BEN, ca 0,2 l	

ANLÄGGNING 33

KVADRATISK STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och 0,3 m h, stenpackning ca 3 x 3 m och ca 0,3 m h. Brandlager, 0,8 x 0,7 m med benbehållare.
Belägenhet: x274 y785

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ kant i svag SÖ-sluttning. För undersökningen framstod anläggningen som en ca 4 m i diam. och ca 0,3 m hög förhöjning i torvytan.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en kvadratisk stensättning, 3 x 3 m, med tydlig kantkedja. Stenpackningen var gles. Anläggningens hörn var orienterade i de fyra väderstrecken. Stenpackningen var lagd i ett skikt och bestod av 0,05 - 0,4 m stora stenar. Kantkedjan hade 0,3 - 0,4 m stora stenar, de största i SSÖ-delen åt det håll marken lutade något. Två markfasta stenar ingick där i kantkedjan. I NÖ-kvadranten saknades kantkedjan delvis. Straxt NV om brandlagret låg en 0,7 x 0,9 m stor sten.

Vid rensning påträffades bränd lera, kol, kamfragment, glaspärlor, slagg, bronsfragment samt brända ben. I den SÖ kvadranten påträffades ett brandlager 0,8 x 0,7 m stort (N-S). Brandlagret låg ytligt i V delen och djupare och delvis under ett stenblock i Ö delen. I brandlagret påträffades kol, glaspärlor, bronsfragment från dels en oval spännbuckla och dels från en armring och en halsring. Brända ben fanns i hela brandlagret men företrädesvis i NV delen i anslutning till ett krossat keramikkärl (F 3).
Anläggningen vilade på ett 0,1 - 0,15 m djupt lerskikt. Under detta fanns gul sand som i Ö delen av graven innehöll spridda brända ben och kol (F 4). Den brända benen hade

samma karaktär som de från brandlagret.

FYND				Fig A 33:
F 1	x274 y785		Rensningsfynd: SLAGG, 4 bitar, 0,5 - 1 cm stora	
F 2	x274 y785	-14,75 -15,20	I brandlagret: OVAL SPÄNNBUCKLA, ca 11 fragm. HALSRING av vriden bronsten, 4 fragm. ARMBAND, av brons, bandformigt, 3 fragment, med stämpelornamentik. BRONSSMÄLTA, 1 PÄRLOR, av glas, 53, varav 32 av ljusgrönt glas, 11 transp., 7 vita, 1 turkos och 2 förslaggade. NITAR, av järn, 2 KAMFRAGMENT, 28, från två kammar.	1 3 5 4 11 7
8,9			JÄRNFRAGMENT, böjt, 1 BRÄNDA BEN, ca 0,35 l KERAMIK, ca 0,3 l BRÄND LERA, ca 0,1 l SLAGG, 7 bitar. KOL, ca 0,3 l	6
F 3	x273 y784	-14,75 -14,90	KERAMIKKÄRL, ca 0,3 l (180 g) BRÄNDA BEN, ca 0,05 l KAMFRAGMENT, 3 KOL, ca 0,1 l	11 8
F 4	x274 y786	-15,01 -15,20	BRÄNDA BEN, ca 0,1 l KOL, ca 0,05 l	

ANLÄGGNING 34

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och 0,3 m h, stenpackning ca 3 x 4 m i diam och ca 0,3 m h. Brandlager, ca 1 m i diam och ca 0,1 m dj.
Belägenhet: x273 y772

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del på en svag SSÖ-sluttning och syntes före undersökningen som en ca 4 m i d och ca 0,3 m hög övertorvad förhöjning i markytan bevuxen med en stor nyponbuske. Höjdskillnaden mellan N och S delen var ca 0,4 m. Några enstaka stenar syntes i torven. Mitt i anläggningen fanns en gammal stubbe.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en närmast rundoval ca 3 x 4 m stor, företrädesvis enskiktad stensättning bestående av 0,1 - 0,4 m stora stenar. Packningen var något utrasad i S delen. Anläggningen saknade kantkedja men i centrum fanns en inre kantkedja bestående av ca 0,4 m stora stenar som bildade en diameter av 1,5 m. Markerad avgränsning saknades.

Ytligt i myllan mellan och under den relativt glesa stenpackningen i anläggningens mitt framkom ett 1 m i diameter stort brandlager. Det var sotbemängt och innehöll spridda

brända ben, pärlor av spirallagd bronstråd, glasflusspärlor, kamfragment, järnfragment, bränd lera, kol och keramikskärvor.

Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F 1	x275 y772	-14,80 -14,90	I brandlagret: BRONSPÄRLOR, av spirallagd bronstråd, 6	Fig A 34: 1
			PÄRLOR, 16, av glas/glasfluss, varav 3 oranga, 1 gul, 11 röda och 1 melonformad blå.	2
			JÄRNFRAGMENT, tångeliknande, 49 x 4 x 3 mm	3
			KAMFRAGMENT, ca 15 bitar	5
			BRONSFRAGMENT, 20x4,4x1 mm	4
			BRÄNDA BEN, ca 0,25 l	
			KERAMIKSKÄRVOR, ca 1,5 l	
			BRÄND LERA, ca 0,25 l	
			KOL, ca 0,05 l	

ANLÄGGNING 35

OREGELBUNDEN STENSÄTTNING, ca 4 m i d och intill 0,1 m h.
Urnegrav.
Belägenhet: x329 y682

Anläggningen var före undersökningen synlig som en övertorvad oregelbunden stensättning ca 4 m i diameter med 0,15-0,2 m stora stenar synliga i torven. Anläggningen låg i krönläge begränsad i SV av en liten bergsklack.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en oregelbunden enskiktad stensättning med glest lagda 0,4-1,2 m stora stenar, företrädesvis 0,4-0,5 m stora. Fyllningen mellan stenarna bestod av morängrus och knytnävsstora stenar, delvis av skärvstenskaraktär. I samband med rensningen framkom i V delen en kfvartsbit och en röd glasflusspärla samt en knacksten (osäker) och några skifferbitar.

S och delvis under den 1,2 m stora stenen i anläggningens mitt framkom brända ben (rena) inom ett ca 1,5 m stort område. De flesta låg dock inom en yta av 0,1 m i diameter under den stora stenens S del. Runt stenen fanns flera kolkoncentrationer samt en kolkoncentration inom ett 0,5 m i diameter stort område omedelbart NV om stenen. Inom området kramkom totalt 7 stolphålsliknande färgningar 8-15 cm i diameter.

Anläggningen vilade på morän bestående av decimeterstora stenar ned till grus. I SV-delen fanns någon myllinblandning i moränen.

FYND			
F 1	x328 y680	-7,21 -7,27	Rensningsfynd: SKIFFERBITAR(?) 2 KNACKSTEN(?), 10 cm i d.
F 2	x331 y680	-7,12	KVARTS(?), 4 cm

F 2	x327 y681	-7,23	BRÄNDA BEN, ca 0,01 l
	x327 y681	-7,23	BRÄNDA BEN, ca 0,02 l
	x328 y682	-7,19	BRÄNDA BEN, ca 0,01 l
F 3	x330 y680	-7,18	PÄRLA av röd glasfluss, ringformig.
F 4	x330 y682	-7,19	BRÄND LERA(?)
F 5	x328 y683	-7,16	KERAMIKKÄRL, krossat.
		-7,23	
KOLLISTA			
K 1	x323 y680	-7,16	K 8
	x328 y683	-7,20	(vid keramiken, C 14-prov)
K 2	x328 y681	-7,23	K 9
	x329 y682	-7,22	
K 3	x329 y682	-7,23	K 10
	x328 y680	-7,30	
K 4	x328 y681	-7,19	K 11
	x328 y681	-7,37	
K 5	x328 y683	-7,19	K 13
	x328 y681	-7,33	
K 6	x328 y680	-7,27	K 14
	x328 y681	-7,33	
K 7	x328 y682	-7,17	K 17
	x331 y683	-7,22	
SOTPROVER			
Sot 1	x330 y682	-7,27	Omfång 7x10 cm - stolphål.
		-7,37	
Sot 2	x327 y682	-7,22	Ytligt sotlager.
Sot 3	x328 y683	-7,27	Omfång 8x5 cm - stolhål.
		-7,33	
Sot 4	x311 y682	-7,16	Omfång 7x10 cm - stolphål.
		-7,37	
Sot 6	x327 y684	-7,27	Omfång 6x8 cm - stolhål.
		-7,36	

ANLÄGGNING 36

HÄRDGROP, ca 1,5 x 1,8 m i d och ca 0,15 m dj. Kantkedja
Belägenhet: x330 y687

Härdgropen var belägen i NV-delen av Raä 13 på ett krönparti. Några av kantkedjestenarna var synliga i markytan före undersökningen.

Efter avtorvning och rensning framstod en regelbunden oval kantkedja av 0,25-0,4 m stora stenar, dessutom två större stenar, 0,4 x 1 m stor resp. 0,5 x 0,7 m stor. I anläggningens mitt framkom en gles stenpackning av 0,1 - 0,4 m stora stenar, företrädesvis knytnävsstora och delvis av skärvstenskaraktär (påförda över hela området?). Under stenpackningen vidtog ett massivt kol- och sotlager 0,11 m djupt. Kol

från det övre skiktet resp. det undre skiktet separerades för C14-analys (580 BC+-75 resp. 590 BC+-75, okalibr.). Under sotlagret vidtog morängrus. Bottenformen var svagt konkav. Några av kantkedjestenarna stod på högkant.

Anläggningen var omgiven av grus och skärvsten men under stenarna i kantjkedjan fanns ett tunt mullager. Härdgropen låg i det omgivande morängruslagret.

FYND			
F 1	x331 y687	-7,41	Rensningsfynd: GLASSKÄRVA, grön - recent, 3x3 cm (utanför A 36).
KOL 12	x330 y687	-7,52 -7,63	I härdgropen under den övre packningen. (Ett övre och ett undre kolprov för C 14-analys).
KOL 15	x329 y687	-7,31	Utanför A 36.
KOL 16	x331 y687	-7,22	Utanför A 36.
SOT 5	x328 y687	-7,42 -7,49	10x10 cm - stolphål intill A 36.
SOT 7	x329 y687	-7,31 -7,54	15 cm i diam - stolphål intill A 36.
Jordprov	x329 y687	-7,51 -7,58	

ANLÄGGNING 37

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4 m i d och ca 0,2 m h.
Benkoncentration/benlager, 0,75 m i d.
Belägenhet: x320 y693

Anläggningen var belägen i krönläge i V delen av RAÄ 13, straxt SÖ om A 35 och A 36. Före undersökningen syntes anläggningen som en svag förhöjning ca 0,1 m hög och ca 5 m i diameter med ett tiotal stenar, 0,1 - 0,3 m stora, synliga i den släta torvytan. I Ö begränsades anläggningen av en låg bergsklack. Åt S och V sluttade marken något och där fanns några större stenar.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en rundad stensättning med kantkedja som var tydligast i NV och som bestod av 0,3-0,5 m stora stenar. Packningen innanför kantkedjan bestod av knytnävsstora stenar och morängrus samt glest lagda 0,2-0,7 m stora stenar av vilka fyra i anläggningens mitt till synes bildade en rektangulär konstruktion eller möjligen ingick i en inre kantkedja. Gruspåfyllningen var påtaglig och hade endast föga inslag av humusinblandning.

Vid rensning påträffades brända ben omedelbart under och delvis i torvskiktet i anläggningens mitt. En ca 0,75 m i diameter stor koncentration av brända ben framkom centralt i morängruset (F 1). I Ö delen framkom i packningen en malstenslöpare av röd sandsten, något skadad (F 1). I anläggningens Ö del framkom en stor kolkoncentration som sträckte sig från bergsbegränsningen i Ö och ned under stensättningen mot mitten. I anläggningens botten fanns två stolphålsliknande mörkfärgningar, ca 8 cm i diam. och ca 7 cm djupa, dock utan stenskoningar. Straxt innanför kantkedjan i NV påträffades en keramikskärva.

Anläggningen, som var en- till tvåskiktad, vilade i Ö på hälleberget och i övrigt på morän samt på den ovan nämnda sot- och kolkoncentrationen i Ö vid berget.

FYND

F 1 x319 y692,5	-7,10	I anläggningens mitt i morängruset:
	-7,34	BRÄNDA BEN, rena, 0,05 l
x320 y694	-7,11	MALSTENSLÖPARE av röd sandsten.
	-7,28	9,5 x 19 x 19,5 cm med prickhuggen ovansida och konvex undersida (malyta).
F 2 x320 y691,5	-7,20	I kantkedjan i NV: KERAMIKSKÄRVA, 1 cm stor, av svart gods.
F 3 x319,5 y694	-7,31	KOL
x320 y693,5	-7,31	KOL
	-7,44	
x321 y693,5	-7,27	KOL?
F 4 x319 y692,5	-7,43	Mörkfärgning (stolphål?).
x318,5 y693,5	-7,38	Mörkfärgning (stolphål?).

ANLÄGGNING 38

STENSÄTTNING, oregelbundet kvadratisk, ca 5 x 5 m och ca 0,2 m h.
Benlager, 1,3 x 0,8 m
Belägenhet: x334 y680

Anläggningen var belägen i NV delen av gravfältet på ett krönparti och syntes före undersökningen som en svag förhöjning i markytan med ett femtontal stenar oregelbundet förekommande i torvytan.

Efter avtorvning och rensning framstor anläggningen som en oregelbundet kvadratisk, eller möjligen oregelbundet rundad stensättning med närmast osorterat stenmaterial, dock föereträdesvis 0,3-0,6 m stora stenar samt 0,05-0,15 m stora stenar i ett skikt som de större vilade i. Flera av de större stenarna bildade en indragen ovanpåliggande kantkedja, tydligast sedd från NV och N. Småstenspackningen hade otydlig begränsning utåt. Berg i dagen framkom i V och i SÖ. Den övriga fyllningen i graven utgjordes av morängrus. Enstaka stenar var skarpkantiga, dock ej skörbrända.

Vid undersökningen framkom i anläggningens SV del ett benlager, 1,2 x 0,8 m och ca 0,1 m djupt, i morängruset mellan och under stenarna. Benlagret innehöll rena brända ben (spridda), enstaka kolbitar och en järnkniv (fragmentarisk). En något högre koncentration av ben och kol kunde förmärkas i benlagrets NÖ-del något NÖ om kniven. I anläggningens NÖ-del, ca 1 m innanför kanten påträffades i morängruset omedelbart V om en större sten en järnsölja och helt intill denna en bit av ett läderbälte (fragment). Läderbältet tyder på att fynden nedlagts obrända.

Anläggningen syntes vara uppbyggd av flera skikt av morängrus med olika steninnehåll. Det var emellertid svårt att avgöra om den på denna krönyta anlagda småstensyta, som konstaterades vid undersökningen av de intilliggande anläggningarna A 35 och A 36 (omedelbart i SÖ), var opåverkad intill anläggningen eller om man tagit material från denna till fyllningen. Småstensmaterialet i graven var dock av samma karaktär. Djupare i anläggningen framkom företrädesvis mer moigt och sandigt material och i SV-delen berg. Anläggningen vilade på och i detta material.

FYND (se fig F 13, s.25 i Arkeologiska undersökningar på Lovö, Del 3)

F 1	x333,8 y679,9	-6,83	I benlagret i morängruset:
		-7,17	BRÄNDA BEN, rena, ca 0,5 l
			KOL, ca 0,05 l
F2	x333,8 679,9	-7,01	I benlagret:
			KNIV av järn, 61 x 20 mm (tånge och spets saknades).
F 3	x335,4 y681,8	-7,12	I morängruset i NÖ-delen:
			SÖLJA av järn, oval ram, torne, 24 x18 mm
F 4	x335,4 y681,8	-7,12	I NÖ-delen intill F 3:
			LÄDERFRAGMENT (BÄLTE), 26 x 14 x 2 mm

ANLÄGGNING 39

RUNDAD STENSÄTTNING ca 2,2 m i d och intill 0,1 m h. Gravklot.
Brandlager (urlakat), ca 0,9 x 0,75 m
Belägenhet: x300 y774 l

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del omedelbart SÖ om en boplatsförhöjning med skärvsten. Före undersökningen syntes anläggningen som en mycket svag, övertorvad förhöjning med några enstaka stenar i markytan, bl.a. ett gravklot i centrum. Området var något vattensjukt.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en enskiktad gles stensättning ca 2,2 m i d av 0,2-0,4 m stora stenar med ett gravklot ca 0,19 x 0,32 m och rundat, placerat något SÖ om centrum. Flera stenar i packningen var avlånga och lagda för att bildakoncentriska cirklar. Sannolikt har stenarna i packningen "glidit isär" något i det sanka underlaget. Sammanlagt ingick endast ca 30 stenar i anläggningen.

Vid rensning påträffades ett urlakat fyndlager, 0,9 x 0,75 m stort, i anläggningens NV del. I detta påträffades 40 pärlor varav 7 av brons och några sammansmälta, ett litet likarmat spänne (i två delar, påträffade med 0,45 m avstånd), kamfragment och kol. I centrum fanns en koncentration av keramik och brända ben.

Anläggningen vilade på lera.

FYND

F 1	x300 y774	-14,59	I det ca 0,9x0,75 m stora fyndlagret:	Fig. A 39:
		-14,62	LIKARMAT SPÄNNE, litet, i två delar.	1
			BRONSPÄRLOR. 5, av spirallagd bronstråd.	2
			BRONSPÄRLOR. 2, gjutna.	3
			PÄRLOR, 33 av glas/glasfluss med bl.a inläggningar av "ögon", linjer och mönster.	4
			KAMFRAGMENT, ca 20	5
			BRÄNDA BEN, ca 0,15 l	
			KOL, enstaka bitar.	
F 2	x300,05 y774	-14 59	I centrum av det urlakade brandlagret:	
		-14,62	KERAMIKKÄRL, krossat, ca 0,9 l.	6
			BRÄNDA BEN, ca 0,35 l.	

ANLÄGGNING 40 (40B=härd under A 40)

HÖG, närmast rund, 14 x 12 m (N-S) och 1 m hög. Central stenpackning 5,5 x 4 m i diam och ca 0,6 m h med brandlager och benbehållare. Rest sten (fallen). Plundrad. Belägenhet: x250 y724

Anläggningen var belägen i gravfältets SV del på en terrassering. Från terrasseringen sluttar marken åt Ö vilket medfört att anläggningen fått ett högre utseende. Före undersökningen framstod anläggningen som en 14 x 12 m stor och ca 1 m hög övertorvad hög. I centrum fanns en 2,5 x 1,1 m stor och ca 0,25 m djup grop (plundringsgrop) i V-Ö-lig riktning. Ett 10-tal 0,05-0,3 m stora stenar var synliga i markytan runt gropen och på den N sidan (efter plundringen). Högen var i V delen bevuxen med en mindre tall och en björk, dessutom fanns ett flertal stubbar. Omedelbart V om högen fanns i markytan en ca 3 m bred och ca 0,3 m djup urschaktning ca 5 m lång runt högen - spår efter högens uppbyggnad.

Vid avtorvning framkom i ytskiktet på högens N sida en nedfallen ursprungligen rest sten, 0,88 x 0,44 x 0,15 m stor. Fyllning under torvskiktet bestod av mylla, sand och sten med ett relativt stort inslag av skärvsten och skörbränd sten (högen ligger på en bronsåldersboplats). Lagret var ca 0,5 m tjockt. I fyllningen speciellt i högens N del framkom ett antal ca 0,3 m stora stenar. Efter framrensningen av centralpackningen framstod denna som en 5,5 x 4 , stor (ÖNÖ-VSV) relativt vällagd tvåskiktad oval stenpackning med 0,1-1 m stora stenar, företrädesvis 0,3-0,55 m stora. I mitten saknades stenar i ett 1,75 x 1,5 m stort (V-Ö) område - ett resultat av plundringen.

Fyllningen mellan stenarna i stenpackningen var, förutom ett ca 2 m i diam. stort sot-/kolskikt från plundringen i V-delen, bestående av mörk mylla med skärvstensinslag. Inom det ca 2 m i diameter stora sot-/kolskiktet, som var 0,05-0,2 m djupt och som delvis hade fläckvis utbredning, framkom spridda brända ben, järnnitar, kamfragment, keramikskärvor, järnfragment, bränd flinta,bryne och slagg (F 2/3). Detta brandlager, som företrädesvis var ca 5 cm tjockt låg direkt ovanpå stenpackningen men sträckte sig även ned i stenpackningen. Trots sotlagret på stenpackningen befanns ingen sten vara brandskadad. I stenpackningens stenfria yta i centrum av anläggningen, vertikalt sammanfallande med plundringsgropen, framkom ett brandlager, 0,25 m djupt, innehållande keramikskärvor, brända ben, brynefragment, bränd flinta, järnnitar, järnfragment, kol och slagg (F 2/3). Här framkom även ett fragmentariskt kereramikkärl (F 3) innehållande brända ben och ett bränt flintstycke. I S delen av brandlagret framkom i bottenskiktet en kolkoncentration med större kolstycken in situ, 0,1-0,15 m stora, med vidsittande två järnnitar - möjligen rester efter en bränd båt.

Under det undre brandlagret framkom ett ca 0,03 m djupt ljust sandskikt, vilket i sin tur vilade direkt på berget. I SÖ-delen under packningens utkant framkom en skärvstenspackning som sträckte sig ut åt Ö och åt S i sluttningen utanför högen. Vid rekognosering medelst provgropar utanför högen åt SÖ framkom att skärvstenpackningen sträckte sig minst 5 m utanför gravhögen ned i sluttningen. Ca 9 kvadratmeter av skärvstenspackningen undersöktes (den del som låg under högen).

En härdliknande anläggning (**A 40B**), ca 1 m i diam. och ca 0,15 m djup, framkom i SÖ under högens utkant. I härdens bottenskikt närmast det underliggande berget framkom kol (C 14-daterat till 485±75 BC). Keramikskärvor fanns utspridda över hela skärvstensutbredningen, huvudsakligen i bottenskiktet mot berget. Även en bit obränt ben framkom. Skärvstenspackningen begränsades av berget, som där ligger i dagen.

Tjockleken på skärvstenspackningen inom den utgrävda ytan varierade kring 0,3 m.

FYND

			Rensningsfynd:	Fig. A 40:
			KERAMIKSKÄRVOR, ca 0,5 l	19
			KNACKSTEN, diam. ca 9 cm, av granit.	20
			BRÄNDA BEN, 112,7 g.	
F 2	x250 y724	-10,75	I övre brandlager (uppdraget vid plundring).	
		-10,92	BRÄNDA BEN, 1032,5 g	
			KERAMIKSKÄRVOR, ca 0,5 l	18
F2/3	x250 y724	-10,75	I övre och undre brandlagret.	
		-11,24	JÄRNBESLAG, omböjt.	1
			TÅNGE (?), av järn (till kniv?)	2
			BRODD av järn	3
			JÄRNFRAGMENT, bandformigt	4
			JÄRNFRAGMENT, ringformigt	5
			JÄRNFRAGMENT, holkliknande	6
			JÄRNFRAGMENT, med egg (?)	7
			JÄRNFRAGMENT, (krampor?)	8
			TYGFRAGMENT på JÄRNBLECK	9
			TYGFRAGMENT, förslaggade	10
			NITAR av järn, 10 hela, 18 skallar.	
			18 brickor och ca 35 fragment.	11
			SLAGG, ljusgrå, ca 0,5 dl	12
			KAMFRAGMENT, ca 20	13
			BRYNE av skiffer, ca 15 fragment	14
			FLINTA, bränd, ca 7 (eldslagningsflinta.)	15
F 3	x250 y724	-10,98	I undre brandlagret.	
		-11,24	KERAMIKSKÄRVOR, ca 0,4 l	17
	x249,7 y723,8	-11,10	KERAMIKKÄRL	16
		-11,18	BRÄNDA BEN, 1994,2 g	
	x249,3 y724,3	-11,10	KOL (med vidsittande 2 järnnitar(F2/3)	
		-11,15		
F 4	x247 y725	-11,17	Boplatslager med skärvsten under högens SÖ utkant.	
			KERAMIKSKÄRVOR, ca 0,6 l	21
			KOL, enstaka	
			OBRÄNT BEN, 1, tandemalj.	
F 5	x247 y726,5	-11,33	I härden A 40b i boplatslagret under högen i SÖ:	
		-11,47	KOL (C14-analyserat).	

ANLÄGGNING 41

RUNDAD STENSÄTTNING med mittsten, ca 3 m i d och ca 0,2 m h.
Brandlager, 1,1 x 1 m.
Belägenhet: x409 y779

Anläggningen var belägen i gravfältets NO del omedelbart nedanför en mindre förhöjning i NV. Före undersökningen var anläggningen kraftigt bevuxen med slån, gran och nypon och syntes som en svag förhöjning ca 3 m i diameter och ca 0,2 m hög med enstaka stenar synliga och en mittsten ca 0,8 m stor och ca 0,3 m h.

Efter avtorvning och rensning framkom en oregelbunden rundad stensättning ca 3 m i diameter bestående av 0,1-0,5 m stora stenar, flertalet skarpkantiga. Packningen var tätast S om den 0,8 m i d stora mittstenen. Packningen var enskiktad och hade jord-/lerfyllning. I centrum fanns en oregelbunden inre kantkedja 1 x 1,1 m i diameter av 0,25-0,4 m stora stenar. Den inre kantkedjans nordligaste sten utgjordes av mittstenen.

Brandlagrets utbredning avgränsades av den inre kantkedjan och under dessa stenar var brandlagret som sotigast liksom enbart under de övriga stenarna innanför den inre kantkedjan. Mellan stenarna var således brandlagret urlakat men ej under stenarna.

I brandlagrets centrum framkom ett fragmentariskt keramikkärl, brända ben och kol. SSV om keramikkärlet framkom en järnkniv. Bland de brända benen påträffades kamfragment. Vid rensning framkom en bit bränd flinta (eldslagningsflinta). Omedelbart NV resp. NÖ om keramikkärlet framkom på samma nivå kolkoncentrationer, ca 0,1 x 0,2 m stora, med fiberriktningen NÖ-SV resp. Ö-V.
Brandlagret sträckte sig in något under mittstenen. Utanför stensättningen påträffades enstaka brända ben och kolbitar.

Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F 1	x404,1 y778,8	-13,35	Mellan stenarna i packningen: BRÄND FLINTA (eldslagningsflinta), 1.	Fig A 41:
F 2	x404,5 y778,5	-13,40 -13,55	I brandlagret:	
	x404,2 y779,25	-13,43	JÄRNKNIV, fragm. av blad, 77 mm	1
			KAMFRAGMENT, ca 18 bitar.	3
	x404,5 y779,2	-13,51	KOL (fiberriktning i SV-NÖ).	
	x404,7 y779,3	-13,49	KOL (fiberriktning i Ö-V).	
F 3	x404,6 y779,35	-13,40 -13,55	KERAMIKKÄRL, krossat.	4

ANLÄGGNING 42

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 5 m i diam och ca 0,2 m h, stenpackning ca 3,6 m i d och ca 0,2 m h. Brandlager, 1,5 x 1,4 m och ca 0,15 m dj. Locksten.
Belägenhet: x395,75 y789,5

Anläggningen var belägen i en svag sluttning i gravfältets Ö del och syntes före undersökningen som en övertorvad förhöjning ca 5 m i d och ca 0,2 m. Enstaka stenar skymtade i markytan. Marken runt anläggningen var vattensjukt vid undersökningstillfället.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en rundad eller rund vällagd stensättning, ca 3,6 m i diam. och 0,2 m h, bestående av 0,3-0,5 m stora stenar lagda i ett

skikt. I mitten fanns en flat sten, 0,45 x 0,4 x 0,2 m stor, omgiven av en inre kantkedja av företrädersvis 0,3-0,5 m stora stenar som bildade en yttre diameter av ca 1,3 m. Utanför den inre kantkedjan låg stenarna koncentriskt ordnande och begränsades ytterst av en kantkedja. I den NÖ delen hade några stenar i kantkedjan glidit ut. I den N delen av anläggningen fanns 0,1-0,15 m stora stenar mellan de större stenarna. Fyllningen i anläggningen utgjordes av lera.

Vid rensning påträffades enstaka brända ben och obrända ben, bränd lera och kol samt ett kvartsavslag (F 1). Det 1,5 x 1,4 m stora och mycket sotiga brandlagret innehöll spridda brända ben, kamfragment, järnnitar, bränd lera, en hartsklump och kol (F 2). Brandlagret var 0,15 m djupt och hade plan botten.

Under brandlagret, i lera, framkom bitar av bränd lera (F 3).
Anläggningen vilade på lera.

FYND

F 1	x395,75 y789,5		Rensningsfynd: HARVPINNE av järn (recent) BRÄND LERA, 0,1 l OBRÄNDA BEN, 7 st. BRÄNDA BEN, 0,1 l KOL, 0,025 l KVARTSAVSLAG, 1	Fig. A 42:
F 2	x395,75 y789,5	-13,98 -14,14	I brandlagret: NITAR av järn, 8 fragm. KAMFRAGMENT, 9 BRÄND LERA, 0,05 l HARTS, 1 bit, ca 1 cm stor. BRÄNDA BEN, ca 2 l KOL, ca 0,5 l	1 2 3
F 3	x395,75 y789,5		Under brandlagret: BRÄND LERA, 0,05 l.	

ANLÄGGNING 43

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 5 m i diam och 0,2 m h, stenpackning ca 3,5-4 m i diam och ca 0,25 m hög. Brandlager, 1,75 x 1,5 m (N-S), inre kantkedja.
Belägenhet: x268 y780

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ utkant i en SÖ-sluttning i ung granskog. Höjdskillnaden mellan anläggningens S och N del var ca 0,6 m. Före undersökningen framstod anläggningen som en ca 5 m i d och ca 0,2 m hög övertorvad förhöjning. En sten i den Ö delen var synlig. En stor stubbe stod i SV-delen.

Efter avtorvning och rensning framstod graven som en rundad enskiktad, tät stenpackning med ca 0,15-0,35 m stora stenar. Den inre kantkedjan, som var väl synlig, hade 13 stycken 0,4-0,5 m stora stenar. Utanför och innanför den inre kantkedjan var stenarna likstora, företrädesvis 0,15-0,25 m stora. Den inre kantkedjan var delvis lagd med stenarnas plattaste sidor inåt.

Vid rensning av packningen utanför den inre kantkedjan framkom bränd lera, spik (recent), en kvartsbit och några brända ben och kolbitar.Vid rensning av den inre stenpackningen framkom i N ett 0,75 m i d och 0,05 m dj brandlager. Utanför detta sammanhängande sotlager påträffades enstaka kolbitar. Brandlagret, 1,75 x 1,5 m stort (N-S) och 0,05 m djupt, låg innanför den inre kantkedjan där i N ett keramikkärl framkom. I detta keramikkärl fanns endast några få brända ben. Innanför den inre kantkedjan framkom spridda pärlor, brända ben, kol, bränd lera, kamfragment och järnfragment. De flest pärlorna framkom i mitten och mot Ö och de flesta kamfragmenten framkom i V delen i brandlagret. I SSÖ innanför den inre kantkedjan framkom ett järnnålsfragment. Brandlagret låg horisonterat på lerunderlag i förhållande till markens lutning.

Anläggningen vilade på lera.

FYND

F 1			Rensningsfynd:	Fig A 43:
			KVARTS, SPIK (recent)	
			BRÄNDA BEN, enstaka	
			KOL, enstaka	
F 2	x268 y780	-15,28	I brandlagret:	
		-15,33	PÄRLOR, 20, varav 6 röda, 1 orange,	1
			8 blåa melonformade, 1 röd konisk,	
			1 röd cylindrisk, 3 gula.	
			NÅL ? (av järn) med ögla, fragm.47 mm	2
			NITAR, av järn, 6 hela, ca 10 fragment.	3
			KAMFRAGMENT, ca 20	4
			BRÄNDA BEN, ca 0,4 l	
			KOL, ca 0,1 l	
			BRÄND LERA	
F 3	x268 y780	-15,22	KERAMIKKÄRL, krossat.	5
		-15,30	I keramikkärlet:	
			BRÄNDA BEN, ca 0,05 l	

ANLÄGGNING 44

RUND STENSÄTTNING, ca 6 m i diam och 0,3 m h, stenpackning ca 3 m i diam och ca 0,25 m h. Brandlager, 1,5 x 1,3 m med benbehållare.
Belägenhet: x266,9 y768,8

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del i svag S-sluttning och syntes före undersökningen som en ca 6 m i diam och ca 0,3 m hög övertorvad förhöjning bevuxen med några unga granar. Två stenar var synliga. I anläggningens mitt kunde en svag mörkfärgning från brandlagret ses i markytan.

Efter avtorvning och bortrensning av en något grusblandad lermantel framstod en enskiktad rund stenpackning ca 3 m i diam bestående av 0,2-0,5 m stora stenar, företrädesvis 0,3-0,4 m stora. Ca 1 m NV om stenpackningen låg två något större stenar vars samband med graven är osäkert. En inre stenkrets, ca 1,5 m i diam.bestod av 0,25-0,4 m stora stenar av vilka flera var långsmala och lagda med långsidorna bildande en cirkel.

Vid rensning påträffades en orange glasflusspärla samt ett järnfragment? (F 1). Mellan och under stenarna innanför den inre stenkretsen fanns ett ca 1,5 x 1,7 m stort och ca 0,15 m djupt brandlager. Detta innehöll spridda brända ben, en röd glasflusspärla, 13 fragment av bränd flinta (eldslagningsflinta), flera kamfragment, 24 järnfragment samt kol (F 2). I brandlagrets centrala del, något åt VSV, fanns ett fragmentariskt keramikkärl innehållande brända ben (F 3).

Anläggningen vilade på lera, ställvis svagt röd/orangefärgad. Denna färgning påträffades även utanför den inre stenkretsen.

FYND

				Fig. A 44:
F 1	x266,55 y768,5	-14,70	Rensningsfynd:	
			PÄRLA av orange glasfluss.	1
			JÄRNFRAGMENT, naturbildat.	
			KERAMIKSKÄRVOR, 3	
			KOL, 0,1 l	
F 2	x266,9 y768,8	-14,75	I brandlagret:	
		-15,08	PÄRLA av röd glasfluss.	2
			NITAR och fragment av järn, ca 24	3
			KNIV? av järn, fragment	4
			KAMFRAGMENT, ca 25	5
			BRÄND FLINTA, 13 (eldslagn.flinta)	6
			BRÄNDA BEN, ca 1,8 l	
			BRÄND LERA, ca 0,2 l	
			KOL, ca 0,3 l	
F 3	x266,8 y768,55	-14,90	I brandlagret:	
		-15,07	KERAMIKKÄRL, krossat, ca 0,5 l	7
			I keramikkärlet:	
			BRÄNDA BEN, ca 0,25 l	

ANLÄGGNING 45

OREGELBUNDEN GLES STENSÄTTNING, ca 2 x 3 m och 0,1 m h. Gravklot. Sotlager. Fyndtom. (Osäker som gravanläggning, troligen naturbildning).
Belägenhet: x265 y773

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ-del mellan A 43 och 44 i en S-sluttning. Före undersökningen var endast ett par stenar synliga ovan torven samt några större i anläggningens ytterkanter. Förhöjning saknades.

Efter avtorvning och rensning framstod en oregelbunden gles stenpackning, ca 2 x 3 m (NÖ-SV) samt ett 10-tal 0,15-0,6 m stora glest lagda stenar i NÖ-SV-lig utsträckning (ca 6 m längd) omedelbart SÖ om stensättningen. Stenstorleken i stensättningen var 0,15-0,35 m. Ö delen av stensättningen låg en rundoval 0,34 x 0,25 x 0,24 m stor sten av rödaktig granit - ett gravklot? Ca 0,6 m SÖ om gravklotet fanns en markfast sten, 0,6x0,5 m, som var kraftigt eldskadad åt stensättningens håll (NV). Ett 10-tal bitar bränd lera framkom.

I NNÖ-delen av stensättningen under stenarna framkom ett ca 0,5 m stort mm-tunt sotlager. Inga fynd framkom förutom kol och bränd lera.

Anläggningen vilade på lera.

FYND

F 1	x265,4 y773,3	-15,45	I sotlager i NÖ-delen: KOL, enstaka bitar. Spridda i anläggningen: BRÄND LERA, ca 10 bitar.

ANLÄGGNING 46

HÖG, ca 8 m i diam. och ca 0,9 m hög. Plundringsgrop, 1 m i diam. och 0,4 m djup. Oval dubbelstenpackning 4,6 x 2,8 m och ca 0,6 m h med två brandlager med resp. benurna i varje.
Belägenhet: x284 y767

Anläggningen var belägen i gravfältets S del i SÖ-sluttning på en liten terrassering och syntes före undersökningen som en rund ca 8 m i diam. övertorvad stor hög ca 0,9 m hög. I centrum fanns en plundringsgrop 1 m i diam. och 0,4 m djup. I SÖ begränsades anläggningen av en 2,3 x 1,1 m stor sten.

Efter avtorvning och borttagandet av en 0,2-0,4 m djup ler- och myllmantel framkom en rundoval central stenpackning (dubbelstenpackning) 4,6 x 2,8 m lång (NNÖ-SSV) och 0,6 m hög. Den N delen var jämnt vällagd och bestod av mindre stenar, 0,1- 0,3 m stora i det övre skiktet. Flertalet var skärviga. Detta stenskikt överlagrade den S packningens något större stenar och skärvstensinslaget i det övre skiktet var där begränsat, särskilt i S delens SV-del där stenarna var 0,3-0,45 m stora. Plundringsgropen hade skadat den S packningens centala del. Utanför stenpackningen fanns enstaka 0,3-0,5 m stora stenar, särskilt i en NÖ-SV-lig riktning NV om packningen men även i samma riktning SÖ om packningen.

I myllan mellan stenarna i hela anläggningen framkom brända ben, en sländtrissa av ben och obränd flinta (F 1). Mycket brända ben framkom i SV- (F 1:A) och V-delen (F 1:B) omedelbart utanför stenpackningen. Den N stenpackningen hade under det övre mindre stenskiktet en vällagd packning av företrädesvis 0,25-0,4 m stora stenar med en inre kantkedja bestående av ett 15-tal företrädesvis 0,4-0,5 m stora stenar som begränsade det sotiga brandlagret (F 4). Endast ett mm-tunt sotskikt fanns under 3 av kantkedjestenarna i V. I övrigt var det 0,25 m djupa brandlagret beläget innanför kantkedjan. I den N packningen låg en malsten (i 2 delar, 0,6 m avstånd).

Även den S packningen hade en inre kantkedja runt ett 0,25 m djupt brandlager (F 2) men här var begränsningen mindre tydlig än i N delen. Spridda fynd över båda brandlagren benämndes F 1. Det S brandlagret benämndes F 2 och det N F 4. Båda brandlagren var 0,15-0,25 m djupa och innehöll brända ben, kol, kamfragment, järnnitar, järnfragment, bränd flinta och i resp. mitt var sitt keramikkärl med brända ben benämnda F 3 i S packningen och F 5 i N packningen. Båda brandlagren låg på samma bottennivå. De var ca 2 m i diam. Den inre kantkedjans inre diam var i den N packningen 2,1 m och i den S packningen 1,8 m i diam.

Under stenpackningen vidtog ett 0,2-0,25 m djupt grusblandat myllager. Detta fanns endast under själva stenpackningen. Utanför denna fanns på samma nivå lera och berg i NÖ. Under brandlagret i N delen (F 4) fanns ett ca 0,1 m djupt grusblandat myllager och under detta i ett ca 1 m stort område i dess SÖ del framkom ett ca 3 cm djupt brandlager med enstaka brända ben. Under detta vidtog lera.

FYND

				Fig A 46:
F 1	x284 y767		Rensningsfynd:	
	x285,95 y768	-12,76	SLÄNDTRISSA av ben.	1
	x286,3 y763,65		KNACKSTEN, oval	
			BRÄNDA BEN (F 1=9200,5 g)	
	(x284 y767)		KVARTSSKRAPA (?) 26x12x5 mm	2
	1,5 m Ö om stenpackn. kant		FLINTAVSLAG, obränt, 11x11x3 mm	3
	x283,55 y765,4	-12,92	ELDSLAGN. FLINTA, bränd, 13x14x8 mm	4
			JÄRNFRAGMENT, 4, till kniv eller pilspets?	5
			NITAR och fragment av järn, ca 6	6
			JÄRNFRAGMENT, (tånge?) 50x9x3 mm	7
			BRÄND LERA	
			KOL	
F 2	x283,5 y767	-12,94	Södra brandlagret:	
		-13,05	NITAR och fragment av järn, ca 11	8
			PÄRLA, av röd glasfluss.	9
			ELDSLAGNINGSFLINTA, bränd, 6 fragm.	10
			KRAMPA (?), av järn.	11
			JÄRNFRAGMENT, böjt, runt snitt, 4x14 mm	12
			ORGANISKT MATERIAL, (textil?), 6	13
			KAMFRAGMENT, ca 15, från en kam.	4
			BRÄNDA BEN (1182,4 g)	
			KOL, ca 10 l	
F 3	x283,6 y767,1	-12,93	I S brandlagret:	
		-13,05	KERAMIKKÄRL	5
			BRÄNDA BEN, i kärlet (275,4 g)	
F 4	x285 y767,5	-12,77	Norra brandlagret:	
		-13,05	BRONSSKÅLLA, 6 mm i diam.	6
			BRONSBESLAG, 20x11x4 mm, dubbelt med 2 nitar (?).	17
			PÄRLA, av röd glasfluss	18
			SMÅ NITAR, ca 14	19
			BRODD (?), pik saknas	20
			SLAGG, gulgrå, porös, 14x11 mm	
			NITAR och fragment av järn, 25	21
			KAMFRAGMENT, ca 40, från två kammar, även kammen från F 2 ingår med troligen tre fragment.	22
			BRÄNDA BEN (3169,2 g)	
			KOL	
F 5	x285,5 y767,7	-12,88	I N brandlagret:	
		-12,98	KERAMIKKÄRL	24
			I keramikkärlet:	

BRÄNDA BEN (386,5 g) KAMFRAGMENT, 5 från två kammar, minst två fragment från kammen i F 2 och minst två från kammen i F 4.	23

Kommentar/tolkning: A 46 är en dubbelstensättning under en myllmantel (hög). I fyllningen över och mellan stenarna i de båda stensättningarna framkom rikligt med brända ben (F 1). Under den södra stensättningen framkom ett brandlager (F2) och en benurna (F 3). Även under den norra stensättningen framkom ett brandlager (F 4) och en benurna (F 5).

Kamfragment fanns både i det S (F 2) och i det N (F 4) brandlagret. Fragment från endast en kamtyp fanns i det S men från båda kamtyperna i det N brandlagret liksom i keramikkärlet (F 5) i det N brandlagret.
Kamfragmenten från de båda stensättningarna har ej samma datering. Kammen från den södra stensättningens brandlager (F 2) är äldre (sannolikt 600-tal) medan kammen från den norra stensättningens brandlager (F 4) är yngre (sannolikt 700-tal eller efter 600-talets mitt). I F 4 samt i keramikkärlet (F 5) fanns även några kamfragment från den äldre kammen från F 2.

Enligt den osteologiska analysen innehåller den norra graven en man, häst (störrre), 2 hundar (en större och en mindre), får/get, svin, sparvhök, höns samt nötkreatur. Samma djurarter ingår i F 1 (över båda gravarna) men dessutom nötkreatur och get. Den södra graven innehåller en människa, häst, hund (liten) och får/get. Det södra brandlagret tycks inte ha någon inblandning från F 1 eller från det norra brandlagret (F4/F5). Enligt den osteologiska analysen finns t.ex. svinben i F1 och F 4 men ej i F2/F3, dvs ej i den södra graven. Både hästen och en av hundarna är större i F1/F4/F5 än i det södra brandlagret (F2/F3) och mannen i F 1 är "lång och ståtlig" och tillhör sannolikt F 4. Den osteologiska analysen visar således att det norra brandlagret innehåller ett rikare material.

Detta kan tolkas enligt följande: Den södra stensättningen har anlagts först (F2/3). Därefter kan den ha öppnats i samband med anläggandet av den norra stensättningen (F4/5) och man har därvid tagit ben (eller brandlagerrester) från F 2 och blandat dessa med såväl F4/F5 som med F 1 då mantelhögen byggdes över båda stensättningarna. Ben tycks således ha tagits från den södra graven (F2/F3) eftersom den inte har "kontaminerats" av ben från den norra (F4/F5). F2/3 kanske var fadern och F4/5 sonen. Dessa personer hade i varje fall speciella band till varandra som gjorde att de med en viss tidsskillnad lades under samma hög. Iblandningen av faderns ben kan tolkas på flera sätt, t.ex. förfädersdyrkan, tacksägelsemanifestation eller någon form av identifikation. F4/5, dvs den yngre gravens man, som tydligen lyckats i livet, kanske hade mycket att tacka sin fader för och därför, som en bekräftelse på detta, av sina efterlevande återigen "fått följe" i livet efter detta. Det är också intressant att benen i båda keramikkärlen nästan uteslutande utgjordes av hästben där ben från hela hästarna var representerade. Det är märkligt att ca 0,3 liter brända ben i varje urna innehöll representativa delar från hela hästarna. Detta kan knappast vara någon slump. Det verkar som att man avsiktligt och medvetet efter brandbålet valt ut benmaterialet från hästarna till urnorna. Detta kan tolkas som någon form av hästkult i gravritualen.

Tolkningen ovan bygger på att kammarna verkligen har olika datering och att de båda gravarna därmed har anlagts vid olika tidpunkter. Enligt Lundagravfältets kronologi är kamelementen kronologiskt tydligt åtskilda men det kan inte uteslutas att en "gammal" kam fått följa den ena personen. Man bör också erinra om att osteologerna inte kan

identifiera alla brända ben varför en viss osäkerhet alltid finns beträffande representativiteten av arter i de olika bengömmorna. Det kan således inte helt uteslutas att de båda stensättningarna anlagts samtidigt.

ANLÄGGNING 47

RUND HÖG, ca 7 m i diam och ca 0,7 m h, stenpackning 3,5 m i diam. Fallen rest sten?
Brandlager ca 2 x 1,8 m
Belägenhet: x283 y786,5

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del i kanten av en häll som sluttade mot Ö och åkermark. Före undersökningen syntes anläggningen som en övertorvad hög, ca 7 m i diam och ca 0,7 m hög, bevuxen med några granar samt slånbärssnår. I västra delen fanns ett fårstängsel. Två stenblock fanns i centrum, ett 1,25 x 0,7 x 0,45 m stort som låg något löst och ett med rundad form, 0,6x0,7 m stort. Runt dessa fanns ett 15-tal stenar 0,1-0,4 m stora som skymtade i torvytan.

Efter avtorvning och rensning framkom en oregelbundet rundad stenpackning ca 3,5 m i diam, tätare i N delen och glesare i S delen. Stenarna var 0,15-0,7 m stora, företrädesvis 0,2-0,45 m stora samt 8 stycken 0,45-0,7 m stora stenar som låg i bottenskiktet och bildade en inre kantkedjeliknande begränsning för det fyndförande brandlagret. Packningen var 2-3 skiktad. Fyllningen melland stenarna utgjordes av lerblandad mylla, delvis brunfärgad, med småsten, antagligen påförd från ett äldre boplatslager i närheten. I S delen var packningen mycket gles och bestod av företrädesvis 0,1-0,25 m stora stenar i ett skikt.

I anläggningens mitt framkom ett ca 0,3 m tjockt sotigt brandlager ca 2x1,8 m stort innehållande spridda pärlor, järnnitar, järnspikar, järnstift, järnkrampor, järnfragment, bränd flinta, fragment från en bronsarmring, en liten bronsring, kamfragment från tre kammar, fragment från en torshammarring av järn, hank(?) av järn, järnbeslag (?), mynningsbeslag av järn (till träkärl?), järntånge(?), brända ben och kol (F 1). Vid vattensållning av brandlagret (i finmaskigt såll) framkom två små trekantiga platta granater med retuscherade kanter. I brandlagrets SÖ del (x282,8 y786,9) fanns en koncentration av keramikskärvor och brända ben. En axelledskula från människa låg invid delar av en krukvägg där. Utanför det fyndförande brandlagret sträckte sig ett sotlager åt S och Ö innehållande enstaka brända ben. I SV-delen av detta framkom några keramikskärvor. Sotlagrets diameter var ca 3 m utan distinkta gränser i den mörka boplatsjorden (brandlagret inräknat).

Anläggningen vilade på ett 0,1-0,15 m tjockt brunfärgat myllager som låg på berg. I Ö och S utkanten var underlaget morängrus.

Kommentar: Av de tre kammarna är en av en äldre typ. Dessa äldre fragment framkom vid vattensållning av bottenskiktets brandlager i den SÖ delen. Möjligen härrör även granaterna från detta område. Området kan eventuellt ha varit platsen för en äldre grav som skadats vid anläggadet av den vikingatida graven. Den glesa stenpackningen i den SÖ delen kan ha varit resterna av en äldre grav.

FYND

F 1	Rensningsfynd: NIT av järn.	Fig. A 47: 5

			KERAMIKSKÄRVA, mynningsbit.	24
F 2	x283 y786,5	-13,40	I brandlagret:	
		-13,75	BRONSARMRING, 5 fragment.	1
			BRONSRING, (till kedja?) 12x10 mm i diam	2
			JÄRNRING (till kedja?), halv 10 mm i d	3
			GRANATER, trekantiga, platta 5x3x0,5 mm	4
			TYGFRAGMENT, 6	6
			PÄRLOR, 8 varav 1 mörkblå med vita/röda trådar, 1 blå, 1 ljusgrönt glas (halv), 1 ljust blågrönt glas, 1 ljusgrön glas med röd slinga (2 halva), 2 försmälta och 1 förslaggad samt 1 segmenterad blå.	7
			BÅGSPÄNNE, av järn, i 2 delar med bronsdel.	8
			JÄRNÖGLA/HANKBESLAG (?)	9
			MYNNINGSBESLAG av järn, till träkärl?	10
			BRYNE av sandsten, 2 fragment.	11
			BRYNE av skiffer, 1 fragment.	12
			ELDSLAGNINGSFLINTA, 3 fragment.	13
			JÄRNFRAGMENT, 3 18-22 mm	14
			TORSHAMMARRING, fragment, ca 40	19
			KRAMPOR, 2 varav 1 fragment.	20
			JÄRNFRAGMENT, 2, bandformiga, 30 resp. 37 mm	21
			TÅNGE av järn, 51mm x 4 x 5 mm	22
			STIFT och SPIKAR av järn, ca 43	15
			NITAR, 2 små av järn, ca 11 mm	16
			SPIKAR av järn, 8, 31-44 mm	17
			NITAR av järn, 13 hela, 18 skallar, 6 stift och 14 brickor.	18
			KAMFRAGMENT, till 3 kammar.	23
			KERAMIKSKÄRVOR, ca 2,8 l från 3-4 kärl.	25
			BRÄNDA BEN, ca 9 l (8657,1 g)	
			KOL, ca 1,2 l (600 g)	
			BRÄND LERA, ca 0,25 l.	

ANLÄGGNING 48

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4,5 m i diam och ca 0,2 m h stenpackning ca 3 m i diam och 0,2 m h. Brandlager, ca 1 m i diam och ca 0,13 m dj.
Belägenhet: x273 y793

Anläggningen var belägen i SÖ-sluttning och syntes före undersökningen som en ca 5 m i diameter, svag förhöjning i markytan. Endast 6 stenar i en halvcirkel syntes ovan torven.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en enskiktad stenpackning, ca 3 m i diam, bestående av 0,3 - 0,7 m stora stenar. Mellan dessa framkom ett mindre antal stenar, 0,05 - 0,15 m stora, av vilka några få var skörbrända. Antydan till en inre kantkedja med 0,3 - 0,45 m stora stenar fanns i N delen. Ett malstensfragment, ca 0,4 x 0,3 x 0,1 m stort, låg i packningen.

Vid rensningen påträffades 1 sotig sten, keramikskärvor, brända ben samt kol (F1).

Fyllningen mellan stenarna utgjordes av lerblandat morängrus. I norra delen framkom ett brandlager, ca 1 m i diameter och ca 0,13 m djupt innehållande 1 båtnit, ett 20-tal kamfragment, keramikskärvor, 5 järnfragment, brända ben, obrända tandfragment och kol (F2). I centrum av brandlagret fanns ett krossat keramikkärl med brända ben (F3). Intill påträffades även en röd glasflusspärla.

Anläggningen vilade på lera.

FYND				
F 1	x273,5 y793,5	-14,80	Vid rensning:	Fig. A 48:
		-14,95	Recenta JÄRNFRAGMENT, ståltråd, märlor.	
			MALSTEN, ca 0,12 x 0,3 x 0,4 m (i packningen)	
			BRÄND LERA, 2 bitar.	
			NIT av järn	
			JÄRNFRAGMENT 13 mm	2
			KOL, 6 bitar.	
F 2	x273,5 y793,5	-14,94	I brandlagret:	
		-15,07	NITAR av järn, 3 fragm.	3
			KRAMPA av järn, fragm.	4
			BRÄNDA BEN, ca 2,2 l	
			KOL, ca 0,3 l	
F 3	x273 y793,7	-15,08	I botten av brandlagrets centrum:	
		-15,21	KERAMIKKÄRL, krossat, ca 1,1 l.	6
			BRÄNDA BEN, ca 0,3 l	
			KOL, ca 0,3 dl	
			Intill keramikkärlet:	
			PÄRLA av röd glasfluss.	1

ANLÄGGNING 49

KVADRATISK STENSÄTTNING, 1,7 x 1,6 m (NÖ-SV) och ca 0,15 m h. Överlagrade A 50 utan mellanliggande jordskikt.
Fyndtom.
Belägenhet: x297,3 y798

Före undersökningen syntes anläggningen som en svag, ca 0,2 m hög, förhöjning bevuxen med slånbärsbuskar. I torvytan syntes ett tiotal 0,1-0,4 m stora skarpkantade och rundade stenar som bildade en ca 4 x 3 m stor stensättning.

Efter avtorvning och rensning framstod två anläggningar - A 49 och A 50. A 49 framstod som en närmast kvadratisk stensättning, 1,6 x 1,7 m stor som ej syntes före undersökningen. Stenpackningen bestod av 0,1 - 0,6 m stora skarpkantade stenar, de flesta 0,3 - 0,4 m stora. Anläggningen överlagrade delvis en underliggande rundoval stensättning (A 50) i dess V del.

Stenpackningen i anläggningen var enskiktad och efter borttagandet av detta skikt kunde konstateras att stenarna låg direkt på den underliggande anläggningens (A 50) stenar.

Inget mellanliggande jordlager fanns mellan de båda stenpackningarna. A 49 var helt fyndtom och inga mörkfärgningar eller andra tecken på gravläggning eller annan aktivitet kunde urskiljas. Jorden mellan stenarna bestod av mörk mylla.

Anläggningen vilade direkt på A 50. Inga fynd framkom.

Kommentar: Den lilla stensättningen A 49 låg omedelbart på A 50. Då det i den osteologiska analysen visat sig att ben från en vuxen tillsammans med ett barn fanns i A 50 kan man tolka A 49 som en barngrav men att benen deponerats i A 50 tillsammans med moderns (?) ben.

ANLÄGGNING 50

RUNDOVAL STENSÄTTNING, 4 x 2,8 m (NNÖ-SSV) och ca 0,15 m h.
Brandlager 0,9 m i d och intill 5 cm dj.
Belägenhet: x297 y799

Före undersökningen syntes anläggningen som en svag, ca 0,2 m hög förhöjning, ca 4 x 3 m stor (NNÖ-SSV) bevuxen med slånbärsbuskar. I torvytan syntes ett tiotal 0,1 - 0,4 m stora skarpkantade och rundade stenar.

Efter avtorvning och rensning framstod två anläggningar - A 49 och A 50. Anläggningen var närmast rundoval, 4 x 2,8 m (NNÖ-SSV) och hade tätt lagda 0,05 - 0,3 m stora, företrädesvis 0,1 m stora, dock ej övervägande skärviga stenar - rundade och skärviga stenar förekom. De större stenarna, 0,3 m stora, var huvudsakligen koncentrerade till anläggningens Ö del. A 49 överlagrade A 50 i V delen (utan mellanliggande jordskikt).

I och under stenpackningen i Ö delen av anläggningen framkom ett svagt sotfärgat jordlager, ca 1 x 0,8 m i d och ca 5 cm dj innehållande spridda bränd ben och kol, kamfragment, pärlor och ett krossat keramikkärl. Keramikkärlet låg i en samlad koncentration i brandlagrets N del. Brandlagerfynden benämndes F 2, keramikkärlet F 3.

Direkt under brandlagret framkom en långsmal, ca 2 x 0,8 m stor stenpackning som sträckte sig i NÖ-SV-lig riktning. Packningen bestod av 0,1-0,35 m stora stenar. De flesta var 0,15 m stora. I övrigt var anläggningens stenpackning enskiktad.

Under anläggningen vidtog ljus lerblandad mylla.

FYND

F 1			Rensningsfynd: KLACKJÄRN (recent). BRÄND LERA, 7 bitar	Fig A 50:
F 2	x297 y799	-13,20 -13,31 -13,20	I brandlagret: PÄRLOR, 3 varav 2 små röda (längd 6-6,5 mm) och en röd med vita 8-formiga slingor. KAMFRAGMENT, 4 BRÄNDA BEN, 0,2 l (187,2 g) KOL, 0,15 l	2 1 3

F 3	x297,85 y799,15	-13,23	I brandlagret:	4
		-13,31	KERAMIKKÄRL	

ANLÄGGNING 51

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 3 m i diam och 0,1 m h, stenpackning ca 2 m i diam och ca 0,1 m h. Brandlager, ca 1 m i diam och 7 cm dj. Inre kantkedja.
Belägenhet: x281 y796

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del i SÖ-sluttning mot ett litet dike. På graven fanns slånbuskar och ett äppelträd. Före undersökningen syntes anläggningen som en svag förhöjning, ca 0,1 m h och ca 3 m i d. I marken syntes 7 stenar som tycktes bilda en kantkedja.

Efter framrensning framstod anläggningen som en oregelbundet rundad stensättning ca 2 m i d och ca 0,1 m h. Stenpackningen var gles och bestod av ett skikt 0,1-0,6 m stora, företrädesvis 0,3 m stora stenar. De större stenarna var lagda så att de tycktes bilda en inre kantkedja (ca 5-6 stenar), med en inre d av ca 1 m där brandlagret låg. Stenarna i den inre kantkedjan låg med längdriktningen bildande en cirkel. Några av de Ö stenarna tycks ha glidit ned något mot Ö.

I centrum innanför den inre kantkedjan fanns ett svagt sotfärgat brandlager, ca 1 m i d och 7 cm djupt. I brandlagret fanns spridda brända ben och kol, fragment av en krackelerad blå glaspärla, bränd lera och i SÖ utkanten ett litet likarmat spänne.

Under anläggningen vidtog lera.

FYND

F 1	x282 y796	-13,86	I det urlakade brandlagret:	Fig. A 51:
		-14,03	PÄRLA av blått glas, 3 krackelerade fragm.	2
			KOL, ca 0,5 dl	
			BRÄND LERA, 6 bitar	
			BRÄNDA BEN, ca 0,2 l (153,5 g)	
	x281 y796,5	-13,95	I SÖ utkanten av brandlagret:	
			LITET LIKARMAT SPÄNNE, av brons med nål av järn, längd 32,5 mm, bredd 14 mm.	1

ANLÄGGNING 52 utgår (naturbildning).

ANLÄGGNING 53

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 5 m i diam och 0,1 m h, stenpackning ca 3,5 m i diam och ca 0,15 m h. 2 mittstenar. Brandlager, ca 1,8 x 1,3 m (ÖNÖ-VSV) ca 8-10 cm dj och 2 brandgropar.
Belägenhet: x300 y791,5
Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del och syntes före undersökningen som en ca 5 m i d och ca 0,1 m hög övertorvad förhöjning. Några stenar var synliga i markytan samt

en större (ca 0,7 m i d) och en mindre mittsten.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en något oregelbunden stensättning, ca 3x4 m (Ö-V) med två mittstenar 0,6x0,8 och 0,5 m stora och ca 0,4 resp. 0,3 m höga. Mittstenarna var eldskadade och runt den mindre (den N) låg 4 eldsprängda flisor. Stenpackningen som var relativt gles bestod av 0,15-0,5 m stora stenar, företrädesvis 0,4 m stora, lagda i ett skikt. Även skörbrända stenar ingick. Mantelfyllningen bestod av lera och småsten. I torvytan fanns kol och brända rötter.

I anläggningens centrum, N om den större mittstenen och mestadels V om den mindre, framkom ett sotigt brandlager, ca 1,8 x 1,3 m (ÖNÖ-VSV) och 8-10 cm djupt. I brandlagret framkom spridda kol, bitar av bränd lera och brända ben. Under och helt intill de två mittstenarna fanns nedgrävningar (brandgropar) med sot och brända ben (mest under den mindre och N om den större). Gropen under och intill den N mittstenen hade en diam av 0,25 m. I den S (den större) av dessa gropar fanns en bit bränd flinta. Flinta påträffades även bredvid den S mittstenen. Ö om brandlagret framkom en järnnit och ytterligare en i den S gropen.

Anl. låg på lera. Området var vid undersökningstillfället sankt. Brandlagret vattensållades.

FYND

				Fig. A 53:
F 1	x300 y791,5	-12,99	I brandlagret:	
		-13,15	BRÄNDA BEN, ca 0,15 l (155 g)	
			KOL, ca 0,15 l	
	x300 y791,6	-13,04	ELDSLAGNINGSFLINTA, 4 bitar.	2
			BRÄND LERA, 6 bitar.	
F 2	x300,5 y791,3	-12,99	I brandgrop intill den N mittstenen:	
		-13,31	BRÄNDA BEN, enstaka.	
			KOL, enstaka.	
			NIT av järn, 1	1
F 3	x300,5 y299,85	-12,99	I brandgrop intill den S mittstenen:	
		-13,48	BRÄNDA BEN, enstaka	
			KOL, enstaka	
			ELDSLAGNINGSFLINTA, 1	3
			NIT, (nitskalle med stift) av järn, 1, typ båtnit (förkommen).	
			BRÄND LERA, enstaka	

ANLÄGGNING 54

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 4 m i diam och 0,15 m h, stenpackning ca 2,5 m i diam och intill 0,1 m h. Mittblock. Brandlager 1,5 x 1,15 m (Ö-V) och 5 cm dj.
Belägenhet: x311 y791

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del och syntes före undersökningen som en svagt välvd övertorvad förhöjning, ca 4 m i d och intill 0,15 m h. Fem stenar, 0,25 - 0,7 m stora syntes i torven. På graven växte slån.

Efter avtorvning och rensning framstod anläggningen som en rund relativt gles stensättning med 0,1 - 0,8 m stora stenar, flertalet ca 0,25 m stora. Mitt i anläggningen

fanns ett 0,8 x 0,85 m stort markfast stenblock ca 0,2 m högt, med flat ovansida. Manteln utgjordes av lerblandad mylla. Stenpackningen var 2,5 m i d.

Runt mittblocket framkom ett ca 5 cm djupt svagt sotfärgat brandlager ca 1,5 x 1,15 m (Ö-V). N om mittblocket saknades brandlagret. I brandlagret framkom spridda bitar av kol och brända ben, dock mest Ö om blocket. I brandlagret framkom även bränd flinta (eldslagningsflinta) och två järnfragment. Anläggningen var enskiktad.

Anläggningen vilade på lera med inslag av grus.

FYND

F 1	x311 y791	-12,77	I brandlagret:	Fig. A 54:
		-12,82	JÄRNFRAGMENT, "krokliknande"	1
			BRÄND FLINTA, 1 bit, ca 1 cm	2
			JÄRNFRAGMENT, 8 x 6 x 1 mm	3
			BRÄNDA BEN, 201,6 g	

ANLÄGGNING 55

RUNDAD STENSÄTTNING, ca 5 m i diam och 0,15 m h, stenpackning ca 2,8 m i diam och ca 0,1 m h. Brandlager, ca 1 m i diam och ca 7 cm dj. Locksten (?) av kalksten.
Belägenhet: x308,5 y785,5

Anläggningen var belägen i gravfältets SÖ del och syntes före undersökningen som en ca 5 m i d och ca 0,15 m hög övertorvad förhöjning. Enstaka stenar var synliga i markytan, främst i den norra delen intill en gammal apel. Växtligheten bestod av slån och nypon.

Vid avtorvning och rensning framkom en ca 2,8 m i d stor enskiktad, relativt gles stenpackning bestående av 0,15 - 0,7 m stora stenar, de flesta ca 0,3 m stora. Fyllningen bestod av myllblandad lera med inslag av enstaka kolbitar och brända ben. I anläggningens centrum fanns ett ca 1 m i d och ca 7 cm djupt svagt mörkfärgat brandlager i vilket påträffades spridda brända ben och kol. I centrum över brandlagret fanns några kalkstensflisor, varav den största var 21 x 15 cm och 1,5 cm tjock - möjligen avsedd som locksten. I brandlagret fanns även kamfragment, en grön glasflusspärla, järnnål till fibula, järnfragment och ett vitmetallbelagt (?) fragment (av järn?) 9 x 6 mm. Något N om centrum av brandlagret fanns en kolkoncentration.
Anläggningen vilade på lera.

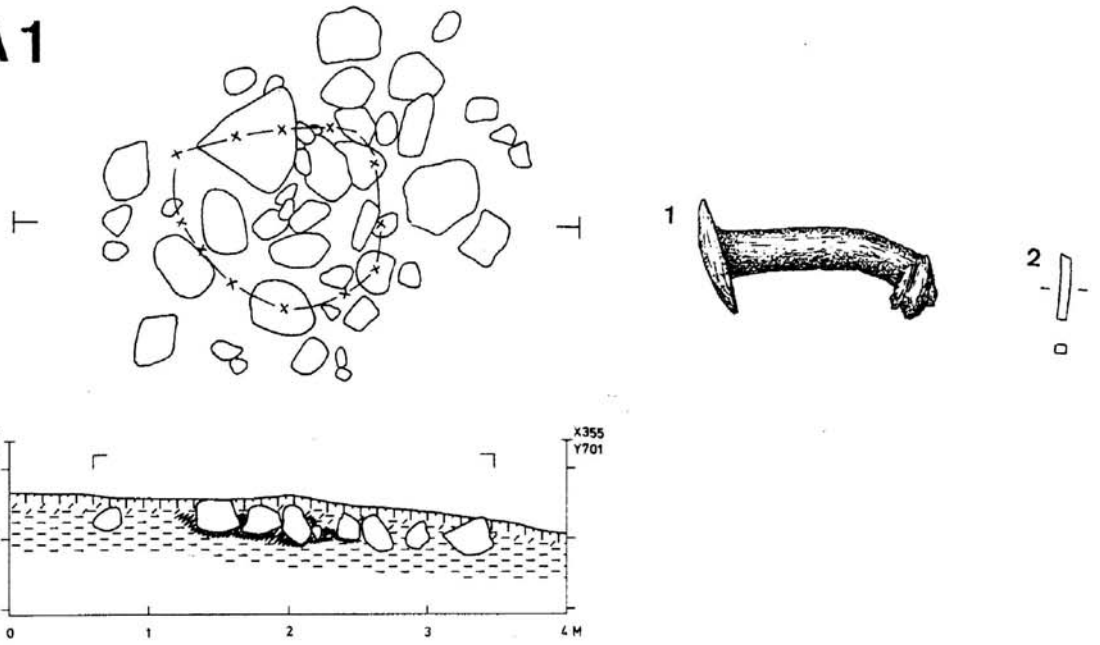
FYND

F 1	x308,5 y785,5	-12,65	I brandlagret:	Fig. A 55:
		-12,72	NÅL av järn, med fjäder (till fibula).	1
			VITMETALLBELAGT FRAGM. av järn (?), ca 9 x 6 x 3 mm	2
			PÄRLA, opak, gräsgrön, eldskadad.	3
			JÄRNFRAGENT, 3 x 3 x 12 mm	4
			KAMFRAGMENT, 11	5
			BRÄNDA BEN, ca 0,8 l (813,3 g)	
			BRÄND LERA, 2 bitar	
			KOL, ca 0,2 l	

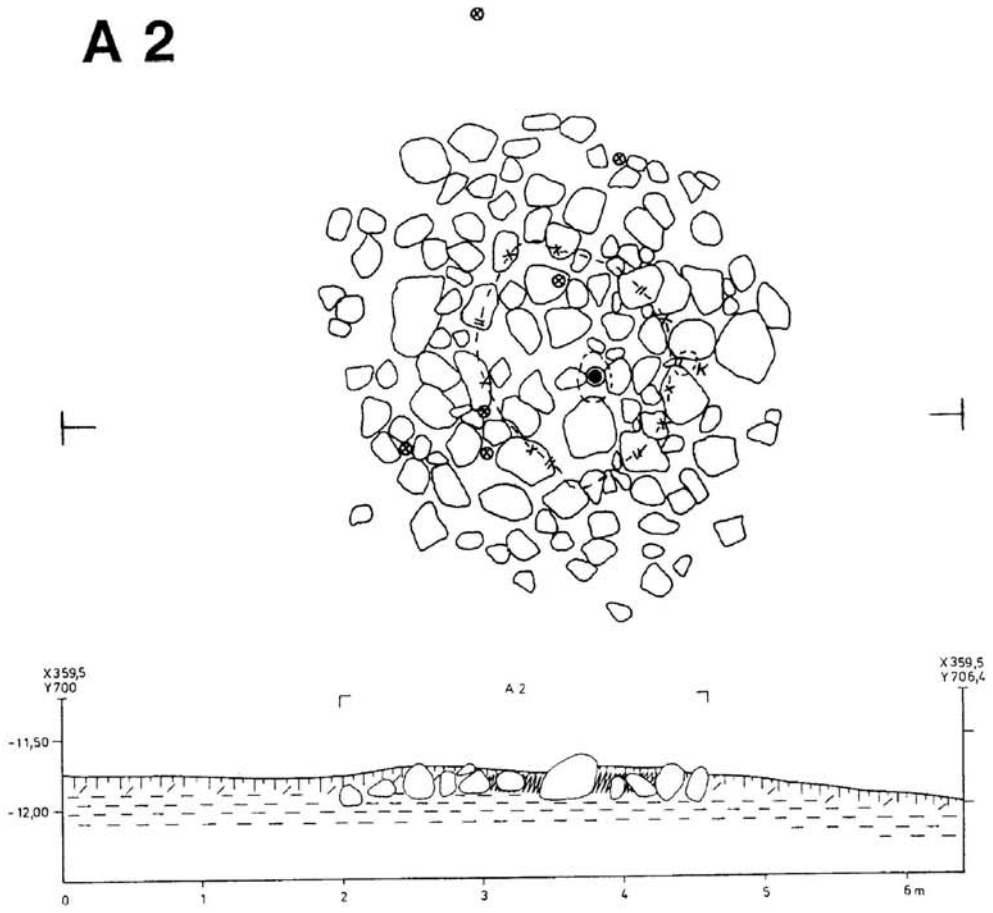
ANLÄGGNING 56 (utplundrad rest av hög/stensättning i SÖ utkanten av gravfältet). Ca 6 m i diam. med djup plundringsgrop i mitten och utkastad sten runt om. Ej undersökt.

2.4 PLANER (skala 1:50), PROFILER (skala 1:50) OCH FYND (skala 1:1).

A 1

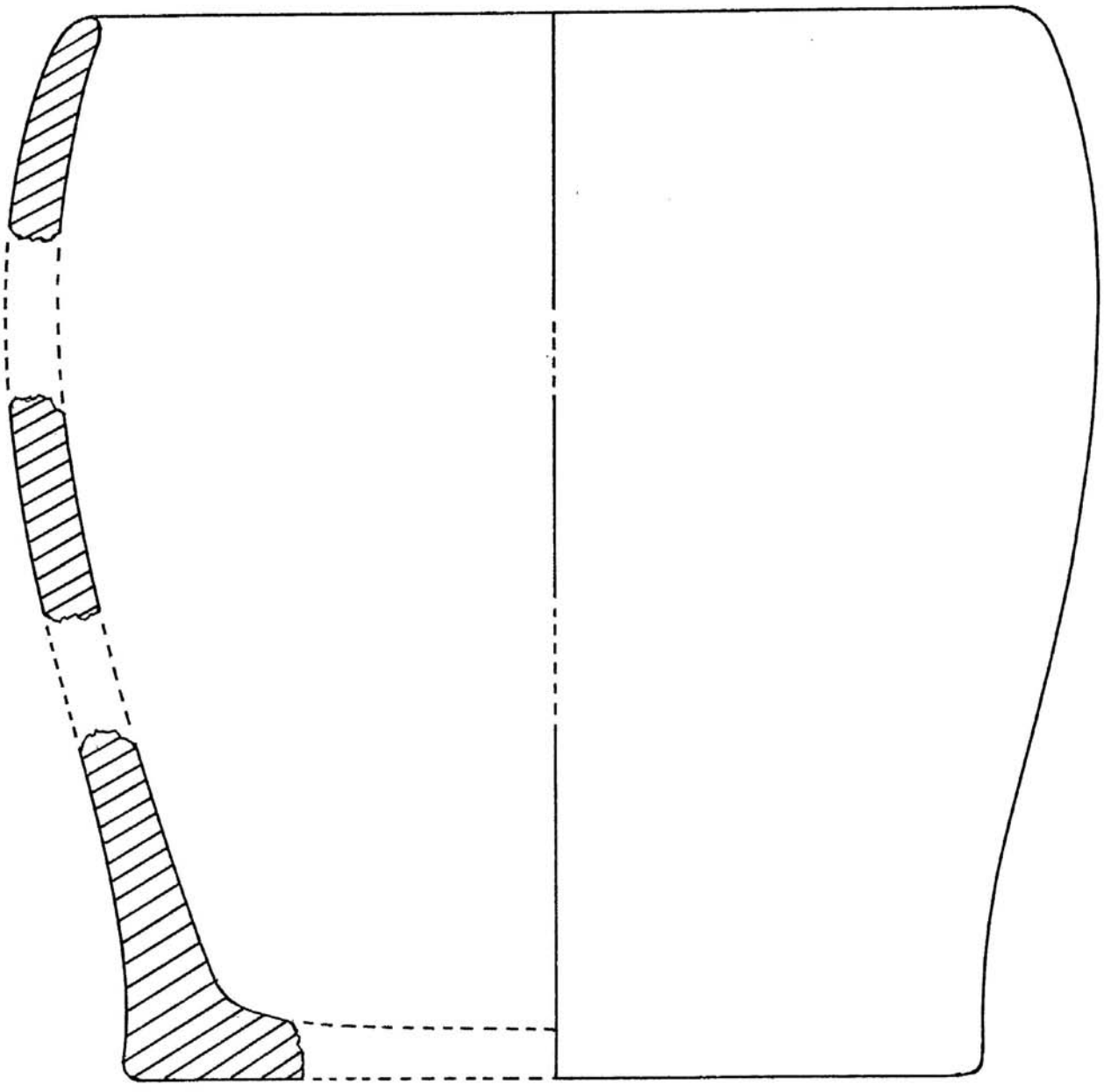


A 2

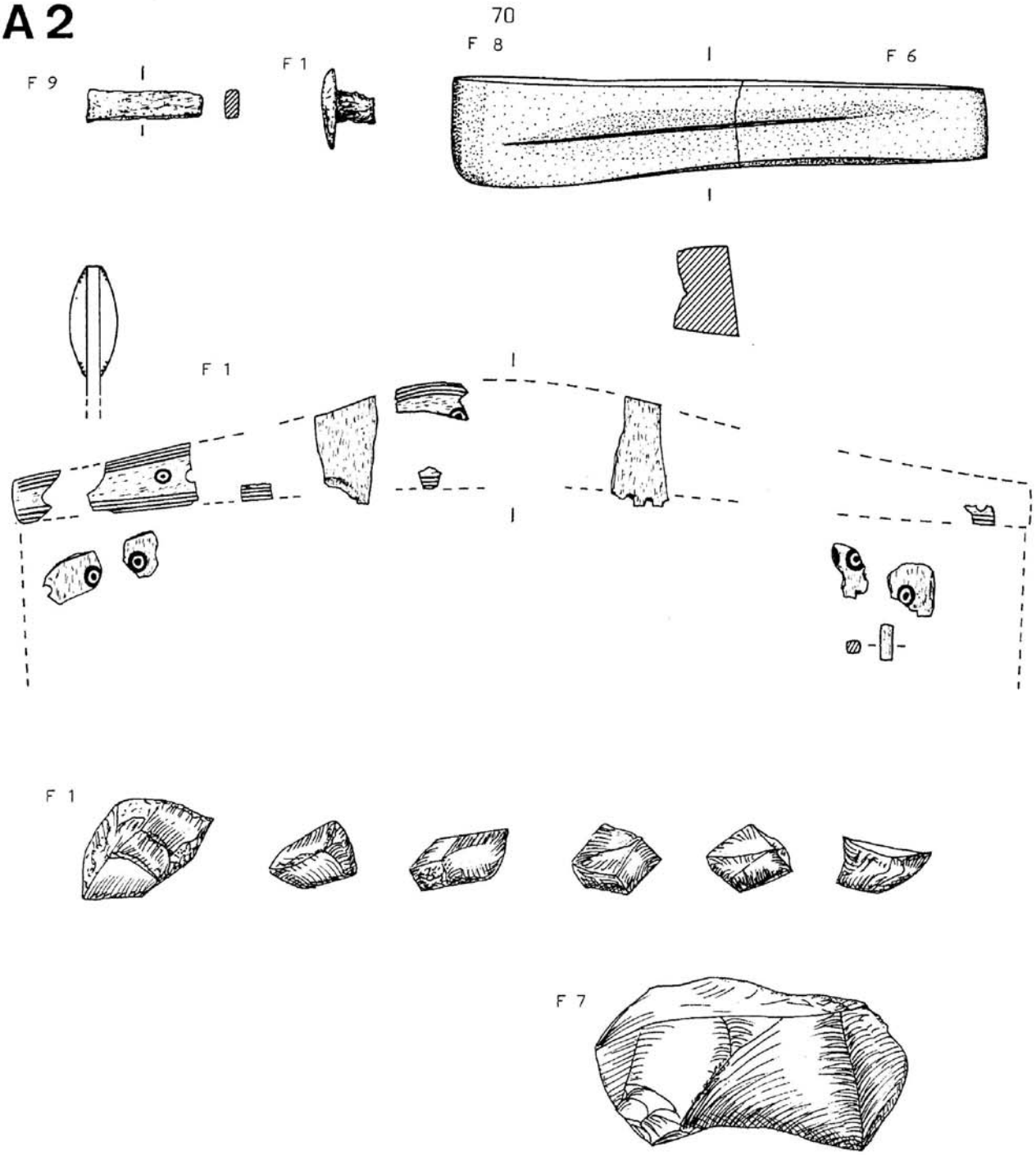


A 2 (forts.)

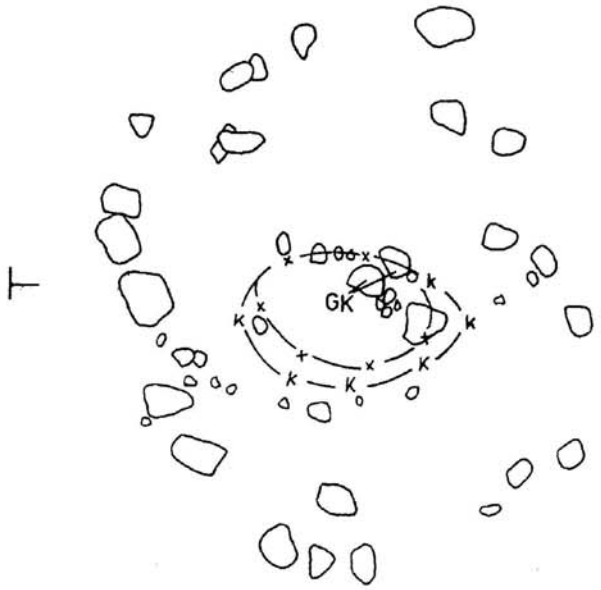
F 2, F 5

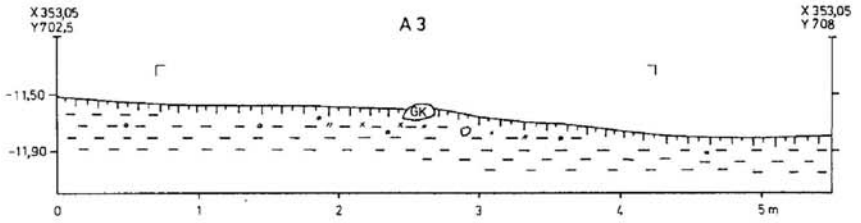


A 2



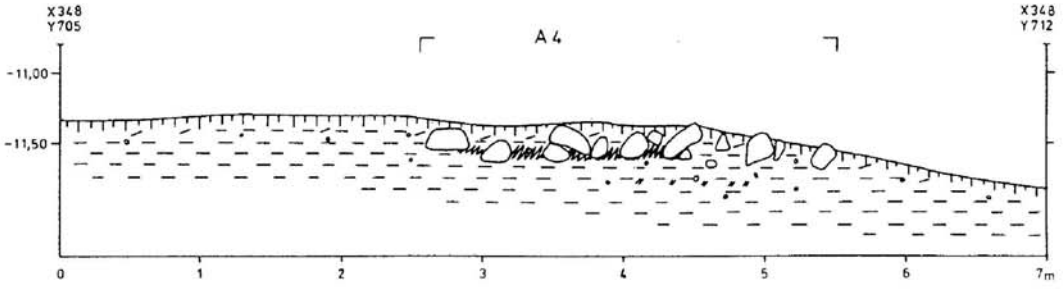
A 3


GK

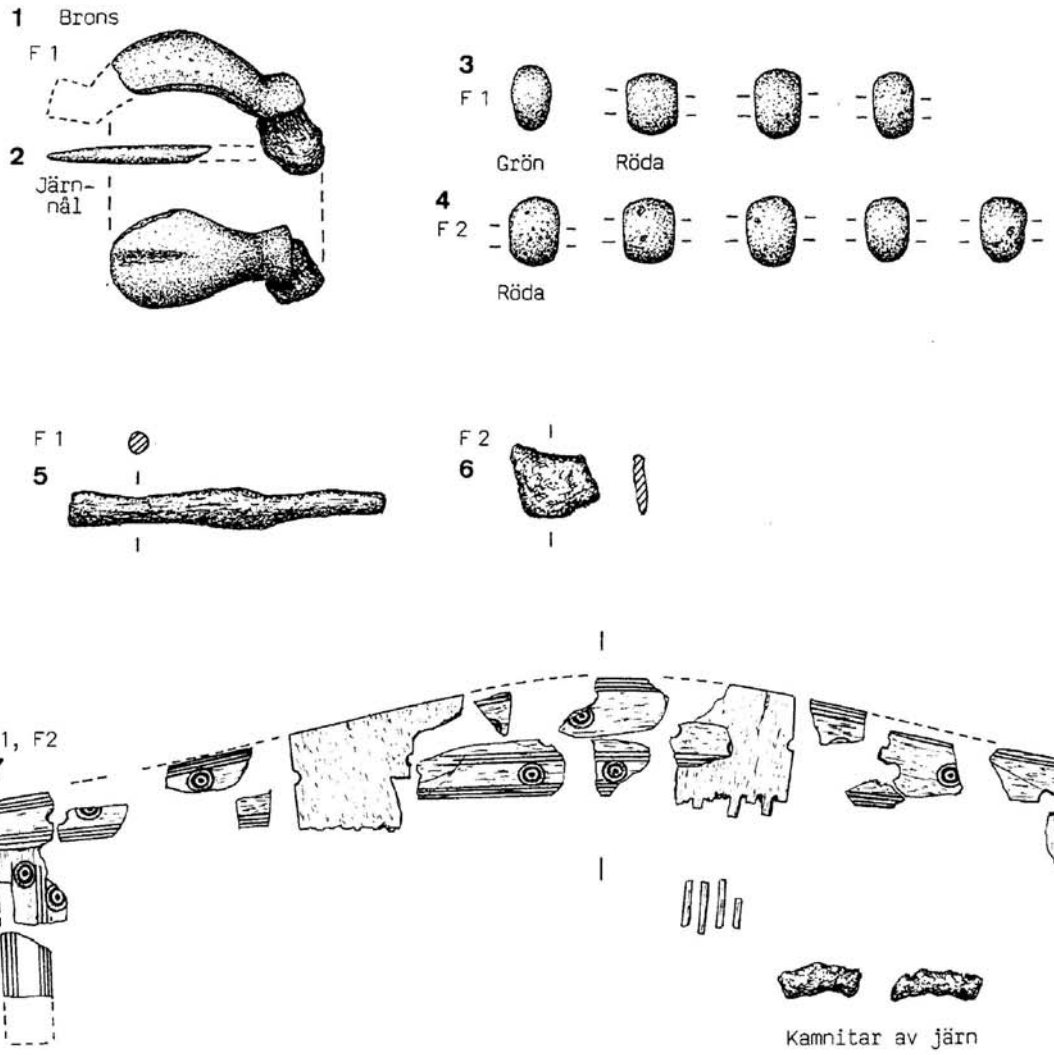

X 353,05
Y 702,5
A 3
X 353,05
Y 708
-11,50
-11,90
GK
0
1
2
3
4
5 m

A 4

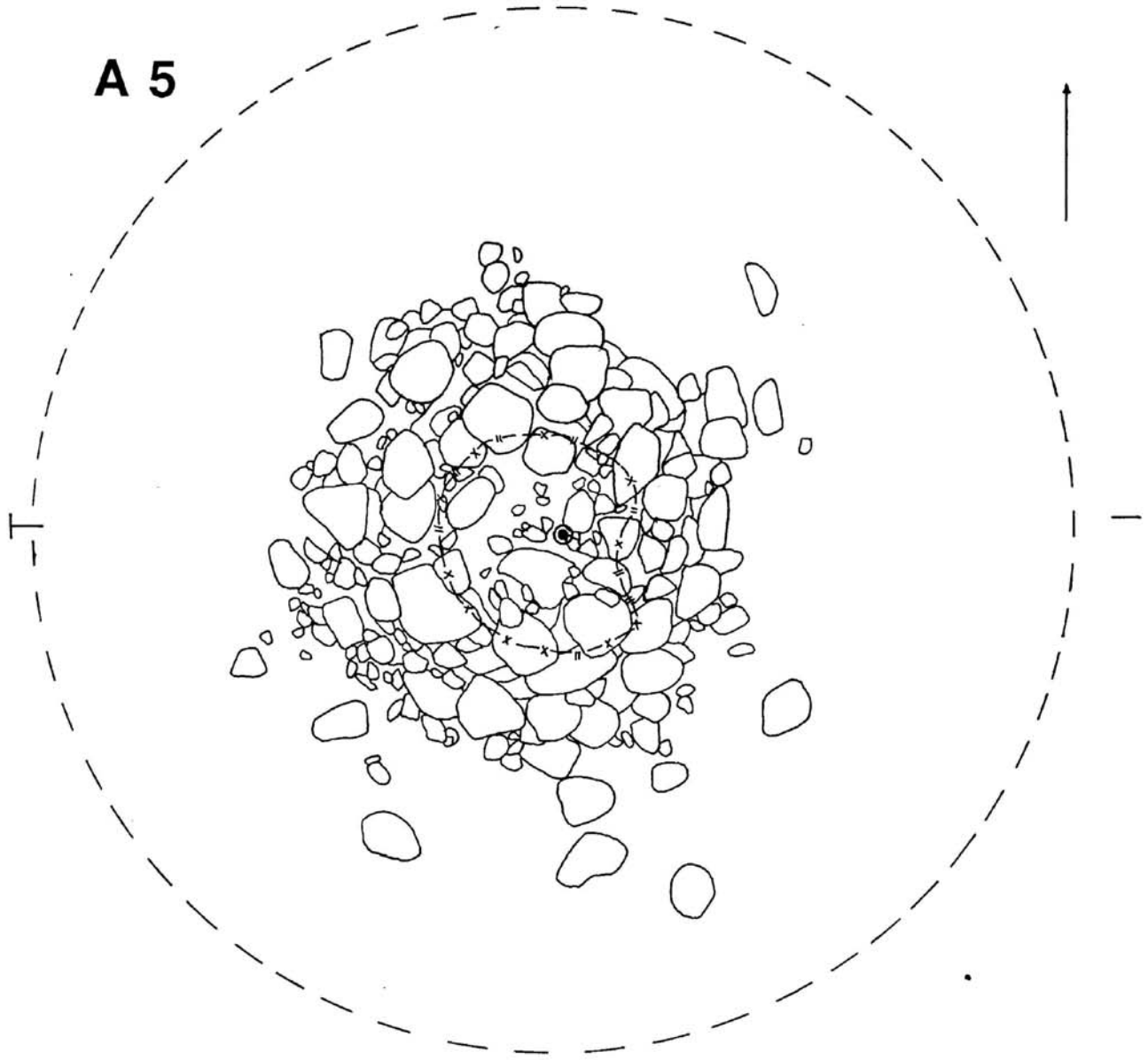

GK

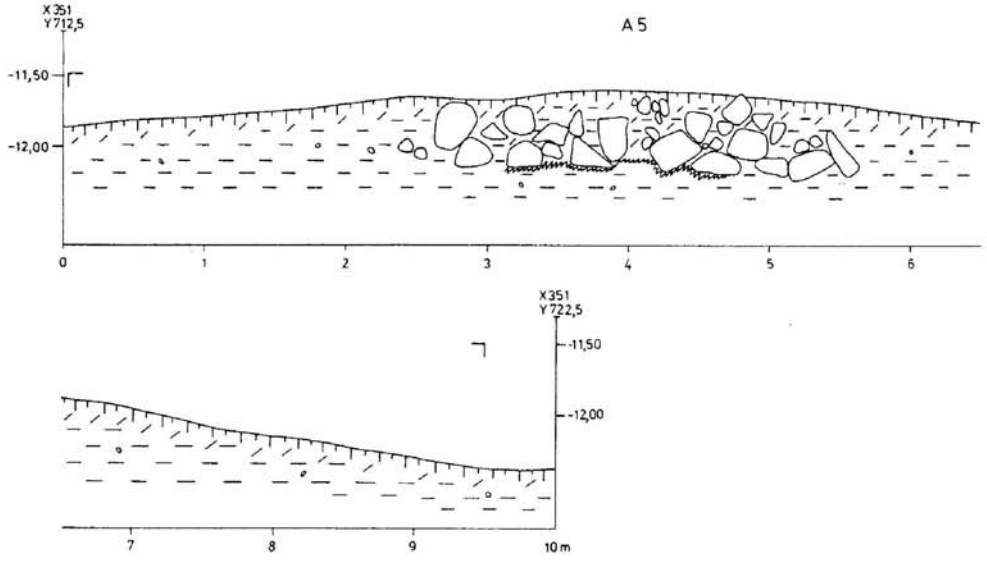

X 348
Y 705
A 4
X 348
Y 712
-11,00
-11,50
0
1
2
3
4
5
6
7m

A 4


1 Brons
F 1
2
Järn-
nål
3
F 1
Grön
Röda
4
F 2
Röda
F 1
5
F 2
6
F1, F2
7
Kamnitar av järn
8
F 2

A 5



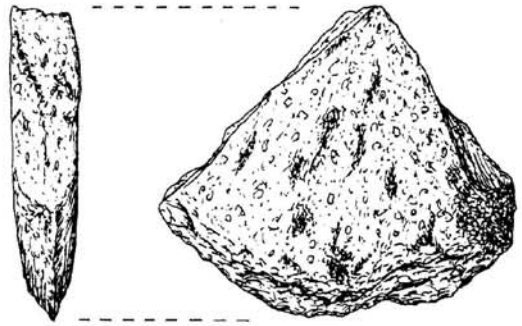


A 5

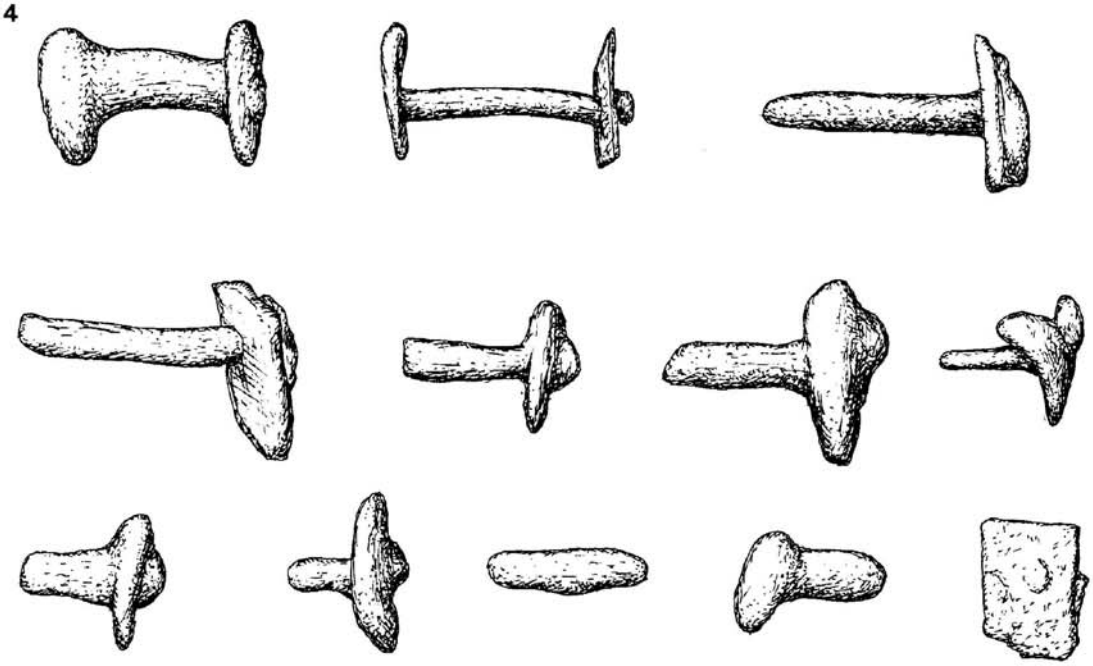
1 F1

2 F1

3 F1

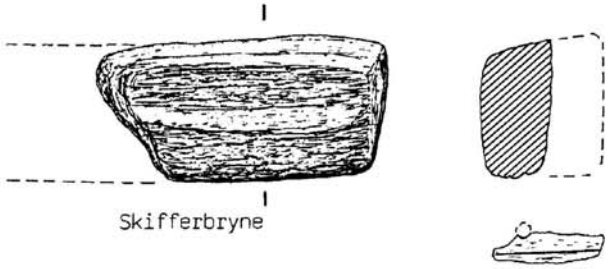


4



+ 17 fragment
1-3 cm stora

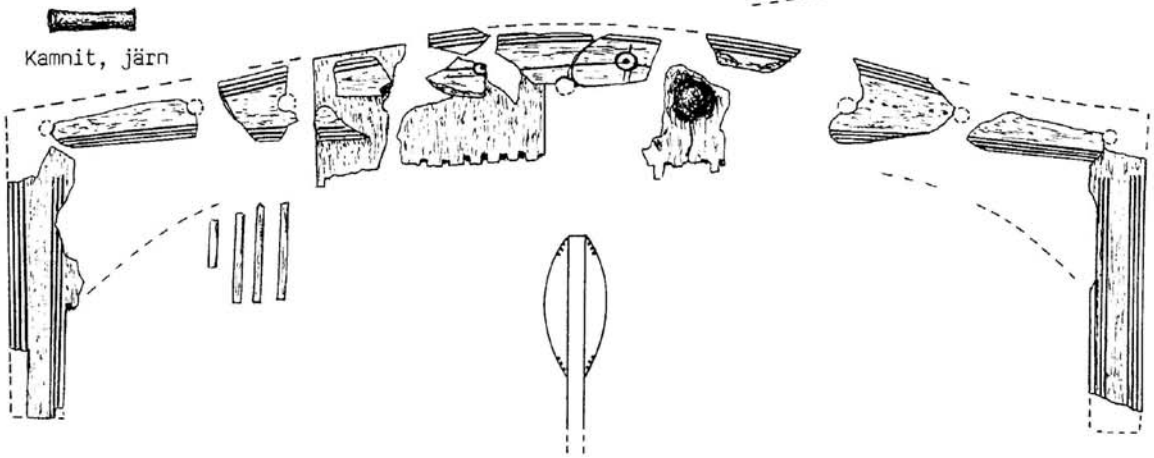
5



Skifferbryne

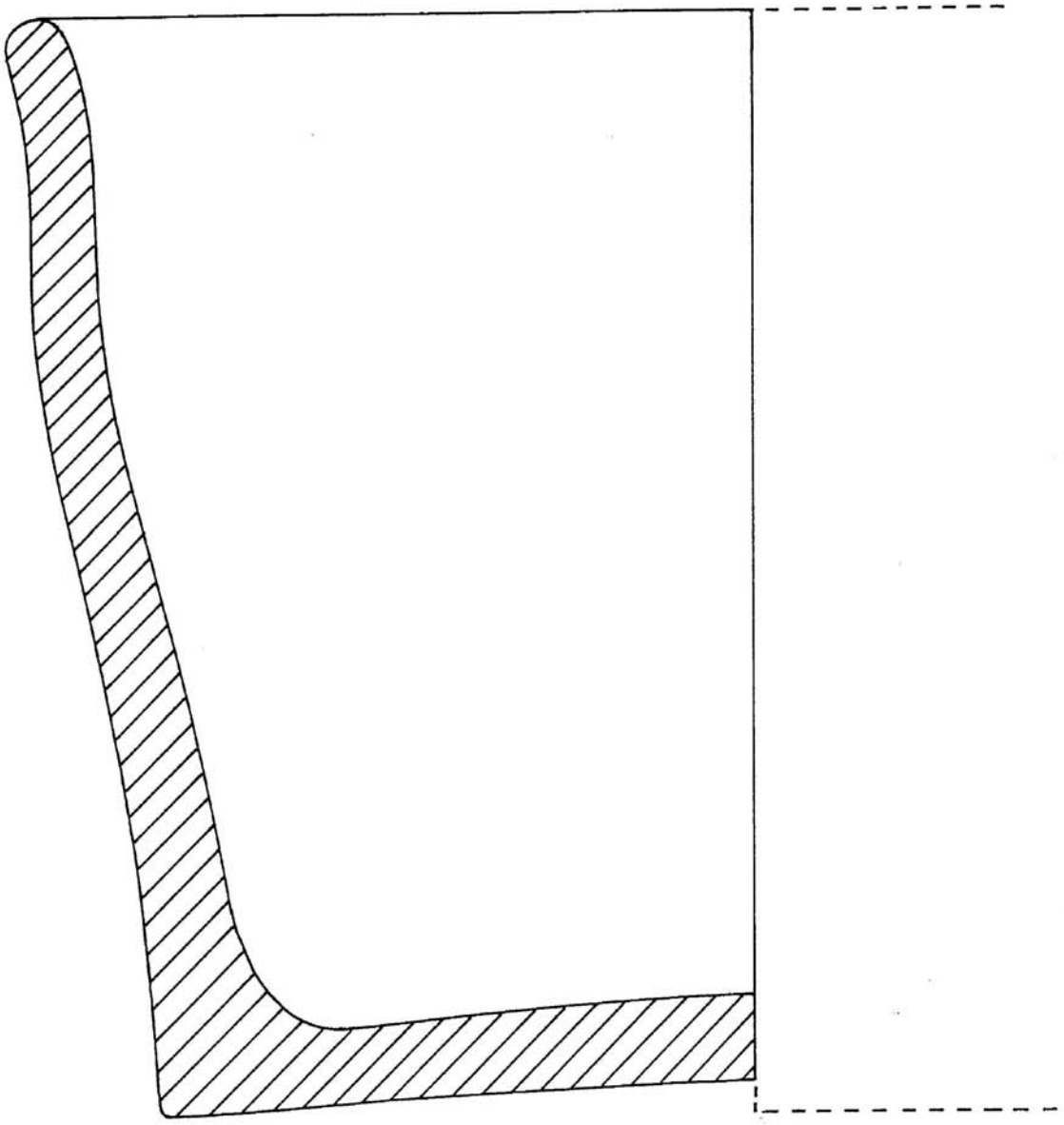
6

Kamnit, järn



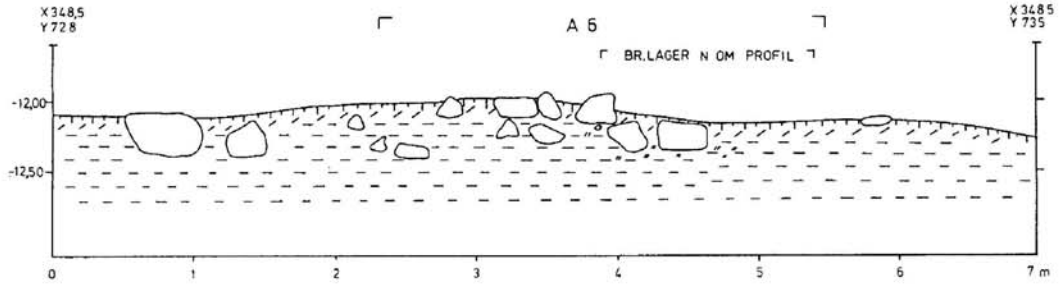
A 5 (forts.)

7

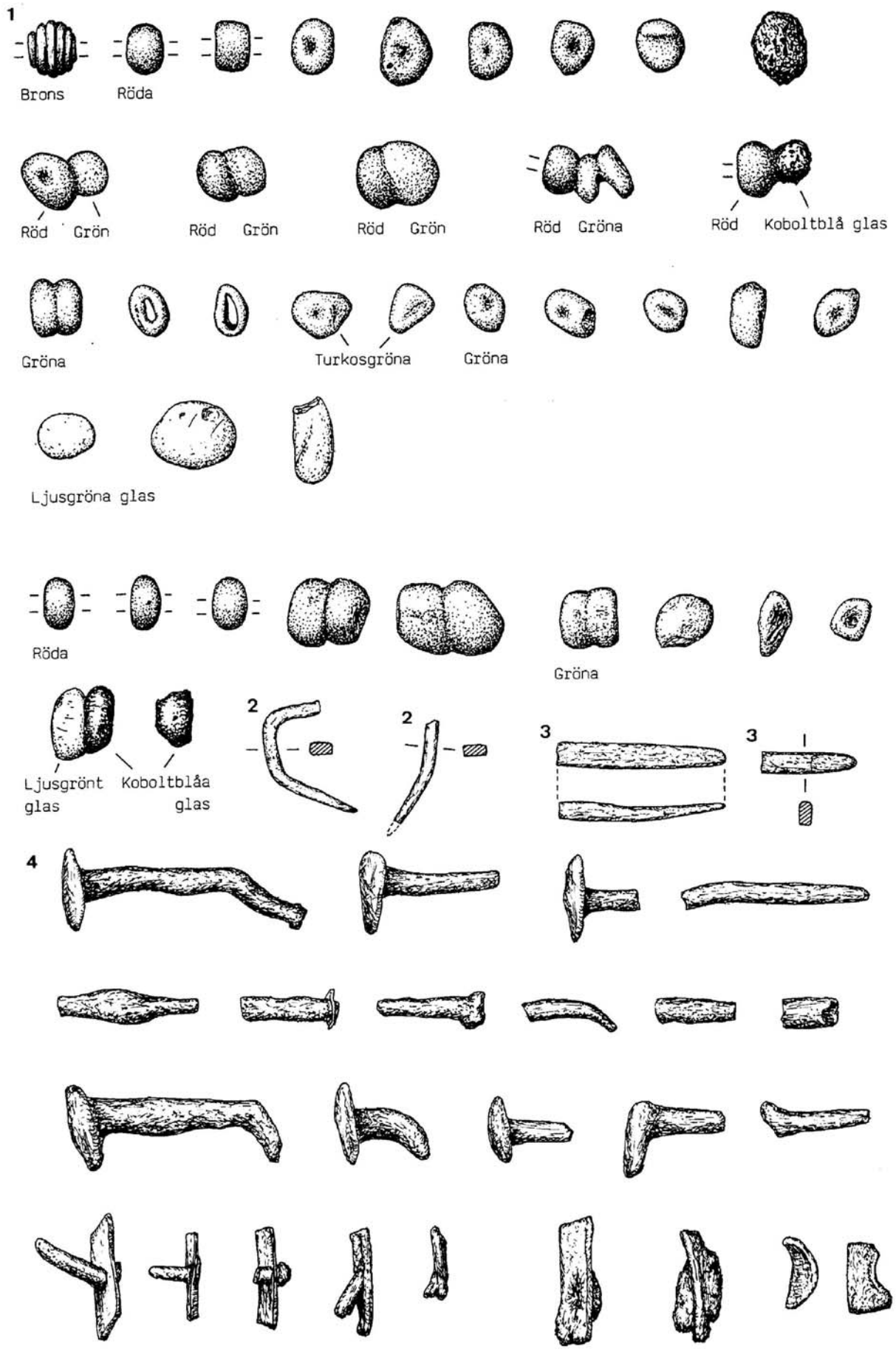


A 6



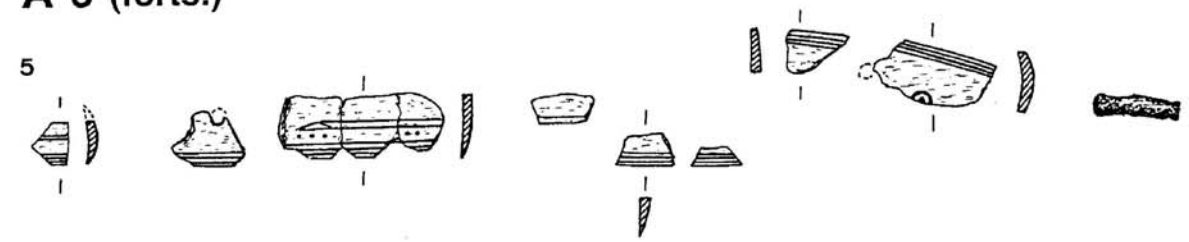

X 348,5
Y 728
A 6
X 348,5
Y 735
BR.LAGER N OM PROFIL
-12,00
-12,50
0
1
2
3
4
5
6
7 m

A 6


1
Brons
Röda
Röd
Grön
Röd
Grön
Röd
Grön
Röd
Gröna
Röd
Koboltblå glas
Gröna
Turkosgröna
Gröna
Ljusgröna glas
Röda
Gröna
Ljusgrönt glas
Koboltblåa glas
2
2
3
3
4

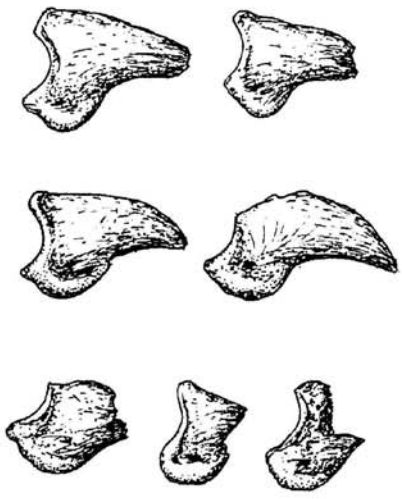
A 6 (forts.)

5

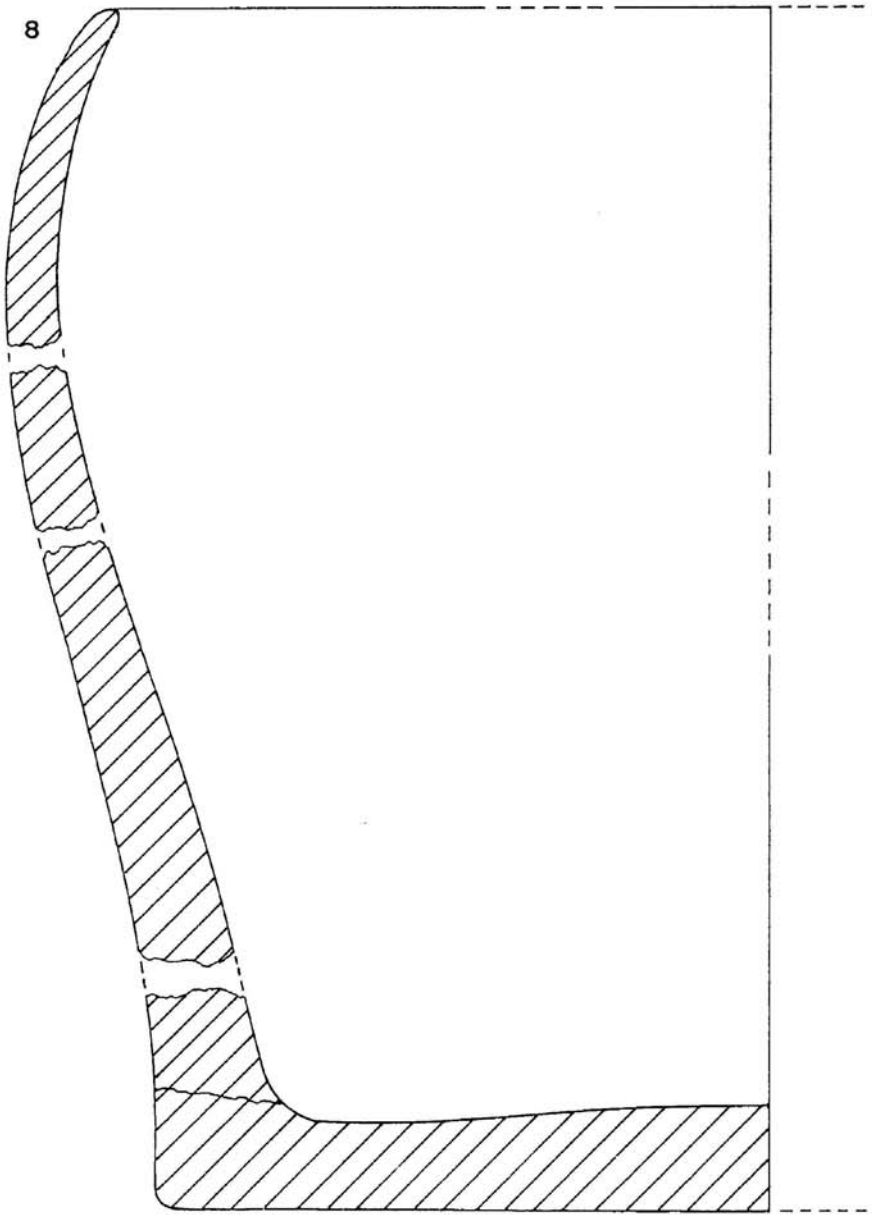




6



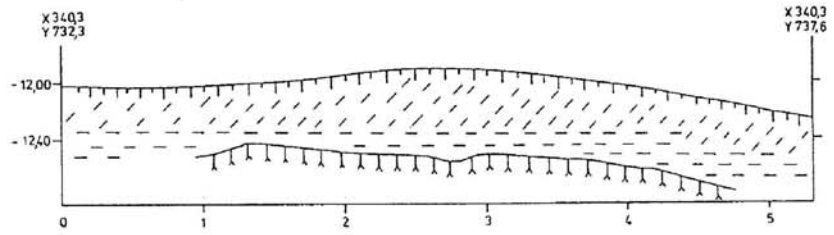
8



7

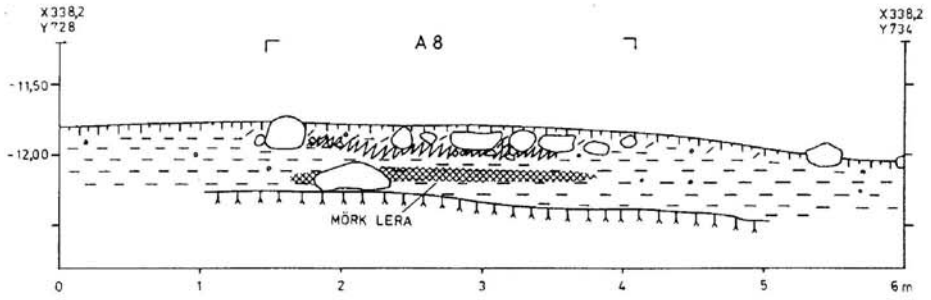


A 7 (Sektion av renshög från odling?)

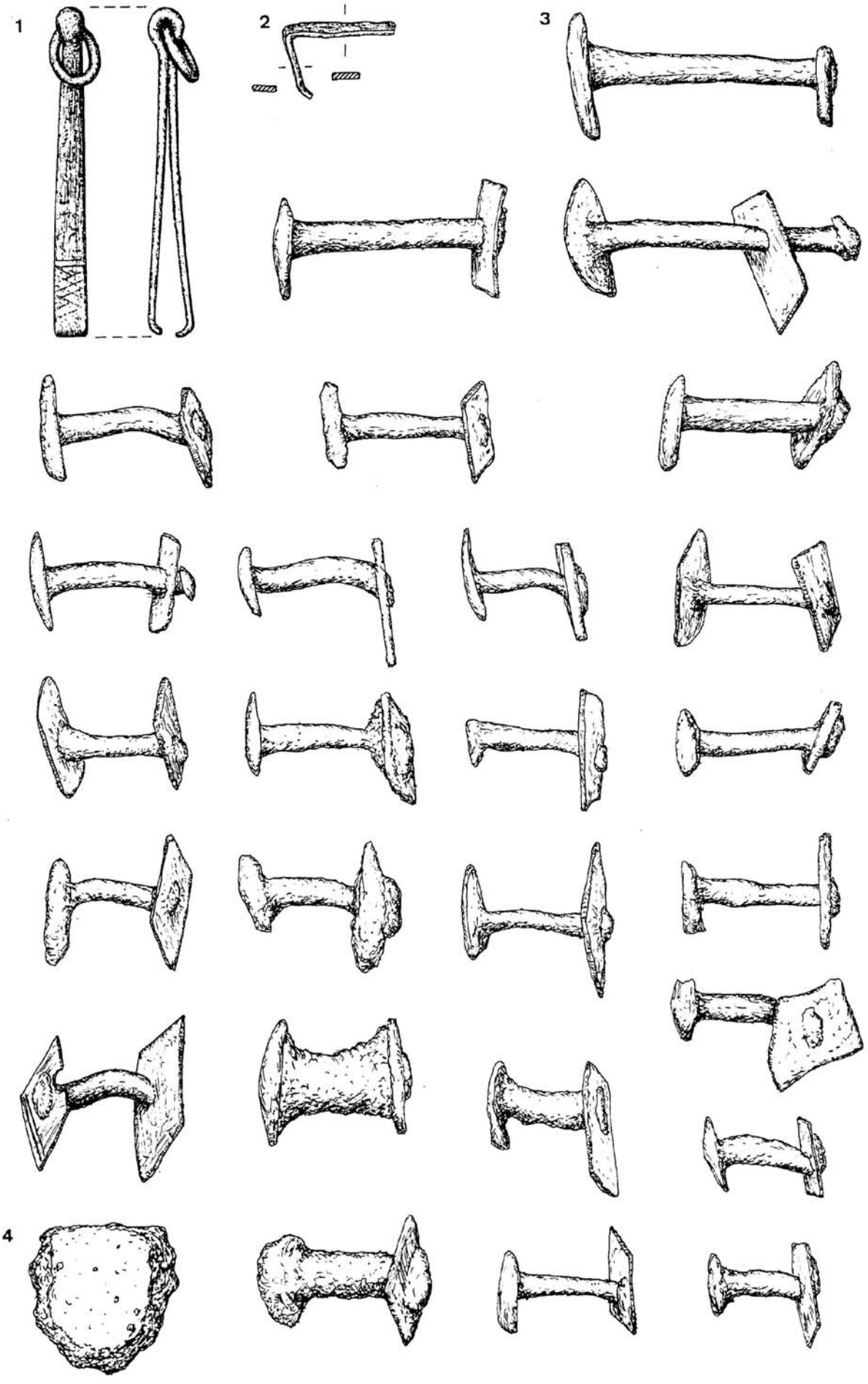


A 8

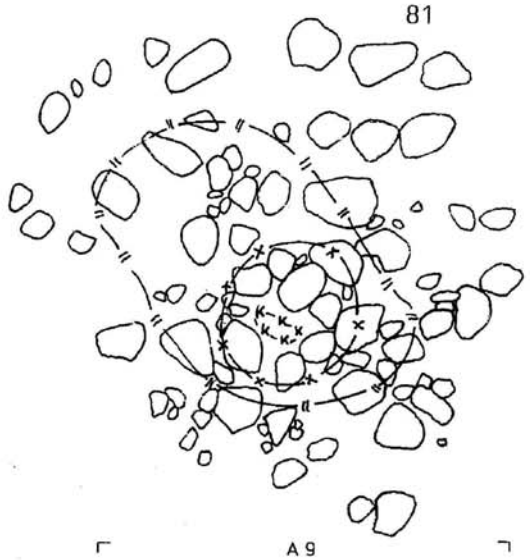




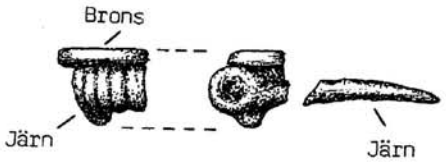
A 8

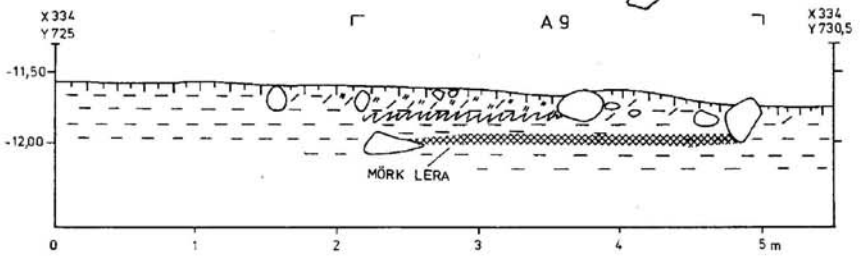


A 9

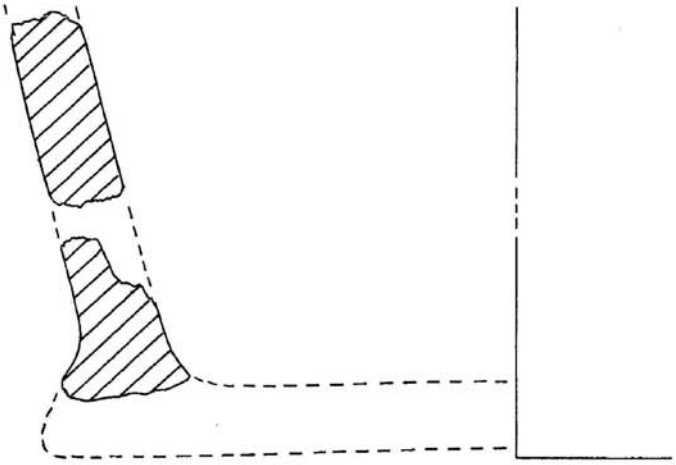


1





2

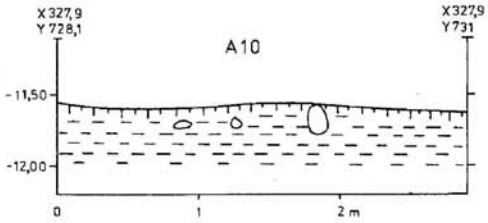


A 10

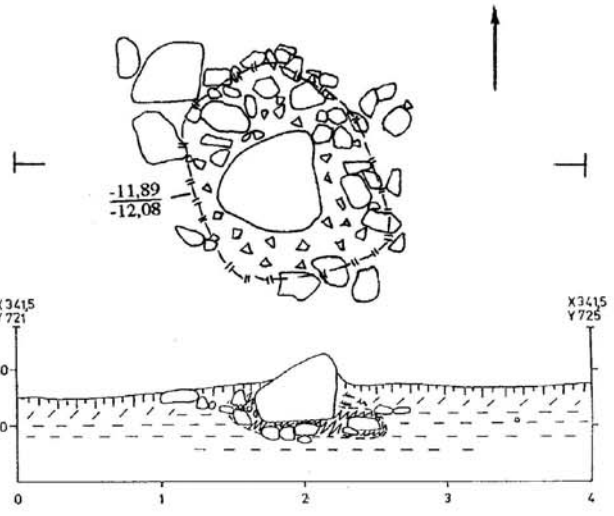
1 1 2



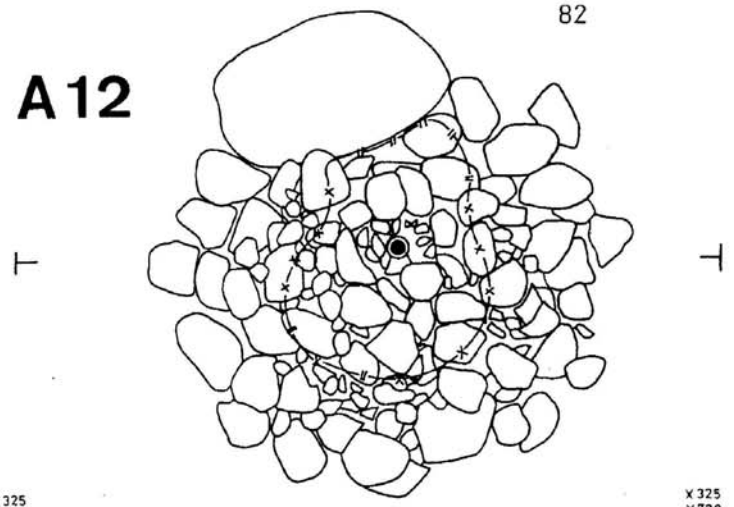


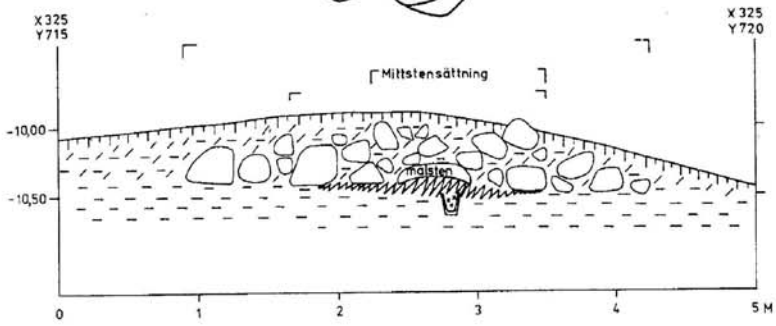


A 11 (Härdgrop)

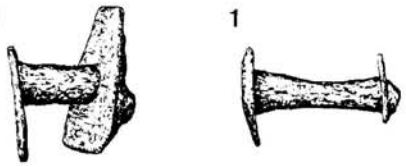


A 12

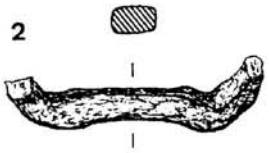



X 325
Y 715
X 325
Y 720
Mittstensättning
-10,00
-10,50
malsten
0
1
2
3
4
5 M

1



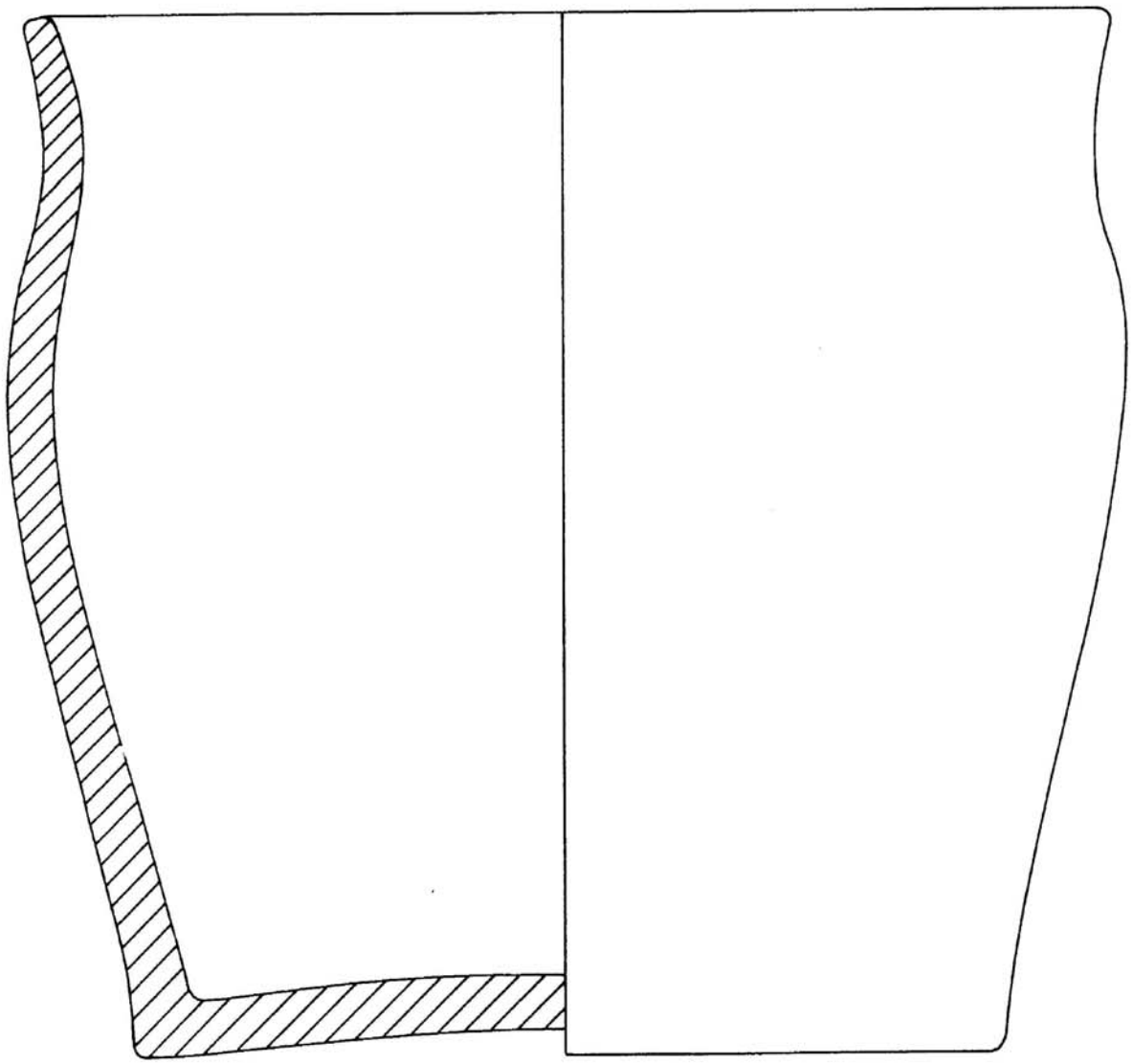
2



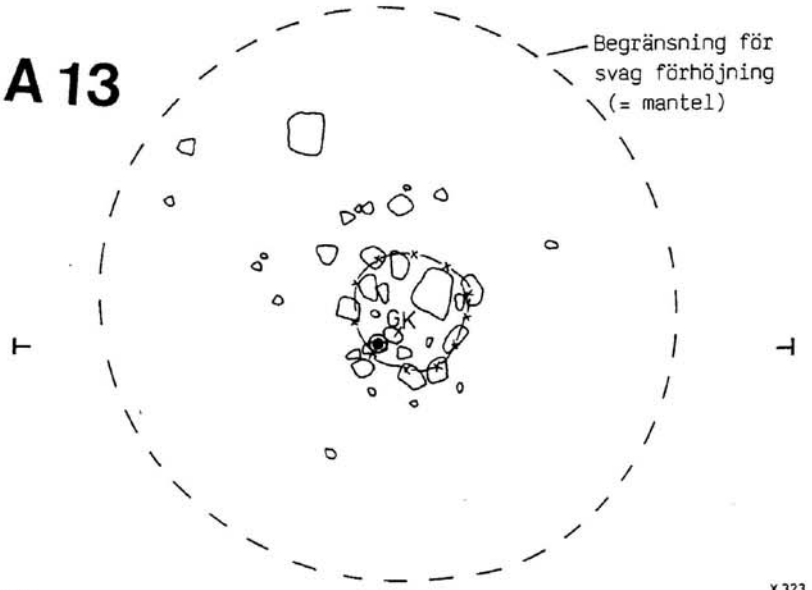
3

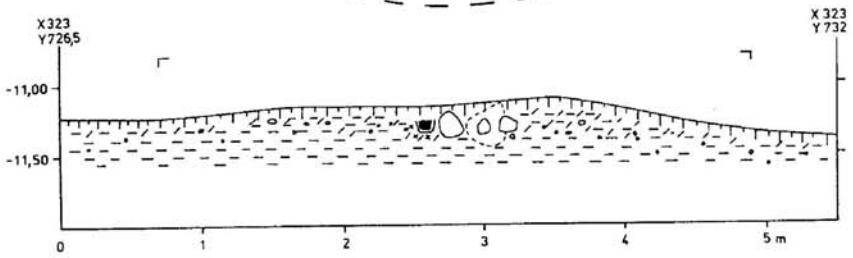


4

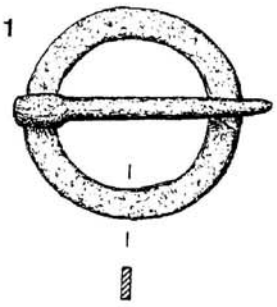


A 13



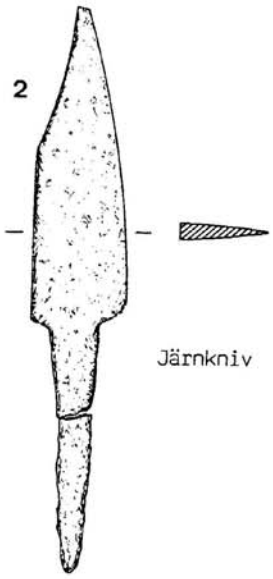


1



Ringspänne av järn

2

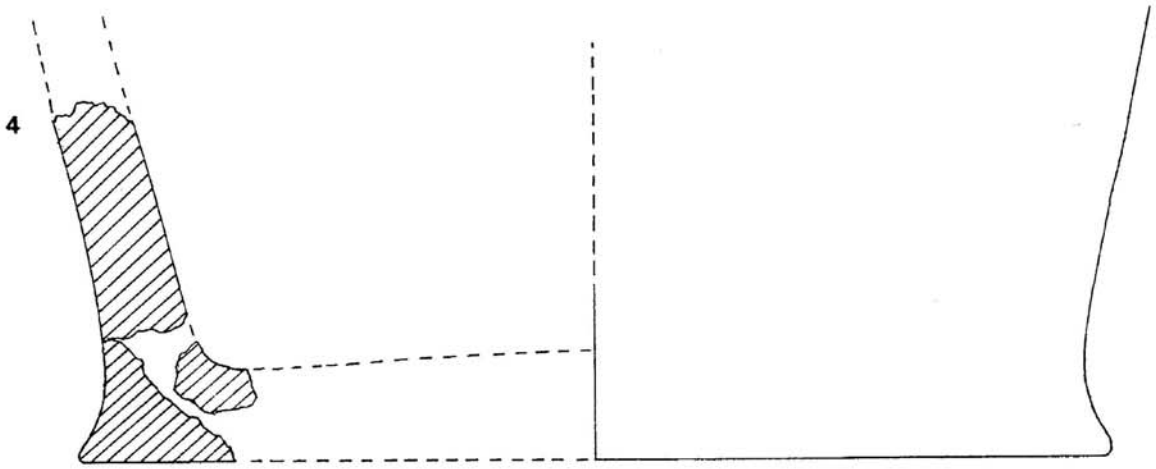


Järnkniv

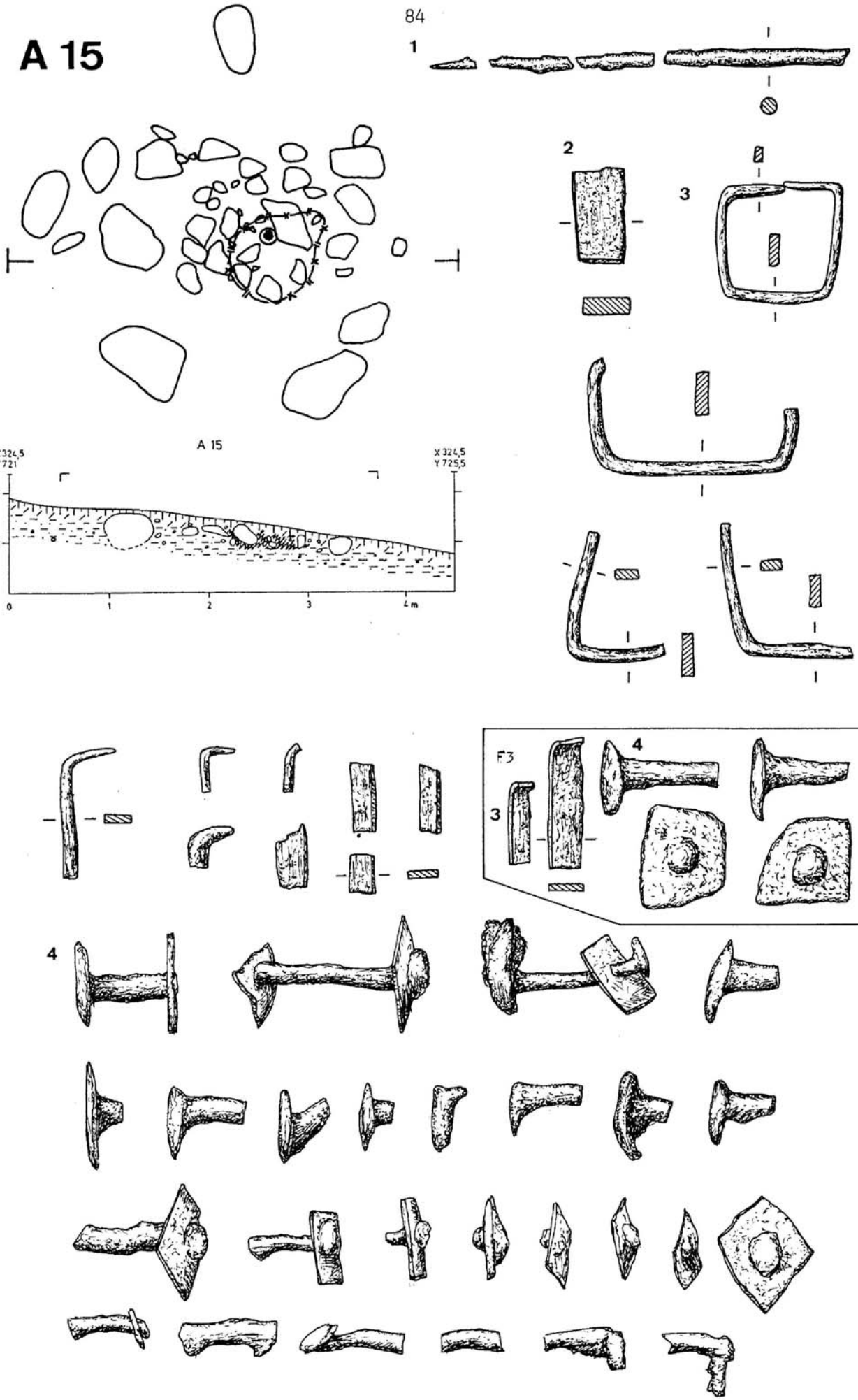
3



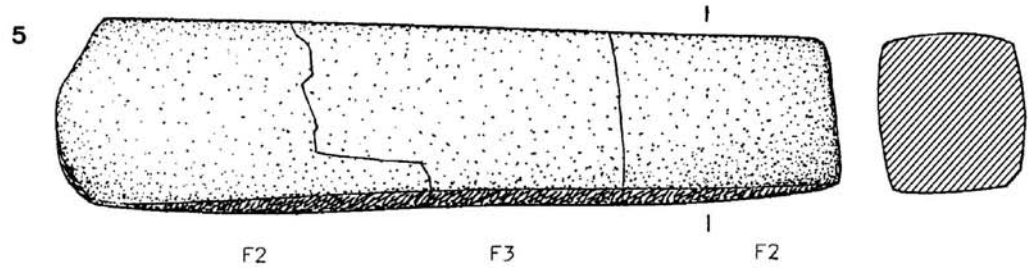
4

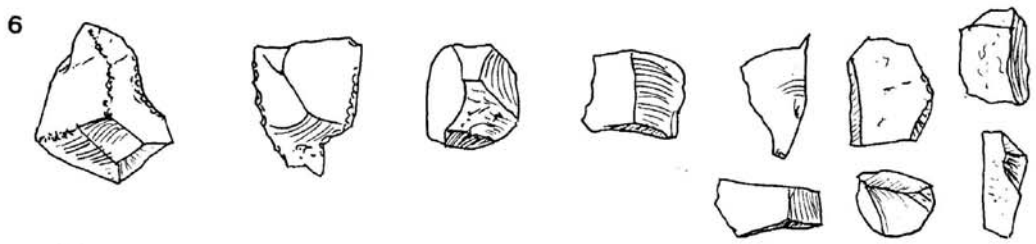


A 15

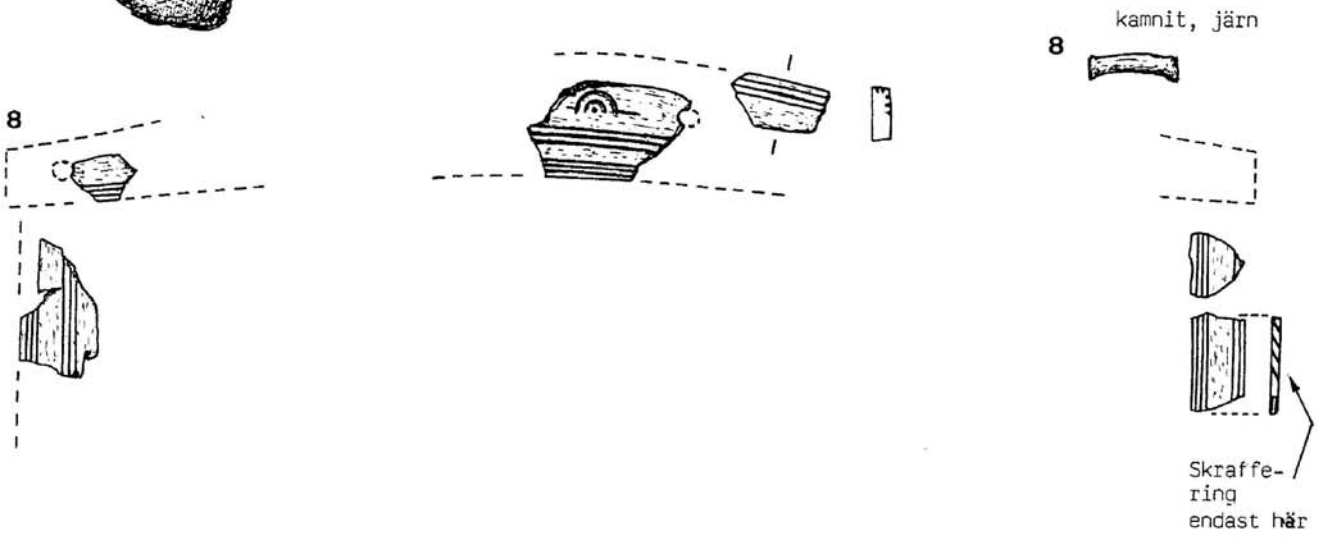


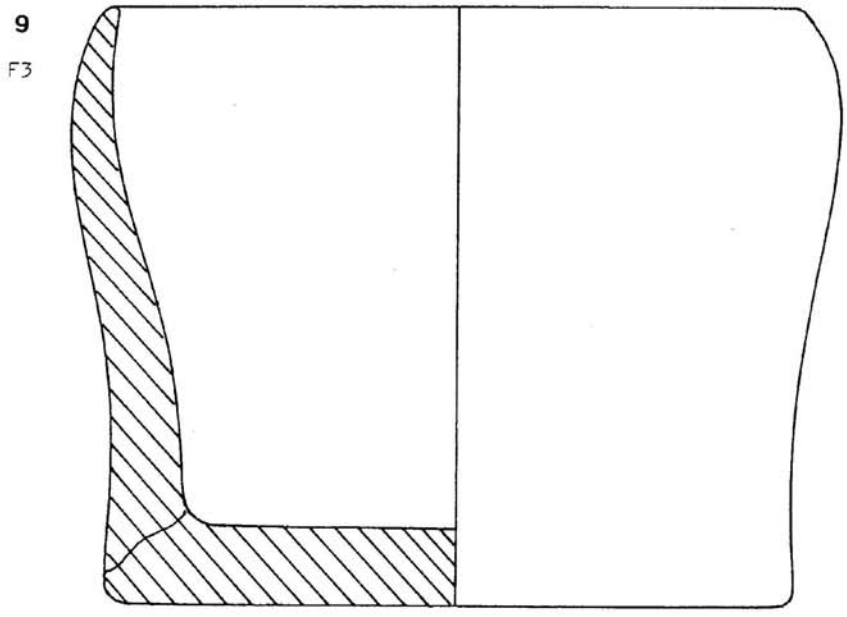
A 15 (forts.)

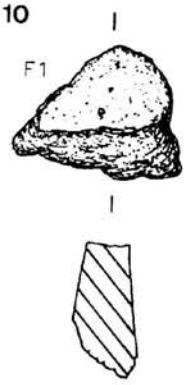




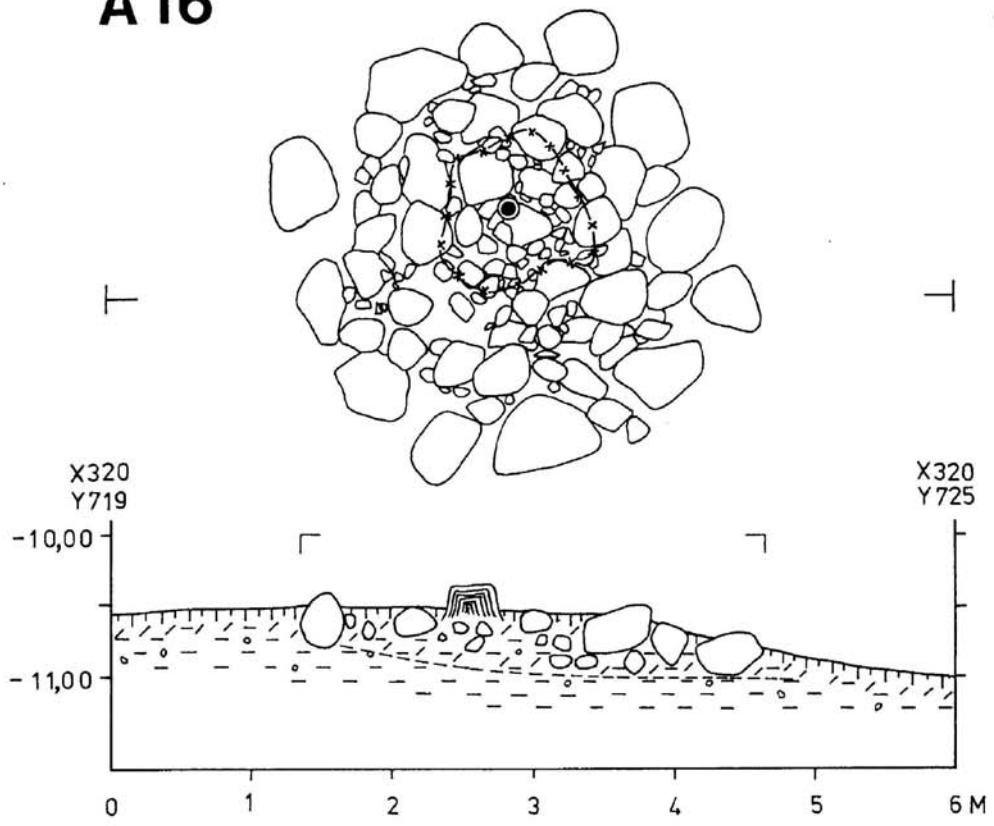


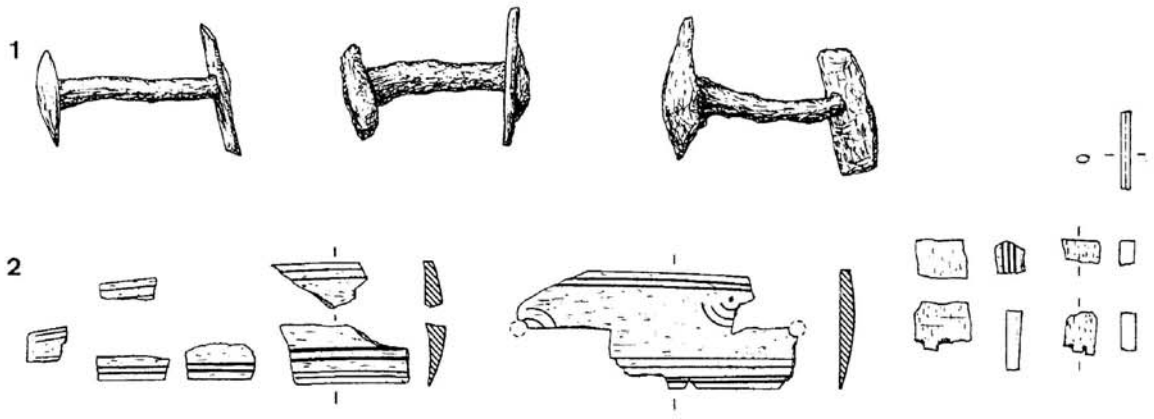




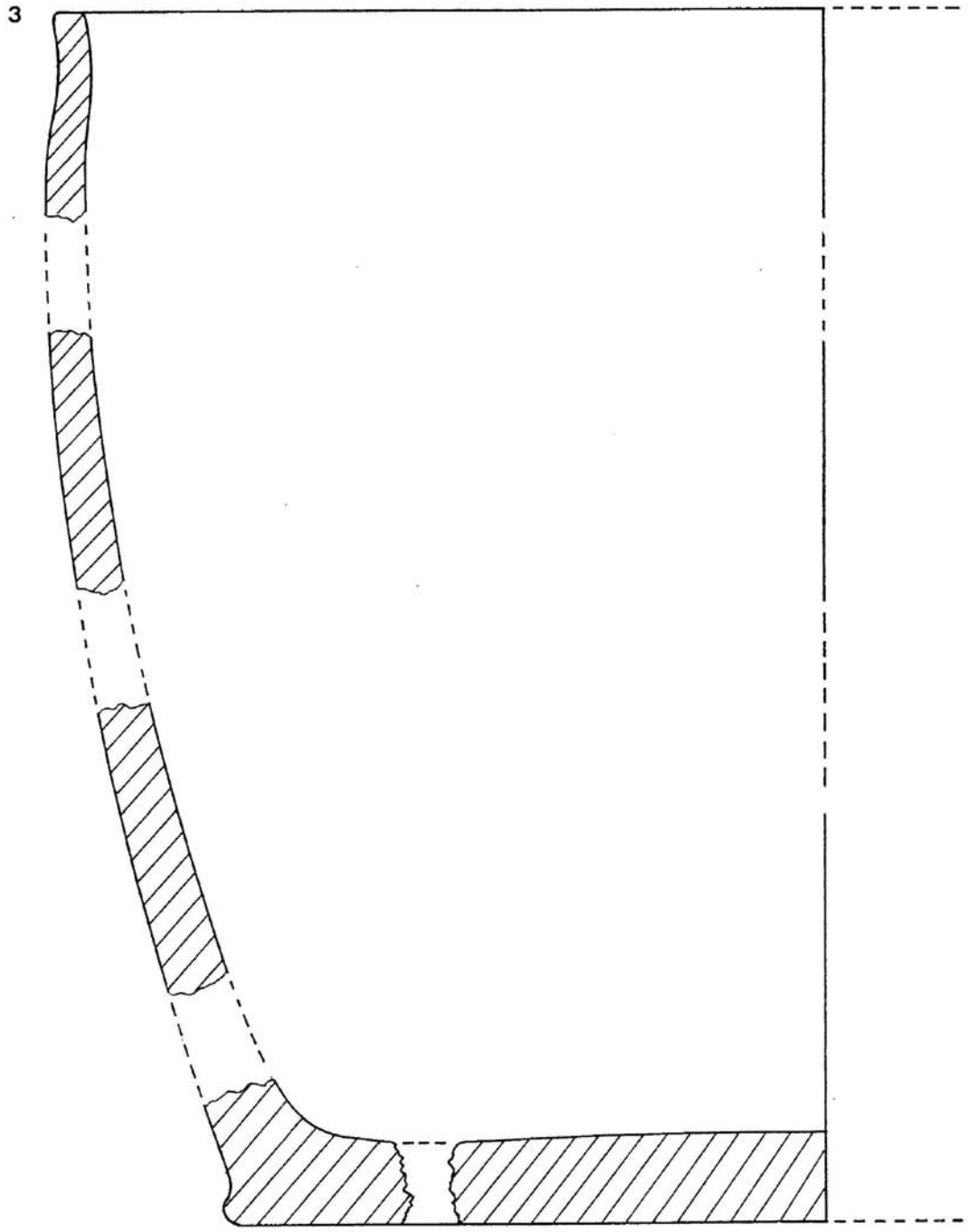


A 16

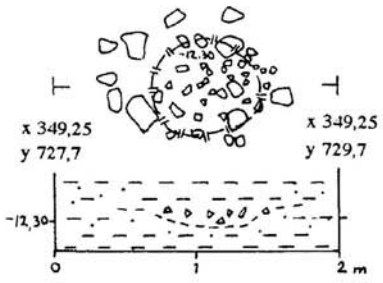




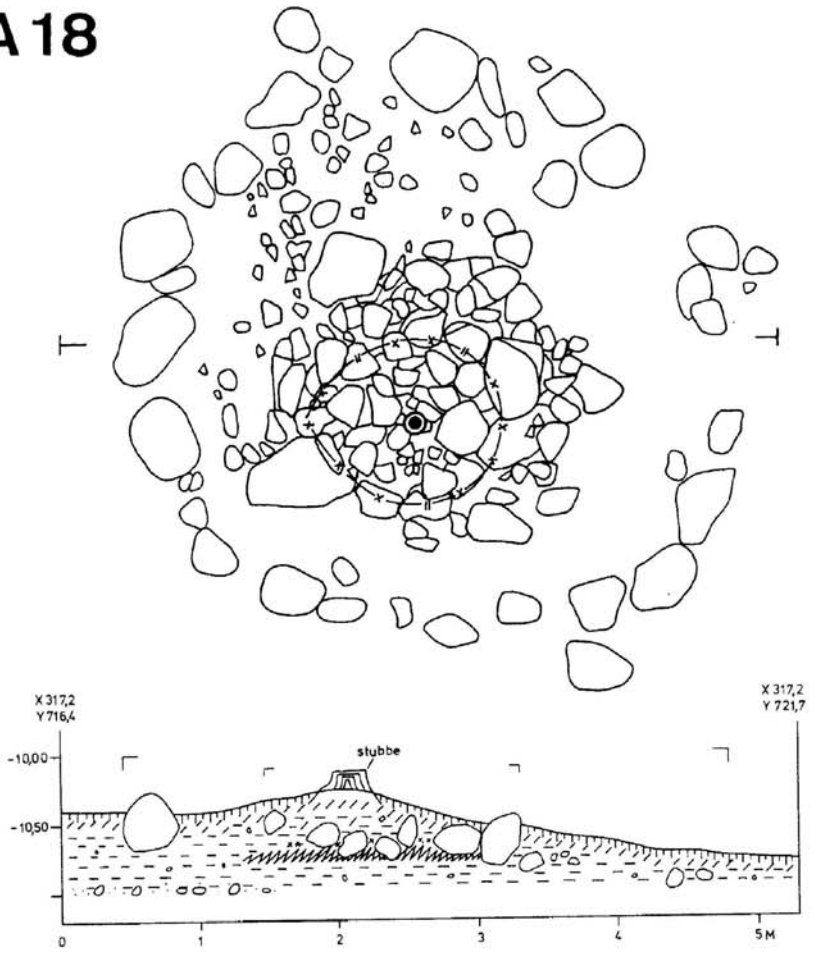
A 16 (forts.)

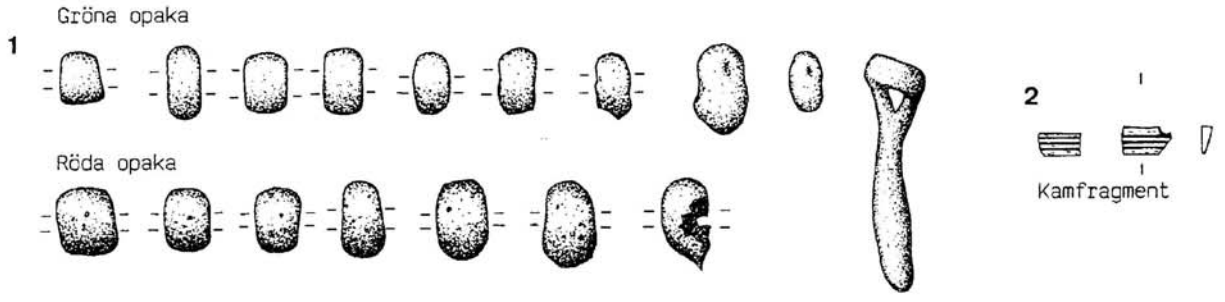


A 17 (Härd)



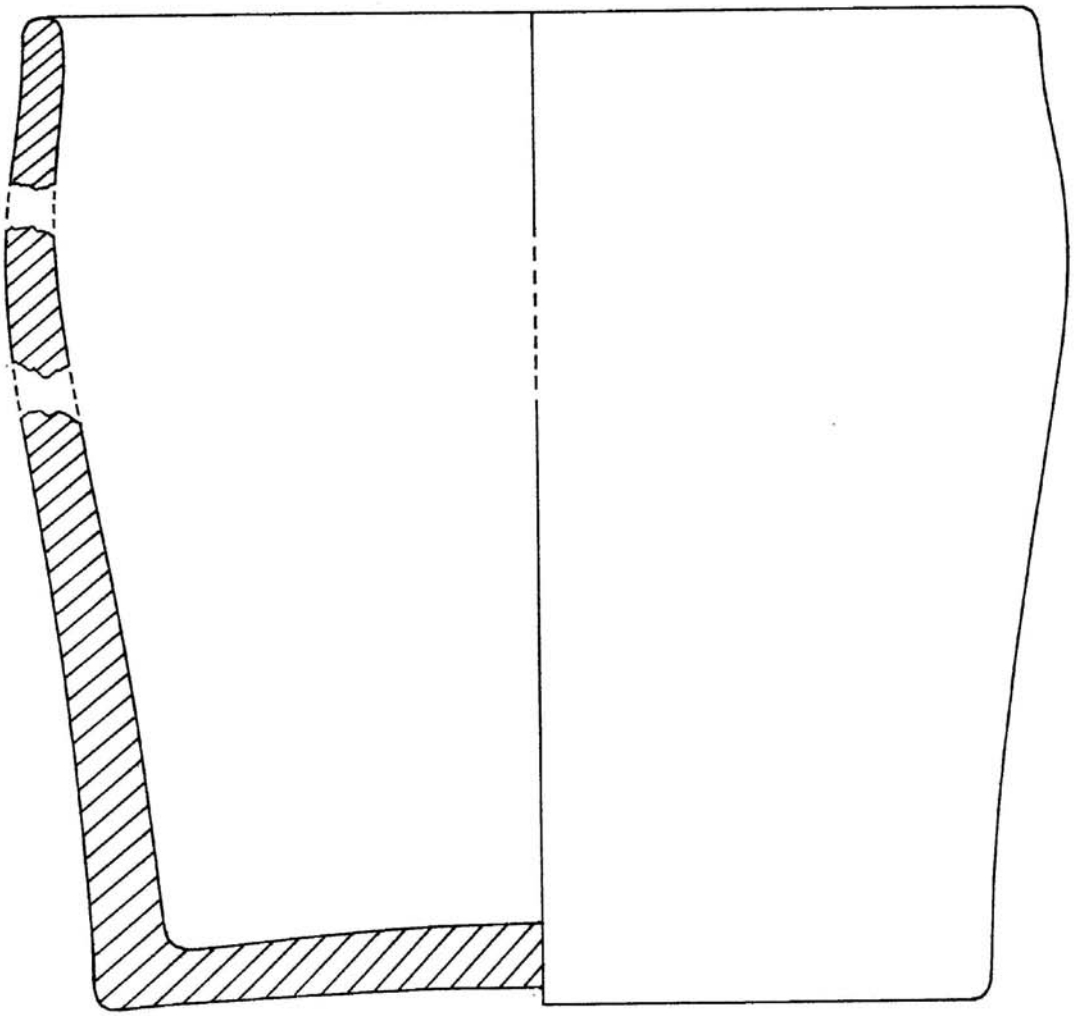
A 18


X 317,2
Y 716,4
X 317,2
Y 721,7
stubbe
-10,00
-10,50
0
1
2
3
4
5M


1
Gröna opaka
Röda opaka
2
Kamfragment

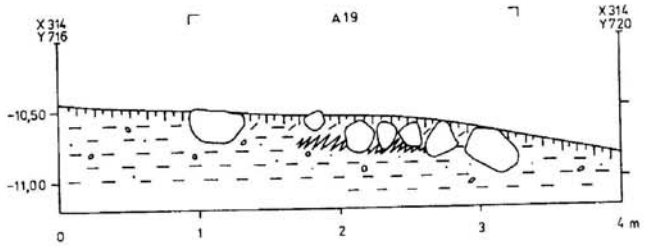
3

A 18 (forts.)

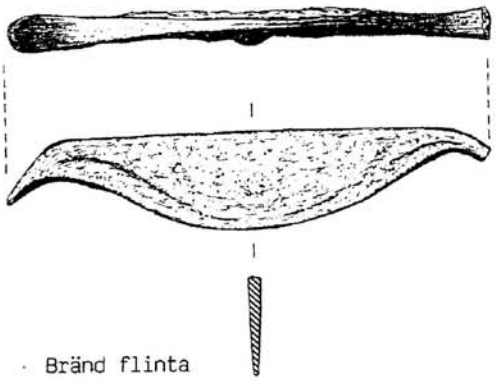


A 19

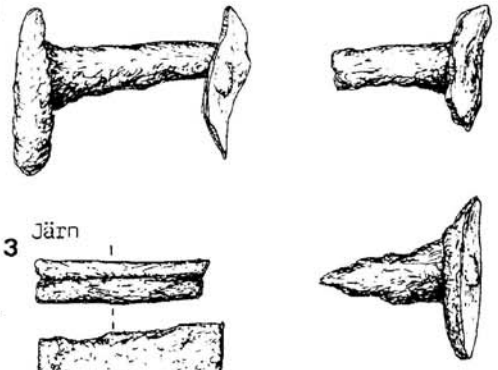




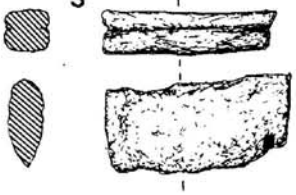
1 Järn



2



3 Järn

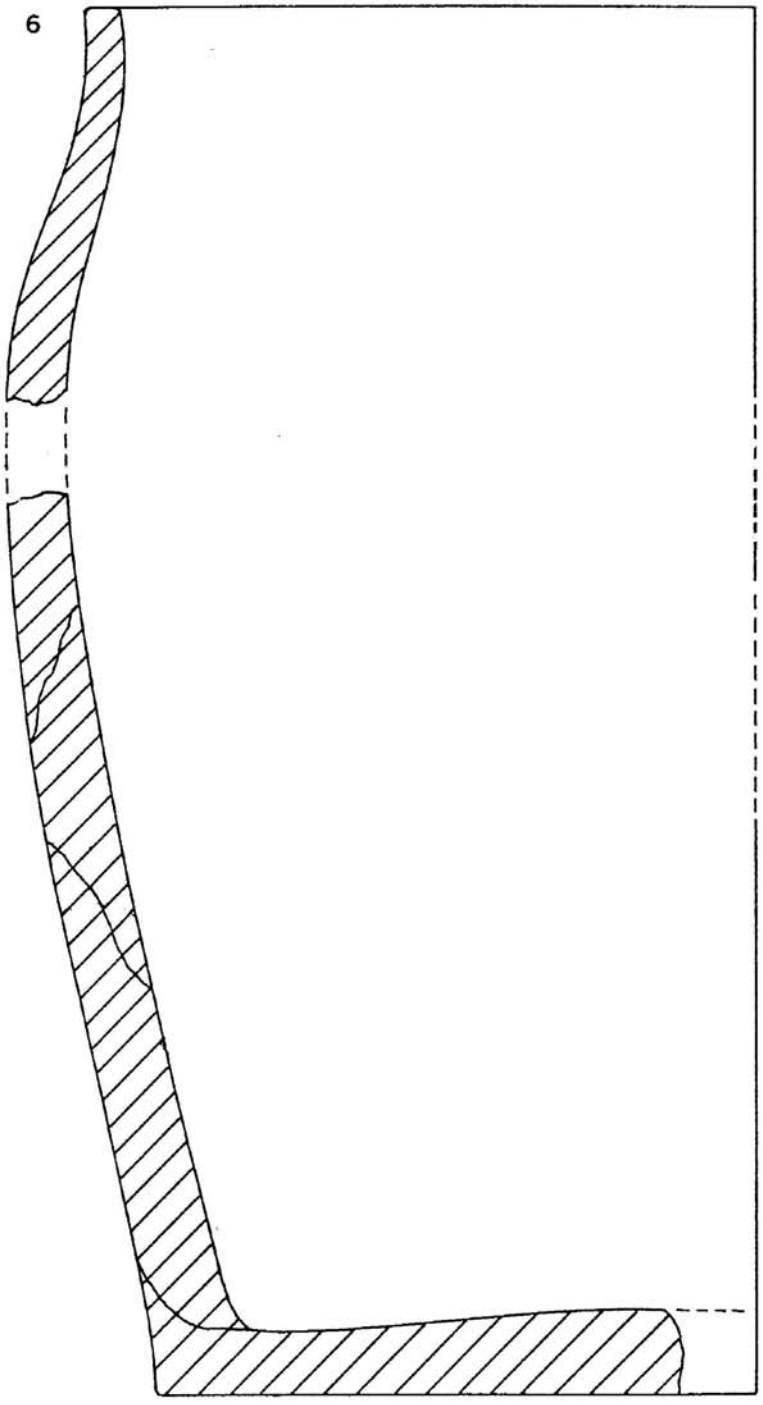


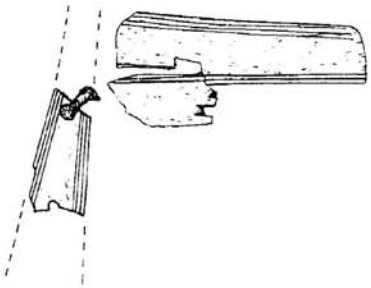
Bränd flinta

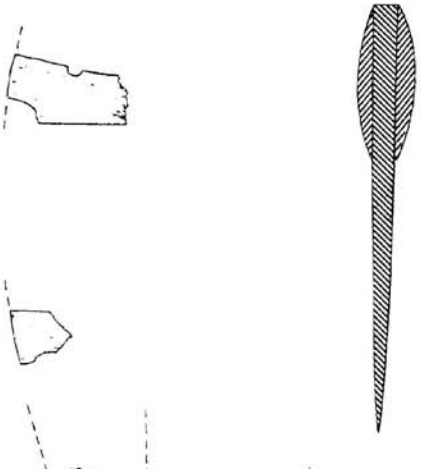
4



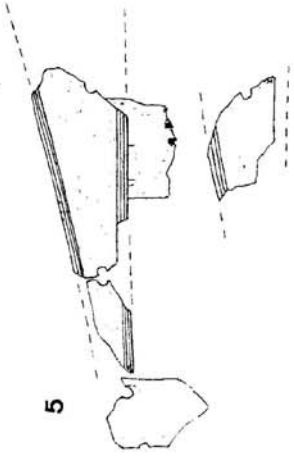
6







5

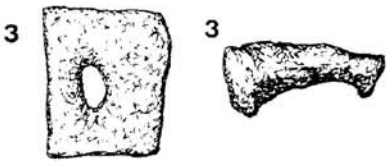


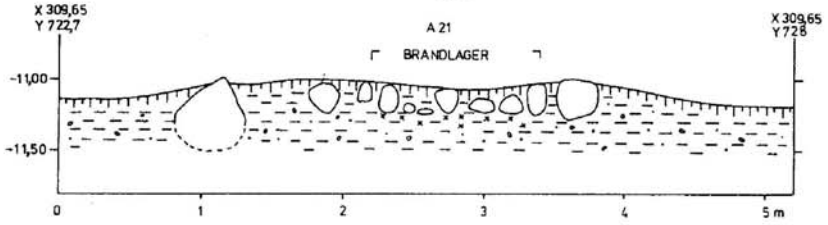
A 21



Järnnål

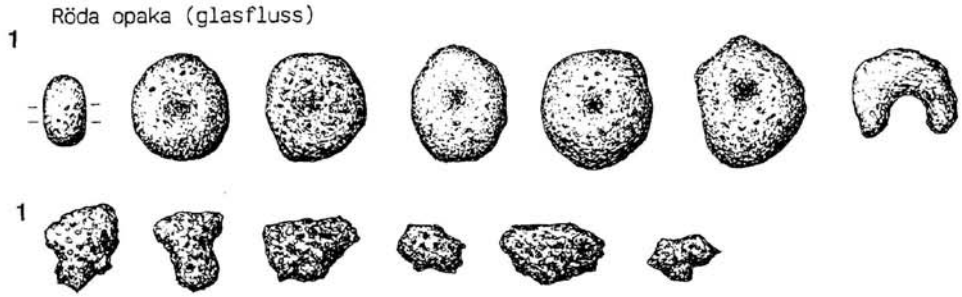






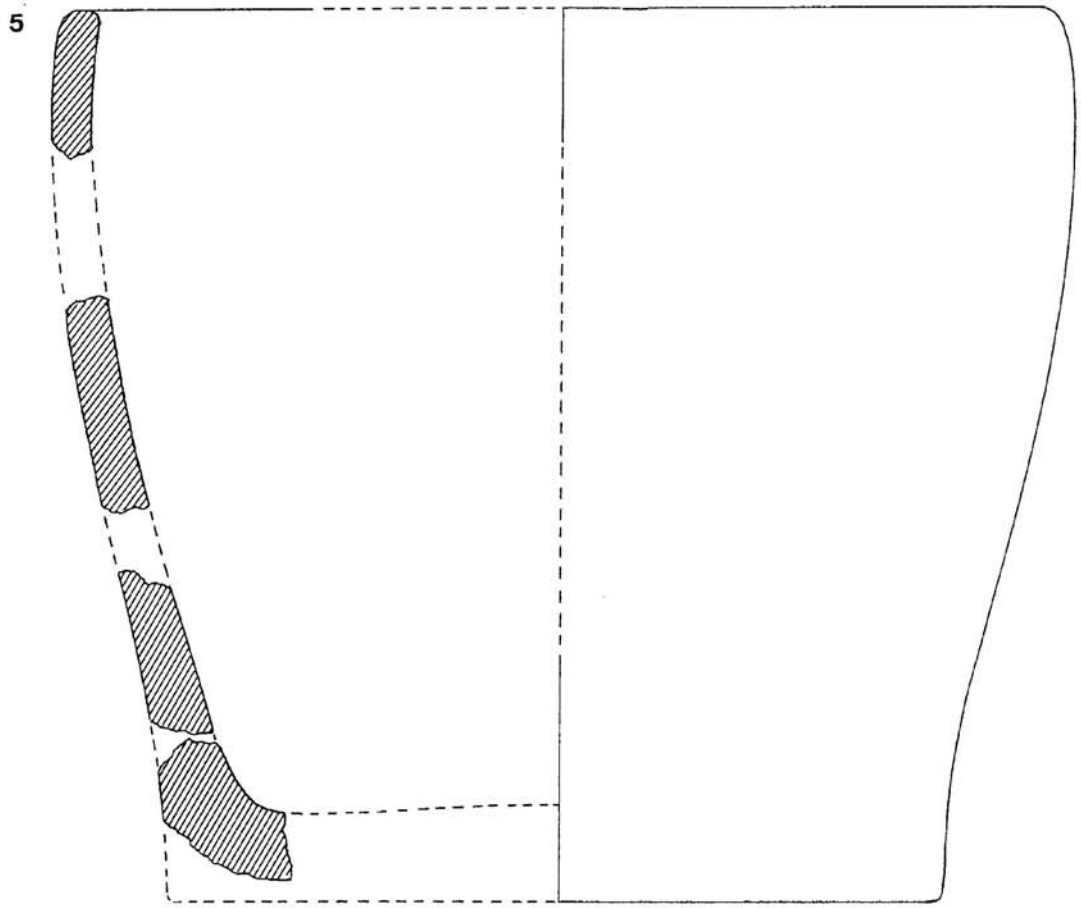


Röda opaka (glasfluss)

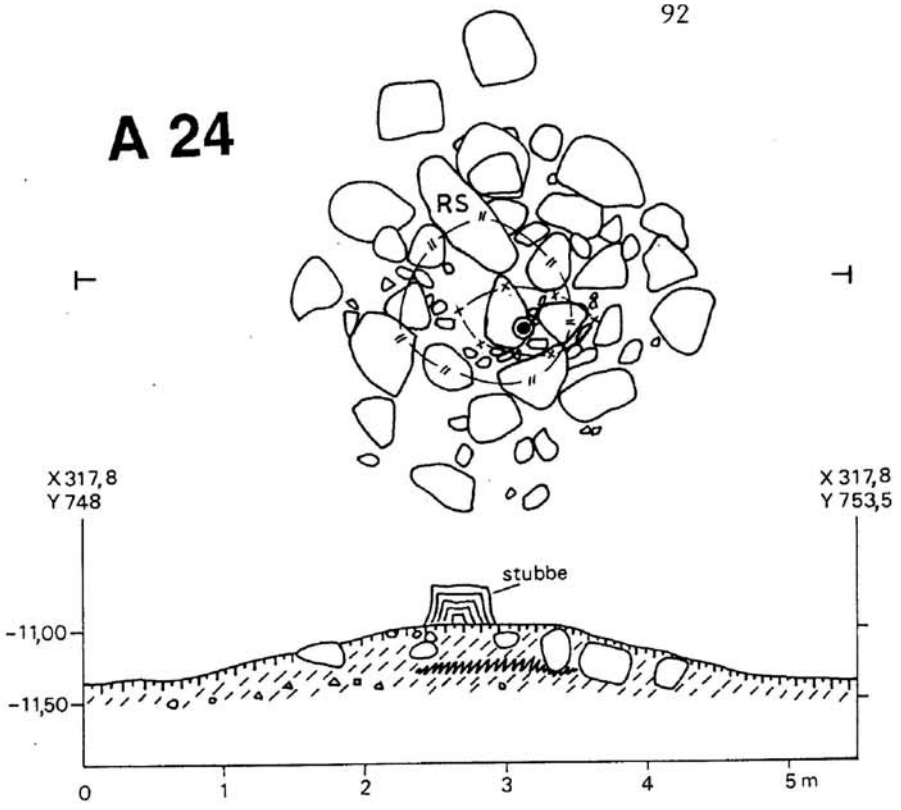


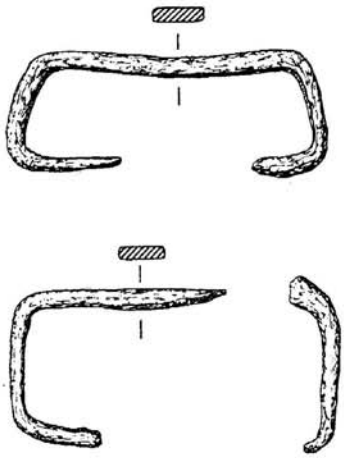


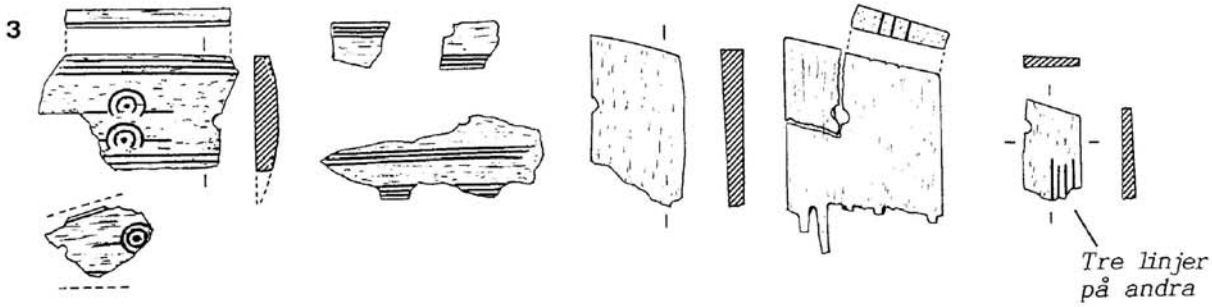
Kamnit av järn

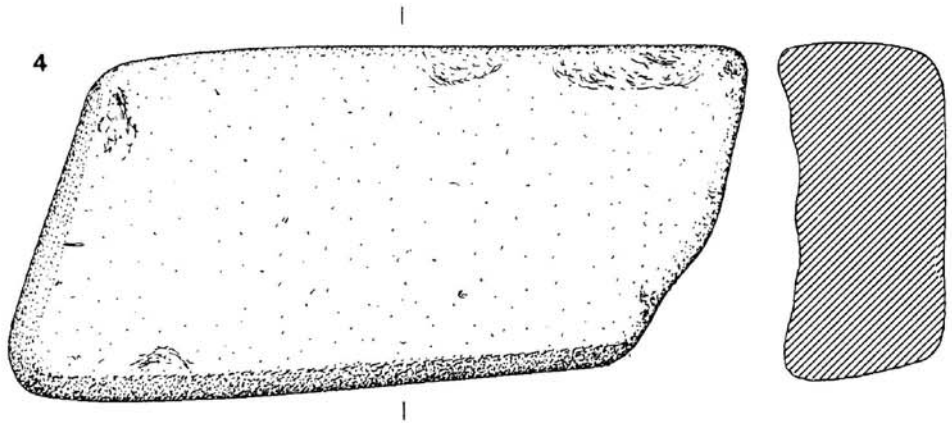


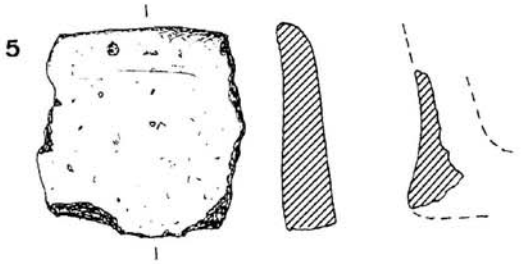
A 24


RS
X 317,8
Y 748
X 317,8
Y 753,5
stubbe
-11,00
-11,50
0
1
2
3
4
5 m

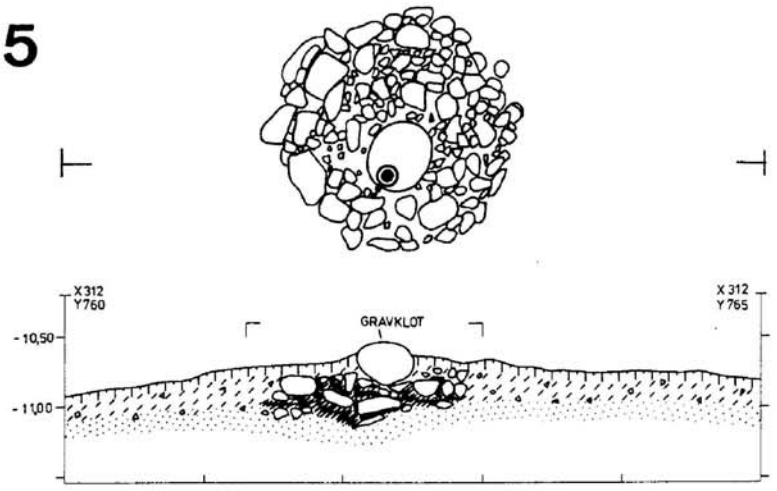

1
2

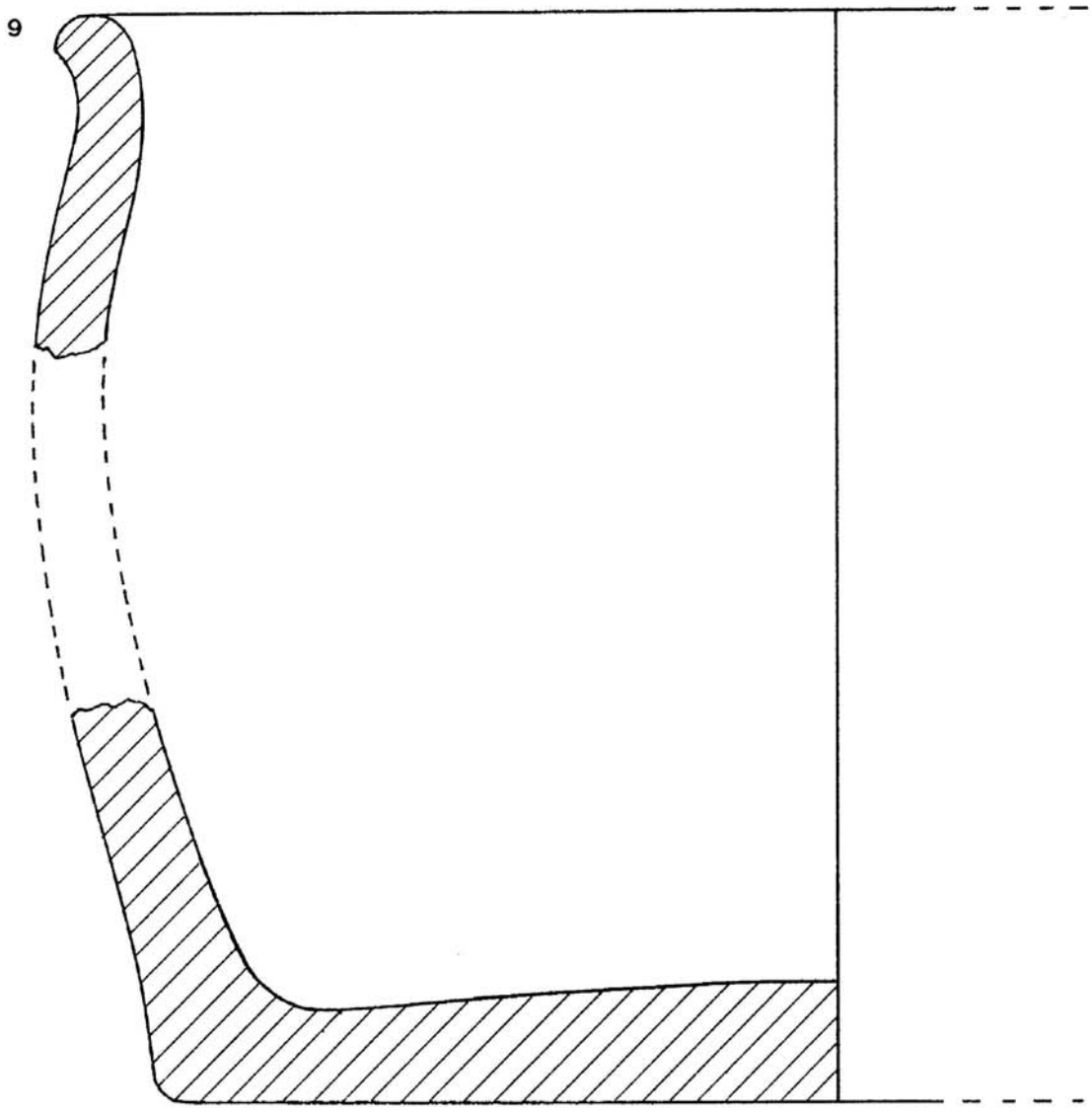

3
Tre linjer
på andra
sidan.


4

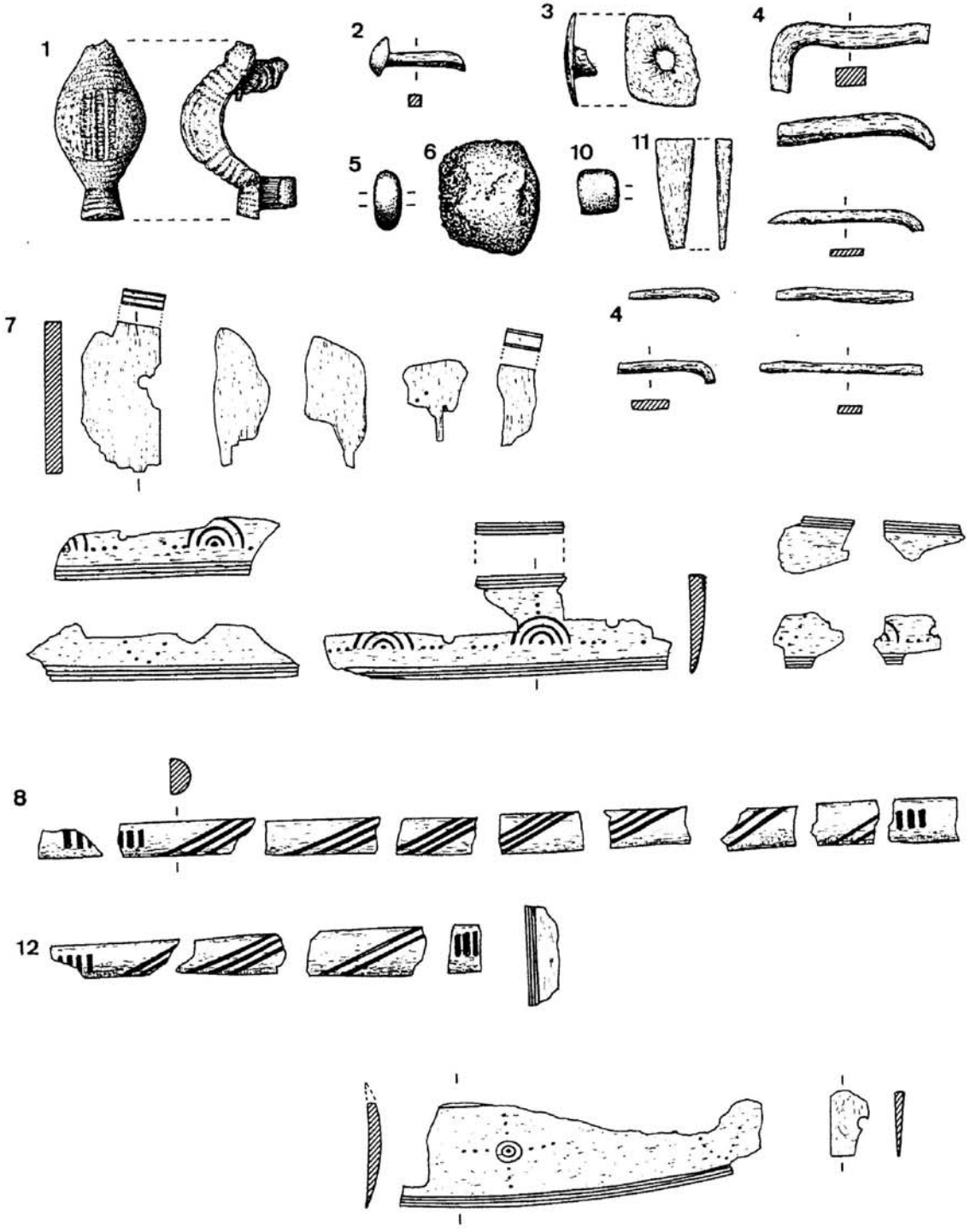

5

A 25

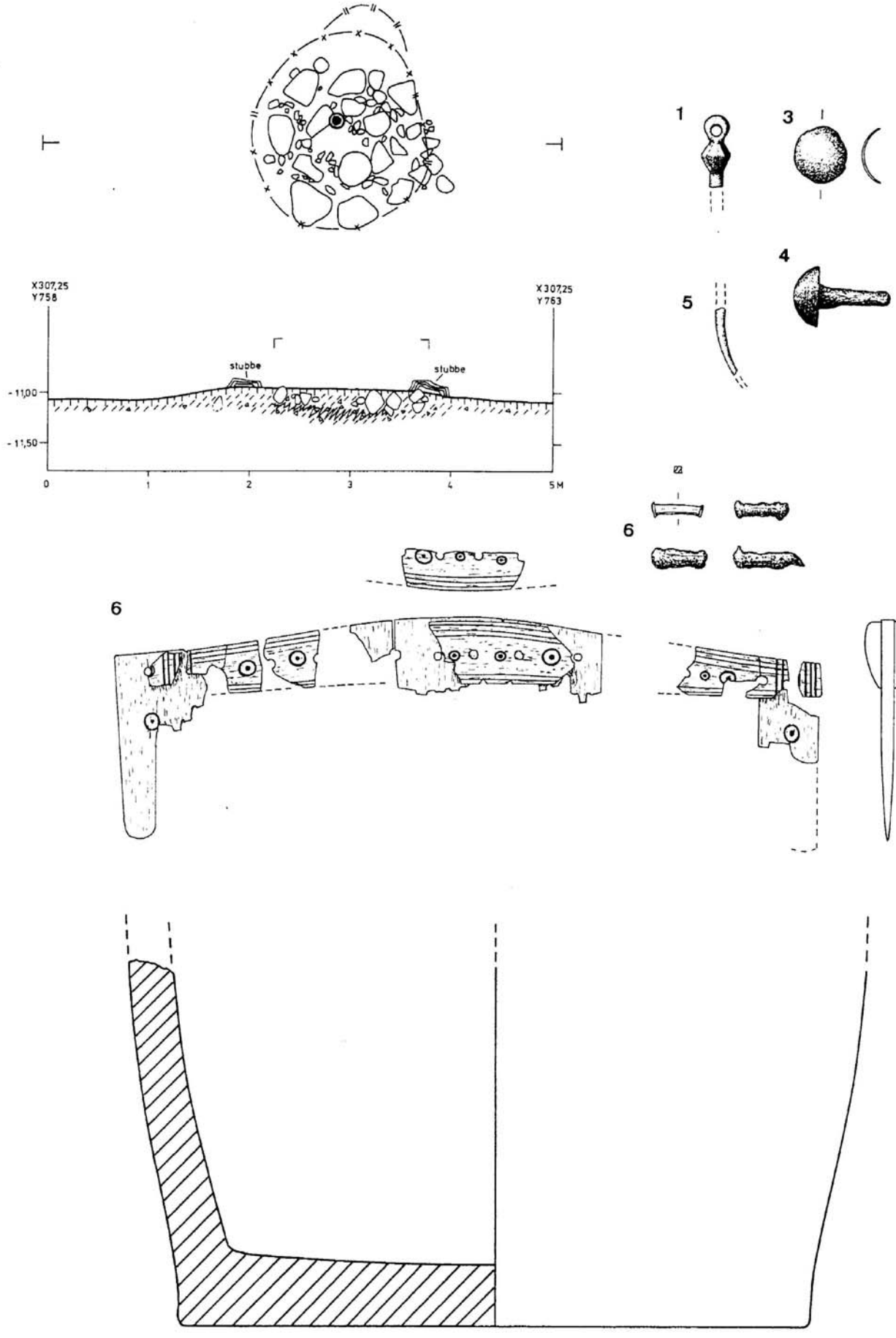




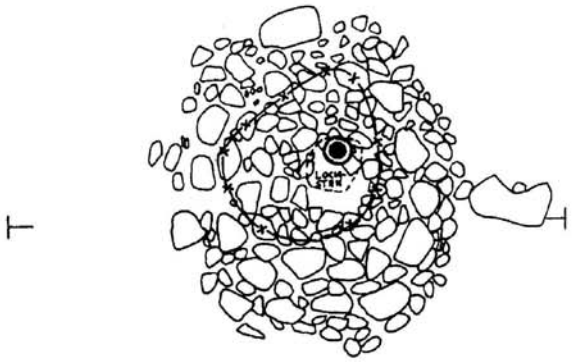
A 25 (forts.)

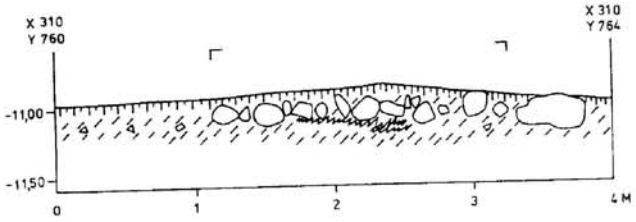


A 26


X307,25
Y758
X307,25
Y763
stubbe
stubbe
-11,00
-11,50
0
1
2
3
4
5M
1
3
4
5
6
6

A 27

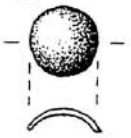




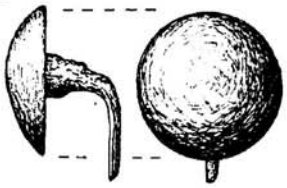
1



2



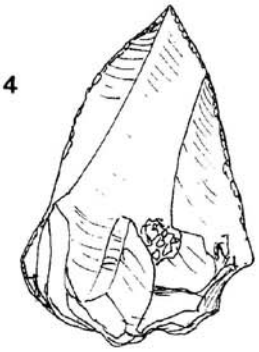
3



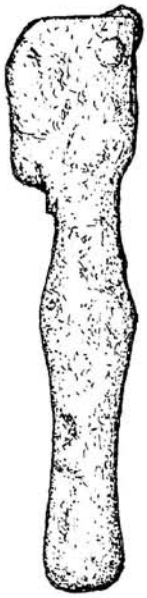
4



4

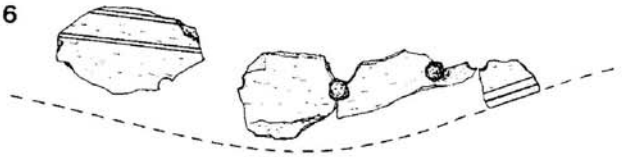


5

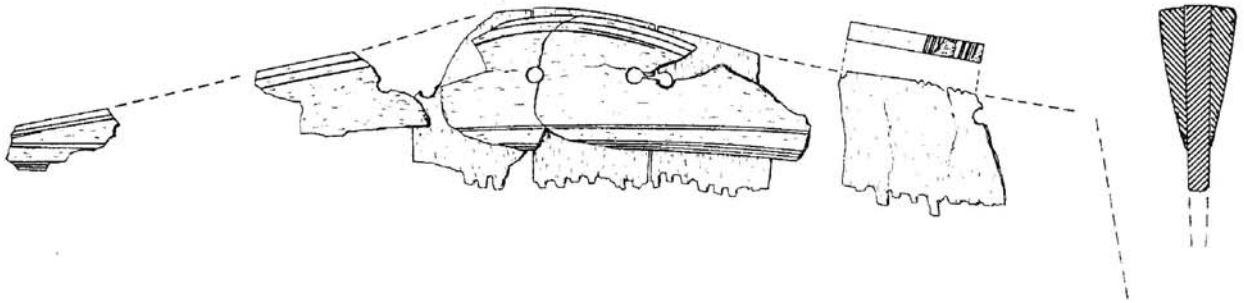


Järn

6

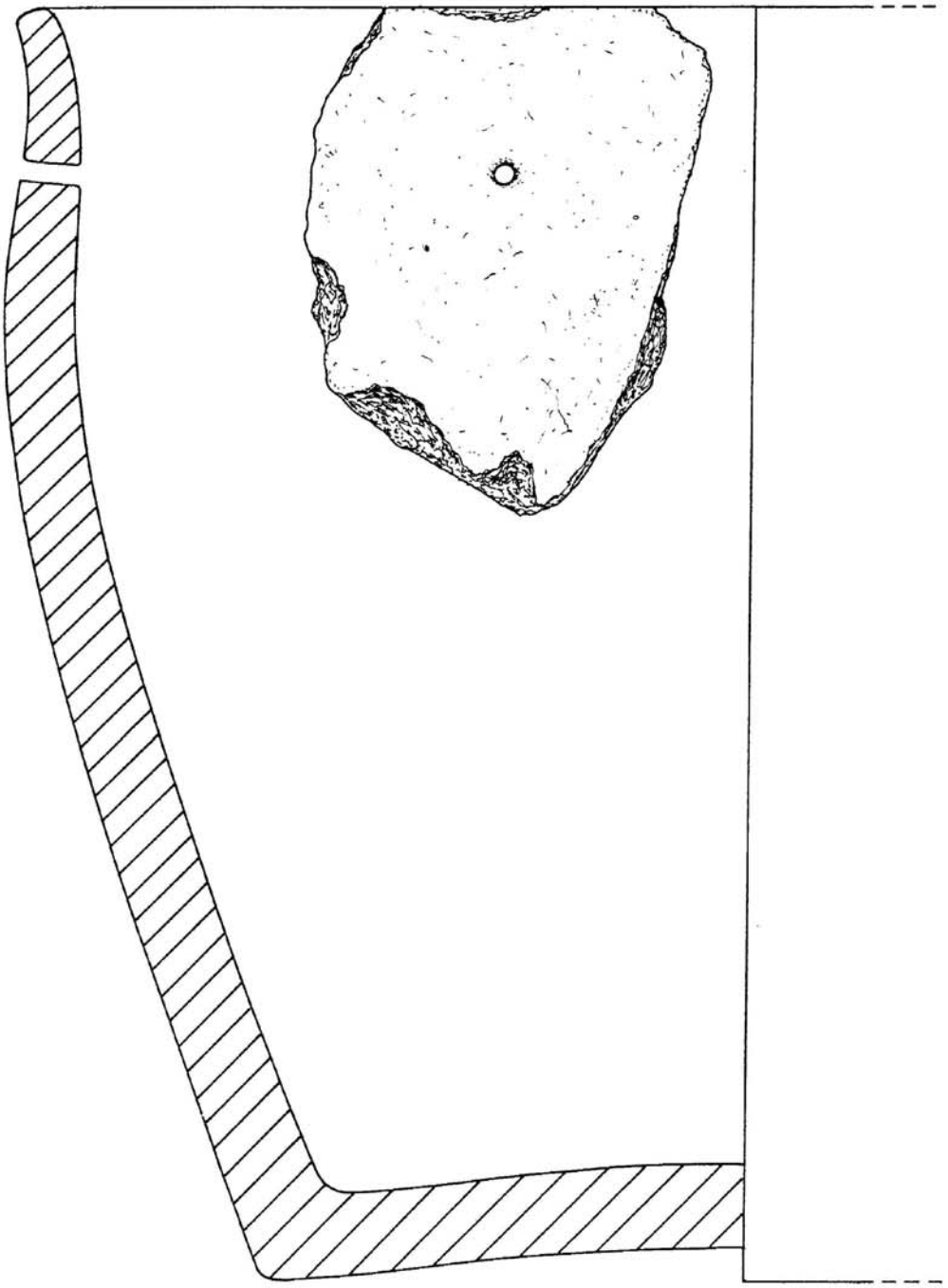






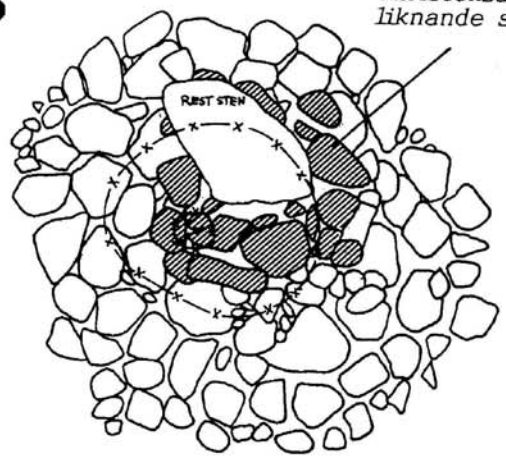
A 27 (forts.)

7



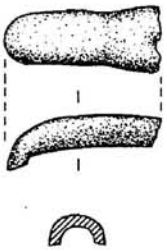
A 28

Mittstensättnings-liknande skoning.



Bronstorne (till sköld-tornssölja)

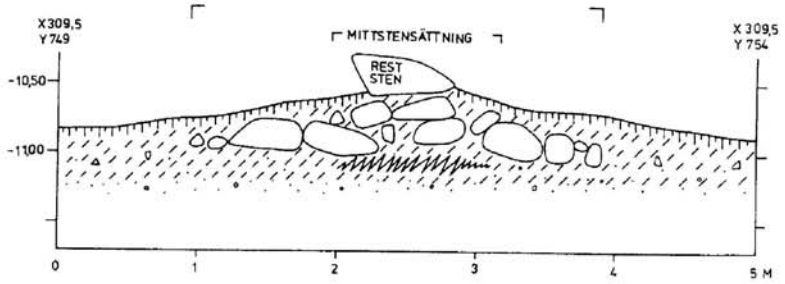
1



Nål av järn

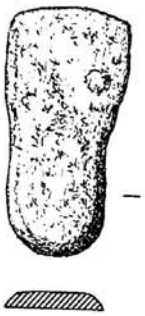
2



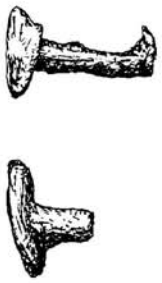


Remändebeslag av järn

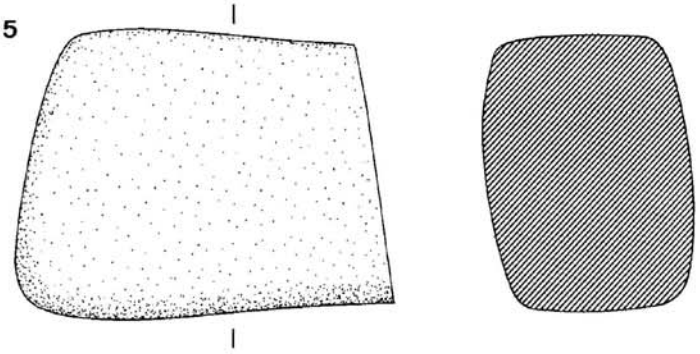
3



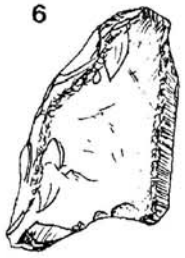
4



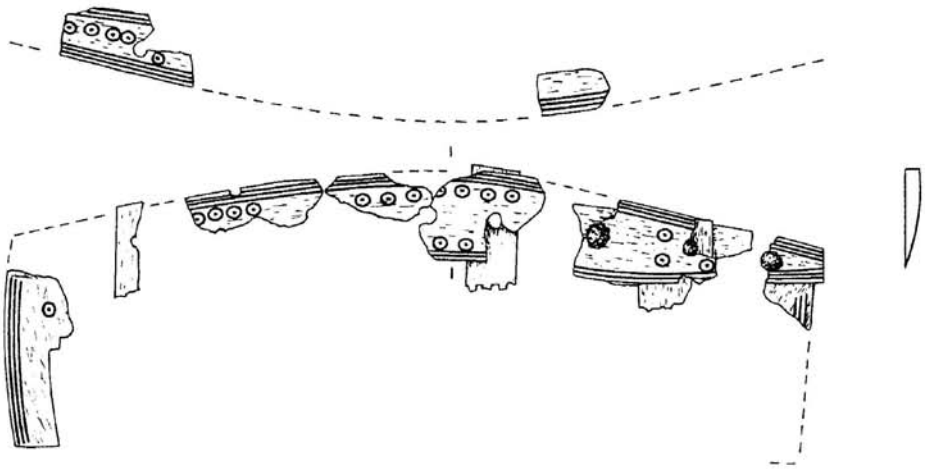
5



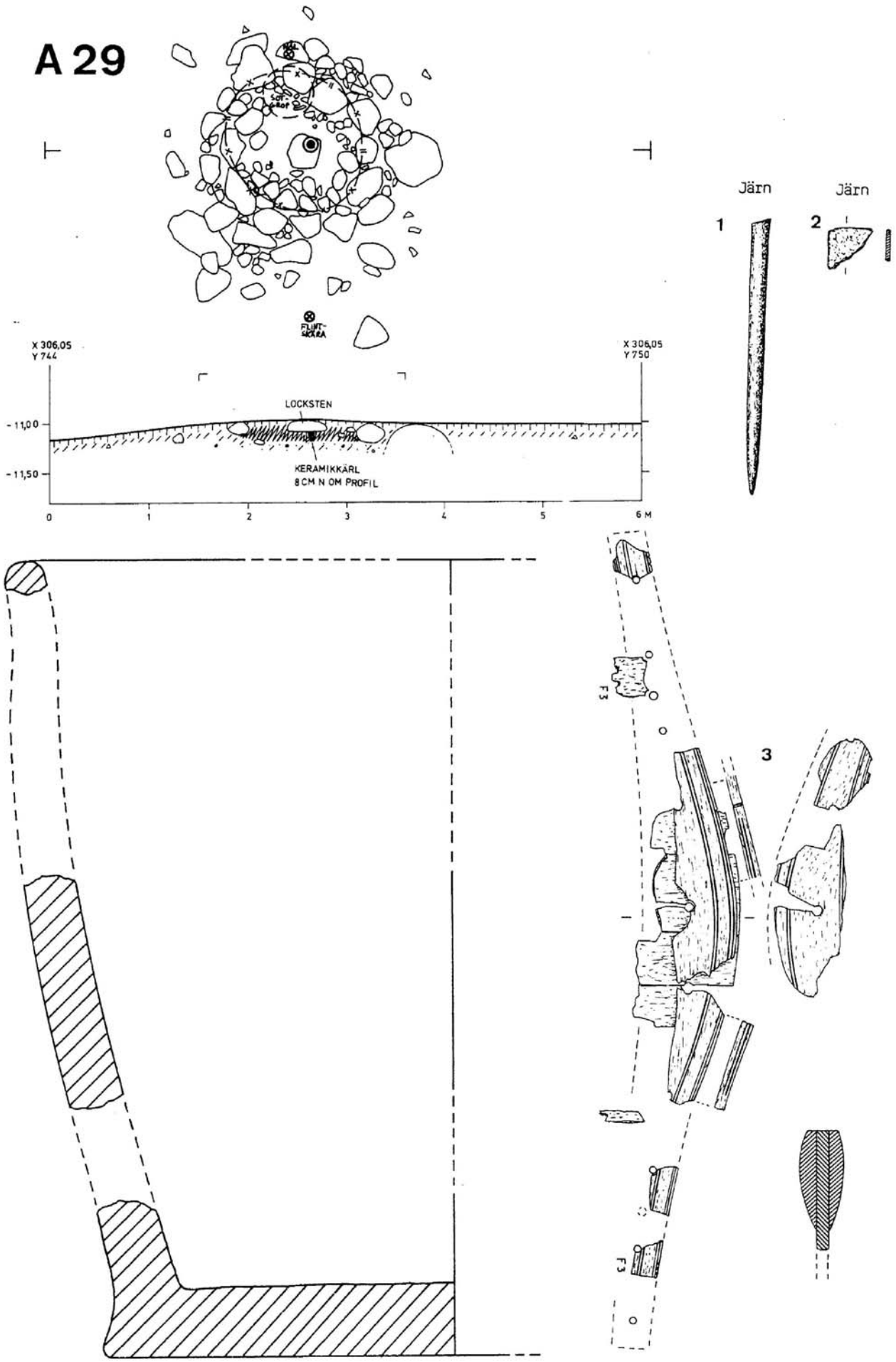
6



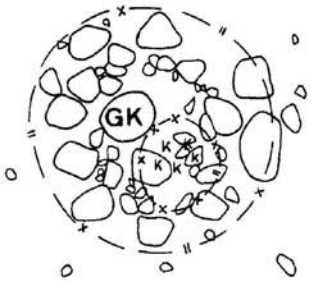
7

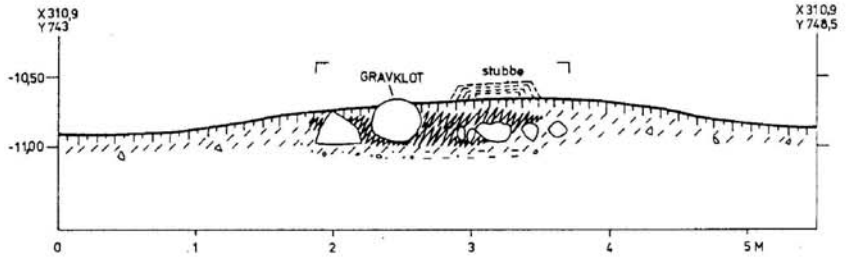


A 29


Järn
Järn
1
2
X 306,05
Y 744
X 306,05
Y 750
LOCKSTEN
- 11,00
- 11,50
KERAMIKKÄRL
8 CM N OM PROFIL
0
1
2
3
4
5
6 M
4
F3
3
F3

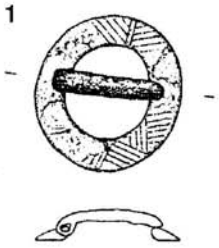
A 30



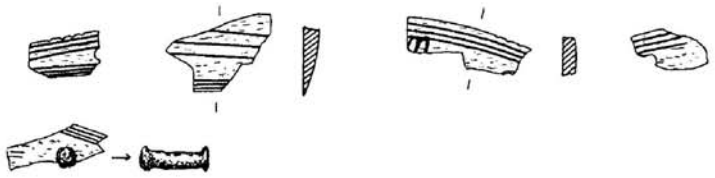


Brons

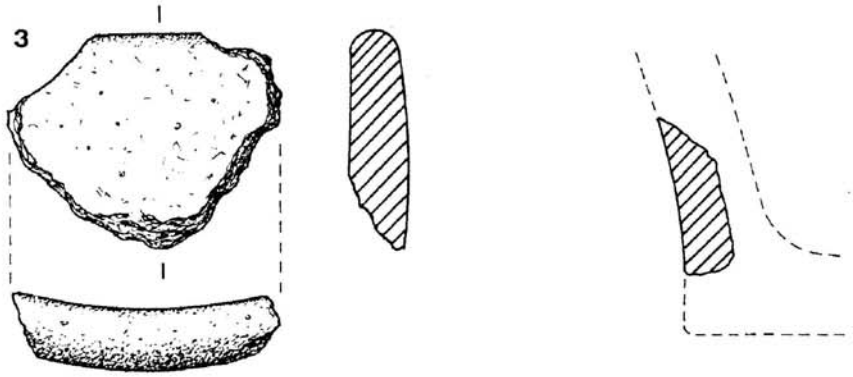
1

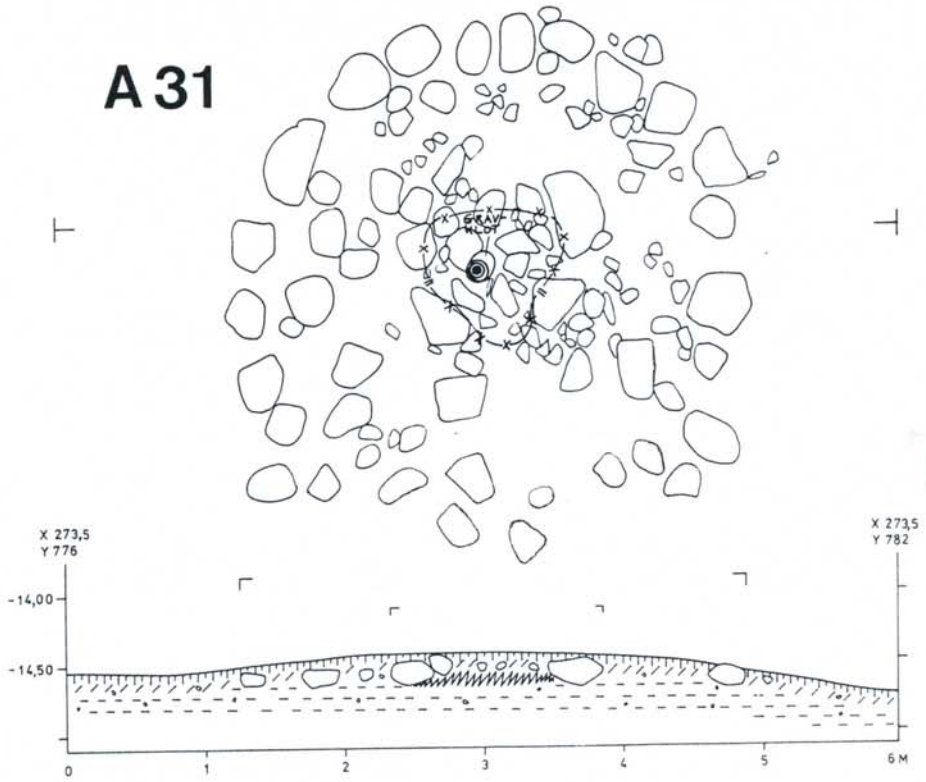


2

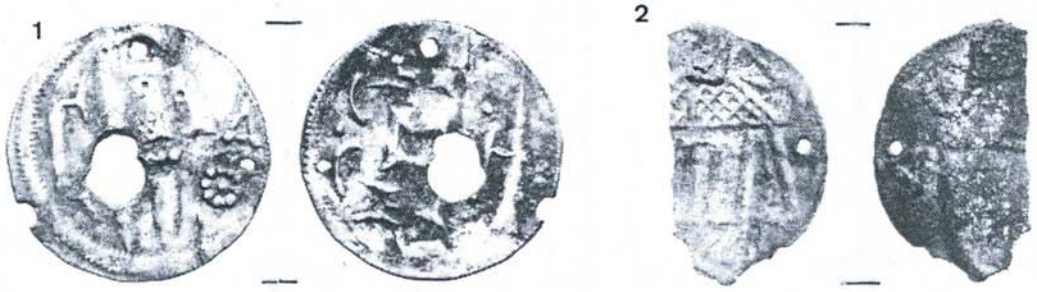


3





Mynten i skala 2:1.

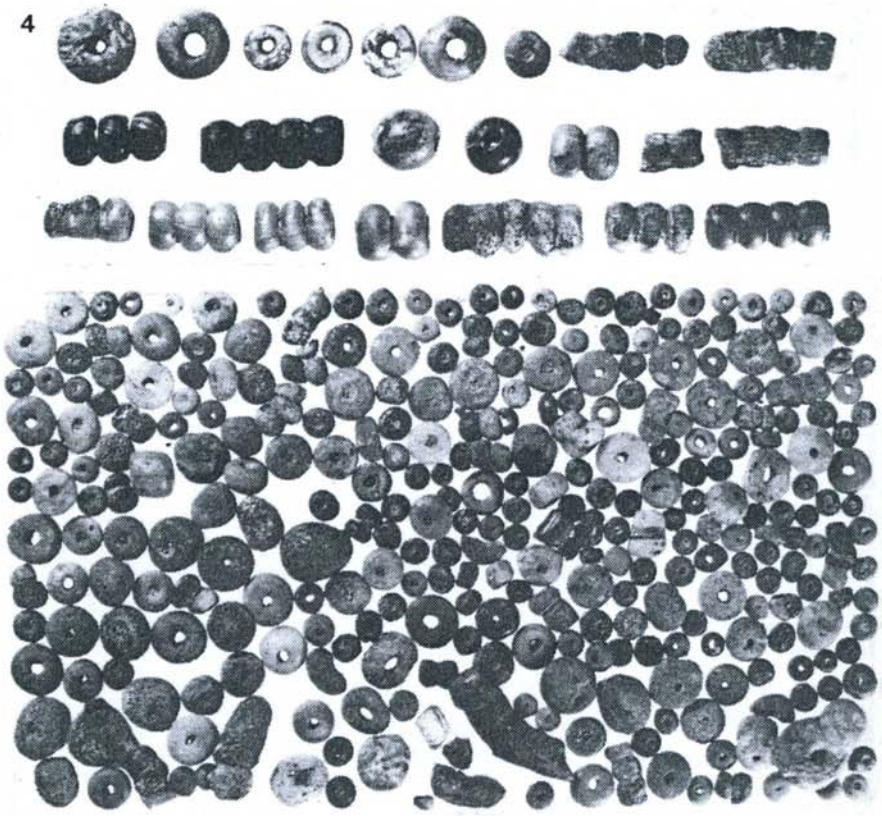


A 31 (forts.)

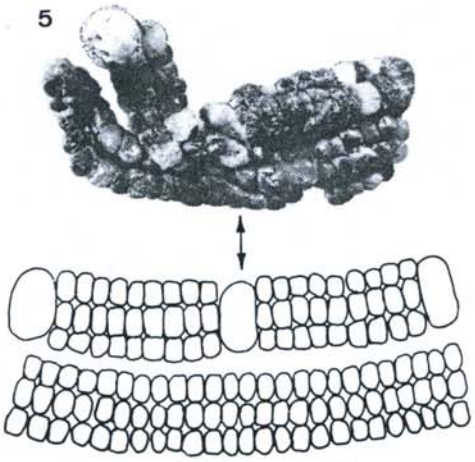
3



4



5

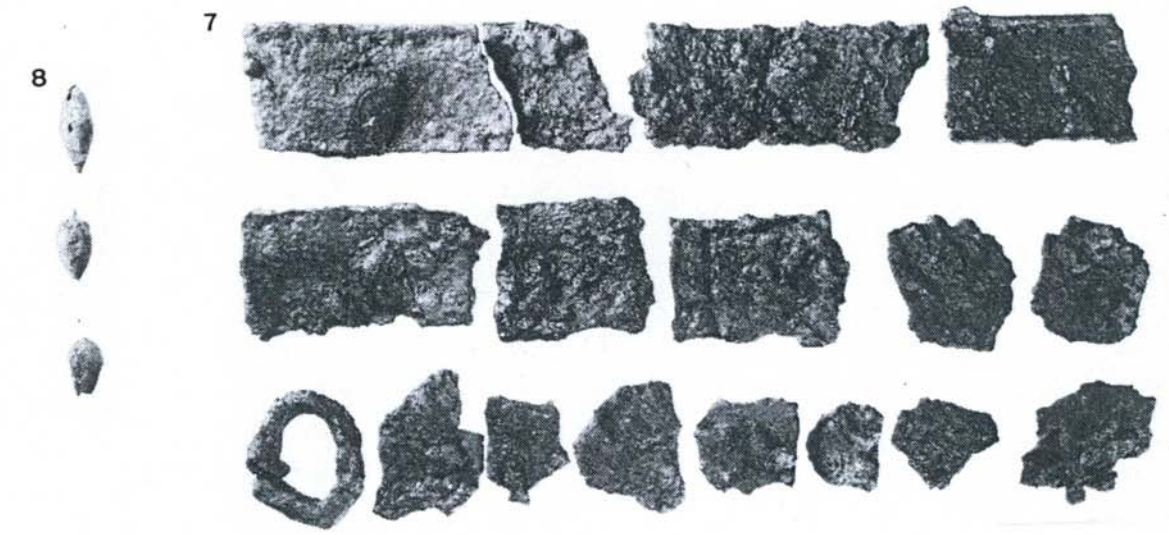


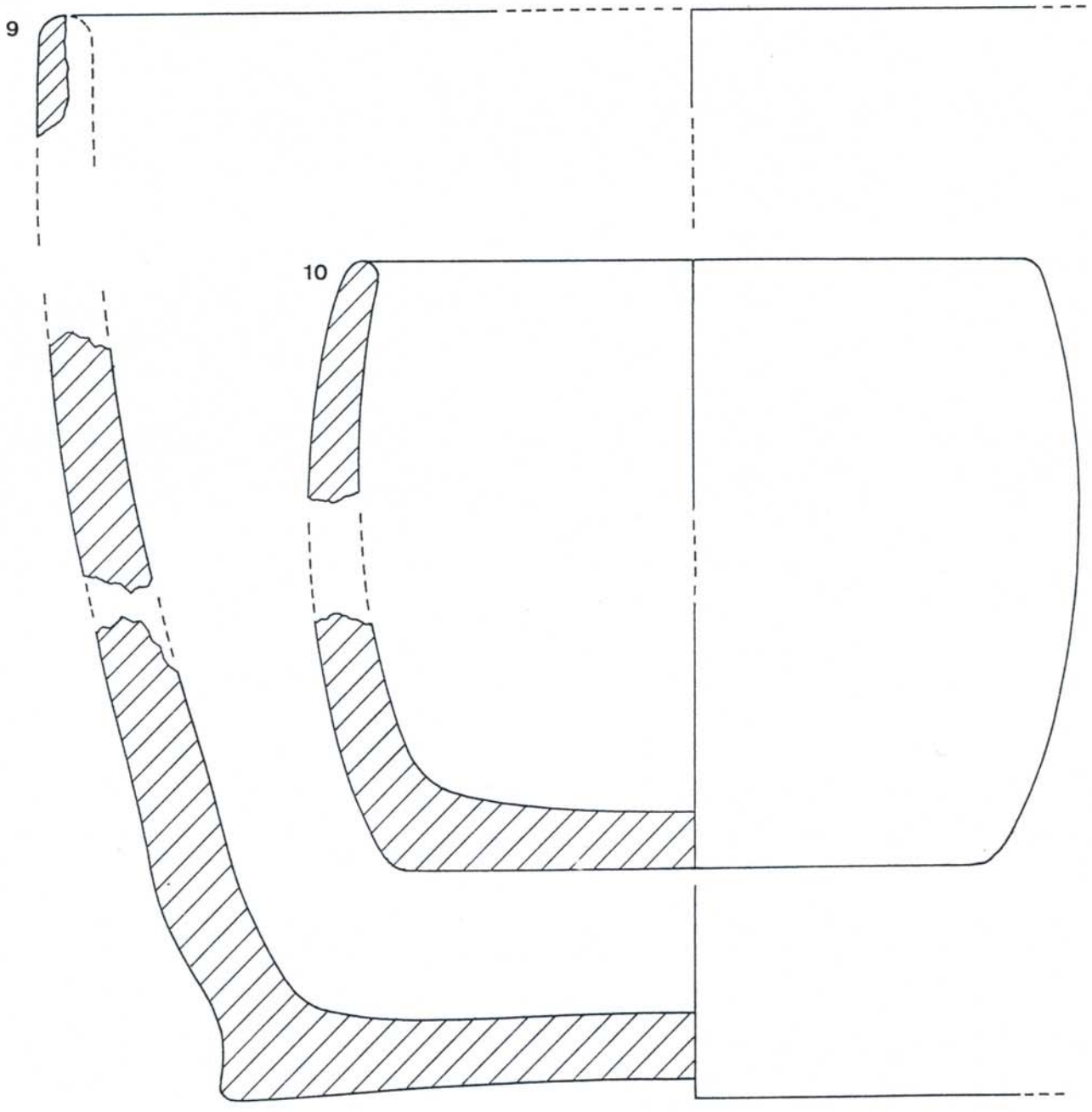
Rekonstruktion av de ca 200 sammansmälta pärlorna.

6

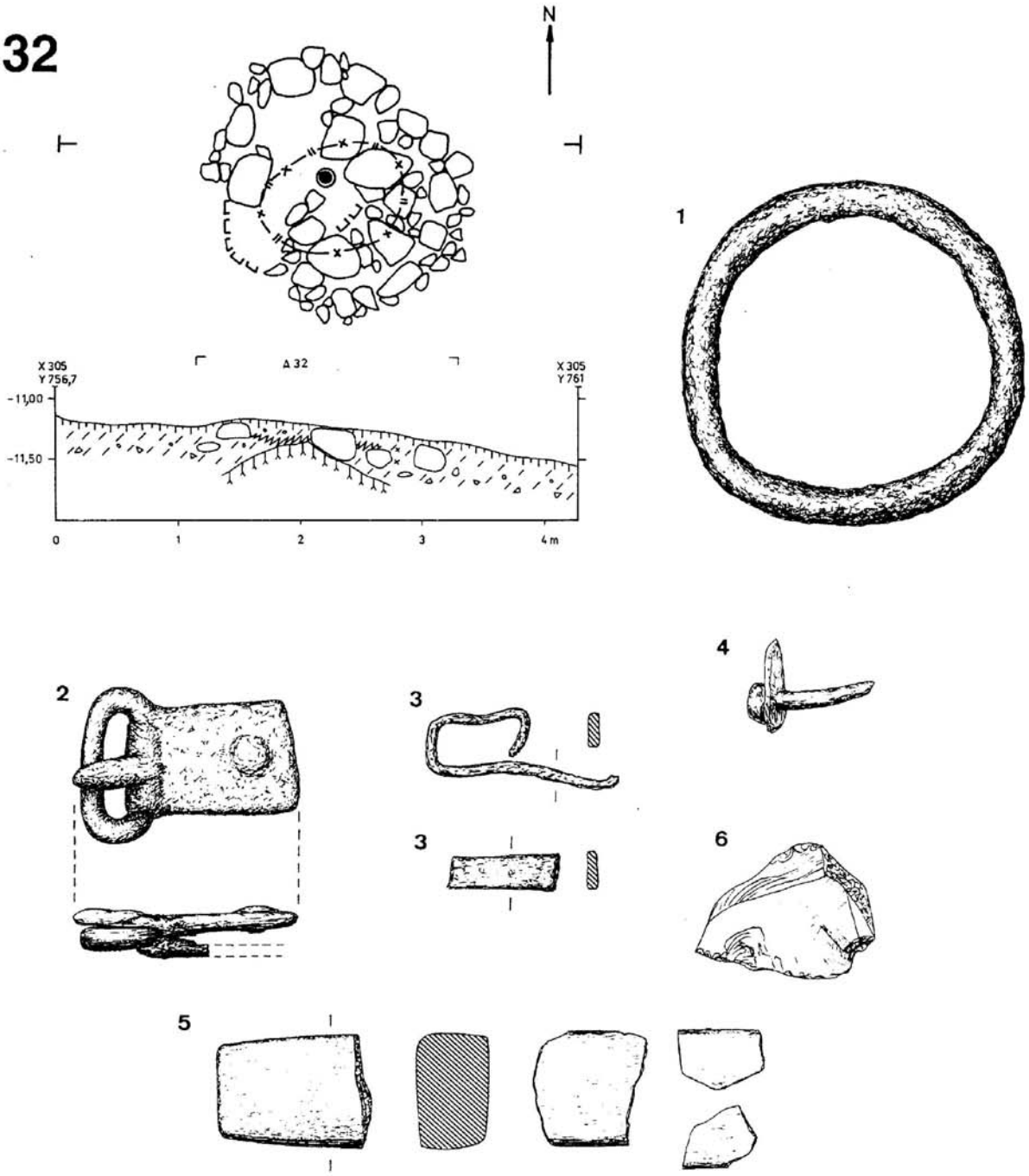


A 31 (forts.)





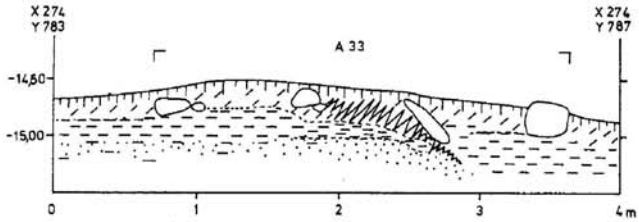
A 32



Keramikskärva (bottenbit) påträffad straxt utanför och under A 32. Skärvan hör sannolikt till det underliggande boplatslagret som kan dateras till senneolitikum eller äldre bronsålder.

A 33

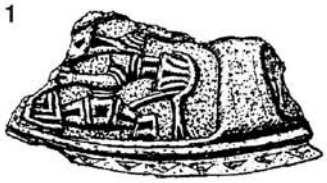




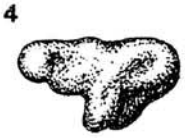
1



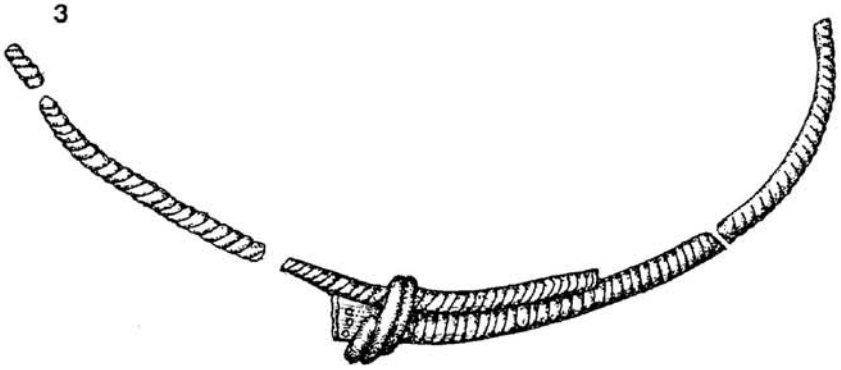
1



4



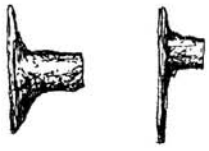
3



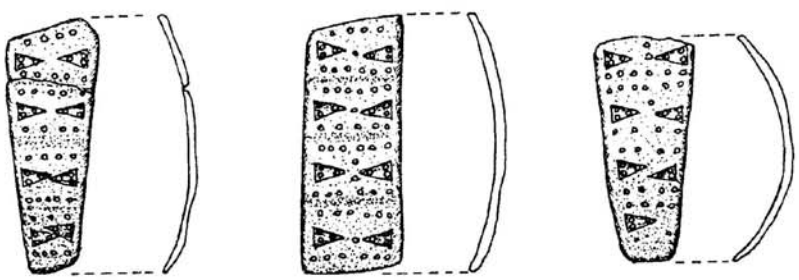
6



7



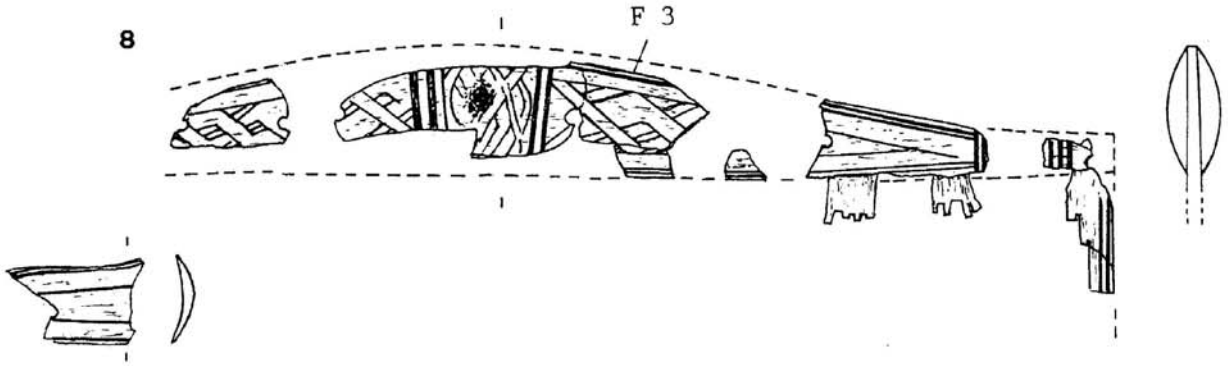
5



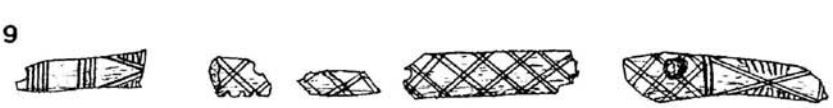


A 33 (forts.)

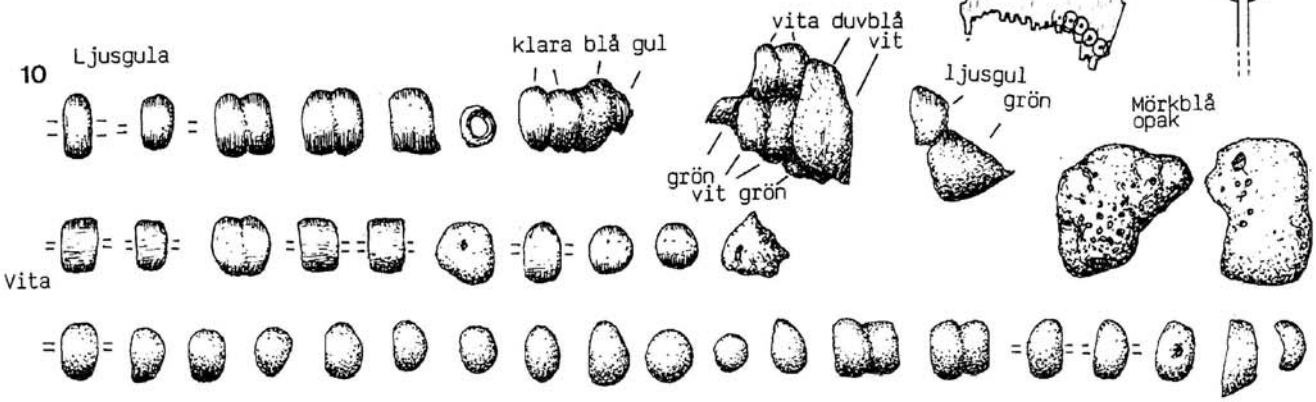
8



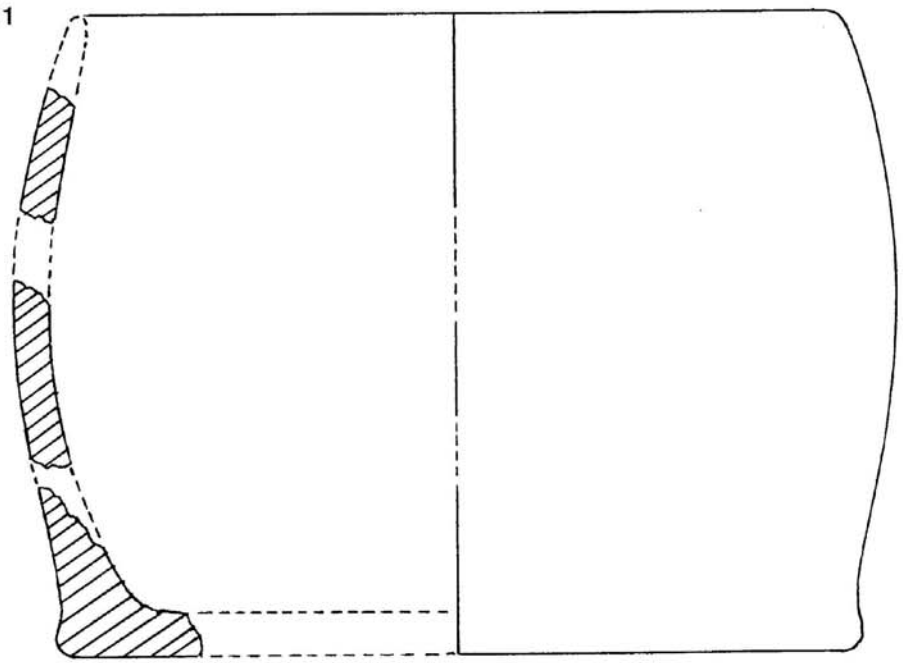
9



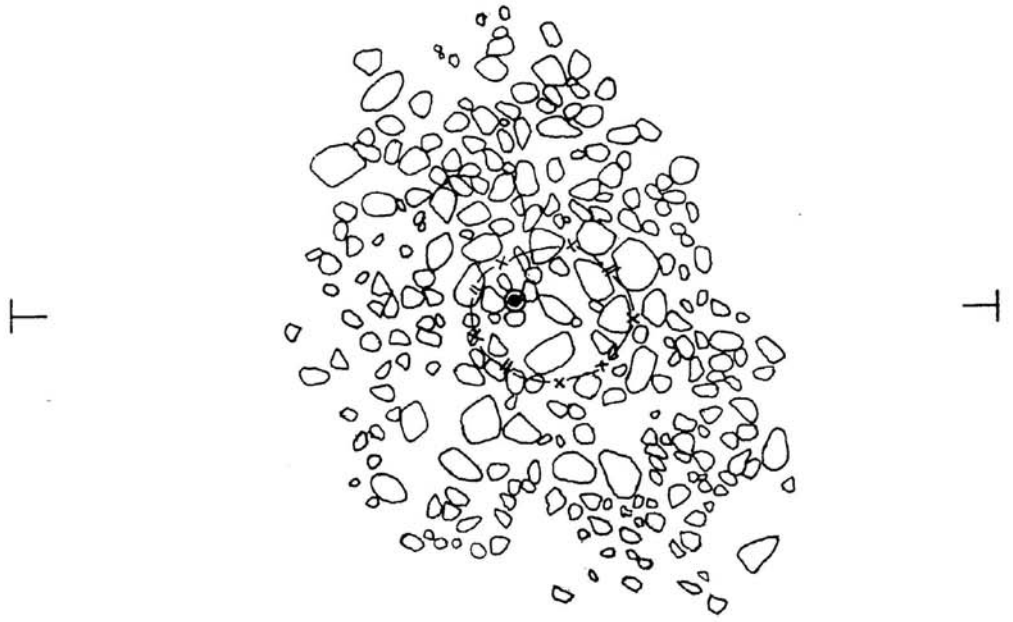
10

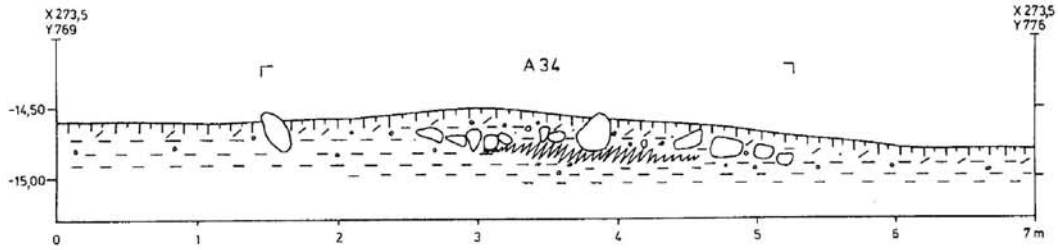


11

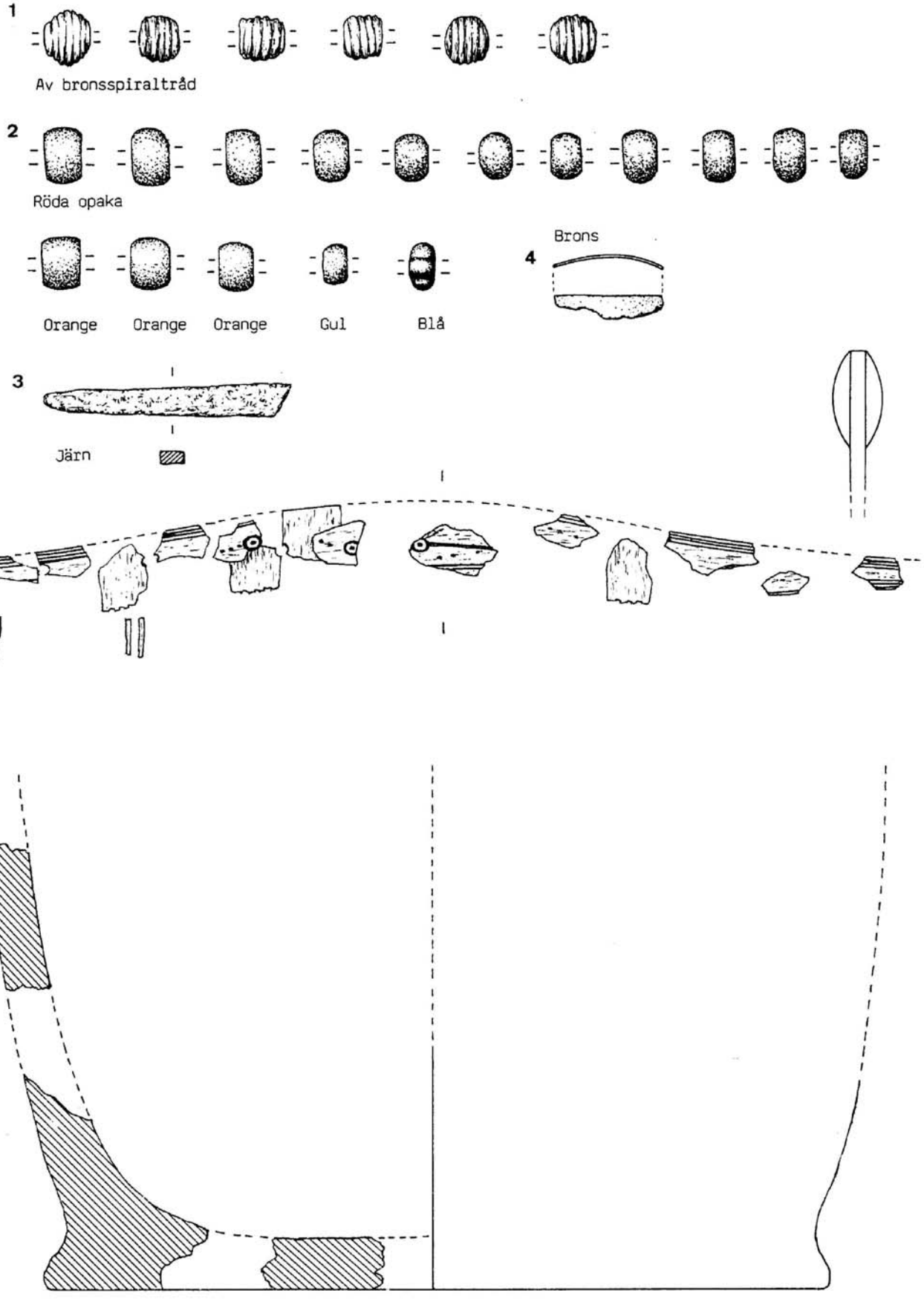


A 34

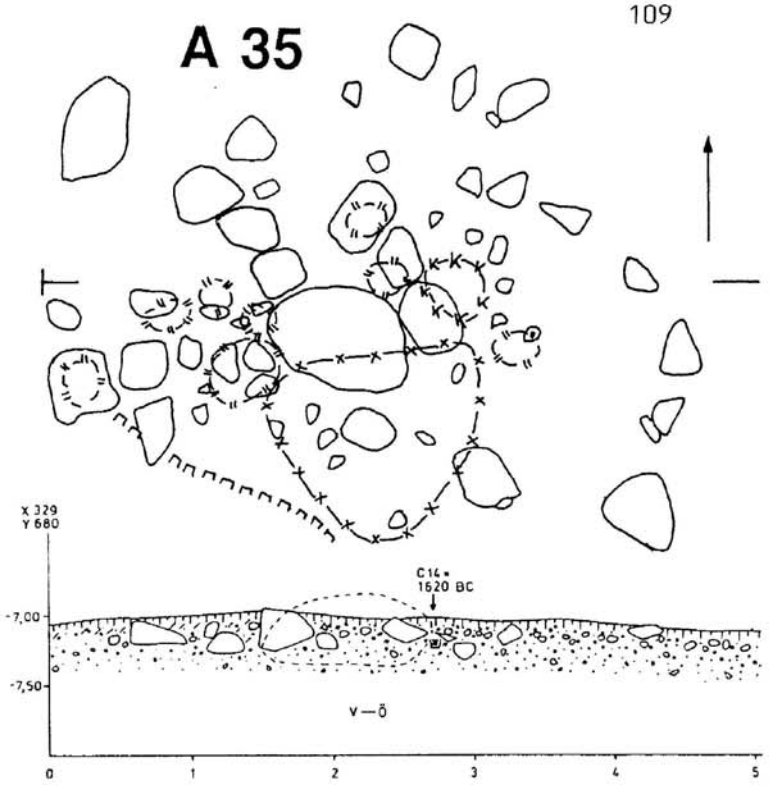




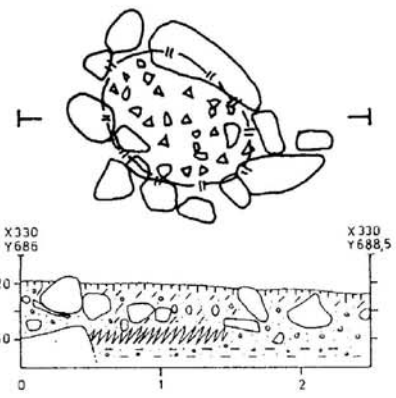
A 34


1
Av bronsspiraltråd
2
Röda opaka
Orange
Orange
Orange
Gul
Blå
4
Brons
3
Järn
5
6

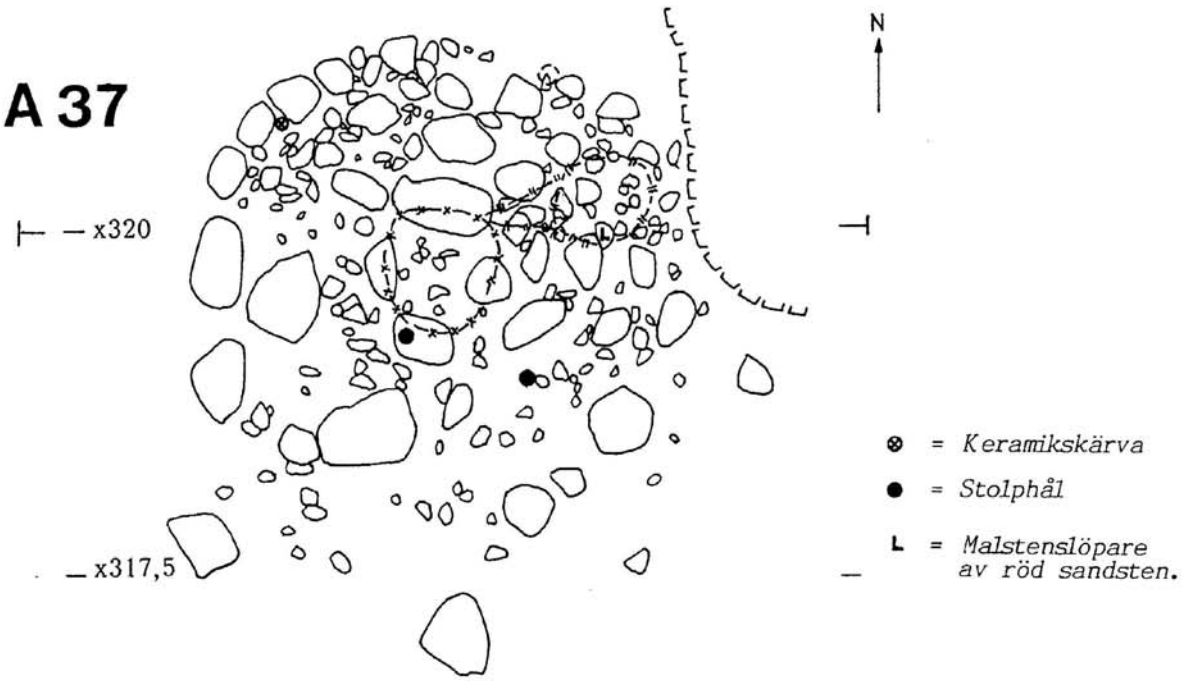
A 35

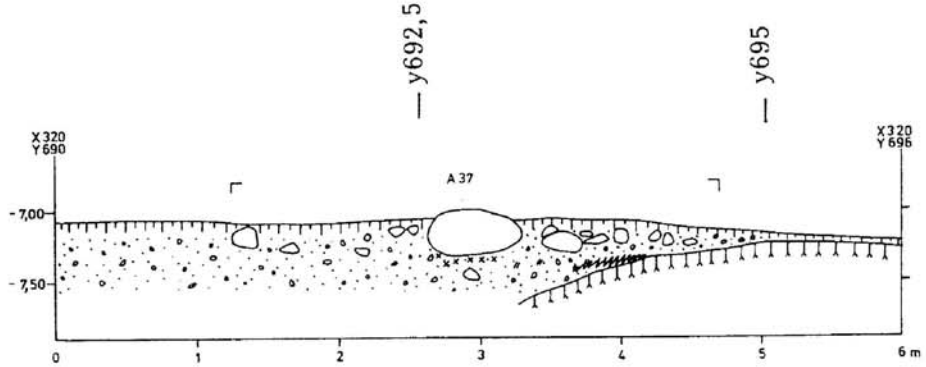


A 36 (Härd)

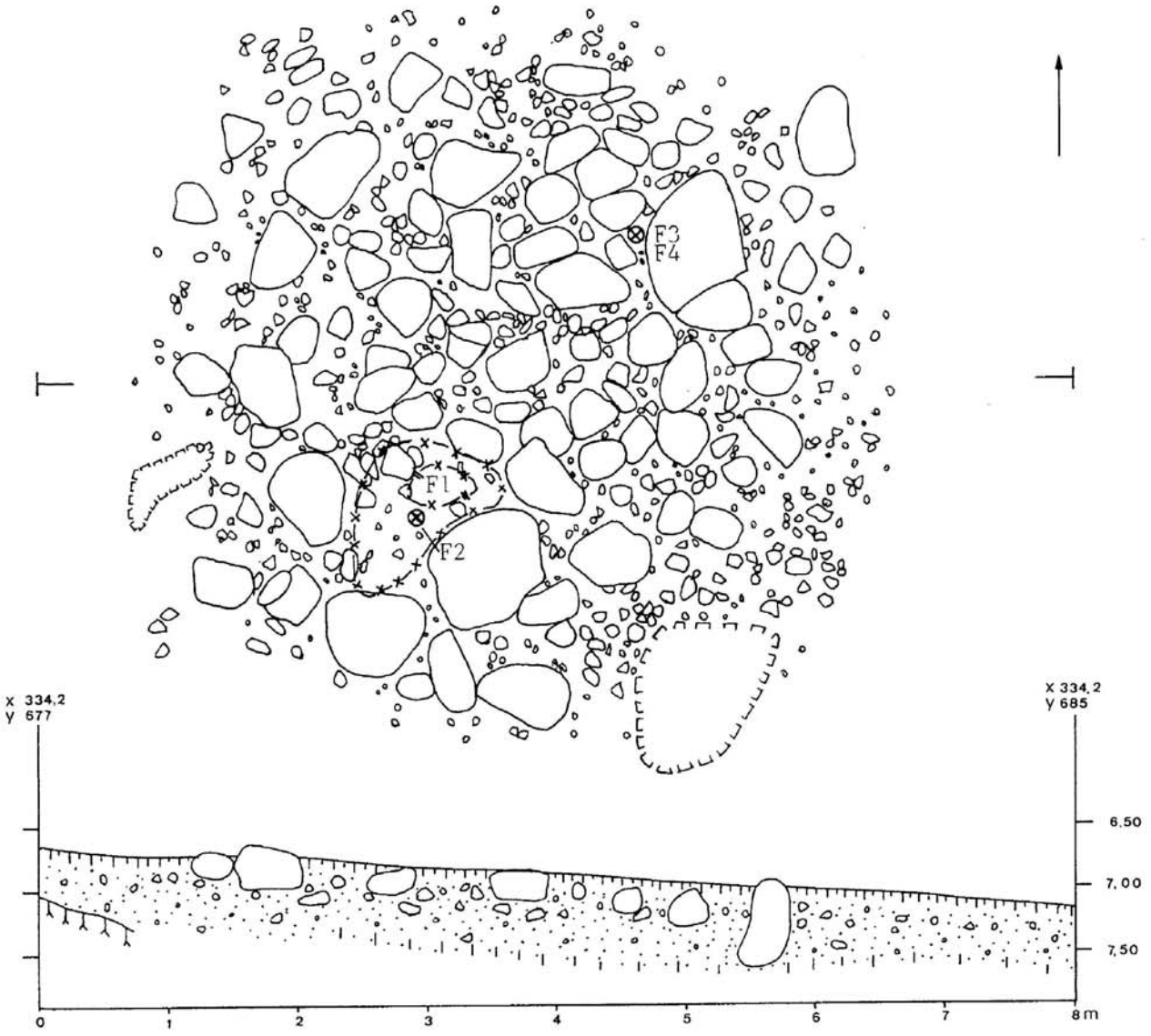


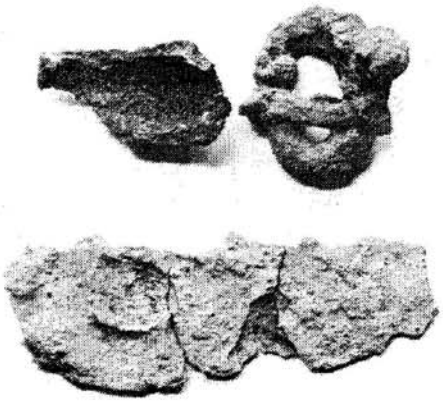
A 37





A 38

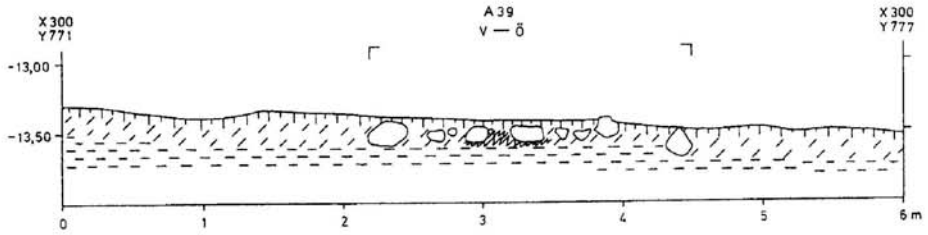




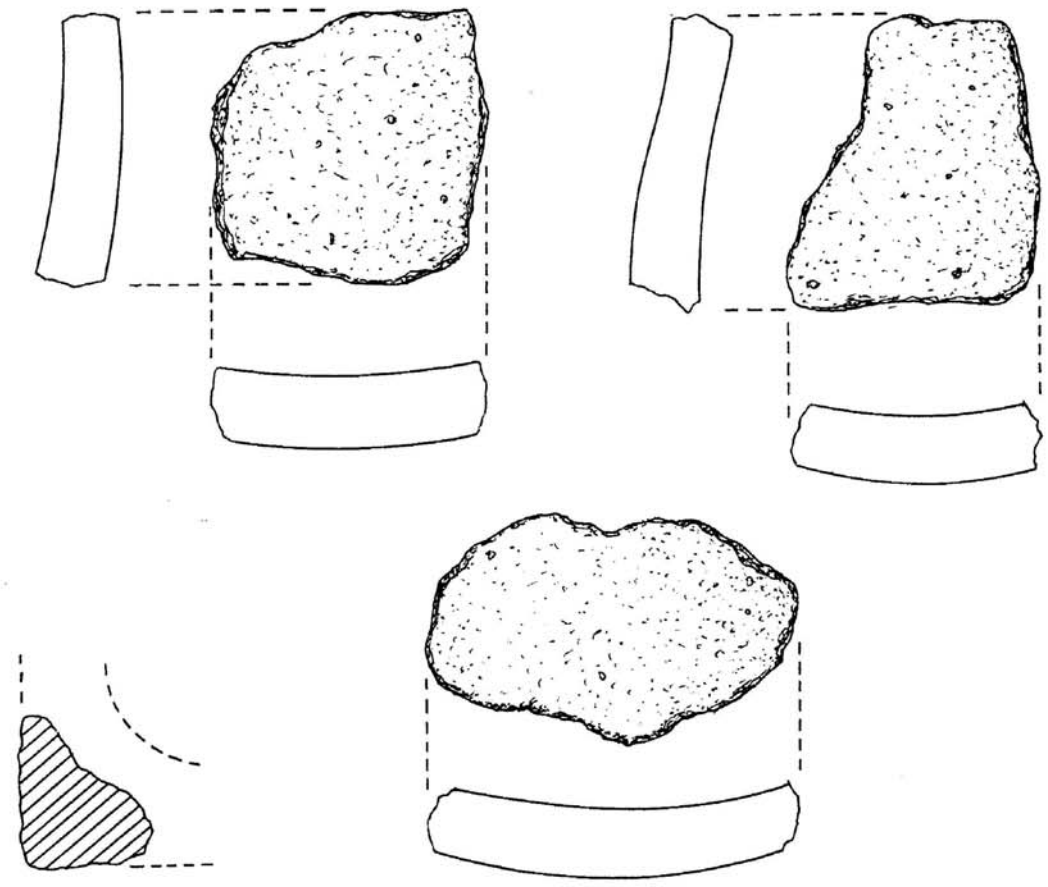
A 39

⊗ = Likarmat spänne i två delar.

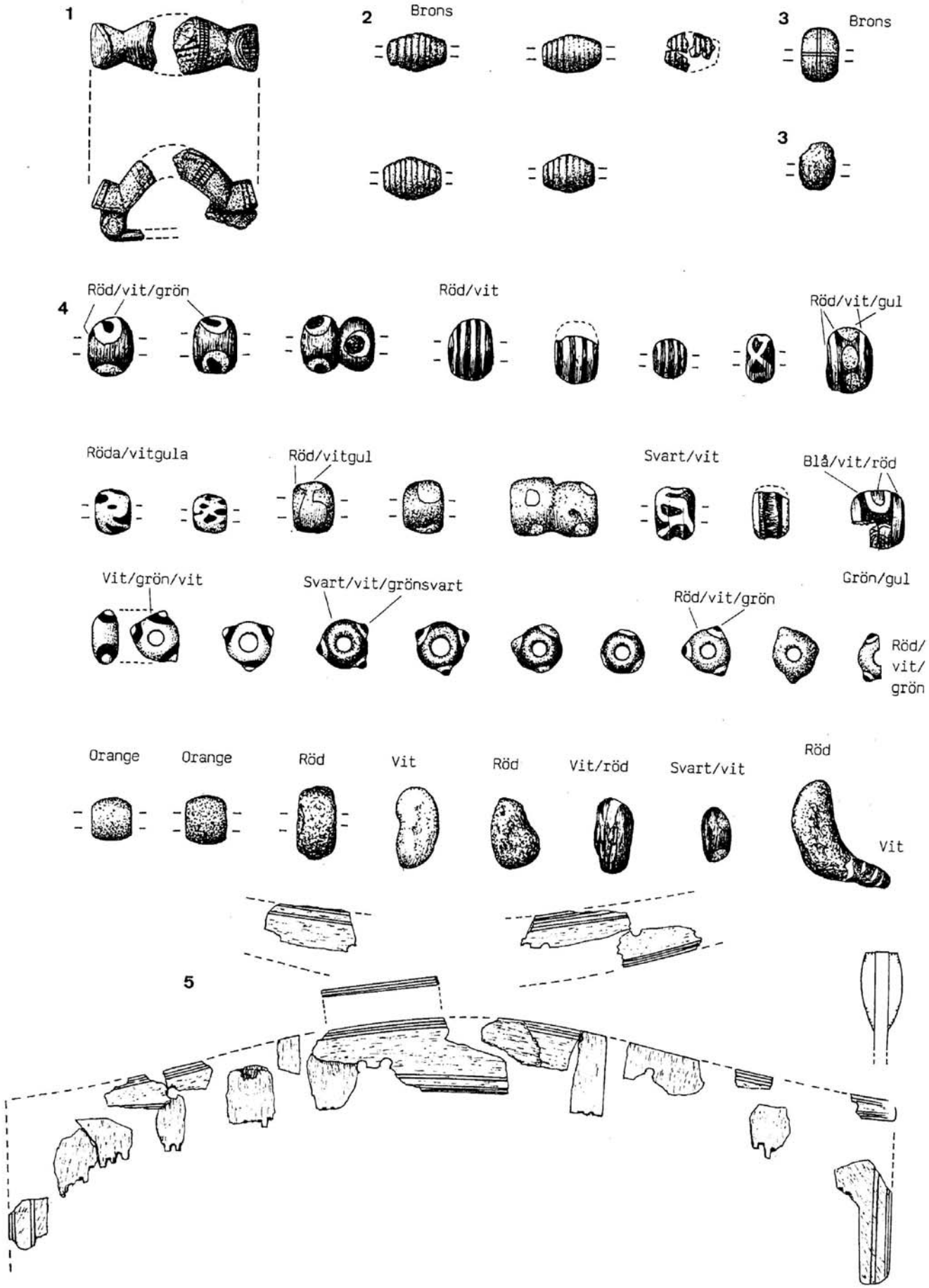




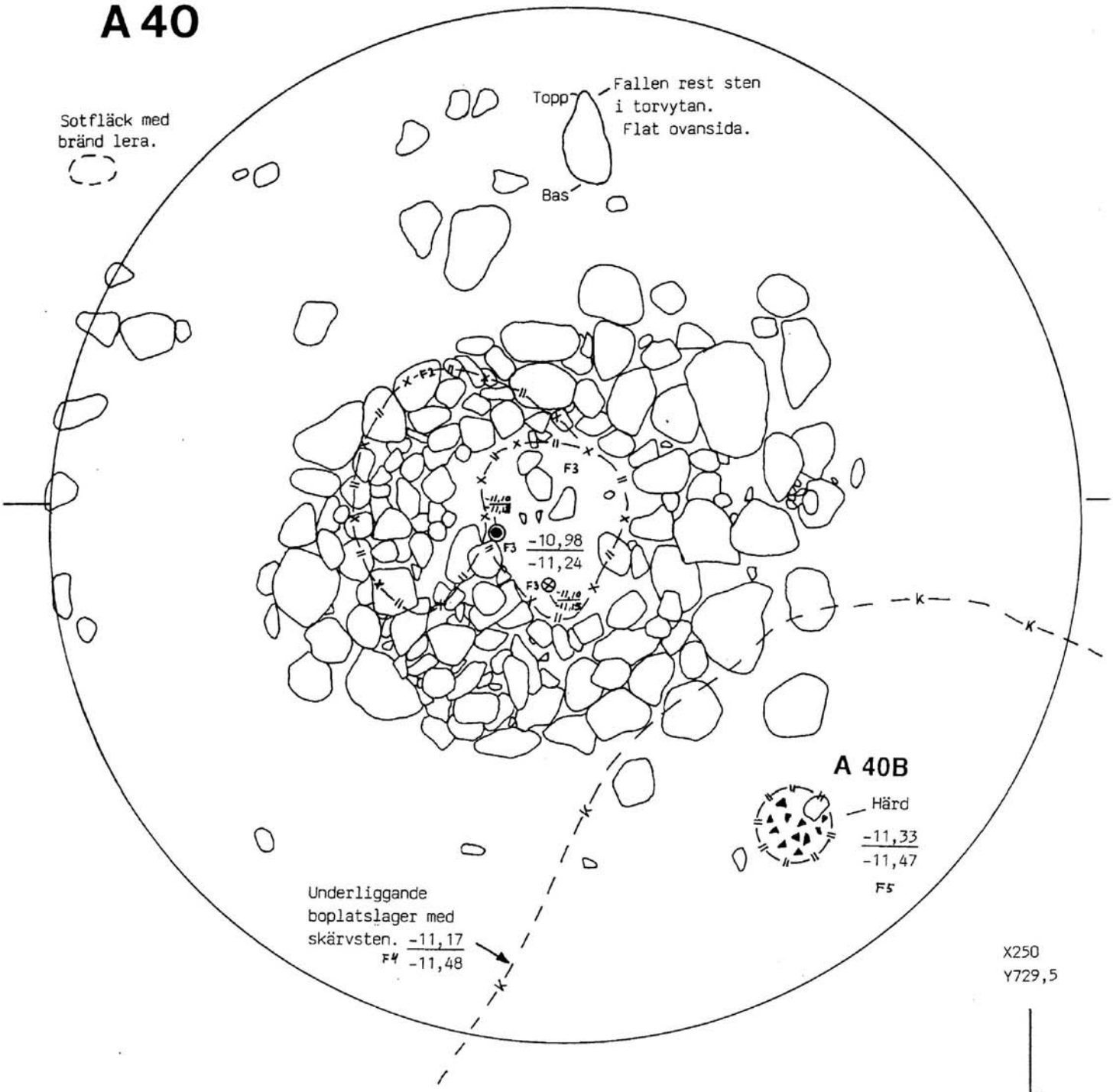
6

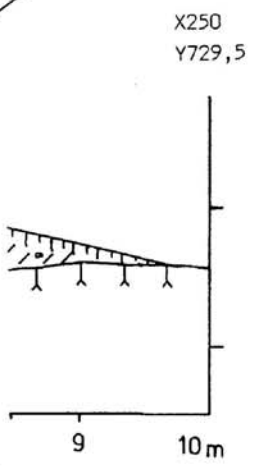


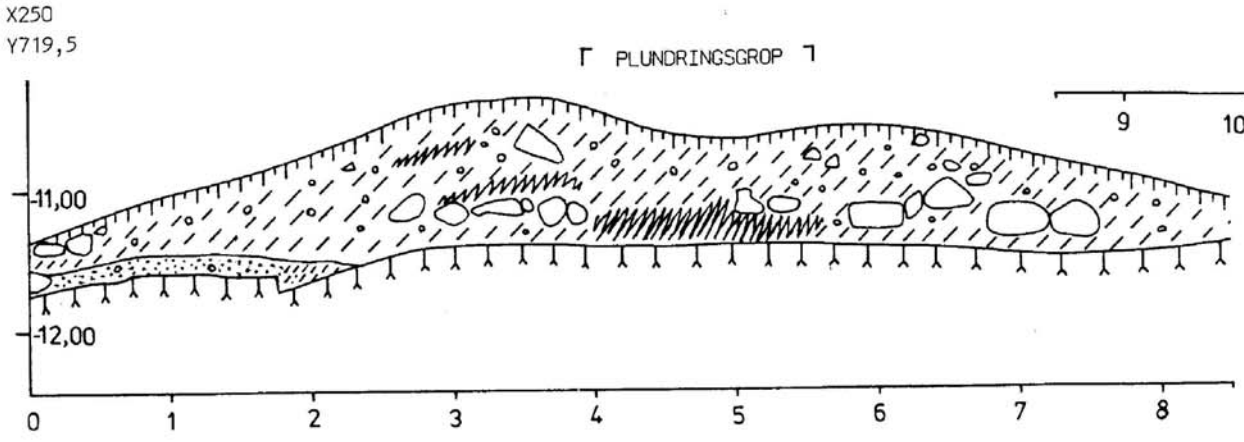
A 39 (forts.)


1
2
Brons
3
Brons
3
4
Röd/vit/grön
Röd/vit
Röd/vit/gul
Röda/vitgula
Röd/vitgul
Svart/vit
Blå/vit/röd
Vit/grön/vit
Svart/vit/grönsvart
Röd/vit/grön
Grön/gul
Röd/
vit/
grön
Orange
Orange
Röd
Vit
Röd
Vit/röd
Svart/vit
Röd
Vit
5

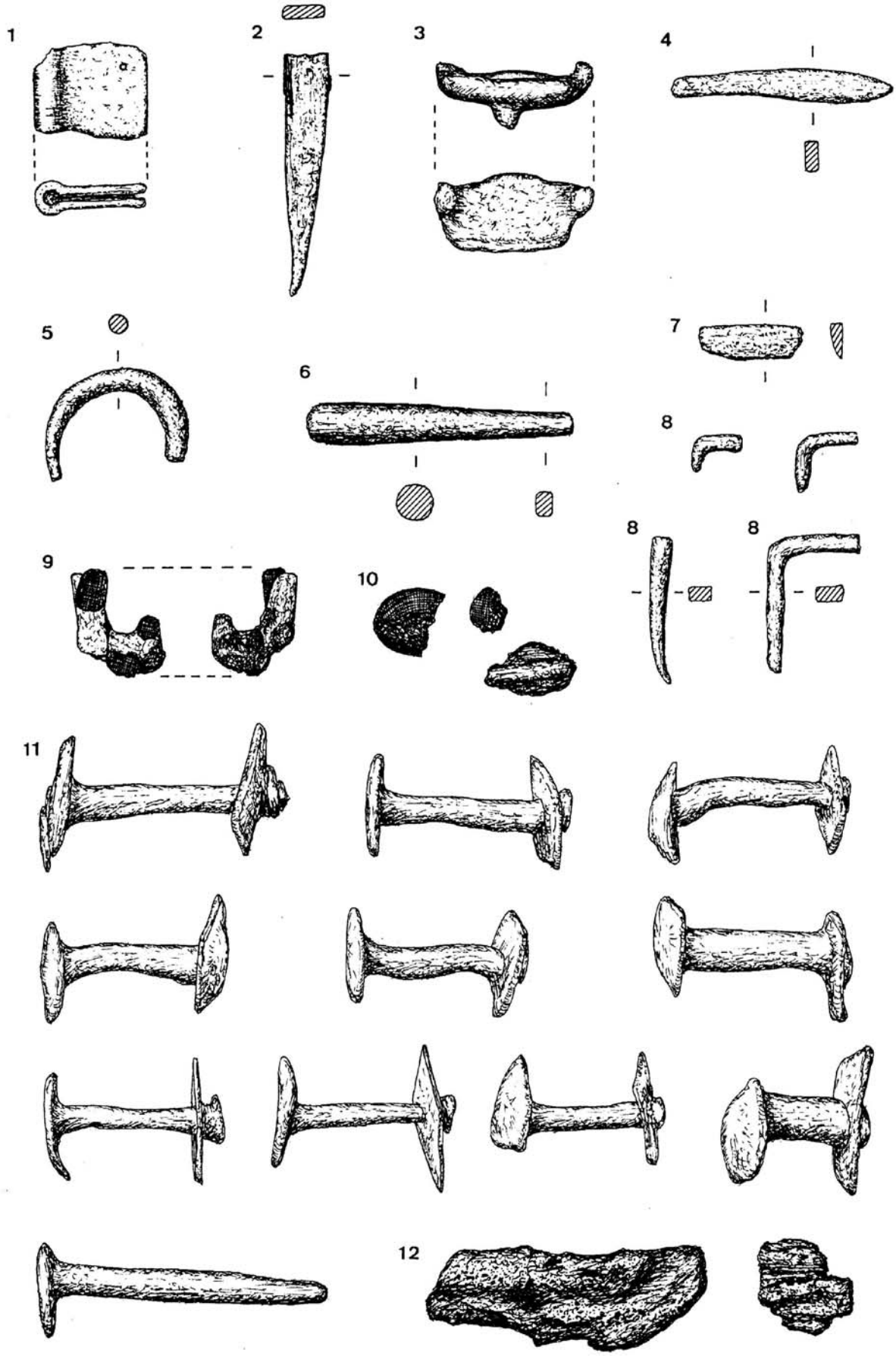
A 40


Sotfläck med bränd lera.
Topp
Fallen rest sten i torvytan. Flat ovansida.
Bas
F3
F3 -10,98 -11,24
K
K
A 40B
Härd
-11,33
-11,47
F5
Underliggande boplatslager med skärvsten. -11,17
F4 -11,48


X250
Y729,5
9
10 m

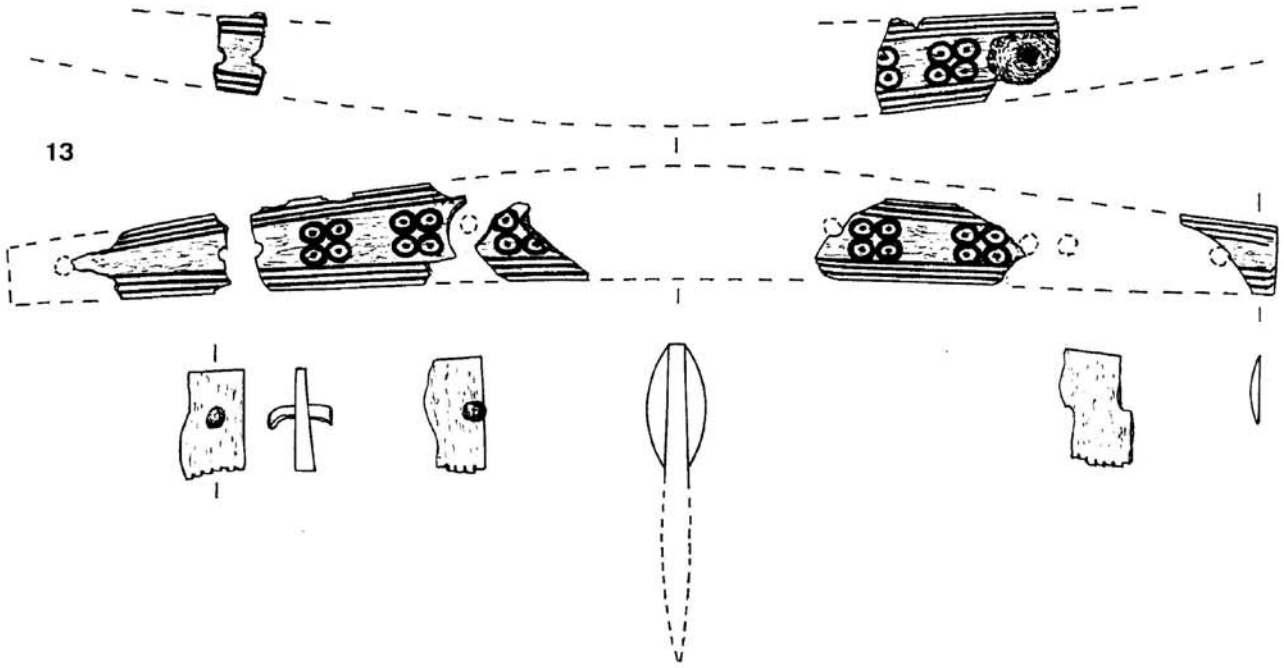

X250
Y719,5
PLUNDRINGSGROP
-11,00
-12,00
0
1
2
3
4
5
6
7
8

A 40

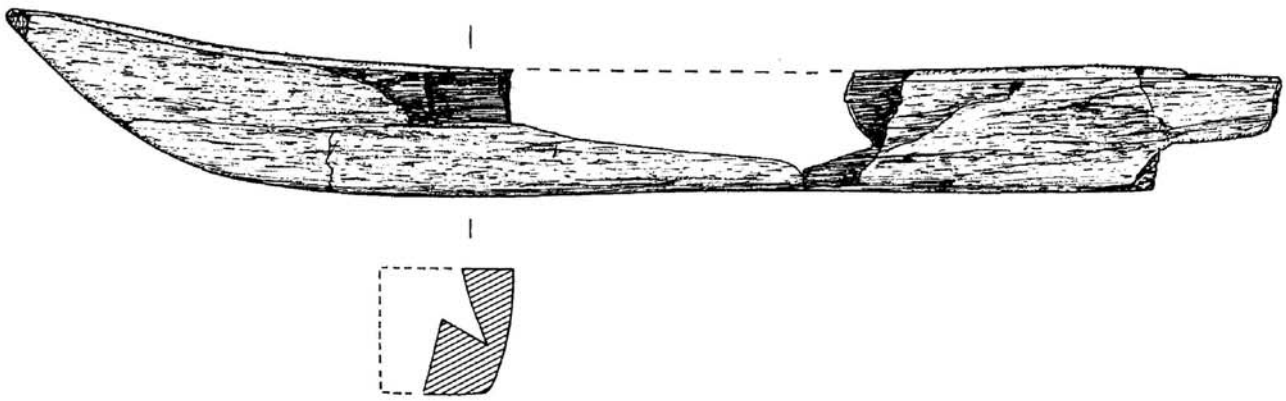


A 40 (forts.)

13



14

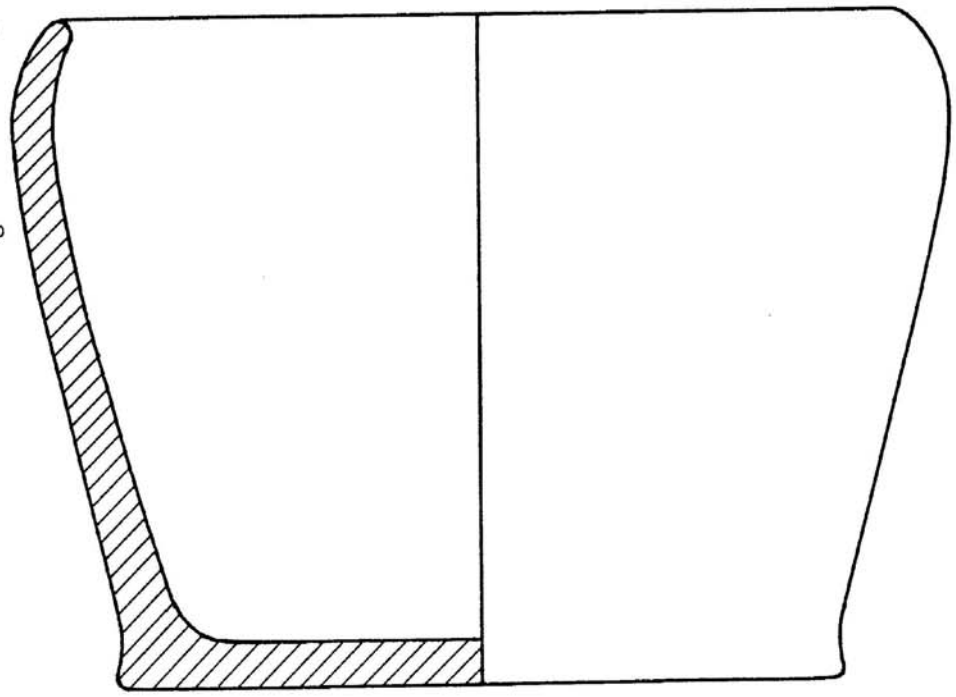


15

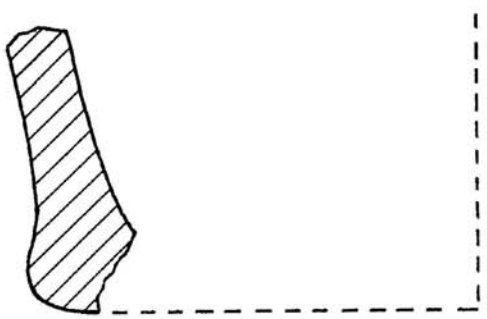


A 40 (forts.)

16
(F 3)



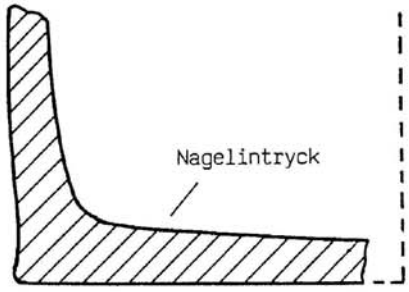
17
(F 3)



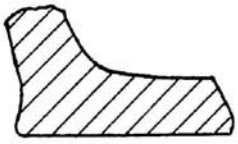
(F 3)



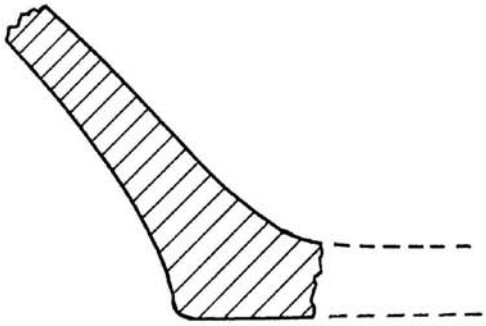
(F 3)



(F 3)



(F 3)

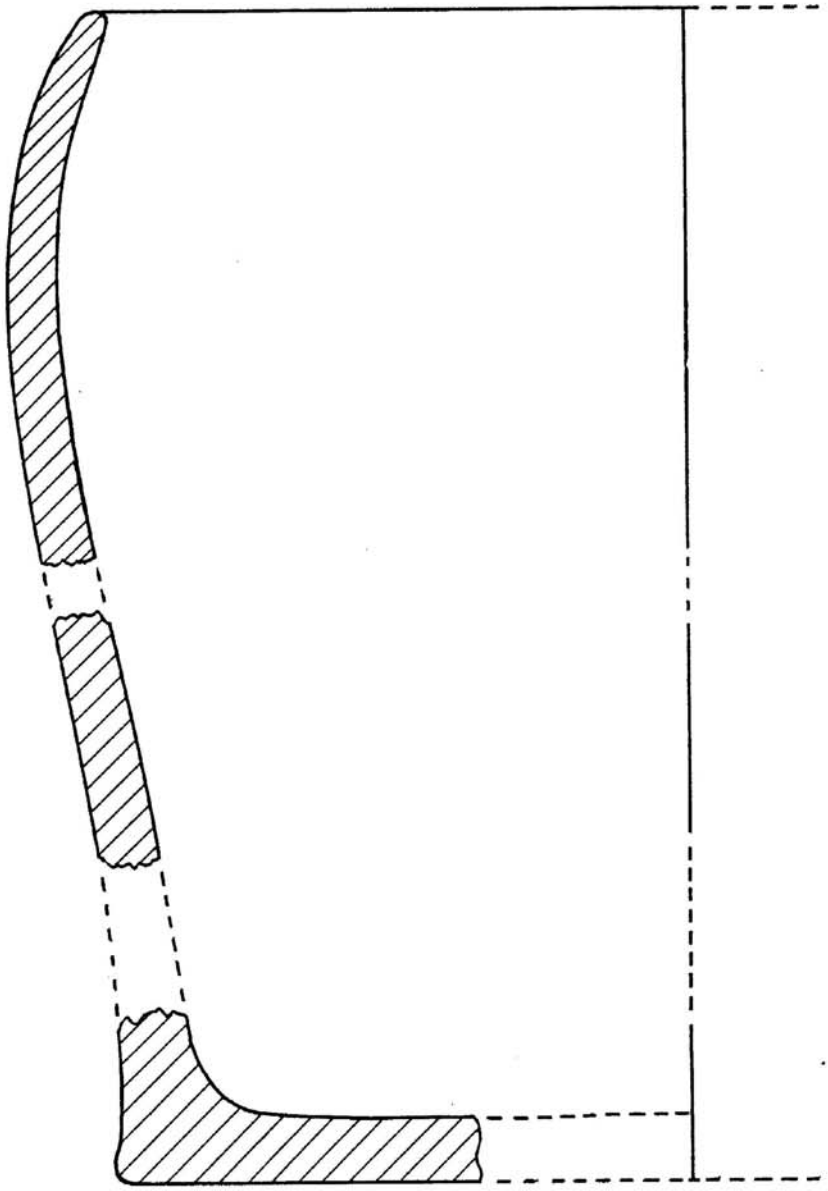


A 40 (forts.)

18

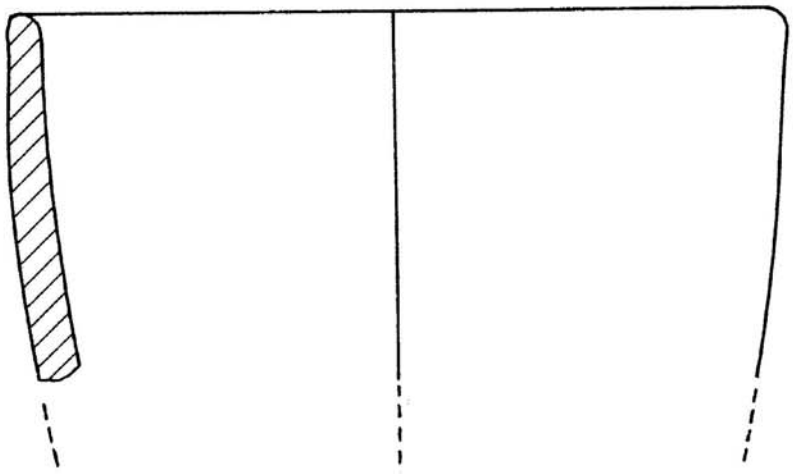
(F 2)

Yjää-typ

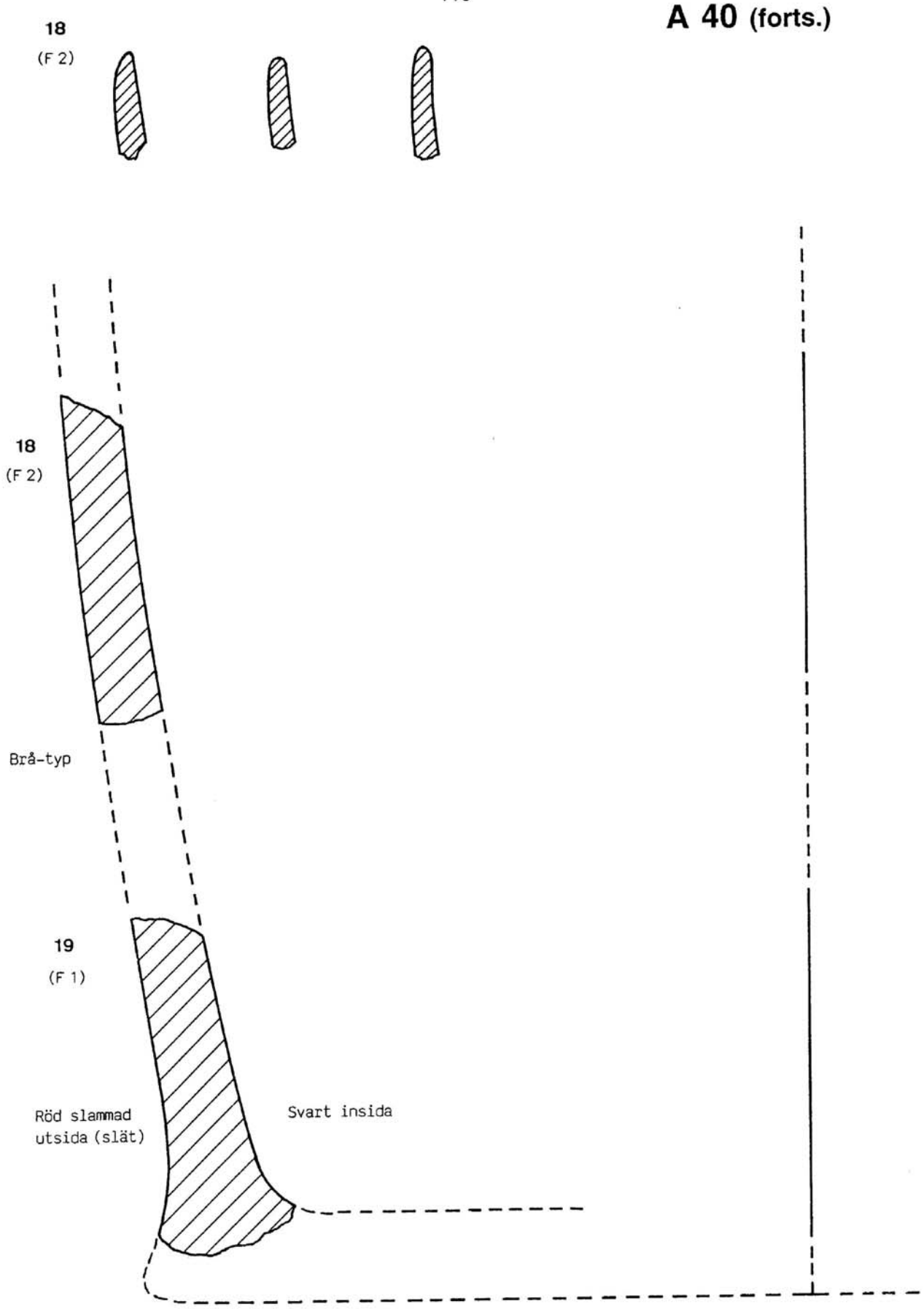


18

(F 2)

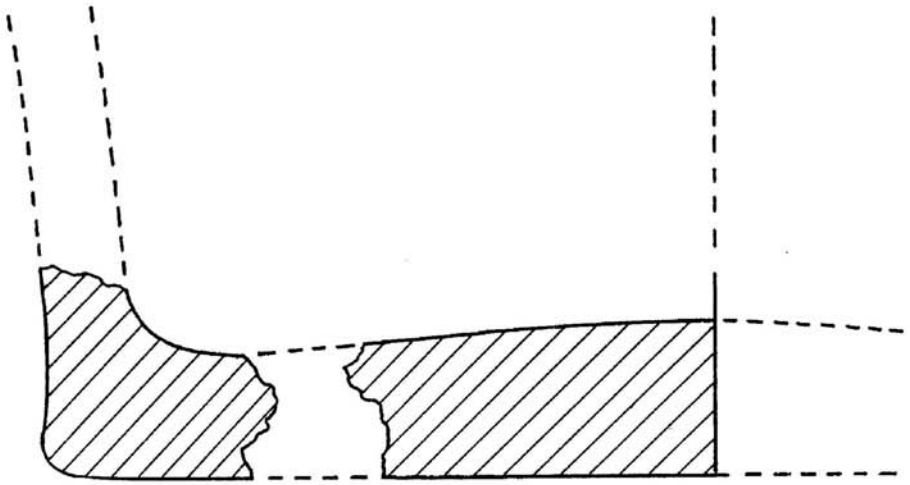


A 40 (forts.)

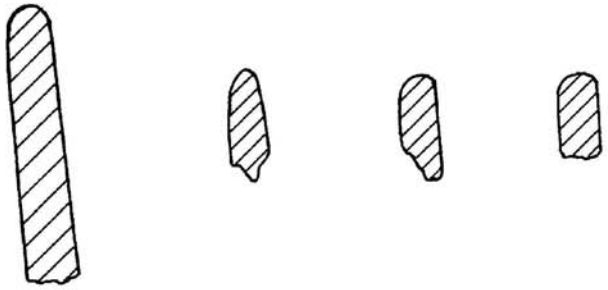


A 40 (forts.)

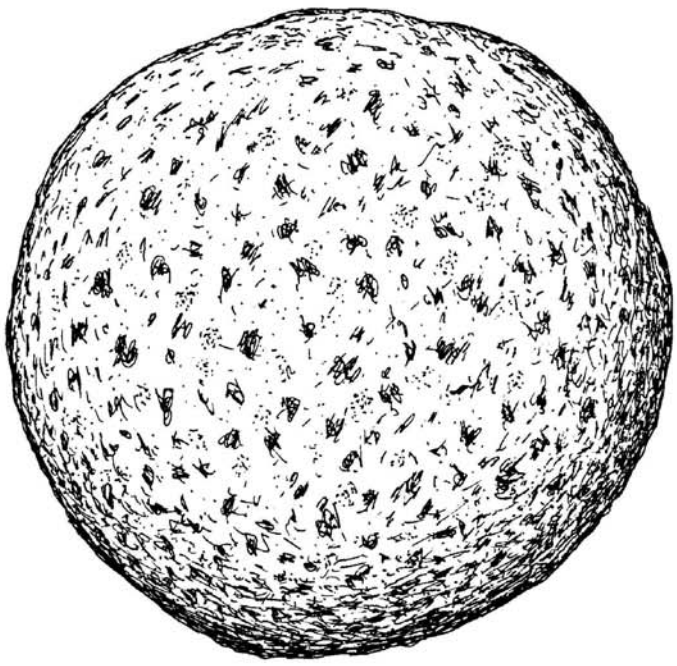
21
(F 4)
Brå-typ



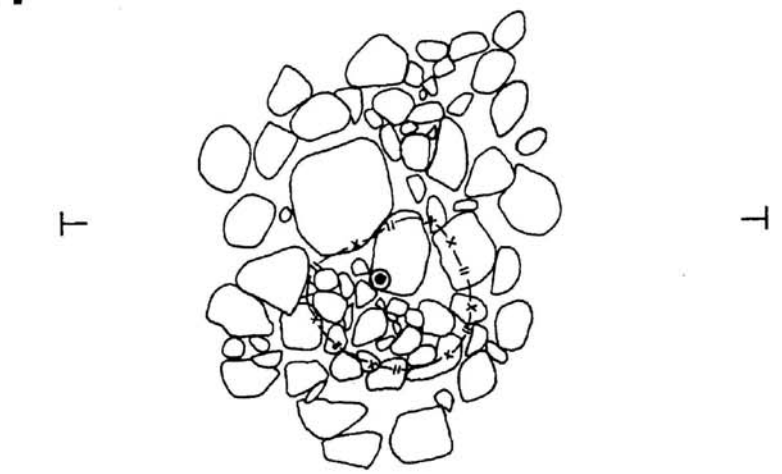
(F 4)

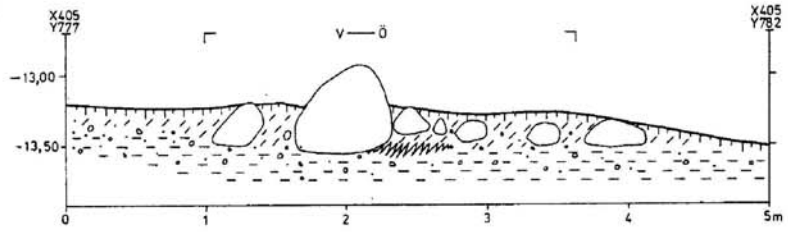


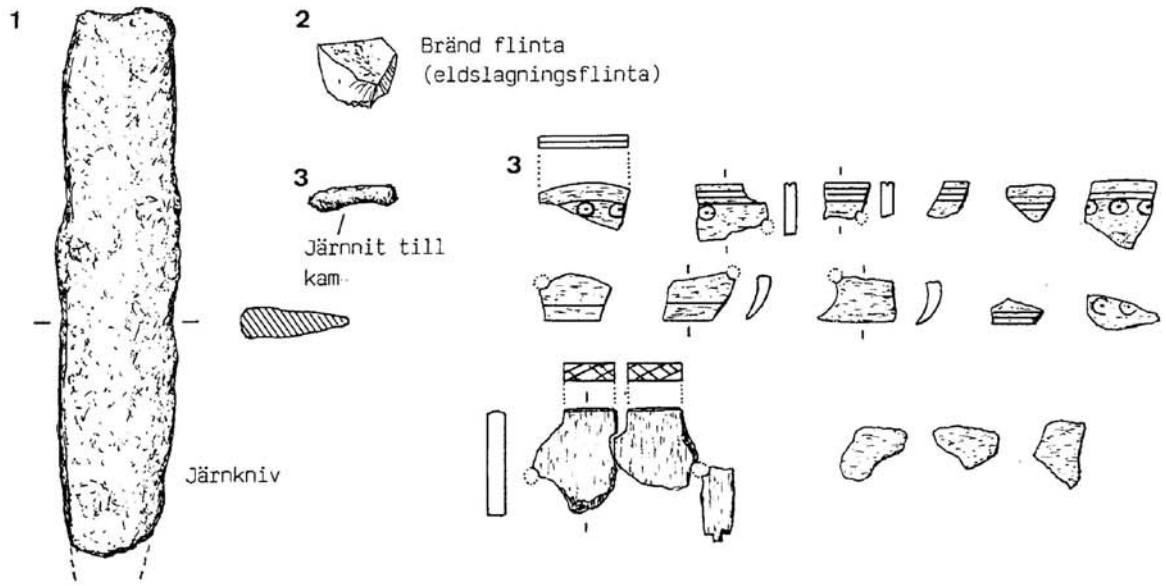
20
(F 1)



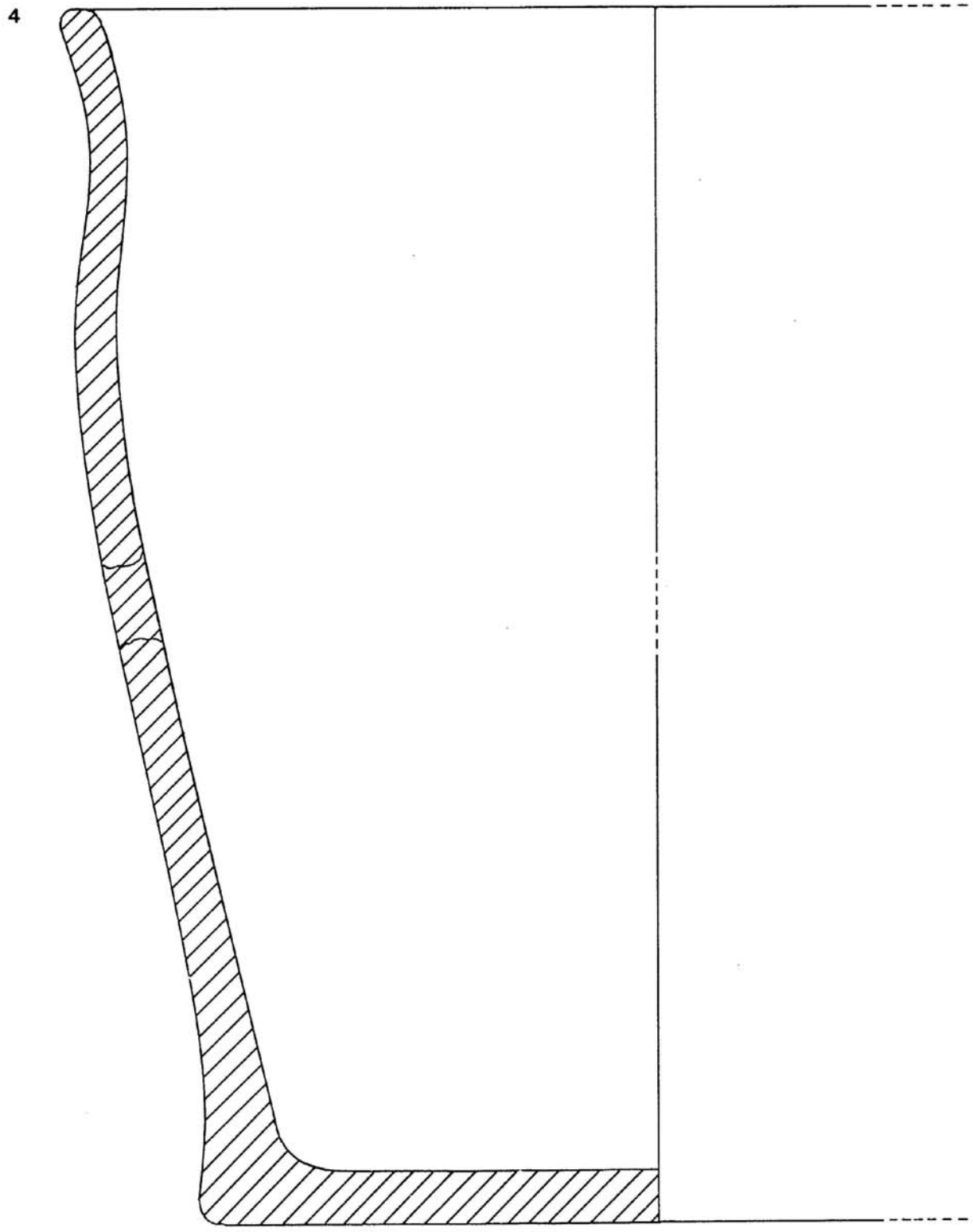
A 41



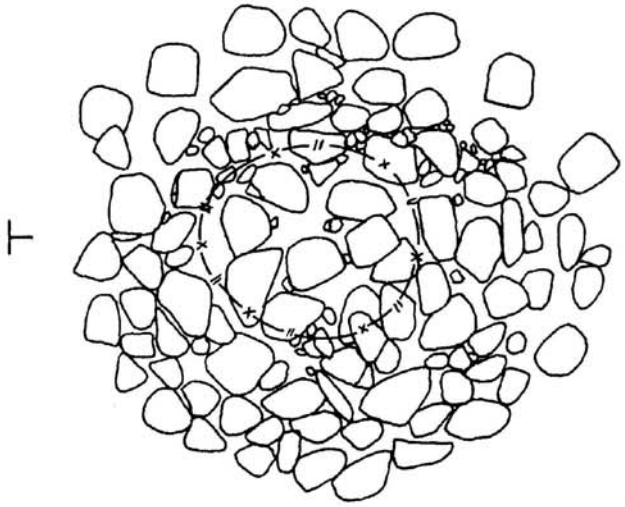

X405
Y727
V—Ö
X405
Y782
-13,00
-13,50
0
1
2
3
4
5m

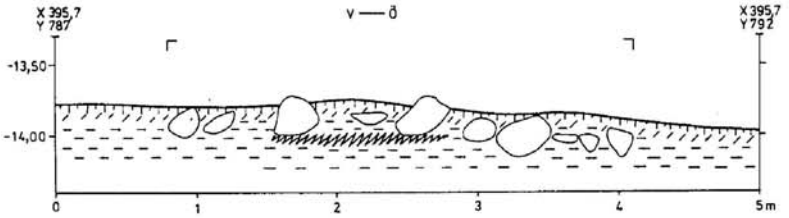

1
2
Bränd flinta
(eldslagningsflinta)
3
Järnnit till
kam
3
Järnkniv

A 41 (forts.)

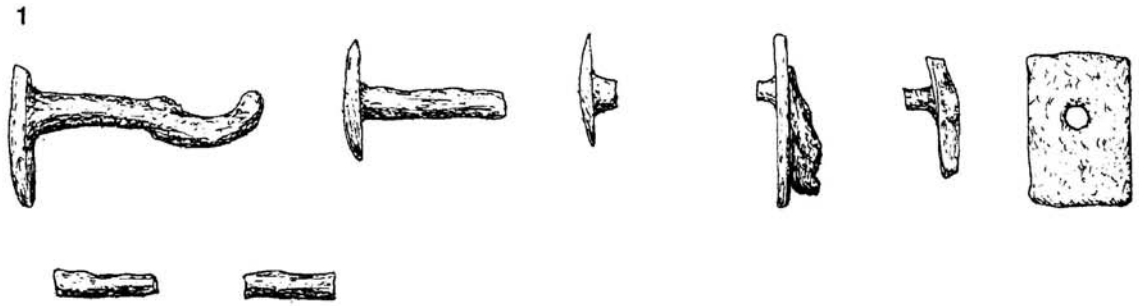


A 42

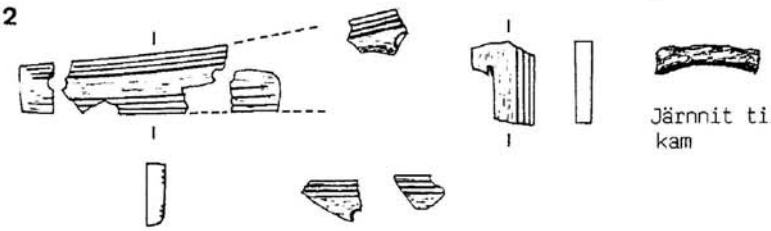




1



2



Järnnit till kam

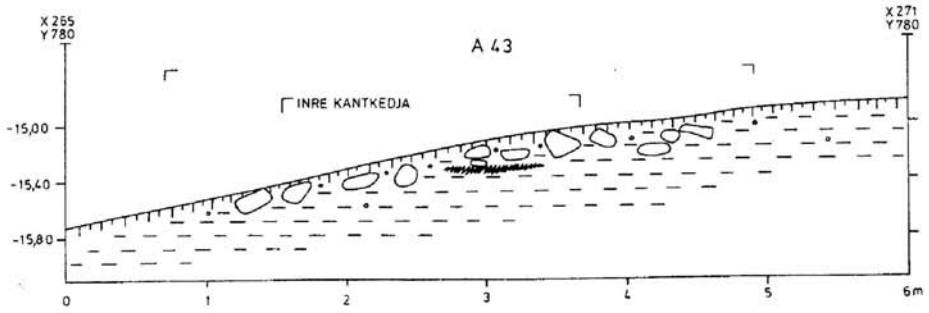
3



Hartsklump

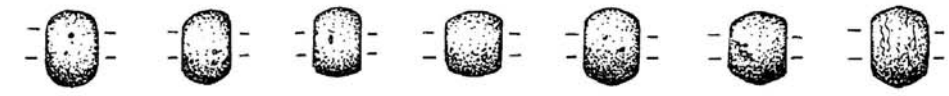
A 43




X 265
Y 780
A 43
X 271
Y 780
INRE KANTKEDJA
-15,00
-15,40
-15,80
0
1
2
3
4
5
6m

A 43

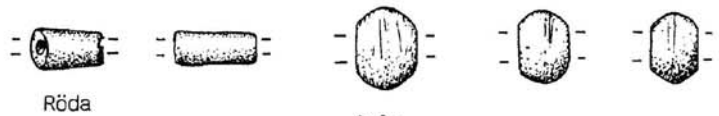
1



Röda



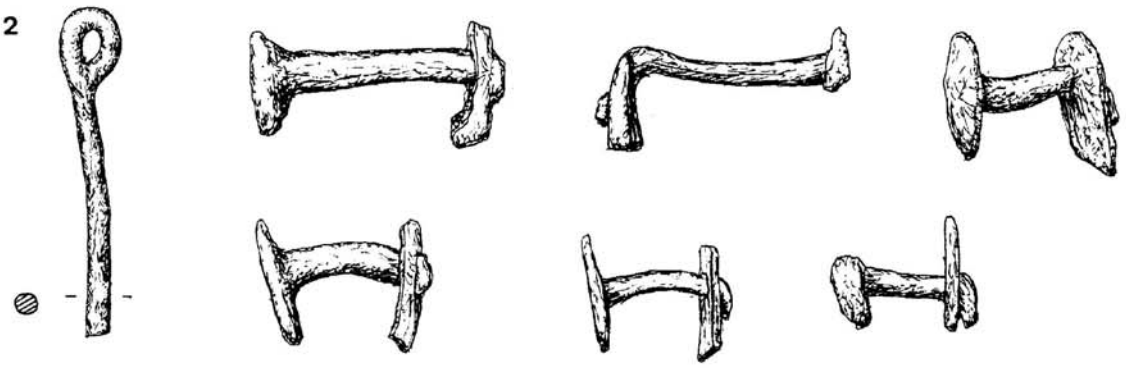
Blåa



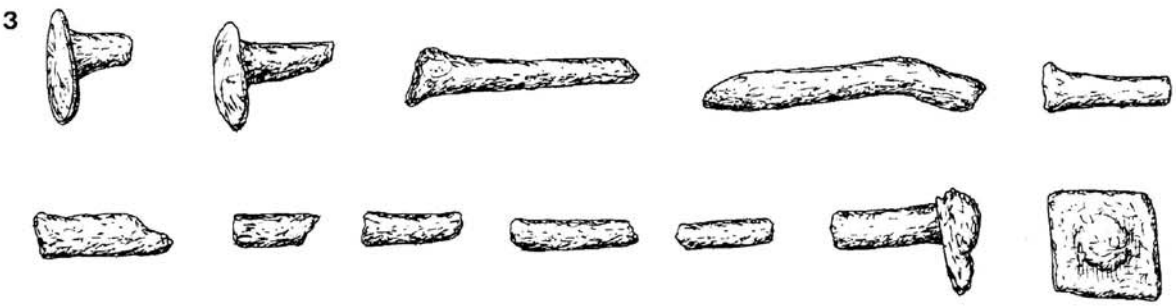
Röda

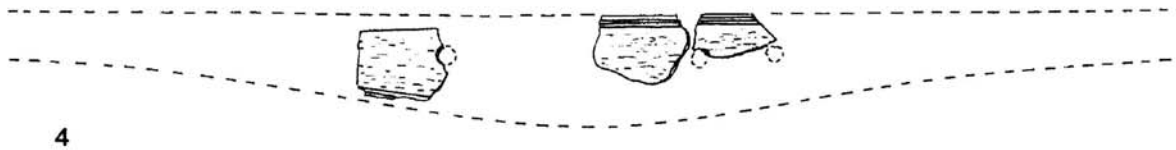
Gula

2

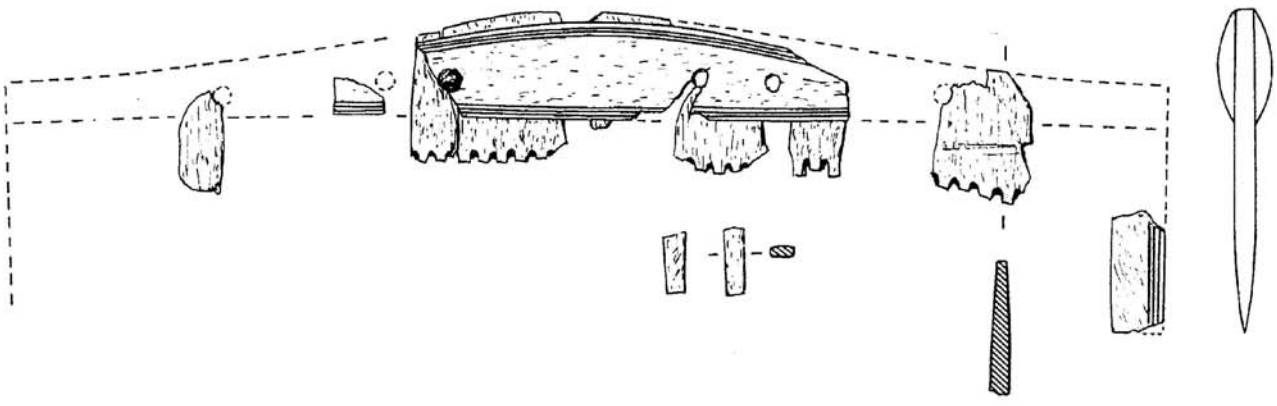


3



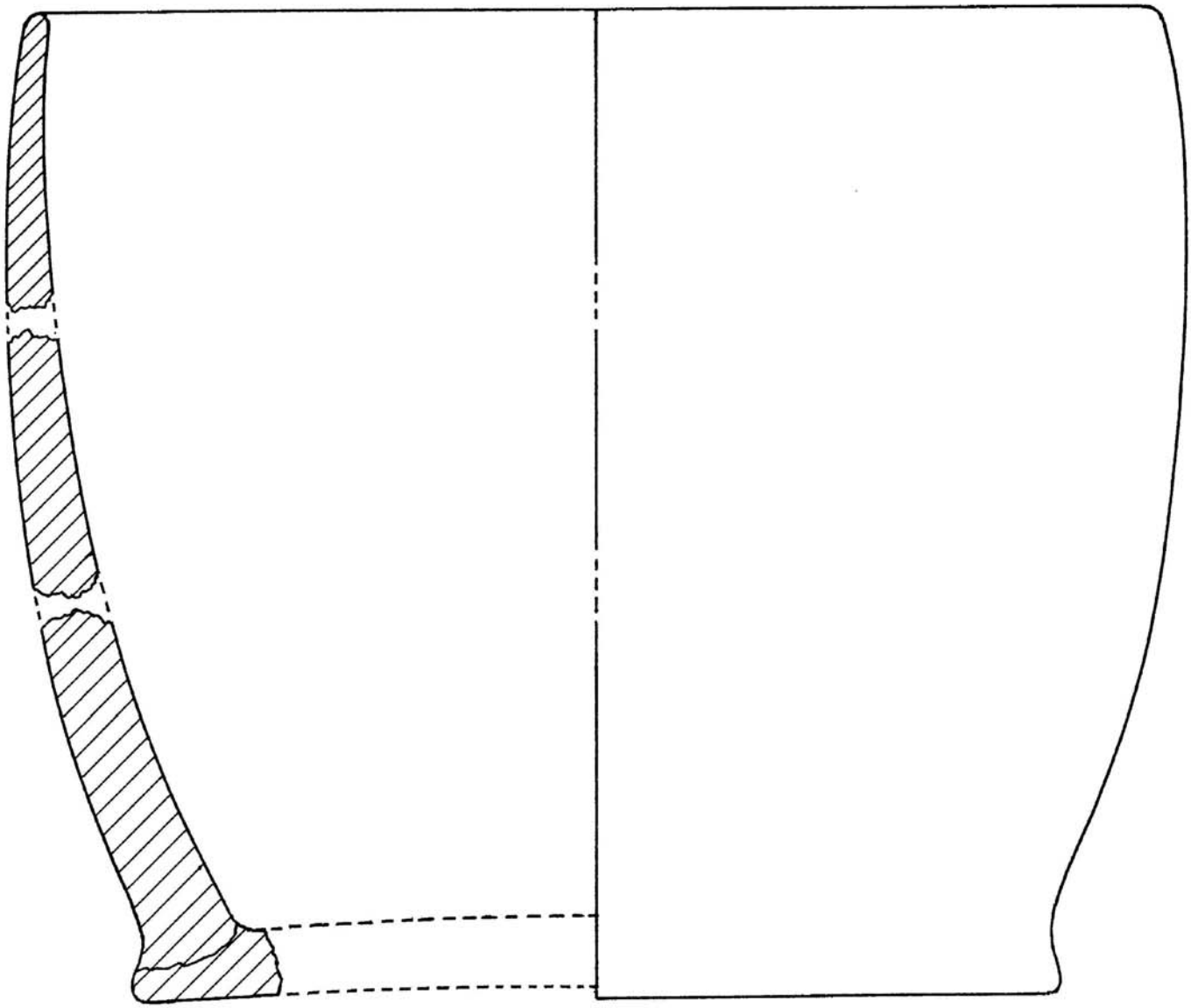


4

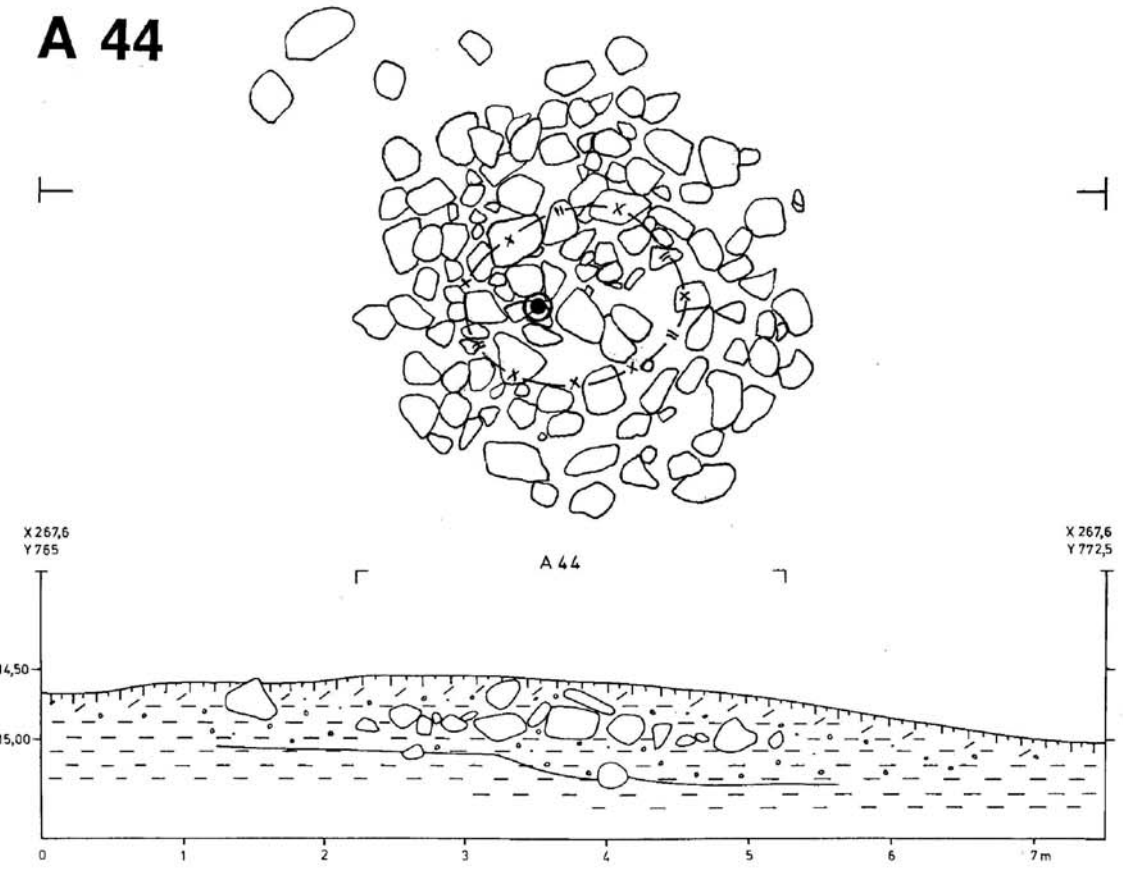


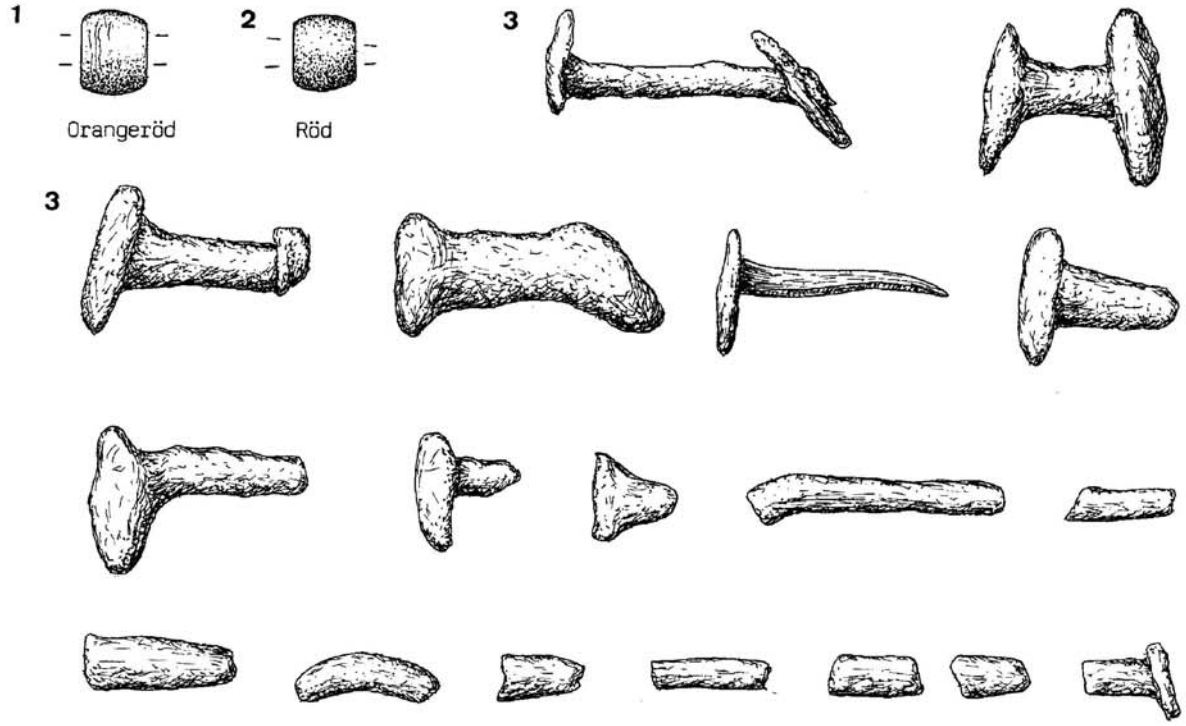
A 43 (forts.)

5

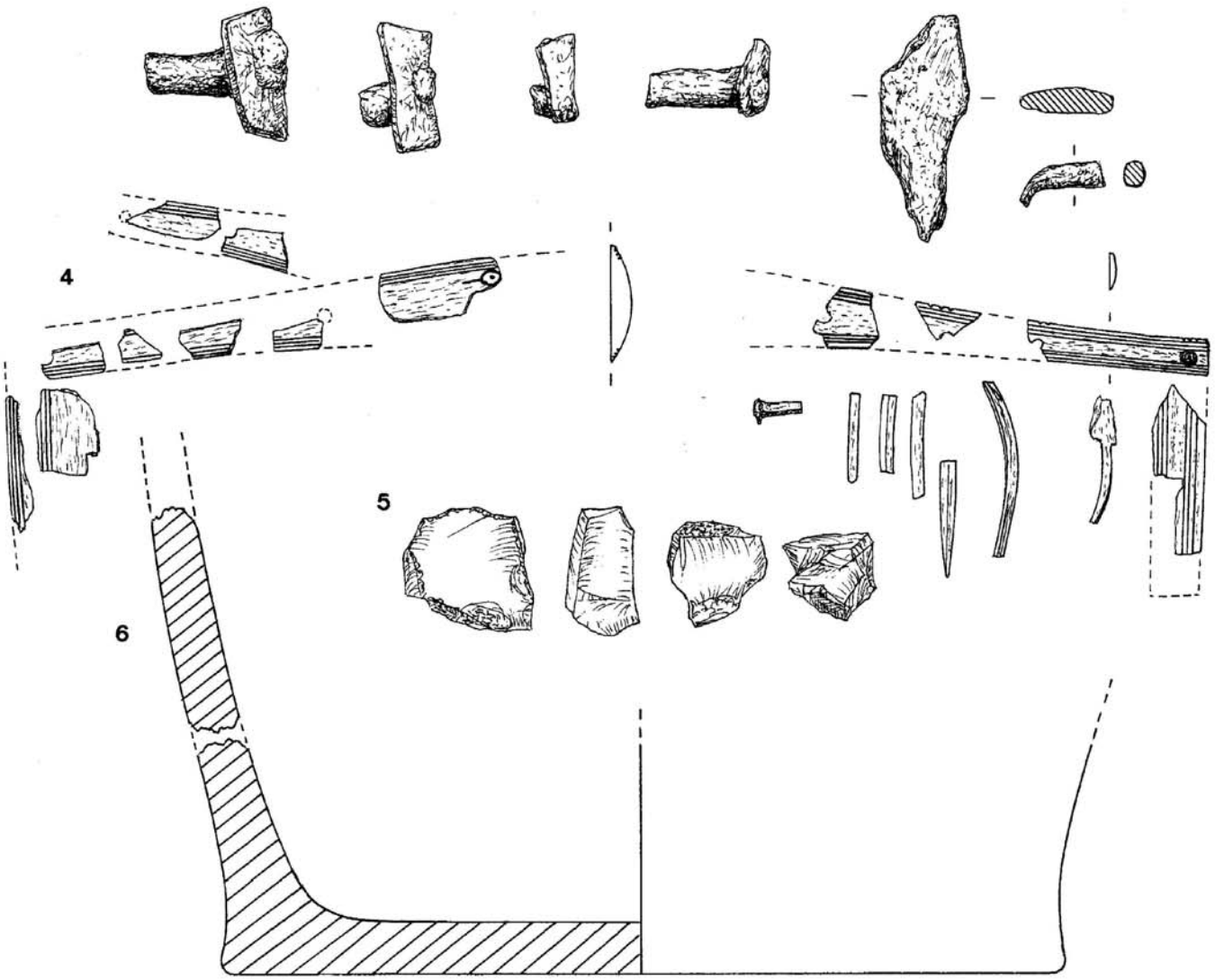


A 44

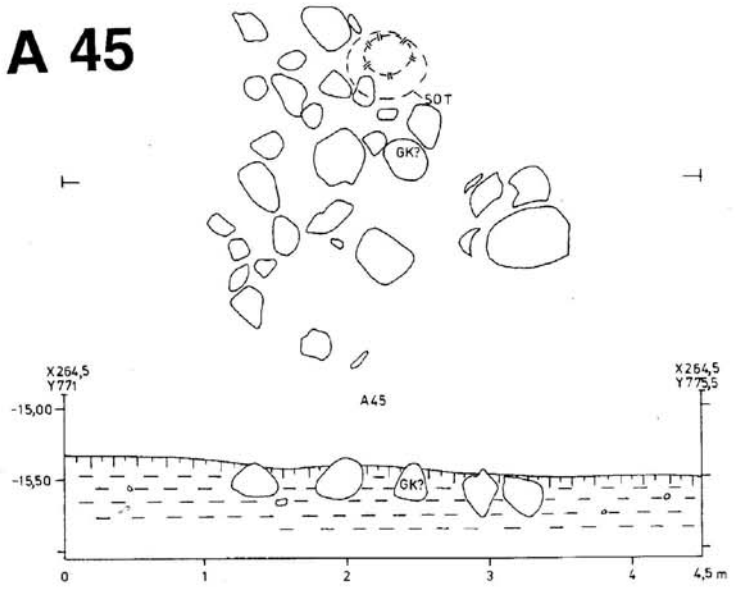

X 267,6
Y 765
A 44
X 267,6
Y 772,5
-14,50
-15,00
0
1
2
3
4
5
6
7m


1
Orangeröd
2
Röd
3
3

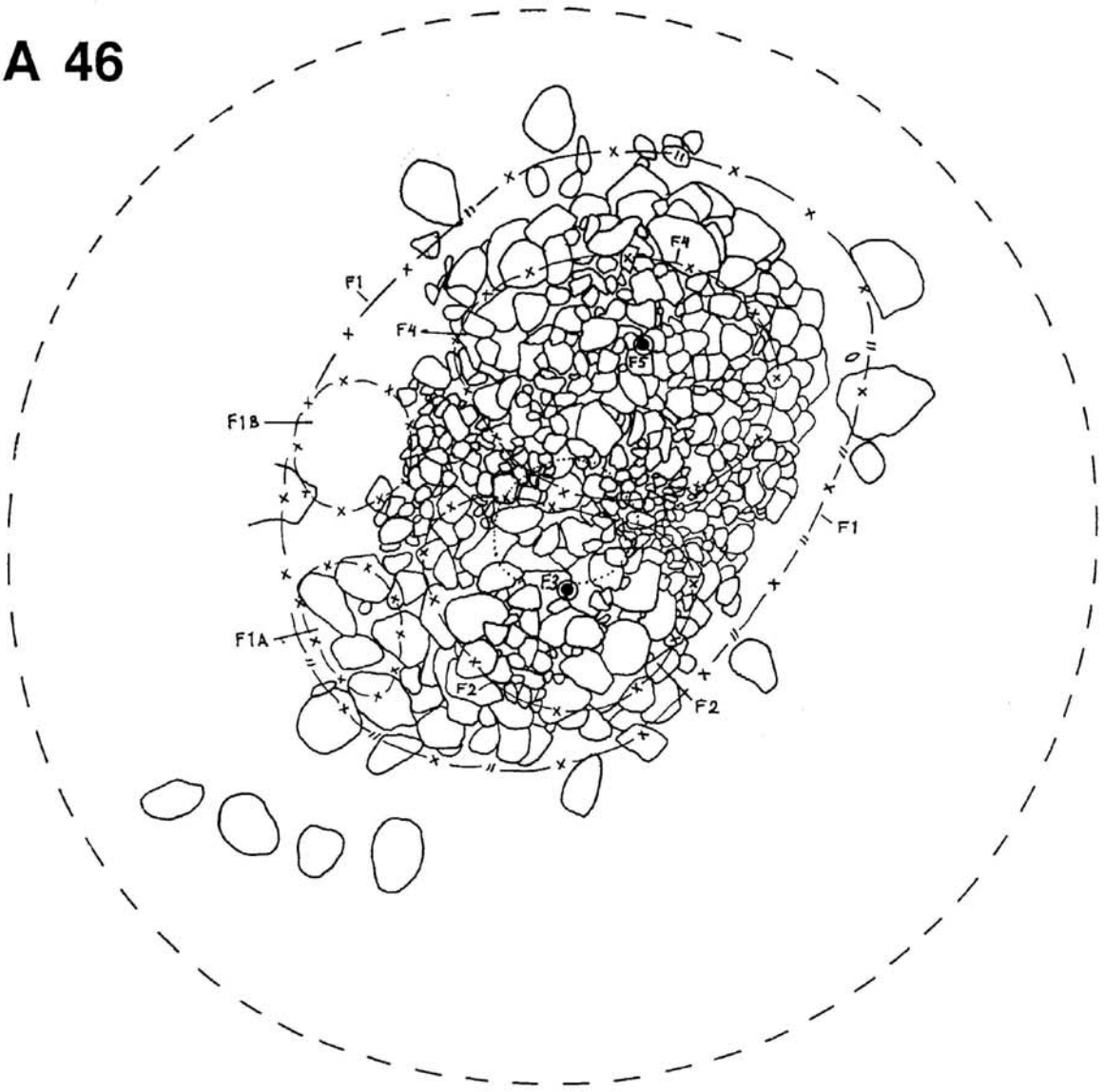
A 44 (forts.)

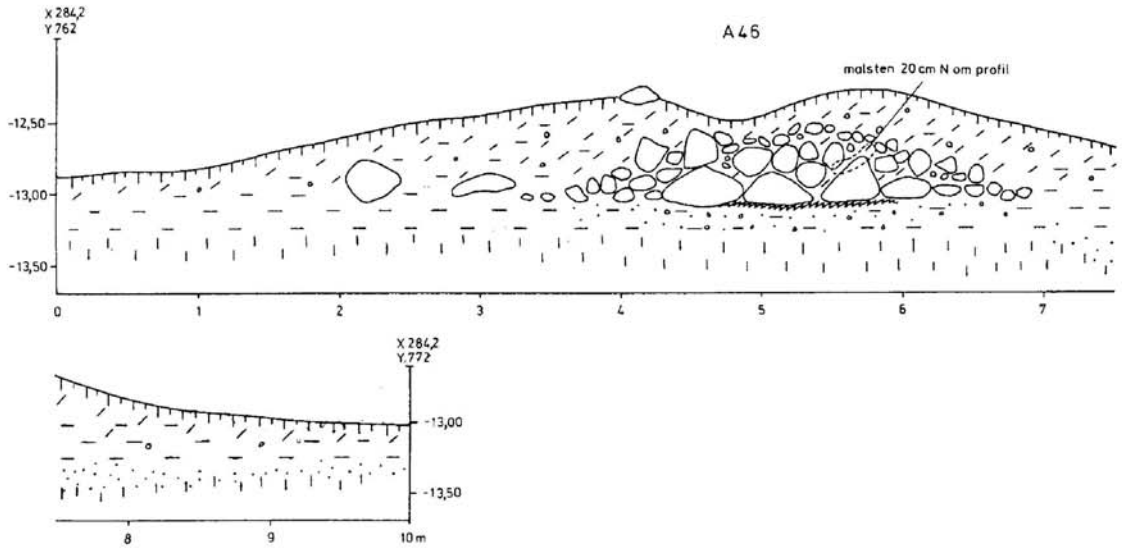


A 45



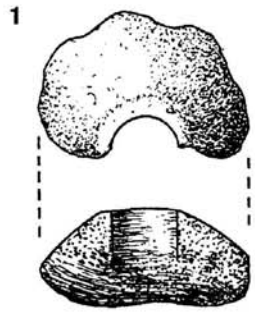
A 46


F1
F4
F5
F1B
F1
F3
F1A
F2
F2
F4


X 284,2
Y 762
A 46
malsten 20 cm N om profil
-12,50
-13,00
-13,50
0
1
2
3
4
5
6
7
X 284,2
Y 772
-13,00
-13,50
8
9
10 m

A 46 (forts.)

F 1



1 Sländtrissa (?) av ben



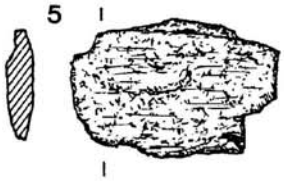
2 Kvartsskrapa (?)



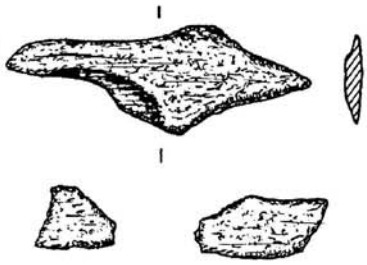
3 Flintavslag



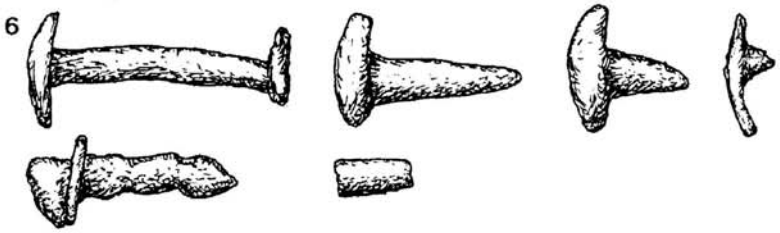
4 Eldslagnings-flinta (bränd)



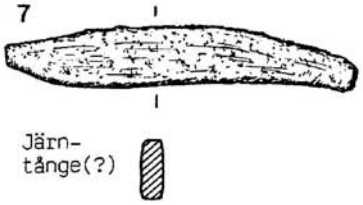
5 Kniv (?)



5

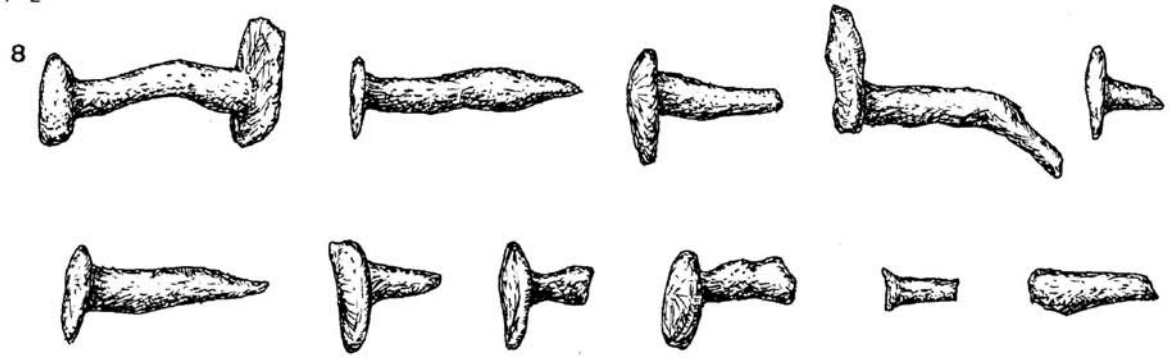


6



7 Järn-tånge(?)

F 2



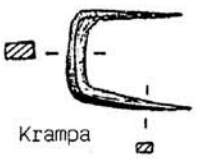
8



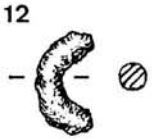
9 Röd glas-fluss



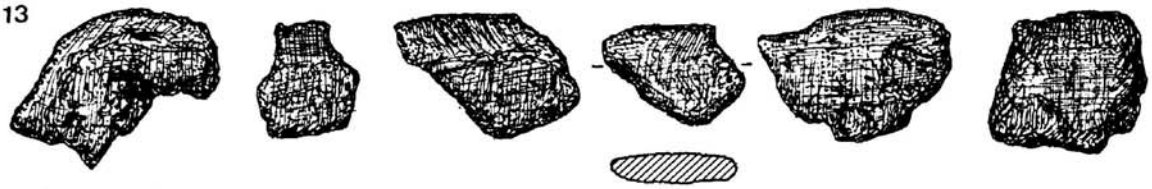
10 Eldslagningsflinta (bränd)



11 Krampa



12 Järnfragm.

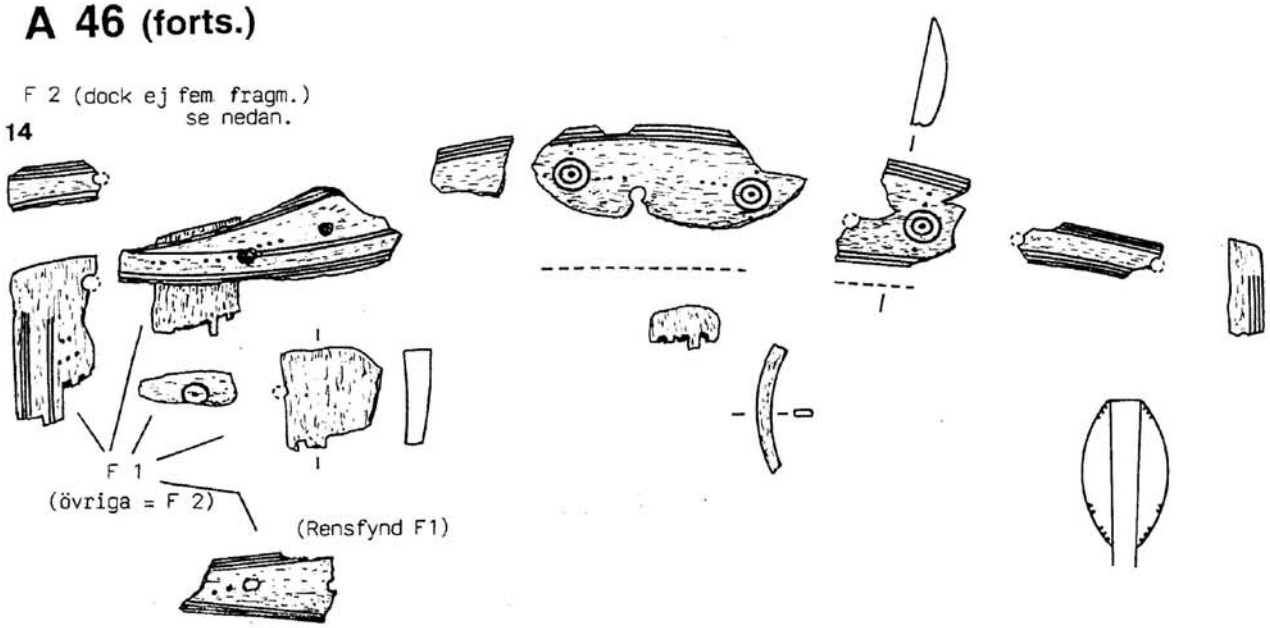


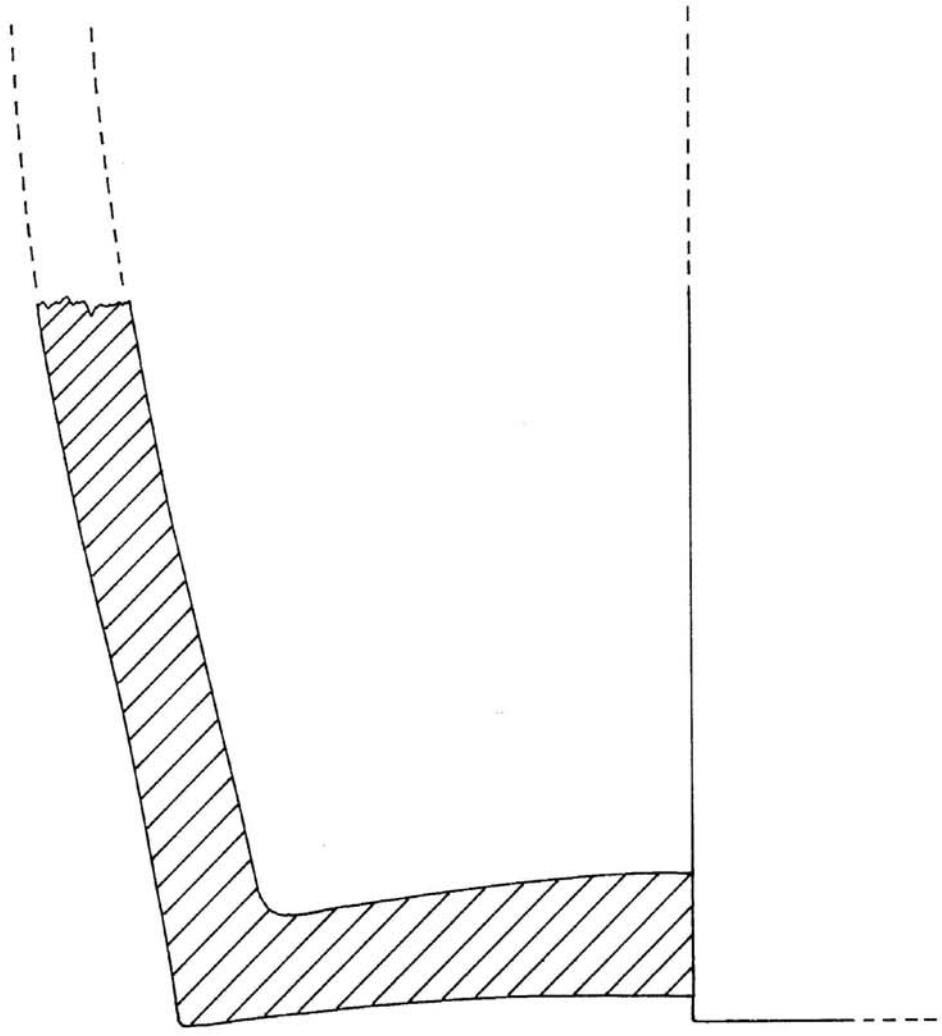
13 Bränt organiskt material (textil ?)

A 46 (forts.)

F 2 (dock ej fem fragm.)
se nedan.

14





15 F 3

A 46 (forts.)

F 4

16

Bronsskålla

17

Bronsbeslag

18

Röd glasfluss

19

Små järnnitar

20

Brodd (?)

21

22

F 4

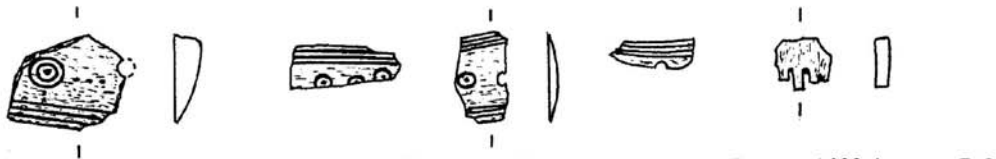
Passar kam F 2 men tillhör F 4.

F 4

Närmast obränd del.

F 5. Kamfragment i keramikkärlet F 5.

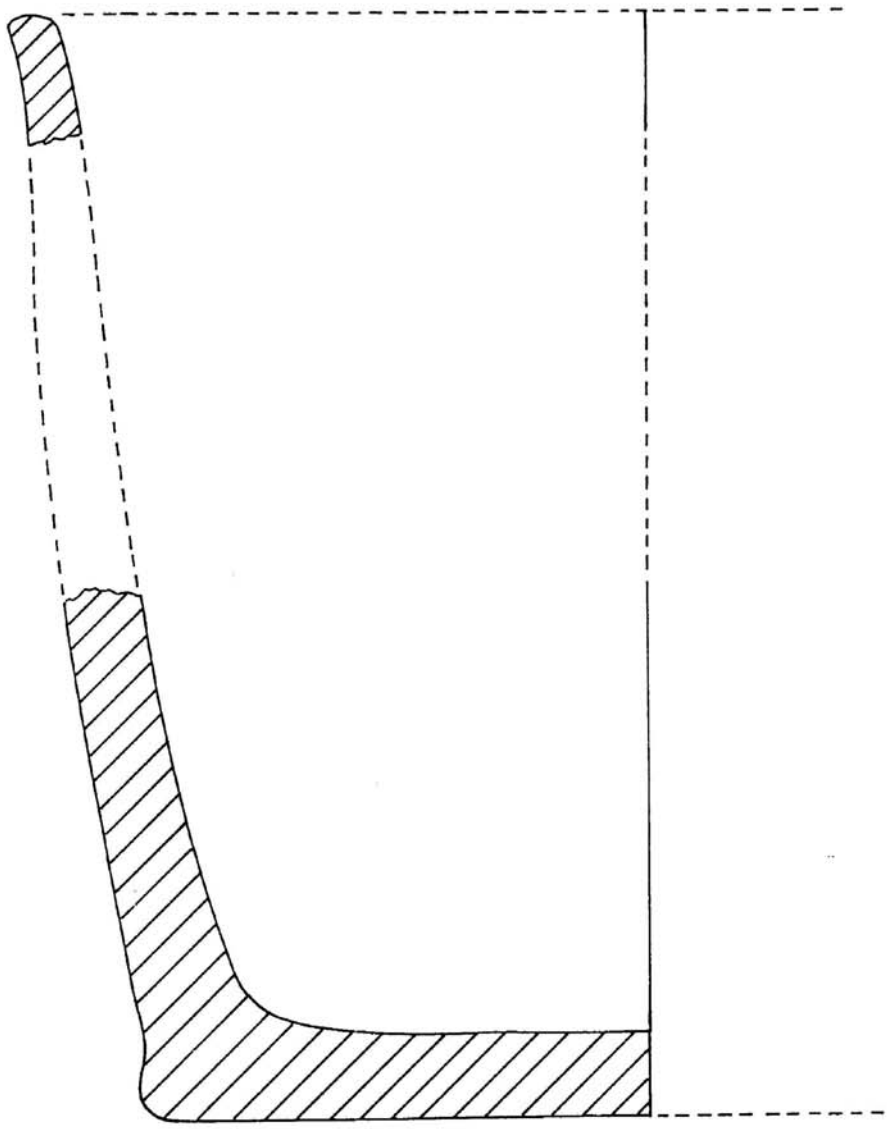
23



Passar till kammen F 2

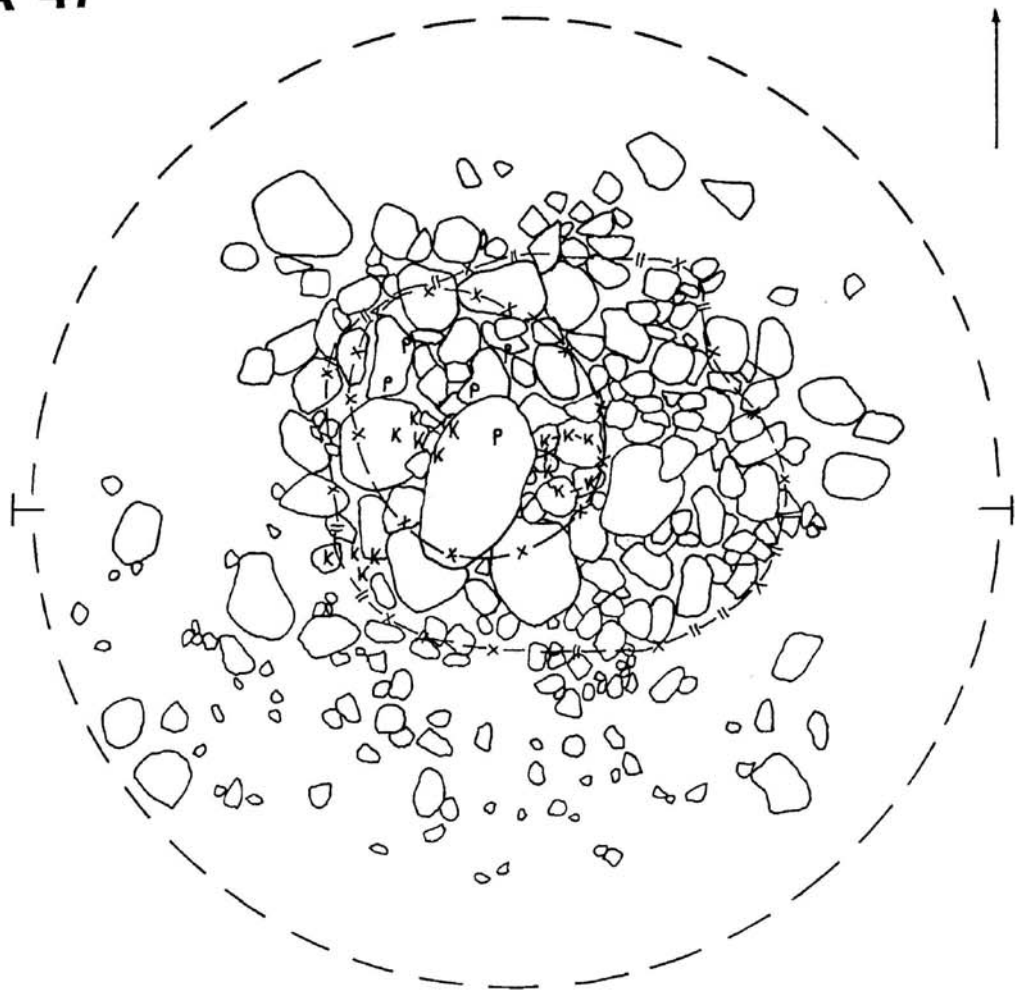
Passar till kammen F 4

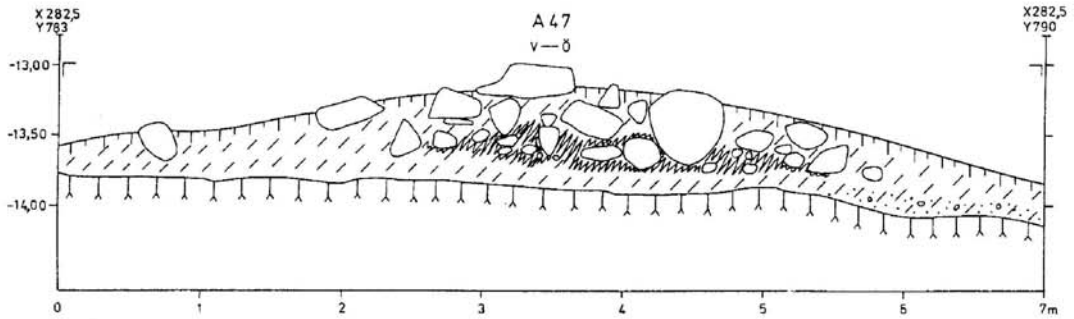
Passar till kammen F 2



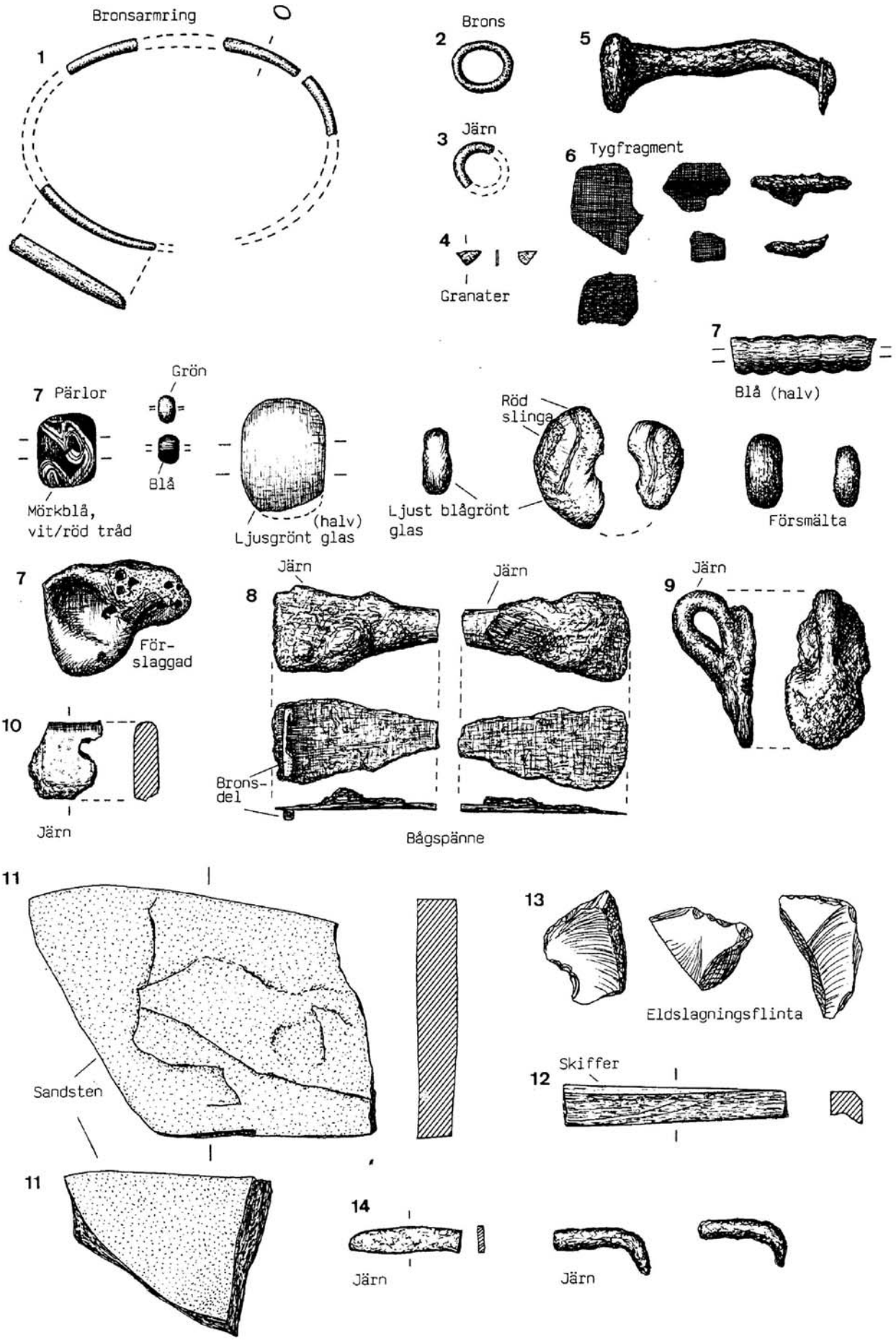
24 F 5

A 47



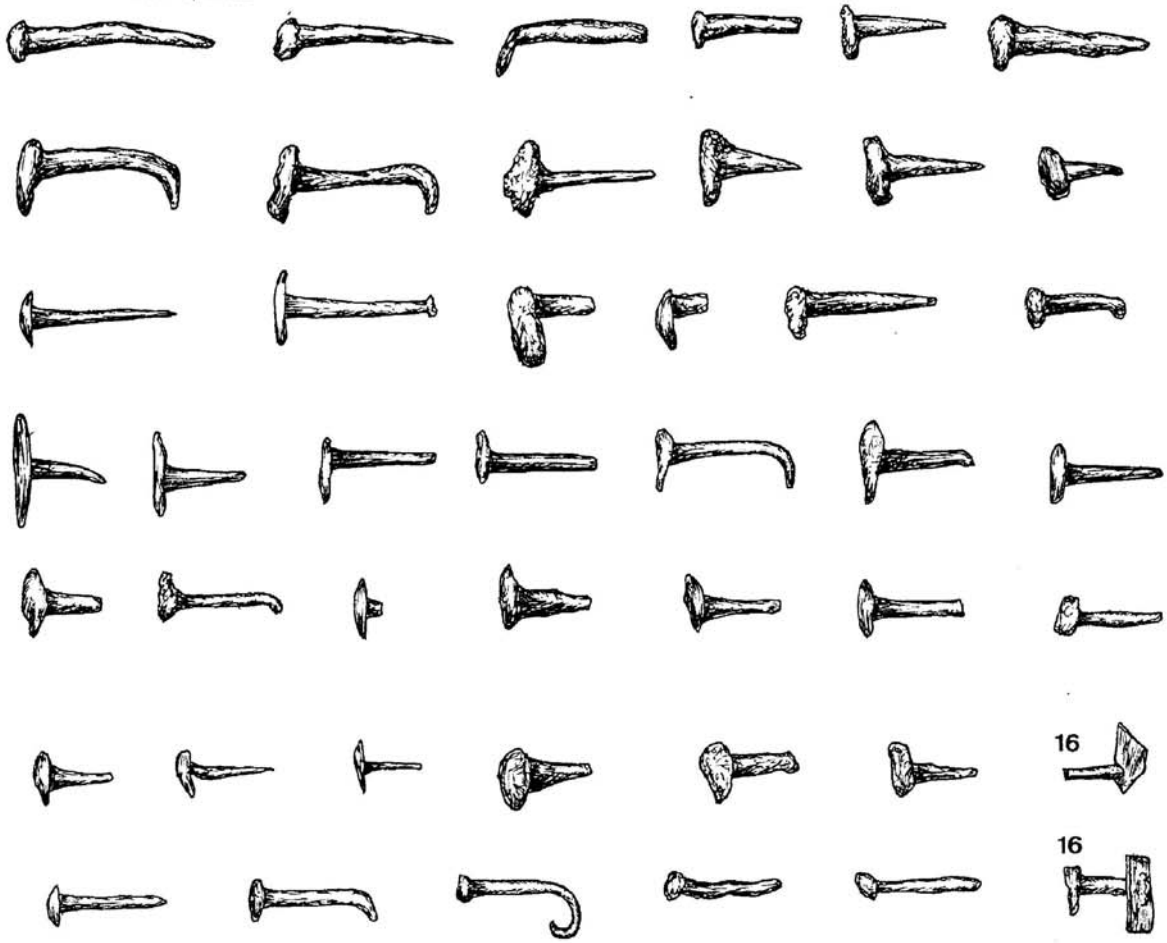


A 47


Bronsarmring
1
Brons
2
Järn
3
4
Granater
5
6
Tygfragment
7
Blå (halv)
7 Pärlor
Grön
Blå
Mörkblå,
vit/röd tråd
Ljusgrönt glas
(halv)
Röd
slinga
Ljust blågrönt
glas
Försmälta
7
För-
slaggad
8
Järn
Järn
9
Järn
10
Järn
Brons-
del
Bågspänne
11
Sandsten
11
13
Eldslagningsflinta
12
Skiffer
14
Järn
Järn

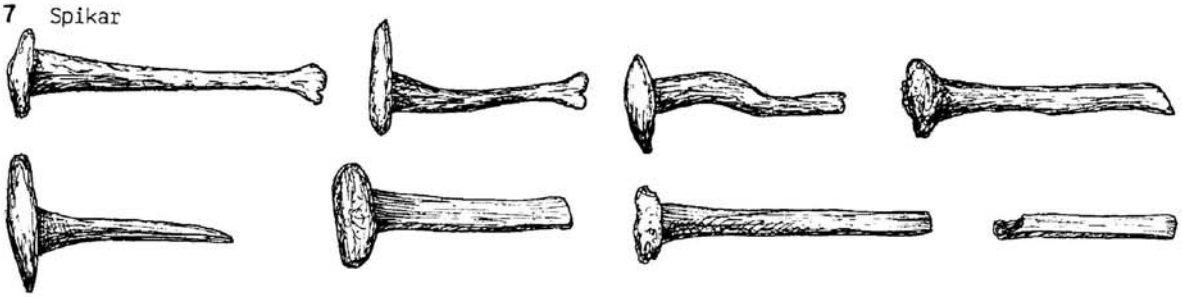
A 47 (forts.)

15 Stift och spikar

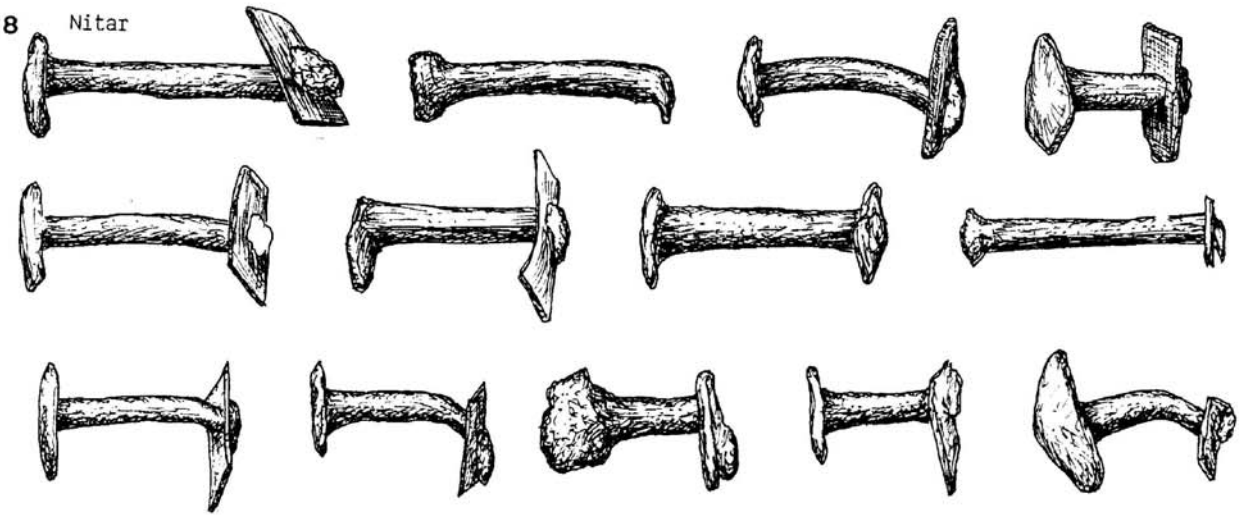


16

17 Spikar

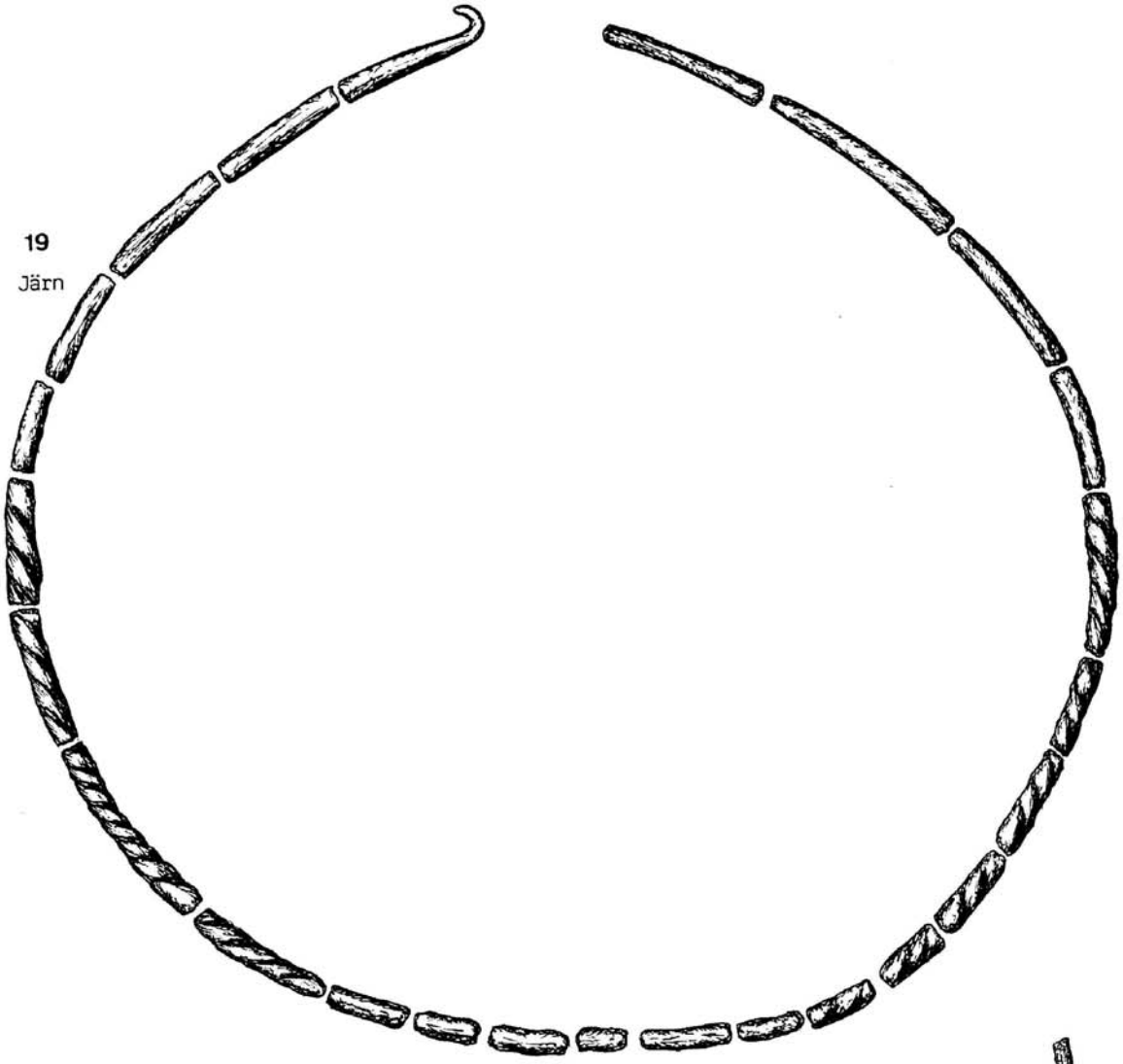


18 Nitar

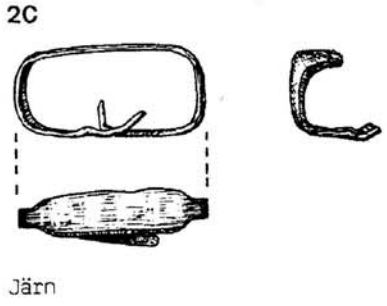


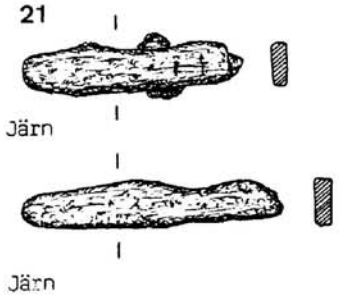
+ 18 skallar, 6 stift och 14 brickor

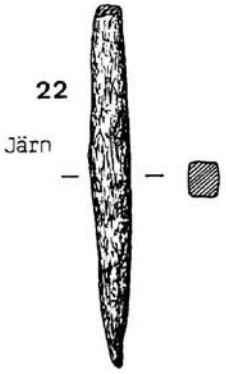
A 47 (forts.)







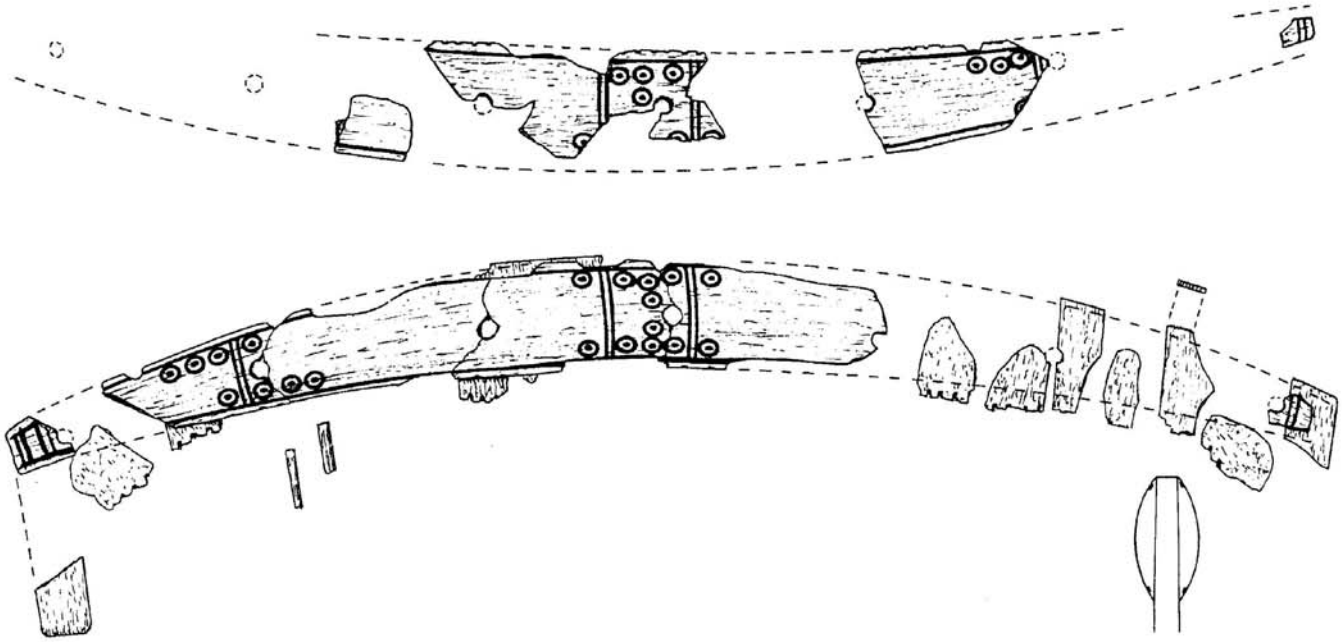




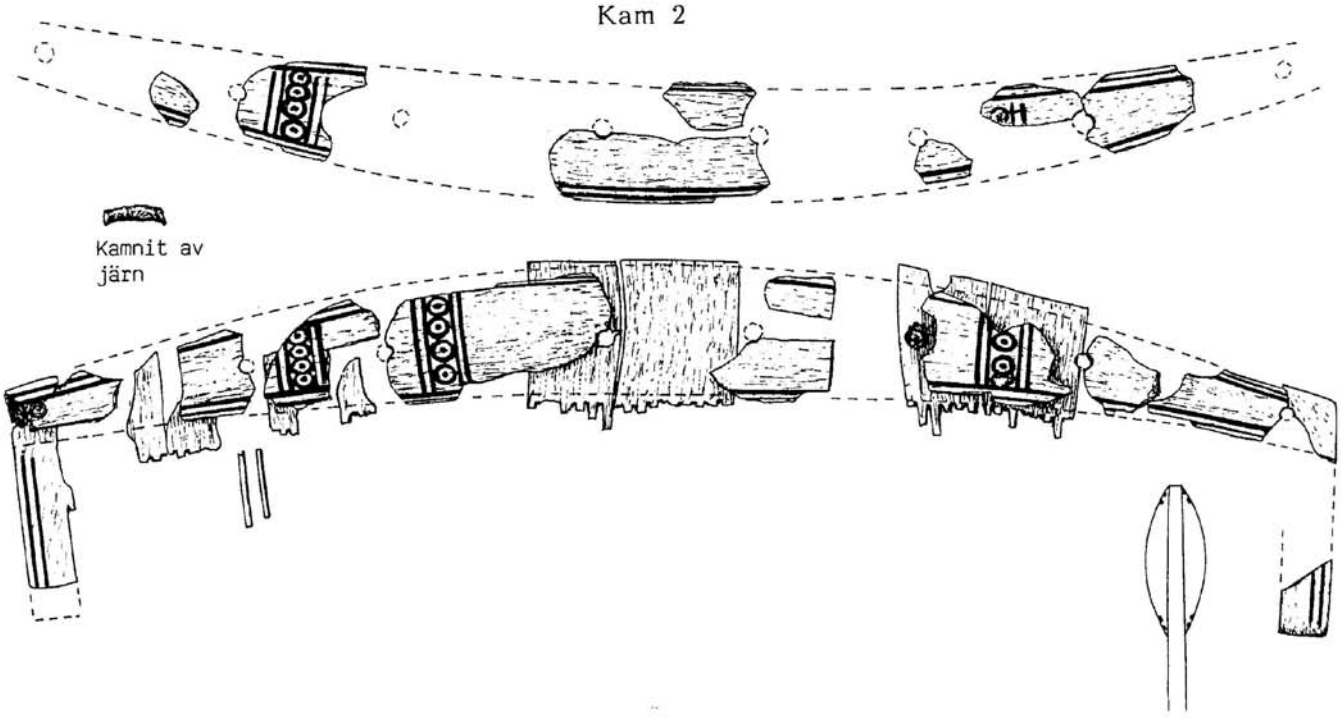
A 47 (forts.)

23

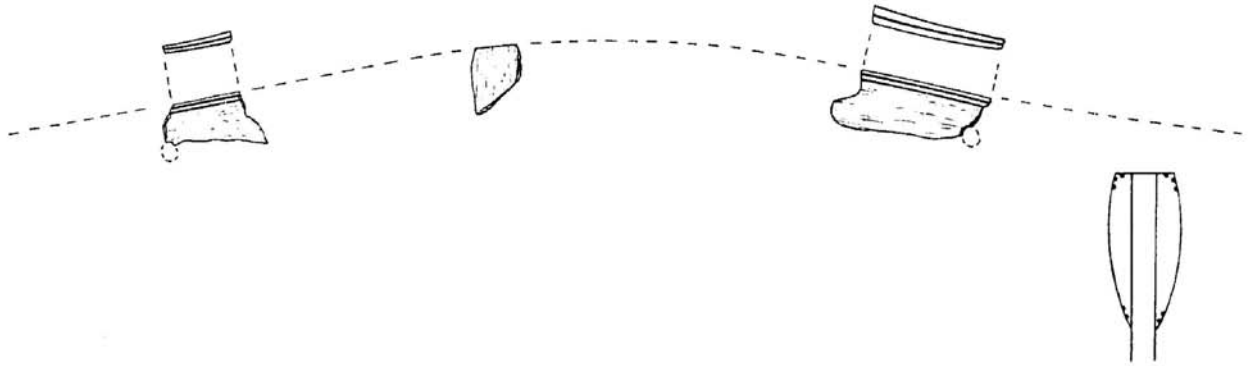
Kam 1



Kam 2



Kam 3

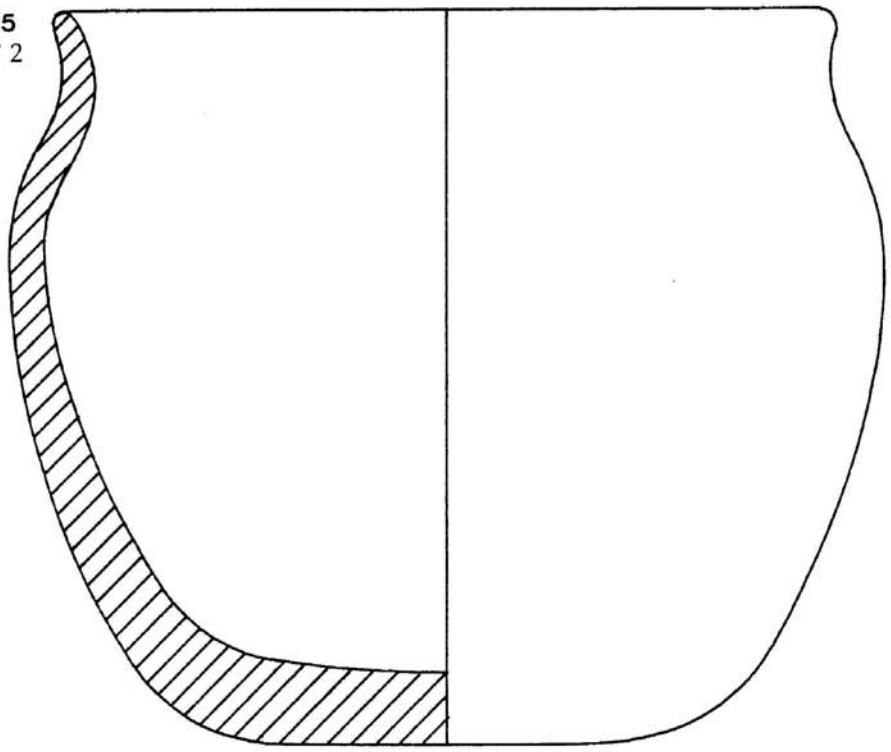


A 47 (forts.)

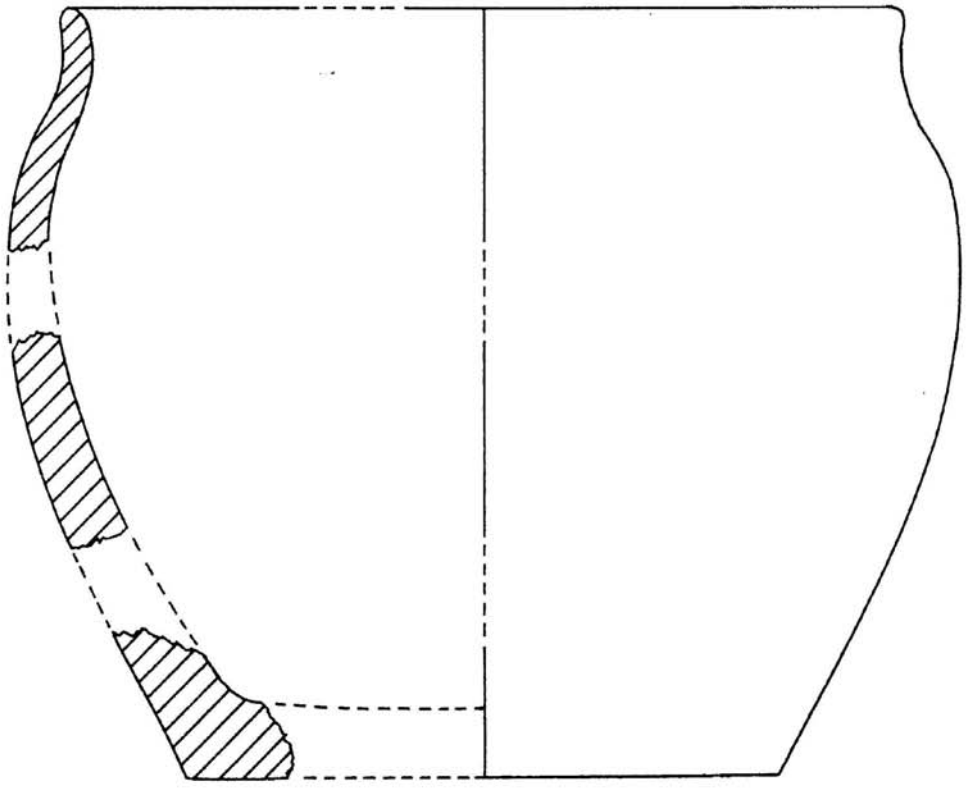
24
F 1



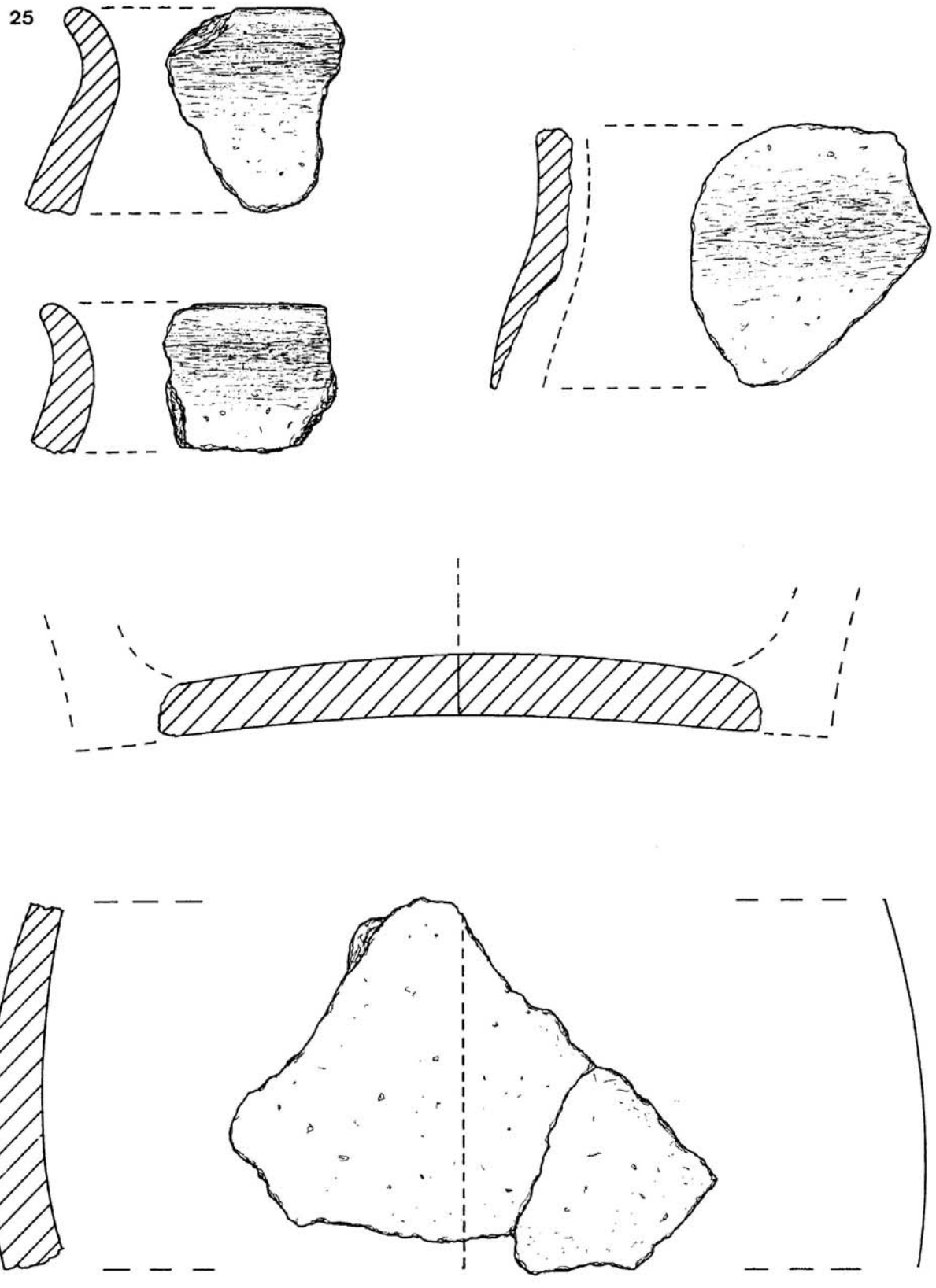
25
F 2



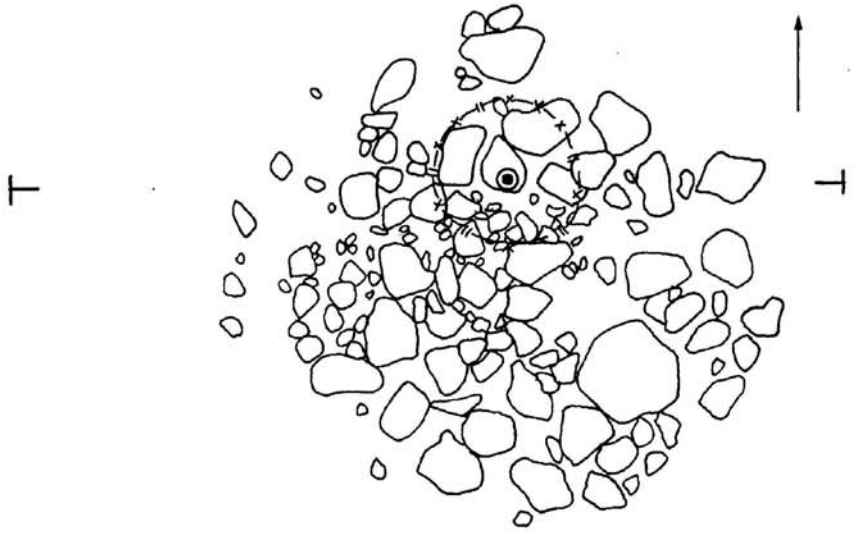
25

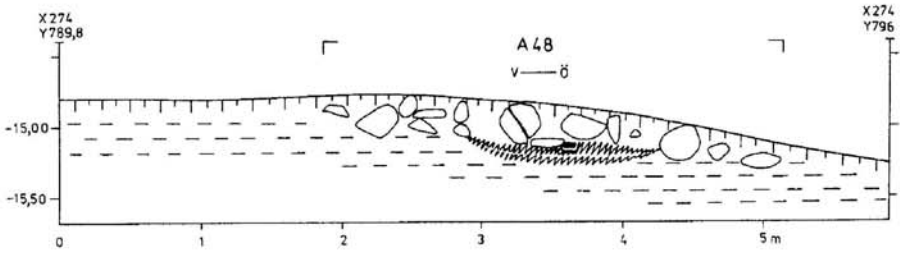


A 47 (forts.)



A 48





A 48 (forts.)

1



F3
Röd gl.fl.

2



F1

2



F1

3



F2

3



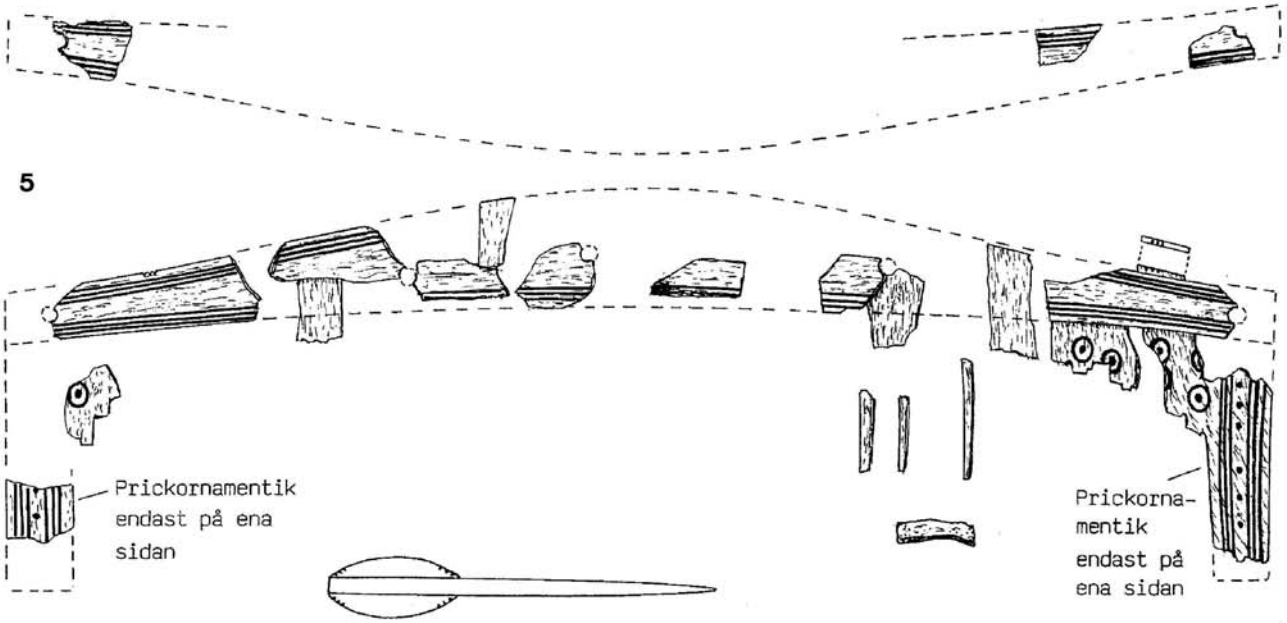
F2

4

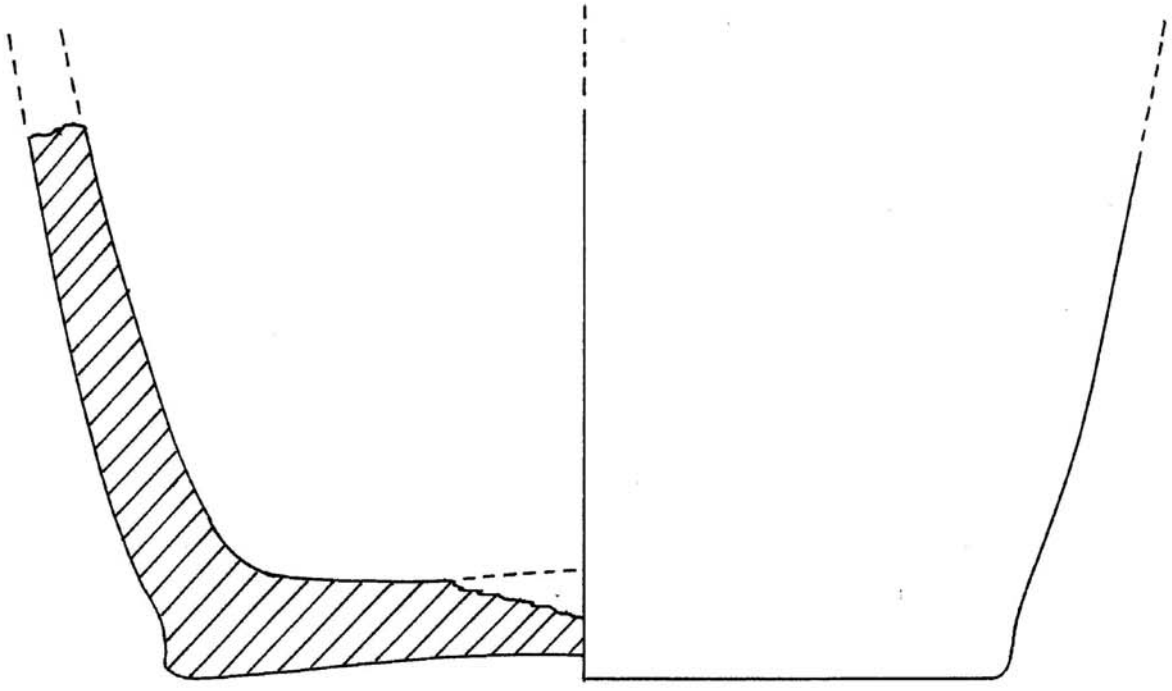


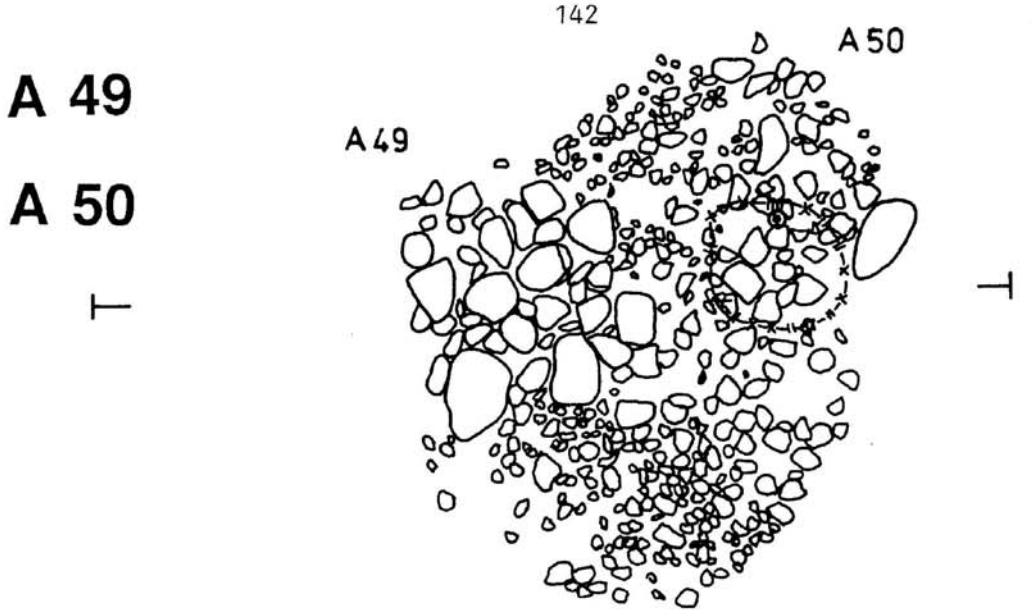
F2 Krampa

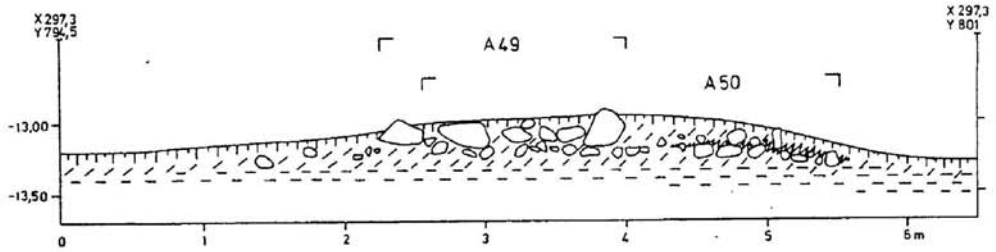
5

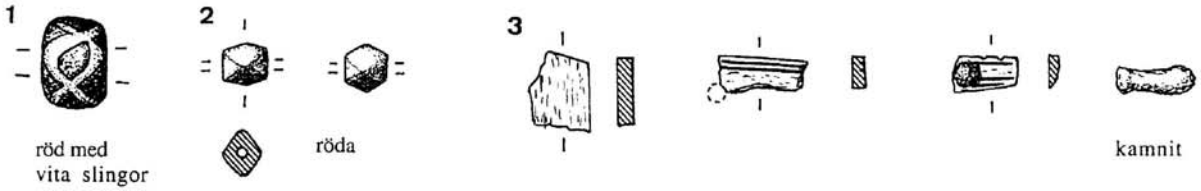


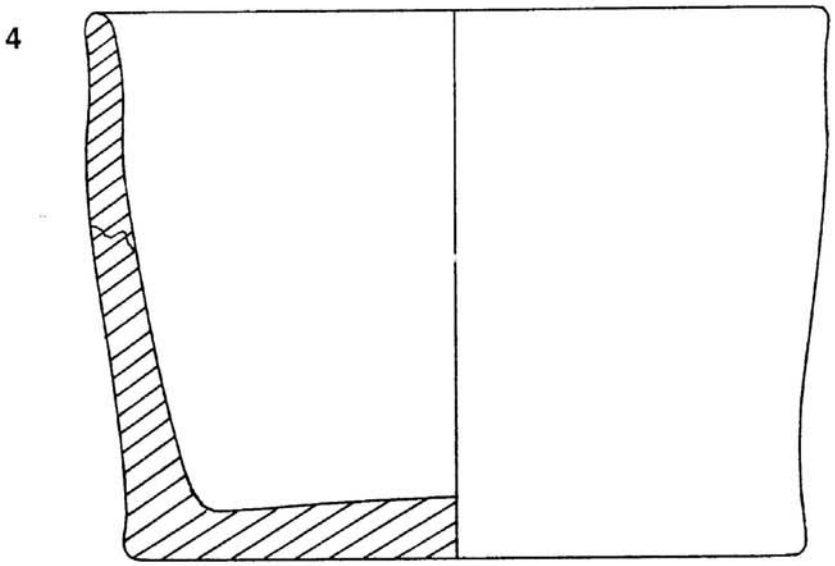
6




A 49
A 50
A 49
A 50

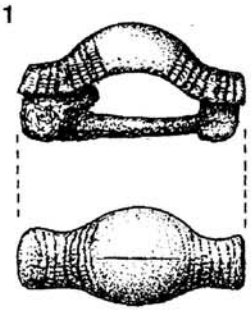

X 297,3
Y 794,5
X 297,3
Y 801
A 49
A 50
-13,00
-13,50
0
1
2
3
4
5
6 m

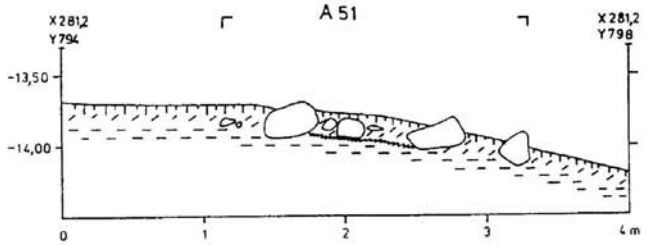

1
röd med
vita slingor
2
röda
3
kamnit

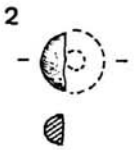

4

A 51

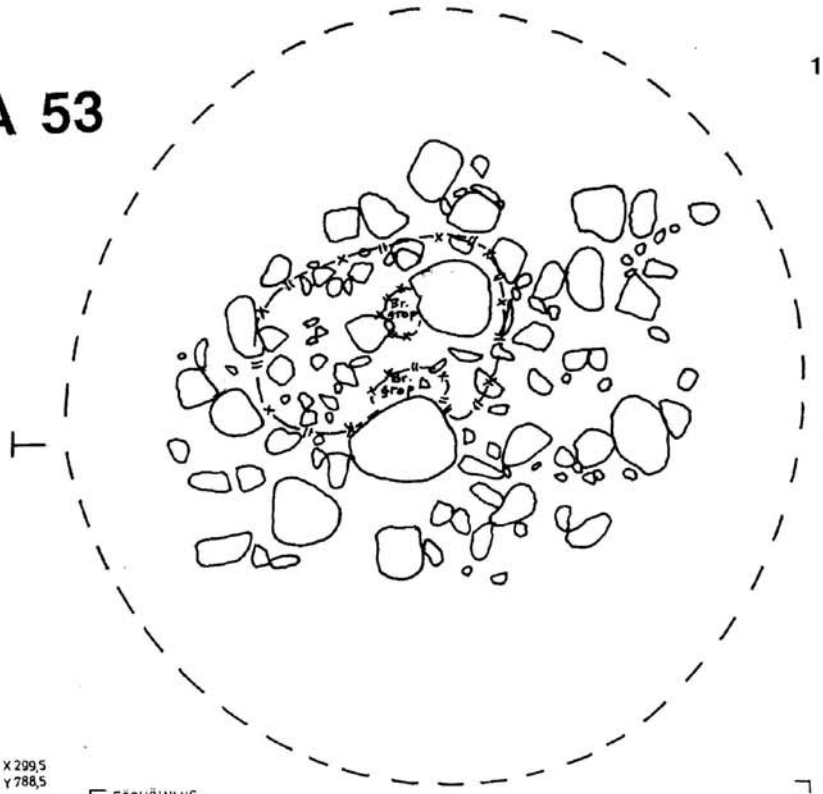



1


A 51
X 281,2
Y 794
X 281,2
Y 798
-13,50
-14,00
0
1
2
3
4 m


2

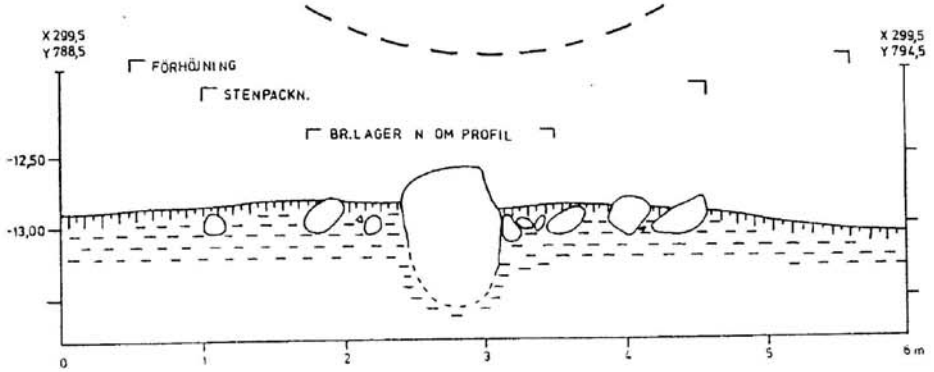
A 53


Br. grop
Br. grop


1

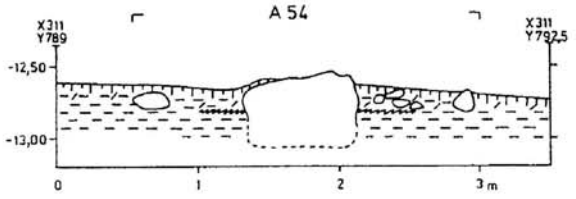

2


3


X 299,5
Y 788,5
X 299,5
Y 794,5
FÖRHÖJNING
STENPACKN.
BR.LAGER N OM PROFIL
-12,50
-13,00
0
1
2
3
4
5
6 m

A 54

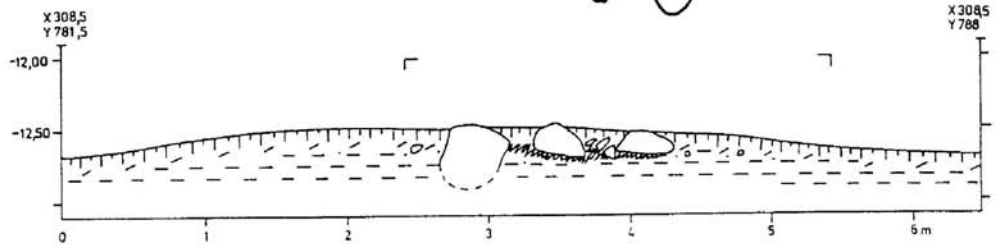


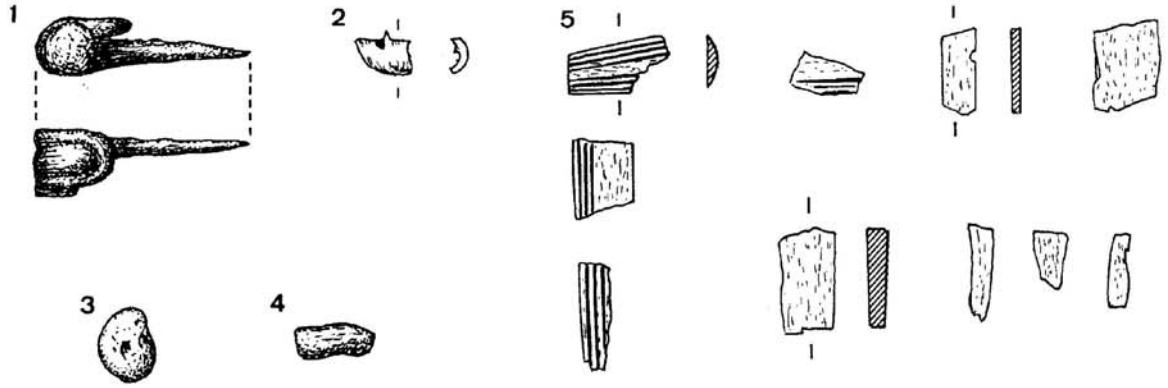

A 54
X 311
Y 789
X 311
Y 792,5
-12,50
-13,00
0
1
2
3 m


1
2
3

A 55




X 308,5
Y 781,5
X 308,5
Y 788
-12,00
-12,50
0
1
2
3
4
5
6 m


1
2
3
4
5

2.5 OSTEOLOGISK ANALYS

Alla gravarna på Raä 13 var brandgravar och materialet utgörs således av bränt benmaterial. Osteologiska analyser har utförts av Gunilla Astrén (A 38, 39, 40, 41, 42), Petra Dimfors (A 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 43, 44, 47, 48), Maria Vretemark (A 12, 13, 16, 18, 19, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37) och Heléne Wallander (A 15, 19, 33, 46, 50, 51, 53, 54, 55). Astréns analys ingår i ett uppsatsarbete (Osteologi II, 1987). De osteologiska analyserna har utförts vid Arkeoosteologiska forskningslaboratoriet, Ulriksdals kungsgård, under ledning av docent Ebba During. En del av materialet har tidigare publicerats i Petré 1984, Del 3.

I samarbete med osteologerna har de osteologiska analysernas inriktning fokuserats kring frågor som kan kopplas till de bebyggelsearkeologiska huvudfrågorna. Således har en främsta önskan varit att få fram ålder, kön, antalet individer och djurarter per grav. Vid den slutgiltiga tolkningen har hänsyn till källkritiska aspekter tagits, t.ex. hur stor del av hela benmängden som kunnat bestämmas. Oftast kan endast ca 10 % av den totala benmängden i en grav bestämmas. Detta innebär en stor osäkerhetsfaktor vad gäller bedömningen av kön, ålder, antal djurarter etc. För att eliminera riskerna att påverkas vid den osteologiska bedömningen av t.ex. kön så har osteologerna inte haft tillgång till det arkeologiska fyndmaterial eller andra uppgifter som kunnat antyda en arkeologisk könstillhörighet. Den slutgiltiga könsdeterminationen grundar sig på en arkeo-/osteologisk könsbedömning.

Den sammanlagda benmängden från gravfältet uppgår till 58.989 g. Medelvärdet brända ben per grav är 1.340,7 g. Medelvärdet per mansgrav är 1.945,7 g och per kvinnograv 550,8 g. Medelvärdet per barngrav är 106,1 g (juvenila och A 50 ej medräknade; inkl. juvenila är medelvärdet 193 g). Medelvärdet per grav för juvenila är 205,7 g.

För åldersdeterminationen av humanmaterialet har främst sutursammanväxningar och tjockleksförhållandet mellan tabula interna/externa och diploe studerats (Gejvall 1948, s.161 f.). Följande åldersindelning har vid de osteologiska analyserna gjorts (Sjövold 1979, s.103):

Infant	0 - 1 år
Infans I	0 - 7 år
Infans II	5 - 14 år
Juvenilis	10 - 24 år
Adultus	18 - 44 år
Maturus	35 - 64 år
Senilis	50 - 79 år

Beträffande metoder för benbestämning, förkortningar och termer samt vad gäller den fullständiga osteologiska analysen för Raä 13 hänvisas till Astrén 1987, Dimfors 1988 och Wallander 1991 med där anförd litt. Den osteologiska analysen redovisas nedan i form av en tabellsammanställning.

MÄNNISKA					DJUR										BENVIKT	
Anläggningsnummer	Kön (M=man, K=kvinna)	MIND homo	Ålder	Barn = x (j = juvenil 10-24)	Hund (Canis)	Får/get (Ovis/Capra)	Svin (Sus)	Nöt (Bos)	Häst (Equus)	Fågel (Aves) (h=höns)	Katt (Felis catus)	Björnfalanger	Övrigt	Antal djurarter	Benvikt (i gram)	Bestämd benvikt (i %)
1		1	35-65												229	11
2	K	1	18-44		x				x	x?				3	2408,7	5
3		1			?	?							Animal	2?	1,2	
4	K?	1	>18		x					?*			*el. gnagare	2	590	22
5		1	18-44		x				x	x?*			*el. smådjur	3	3524,5	7
6		1	>18		x	x	x		x	h*		x	*tupp, smågn.	5	3199,4	5
8		1	15-30		x				?	?*			*el. smågn.	3	813,8	9
9	K?	1	18-44		?	?		?	?					4?	196,2	29
10		-													8,4	0
12		1	5-14	x	x									1	191	29
13		1	18-44			x							obest. djur	1	361	63
15		1	18-44		x	x*							*) <15-20mån	2	777,3	32
16	M?	1	35-64			x								1	926	18
18		1								x				1	301	6
19		1	18-44											0	380,9	29
21		1	18-44											0	177	28
24	M	1	35-64		x									1	938	26
25	K?	1	18-44		x									1	1714	20
26	K	1	>50			x		x*					*tänder	1+	203	18
27		1	35-64		x					x				2	1080	14
28	M?	1	35-64		x	x								2	1430	15
29	M	1	>50		x	x*				h			*tacka <3,5	3	946	32
30	M	1	18-44											0	670	20
31		1	0-7	x						h*			*tupp	1	143	24
32		1	18-44		x			x*					*tänder	1+	319,5	58
33		1	10-24	j	x	x				h				3	325,1	37
34		1	5-24	x?	x*								*>1,5 år	1+	142,5	47
35		1	18-44											0	100,5	35
37		1	18-44											0	53	97
38		1	18-44											0	368,8	42
39	M	1	18-44			x?								1	418,2	45
40	M	1	18-44		2	x*		x*	x	x			*<3,5 år	5	3139,4	14
41		1	18-44		x	x	x			x				4	1240,4	20
42	M	1	18-44		x	x*	x			x			*<3år	4	2143,2	5
43	K?	1	18-44		x*					x			*gammal	2	299,2	45
44		1	18-30		x				x	x				3	2361,5	3
46	IM	2	18-44-64		3	2?+1	1	1	2	2+1*			* sparvhök	8	14.213,2	28
47	K?	2	12+35-64		2	x*#	x	x#	x	h#	x		*get, #juv, #tupp	6	8657,1	9
48		1	18-44		x				x	x?				3	2498,8	17
50		2	0-7 35-64	x	x*								* >20-24mån (schäfertyp)	1	187,2	30,5
51		1	10-24	j	x									1	153,5	26
53		1	18-44		x									1	155,1	26
54		1	10-24	j										0	201,6	43
55	K?	1	35-64		x*	x							* >6mån, liten	2	813,3	45

Fig. 6. Tabellarisk sammanställning av den osteologiska analysen från gravfältet Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up.

OSTEOLOGISK ANALYS AV RAÄ 13.

ANLÄGGNING 1.
Fynd 1. Bränt material. Volym 150 ml, vikt 229 g, varav 26 g har bestämts.
Människa: 26 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Maturus; förhållandet mellan diploe och tabula interna/externa.
MIND: 1 individ.

ANLÄGGNING 2.
F 1. Bränt material. Vikt 2508,7 g, varav 114,4 g har bestämts.
Människa: 60 g best. fragm.
Kön: Kvinna. Skalltaket är relativt tunt men har väl utvecklad diploe i förhållande till tabula externa et interna i kraniets tjockare delar. Suturerna är sammanväxta på skalltakets insida, dock ej på utsidan. De långa rörbenen är fullväxta i storlek. Pannbenet har ingen starkt utvecklad ögonbrynsbåge och bäckenbenet har en salcus preauricularis (en djup fåra under fästet till korsbenet).
Ålder: Adultus (18-44 år).
MIND: 1 individ.
Hund: 9,9 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad.
Häst: 44 g best.fragm. (Skalltak, underarmsben, långa rörben, kanonben, språngben, hand/fotrotsben, sesamben).
Fågel?: 0,5 g best.fragm. Skalltak och rörben.
Obestämda ben: 2394,3 g.

ANLÄGGNING 3.
F 1. Brända ben. 15 bitar varav 1,2 g har bestämts.
Människa
Animal (hund/får/get?).

ANLÄGGNING 4.
F 1. Brända ben. 160,8 g varav 29,4 g har bestämts.
Människa: 27,9 g best.fragm. Gracilt vadben. Tjockare diploe på bekostnad av skalltakets tabula externa et interna Suturerna är nästan helt sammanväxta men syns fortfarande på utsidan.
Ålder: Adult (över 18 år).
Kön: ?
Hund: 1,5 g best.fragm.
Obest.fragm: 131,4 g
F 2. Brända ben. 429,2 g varav 99,9 g har bestämts.
Människa: 86,8 g. De långa rörbenen har utvecklade muskelfästen, dock ej kraftiga. Ögonhålans övre kant är skarp. Ingen antydan till en kraftig ögonbrynsbåge. Skalltaket har en väl utvecklad diploe.
Ålder: Adult (över 18 år).
Kön: Kvinna?
Hund: 13,1 g best.fragm.
Obest.fragm: 329,3 g.
Övrigt: I både F 1 och F 2 finns små tunna rörben möjligen av en fågel eller ett mindre djur (storlek: smågnagare).

ANLÄGGNING 5.
F 1. Brända ben (rens.) 10,9 g varav 1,2 g har bestämts.
Hund: 0,5 g best.fragm.
Fågel?: 0,7 g best.fragm.
Obest.fragm: 9,7 g.
F 2. Brända ben. 3513,6 g varav 245,4 g har bestämts.
Människa: 81,8 g best.fragm. De långa rörbenen, tänderna och falangerna är fullvuxna. Skalltaket har en tjock tabula externa et interna i jämförelse med dess diploe. Suturerna är ihopväxta i ett tunt skikt av skalltakets inre vägg.
Ålder: Adultus (18-44 år)
Kön: ?
Hund: 83,3 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad.
Häst: 79,3 g best.fragm. Hela kroppen fins representerad.
Fågel/smådjur?: 1 g best.fragm. (skalltak, revben, långa rörben).
Obest: 3268,2 g.

ANLÄGGNING 6.
F 2. Brända ben. 3121 g varav 134,6 g har bestämts.
Människa: 36,1 g best.fragm.
Ålder: Adult (>18 år pga diploes tjocklek och rörbenens storlek).
Kön: ?
Hund: 16,9 g best. fragm. (kranium och extremiteterna).
Hund/får/get?: 23 g best.fragm.
Får/get: 0,9 g best.fragm.
Gris: 0,2 g best.fragm. (mellanhands/fotben).
Häst: 51 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad.
Ålder: En ung häst då kotornas epifyser inte vuxit samman med kotkroppen.
Fågel(tupp): 5,4 g best.fragm. (Skalltak, långa rörben, sporre(hel), tåfalang(hel).
Fågel/smågnagare?: 0,7 g best.fragm.

Smågnagare?: 0,4 g best.fragm. (finger/tåfalang och revben).
Obest: 2986,4 g.
F 3. Brända ben. 78,4 g varav 12,8 g har bestämts.
Människa: 0,7 g best.fragm. (skalltak).
Häst: 1,9 g best.fragm. (skalltak).
Björn: 10,2 g best.fragm. Finger/tåfalanger, 4 hela och 10 fragment.
Obest: 65,6 g.

ANLÄGGNING 8.
F 2. Brända ben. 813,8 g varav 75,7 g har bestämts. Obest: 738,1 g.
Människa: 59 g best.fragm. Svagt muskelfäste (linea aspera) på lårbenet. Gracil humerus. Tunna skalltak. Tjockare tabula externa et interna på bekostnad av diploe. Tunt sammanväxta suturer på skalltakets insida.
Ålder: 15-30 år (juvenilis/adultus).
Kön: De gracila muskelfästena, benstorleken samt skalltakets tjocklek visar att individen kan ha varit en kvinna/flicka eller en ung tonårspojke.
Hund: 16,7 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad.
Övrigt: Några tjockare tyngre rörben tyder på att en häst eller delar av en kan ha funnits med på bålet. Även några få tunna, små rörben finns, vilka kan tillhöra en fågel eller en smågnagare.

ANLÄGGNING 9.
F 1. Brända ben. 34,5 g varav 7,9 g har bestämts. Obest:(Homo/animal) 26,6 g.
Människa: 4,1 g best.fragm.
Animal(hund/får/get?): 0,6 g best.fragm.
Stor gräsätare(häst,ko): 1,7 g best.fragm (skalltak).
Anmärkning: Människan har tunna långa rörben och tunt skalltak med lika tjock diploe som tabula externa et interna. Ålder: Juvenilis (10-24 år).
F 2. Brända ben. 161,7 g varav 50,1 g har bestämts. Obest: 111,6 g.
Människa: 42,3 g best.fragm. Gracilt (tunt) vadben, i övrigt även gracila rörben. Gracil ögonbrynsbåge med antydan till en skarp kant. På vissa ställen har skalltaket en tjock diploe med tunn tabula externa et interna. Suturerna är ihopvuxna på insidan men är tydliga på skalltakets utsida.
Ålder: Adultus (18-44 år). Skalltaksfragmenten i F 1 hör troligen till samma individ. Dessa hör då till de tunnare partierna av skalltaket. Individens ålder höjs sålunda till 18-44 år. De gracila rörbenen samt ögonbrynsbågarna med antydan till en skarp kant kan tillhöra en kvinna och inte ett barn vilket skulle kunna vara fallet om inte skalltaket tydde på att individen varit över 18 år.
Animal(hund/får/get?): 6,2 g best.fragm.
Stor gräsätare(häst,ko): 1,6 g best.fragm (skalltak).

ANLÄGGNING 10.
Bränt material. Vikt 8,4 g. Ej bestämbart.

ANLÄGGNING 12.
F 2. Bränt material. Volym 50 ml, vikt 82 g, varav 26 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 150 ml, vikt 109 g, varav 30 g har bestämts.
Människa: 39 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Infant II; förhållandet mellan diploe och tabula interna/externa.
MIND: 1 individ.
Hund: 17 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad. 1 individ.

ANLÄGGNING 13.
F 2. Bränt material. Vikt 128,5 g, varav 80,5 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Vikt 232,5 g, varav 148,5 g har bestämts.
Människa: 137 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Adult; skalltaksfragment medeltjocka, röbensfragment kraftiga.
Får/get: Tibia distalt fragm. Ålder: >1,5 -2 år; den distala epifysen på tibia sammanvuxen.
Animal: 15,5 g best.fragm. Obest. art.

ANLÄGGNING 15.
Fynd 2. Bränt material. Vikt 780,6 g varav 208,1 g (26,7%) har bestämts.
F 3. Bränt material. Vikt 96,8 g varav 31,8 g (33%) har bestämts.
Människa: 213,3 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Adultus; Öppna suturer, tabulae är kraftiga i förhållande till diploeskiktet.
MIND: 1 individ.
Hund: 3,4 g best.fragm. Delar av bröstkorg och extremiteter represent. 1 individ.
Får/get: 7,2 g best.fragm. 1 individ, <15-20 mån. Endast rörbensfragment.

ANLÄGGNING 16.
F 1. Bränt material. Volym -, vikt 4 g, varav 2 g har bestämts.
F 2. Bränt material. Volym 350 ml, vikt 332 g varav 54 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 600 ml, vikt 590 g, varav 107 g har bestämts.
Människa: 152 g best.fragm.
Kön: man?; tjocka skalltaksfragment.
Ålder: 40-60 år; krans- och hjässuturerna var igenväxta. Suturen mellan nack- och hjässbenen var delvis sammansluten.
MIND: 1 individ.
Får: 11 g best.fragm. Extremiteterna och bålen fanns representerade. 1 individ. 1 individ som genom att överarmsbenet inte var färdigutveckat kunde åldersbestämmas till <3½ år.

ANLÄGGNING 18.
F 2. Bränt material. Volym 100 ml, vikt 135 g, varav 12 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 200 ml, vikt 166 g, varav 7 g har bestämts.
Människa: 18 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: -
MIND: 1 individ.
Fågel: 1 g best.fragm. Endast extremiteterna finns representerade. 1 individ.

ANLÄGGNING 19.
F 1. Bränt material. Vikt 8,8 g, varav 8,8 g har bestämts.
F 2. Bränt material. Vikt 372,1 g, varav 118 g har bestämts.
Människa: 126,8 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Adultus; Öppna suturer och kraftiga tabulae i förhållande till diploeskiktet. Individen har en metopisk sutur, vilket är ett ärftligt, ickemetriskt särdrag. Detta innebär att suturen mellan de båda frontaledelarna (i pannan) ej har synostoserat (vuxit ihop), vilket vanligen sker mellan 2-8 års ålder. Av den vuxna befolkningen har ca 10 % en s.k. sutura metopica persistens.
MIND: 1 individ. Endast kranie-, revbens- och extremitetsdelar har identifierats.
Inga djurben har identifierats.

ANLÄGGNING 21.
F 2. Bränt material. Vikt 177 g, varav 49 g har bestämts.
Människa: 49 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: adult; relativt tunna skalltaksfrag. med lite diploe men rörben med kraftig kompakta.

ANLÄGGNING 24.
F 1. Bränt material. Volym -, vikt 2 g, varav inget har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 950 ml, vikt 936 g, varav 239 g har bestämts.
Människa: 164 g best.fragm.
Kön: man; tjocka skalltaksfragment, strålbenets väggtjocklek medialt uppgick till 3 mm.
Ålder: 40-60 år; diploeskiktet var mycket förtjockat. Suturen mellan nack- och hjässbenen var dock fortfarande öppen.
MIND: 1 individ.
Anmärkning: Benen var dåligt förbrända.
Hund: 75 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad. 1 individ.

ANLÄGGNING 25.
F 2. Bränt material. Volym 1150 ml, vikt 775 g, varav 123 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 1630 ml, vikt 939 g, varav 219 g har bestämts.
Homo: 226 g best.fragm.
Kön: Kvinna?; tunna fragment från området kring proc. mastoideus, och vid sagittalsuturen.
Ålder: Adultus; förhållandet mellan diploe och oxh tabula interna/externa.
Mind: 1 individ.
Hund: 116 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad. 1 individ.

ANLÄGGNING 26.
F 1. Bränt material. Volym 150 ml, vikt 163 g, varav 28 g har bestämts.
F 2. Bränt material. Volym 30 ml, vikt 40 g, varav 8 g har bestämts.
Obränt material, volym -, vikt 2 g, varav allt har bestämts.
Människa: 103 g best.fragm.
Kön: Kvinna; tunna skalltaksfragment, mindre utvecklade muskelfästen samt skarp ögonhålekant.
Ålder: >50 år; samtliga suturer var igenväxta, diploeskiktet var mycket tjockt. De flesta skalltaksfragmenten hade sprängts itu.
Mind: 1 individ.
Anmärkning: Förslitningsskador på ländkotorna kunde påvisas.
Får: 9 g best.fragm. varav 7 g obränt. Nedre delen av den vänstra bakre extremiteten fanns representerad av brända ben. Dessutom påträffades obrända fragment av ländkota, strålben och lårben

från djur som var <5 år. 1 (2) individ.
Nöt: 3 g best.fragm., obränt. Endast 2 lätt svedda fragment av ländkota påträffades. 1 individ.

ANLÄGGNING 27.
F 1. Bränt material. Volym 75 ml, vikt 125 g, varav 10,9 g har bestämts.
F 2. Bränt material. Volym 1500 ml, vikt 955 g, varav 145 g har bestämts.
Människa: 81,7 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Maturus; förhållandet mellan diploe och tabula interna/externa.
MIND: 1 individ.
Hund: 72,5 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad. Osteofyter på vertebrae thoracicae. 1 individ.
Fågel: 2 g best.fragm. Endast extremiteterna finns representerade. 1 individ.

ANLÄGGNING 28.
F 2. Bränt material. Volym 800 ml, vikt 613 g, varav 93 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 900 ml, vikt 817 g, varav 115 g har bestämts.
Människa: 179 g best.fragm.
Kön: Man ?; kraftig processus masteoideus.
Ålder: Maturus; förhålandet mellan diploe och tabula interna/externa.
MIND: 1 individ.
Hund: 26 g best.fragm. Hela kroppen finns representerad. 1 individ.
Får/get: 3 g best.fragm. Endast manis/pedis finns representerade. 1 individ.

ANLÄGGNING 29.
F 2. Bränt material. Volym 250 ml, vikt 250 g, varav 78 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 750 ml, vikt 696 g varav 225 g har bestämts.
Människa: 254 g best.fragm.
Kön: Man; ögonhålekanten var klart rundad, protuberantian på nackbenet var kraftig.
Ålder: >50 år; diploeskiktet var förtjockat och hade bitvis brutit igenom skalltakets inre kompakta skikt. De flesta skalltaksfragmenten hade sprängts itu. Krans- och hjässuturerna var helt igenväxta, men suturen mellan nack- och hjässbenen var delvis öppen.
MIND: 1 individ.
Hund: 26 g best.fragm. Hela kroppen fanns representerad. 1 individ som genom att stråL- och lårbenen samt kotorna ej var färdigutvecklade kunde åldersbestämmas till <1 år.
Får: 21 g best.fragm. Bålen och extremiteterna fanns representerade. 1 individ som genom att skenbenet inte var färdigutvecklat kunde åldersbestämmas till mellan 2-3½ år. Bäckenets utformning visade att benen härrörde från en tacka.
Höns: 2 g best.fragm. Hela kroppen fanns representerad. 1 individ.

ANLÄGGNING 30.
F 1. Bränt material. Volym 250 ml, vikt 241 g, varav 10 g har bestämts.
F 2. Bränt material. Volym 450 ml, vikt 429 g, varav 124 g har bestämts.
Människa: 234 g best.fragm.
Kön: Man; kraftiga skalltaksfragment, rundad ögonhålekant.
Ålder: 35-45 år; hjässuturen hade börjat växa samman medan suturen mellan nack- och hjässbenen var helt öppen. Diploeskiktet var något förtjockat.
MIND: 1 indivd.

ANLÄGGNING 31.
F 2. Bränt material. Volym 75 ml, vikt 75 g, varav 27 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Volym 60 ml, vikt 68 g, varav 8 g har bestämts.
Människa: 32 g har best.fragm.
Kön: -
Ålder: Infans I; humerus prox sin diafys med epifysyta, samt förhållandet mellan diploe och tabula interna/externa.
MIND: 1 individ.
Höns: 3 g best.fragm. Endast extremiteterna finns representerade. Bland fragmenten återfanns en tuppsporre. 1 indiv.

ANLÄGGNING 32.
F 2. Bränt material. Vikt 215 g, varav 104 g har bestämts.
F 3. Bränt material. Vikt 104,5 g, varav 79,5 g har bestämts.
Människa: 160,5 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Adult; kraftiga, relativt stora rörbensfragment och skalltak med kraftig diploe.
Hund: 21 g best.fragm. Caput fem. sammanvuxen; >3-6 mån. (liten hund, ungefär som en papillion). Kotskivorna är sammanvuxna med kotorna (silver).
Nöt: 2 g best.fragm. Tandfragment.

ANLÄGGNING 33.
F 2, 267,8 g, varav 99,9 g har bestämts.
F 3. 54 g, varav 15,5 g har bestämts.
F 4. 9,4 g varav 9,4 g har bestämts.
Av totalt 325,1 g har 124,8 g (37%) bestämts. Bränt material.
Människa: 119 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Juvenilis; tunna skalltaksfragm.
MIND: 1 individ. Kranium, kot- och extremitetsdelar har identifierats.
Hund: 0,3 g, 1 individ. End. sesamben.
Får/get: 0,7 g best.fragm. 1 individ. Endast rörben har identifierats.
Fågel: 1,7 g best.fragm. 1 individ. Höna. Bl.a. delar av vingarna har identifierats.

ANLÄGGNING 34.
F 1. Bränt material. Vikt 142,5 g, varav 64,5 g har bestämts.
Människa: 33 g best.fragm.
Kön:-
Ålder: Infans II/Juvenilis; tunna skalltaks- och rörbensfragment, dock kraftigare än Infans I/II i A 34 på RAÄ 16.
Hund: 5 g best.fragm. Ålder: >1,5 år; tibias proximala epifys sammanvuxen, likaså femurs distala.
Animal: 26,5 g obest. art.

ANLÄGGNING 35.
F 1. Bränt material. Vikt 100,5 g, varav 34,5 g har bestämts.
Människa: 34,5 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Adult; relativt tunna rörbensfragment men kraftiga skalltaksfragment.

ANLÄGGNING 37.
F 1. Bränt material. Vikt 53 g, varav 51,5 g har bestämts.
Människa: 51,5 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Adult; skall- och rörbensfragment relativt kraftiga, relativt stora fragment.

ANLÄGGNING 38.
F 1. Brända ben. Vikt 368,8 g varav 152,6 g har bestämts. Obest: 216,2 g.
Människa: 152,6 g best.fragm.
Ålder: Adult
Kön: ?
MIND: 1 individ.

ANLÄGGNING 39.
F 2. Brända ben. Vikt 418,2 g varav 186,6 g har bestämts. Obest: 231,6 g.
Människa: 418 g best.fragm.
Ålder: Adult.
Kön: Man, margo supraorbitalis rundad.
MIND: 1 individ.
Får/get?: 13,5 g best.fragm. Endast det postkraniala skelettet är representerat. MIND: 1 individ.

ANLÄGGNING 40.
Brända ben. Vikt 3139,4 g. (F1: 112,7 g, F2: 1032,5 g, F3: 1994,2 g) varav 448,4 g har bestämts (F1: 9,1 g, F2: 136,1 g, F3: 303,2 g).
Människa: 145,0 g best.fragm.(F1: 0,9 g, F2: 23,4 g, F3: 120,7 g).
Ålder: Adult.
Kön: Man, kraftig processus mastoideus.
MIND: 1 individ.
Hund: 127,5 g best.fragm.(F1: 5,9 g, F2: 51 g, F3: 70,6 g). Hela individen är representerad.
MIND: 2 individer.
Får/get: 5,4 g best.fragm.(F3).
Ålder:<3½ år (femur dist. ej fuserad).
MIND: 1 individ.
Häst: 129,4 g best.fragm. (F1: 2,3 g, F2: 51,2 g, F3: 75,9 g). Hela individen är representerad. Storlek: liten häst (storleksjämförelse femur dist.).
MIND: 1 individ.
Nöt: 6,7 g best.fragm.(F2: 1,6 g, F3: 5,1 g). Endast det postkraniala skelettet är representerat (extremitetsben).
Ålder:<3½ år, radius dist. ej fuserad.
MIND: 1 individ.
Fågel: 0,2 g best.fragm. F3. Endast det postkraniala skelettet är representerat. MIND: 1 individ.

ANLÄGGNING 41.
F 2. Vikt 1240,4 g, varav 243,1 g (20%) har bestämts. Bränt material.
Människa: 170,2 g best.fragm. Hela individen representerad.
Kön: -
Ålder: Adult
MIND: 1 individ.
Hund: 34,8 g best.fragm. Hela individen är representerad. 1 individ.
Får/get: 3,3 g best.fragm. Hela individen är representerad. 1 individ.
Svin: 2,4 g best.fragm. Endast nedre delen av bakre extremiteten är representerad. 1 individ.
Fågel: 0,3 g best.fragm. Endast det postkraniala skelettet är representerat. 1 individ.

ANLÄGGNING 42.
Bränt material. Vikt 2143,2 g, varav 100,2 g har bestämts (5%). F 1: 34,6 g. F 2: 2108,6 g.
Människa: 74 g best.fragm.
Kön: Man, margo supraorbitalis rundad.
Ålder: Adult.
MIND: 1 individ.
Hund: 28,9 g best.fragm. Hela individen är representerad. 1 individ.
Får/get: 1,1 g best.fragm. Endast det postkraniala skelettet är representerat.
Ålder: <3 år, tuber calcanei ej fuserad. 1 individ.
Svin: 4,2 g best.fragm. Hela individen är representerad. 1 individ.
Fågel: 0,2 g best.fragm. Endast det postkraniala skelettet är representerat. 1 individ.

ANLÄGGNING 43.
F 1. Brända ben. 2 g bestämda fragm.
Människa.
Animal(hund/får/get)
Fågel.
F 2. Brända ben. 281,6 g varav 125,7 g har bestämts. Obest: 155,9 g.
Människa: 78,2 g best.fragm. Gracila och tunna rörben. Lårben med svaga muskelfästen. Skalltaket har en bastant tabula externa et interna med en väl utvecklad diploe. Suturerna är sammanväxta på insidan dock ej på utsidan av skalltaket.
Ålder: Adultus (18-44 år).
Kön: Möjligen en kvinna.
Hund: 33,2 g best.fragm. Hela kroppen representerad. Utskott och förslitningar på kotorna tyder på en gammal eller fysiskt utsliten hund.
Fågel(höns?): 14,3 g.
F 3. Bränt material. 15,6g varav 5,8 g har bestämts. Obest: 9,8 g.
Människa: 0,9 g best.fragm. (långt rörben och skalltak).
Hund: 2,5 g best.fragm.
Fågel: 2,4 g best.fragm.

ANLÄGGNING 44.
F 1. Bearbetat obränt ben. 1 fragm. 3,7 g. Förmodligen revben av gris.
Brända ben. Obest: 1,0 g.
F 2. Brända ben. 2345,7 g varav 51,8 g har bestämts. Obest: 2293,7 g.
Människa: 26 g best.fragm. Gracila rörben. Tunna skalltak med tjockare tabula externa et interna än diploe. Suturerna är sammanväxta i ett tunt lager på skalltakets insida. De är tydligt markerade på utsidan.
Ålder: 18-30 år (Adultus).
Kön: ?
Hund: 13,6 g best.fragm. Hela kroppen representerad.
Häst: 8,8 g best.fragm. (skallben, hand/fotrotsben, mellanhands/fotrotsben, sesamben).
Fågel: 3,4 g best.fragm.
F 3. 11,1 g best.fragm.
Människa: 5,5 g best.fragm. Rörbenen är gracila, skalltaket är tunt med en tunn diploe och tjockare tabula externa et interna. Suturerna har inte växt samman.
Ålder och kön är oförändrade (se F 2).
Hund: 4,6 g best.fragm.
Häst: 1 g best.fragm. (mellanhands/fotben).

ANLÄGGNING 46.
F 1, F 2, F 3, F 4, F 5. Total vikt 14213,2 g, varav 28 % har bestämts.
F 1. 9200,5 g, varav 1744,1 g best. fragm. (människa 520,7 g, häst 1066,0 g, hund 95,6 g, svin 28,3 g, får/get 8 g, får 0,5 g, get 0,3 g, nöt 6 g, fågel/höna 10 g).
F 2. 1182,4 g, varav 367,8 g best. fragm. (människa 84,5 g, häst 274,1 g, hund 5,9 g, får/get 3,3 g, obest.691,4g).
F 3. 275,4 g, varav 141,6 g best.fragm. (människa 0,7 g, häst 140,9 g, obest. 133,8 g).
F 4. 3169,2 g, varav 1072,8 g best. fragm. (människa 193,2 g, häst 783,1g, hund 49,2 g, får/get 5 g, får 1,3 g, svin 37,5 g, sparvhök 1 g, höna 0,3 g, fågel 0,8 g, råtta 1,4 g, obest. 2057,7g.
F 5. 386,5 g, varav 267,1 g best.fragm. (häst 267,1 g, obest. 64,2 g).
Anläggningen består av ett gemensamt överliggande "brandlager" F 1 och ett brandlager i S; F 2 med urnan F3 och ett i N; F 4 med urnan F 5.
Människa: 2 individer, en i F2 + F3: adultus och en i F4: adultus/maturus.
Kön: man i F 1 (F4?).
Häst: 2 individer, en i F 2/3 (>4-5 år) och en i F 4/5 (minst 12-15 månader men större än hästen i F 2).
Hund: 3 individer, en liten i F 2 och två i F 4, varav en större och en mindre. Hunden i F 2 är äldre än 20-24 månader liksom även hundarna i F 4.
Får: 1 eller 2? individer (F 1? och F 4) (F 1 < 1,5-2 år).

Get: 1 individ (F 1).
Får/get: (F 1, 2, 4).
Nöt: obränd nöttand och rester från bakben (F 1).
Svin: 1 individ (F 1 och F 4), yngre än 2 år (F 4).
Höna: 2 individer (F 1 och F 4).
Fågel: (F 1 och F 4).
Sparvhök: 1 individ (F 4).
Råtta/gnagare: (F 1 och F 4).

ANLÄGGNING 47.
F 1. Brända ben. 83,2 g varav 14,2 g har bestämts. Obest: 69 g.
Häst: 14,2 g best.fragm.
F 2. 8573,9 g varav 732,4 g har kunnat bestämmas. Obest: 7841,5 g
Människa: 393,2 g.
Antal individer: 2. Skalltak, tänder, överkäke, kotor, fingerleder och långa rörben visar att 2 individer finns representerade.
Ålder: Maxillas, kotornas, rörbenens, fingerledernas storlek, skalltakets tjocklek samt tändernas framväxt tyder på att den yngsta individen varit ca 12 år gammal. Hörntänderna är fullt utväxta och tredje molar har ännu inte brutit fram och har ej antydan till rot. Den vuxna individen kan bedömas med hjälp av diploes tjocklek i förhållande till tabula externa et interna.
Ålder: Maturus (34-64 år).
Kön: Kvinna? Muskelfästet (linea aspera) på lårbenet är svagt antytt, ögonhålans övre kant (på processus zygomaticus) har en antydan till skarp kant.
På en av individerna (förmodligen den yngre) fanns ett inkaben i suturerna mellan nack- och hjässben (ärftligt?). En av fingerfalangerna har antydan till reumatiska förändringar (osteoarthritis). Den äldre individen har förslitningar på halskotorna.
Hund: 110,8 g best.fragm. Antal individer: Tänder, kotor, underarmsben, knäskålar, hälben, fotrotsben (TC), visar att 2 individer finns representerade i materialet. De är av olika storlek.
Får/get: 6,0 g best.fragm. bl.a. kvick (horn). Hela indiv. representerad. Eftersom det är vanligare att getter har horn än får är det troligt att det finns en get representerad.
MIND: 1 individ.
Ålder: Juvenil (ej fullvuxen), vilket en kotepifys visar.
Nöt: 2,6 g best.fragm. (svanskota och handrotsben, C2).
MIND: 1 individ.
Ålder: Juvenil. Svanskotans epifyser är inte färdigväxta och handrotsbenet är mindre än ett fullvuxet.
Häst: 123,1 g best.fragm. (underkäke, svanskotor, underarmsben, långa rörben, kanonben, språngben, hand/fotrotsben, sesamben, finger/tåfalanger).
MIND: 1 individ.
Katt: 5,7 g best.fragm.
MIND: 1 individ.
Fågel(tupp): 2,2 g best.fragm.
MIND: 1 individ.
Obrända ben: 4 fragment (Nöt/häst/svin?) 4,7 g. Tänder (Nöt/häst), 4 fragm. 0,9 g.

ANLÄGGNING 48.
F 1. Obrända tänder, 3 g, stor gräsätare.
Brända ben. 40,2 g varav 10,2 g har bestämts. Obest: 30,0 g.
Människa: 3,4 g best.fragm.(strålben).
Hund: 2,4 g best.fragm.
Häst: 4,4 g best.fragm.(skalltak, långa rörben).
F 2. Obrända tänder, 6,2 g, stor gräsätare.
Brända ben. 2180,8 g varav 378,8 g har bestämts. Obest: 1802,0 g.
Människa: 69,8 g best.fragm.
Hund: 31,2 g best.fragm. Hela individen finns representerad.
Häst: 78,5 g best.fragm. (skalltak, underkäke, tänder, långa rörben, underarmsben, kanonben, svanskotor, språngben, sesamben, hand/fotrotsben).
Fågel/tupp?/liten gnagare?: 6,8 g.
F 3. Obränd tand, 0,8 g, stor gräsätare.
Brända ben. 267,8 g varav 31,6 g best. fragment. Obest: 231,7 g.
Människa: 11,3 g best.fragm. (skalltak, lårben, linea aspera).
Hund: 4,4 g best.fragm.
Häst: 20 g best.fragm.
Fågel?/liten gnagare?: 0,5 g.
Människans kön: Muskelfästena på kraniet, lårbenet och underarmen är kraftiga, vilket ger ett manligt intryck: Man?
Människans ålder: Suturer, skalltakets tjocklek samt förhållandet mellan tabula externa et interna och diploe visar att individen tillhör åldersgruppen adultus (18-44 år).

ANLÄGGNING 50.
F 2. Vikt 187,2 g, varav 58,3 g (22,5 %) har bestämts. Bränt material.
Människa: 41,4 g best.fragm.
MIND: 2 individer. Ett barn och en maturus. (Inf.I? och Maturus).
Kön: -
Ålder: Ett barn; tunna skalltak, 0-7 år. Maturus; tjocka skalltaksfragment med tunna tabulae med kraftigt diploeskikt samt synostoserade suturer. Hos några fragment har tabula interna sprängts loss, vilket kan vara ett tecken på stigande ålder, 35-64 år.
Hund: 11,5 g best. fragm. En relativt stor hund (av t.ex. schäferstorlek), äldre än 20-24 månader.

ANLÄGGNING 51.
F 1. Vikt 5,8 g, ej bestämt.
F 2. 147,7 g, varav 36,2 g best. fragm. (26%). Bränt material.
Människa: 33,6 g best.fragm. 1 individ.
Kön: -
Ålder: Juvenilis (10-24 år). Tunna skalltaks- och rörbensfragment.
Hund: 2,6 g best. fragm.
Av människa har endast kranie- och rörbensfragment identifierats. Av hunden finns rester av både kranium, ryggrad, svans och tassar.

ANLÄGGNING 53.
F 1; Vikt 135,0 g. F 2; Vikt 16,2 g.
F 3; Vikt 3,9 g.
Totalt har av 155,1 g 26% av vikten kunnat bestämmas (40,9 g). Brända ben.
Människa: 36,8 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Adultus; skalltaksfragm. med kraftiga tabulae och tunt diploeskikt.
MIND: 1 individ.
Hund: 4,1 g best.fragm. 1 individ.
Av människan har endast kranie- och rörbensfragment identifierats, av hunden endast rester av kotrad, knäskål och tassar.

ANLÄGGNING 54.
F 1. Vikt 201,6 g, varav 86,6 g best. fragm. (43%). Bränt material.
Människa: 86,6 g best.fragm.
Kön: -
Ålder: Juvenilis (10-24 år). Tunna skalltaksfragment med öppna suturer.
MIND: 1 individ.
Endast rester av kranie- och rörbensfragment har kunnat identifieras.

ANLÄGGNING 55.
F 1. Vikt 813,3 g, varav 367,5 g har bestämts (45 %). Bränt material.
Människa: 355,6 g best.fragm.
Kön: Kvinna?
Ålder: Maturus (35-64 år).
MIND: 1 individ.
Hund: 11,3 g best.fragm. 1 individ som är av mindre storlek och över 6 månader.
Får: 0,6 g (calcaneus), 1 individ.
Från människa och hund finns hela indivien representerad, från fåret finns endast ett hälbensfragment.

2.6 C 14-ANALYSER

Från Raä 13 föreligger 12 stycken C 14-analyser. Analyserna har utförts på Laboratoriet för isotopgeologi vid Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm och är gjorda på träkol från brandlager eller härdar och i ett fall (A 26B), där träkol saknades, på mullhaltig kulturlagerjord (boplatslagret under gravarna A 26 m.fl.). C 14-analyserna är från gravarna A 2, 35, 37 (sot- och kolkoncentration i utkanten av graven), A 40, A 42 och från härdarna A 11, A 20 A 36 (2 analyser från olika nivåer) och A 40 B (härd i bronsåldersboplats under högen A 40). Analyserna redovisas här okalibrerade (jfr dock vissa kalibrerade värden i Petré, Del 3, s.46). En arkeologisk ungefärlig datering kan studeras i högra kolumnen som jämförelse.

A nr	Värde (okalibr.)	St. nr	Typ av forml.	Arkeologisk datering
A 2	AD 640±70	11688	Brandgrav	600-tal (kamfragm.)
A 11	AD 410±110	12570	Härdgrop	-
A 20	AD 665±100	9826	Härd (röjningshärd?)	-
A 26 B	AD 1545±130	9828	Boplats(309/763,5)	SN/ä.brå (flintor)
A 35	BC 1620±155	9592	Brandgrav	Ä.jää (gravskicket)
A 36	BC 590±75	9593	Härdgrop, undre kol	-
A 36	BC 580±75	9594	" övre kol	-
A 37	BC 925±80	9595	Kol under ä.jää-grav*)	*(Gravskicket)
A 40	AD 775±75	10652	Hög, (br.lag.)	700-tal (kamfragm.)
A 40	AD 770±70	10653	"	"
A 40 B	BC 485±75	10654	Härd i bopl.lag.	Y.br.å. (keramik)
A 42	AD 645±70	11689	Brandgrav	500-tal (kamfragm.)

Fig 7. Tabell över C 14-analyser från Raä 13, Söderby, Lovö. Analysmaterialet har varit träkol utom i A 26B som utgjorts av mullhaltig sotig kulturlagerjord (se nedan).

Kommentar: Vid valet av objekt som C-14-analyserats har huvudsakligen sådana anläggningar valts ut som genom fyndmaterialet inte kunnat ge en generell datering. Således utgörs de flesta analyserna av boplatsmaterial (härdar, härdgropar och kolförekomster tillhörande boplatserna under gravfältet). Odlingsverksamhet under yngre järnålder omedelbart intill det samtida gravfältet kan avspegla sig i analysvärdena från härden A 20 och härden A 11. De tre C-14-analyserna från gravarna från yngre järnålder (A 2, A 40 och A 42) har inte givit annat än en bekräftelse på fynddateringen. Gravar som saknar daterande fynd och som troligen är från yngre järnålder har ofta saknat lämpligt och tillräckligt med kol för konventionell C 14-analys (t.ex. A 1, 3, 53, 54). Den analyserade kulturjorden i A 26 B (med de parallellhuggna flintorna - ett flintdolksblad och en del av en flintskära), borde ge dateringen senneolitikum eller möjligen äldre bronsålder men visar en oförväntat sen datering. Sannolikt är en sådan typ av jord alltför uppblandad med senare tiders organiska material för att vara användbar till datering av kulturlagrets tillkomst.

2.7 KORT SAMMANFATTNING

Gravfältet Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up undersöktes under åren 1978-1991 av Arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet under ledning av förf. Gravfältet bestod av 42 gravar (44 individer) från ca 490-900 e.Kr. samt tre gravar från äldre järnålder vilka låg lite avsides på en bergsförhöjning (se Petré 1984, Del 3). En boplats från senneolitikum/äldre bronsålder - yngre bronsålder framkom under gravfältet i samband med undersökningen. Endast vissa delar av boplatsen, bl.a. en låg skärvstenshög - Raä 89 (se Petré 1984, Del 3 och Petré 1996) samt vissa odlingslämningar från yngre järnålder berördes av undersökningarna. Boplatskomplexet är således ej undersökt förutom några smärre ytor (se Petré 1984, Del 3 och 1996). Fornlämningen är restaurerad till förutvarande skick.

De undersökta gravarna från yngre järnålder var alla främst runda låga stensättningar med mantelfyllning, ca 3-5 m i diam. och ca 0,1-0,4 m höga. Dessutom fanns några högar. Tre av högarna var vendeltida (A 5, A 40 och 46), varav en (A 46) var en dubbelgrav med två sammankopplade stensättningar under en och samma mantelhög. En av de vikingatida gravarna var en hög (A 47). Gravklot, rest sten eller kantkedja förekom i vissa anläggningar. Gravskicket utgjordes av brandgravar med brandlager men några brandgropar fanns bland de äldsta gravarna. Den osteologiska analysen visar att hund, får/get, fågel, häst, svin och katt finns representerade samt björnklor.

Fynden utgjordes huvudsakligen av brända ben, kamfragment, keramikkärl (benurnor), järnnitar (typ båtnitar), pärlor, krampor, brynen, eldslagningsflintor, järnfragment och kol. Endast ett fåtal bronsspännen eller spännefragment framkom. De flesta gravarna tillhör 500- och 600-talet. Inga s.k. blåa damer, d.v.s. blåa pärlkombinationer från 700-tal framkom bland de undersökta gravarna. En hög har en C-14-datering till 700-tal (A 40). De tre vikingatida gravarna är förhållandevis fyndrika. Således innehåller A 31 bl.a. ett likarmat spänne, två silvermynt (ca 825 e.Kr.) och ca 600 pärlor, två keramikkärl och järnbeslag samt brända sädeskorn. Graven är en barngrav (flicka, 0-7 år) med gravklot och friliggande kantkedja. I A 33 framkom en armring av brons, en halsring av brons, fragment av en oval spännbuckla typ P 37, ca 50 pärlor och två kammar av olika typer. I högen A 47 framkom en torshammarring, bågspänne av järn, bronsarmring, ca 9 pärlor, bryne, tygfragment, stift, spikar och nitar, två kammar, flera keramikkärl m.m. Graven är sannolikt en dubbelgrav med en man och en kvinna.

Ett kort kontinuitetsbrott mellan de vendeltida och de vikingatida gravarna synes föreligga. Möjligen kan bortodling ha skett i SÖ-delen. Troligen finns ej heller kontinuitet mellan de tre gravarna från äldre järnålder (A 35, 37 och 38) och gravfältet i övrigt.

Spår från röjning och odling fanns i gravfältets NV del. Stratigrafi och lagerföljd visar därvid att stenröjning företagits såväl före som efter det att vissa gravar (t.ex. A 5 och A 6) har anlagts. I den stenröjda ytan N därom finns på ca 0,2 m djup en kolhorisont av små kolpartiklar som bedömts ha ett samband med röjnings- och odlingsverksamheten.

3. ARKEOLOGISK ANALYS AV GRAVFÄLTET (Raä 13)

3.1 GRAVSKICK

Gravskick kan delas in i inre och yttre gravskick utifrån två principiella steg hur en grav kan ha tillkommit - 1) bålakten (transformeringen, själen lämnar kroppen) och 2) gravbyggandet. Här finns en mängd efterlämnade registrerbara element, ofta svårtolkade. Ceremonier och hanteringsprocesser kan på olika sätt ha påverkats och varit beroende av stabilitet eller förändringsprocesser i det förhistoriska samhället. Genom en uppdelning kan måhända en tydligare urskiljning göras och bättre tolkningar.

3.1.1 Yttre gravskick

Det yttre gravskicket kan definieras som de konstruktioner och konstruktionsdetaljer som tillhör överbyggnaden av anläggningen och som i huvudsak tillkommit efter bålbranden (jfr Petré 1984c. s.45).

3.1.1.1 Gravformer och morfologi

Av de sammalagt 44 gravarna från Raä 13 är 3 högar (A 40, 46 och 47), en högliknande stensättning (A 5) och resten stensättningar. De flesta är rundade eller runda. Två är oregelbundna (A 10 och 45) , två är ovala (A 46 och A 50) och tre är kvadratiska (A 33, 38 och 49). Graven A 28 hade en antydan till polygonal mittstensättning. Gravarna A 18 och A 31 hade en centralpackning med friliggande kantkedja. Möjligen skall även den stenfattiga A 3 uppfattas så. A 5 och A 40 hade centralpackningsliknande "kärnrösen" med täckande jordmantlar. A 46 var en dubbelgrav med två sammanhängande stenpackningar i "8-form" under en gemensam jordmantel. Kantkedjor (förutom de friliggande) fanns i A 16, 25, 33, 37 och 42. Angående gravklot, resta stenar och mantelmaterial se nedan.

Färre sten i mitten av stenpackningarna fanns i två (ev.tre) gravar (A 27, 29, ev.30, jfr även A 5). Mittsten fanns i tre gravar (A 11, 29 och 41) och locksten över bengömman/benurnan fanns i tre gravar, ev. 5 (A 6, 8?, 25?, 27 och 42). Inre kantkedja som begränsade brandlagret fanns i 19 gravar. I 5 gravar hade stenmaterialet lagts i koncentriska cirklar (A 16, 27, 28, 39 och 42). Avbanad yta under anläggningen har kunnat konstateras i tre gravar - A 25, 28 och 46. Se även tabell över gravskick och konstruktionsdetaljer.

Vad gäller gravarnas storlek så har dels diametermåtten för anläggningarna före undersökningen angivits och dels stenpackningarnas diameter efter framrensning. Dessa mått återfinns i tabellen över gravskick och konstruktionsdetaljer.

3.1.1.2 Stenstorlek

Vid analysen av det närliggande Lundagravfältet, Raä 27, Lunda, framkom att medelvärdet för stenstorleken var större i mansgravar än i kvinnogravar (Petré 1984, Del 4, s.199). Det har därför varit av värde att få fram stenstorleksuppgifter även på

andra gravfält som undersökts, för att se om likheter eller olikheter finns kronologiskt eller lokalt. Att mäta och registrera stenstorleken i gravarna har gjorts konsekvent. Uppgifterna om stenstorlek har på gravfältet Raä 13 således tagits från anläggningsbeskrivningarna men kontroller har också gjorts på lodfotoplanerna. Medelvärden har beräknats för varje grav. Det bör påpekas att det är svårt att ange en generell stenstorlek i en stenpackning och värdena får därför ses som ungefärliga. Ofta kan man iakttaga att mindre stenar ligger i ett övre skikt och att större ligger i botten.

Stenstorlekens medelvärde varierar från 0,17 m (A 27) till 0,42 m (A 40). Medelvärdet för gravfältet är 0,297 m. Medelvärdet för mansgravar är 0,31 m och för kvinnogravar 0,27 m, en skillnad på 4 cm (ang. könsbedömningen se kap.2.3). För barngravarna är medelvärdet 0,25 m (A 3, 10, 12, 31, 34, 50). Om de osäkra barngravarna A 3 och A 10 tas bort blir värdet 0,24 m. Skillnaden mellan mansgravar och kvinnogravar är således 4 cm, mellan mansgravar och barngravar 6-7 cm och mellan kvinnogravar och barngravar 2-3 cm. Värdena för varje grav framgår i tabellen nedan.

A1	0,3	A16	0,4	A41	0,35
2	0,28	18	0,3	42	0,4
3	0,28	19	0,27	43	0,25
4	0,25	21	0,2	44	0,35
5	0,4	24	0,4	46	0,32
6	0,3	25	<0,25	47	0,32
8	0,35	29	0,25	48	0,4
9	0,27	30	0,22	49	0,35
10	0,22	31	0,3	50	0,12
12	0,3	32	<0,25	51	0,3
13	0,2	33	<0,25	53	0,4
15	> 0,28	34	0,25	54	0,25
16	0,4	39	0,3	55	0,3
15	>0,28	40	0,42		

Fig. 8. Medelvärden över gravarnas stenstorlek på Raä 13, Lovö. Mått i m. Medelvärdet för mansgravar är 0,31 m, för kvinnogravar 0,27 m och för barngravar (inkl.) juvenila 0,25 m (0,24 m om de osäkra barngravarna ej medtages). Medelvärdet för hela gravfältet är 0,297 m.

Större stenar i mansgravar än i kvinnogravar framkom, som ovan nämnts, också vid bearbetningen av Lundagravfältet, Raä 27, på Lovö (Petré 1984, Del 4, s.199), med största skillnaden under 600- och 700-tal. På Söderbygravfältet Raä 16 är emellertid siffrorna jämnare även om en tendens i samma riktning finns. Man kan knappast se denna skillnad i stenstorlek mellan mans-, kvinno- och barngravar som en slump. En orsak bör finnas. Kanske kan det tolkas som att det var män som byggde mansgravarna och kvinnor som byggde kvinnogravarna och att stenstorleken helt enkelt avspeglar sig i muskelstyrka hos dem som samlade stenmaterialet. Till barngravar kanske då kvinnor eller möjligen kvinnor och barn insamlade stenarna. En annan tolkning kan vara att en mer eller mindre dold association med den avlidnes könstillhörighet kan ha funnits vid insamlandet av stenar till packningen, vilket utmynnat i olika stenstorlek för män, kvinnor och barn. Det finns emellertid enstaka gravar med det omvända förhållandet, t.ex.kvinnograven A 20 på Raä 16. Denna grav är dock ovanligt liten och har få men stora stenar. Om stenstorleken associerats till den fysiska individen så borde man kunna

förvänta sig den minsta stenstorleken i barngravar. Ovan framgår att för Raä 13 så synes just barngravar ha den minsta medelvärdesstorleken (även på Raä 16). Man kan fråga sig om skillnaden i valet av stenar vid insamlandet kan vara ett uttryck för en för oss okänd associering till ett förhållande mellan den fysiska individen som skulle begravas och den materiella naturen.

3.1.1.3 Mantelmaterial

Sannolikt har samtliga gravanläggningar fått en mer eller mindre tjock mantelfyllning av jord över stenpackningen. Detta kan lätt konstateras genom att fyllningarna innehållit grus och småstenar som inte kan ha bildats (såsom mylla) utan som måste ha påförts. I A 5 och A 44 fanns lermantlar och i A 13, 40, 46 och 47 bestod mantlarna av mylla eller kulturjord/boplatsmaterial tagen från den underliggande och omgivande boplatsen. Likaledes hade den stora högen A 40, som låg på en bronsåldersboplats, genomgående mullhaltig mörkfärgad mantelfyllning (innehållande bl.a. bronsålderskeramik) som tagits från den omedelbara omgivningen . I V utkanten av denna hög kan tydligt ses en ca 3 m bred och 5 meter lång och ca 0,2 - 0,3 m djup urschaktning i markytan runt högen - en täkt till högens manteluppbyggnad (jfr Petré 1984, Del 4, s.30). Mantelfyllningarna verkar generellt sett ha blivit något större över tiden, både diametermässigt och på höjden. I anläggningsbeskrivningarna har dels mantelfyllningarnas mått angivits (diametermåttet före undersökning) och stenpackningarnas mått efter framrensning.

3.1.1.4 Resta stenar

Resta stenar som mittmarkeringar fanns i 5 gravar (A 19, 24, 28, 40 och 47). Av de fynd som ingår i gravarna med resta stenar framgår att dessa gravar är mansgravar. I alla utom A 24 ingår eldslagningsflinta och i alla utom A 19 ingår bryne. Graven A 28 har en bronstorne, sannolikt till en sköldtornssölja. Graven A 47 är av fynden att döma en dubbelgrav där fynden i första hand tyder på en kvinnograv men eldslagningsflintan, den resta stenen samt två brynen (och två kammar) visar att graven är en dubbelgrav med en kvinna och en man. Gravar med resta stenar som mittmarkeringar har tidigare kunnat konstateras vara mansgravar (Petré 1981, 1984, Del 4). Gravarna på Raä 13 styrker detta ytterligare.

Dateringen av gravarna med resta stenar visar att de förekommer relativt jämnt spridda över hela gravfältets anläggningstid. Den äldsta är A 28 från tidigt 500-tal och den yngsta är dubbelgraven A 47 från äldre vikingatid.

I två av gravarna på gravfältet (A 24 och A 28) kunde konstateras åt vilket håll den resta stenens frontsida hade varit vänd - i A 24 åt N och i A 28 åt SÖ. I A 28 stod den resta stenen kvar in situ men lutade snett "bakåt" åt NNV. Graven A 24 ligger i en svag N-sluttning och syns inte ifrån den väg som återstår som en hålväg i SÖ kanten av gravfältet och som löpt utmed gravfältets SÖ-sida. (Denna väg har haft sin sträckning mellan Mälaren och gårdsläget som förmodats vara detsamma som idag.) Det är därför troligt att den resta stenen i A 24 varit vänd åt NNV, N eller NNÖ. Graven A 28 däremot har exponerat mot den ovan nämnda vägen och den resta stenen har varit placerad med

bredsidan (frontsidan) exponerande i ca 45 graders vinkel mot vägriktningen från Mälaren för att synas på ett maximalt sätt på lagom avstånd och "i god tid" för gående på vägen mot gården. Även på Lundagravfältet kunde konstateras att de resta stenarna varit vända så att maximal exponering utvunnits för förbipasserande mot gården (Petré 1984, Del 4, s.190 och Petré 1981, s.14). Det finns således en avsiktlig kommunikativ innebörd i hur de resta stenarnas bredsidor har placerats, troligen för att inge ett besittingsförhållande i området närmast gården. Detta skulle kunna tolkas som att denna exponeringsfunktion ingått i landskapsbildens spänningsförhållande mellan väg, gravfält, åkermark intill gården etc. och själva gården - ett slags ägorättsligt landskapsdokument.

3.1.1.5 Gravklot

I 10 gravar, ev. 11, på Raä 13 fanns gravklot (A 3, 4, 13, 16?, 18, 25, 26, 30, 31, 39, 45). De är jämt spridda över gravfältets anläggningstid. Gravkloten har ursprungligen placerats i centrum och överst på stenpackningen. Sannolikt har avsikten varit att kloten skulle synas eftersom de vanligen skymtar i torvytan och således ej alltid "hunnit" att bli övertorvade. De utgörs oftast av ca 0,25-0,35 m stora ovala eller rundade naturstenar eller tillknackat ovala eller rundade stenar av granit. De flesta synes ha varit tillknackade. Om man knackar en stenyta på detta sätt så bildas en vit yta som är relativt tidsbeständig. Gravkloten torde således ha varit vita till färgen en tid - kanske något år efteråt. Intressant i detta sammanhang är att de ornerade gravklot som påträffats på olika håll i Norden är gjorda av vita bergarter.

Det största gravklotet (0,5 x 0,42 x 0,3 m) låg i den minsta graven - A 25 (en stensättning 1,8 m i d). Gravklotens medelvärdesstorlek verkar vara konstant över tiden, ca 0,3 m.

Fyndkombinationerna visar att gravar med gravklot är kvinnogravar. I 5 gravar ingår pärluppsättningar och i tre gravar finns andra kvinnoindikerande föremål såsom redskapsspännen, likarmade spännen, dräktnål (jfr Petré 1993).

Gravklot är vanliga som mittmarkeringar i gravar under hela järnåldern. Dess koppling till kvinnogravar är klar men symbolikens egentliga innebörd är, liksom för de resta stenarna, ännu ej helt känd (Petré 1984c, s.196f.). Intressant är att graven A 31 har gravklot eftersom individen i denna grav osteologiskt har bedömts vara en person i åldern 0-7 år. De ca 600 pärlorna och det likarmade spännet anger könet till kvinna, således en flicka. Även graven A 3, som har gravklot, har bedömts vara en barngrav. Gravklot är vanliga i såväl matura som adulta kvinnogravar. Innebörden i gravkloten synes därmed ej vara kopplad till en viss åldersgrupp. Det är möjligt att symboliken såväl för gravkloten som för de resta stenarna skall relateras till fruktbarhetskult.

3.1.2 Inre gravskick

Med inre gravskick menas de spår och lämningar som återstår från olika ceremonier och hanteringsprocesser i samband med bålet och som tillkommit huvudsakligen före

anläggandet av den slutliga gravöverbyggnaden (jfr Petré 1984c, s.45). Vanligen delas det inre gravskicket in i benlager, urnegrav, brandgrop, brandlager och skelettgrav (jfr Ambrosiani 1964, s.55) men i brandgravskicket används ofta även andra varianter.

Förutom tre gravar med brandgrop (A 25, 27 och 28) var brandlager det dominerande gravskicket på Raä 13. Vissa brandlager var sotiga medan andra var mer eller mindre urlakade (se nedan).

I de tre intill varandra belägna gravarna A 35, 37 och 38 avvek det inre gravskicket. I A 35 fanns en urnegrav och i A 37 och 38 fanns benlager. Dessa gravar låg dels högre upp på impedimentet och dels ett litet stycke ifrån de övriga gravarna. De förefaller vara äldre än gravfältet i övrigt och gravskicket synes tillhöra traditionen från yngre bronsålder (Petré 1984, Del 3). Dessa gravar är troligen från förromersk eller romersk järnålder och tycks inte utgöra en direkt kontinuerlig kronologisk följd från äldre järnålder till de yngre gravarna utan kan troligen ses som solitärer sporadiskt anlagda i ett äldre begravningssystem. De har därför uteslutits i denna analys (För rapport se Petré 1984, Del 3).

Rena brända ben och urnegravar saknas på Raä 13 (förutom i de avsides belägna ovan nämnda A 35, 37 och 38). Dessa element tycks upphöra omkring 500 e.Kr till förmån för brandlager och keramikkärl som benbehållare (jfr Lundagravfältet Raä 27, Petré 1984, Del 4). Gravskicksmässigt så har Raä 13 således ej den äldre folkvandringstidens gravskick i vilket även kan ingå hartstätningsringar från spånkärl/svepaskar. Däremot så har några av de fyndmässigt äldsta gravarna brandgropar (A 25, 27, 28), vilket är ett drag som lever kvar något längre än t.ex. benlager, urnegravar och rena brända ben (jfr Petré 1984, Del 4, s.135). Även här ses en likhet med Lundagravfältet Raä 27.

3.1.2.1. Brandlagrens utseende

Brandlagrens utseende och karaktär varierar något över tiden. De äldre gravarna hade dock generellt sett mindre och svagt sotfärgade brandlager medan de yngre hade större och sotigare. Några gravar hade urlakat brandlager (A 3, 10, 21, 39, 41 delvis, 50, 51, 54 och 55). Av dessa är A 3 och A 10 bedömda som barngravar (barn ingår även i dubbelgraven A 50). A 51 och A 54 har osteologiskt bedömts till juvenila (10-24 år). Brandlagrens form var oftast rundad och i snittet linsformad. Ojämnheter och sotkoncentrationer i vissa av brandlagren förekom. Fynd uppträdde oftare i samband med sotigare och "fetare" koncentrationer i brandlagren.

3.1.2.2. Brandlagrens storlek och volym

Brandlagrens diameter varierade från 0,28 m i diam (A 16) till 2,8 x 1,8 (A 47). Medelvärdet för brandlagerdiametern är 1,23 m. Brandlagrens djup varierade från 0,02 m (A 10) till 0,3 m (A 47). Medelvärdet för brandlagerdjupet är 0,12 m. Volymberäkningarna grundar sig på medelvärdet för måttangivelserna och värdet för brandlagrets djup. Medelvärdet för brandlagervolymen på gravfältet är 67,7 dm3. Brandlagrens diameter (medelvärden) och djup samt brandlagervolymen för varje grav har angivits i tabell nedan.

Brandlagrens volym har beräknats utifrån formeln r2 x 3,14 x h x 1/3 (se Petré 1984, Del 4, s.47). Volymen varierar från 0,1 dm3 (A10) till 415 dm3 (A 47). Brandlagervolymerna får betraktas som ungefärliga eftersom brandlagrens karaktär och gränser är svåra att mäta, t.ex. i gravar med urlakade brandlager. Vissa gravar har haft komplicerade och svåravgränsade brandlager, t.ex. A 46 som är en dubbelgrav med två "primära" sotiga brandlager begränsade av inre kantkedjor. I den graven fanns dessutom ett flertal smärre brandlagerkoncentrationer och ett övertäckande svåravgränsat brandlagerskikt (F1). Endast de två "primära" brandlagrens volym har i volymberäkningarna angivits. Den totala brandlagervolymen för A 46 är således större, kanske 50% större beroende på viken grad av sotinslag som bedöms som brandlager.

Anr	Brandlager-diameter (m)	Brandlager-djup (m)	Brandlager-volym (dm3)
1	1,35	0,1	45
2	1,4	0,15	76
3	1,25	<0,1	37
4	1,35	0,11	51
5	1,6	0,1	67
6	1,4	0,15	76
7 (odlingshög?)	-	-	-
8	1,6	0,1	67
9	1	0,1	26
10	0,5	0,02	0,1
11 (härdgrop)	-	-	-
12	1,6	0,1	67
13	0,8	0,06	1
14 (odlingssträng)	-	-	-
15	1	0,15	39
16	0,28	0,1	2
17	-	-	-
18	1,1	0,1	31
19	1,1	0,18	57
20	-	-	-
21	1,1	0,05	16
22	-	-	-
23	-	-	-
24	1	0,15	39
25	1,2	0,2	75
26	1,3	0,1	44
27	1,15	< 0,1	34
28	1,6	0,12	45
29	1,3	0,1	44
30	1,8	0,25	212
31	0,9	0,15	32
32	1,15	0,16	55
33	0,7	0,15 ca	19
34	1	0,1	26
35 (äjää/brå)	-	-	-
36 (härd fr brå)	-	-	-
37 (äjää/brå)	-	-	-
38 (äjää)	-	-	-
39	0,8	0,05	8,4
40	2	> 0,25	>262
41	1	0,1	26
42	1,4	0,15	77
43	1,6	0,05	33
44	1,4	0,15	77
45 (osäker)	-	-	-
46	1,8(F2), 2,1(F4)	0,2	169(F2), 230(F4)
47	2,8 x 1,8 = 2,3	0,3	415
48	1	0,13	34
49	0	0	0
50	0,9	0,05	10,6
51	1	0,07	18,3
53	1,55	0,1	62,9
54	1,3	0,05	22,1
55	1	0,07	18,3

Fig.9. Tabell över brandlagerdiameter, brandlagerdjup och brandlagervolym på gravfältet Raä 13, Lovö sn, Up. För icke runda brandlager har medelvärden angivits för bredd och längd och avrundats. Diametern och djupet har angivits i meter och volymen i kubikdecimeter (dm3). Formeln för volymberäkning se text ovan.

3.1.2.3. Brandlagrens volymdifferenser - en sambandsstudie

En studie har gjorts för att se hur brandlagervolymer förhåller sig till kön, ålder, mängden brända ben, barngravar, antal djurarter och datering. Som framgår av tabellen nedan, där anläggningarna är uppställda i rangordning från minsta brandlagervolym till största, så varierar värdena vilket kan tyda på individrelaterade faktorer men det finns en klar antydan att gravar med små brandlagermängder har en något mindre mängd brända ben med färre djurarter och att gravar med brandlagervolymer över 67 dm3 (d.v.s. över medelvärdet) har stora benmängder och flera djurarter. Intressant är att i den senare gruppen finns inga säkra matura individer utan bara adulta. I den gruppen gravar finns också de största gravarna på gravfältet (A 40, 46, 47). Dessa hade också de största benmängderna.

Barngravarna har i regel små brandlagervolymer och små benmängder. Medelvärdet för brandlagerdiametern i barngravar är 1,16 m. Medelvärdet för brandlagerdjupet är 0,12 m och brandlagervolymen 41,2 dm3 (beräkningen kan göras på endast 3 barngravar). Medelvärdet för brandlagervolymen för barn inkl. juvenila (6 individer) är 30,7 dm3, dvs betydligt under medelvärdet för hela gravfältet som är 67 dm3.

Medelvärdet för brandlagervolymen i mansgravarna är 93,6 dm3 och för kvinnogravarna 46,2 dm3.

Av ovannämnda värden framgår klart att generella skillnader finns i brandlagervolymerna för barn/juvenila, kvinnor och män och att män har dubbelt så stora brandlagervolymer som kvinnor. Man bör dock observera tidsfaktorn - brandlagrens storlek och svärta ökar generellt sett under loppet av gravfältets anläggningstid.

Gravarnas köns- och åldersfördelning är dock jämnt utspridd såväl i tid som rum. Då en tendens finns till ett samband mellan adulta individer (åldersgruppen 18-44 år) och större brandlagervolymer, större benvikt och flera djurarter skulle detta kunna tolkas som att denna åldersgrupp på något vis fått en särbehandling - kanske i form av mer respekt inför gravakten. Det torde vara under adultusstadiet som en människa är som mest aktiv och produktiv. Denna tendens finns för hela gravfältets anläggningstid.

Dubbelgravarna A 46 och A 47 (vuxna individer) har de största brandlagervolymerna, de största benvikterna och de flesta djurarterna. Dubbelgraven A 50 däremot, som innehåller en vuxen och ett barn (0-7 år), utgör därvidlag ett undantag.

Man kan i denna studie ana individuella faktorer utöver de generella tendenserna som nämnts ovan. Därtill finns alltid en osäkerhetsfaktor vad gäller den osteologiska analysens träffsäkerhet (endast ca 10% av benmaterialet kan identifieras) och till den viktiga frågan vad brandlagren egentligen representerar, t.ex. i förhållande till vad brandbålen innehöll före bålbranden (se Petré 1984, Del 4).

Anr	Br.lager-volym	Kön	Ålder	Br.ben vikt (g)	Barn-grav	Antal djur-arter	Ungefärlig datering
49	0,0	?	-	0	?	-	500-t
10	0,1	K?	-	8,4	?	-	400-t?
39	0,8	K	18-44	418,2		1	500-t
13	1	K	18-44	361		1	600-t?
16	2	M?	35-64	926		1	500-t?
50	10,6	K+inf	0-7 35-64	187,2	1x	1	500-t
21	16	K	18-44	177		0	600-t?
51	18,3	K	10-24	153,5	x	1	500-t
55	18,3	K	35-64	813.3		2	600-t
33	19	K	10-24	325,1		3	900-t
54	22,1	M	10-24	201,6	x	0	600-t?
34	26	K	5-24	142,5	x?	1	600-t
41	26	M	18-44	1240,4		4	500-t
9	26	K?	18-44	196,2		4?	500-t?
18	31	K	-	301		1	600-t
31	32	K	0-7	143	x	1	800-t
43	33	K?	18-44	299,2		2	6-700-t
48	34	M?	18-44	2498,8		3	6-700-t
27	34	M	35-64	1080		2	400-t
3	37	K	-	1,2	?	2?	500-t?
24	39	M	35-64	938		1	500-t?
26	44	K	>50	203		1+	500-t
29	44	M?	>50	946		3	4-500-t?
1	45	(M?)	35-65	299		0	500-t?
28	45	K	35-64	1430		2	4-500-t
4	51	K	>18	590		2	500-t
32	55	M	18-44	319,5		1+	500-t
19	57	M	18-44	380,9		0	600-t
53	63	M	18-44	155,1		1	600-t?
12	67	-	5-14	191	x	1	600-t?
5	67	M	18-44	3524,5		3	600-t
8	67	K?	15-30	813,8		3	500-t?
25	75	K	18-44	1714		1	400-t
2	76	M	18-44	2408,7		3	600-t
6	76	K	>18	3199,4		5	600-t
42	77	M?	18-44	2143,2		4	500-t
44	77	M	18-30	2361,5		3	6-700-t
30	212	K	18-44	670		0	500-t
40	262	M	18-44	3139,4		5	700-t
46	399	2M	18-44-64	14.213,2		8	6-700-t?
47	415	K+M	12+35-64	8657,1		6	800-t

Fig 10. Tabellarisk uppställning i rangordning av gravarna på Raä 13 med avseende på brandlagervolym (dm3) med jämförande värden för resp. gravs kön, människans ålder, benvikt, barngrav, antal djurarter och ungefärlig datering. K=Kvinna. M=Man. Ett samband kan ses mellan större brandlager och adulta individer, högre vikt br.ben, flera djurarter och yngre datering.

3.2. FYND OCH FYNDDATERING

Fynden är dels sammanställda i tabellform (se tabell) och dels tecknade i skala 1:1 i basrapporten. De finns också angivna i anläggningsbeskrivningarnas fyndlistor.

Dateringarna är huvudsakligen relaterade till det resultat som framkommit från Lundagravfältet men även från gängse dateringar i litteraturen. Endast få bronser finns, vilket försvårar dateringarna av gravarna. Huvudsakligen ingår kammar och pärlor som kan dateras enligt Lundagravfältets kronologi. Man måste dock vara medveten om de olika gravfältens kvaliteter med den bakomliggande sociala verklighetens möjligheter till lokal särart. Att lokal särart i gravmaterialet finns är tydligt och registrerbart men om gravritualerna och gravfynden även avspeglar den bakomliggande befolkningens materiella vardag för de olika familjerna är inte säkert. Här antas dock att ett visst sådant samband finns. Vissa gravfynd är slitna vilket skulle kunna tolkas som "vardagsfynd" som fått följa den döde i graven. Exempel på sådana fynd är knivar, brynen, ibland pärlor och kammar samt "ihoptryckta" nålar till fibulor.

3.2.1 Fyndfrekvenser

De vanligaste fynden på Raä 13 i de 42 undersökta gravarna är i fallande ordning följande: Kol fanns i 41 gravar (98%), brända ben i 41 gravar (98%), keramikkärl i 34 gravar (81%), kamfragment i 28 gravar (67%), nitar i 24 gravar (57%), lerklining/bränd lera i 23 gravar (55%), pärlor i 17 gravar (40%), eldslagningsflinta i 14 gravar (33%), järnfragment i 13 gravar (31%), spänne/-fragment i 10 gravar (24%), krampor i 10 gravar (24 %), brynen i 8 gravar (19%), slagg i 6 gravar (14%), järntånge/ten i 6 gravar (24%) och kniv troligen i 5 gravar (12%). Övriga fyndtyper förekommer endast i enstaka gravar. (I procentberäkningarna ovan har A 49 räknats som grav, dock ej A 45 och A 52. Gravarna A 35, 37, 38 är ej medräknade då de tillhör ett äldre skede och ligger avsides på gravfältet).

Antalet pärlor per grav varierade från 1 - ca 600. Medianvärdet är 9 pärlor och medelvärdet är 14,4 om man utesluter den extremt pärlrika vikingatida graven A 31 med sina ca 600 pärlor (varav ca 200 är sammansmälta och visar den inbördes ordningen, se Petré 1994, Del 3.).

Antalet järnnitar (båtnitar) per grav varierade från 1 - 73. Medianvärdet är 4 nitar och medelvärdet är 13,8 nitar per grav. Såväl nitgravar som antalet nitar per grav ökar under loppet av yngre järnålder. Under 700-tal har ca 95 % av alla gravar på Lovö båtnitar.

3.2.2 Daterande fynd

Gravarna på Raä 13 har i regel få daterande fynd men liksom på Raä 16 finns emellertid en del kamfragment och pärlor som kan jämföras med gravarna på Lundagravfältet Raä 27. Hänvisningar görs således nedan ofta till pärlhorisonterna och kamelementen på Lundagravfältet (se Petré 1984, Del 4, s.70 f.f.). Endast fynd som är av daterande karaktär omnämns från varje grav. För samtliga fynd hänvisas till katalogavbildningarna och till anläggningsbeskrivningarnas fyndlistor i basrapporten.

Graven **A 1** innehöll endast en järnnit (typ båtnit) och en kamtand vilka inte ger en närmare datering än till yngre järnålder. Nitar typ båtnitar är vanligen yngre än 500 e.Kr. (se Petré 1984, Del 4, s.135). Konstruktion och gravskick överensstämmer dock med de intilliggande gravarna som är vendeltida.

A 2 har en kam med stödskenesnittet S 6 och med linjeorneringen L 3 samt till synes enstaka punktcirklar, C 3. Dessa element kan dateras till huvudsakligen 600-tal (Petré 1984, Del 4, s.78 och 135).

A 3 saknar daterande fynd.

A 4 har ett litet likarmat spänne, kamfragment och röda glasflusspärlor och en grön opak pärla. Spännetypen dateras på Lundagravfältet till ca 460 - 580 e.Kr (Petré 1984, Del 4, s.135 och Del 3, s.40) och pärlorna är av pärlhorisont-typen P 3/4. Kammen har elementen S 6, L 3 och L 7 samt sporadiskt placerade dubbelkoncentriska punktcirklar. S 6 börjar uppträda i slutet av 500-talet medan de dubbelkoncentriska punktcirklarna då, med några få undantag, upphör. En datering till 500-talets andra hälft är trolig - möjligen runt 580 e.Kr.

A 5 har en kam med S 6, L 3 och någon form av L 9 eller möjligen L 6 eller L 7. Elementen kan inte dateras närmare än till huvudsakligen 600-tal - troligen dess första hälft eller möjligen till 500-talets slutskede.

A 6 har pärlhorisont P 4 och kamfragment med S 6 (eller svag S 4) och L 3, L 7, enkla punktcirklar utan gruppering samt Pr (prickornamentik). Flera kammar i gravar på Söderby har S 6 men med svag avsats som gränsar till S 4, t.ex. i A 44 på Raä 13 och i A 32 och 41 på Raä 16. Alla verkar snarast vara 600-talsgravar och elementet kan vara en "karaktäristika" för en tillverkare. Prickar på endast ena sidan av den yttre tanden/svickeln finns även i A 48 på Raä 13. Kamelementen i A 6 pekar mest på en datering till 600-talets första hälft, vilket även kan accepteras för pärlorna.

A 7 är ingen grav utan troligen en rensningshög från odling. A 7 gränsar till en röjningssträng, A 14.

A 8 har en pincett av järn (svårdaterad - troligen 500- eller 600-tal) och järnnitar (yngre än ca 500 e.Kr.).

A 9 har en fjäderkonstruktion av järn med vidsittande bronsfragment från ett spänne (500- eller 600-tal).

A 10 har två små bronsfragment i stil I-ornamentik från ett praktfullt spänne. Datering sannolikt till 400- eller 500-tal

A 11 är en härdgrop.

A 12 har inga daterande fynd annat är nitar och en krampa (yngre än ca 500 e.Kr.)

A 13 har ett redskapsspänne/ringsölja av folkvandringstida eller tidigvendeltida typ och ett kamfragment med S 4 och L 2. L 2 i kombination med S 4 (S 3) upphör på Lundagravfältet årtiondena efter 500 e.Kr. (Petré 1984, Del 4, s.135) och S 4 förekommer ej före ca 430. Troligen ligger graven i tid kring 500 e.Kr.

A 14 är en röjningssträng (odlingssten) som löpte delvis under och delvis bredvid gravarna. Datering: 500- och 600-tal. Området N om gravfältet är stenröjt.

A 15 har en kam med L 3, L 7 och S 4 samt halva dubbla koncentriska punktcirklar med sidostreck. En datering före ca 580 e.Kr är trolig. Stödskenan är relativt flack (gränsande till S 3) vilket antyder en äldre typ. I graven ingår nitar och krampor vilket är ovanligt före 500 e.Kr. Dateringen föreslås till mellan 500 och 550 e.Kr.

A 16 har en kam med S 4, L 2 och L 7 samt halva tredubbla koncentriska punktcirklar. I graven ingår också tre nitar. Dateringen kan ligga runt 500 e.Kr.

A 17 är en urlakad härd intill A 6. Den har inte kunnat ge en säker datering. Stratigrafiskt torde den vara äldre än A 6.

A 18 har pärlhorisont P 3/4 (500-/600-tal) och två små kamfragment med L 3 (och S 6?). De gröna pärlorna antyder en datering snarare till P 4 än till P 3, dvs 600-tal.

A 19 har en kam med S 6 och L 3, dvs huvudsakligen daterbar till 600-tal.

A 20 är en härd.

A 21 har kamfragment med S 6 och L 3 och röda glasflusspärlor (P 3/4) daterbara till huvudsakligen 600-tal.

A 22 och **A 23** utgår.

A 24 har kamfragment med S 4, L 8, L 3 och halva dubbla koncentriska punktcirklar med sidostreck. Två nitar samt krampor ingår också. Kamfragmenten daterar graven till 500-talets första hälft - möjligen i början.

A 25 har ett litet likarmat (relativt brett) spänne, krampor, kamfragment med S 3 och L 8 och halva tredubbla koncentriska punktcirklar med Pr samt kamfodral. Blåa glaspärlor antyder ålderdomlighet. En antydan till en allmän sådan blå horisont finns i folkvandringstid. Dateringen för A 25 kan ligga något årtionde före 500 eller runt 500 e.Kr. Graven kan med tanke på läget och exponeringen mot det presumtiva gårdsläget i NÖ vara en av de först anlagda och kan dateras till en av de äldsta i denna gravfältskontext (jfr även A 27).

A 26 har en kam med S 4, L 3/2, enkla punktcirklar och L 10 samt en dräktnål av brons med bikoniskt huvud och ögla. Kammen kan dateras till 500-talets första hälft liksom sannolikt även dräktnålen.

A 27 har en sölja, ett remändebeslag av järn och en kam. Söljan är en liten typ av sköldtornssölja med bronstorne och järnram. Sköldtornssöljor kan dateras till folkvandringsstid och vendeltid (Petré 1984, Del 3, s.48). På Lundagravfältet har tre av de fyra gravarna med sköldtornssöljor daterats till tiden mellan 450 och 500 e.Kr. Remändebeslaget är tungformigt och typen dateras på Gotland till period VII:1 (Nerman 1969, Taf.22-24). På Lundagravfältet, Raä 27, har dessa typer daterats till 500-talets första hälft (A 15) eller dess mitt (A 26, 31). Kammen i A 27 har stödskenesnittet S 3, L 2/3 och L 7. Ryggprofilen är svagt vinklad. Nitarna är delvis parvis placerade. Elementen S 3, L2, de parvisa nitarna och den vinklade ryggprofilen är alla drag som tillhör 400-talet. Den sammanvägda dateringen föreslås till 400-talts sista årtionden.

A 28 har en del av en torne till en sköldtornssölja, ett remändebeslag av järn och en kam (jfr A 27). Kammen har S 3/4, L 3/2. Dateringen ligger troligen något senare än A 27 - möjligen runt 500 e.Kr.

A 29 har en kam med S 4, L 8, L 2 och L 6. Sannolikt kan dateringen sättas till 500-talets första hälft.

A 30 har ett redskapsspänne av brons och en kam med S 4 (eller S 3?), L 3 och L 6 eller 7. Dateringen föreslås till 500-talets första hälft.

A 31 är en vikingatida grav. Fynden består av 600 pärlor, ett likarmat bronsspänne och två s.k. Hedebymynt präglade ca 825 (Malmer 1966). Datering: ca 800-talets mitt.

A 32 har en sölja med oval ram och rektangulärt remfäste med en nit. Graven kan möjligen dateras till 500-talets förts hälft eller till dess mitt.

A 33 är en vikingatida grav med oval spännbuckla typ P 37, en A-kam och en B-kam samt pärlor av vikingatida typer. A-kammen är av K. Ambrosianis typ A 3 som kan dateras till tiden runt 900 e.Kr. (Ambosiani 1981, s.25 f.f.).

A 34 har pärlor typ P 4, dvs 600-tal, och en kam med S 6, L 3 och Pr samt möjligen L 9 och/eller L 7 alt. L 6. Grupperade punktcirklar saknas och dateringen kan troligen sättas till 600-talets första hälft eller till dess mitt.

A 35 är en stensättning/urnegrav på krönet ovanför gravfältet med trolig datering till y.brå eller ä.jää (jfr A 37 och A 38).

A 36 är en härd (nära A 35) med två C 14 dateringar till y.brå. (590±75bc. St 9493 resp. 580±75bc. St 9495, okalibrerade värden).

A 37 är en rund stensättning med kantkedja och benlager. Den ligger i krönläge ovanför gravfältet nära A 35 och 38. Trolig datering: yngre bronsålder-äldsta järnålder.

A 38 är en stensättning i krönläge med benlager, järnsölja och järnkniv. Den ligger på krönet ovanför gravfältet. Gravskicket med obrända gravgåvor - läderfragment fanns kvar intill söljan - hör till yngre bronsålder och äldsta järnålder. Läget (krönläge), gravformen (oregelbundet kvadratisk) och gravskicket (brandgrav men obrända gravgåvor) antyder en datering till yngre bronsålder eller snarare äldsta järnålder men den ovala järnsöljeramen torde kunna dateras till romersk järnålder eller möjligen något senare. Trolig datering: romersk järnålder.

A 39 har ett litet likarmat spänne, pärlor av typ P 3 (gjutna bronspärlor ingår) och kam med S 4, L 8, L 7 och L 3. Dateringen kan sättas till 500-talets första hälft.

A 40 är en hög som plundrats kraftigt. Kammen har S 6, L 3 och grupperade punktcirklar - C 4. Nerman anser att dessa grupper börjar uppträda efter 650 e.Kr. (1947, s.112 f.f.). På Lundagravfältet uppträder C 4 sporadiskt i 600-tal - dock ej i början - men huvudsakligen i 700-tal (Petré 1984, s.135). Två C 14-analyser på kol från brandlagret har givit de okalibrerade värdena 775 ± 75 (St 10652) och 770 ± 70 (St 10653). Gravens datering ligger sannolikt i 700-tal.

A 41 har kamfragment med S 3 (S 4?), L 3/2+1, L 8 och möjligen sicksack-placerade nitar (eller parvis placerade) samt kantföljande punktcirklar. Flera element är ålderdomliga men fragmenten är små och ger inte en samlad bild av hela kammens utseende. Dateringen blir osäker men kan möjligen sättas till folkvandringstidens mitt eller andra hälft. Keramikkärlet är stort. Stora keramikkärl fanns på Lundagravfältet då keramikkärl introducerades som benbehållare runt 500 e.Kr.(Petré 1984, Del 4, s.83 f.f. och s.135). Mittstenen i A 41 har också motsvarigheter på Lundagravfältet i slutet av 400-talet och i början av 500-talet (Petré 1984, Del 4, s.197). Den troliga dateringen för graven blir runt 500 e.Kr.

A 42 har en kam med S 3 eller S 4 och L 3. Några järnnitar ingår. Nitar blir vanliga efter ca 500 e.Kr (Petré 1984, Del 4, s.135). Dateringen föreslås till 500-talets första hälft.

A 43 har pärlhorisont P 4 (600-tal) och en kam med S 6, L 3. Punktcirkelornering saknas. Dateringen blir 600-tal.

A 44 har en kam med S 6, L 3 och enkla punktcirklar med sidostreck samt mycket svag avsats överst på stödskenan. S 6 och L 3 kan allmänt dateras till huvudsakligen 600-tal. Punktcirklar med sidostreck tycks tillhöra 600-talet och finns i en grav på Raä 16 (A 14) på en kam med flätornamentik. Nerman anser att flätornamentik uppträder efter 650 e.Kr. Även punktcirklar i grupper anser Nerman uppträder efter 650 e.Kr. (Nerman 1947, s.112 f.f.). Inga kammar med punktcirklar och sidostreck i grupper finns på Lovö och det är därför troligt att dateringarna för dessa elementkombinationer måste revideras. Möjligen tillhör punktcirklar med sidostreck ett äldre skede,

flätornamentiken ett mellanskede i 600-tal (dess andra hälft) och grupperingarna av punktcirklar ett senare skede - möjligen i slutet av 600-tal eller snarare i början av 700-tal eller större delen av 700-tal. Den svaga avsatsen överst på kammens stödskenor i A 44 finns även på kammar i andra gravar - i A 6 på Raä 13 och i A 32 och A 41 på Raä 16. Troligen är detta en "fabrikationskaraktäristika" som kan vara tidsbunden. De nämnda gravarna kan mycket väl ligga samlade i tid, dvs i 600-talets mitt, dit således också A 44 kan dateras.

A 45 var en gles oregelbunden liten osäker stensättning utan fynd och brandlager. Endast lite kol och bränd lera framkom i utkanten. Gravklotet kan vara ditrullat (från A 43). Möjligen är det en naturbildning och ingen grav. Odaterad.

A 46 är en dubbelgrav med två ihopbyggda stensättningar (8-form) under en hög. Kammarna i de båda brandlagren är av vendeltida typer med de tidstypiska elementen S 6 och L 3. Den ena kammen (F 2 från det S brandlagret) har dubbelkoncentriska punktcirklar (C 2) och prickornamentik (Pr) medan den andra kammen (F 4 från det N brandlagret) har grupper av punktcirklar (C 4). I princip är elementet C 2 äldre än C 4 (Petré 1984, s.135). På Raä 27 förekommer C 2-elementet i ca 20 gravar som huvudsakligen kan dateras till 400- och 500-tal. Grupper av punktcirklar (C 4) kan dateras till tiden efter 650 e.Kr. (a.a. och Nerman 1947, s.112 f.f. Jfr vad som sades under A 40 och A 44 ovan). Kammen i det S brandlagret (som också finns representerad i det N brandlagret och som "mantelfynd" - F 1) är med något undantag den enda på Lovö som har kombinationen L3/L3, S6 och C2. Det är troligt att en datering till 600-tal här föreligger. Kammen i det N brandlagret (som inte finns representerad i det S brandlagret) kan med C 4-elementet dateras till 700-tal. Det är inte uteslutet att den yngre gravgömman (F 4, det N brandlagret) är en sekundär påbyggnad som skett någon generation efter den S konstruktionen. Tidskillnaden mellan kammarna, sammanblandningen av brända ben (läs kamfragmenten) i det N brandlagret och de utspridda och oregelbundna brandlagutbredningarna i högen tyder på att den N stensättningen är en sekundär gravpåbyggnad och att man i samband med anläggandet av den också välvde en jordmantel (hög) över båda stenpackningarna.

A 47 är en vikingatida dubbelgrav. Dessutom tyder fynd på att en äldre grav (500-tal) ingår i eller har förstörts under anläggningen (?). Fynden består bl.a. av vikingatida pärlor, ett bågspänne av järn, en torshammarring och tre kammar. Två av kammarna är av liknande typ med S 6 och L1 med datering till runt 800, medan den tredje kammen (från den förstörda (?) graven) har stödskenor av typ S 4 och L 8 vilket är 500-tal.

A 48 har en kam med S 6, L 3 och Pr på svicklarna (jfr A 6). En allmän datering till 600-tal kan göras.

A 49 är en fyndtom kvadratisk stensättning utan brandlager eller kol. Den låg direkt på A 50. Sannolik datering: 500-talets början eller yngre (jfr A 50).

A 50 har kamfragment med S 4 och L 2. L 2-elementet blir ovanligt eller upphör tillfälligt årtiondena efter 500 (se Petré 1984, s.135). Pärlorna synes kunna tillhöra

pärlhorisonten P 3. Dateringen torde kunna sättas till 500-talets början.

A 51 har ett litet likarmat spänne. Dessa kan dateras till huvudsakligen 500-tal (a.a.).

A 52 är en naturbildning.

A 53 kan ej dateras närmare än till tiden runt eller efter 500 e.Kr (gravskicket med brandgrop och en järnnit samt eldslagningsflinta).

A 54 har inga daterande fynd (endast en järnkrok och eldslagningsflinta). Graven hade ett svagt brandlager och ett mittblock. Jfr vad som sades om mittstenar i A 41 ovan. Möjligen 500-tal.

A 55 har järnnål med fjäderkonstruktion till en fibula och en kam med S 6 och L 3. Kamelementen kan allmänt dateras från ca 580 e.Kr. och framåt (huvudsakligen 600-tal). En gräsgrön opak pärla styrker denna datering.

Av fynddateringarna framgår att de flesta gravarna kan dateras till 500-tal och 600-tal men att även några vikingatida gravar förekommer. De sistnämnda ligger samlade i SÖ delen av gravfältet men där finns även vendeltida gravar. Den äldsta graven är troligen A 27 (med reservation för A 10). A 27 med omgivande gravar tillhör det äldsta skedet på gravfältet, dvs från slutet av 400-tal eller runt 500 e.Kr.

3.3. ARKEO-/OSTEOLOGISK KÖNS- OCH ÅLDERSANALYS

Denna analys omfattar en sammanvägd arkeologisk och osteologisk köns- och åldersbedömning. För humanmaterialet bör arkeologiska fakta samverka vid en slutlig tolkning medan det animala materialet mer får finna sin tillit enbart till den osteologiska analysen. Det har varit viktigt att sträva efter att i första hand få fram kön hos människorna. De arkeologiska faktauppgifterna har därvidlag varit viktiga, i många fall avgörande, eftersom osteologiska uppgifter om kön endast kunnat erhållas i mindre än hälften av gravarna. En strävan har också varit att se eventuella samband mellan olika osteologiska och arkeologiska faktauppgifter med avseende på t.ex. kön, ålder, djurarter, antal djurarter, ålder hos djuren och olika fynd och gravkonstruktioner samt tidsfaktorn. I denna analys har utgångspunkten varit att försöka utkristallisera endast de två genuskategorierna man och kvinna. En prövning av flera genuskateogorier har således ej gjorts i detta arbete.

3.3.1. Osteologisk köns- och åldersbedömning

Osteologisk könsbedömning har kunnat göras i 17 av 44 benförande gravar (38,6%). Åldersbedömning har kunnat göras i 41 av gravarna (93%). Endast i 3 av gravarna kunde en åldersbedömning inte göras (A 3, 10 och 18), sannolikt beroende på de ringa benmängderna. Vanligen kan endast generella åldersindelningar göras. Mer preciserade

åldersbedömningar är överhuvudtaget svåra att göra på bränt benmaterial. Följande indelning har följts (Sjövold 1979):
Infant = 0-1 år, Infans I = 0-7 år, Infans II = 5-14 år, Juvenilis = 10-24 år, Adult = 18-44 år, Maturus = 35-64 år, Senilis >50 år.

För Raä 13 har den osteologiska analysen givit följande åldersfördelning (se även tabell):

0-7 år	2 gravar
5-14 år	1 grav
12 år	1 grav (tillsammans med en maturus i A 47)
5-24 år	1 grav
10-24 år	3 gravar
15-30 år	1 grav
18-30 år	1 grav
>18 år	2 gravar
18-44 år	21 gravar
35-64 år	9 gravar
>50 år	2 gravar

Den största gruppen är således 18-44 år och omfattar 21 gravar (50%) och den näst största är 35-64 år med 9 gravar (21%). Medellivslängden torde därmed ligga nära Lundagravfältets dryga 40 år (Petré 1984, Del 4, s.111).

Den osteologiska könsbedömningen i de 17 gravarna som kunde bedömas har följande fördelning (K = kvinna, M = man. Frågetecken (?) anger osäker bedömning):
A 2 = K
A 4 = K?
A 9 = K?
A 16 = M?
A 24 = M
A 25 = K?
A 26 = K
A 28 = M?
A 29 = M
A 30 = M
A 39 = M
A 40 = M
A 42 = M
A 43 = K?
A 46 = 1M (av 2 individer)
A 47 = K? (av 2 individer)
A 55 = K?
Osteologisk bedömning till män (säkra) finns i 7 gravar (A 24, 29, 30, 39, 40, 42 och 46) och osäkra män i två gravar (A 16 och 28). Säkra kvinnor har tillskrivits två gravar (A 2 och A 26) och osäkra 6 gravar (A 4, 9, 25, 43, 47 och 55).

3.3.2. Arkeologisk könsbedömning

Som grund för kriterierna för manligt resp. kvinnligt ligger sambandsstudier huvudsakligen från Lundagravfältet (Petré 1984, Del 4, s.191 f.f.). Resultaten bekräftas ytterligare på Söderbygravfälten. Könsbedömning kan göras dels genom fyndmaterialet och dels genom gravkonstruktionsdetaljer eller gravformer. I uppställningen nedan har ingen hänsyn tagits till tidsställningen för resp. föremål.

Föremål som generellt är specifika för mansgravar är vapen (svärd, scramasax, lans, spjut, sköld) och vapendetaljer, sköldtornssölja, remlöpare, rembeslag, eldstål, eldslagningsflinta, spelbrickor och speltärningar, handtagskammar, vikingatida ringspännen, ringnålar och bågspännen. Vapendetaljerna är viktiga att identifiera i brandgravar eftersom själva klingorna från svärd och spjut sällan finns med. De har avlägsnats efter bålbranden. Således påträffas istället t.ex. hjaltfragment (Ferenius 1971, s 103, Petré 1984, s.191 f.f.), hjaltnitar, välvda hjaltnitbrickor, sköldnitbrickor och lansnitbrickor (a.a).

En föremålskategori som vanligen kan kopplas till mansgravar men som någon gång kan ingå i kvinnogravar är brynen (här avses ej hängbrynen). På Lundagravfältet, Raä 27, fanns brynen i 17 gravar varav samtliga utom två bedömdes som mansgravar (Petré 1984, Del 3, s.57). På Söderby Raä 16 fanns brynen i 6 gravar - alla är mansgravar. På gravfältet Raä 13 har 8 gravar brynen varav samtliga är mansgravar. En grav (A 47) är en dubbelgrav med en man och en kvinna.

Enstaka pärlor förekommer ofta i mansgravar. De uppträder då i regel ensamma och är av röd glasfluss. Således kan en grav med >3 pärlor sannolikt räknas som kvinnograv. Många mansgravar finns i Lovömaterialet med t.ex. kombinationen eldslagningsflinta och endast en (1) röd glasflusspärla. Enstaka röda glasflusspärlor tycks också kunna uppträda tillsammans med andra pärltyper i pärluppsättningar i kvinnogravar från yngre järnålder (Bauer 1993). Detta kan betyda att just de röda glasflusspärlorna hade en speciell funktion eller betraktades på ett annorlunda sätt än andra pärltyper. Ett visst samband tycks finnas mellan en enstaka röd glasflusspärla och förekomst av hund.

I några mansgravar på Raä 13 uppträder en lång nål eller syl (A 15, 28?, 29) vars funktion ej är helt klarlagd. Järnnålar/fragment finns även i ett flertal mansgravar på Lundagravfältet (Raä 27) - A 15, 20, 24?, 40, 92, 154 och 158 (Petré 1984, Del 3, s. 55, 56). Några av dessa är dock osäkra pga fragmentering och några är av en kortare typ men hela och med tånge med rektangulärt tvärsnitt. De torde kunna betecknas som prylar eller sylar. De längsta och tjockaste nålarna (diam. ca 3,5 - 4 mm) synes vara de äldsta och förekommer stundom i kombination med sköldtornssölja. Liknande nålfragment finns även i två kvinnogravar på Lundagravfältet Raä 27 - A 86 och A 141 och möjligen i kvinnograven A 4 på Raä 13 (spetsen saknas). Järnnålsfragment kan i kvinnogravar ofta utgöra fragment från nålar till spännen men de ovan nämnda nålfragmenten är i regel relativt kraftiga och långa (A 86). I kvinnogravar kan också en nål ingå i toilettredskapsuppsättningen. Dessa nålar har dock ej tånge. Inga nålar med

tånge har hittills påträffats i kvinnogravar i Lovömaterialet. I gravmaterial från Bornholm har nålar med tånge uppmärksammats i mansgravar (Jörgensen 1990, s.49 och 52). Från romersk järnålder finns ett stort material nålar från Illerup Ådal där de tolkats som bl.a. skärpstål för eggverktyg (Ilkjaer 1993 s.265 ff). Nålar är överhuvudtaget en vanlig atrefakttyp i Danmark och i nord- och centraleuropa (jfr a.a s.270). Nålar finns också i bronsålder där de är vanligast i fyndkombinationer med rakkniv/pincett (Herner 1991, s.49). Flera funktionstolkningar finns, t.ex. tatuernålar, läderverktyg, punsverktyg m.m. Kombinationen av nål och eggverktyg är intressant utifrån tolkningen att nålarna kan ha använts som skärpstål. Inget motsäger att de ovan angivna längre nålarna med tånge som uppträder i mansgravarna i Lovömaterialet kan ha varit skärpstål för eggverktyg.

Manlig gravkonstruktionsdetalj är rest sten. Vissa konstruktionstyper är sannolikt manliga t.ex. treuddar och under vissa perioder rektangulära stensättningar, mittstenar (finns i mansgravar i slutet av 400-talet och början av 500-talet på Raä 27, Petré 1984, Del 4, s.197) samt "storstenspackningar" (se Petré 1984, Del 4, s.199 under 5.3.2.5).
I detta sammanhang kan nämnas att medelvärdet för stenstorleken på gravfältet Raä 13 är större i mansgravarna, nämligen 0,31 m mot 0,27 m för kvinnogravarna.

Specifikt manliga fynd på Raä 13 är eldslagningsflinta, sköldtornssölja, rembeslag, syl/pryl/skärpstål (med tånge), en enstaka röd glasflusspärla samt rest sten och mittsten. På Raä 13 (och även Raä 16) synes brynen endast förekomma i mansgravar. Följande gravar bedöms arkeologiskt p.g.a. ovanstående som mansgravar: A 2, 5, 15, 16(?), 19, 24, 27, 28, 29 (?), 32, 40, 41, (42?), 44, 46 (2 män), 47 (en man och en kvinna), 48 (?), 53 och 54. Summan mansgravar på gravfältet blir 21 (22 män i 21 gravar räknat med dubbelgraven A 46) inklusive barn och juvenila.

Exempel på föremål specifika för kvinnogravar är armring, halsring (utom torshammarring som finns hos båda könen), de flesta typer av fibulor/spännen, bronskedjor, pärlor (>3), pärlspridare, mynt med kantöglor och/eller upphängningshål, dräktnålar, hängen och tinningsringar, ringspännen av typ redskapsspännen med vidhängande toilettredskap (pincett, örslev, nyckel, nålhus, tungskrapa, syl, ev. kniv m.m.). Pincetter förekommer vanligen i kvinnogravar tillsammans med toilettredskapen men tre av de 7 gravarna med pincett på Raä 27 synes var mansgravar (A 24, 60 och 136). Graven A 8 på Raä 13 är därmed osäker som kvinnograv. Den har endast pincett, krampa och nitar. Ingen osteologisk könsbedömning har kunnat göras i A 8.
En konstruktionsdetalj som ingår i kvinnogravar är gravklot.

Som specifikt kvinnliga fynd räknas på Raä 13 spännen/fibulor, armringar, halsringar (utom torshammarringar som finns i både mans- och kvinnogravar), pärlor (>3), dräktnålar, mynt med upphängningshål, redskapsspännen med vidhängande toilettredskap (pincett, örslev, tungskrapa, nyckel m.m.) samt gravklot. Följande gravar bedöms därmed arkeologiskt som kvinnogravar: A 3, 4, 6, 8(?), 9, 10, 13, 18, 21, 25, 26, 30, 31, 33, 34, 39, 43, 47 (en man och en kvinna), 50, 51 och 55. Det är oklart om den lilla graven A 49 är en flickgrav eller en pojkgrav (se stycket nedan). Summan blir 21 kvinnogravar.

Den fyndtomma lilla graven A 49 låg över och omedelbart på A 50. Det fanns inget jordlager eller rotmatta under stenarna i A 49 utan dessa låg direkt på stenarna i A 50. Det är därför troligt att dessa två gravar har anlagts samtidigt eller utan större tidskillnad. Möjligen kan fyndtomheten och den ringa storleken i A 49 indikera ett barn. Intressant är att den osteologiska analysen visar att A 50 har två individer varav en är ett barn. Man frestas här till en tolkning att barnet, vars ben ligger tillsammans med mamman (?) i A 50 har fått en symbolisk (mindre) grav - en kenotaf, A49 - anlagd direkt på A 50. Om A 50 hade öppnats, i händelse av att man lagt ned barnets ben sekundärt vid ett senare tillfälle och därefter anlagt A 49 på A 50, kunde inte avgöras vid den arkeologiska undersökningen. Det var ju också omöjligt att vid utgrävningstillfället veta att A 50 innehöll två individer. Den lilla graven A 49 hade kvadratisk form - rektangulär eller kvadratisk form sätts ibland i samband med mansgravar men graven A 33 på gravfältet - en vikingatida grav för en juvenil flicka - hade också en kvadratisk form. Denna stenpackning var dock gles och låg relativt ytligt med brandlager på olika nivåer och kan ha blivit sekundärt störd.

3.3.3. Kvinnogravar - arkeo-/osteologisk bedömning.

Följande gravar har med osteo- och/eller arkeologisk metod bedömts som kvinnogravar (arkeologisk motivation inom parentes). A 47 är en dubbelgrav med en man och en kvinna. Understruken=osteologisk bedömning till kvinna. A 2 har osteologiskt bedömts som kvinnograv men har pga fyndmaterialet slutgiltigt bedömts som man.

A 3 (gravklot).
A 4 (gravklot, litet likarmat spänne, 9 pärlor).
A 6 (47 pärlor).
A 8 (pincett) - osäker könsbedömning.
A 9 (del av fibula - nål med fjäder).
A 10 (fibulafragment).
A 13 (gravklot, redskapsspänne).
A 18 (17 pärlor).
A 21 (13 pärlor).
A 25 (gravklot, litet likarmat spänne).
A 26 (dräktnål).
A 30 (gravklot, redskapsspänne).
A 31 (gravklot, ca 600 pärlor, mynt med upphängningshål, likarmat spänne).
A 33 (53 pärlor, oval spännbuckla, armring, halsring).
A 34 (16 pärlor).
A 39 (gravklot, 35 pärlor, litet likarmat spänne).
A 43 (20 pärlor).
A 47 (två individer, en man och en kvinna, kvinnans könsindikationer: 8 pärlor, armring). Osteologisk bedömning = två individer varav en är kvinna?
A 50 (3 pärlor, ett gravklot någon meter N om anl. kan möjligen ursprungligen ha tillhört A 50 - eller den lilla packningen A 49 som låg omedelbart på A 50).
A 51 (litet likarmat spänne).
A 55 (fjäder till fibula).

3.3.4. Mansgravar - arkeo-/osteologisk bedömning.

Följande gravar har med osteo- och/eller arkeologisk metod bedömts som mansgravar (arkeologisk motivation inom parentes). Understruken=osteologisk bedömning till man. A 47 är en dubbelgrav med en man och en kvinna. A 30 har osteologiskt bedömts som en man men har slutgiltigt bedömts arkeologiskt som kvinna pga gravklot och redskapsspänne. Även A 39 har osteologiskt bedömts som en man men där fynden klart indikerar en kvinna (gravklot, 40 pärlor, likarmat spänne).

A 1 (osäker könsbedömning, inga säkert könsindikerande fynd, fyndfattigdom antyder mansgrav före kvinnograv).
A 2 (eldslagningsflinta, bryne).
A 5 (eldslagningsflinta, bryne).
A 15 (eldslagningsflinta, bryne, en lång nål (skärpstål?) som ibland synes uppträda i mansgravar - liknande finns även i A 29 och en fragmentarisk i A 28 - båda troligen mansgravar). - se A 29).
A 16 (inga arkeol. könsindikerande fynd men osteologisk könsbedömning som man?).
A 19 (rest sten, eldslagningsflinta).
A 24 (rest sten, bryne).
A 27 (eldslagningsflinta, sköldtornssölja).
A 28 (rest sten, torne till sköldtornssölja, bryne, nål/syl/pryl - se A 29).
A 29 (mittsten(?), skärpstål?
A 32 (eldslagningsflinta, bryne, sölja).
A 40 (rest sten(?), eldslagningsflinta, bryne).
A 41 (mittsten, eldslagningsflinta).
A 42 (inga könsindikerande fynd, graven är osteologiskt bedömd till man).
A 44 (eldslagningsflinta).
A 46 (dubbelgrav med två män: eldslagningsflinta, bryne). Den osteologiska bedömningen är två individer varav en man.
A 47 (två individer, en man och en kvinna, mannens könsindikationer: rest sten(?), eldslagningsflinta, bågspänne).
A 48 (en röd glasflusspärla).
A 53 (mittstenar, eldslagningsflinta).
A 54 (mittsten, eldslagningsflinta).

3.3.5. Barngravar och gravar med juvenila - arkeo-/osteologisk bedömning.

En samlad arkeo-/osteologisk bedömning är att 6 gravar (A 3, 10, 12, 31, 47, 49) kan vara barngravar. På gravfältet har 4 gravar osteologiskt bedömts vara barngravar. Dessa är A 12 (5-14 år), A 31 (0-7 år), A 47 (en av de två indiv. är 12 år) och A49/A50 (två individer, en maturus och en 0-7 år). Dessutom har två gravar arkeologiskt bedömts som barngravar: A 3 och A 10. Båda dessa gravar har mycket små benmängder, ej osteologiskt bestämbara. Vikten är endast 1,2 resp. 8,4 g. A 3 har en stenpackning som endast består av en friliggande kantkedja och ett gravklot och några enstaka stenar i centrum. Inga fynd fanns i graven förutom keramikskärvor, brända ben och några bitar bränd lera och kol. Brandlagervolymen var ringa: 37 dm3. A 10 utgjordes av en gles

och oregelbunden stensättning med en gles koncentration av brända ben (endast 8,4 g) i ett urlakat brandlager i utkanten. I detta framkom två fragment av ett reliefspänne ornerat i stil I. A 12 har endast tre nitar och en krampa samt keramikkärl som benbehållare. A 31 är en relativt liten men fyndrik vikingatida grav med gravklot, 600 pärlor, likarmat spänne, silvermynt (som hängen), järnbeslag m.m. A (49)/50 har tre pärlor, kamfragment och ett keramikkärl. Av de två individerna i A 50 (en maturus och ett barn 0-7 år) skulle barnet (som nämnts ovan) kunna representeras av den lilla kvadratiska stensättningen som låg omedelbart ovanpå A 50. En annan kvadratisk stensättning på gravfältet, A 33, är en juvenil kvinna. Gravformen är dock ej belagd som kvinnoindikerande. Betecknande för barngravar tycks vara att de ofta har små benmängder, små brandlagervolymer och oftast få fynd. Även gravkonstruktionerna/stenpackningarna tycks ofta vara relativt små. Alla dessa egenskaper stämmer framförallt på A 3, A 10 och A 49.

Juvenila personer har osteologiskt kunnat bestämmas i fyra gravar: A 33 (10-24 år), 34 (5-24 år), 51 (10-24 år) och 54 (10-24 år). Individen i graven A 8 har åldersbedömts till 15-30 år men räknas dock här till de vuxna.

Individerna i gravarna A 33, 34, 51 och 54 har således osteologiskt bestämts som juvenila. I den vikingatida graven A 33 finns en oval spännbucka, halsring, armring, 53 pärlor, två kammar m.m. Fynden är kvinnliga och individen är således en flicka. I A 34 finns 16 pärlor och 6 bronsspiralpärlor, bronsfragment, järnten, kam och keramikkärl. Även här blir bedömningen att den gravlagda är en flicka. I A 51 finns ett litet likarmat spänne - en flickgrav. I A 54 finns endast eldslagningsflinta och en järnkrok. Eldslagningsflinta finns i mansgravar och individen i A 54 tolkas således som en pojke eller en ung man.

Det sammanlagda antalet gravar med barn (A 3, 10, 12, 31, 47, 49) och juvenila (A 33, 34, 51, 54) på gravfältet har bedömts till 10 (23%). A 8 är ej inräknad (osteol. åldersbedömning:15-30 år) utan räknas här som vuxen. A 47 är en dubbelgrav med en 12-åring och en maturus.

3.3.6. Osteologisk kontra arkeologisk könsbedömning - överensstämmelse och avvikelse samt slutbedömning

Om man jämför de osteologiska könsbedömningarna med de arkeologiska är överensstämmelsen god utom för A 2, A 30 och A 39. A 2 har osteologiskt bedömts som kvinna men saknar kvinnliga fynd och har istället bränd flinta (eldlagningsflinta) som är ett typiskt manligt föremål. Även brynet i denna grav antyder en man men detta fynd är mer osäkert som könsindikator för man. A 30 har osteologiskt bedömts till man men har gravklot, som är en säker kvinnlig symbol, och ett litet redskapsspänne (ringsölja) av brons - troligen en sådan typ varifrån en snodd hänger med nyckel, pincett, örslev m.m., dvs toilettredskap, som är kvinnliga attribut. A 39 är osteologiskt bedömd som man men är med största sannolikhet en kvinna. Förutom ett gravklot finns ett litet likarmat spänne samt 40 pärlor. För gravarna A 2, 30 och 39 är de arkeologiska könssymbolerna således starka och får bli grundläggande för könsbedömningen.

Enligt ovan så har individerna i de 42 gravarna från gravfältet mer eller mindre säkert kunnat könsbedömas med osteo-/arkeologisk metod varav 21 till kvinnor och 22 till män (inklusive flickor och pojkar). I A 50 finns två individer osteologiskt bestämda till dels maturus och dels 0-7 år. Möjligen är barnet avsett att representera A 49 som är en fyndtom kvadratisk stensättning som låg omedelbart på A 50 (de har av allt att döma anlagts samtidigt eller nära i tid). A 46 är en dubbelgrav med 8-formig stenpackning med två brandlager och två individer. A 47 är en dubbelgrav (en man och en kvinna). Mycket osäkra könsbedömningar genom avsaknad av könsindikationer eller vaga sådana gäller för A 1, 8, 12 och 49. De olika könens spridning över gravfältet är jämn. Detta gäller även för barn och juvenila. Den slutgiltiga könsbedömningen för de 44 individerna i de 42 gravarna på Raä 13 blir således enligt följande (M=man, K=kvinna):

A 1 - M?
A 2 - M
A 3 - K (barn)
A 4 - K
A 5 - M
A 6 - K
A 8 - K?
A 9 - K
A 10 - K (barn)
A 12 - M (barn)
A 13 - K
A 15 - M
A 16 - M
A 18 - K
A 19 - M
A 21 - K
A 24 - M
A 25 - K
A 26 - K
A 27 - M
A 28 - M
A 29 - M
A 30 - K
A 31 - K (barn)
A 32 - M
A 33 - K (juvenil)
A 34 - K (juvenil)
A 39 - K
A 40 - M
A 41 - M
A 42 - M
A 43 - K
A 44 - M
A 46 - M+M
A 47 - M+K (varav en är 12 år)
A 48 - M
A 49 - (barn?, jfr A 50)
A 50 - K (+barnet, dvs benen, från A 49?)
A 51 - K (juvenil)
A 53 - M
A 54 - M (juvenil)
A 55 - K

Summan blir 22 individer av manligt kön och 21 av kvinnligt kön samt en okänd (se A 49), varav många har mycket osäker bedömningsgrund. Det bör observeras att här har endast två genuskategorier särskiljts nämligen manligt och kvinnligt.

3.3.7. Animalia i mansgravar, kvinnogravar och barngravar.

Djurben finns i 36 av de 42 gravarna dvs i 86 % av gravarna. Av de 6 gravar som saknar djurben är två barn/juvenila (A 10, 54, jfr även A 49).

Vanligast är hund som finns i 29 gravar, 69%, (varav två osäkra) fördelade i 16 mansgravar och 13 kvinnogravar. Två hundar finns i A 40 och A 47 och tre hundar finns i A 46. I tre (ev. 4) av de 5 barngravarna finns hund och i tre av de 4 med juvenila individer.

Får/get finns i 14 gravar (+ 2 ?) och fördelar sig i 6 kvinnogravar och i 6 mansgravar samt i dubbelgravarna A 46 och 47. I gravarna A 15, 29, 40 och 42 är djuren yngre än 3,5 år. I A 47 kunde konstateras en juvenil get.

Fågel finns i 13 gravar (+4?), i 5 kvinnogravar och 6 mansgravar samt i dubbelgravarna A 46 och A 47. Två arter har kunnat bestämmas nämligen höns (i 5 gravar) och sparvhök (A 46).

Häst finns i 8 gravar (+2 ?) fördelade på 5 mansgravar och en kvinnograv (A 6) samt de två dubbelgravarna A 46 (två män) och A 47 (en man och en kvinna). I A 46 fanns två hästar.

Svin finns i 5 gravar fördelade på en kvinnograv (A 6), två mansgravar och dubbelgravarna A 46 (2 män) och A 47 (en man och en kvinna).

Nöt finns i 5 gravar (+1?) fördelade på en kvinnograv (A26 - endast tänder) och två mansgravar (A 40 och A 32 - endast tänder) samt dubbelgravarna A 46 och A 47.

Katt finns i en grav - den vikingatida dubbelgraven A 47 (en man och en kvinna).

Björnfalanger, sannolikt från en björnfäll (se Petré 1980), finns endast i en grav, i kvinnograven A 6, som är en rik grav med flera olika djurarter (hund, får/get, svin, häst, fågel) och med den största benvikten för kvinnogravar (3199,4 g).

Hund är vanligast förekommande djurart åtföljd av får/get och fågel. Dessa finns i såväl mansgravar som i kvinnogravar. Häst, svin och nöt synes kunna förknippas med företrädesvis mansgravar och med hög social status. Endast den rika kvinnograven A 6 har häst och svin. Gravarna med barn/juvenila (10 st, 6 resp.4) är fattiga på djurben. De saknar djurben (A 10, (49?), 54) eller har endast hund (A 3?, 12, 34, 51) eller fågel (A 31). Den juvenila vikingatida graven A 33 har hund, får/get och fågel. Dubbelgraven A 47 med en 12-åring och en maturus har 6 djurarter.

3.4 MANLIG OCH KVINNLIG STATUS

I syfte att förhoppningsvis i förlängningen kunna bedöma arvsförhållanden för män och kvinnor skall gravarna ur könssynpunkt studeras med avseende på gravtyper, gravläge på gravfältet, fynd och fyndfrekvenser, brandlagervolym, benvikt och djurarter. Utgångspunkten är begränsad till endast de två genuskategorierna man och kvinna. Med status avses här social status och bedömbara positioner i och mellan familjer utifrån gravmaterialet så som det tolkas här.

3.4.1 Gravtyper och läge på gravfältet

Endast tre gravar har benämnts högar (A 40, 46 och 47) - i alla ingår en manlig individ. Högliknande stensättning finns en (A 5) - en mansgrav. Övriga är runda eller närmast runda (rundade) stensättningar med mantelfyllningar som varit relativt jämnstora, ca 2,2 - 6 m i d. Två diametermått har angivits: mantelfyllningens diameter före undersökningen och stenpackningens diameter i framrensat skick. De mindre anläggningarna tenderar att vara de äldsta. Två anläggningar hade en antydan till kvadratisk form - A 33 och A 49. Förskjutningar i stenarna kan emellertid ha medfört denna form. Antydan till en polygonal mittstensättning fanns i A 28 och en delvis kallmurad centralpackning fanns i högen A 5. Friliggande kantkedjor kring en centralpackning fanns hos tre gravar (A3, 18, 31). Kantkedjor som begränsade stenpackningen fanns endast i 4 gravar (A 16, 25, 33, 42). Inre kantkedjor som begränsade brandlagret fanns däremot i 19 gravar (se tabellen över gravskick och konstruktionsdetaljer).

Beträffande läget på gravfältet så ligger de stora högarna på framträdande platser som ytterligare exponerat och förhöjt deras utseende, t.ex. A 40, 46 och 47. I övrigt kan ingen tydlig skillnad ses mellan placeringen av mans- och kvinnogravar. Det verkar som att tidigare anlagda gravar har haft en viss påverkan på var en ny grav skall läggas. Detta är troligen socialt betingat av släktskapsförhållanden och man-hustruförhållanden - en avliden skulle ligga intill sin käresta/käraste. Detta syns tydligast genom att närliggande gravar har likartad datering men med alternerad könstillhörighet, dvs här finns en konstaterad horisontalstratigrafi med en könsspridning som kan tolkas som familjebaserad (ett man-hustruförhållande).

3.4.2 Könsspecifika fyndfrekvenser

Antalet metallfynd och antalet sammanlagda fyndkategorier i en grav kan vara en viss mätare på status hos den gravlagde men tycks för vissa gravar ge en skev bild (t.ex A 5 och A 46) och bör kompletteras med andra metoder.

En genomgång av antalet fyndtyper av metall visar att medelvärdet i mansgravar är 2,6 metalltyper per grav och i kvinnogravar 2,2 (dubbelgraven A 47 ej inräknad). Fynden har räknats som fyndkategorier (typer), dvs att t.ex. flera nitar i en grav = en förekomst dvs en typ. Det flesta metallfyndstyperna finns i A 47 (11 st), A 15 (7 st), A 31 (6 st), A 33 (5 st) samt i A 6, 25, 27 och 28 (4 st). Övriga har 0-3 metalltyper. Endast tre gravar saknar metalltyp. Av dessa har A 3 och A 49 bedömts som barngravar.

Medelvärdet för det sammanlagda antalet fyndkategorier (dvs allt som har registrerats i fyndtabellen) är för mansgravar 8,35 och för kvinnogravar 8,0 (dubbelgraven A 47 ej inräknad). De flesta fynden finns i A 47 (21 st) åtföljd av A 40 och 15 (15 st), A 6 (14 st), A 28, 31 och 33 (12 st), A 2, 25, 26, 27, 43 och 44 (10 st). Övriga gravar har 4-9 fyndkategorier, A 49 dock 0.

De vikingatida gravarna A 47, 31 och 33 är rika på fynd, inte minst metallfynd. Man kan i övrigt se en tendens till att mansgravar är något rikare men undantag finns, t.ex. kvinnograven A 6. De vendeltida barngravarna är fyndfattigast.

3.4.3 Brandlagervolym, benvikt och djurarter

Brandbålet har av allt att döma stått på samma plats där graven sedan anlagts (Petré 1984, Del 4). Flera indikationer på detta har framkommit även på Raä 13. Påkostade och stora brandbål kan ha avsatt stora brandlagervolymer och stora benvikter kan avspegla många djurarter eller hög representativitet från brandbålet. Här kan finnas statusaspekter. Man kan fråga sig om det finns skillnad mellan mansgravar, kvinnogravar och barngravar och mellan olika åldersgrupper? En beräkning visas i tabellerna nedan. Brandlagren i mansgravarna visar sig i medeltal ha större volym än i kvinnogravarna - 98 dm3 mot 72 dm3. Man kan också konstatera att det finns mer ben i mansgravarna än i kvinnogravarna. Medelvärdet är 2493 g mot 1240 g. Också antalet djurarter är fler i mansgravarna än i kvinnogravarna. Medelvärdet är 2,7 mot 2. Häst förekommer (med ett undantag, A 6) endast i mansgravar (inklusive A 47 - man och kvinna). Svin förekommer (med ett undantag, A 6) i mansgravar (inklusive A 47).

Mansgravar

Anr	Brandlag.volym (dm3)	Benvikt (g)	Antal djurarter
1	45	229	0
2	76	2409	3
5	67	3525	3
15	39	777	2
16	2	926	1
19	57	381	0
24	39	938	1
27	34	1080	2
28	45	1430	2
29	44	946	3
32	55	320	1+
40	>262	3139	5
41	26	1240	4
42	77	2143	4
44	77	2362	3
46	ca 400	14213	8
47	415	8656	6
48	34	2499	3
53	63	155	1
M=	98 dm3	2493 g	2,7 djurarter

Fig. 11. Brandlagervolym, benvikt och antal djurarter i mansgravarna på Raä 13. M=Medelvärde. Obs: dubbelgravarna A 46 (2 män) och A 47 (en man och en kvinna).

Kvinnogravar			
Anr	Brandlag.volym (dm3)	Benvikt	Antal djurarter
4	51	590	2
6	76	3199	5
8	67	814	3
9	26	196	4?
13	1	361	1
18	31	301	1
21	16	177	0
25	75	1714	1
26	44	203	1+
30	212	670	0
39	8	418	1
43	33	299	2
47	415	8656	6
50	11	187	1
55	18	813	2
M=	72 dm3	1240 g	2 djurarter

Fig. 12. Brandlagervolym, benvikt och antal djurarter i kvinnogravar på Raä 13. M=Medelvärde. I A 47 ingår en man och en kvinna , en är 12 år och en är maturus.

Barn/juvenila			
Anr	Brandlag.volym (dm3)	Benvikt	Antal djurarter
3	37	1,2	2?
10	0.1	8,4	0
12	67	191	1
31	32	143	1
33 j	19	325	3
34 j	26	143	1+
49	0	0	0
51 j	18,3	154	1
54 j	22	202	0
M=	25 dm3	129,7 g	1 djurart

Fig. 13. Brandlagervolym, benvikt och antal djurarter i gravar med barn och juvenila på Raä 13. M=Medelvärde. j=juvenil. Dubbelgraven A 47 ej inräknad.

3.4.4 Skillnader och likheter mellan mans- och kvinnogravar

Likheter mellan mans- och kvinnogravar

Mans- och kvinnogravarna ligger jämt fördelade i förhållande till varandra över gravfältet. Storleksskillnaden mellan mansgravar och kvinnogravar är inte framträdande även om de största gravarna (högarna) är mansgravar. (Medelvärdesmässigt finns det dock en liten skillnad, se nedan).

De vanligaste djurarterna (hund, får/get och fågel) ingår i gravarna hos båda könen (Jfr dock häst och svin, se nedan).

Summan olika fyndtyper per grav är ungefär lika (flera fyndtyper är dock könsspecifika). Medeltalet är 8,35 per grav för mansgravar och 8,0 för kvinnogravar. Värdena har erhållits genom att summera samtliga fyndkategorier per grav i tabellen för fynd. A 1 har 4 fyndtyper (nit, kam, kol och brända ben = 4), A 2 har 10, A 3 har 4 osv. A 47 (dubbelgrav för man och kvinna) och A 49 har ej inräknats.

Vid en första anblick (utan statistiska beräkningar) synes det således inte finnas någon skillnad mellan mansgravar och kvinnogravar vad gäller läget på gravfältet, storlek, gravskick, och vissa "gemensamma" gravfynd.

Skillnader mellan mans- och kvinnogravar

"Manlig status":

Högarna innehåller antingen en manlig individ eller en man+kvinna. Särskilt utmärker sig de vendeltida högarna A 5 och A 46 och i synnerhet A 40 som är gravfältets största hög belägen på en "egen" terrass ovanför det övriga gravfältet. Gravkloten (som finns i kvinnogravar) är något fler än de resta stenarna (som finns i mansgravar).

Stenstorleken för packningarnas stenar är olika - medelvärdet är 3 cm större i mansgravar än i kvinnogravar och barngravar (stenstorleken kanske dock ej är statusrelaterad).

Båtnitar är vanligare i mansgravar men förekommer i såväl mans- (17 st) som kvinnogravar (7 st).

Brandlagervolymen är större i mansgravar (98 dm3) än i kvinnogravar (72 dm3).

Det är i medeltal dubbelt så mycket ben i mansgravarna som i kvinnogravarna (Medelvärdet 2493 g mot 1240 g).

Det är fler djurarter i mansgravar än i kvinnogravar (Medelvärdet 2,7 mot 2).

Häst förekommer (med ett undantag, A 6) endast i mansgravar (inkl. dubbelgr. A 47).

Svin förekommer (med ett undantag, A 6) i mansgravar (inklusive dubbelgraven A 47).

"Kvinnlig status":

Vissa fyndkategorier finns endast i kvinnogravar, t.ex. toilettredskap.

Katt finns endst i den vikingatida dubbelgraven A 47 (en man och en kvinna). I Spångamaterialet finns katt i såväl mans- som kvinnogravar (Sigvallius 1994, s.69).

Björnfalanger finns endast i kvinnograven A 6. Björnfalanger finns dock generellt i både mans- och kvinnogravar - ofta förknippade med högre social status (Petré 1980).

Detta stämmer väl med A 6 som uppvisar avvikande status som kvinnograv i och med att här ingår såväl svin som häst vilket annars är förbehållet endast mansgravar på detta gravfält.

Barn synes fyndmässigt ha låg status (med vissa fyndmässiga undantag, jfr A 10 - dock osäker som barngrav - och den rika A 31), låg benvikt och få djurarter och liknande tendenser finns för juvenila men är där mindre påtagligt (t.ex. A 33, 34). Barngravar har lägre benvikter än gravar med juvenila. Medelvärdet för stenstorleken är mindre än för kvinnogravarna.

	Mansgravar	Kvinnogravar	Juvenila	Barngravar
Brandlagervolym (dm3)	98	72	25	27
Samtliga fyndkategorier	8,4	8	7,8	5,4
Metalltyper	2,6	2,2	2,8	1,8
Benvikt (g)	2493	1240	130	69
Antal djurarter	2,7	2	1	0,8

Fig. 14. Medelvärden för olika kriterier i mansgravar, kvinnogravar, barngravar och i gravar med juvenila på Raä 13. Kriterierna kan spegla skillnader och likheter i status i gravarna.

Resultatet av medelvärdesberäkningarna för de olika kriterierna kan tolkas så att mansgravarna tycks ha något högre status än kvinnogravarna. Tydligast är den dubbla benmängden i mansgravar jämfört med kvinnogravar. Barn och juvenila ligger under de vuxna, dock ej juvenila beträffande samtliga fyndkategorier och antalet metalltyper. Benvikten och antalet djurarter är högst i mansgravar och lägst i barngravar. Som framgår av figuren ovan så är skillnaden stor.

Medelvärdet ben i mansgravar utan häst är 880,4 g vilket kan jämföras med medelvärdet för ben i kvinnogravar som är 1240 g. Den enda kvinnograven som innehåller häst är A 6 som har 3199,4 g ben. Mansgravarna med häst (A2, 5, 40, 44, 46, 47, 48) har medelvärdet 5257,6 g (medianvärdet 3139 g).

Förändringar över tiden beträffande brandlagervolym, benmängder och fyndfrekvenser finns. Mindre brandlager, färre djur och mindre benmängd finns i 400- och 500-tal och en ökning kan ses över tiden (jfr Benneth 1987). De största brandlagren och de benrikaste och djurartsrikaste gravarna är också de till de yttre måtten största - t.ex. de vendeltida högarna A 5, 40 och i synnerhet dubbelgravarna 46 och den vikingatida A 47 - alla med män (A 47 med man och kvinna). Häst finns ej före 600-tal i gravfältet.

Män synes generellt ha något högre status i gravspråket. Fyndtyperna avspeglar dock olika statusnivåer. Således råder kvinnor över lås (nycklar till matförråd? m.m. eller med symbolisk innebörd) och hygien (tiolettredskap: örslev, tungskrapa, pincett) och män över värn och försvar (vapen) samt eld (eldslagningsflinta). Graden av symbolisk, religiös och funktionell innebörd i gravfynden är outredd och svårbedömbar vilket ger en osäkerhet vad gäller en värdering av status.

En viss manipulation med fynden har skett efter bålbranden. Benen har krossats. Flera tecken tyder på att även fynden i stor utsträckning har krossats. Vi vet emellertid att vissa fynd som varit med på bålet inte har fått följa med i graven, t.ex. svärdsklingor och andra vapen (jfr Petré 1984, Del 4, s.191ff). Detta gör det vanskligt att bedöma status utifrån de kvarvarande gravfynden. Det framgår dock att olikheterna mellan

mans- och kvinnogravar är mätbara i gravskicket, t.ex. att män har fått de största gravarna och generellt flera djurarter med sig på bålet, etc. Med vissa undantag synes av allt att döma männen ha fått ett något mer statusbetonat och mer påkostat gravskick med t.ex. fler offrade djurarter.

Ett försök till utvärdering av en eventuell förändring över tiden för samtliga fyndtyper, metallfynd och djurarter i mans- resp. kvinnogravarna har sammanställts i de två följande figurerna nedan. Det finns en viss överensstämmelse mellan antalet fyndtyper, metallfynd och djurarter men med individuella avvikelser. Barngravarna har få eller inga offrade djur.

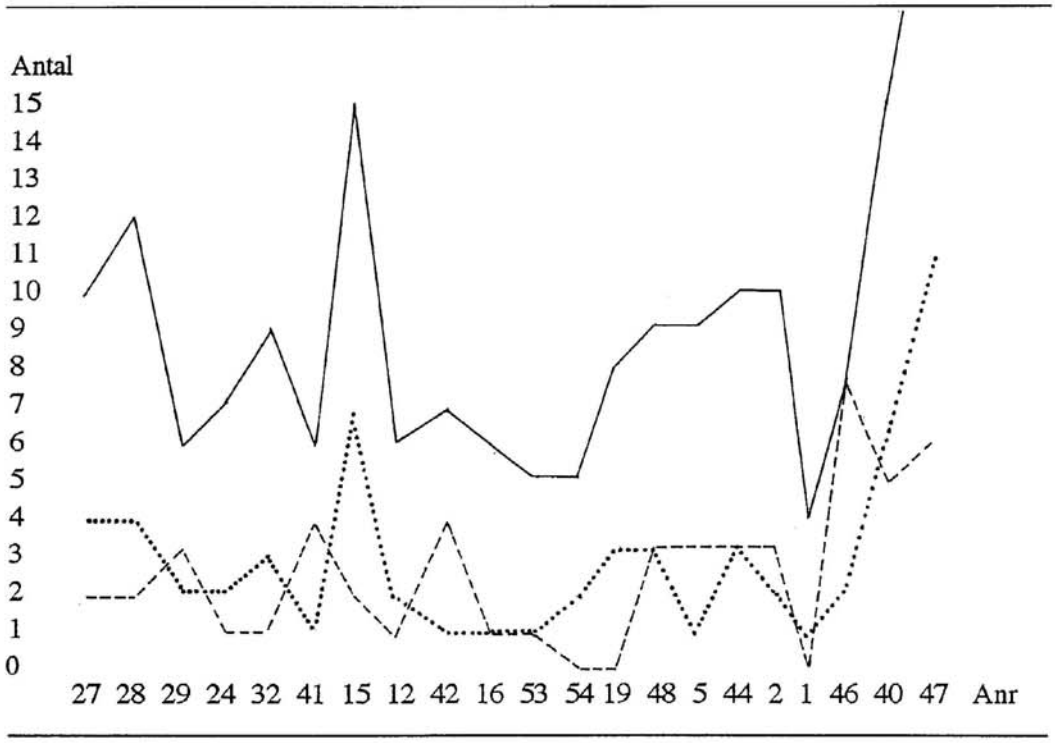


Fig.15. Ett försök att se status över tiden i mansgravar på Raä 13 med antal angivet för samtliga fyndtyper (heldragen linje), metallfynd (prickad linje) och djurarter (streckad linje). A 12 är en barngrav (pojke) och i A 54 finns en juvenil pojke (10-24 år). Gravarna är uppställda i ungefärlig kronologisk ordning. A 47 är en dubbelgrav med en man och en kvinna.

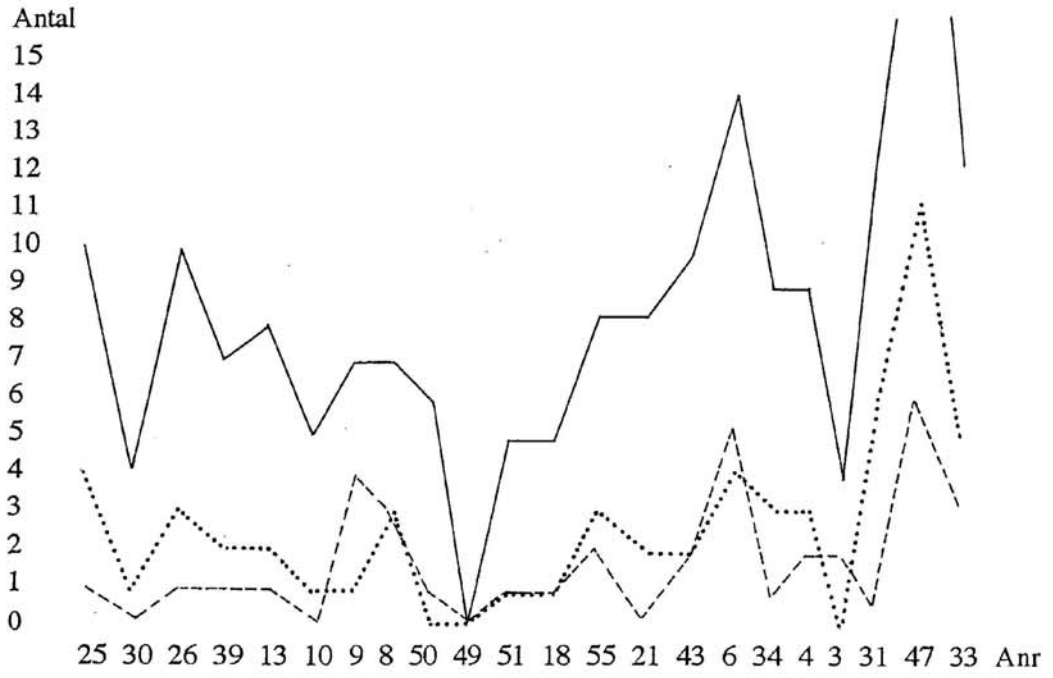


Fig. 16. Ett försök att se status över tiden i kvinnogravarna på Raä 13 med antal angivet för samtliga fyndtyper (heldragen linje), metallfynd (prickad linje) och djurarter (streckad linje). A 3, 10, 31 och 49 är bedömda som barn (flickor). A 33, 34 och 51 är juvenila. Gravarna uppställda i ungefärlig kronologisk ordning. A 47 är en dubbelgrav med en man och en kvinna.

3.4.5 Åldersrelaterad status

Genom att jämföra de osteologiska åldersbedömningarna med gravgåvor, benmängd, antalet i graven ingående djurarter, gravkonstruktioner och läge på gravfältet kan man eventuellt få en uppfattning om åldersrelaterad status. Här skall endast benmängder och djurarter relateras. Vad man eventuellt skulle kunna förvänta sig är att statusen steg med högre ålder och att vissa "rite de passage-gränser" skulle kunna skönjas, t.ex. i uppväxtåldern (jfr Enocsson 1989). Tyvärr är de osteologiska åldersbedömningarna relativt generella och osäkra för att ge ett bra underlag. De tendenser som ändå kan ses är att barn och gamla har färre fynd och färre djurarter och att läget för dessa gravar oftast inte är framträdande och ej heller storleken. Vissa gravar avviker både i storlek och ben- och fyndmängd. Dessa är dubbelgravarna A 46, 47 och 50 och de har därför inte inräknats i denna enkla analys.

Enligt den osteologiska analysen så innehåller följande 11 gravar matura individer: A 1, A 16, A 24, A 27, A 28, en av de två individerna i A 46, en av de två individerna i A 47, den vuxna individen i A 50 (f.ö. ett barn 0-7 år), samt A 55. Av dessa är endast två kvinnor (A 50 och A 55). Övriga har bedömts som män. Av de 11 matura individerna så är således 7 män och 2 kvinnor.

Vad gäller *benmängden* för gravar med matura individer så är medelvärdet (om de benrika dubbelgravarna är borträknade) 820,6 g vilket är lägre än medelvärdet för hela gravfältet. Matura män har medelvärdet 924,8 g ben och matura kvinnor (endast 2 gravar) har medelvärdet 508 g ben). För de adulta männen så är medelvärdet ben 1722,6 g och för de adulta kvinnorna 547,9 g. Barn/juvenila har medelvärdet 129,7 g (gäller de arkeo-osteologiskt bedömda barnen och 192,8 g ben för de osteologiskt bedömda). Senilisgruppen (>50 år) utgörs av endast A 26 och A 29, en kvinna resp. en man med 203 g ben resp. 946 g ben. Sammantaget så utmärker sig männen med den medelvärdesmässigt största benmängden i gravarna, särskilt de adulta. För de matura männen kan en viss förhöjning ses.

Då det gäller *antalet djurarter* så har adulta män medelvärdet 2,6 djurarter, adulta kvinnor 1,3 djurarter, matura män 2 djurarter, matura kvinnor 1,5 (endast 2 gravar) och juvenila/barn 1,3 djurarter. Tendensen är således densamma även här, nämligen att det är gruppen adulta män som fått med sig de flesta djurarterna, åtföljd av de matura männen. Uppenbarligen finns ett samband mellan större benmängder och flera djurarter, vilket man kan förvända sig. Dessutom finns ett samband mellan män och häst samt stora benmängder. Häst borde ju avsätta mer ben och i synnerhet då de ofta representeras av hela kropparna. Häst finns i 8 gravar (varav två osäkra bedömningar). Av dessa finns häst i endast en kvinnograv (A 6), resten är mansgravar men en är en dubbelgrav (A 47) där båda könen ingår. Häst är också vanligare i den adulta mansgruppen än i den matura. Vad som framträder är således att adulta män verkar ha fått fler djurarter (inklusive hästar) och mer ben i gravarna än de andra studerade grupperna. Detta fenomen verkar också öka något från 500-tal till vendeltidens senare del. Undantag finns emellertid, t.ex. fyndmässigt så innehåller den vikingatida flickgraven A 31 (0-7 år), trots en ringa benvikt av endast 143 g, bl.a. ett likarmat bronsspänne, silvermynt och ca 600 pärlor - en av de pärlrikaste gravarna i Mälarområdet. Vad gäller gravstorlek så kan konstateras att gravfältets tre största gravar, högarna A 5, 40 och 46, alla är adulta mansgravar med häst. I dubbelgraven A 46, som har två män, är dock en av männen en matur man, båda har häst. Gruppen adulta män har således fått de mest "påkostade" gravarna åtföljd av gruppen matura män. Av studien framgår att männen, särskilt de adulta, behandlats på ett annat sätt än kvinnorna. Skillnaderna är inte stora men mätbara. Dubbelgravarna är de ben-, djurarts- och fyndrikaste över huvud taget. De är också de största.

Sammanfattningsvis framträder, vad gäller "status" i gravspråket, minst tre tendenser:
1) En *individrelaterad statusnivå* grundad på t.ex. personliga egenskaper och/eller arv. Detta gäller för såväl kvinnor som män och alla åldersgrupper.
2) Att *olika åldersskikt är statusrelaterade* där livscykelns fertilitetskurva under *adultusgruppen* (18-44 år), och då *särskilt män*, synes ha de mest "påkostade" gravritualerna, åtföljd av maturusgruppen och därefter senilis-, juvenilis-, och barngruppen. Det torde vara under adultusstadiet i livet som individen är som mest aktiv och produktiv (men nödvändigtvis inte mest social). Genom livets åldrande passerade man således olika statusskikt och högst stod man (mannen) under adultusstadiet.
3) Dubbelgravarna utmärker sig mest vad gäller "rikedom" och storlek.

4 NÅGRA ARKEOLOGISKA MODELLER

I det följande skall några olika "hypotetiska modeller" föreslås och diskuteras som utgår ifrån grundmaterialet och de olika analyserna. Modellerna bygger i hög grad på hypotetiska antaganden och skall ses som försök att få fram en plausibel gripbar populationskonstellation och social struktur och att försöka inringa ett troligt utvecklingsskede för populationen beträffande olika familjeförhållanden t.ex. man-hustruförhållanden och arvsförhållanden (en slags populationskronologi).

4.1 HORISONTALSTRATIGRAFI OCH KRONOLOGI ENLIGT KAMELEMENTEN

Utifrån kamfragmenten och dess elementkronologi (enligt Petré 1984, Del 4) som horisontalstratigrafiskt hjälpmedel kan en indelning av gravfältet göras i 5 gravgrupper, här benämnda: NV-gruppen, V-gruppen, mittgruppen (M-gruppen), Ö-gruppen och SÖ-gruppen. Gravfältet med dess grupperingar uppvisar intressanta horisontalstratigrafiska egenskaper som dels kan ge en uppfattning om gravfältets utbyggnadsriktning med en arvsklyvning och dels ge underlag till en bedömning av par-relationer - man, hustru och barn som dött.

Mittgruppen har de äldsta gravarna. De ligger på en mindre moränförhöjning som exponerar väl mot det förmodade byläget (som även sammanfaller med dagens bytomt, dvs Söderby). De äldsta gravarna är A 27, 25 och A 28 och kan genom bl.a. kamfragmenten dateras till tiden omkring 500 e.Kr. Runt dessa gravar har på moränförhöjningen en utbyggnad av ytterligare 5 gravar skett genom gravarna A 24, 26, 29, 30 och 32.

Därefter har, av kamdateringarna att döma, gravar anlagts såväl Ö om som V om den ovan nämnda mittgruppen. Detta tolkas som att en arvsklyvning har skett med en uppdelning av gravfältet i två olika familjer med samtida gravläggning men med olika utbyggnadsriktningar nämligen i ett västligt område och ett östligt.

Ö-gruppen består av A 39, 41, 42, 47B (rester av en under vikingatid borttagen grav(?) under A 47 då den anlades), 49, 50, 51, 53, 54 och 55. De äldsta i Ö-gruppen är (enligt kamdateringarna) A 41, 42, 50, A 47B och 39 som alla har stödskenetvärsnitttet S 3/4 eller S 4 (A 39). A 41 och 50 har dessutom L 2/3 (L 2 på den övre delen av stödskenan och L 3 på den nedre). Ingen av gravarna i Ö-gruppen (förutom A 55 som har S 6 och L 3) är enligt kamfragmenten troligen yngre än ca 580 e.Kr (kamelementet S4 torde ej vara yngre än ca 580 e.Kr. se Petré 1984, Del 4, s.135). Möjligen är A 41 den äldsta. Den har en antydan till handtagskamkonstruktion, kantföljande punktcirklar och möjligen sick-sack-placerade eller parvis placerade nitar, vilka alla är ålderdomliga drag. Även gravskicket med en mittsten är avvikande från de övriga gravarna.

V-gruppen torde, som ovan nämnts (och enligt kamelementen), ha etablerats samtidigt som Ö-gruppen. I V-gruppen ingår gravarna A 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19 och 21. Tre gravar i V-gruppen har kammar med stödskenetvärsnitt S 3 (A 15) eller S 4 + L 2/3

(A 13, 16) vilka är de äldsta elementen här. Emellertid kan A 10 med reliefspännefragmentet tillhöra ett något äldre skede. A 18, 19 och 21 kan vara de yngsta i denna grupp. De har L 3 och S 6 (A 19, 21) som är leddatering för 600-tal. Enligt kamkronologien kan kammen i A 15 vara den äldsta med antydan till tvärsnitt av typ S 3 och med halva dubbla punktcirklar. Intill denna grav ligger A 16 som har kam med S 4 och tredubbla halva punktcirklar samt L 2/L3. Intill dessa ligger A 13 som har S 4 och L 2. Dessa tre gravar har den äldsta kamdateringen i NV-delen och V-delen av gravfältet. Gravarna S om 10, 15, 13 och 16 (dvs A 18, 19, 21) är yngre (A 8 och 9 är svåra att datera närmare) liksom gravarna N därom. En utbyggnad åt både S och N och NV kan således ses i V-gruppen.

En liten grupp 600-talsgravar finns i SÖ-delen av gravfältet bestående av gravarna A 34, 43, 44, 46, 48. Hit hör också den något avsides belägna högen A 40 som sannolikt kan dateras till 700-tal (C-14 och kamdatering). Möjligen kan gravfältet vara skadat i Ö kanten av odling. Här finns även tre vikingatida gravar, A 31, 33 och 47. De kan dateras till äldre vikingatid, A 33 är dock den yngsta, troligen ca 900 e.Kr.

NV-gruppen består av 6 gravar (A 1, 2, 3, 4, 5 och 6). Kamfragment finns i A 2, 4, 5 och 6. Alla gravarna har kamfragment med S 6 och L3/L3 som huvudsakligen hör till 600-tal. I A 6 finns emellertid en antydan till S 4 men också prickornamentik. Samma typ av prickornamentik finns på A 48 i SÖ-grupen vilket kan antyda en samtidighet. Detta synes stämma horisontalstratigrafiskt väl eftersom båda gravarna ligger långt ut på gravfältet. Vid ett nytt läge (den första graven i SÖ- resp- NV-gruppen) kan man ha strävat efter att lägga gravarna kommunikativt attraktivt (se Petré 1982, s.7 f.f.) om möjlighet fanns, och med påföljande gravutbyggnad "bakom". De övriga i NV-gruppen kan inte närmare dateras annat än till slutet av 500-tal eller troligen första halvan av 600-tal. Det lilla likarmade spännet i A 4 torde ej vara yngre än 600 e.Kr. (Petré 1984, Del 4) och kan vara något yngre än A 6. Kammen i A 4 har S 6 och L3/L3 samt dubbla punktcirklar. A 2 och A 5 har kamfragment med S 6 och L3/L3. A 2 har även punktcirklar. Möjligen kan en utbyggnad ha skett åt V i NV-gruppen.

Sammanfattningsvis kan sägas att gravfältets äldsta del således finns i mitten med de enligt kamfragmenten troligen äldsta A 27 (mansgrav), A 25 (kvinnograv) och A 28 (mansgrav) med omgivande gravar (A 24, 26, 29, 30, 32) . En utbyggnad kan därefter skönjas åt två håll, dels åt V och dels åt Ö och sannolikt rör det sig här om en arvsklyvning eller familjedelning under 500-talets först hälft med två efterföljande familjegrenar - en med gravarna i Ö och en med gravarna i V på gravfältet. De båda gravgrupperna är samtida under 500-talets andra hälft och under 600-talet. Dateringarna av vissa gravar är emellertid något osäkra pga fyndens karaktär. En annan tolkning, t.ex. att områdena representerar olika sociala skiktningar, kan också vara möjlig men mindre trolig. Någon form av social stratifiering kan dock ändå ha funnits mellan de presumtiva familjerna på gården eller i byn. Tillfälliga sociala skiktningar kan yttra sig på personnivå genom gravar som avviker något i storlek, eller genom rikare fyndinnehåll eller som avviker i läge på gravfältet eller genom annat gravskick. Det kan vara detta som syns i "de små variationerna" över tiden i gravarna.

En gravfältskarta med kamelementen angivna och där mitt-, väst-, öst-, nordväst- och sydöstgrupperna har avgränsats kan ses i figur nedan.

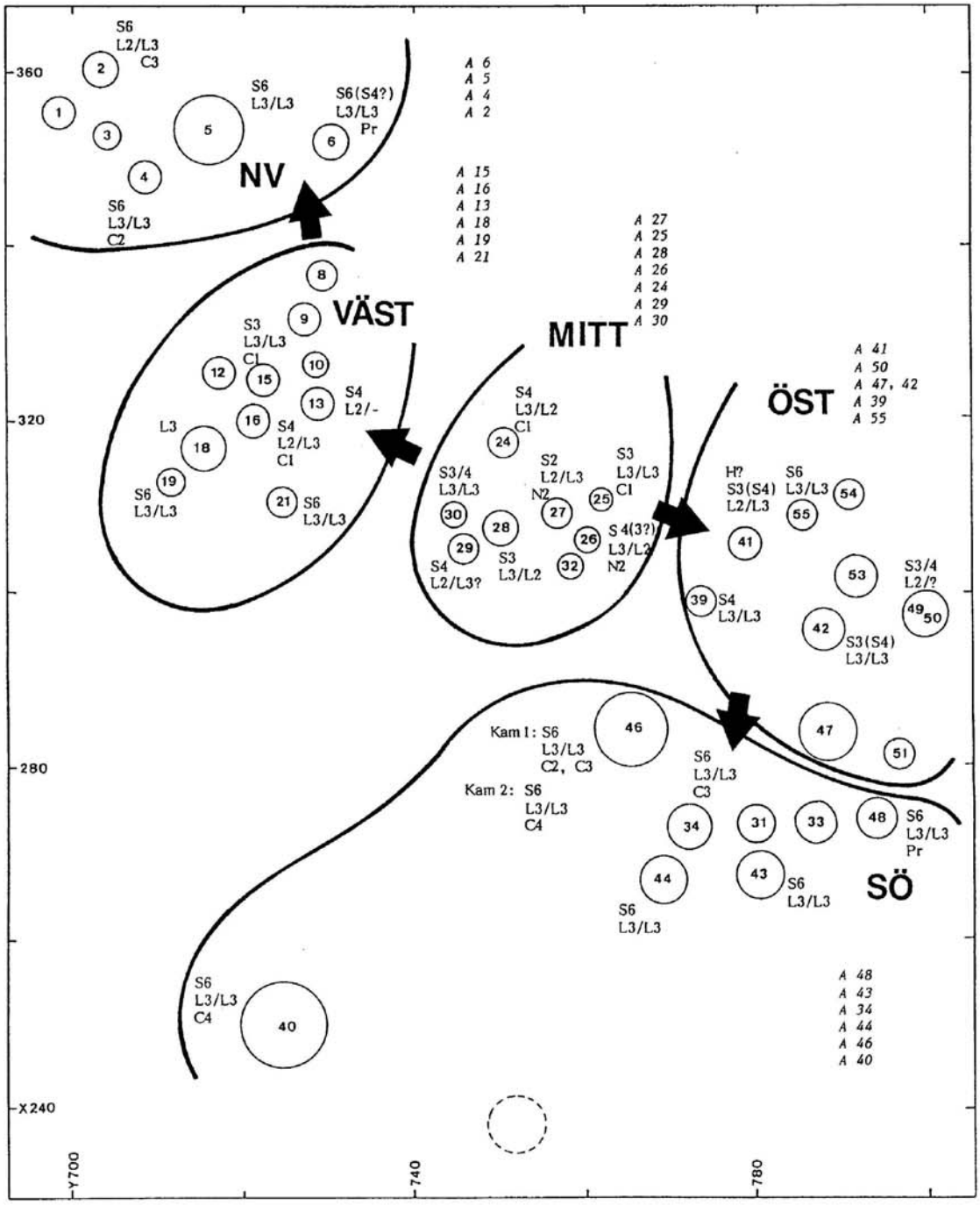


Fig.17. Gravfältskarta över Raä 13 där kamelementen angivits. Principdateringar av dessa visar att en gruppering av gravfältet kan göras i 5 grupper. En arvsklyvning sker under mittgruppens slutskede och medför att två olika familjer fortsättningsvis begraver på gravfältet dels i en östlig och dels i en västlig grupp som var för sig så småningom byggs ut i en sydöstlig resp. nordvästlig grupp. Kamelementen för de vikingatida gravarna A 31, 33 och 47 är ej angivna.

4.2 EN PATRILOKAL GIFTASMODELL

Om man utgår från den horisontalstratigrafiska modellen med kamelement och den arkeo-/osteologiska köns- och åldersbedömningen så kan en "giftasmodell" skisseras. Inga mans-, kvinno- eller barngrupperingar av gravar synes förekomma. Köns- och åldersspridningen är jämnt fördelad. Gravfältet tycks dessutom ha en speciell horisontalstratigrafisk utbyggnad (se ovan). Detta kan tolkas som att närstående personer kan ha fått sina gravar intill varandra. En prövning skall därför göras för att se om ett man-hustru-förhållande kan skönjas i gravarnas placering på gravfältet. Genom att en något högre social status kan konstateras för mansgravarna i gravskicket (se ovan) så bygger modellen på att ett patrilokalt arvsförhållande har gällt dvs gården antas ha gått i arv till den äldste sonen och att husbondens kvinna är ingift i familjen och ligger begravd på gårdens familjegravfält.

Utgångspunkter är att närliggande gravar skall ha ungefär samma datering (helst inom en eller två generationer) men olika kön, dvs en *horisontalstratigrafisk parsamhörighet.* En önskan är naturligtvis också att även den osteologiska åldersanalysen kan utnyttjas - gifta förväntas vara ungefär jämnåriga. Findateringarna tillåter emellertid knappast en närmare analys därvidlag och två som varit gifta kan ha dött vid olika åldrar med påföljd att man eventuellt också kan ha gift om sig. Möjligen har man dock enligt tradition gravlagt man och hustru sida vid sida eller nära varandra. Social status och andra faktorer kan emellertid ha påverkat så att t.ex. husbonden eller husmodern kan ha fått en gravtyp, gravfynd eller ett gravläge på gravfältet som avviker från andra begravda från familjen. Logiskt sett bör barngravar ligga intill sina närmaste släktingar - i första hand intill föräldrar eller (mor-) farföräldrar eller syskon - kanske beroende på vem som senast dött i familjen. Frågan är om det finns en dödsordning i den horisontalstratigrafiska utbyggnaden av gravarna som kan utkristalliseras vid en analys. Om man avsiktligt lämnat "luckor" för vissa familjemedlemmar så bör en sådan "lagbundenhet" måhända kunna framträda om en findatering kan appliceras på materialet. Sådana möjligheter saknas ännu. Ett problem är också hur populationen såg ut i en familj på en gård. Vad styrde storleken på familjen? Var det en kärnfamilj eller storfamilj? Hur många barn hade man eller kunde man ha? Fanns medvetenhet om barnbegränsning och överlevnadsmedvetande? Grundsynen är måhända vid denna tanke närmast naturdeterministisk där det förutsätts att det finns ett förhållande mellan resurs, teknik och populationsstorlek som kan ha påverkat samhällsstrukturens uppbyggnad tillsammans med andra faktorer. Avvikelser från ett förväntat mönster (t.ex. varannan kvinna - varannan man) är sannolikt ett uttryck för alla de oförutsedda och till synes slumpmässiga händelser som inträffar i det sociala samspelet mellan människor i ett lokalsamhälle av detta slag det gäller.

Med 40 års ålder som medellivslängd (mittgruppens medellivslängd synes vara något högre) och med arv på manssidan och med nedkomst av ärvande son vid i snitt 25 års ålder, kan nedanstående giftas- och arvsmodell skisseras. I verkligheten har de vuxna troligen ofta blivit äldre än 40 år men barnen drar ned medellivslängden. Det förutsätts att makarna är ungefär jämnåriga och att A 27 dött ca 490 e.Kr. Det bör också hållas i minne att det finns ett mörkertal då det gäller antalet flickor som växer upp på en gård

eftersom gårdens unga kvinnor vid giftasvuxen ålder förutsätts bli ingifta i andra familjer och att dessa kvinnor blir begravda på de andra familjernas gravfält.

I mittgruppens gravar på Raä 13 finns ingen självklar dödsordning eller tydlig ordning för giftermålspartners. Flera olika alternativ kan tänkas. Äldsta gravskick har emellertid A 25, 27 och 28 med brandgropar. A 25(?) och A 27 har dessutom ett gemensamt drag i locksten. Kamelementen i A 27, 25 och 28 är typologiskt äldre än i A 26, 24, 29 och 30. Exponeringsmässigt så har A 25 den bästa exponeringen mot det gamla gårdsläget i NÖ och kan därmed vara äldst men A 28 har en rest sten som exponerat väl mot den i Ö förbipasserande vägen mellan Mälaren och gården. A 28 har ett remändebeslag som typologiskt troligen är något äldre än det i A 27. Samma sak kan gälla för sköldtornssöljan men endast en torne återstår i A 28. Kamelementet S2 i A 27 är gravfältets äldsta men det kan dröja sig kvar till runt 500 e.Kr.och överlappas av S3 som finns i A 28 (Petré 1984, s. 135). Eventuellt kan därför A 28 vara äldre än A 27 vilket dock motsägs något av "mikroläget" på gravfältet och lägesförhållandet till A 25 eftersom A 27 ligger mellan A 25 och A 28. Både A 27 och A 28 är matura män medan A 25 är en adult kvinna. A 29 och A 24 (två mansgravar) har ej någon närliggande partner. Eventuellt kan de t.ex. ha utgjort icke ärvande söner som vuxit upp och blivit kvar på gården. Av vad som sagts ovan kan A 27 vara den äldsta, inte minst pga "mikroläget" mitt på denna lilla moränförhöjningen på vilken mittgruppen ligger. Vid anläggandet av den första graven där kan en centrerande "balans" ha fått råda vid valet av läge - men A 25 kan ha dött yngre (hon är adult) än sin man A 27 (han är maturus) och man kan ha "sparat" A 27-läget. A 25 ligger med en liten dragning åt gårdsläget (åt NNÖ) som kanske blev en följd av detta - mannen kan ju, med tanke på den eventuella åldersskillnaden, ha levat kvar en tid på gården - A 25 har faktiskt en bättre mikroexponering mot gårdsläget - det antogs före undersökningen av gravfältet att denna grav var den äldsta på gravfältet (Petré 1984, Del 4, s.149).

En giftasmodell (ärvande man/son - ingift kvinna) diskuteras enligt följande :

Mittgruppen

A27 - A 25

Gravarna A 27 och A 25 kan vara gravfältets äldsta gravar. A 27 är en mansgrav (eldslagningsflinta, sköldtornssölja) med en kam som har elementen N2, S 2, L2/L3 - alla relativt ålderdomliga kamelement (se Petré 1984, s.135). Gravskicket är brandgrop. Båda gravarna, i synnerhet A 27, ligger mitt på den lilla moränås på vilken "mittgruppens" gravar anlagts - ett läge som man troligen skulle välja om inga andra gravar fanns där. Mannen i A 27 kan ha haft kvinnan i A 25 som hustru. Gravarna ligger intill varandra och även A 25 har brandgrop. A 25 har gravfältets största gravklot, en kam med C1, S 3 och L3/L3 samt ett litet likarmat spänne med relativt bred kropp som möjligen är en typologisk ålderdomlighet för dessa spännen (Hofrén 1991). Paret A 27 - A 25 kan ha fått den ärvande sonen A 28 som vuxit upp och gift sig med A 30. A 28 ligger intill A 27, dvs sonen har placerats intill sin far, det fanns inte plats för en grav mellan fadern (A 27) och modern (A 25).

A 28 - A 30

A 28 är en av tre gravar som har brandgrop och bör vara en av de äldsta. Den är en mansgrav med en stor rest sten och eldslagningsflinta, bronstorne från sköldtornssölja och remändebeslag - en fyndkombination som liknar den i granngraven A 27 (dvs faderns grav?). Kammen är mycket lik den som finns i graven A 28 på Lundagravfältet Raä 27 och den graven har daterats till 500 e.Kr. (Petré 1984, s.137). Mannen i A 28 kan höra ihop med den närmast liggande kvinnograven A 30 som har gravklot (jfr A 25 ovan) och redskapsspänne (till toilettredskap). De kan ha fått den ärvande sonen A 32 och även sonen **A 29** som ligger intill "mamma och pappa". A 29 har blivit > 50 år men har inte någon lämplig maka. Även **A 24** - ytterligare en hustrulös mansgrav - kan vara son till A 28 och A 30. Möjligen har således de båda pojkarna A 24 och A 29 blivit kvar på gården som vuxna och åldrats där. De har aldrig gift sig och bildat familj.

A 32 - A 26

Mansgraven A 32 har bl.a. eldslagningsflinta, sölja och bryne. Söljan är typologiskt yngre än söljorna i A 27 och 28. Kvinnograven A 26, helt intill A 32, har gravklot liksom de två andra kvinnogravarna i "mittgruppen" samt en dräktnål som troligen kan dateras till 500-talets första hälft (Petré 1984, Del 4, s.100). Kvinnan (A 26) bedöms ha varit > 50 år vid sin död medan maken (A 32) var adult (18-44 år). Läget för A 32 är mer "perifert" än för A 26 vilket skulle kunna tolkas som att A 32 begravdes först, så som åldersanalysen visar (eller att platsen var reserverad för A 32, vilket är mindre troligt).

I slutet av mittgruppens fas har en arvsklyvning skett tolkat utifrån att gravfältet nu börjar att användas på ömse sidor samtidigt - här kallade västgruppen respektive östgruppen. Äldsta grav i östgruppen kan vara A 41 och äldst i västgruppen kan vara A 15. Om det är paret A 28-A30 som fått fem söner (A 24, 29, 32, 41 och 15) eller om paret A 32-A26 fått sönerna A 41 och A 15, de som orsakat arvsklyvningen, är osäkert. Här har kalkylerats med det senare alternativet.

<u>Östgruppen</u>

A 41 - A 39

Äldsta gravar är A 41 med mittsten, kamelementen S3(S4), L2/L3, (ett kamfragment liknar eventuellt en handtagskam). Graven ligger på en logisk plats nära mittgruppen och är gravfältets äldsta grav som innehåller svin. Den närmaste kvinnograven korologiskt och kronologiskt är A 39 - en grav med en pärlhorisont som väl motsvarar P 3 på Lundagravfältet (Petré 1984, s.61) och där kamelementen S 4, L3/L3 passar väl in. Paret kan ha fått den ärvande sonen A 42 som ligger nära i tid och rum.

A 42 - A 50

Mansgraven A 42 har kamelementen S 3 (ev. S 4) och L3/L3 samt är den första graven som har flera järnnitar (typ båtnitar). Brandlagervolymen var relativt stor (med mycket sotigt brandlager) och benmängden är över medelvärdet. I denna grav finns svin liksom i A 41 "faderns" grav. Som maka till A 42 föreslås A 50 - en grav som osteologiskt bedömts ha två individer - en flicka, 0-7 år, och en maturus (35-64 år).

Pärlorna och ett (avsides) gravklot samt småstenspackning antyder åtminstone en kvinna. Kamelementen utgörs av S3/4 och L2/? Paret kan ha fått flera barn. Förutom barnet i A 50 (som kanske hör till den överbyggda men tomma A 49) kan de ha fått ytterligare tre barn nämligen individen i A 47B - en av vikingagraven A 47 förstörd grav med endast kamfragment (S 4, L2/?) i botten - A 51 (10-24 år) som har ett litet likarmat spänne och den ärvande sonen A 53.

A 53 - A 55

A 53 är en mansgrav med bl.a. eldslagningsflinta, dock svårdaterad. Som maka föreslås A 55 som har kamelementen S6 (det äldsta i östgruppen) och L3/L3. En gräsgrön pärla antyder pärlhorisont P4 som passar bra med kamelementens datering. Paret kan ha fått pojken A 54 och eventuellt den ärvande sonen A 48 som här räknats till sydöstgruppen.

Västgruppen

A 15 - A 13

Kronologin i västgruppen är svårbedömd pga fyndfattigdom. Möjligen är A 15 den äldsta mansgraven (eldslagningsflinta) eller A 16 som typologiskt sett har något äldre kamelement. I A 15 finns kamelementen S3, L3/L3 och C1. Den närliggande graven A 13 kan vara makan. I den finns kamelementen S4, L2/?, ett gravklot, ett ringspänne/redskapsspänne och en liten kniv med vinklad rygg. De kan vara föräldrar till **A 8** (15-30 år), **A 9** (18-44 år, osteologisk bedömning till kvinna?) och **A 10** (barn?) - alla svårbedömda - samt till den ärvande sonen A 16. A 8 och A 9 är troligen kvinnogravar. A 8 är en liten stensättning som har bl.a. en pincett som vanligen finns i kvinnogravar under vendeltid. A 9 kan bedömas som kvinnograv genom en fibulanål med fjäderkonstruktion. Att A 8 och 9 eventuellt skulle kunna utgöra ett eget par, kanske med A 19 - A 21 som föräldrar är inte troligt men kan dock inte helt uteslutas. Pincetter förekommer ibland i mansgravar. A 9 ligger i så fall dock relativt långt ifrån föräldrarna men en utbyggnad åt S har inte varit lämpligt eftersom där är ett sankt område. Om A 9 - A 8 var ett par kan de ha fått den ärvande sonen A 5 med en åtföljande kronologisk förskjutning framåt med 25 år i beräkningarna nedan. Nedan kalkyleras dock med A 8 och A 9 som ett "icke-par".

A 16 - A 18

A 16 har osteologiskt bedömts som man (?). Könsindikerande fynd saknas. I graven finns kamelementen S4, L2/L2 och C1 samt båtnitar. Troligen kan den intilliggande A 18 var hustrun men pärlorna tenderar att tillhöra pärlhorisont P4 och kammen kan vara yngre med S6-snitt, dock återstår endast en kants fragment (L3). De kan ha fått den ärvande sonen A 19 och barnet A 12 som begravts nära "farfar" (A 15).

A 19 - A 21

Mansgraven A 19 har rest sten och bl.a. eldslagningsflinta och kamelementen S6, L3/L3. A 21 kan vara hustru. Även här finns kamelement med S6, L3/L3. Båda gravarna saknade djurbensinslag vilket är ovanligt på gravfältet. Någon självklar och tydlig korologisk kontinuitet finns inte efter dessa två gravar (jämför dock vad som sägs under paret A 15 - A 13 ovan). Kronologiskt kan dock A 5 (eller A 6) i

nordvästgruppen ta vid (eller A 8 - A 9). Huruvida släktskapstendenser föreligger antyds ej i materialet. Anläggandet av nya gravar S om A 19 och 21 är som ovan nämnts inte lämpligt pga områdets sanka karaktär. Att A 19 - A 21 är föräldrar till A 5 är därför inte uteslutet.

Nordvästgruppen

A 5 - A 6

Äldsta gravar i denna grupp är troligen den stora mansgraven A 5 och den intilliggande rika kvinnograven A 6. Ornamentiken på kammen i A 5 är S6, L3/L3, C3, Pr och påminner mycket om kammen i A 34 som ligger i sydöstgruppen. Kammen i A 6 påminner i sin tur mycket om A 48 som också ligger i sydöstgruppen. På båda kammarna finns en prickornamentik endast på ena sidan av svickeln. Pärlhorisonten i A 6 motsvarar Lundagravfältets P4. A5 och A6 kan ha fått den ärvande sonen A 1.

A 1 - A 4

A 1 är en fyndfattig grav som ogrundat bedöms som mansgrav men som då lägesmässigt passar bra ihop med kvinnograven A 4, vilken har ett gravklot, ett litet likarmat spänne, pärlor och kamelementen S6, L3/L3, C2. Mellan dessa gravar ligger en fyndfattig grav **A 3** med gravklot som arkeologiskt bedömts som barngrav (flicka). Paret kan förutom A 3 ha fått den ärvande sonen A 2.

A 2 - (bortodlad grav?)

A 2 är en mansgrav med eldslagningsflinta och bryne som har kamelementen S6, L3-L2/L3. En kvinna till A 2 saknas men i åkerkanten finns rester troligen efter en stensättning som kan ha varit makan. I A 2 har en C 14-datering på kol givit värdet A.D. 640 ±70.

Kronologin och parbildningsordningen även inom nordvästgruppen är osäker. Således kan t.ex. A 4 vara en generation äldre vilket det likarmade spännet antyder liksom C2-elementet på kammen. Detta element finns på ca 20 kammar på Raä 27 och 19 av dessa kammar har tvärsnittet S1-4. Kombinationen C 2 och tvärsnittet S 6 finns endast på ett fåtal kammar på Lovö, Raä 16:4 och 16:46 samt Raä 27:57. Detta antyder att dessa gravar kan tillhöra den första hälften av 600-talet. Elementet C 2 kan dock förekomma sporadiskt även senare.

Sydöstgruppen

A 48 - A 43

Graven A 48 som troligen är en mansgrav (en röd glasflusspärla och relativt stora stenar i packningen samt relativt hög benvikt vari ingår häst - allt mansindikerande) har kamelementen S 6, L3/L3 och en prickornering (Pr) på svickeln som på gravfältet motsvaras endast i den rika graven A 6 som ligger i nordvästgruppen. A 6 och A 48 kan motsvara varandra i tid även i övrigt. A 48 kan ha haft A 43 som maka. I den graven finns kamfragment med S 6, L3/L3 och pärlhorisont P 4. De kan ha fått sonen A 44.

A 44 - A 34

A 44 är en mansgrav med bl.a. eldslagningsflinta och relativt stor benvikt. Han har dött relativt ung - i åldersintervallet 18 - 30 år. Han kan ha varit gift med A 34 som är en kvinnograv med pärlhorisont P 4 och kamelementen S 6, L3/L3, C 3 och Pr. Även A 34 är en ung individ - 5-24 år. Paret kan trots det måhända ha fått en ärvande son i A 46 - eller båda männen i denna grav.

A 46+46 - ?+?

Graven är en ovanlig dubbelstensättning (troligen påbyggd) med två brandlager och två män och med sammanlagt 14 kg brända ben och 8 djurarter. De båda kammarna är typologiskt något olika vilket tillsammans med gravkonstruktionen och fyndomständigheterna ger en något svårtolkad bild (den yngre kammen fanns bara i det ena (norra och rikare) brandlagret medan den andra äldre kammen fanns i båda). Troligen har här en sekundär ombyggnad eller nedläggelse skett. Inga kvinnor finns till dessa män. Om och hur en succession till A 40 föreligger är osäkert.

A 40 - A 56 (utplundrad grav ÖSÖ om A 40, ej arkeologiskt utgrävd)

Även den stora högen A 40 (störst på gravfältet), som är en mansgrav med rest sten och bl.a. eldslagningsflinta, tycks sakna kvinna. Emellertid finns ca 20 m ÖSÖ i sluttningen en totalt utplundrad grav, A 56 (ej undersökt), vars könstillhörighet därmed är okänd men som teoretiskt kan ha varit en kvinna gift med mannen i A 40. Det är inte otänkbart att A 40 är far till mannen i den vikingatida dubbelgraven A 47. Findateringarna för båda är osäker. Två C 14-prover på kol från brandlagret i A 40 har givit värdena A.D. 775±75 och 770±70. Troligen saknas dock här någon generation mellan dem.

Anmärkningsvärt och intressant är att kvinnor saknas till de senast nämnda tre männen (A 40, 46 + 46) och att gravfältet samtidigt tycks upphöra (om man bortser från de enstaka vikingatida gravarna A 31, 33 och 47). Inga 700-tals kvinnor finns på gravfältet. En lucka tycks finnas till de tre vikingatida gravarna såvida inte A 40 ligger sent i 700-talet. Saknas arvingar? Upphör familjegrenen? Flyttar man till ett annat gravfält? Har bortodling av gravar skett i SV?

De vikingatida gravarna (A 31, 33 och 47)

De tre vikingatida gravarna kan ej paras ihop på samma sätt som ovan. I **A 47** finns två individer, en man och en kvinna, varav en är 12 år. De båda kammarna i A 47 (bortsett från den äldre kammen från en troligen förstörd underliggande 500-talsgrav, A 47B) kan sannolikt dateras till början av 800-talet eller möjligen slutet av 700-talet. De har bl.a. S 6 och L1 resp. L2. Fyndtyperna i övrigt är vikingatida och avviker från de vendeltida gravarna. Av de andra två vikingatida gravarna är **A 31** en rik flickgrav (0-7 år) med 600 pärlor, likarmat spänne, 2 sk hedebymynt (präglade ca 825 e.Kr., jfr Malmer 1966) och gravklot och **A 33** en rik juvenil flicka (10-24 år) med bl.a. armring, halsring, pärlor, oval spännbuckla och två kammar - en A-kam och en B-kam. A 33 kan troligen dateras till ca 875-900 e.Kr. enligt A-kammen som är av Ambrosianis A-3-typ (se Ambrosiani, K. 1981, s.24ff). Den ovala spännbucklan är av typen P 37 som vanligen dateras till äldre birkatid, dvs 800-tal (Jansson 1985, s.182), men tycks

kunna förekomma även i början av yngre birkatid, dvs kring 900 e.Kr. (a.a. s.174). Med en viss osäkerhet vad gäller dateringarna kan således dubbelgraven A 47 vara den äldsta och tillhöra början av 800-tal, A 31 kan tillhöra 800-talets mitt och A 33 dess slut.

Ärvande son	Ingift kvinna	Födelseår	Dödsår	Övr.barn
MITTGRUPPEN				
A 27	A 25	450	490	
A 28	A 30	475	515	29, 24
A 32	A 26	500	540	
Här har sannolikt en arvsklyvning skett eftersom östgruppen (A 41) och västgruppen (A 15) nu bildas samtidigt. A 41 och A 15 kan vara söner till paret A 32-A 26 (eller A 28-A30). A 29 och 24 har vuxit upp och stannat kvar på gården. De saknar fruar.				
ÖSTGRUPPEN				
A 41	A 39	525	565	
A 42 (C14=645±70)	A 50	550	590	47B, 51
A 53	A 55	575	615	54 (A 48 ärver)
VÄSTGRUPPEN				
A 15	A 13	525	565	8, 9, 10
A 16	A 18	550	590	12
A 19	A 21	575	615	(A 5 ärver)
NORDVÄSTGRUPPEN				
A 5	A 6	600	640	
A 1	A 4	625	665	A 3
A 2 (C14=640±70)	A(bortodl.?)	650	690	
SYDÖSTGRUPPEN				
A 48	A 43	600	640	
A 44	A 34	625	(650, dog unga)	
A 46+46	?+?	650	690	
A 40 (C14=775±75)	A56(utplundrad)	675	715	
?	?	700	740	
?	?	725	765	
(A 47 (dubbelgrav)	?	750	790)	
(?	?	775	815	31)
(?	A 33(trol.yngre)	800	840)	

Fig.18. Sammanställning av förslag till arvs- och "giftasordning" för gravfältet Raä 13, Söderby, Lovö. Medellivslängden har för vuxna beräknats till 40 år och de "gifta" paren har i denna modell fått en ärvande son vid i snitt 25 års ålder. I den vänstra kolumnen är ärvande söner i rakt nedstigande led uppställda. Således har för mittgruppen paret A 27 - A 25 fått den ärvande sonen A 28 som gift sig med A 30 som fått den ärvande sonen A 32 (och även de två barnen A 29 och 24 som dött i förtid) osv. I den högra kolumnen finns således barn som dött i förtid. Bortgifta döttrar syns ej i materialet. Några gravar tycks saknas från 700-tal i sydöstgruppen för att en kontinuitet med de vikingatida (A 31, 33, 47) där skall kunna ses.

I modellen ovan syns inte de flickor som vuxit upp och blivid bortgifta. Vart eventuella "överblivna" män tagit vägen, som inte haft arvsrätt, och inte kunnat bli bortgifta, kan möjligen representeras av A 29 och 24. Icke bortgifta kvinnor kan ses endast i eventuellt A 9 (och den juvenila/adulta A 8 som kanske inte "hann" bli bortgift innan hon dog). I övrigt så tycks 25-årsvariabeln (medeltal) för nedkomst av ärvande son stämma relativt bra med de kronologiska hållpunkterna för kamelementen över tiden för gravfältets existens. Men denna relativa kronologi kan troligen inte vara kortare utan snarare något mer utdragen (kamkronologin är oprecis och osäker i 600-/700-tal). Med ett generationspar till i kedjan utökas slutgenerationen 25 år. Man måste dock räkna med en osäkerhet i parbildningen som kan leda till ett felbedömande av minst +- en generation, dvs +- 25 år som skall läggas till det kalkylerade dödsåret för varje individ. Om man fått ärvande barn vid 20 resp. 30 i snitt så ändras också den kronologiska kedjan.

4.3 PRÖVNING AV "GIFTASÅLDERN"

Man kan pröva vid vilken ålder man i snitt nedkommit med en ärvande son - vid 20, 25 eller 30 års ålder - för att se hur långt tidsspannet blir i hela generationskedjan. Det förutsätts att man i denna beräkning inom varje gift par är ungefär jämnårig. De äldsta gravarna A 27-25 antas anlagda ca 490 e.Kr. (gravarna kan vara något årtionde yngre men knappast äldre). NV- och V-gruppen är liksom SÖ- och Ö-gruppen sammanslagna nedan till V-gruppen resp. Ö-gruppen.

Fött ärvande son vid 20 års ålder

Mittgruppen		Levnadstid (M=40 år)
27-25		450-490
28-30		470-510
32-26		490-530
Östgruppen	**Västgrupppen**	
41-39	15-13	510-550
42-50	16-18	530-570
53-55	19-21	550-590
48-43	5-6	570-610
44-34	1-4	590-630
46+46-?+?	2+?	610-650
40+56?		630-670

Fött ärvande son vid 25 års ålder

Mittgruppen		Levnadstid (M=40 år)
27-25		450-490
28-30		475-515
32-26		500-540
Östgruppen	**Västgruppen**	
41-39	15-13	525-565
42-50	16-18	550-590
53-55	19-21	575-615

48-43	5-6	600-640
44-34	1-4	625-665
46+46-?+?	2-?	650-690
40+56?		675-715

Fött ärvande son vid 30 års ålder

Mittgruppen		Levnadstid(M=40 år)
27-25		450-490
28-30		480-520
32-26		510-550
Östgruppen	Västgruppen	
41-39	15-13	540-580
42-50	16-18	570-610
53-55	19-21	600-640
48-43	5-6	630-670
44-34	1-4	660-700
46+46-?+?	2+?	690-730
40-56?		720-760
(47-47		750-790)

Fig.19. Olika alternativ för parens nedkomstålder av ärvande son, 20-, 25- och 30-års ålder. Medellivslängden är beräknad på 40 år. Alternativen 25 och 30 år verkar mest sannolika i ett långtidsperspektiv.

Vad som är intressant här är att de olika alternativens yngsta gravar kan prövas mot sina fynddateringar. Emellertid ger tyvärr finkronologin för fynd och gravskick inte tillräcklig information i de yngsta gravarna. Dessutom finns i slutskedet av gravfältets anläggningstid inte en klar anläggningskontinuitet. Detta gäller det kronologiska förhållandet mellan gravarna A 46, 40, 47, 31 och 33, dvs 700-tal och tidig vikingatid. Det är till och med oklart om A 46 och A 40 är slutet av 600-tal eller 700-tal. Dessa tycks också sakna kvinnor. Det är emellertid mindre troligt att alternativet 20 års ålder har gällt men 25-års- liksom 30-årsalternativet är möjligt enligt kamdateringarna och C 14-dateringarna i A 40 (A.D. 775±75 resp. 770±70, okalibr.) under förutsättning att inte alltför många gravar saknas (oupptäckta eller bortodlade eller ej gravlagda individer etc.)

4.4 MATRILOKAL ELLER PATRILOKAL ARVSFÖLJD?

Det har ovan bedömts att det på gravfältet finns 21 individer av kvinnligt kön och 22 av manligt kön. Av dessa är 15 vuxna kvinnor och 20 vuxna män samt 9 barn/juvenila varav 6 flickor och 2 pojkar. De juvenila flickorna, A 33 (10-24 år), A 34 (5-24 år) och A 51 (10-24 år) kan antingen ha varit döttrar i familjen eller ingifta unga kvinnor som dött tidigt (kanske i barnsäng). Populationen uppvisar således en relativt jämn könsfördelning och grunderna för att testa om det manliga eller kvinnliga könet kan ha haft arvsföreträde skulle kunna prövas. Man kan ställa frågan om en i huvudsak matrilokal eller patrilokal arvsföljd förelegat? Metodiskt och tolkningsmässigt är detta

problematiskt då materialet är ett gravmaterial men ett sätt kan vara att försöka mäta statusskillnaden mellan män och kvinnor. Några exempel på statustest kan vara gravstorlek, brandlagerstorlek, antalet ("offrade") djurarter, fyndrikedom och läget på gravfältet (framträdande eller passiv exponering).

Vad gäller skillnaden i gravstorlek mellan mans- och kvinnogravar (anläggningens diameter före undersökning) så är medelvärdet för mansgravar 4,99 m och för kvinnogravar 4,16 m i diameter. Några mansgravar är dock betydligt större än genomsnittet, t.ex. A 5 (9 m i diam), 40 (13 m i diam.) liksom mansdubbelgraven A 46 (8 m i diam). Medelvärdet för de framrensade stenpackningarna är 3,21 m för mansgravar och 2,43 m i diameter för kvinnogravar. Såväl mantelstorlek som stenpackningens storlek är således större för mansgravar mot för kvinnogravar.

Brandlagervolymerna är oftast större för mansgravar (medelvärdet = 98 m3) mot för kvinnogravar (medelvärdet = 72 m3).

Beträffande antalet djurarter framgår att män i genomsnitt har flera djurarter (2,7) än kvinnor (2). Enstaka undantag finns dock. Det är också vanligare att häst och svin ingår i mansgravar än i kvinnogravar. Av de 6 gravarna där häst ingår på Raä 13 har alla bedömts som mansgravar utom en (kvinnograven A 6) och i fyra av dessa ingår även svin (även i A 6).

Angående fyndfrekvenserna så har mansgravarna något fler fyndtyper (8,4) än kvinnogravarna (8). Detsamma gäller metallfynden, (2,6 mot 2,2). Vad gäller fyndrikedomen så måste man vara kritisk till att använda denna variabel som statusmätare eftersom vi dels inte vet så mycket om brandgravskickets ritualer och dels inte idag kan värdera gravfyndens betydelse i det dåtida samhället. Kanske är det mer rättvist med en värdering av arbetsinsatsen (gravstorleken) och läget på gravfältet (framträdande eller passiv exponering) samt i vilken omfattning man kunde "kosta på" eller "offra" ett flertal djurarter.

Sammantaget när de gäller de ovan nämnda variablerna så har mansgravarna i samtliga variabler ett företräde. Om variablerna är ett uttryck för status och om arvsbegreppet kan relateras till och ledas av en sådan status så skulle mannen oftare kunna kopplas till arvsföreträde än kvinnan. Ett undantag är dock A 6 som har alla de "manliga" statusmarkörerna. Det var t.ex. viktigare att ge männen ett större gravbål med flera "offrade" djurarter samt större gravar att beskådas av eftervärlden. Skillnaden är inte stor, men den finns där och den skulle i gravspråket kunna spegla en mental statusskillnad mellan män och kvinnor. Tillsammans med den i kap. 4.2 skisserade patrilokala giftasmodellen skulle uttrycksskillnaden möjligen kunna antyda en patrilokal arvsföljd men där undantag kan förekomma, t.ex.A 6 (A 6 och A 5 hör troligen ihop men då A 5 är en av gravfältets större gravar kan detta par ha haft en generellt högre status än genomsnittet).

4.5 ARVSMODELL(?) ENLIGT FÖRDELNINGEN AV GRAVKLOT OCH RESTA STENAR

Gravkloten och de resta stenarna varierar i frekvens på olika gravfält i Mälarområdet och de varierar också över tiden. På Lovö finns relativt många gravklot och resta stenar på de undersökta gravfälten. Således fanns på Lundagravfältet (Raä 27) 29 gravar med gravklot och 18 gravar med rest sten (av gravfältets 155 gravar). Dessutom fanns på gravfältet ytterligare 10 lösfunna gravklot som ursprungligen kan ha legat i gravar. På Raä 13, Söderby, fanns 10 gravklotsgravar och 5 gravar med rest sten (av gravfältets 44 gravar). Två lösfunna gravklot har registrerats på Raä 13. Ett låg någon meter NNV om A 50 och kan ha tillhört denna anläggning. Ett av röd granit låg i N delen av A 45 som tolkats som en naturbildning mellan A 44, 34 och 43. Troligen kommer detta klot från A 34 eller A 43. På Raä 16 fanns 5 gravar med gravklot och 4 med rest sten (av gravfältets 29 gravar). I några gravar på de ovan nämnda gravfälten har det varit svårt att avgöra om vissa stenar har varit avsedda som gravklot resp. rest sten pga otydlig utformning. Dessa är ej medräknade i de här nu nämnda gravarna. Av siffrorna ovan framgår att ca 1/3 av gravarna på resp. gravfält har haft gravklot och rest sten. Varför har bara vissa fått gravklot eller rest sten? Finns det något som utmärker dessa individer? Vad betyder markeringarna/symbolerna?

Gravklotens och de resta stenarnas symbolspråk är för oss ännu ej helt känt. Att gravklot förekommer i kvinnogravar och resta stenar i mansgravar har dock klart kunnat konstateras på Lovö (Petré 1981, s.14, 1984c, s.194f.f.). Undersökningen av Raä 13 antyder att antalet gravklot och resta stenar kan vara proportionell mot antalet gravar som motsvarar en kärnfamilj. Gravklot finns i såväl unga flickors (A 31, 0-7 år) som vuxna och äldre kvinnors gravar (A 26, ›50 år). Möjligen kan här finnas en symbolisk fruktbarhetsrelaterad arvsinnebörd med en förutbestämd rätt att föra familje- eller släktlinjen vidare på mödernet (gravklot) eller fädernet (rest sten). Om så skulle vara fallet har varken en strikt matrilokal- eller patrilokal arvsföljd gällt. Att över huvud taget testa arvsförhållanden genom dessa symboler är problematiskt och tveksamt.

På Raä 13 skall emellertid två enkla hypotetiska modeller ställas upp och studeras. Dels så skall gravklotsgravar och gravar med resta stenar i den ovan föreslagna giftasordningen "markeras" för att studeras och dels så skall en modell utformas där gravar "paras ihop" så att de antingen har en rest sten eller en gravklotsgrav per "gift" par. Sannolikheten för denna "arvsföljd" markerad med en "fruktbarhetssymbol" - ett gravklot eller en rest sten - skall därefter granskas.

I den tidigare föreslagna "giftasordningen" har gravklotsgravar och gravar med rest sten markerats enligt nedan (fet stil=gravklotsgrav, understrykning=rest sten):

Ärvande son	Ingift kvinna	Födelseår	Dödsår	Övr.barn
MITTGRUPPEN				
A 27	**A 25**	450	490	
A 28	**A 30**	475	515	29, 24
A 32	**A 26**	500	540	
Här har sannolikt en arvsklyvning skett eftersom östgruppen (A 41) och västgruppen (A 15) nu bildas samtidigt. A 41 och A 15 kan vara söner till paret A 32-A 26 (eller A 28-A30). A 29 och 24 har vuxit upp och stannat kvar på gården. De saknar fruar.				
VÄSTGRUPPEN				
A 15	**A 13**	525	565	8, 9, 10
A 16	**A 18**	550	590	12
A 19	A 21	575	615	(A 5 ärver)
NORDVÄSTGRUPPEN				
A 5	A 6	600	640	
A 1	**A 4**	625	665	**A 3**
A 2 (C14=640±70)	A(bortodl.?)	650	690	
ÖSTGRUPPEN				
A 41	**A 39**	525	565	
A 42 (C14=645±70)	A 50	550	590	47B, 51
A 53	A 55	575	615	54 (A 48 ärver)
SYDÖSTGRUPPEN				
A 48	A 43	600	640	
A 44	A 34	625	(650, dog unga)	
A 46+46	?+?	650	690	
A 40 (C14=775±75)	A56(utplundr.)?	675	715	
?	?	700	740	
?	?	725	765	
(A 47 (dubbelgrav)	?	750	790)	
(?	?	775	815	**31**)
(?	A 33(trol.yngre)	800	840)	

Fig.20. Gravar med gravklot och resta stenar markerade i "giftasmodellen". Fet stil=gravklotsgrav. Understykning=grav med rest sten. ? = tänkt grav (som saknas på gravfältet).

I modellen ovan så tycks gravklotsgravarna i de första generationerna utgöras av husmödrarna. I mittgruppen finns tre gravklotsgravar och två gravar med rest sten. I östgruppen finns en gravklotsgrav och i västgruppen finns två gravklotsgravar och en med rest sten. I nordvästgruppen finns två gravklotsgravar varav ett troligt barn och i sydöstgruppen finns en gravklotsgrav, ett barn, och två med rest sten. Det kan tyckas finnas ett underskott av gravklotsgravar i sydöstgruppen men man måste betänka att där finns endast två vendeltida kvinnogravar (A 34 och 43) och ett klot låg som lösfynd mellan dem. De resta stenarna på gravfältet är relativt få och man kan knappast säga att de ingår i något tolkningsbart mönster i ovan föreslagna modell.

En modell helt byggande på "en symbol per generation" skulle så långt det är möjligt kunna utformas enligt följande:

MITTGRUPPEN
A 27 - **A 25**
A 28 - A 29? (dock osteol.man)
A 24 - **A 30**
A 32 - **A 26**

VÄSTGRUPPEN + NORDVÄSTGRUPPEN
A 15 - **A 13**
A 16 - **A 18**
A 19 - A 21
A 5 - A 6
A 1 - **A 4**
A 2 (C14=640±70) - **A 3**

ÖSTGRUPPEN + SYDÖSTGRUPPEN
A 41 - **A 39**
A 42 (C14=645±70) - **A 50 ?** (klot intill)
A 53 - A 55
A 48 - **A 43 ?** (klot intill)
A 44 - A 34
A 46+46
A 40 (C14=775±75) - (A 56 utplundrad) ?
(? ?)
(? ?)
(A 47 (dubbelgrav) - ?)
(? ?)
(? A 33)
(**31**, barngrav 0-7 år)

*Fig. 21. Modell över gifta par i ungefärlig kronologisk ordning med förekomst av antingen en gravklotsgrav eller en grav med rest sten per generation. Fet stil = gravklotsgrav. Understrykning = grav med rest sten. Fördelningen av antingen ett gravklot eller en rest sten per generation kan göras med några få undantag. I mittgruppen kan en dubblering ha skett (A 24-**A30**). Finns i så fall där ett samband med gravfältsdelningen/ arvsklyvningen?*

Vi ser att under de äldre skedena finns gravklot och resta stenar representerade i minst en förekomst per generation. I denna modell kan en dubblering (övertal) i mittgruppen ha skett i tredje generationen (A24-30) där A 24 har rest sten och A 30 har gravklot. Detta eventuella par kan ha fått tre söner, nämligen A 32, A 15 och A 41. Man kan fråga sig om det finns ett samband mellan den höga frekvensen (och dubbleringen) i mittgruppen och delningen av gravfältet (här tolkad som arvsklyvning) som avsätter två familjer och som därefter avspeglar sig i ett östligt resp. ett västligt gravfältsområde?

Av allt att döma så kan emellertid symboliken kring gravklot och resa stenar för såväl den västra som den östra familjen frekvensmässigt relateras till respektive familj. Fenomenet skulle därmed i första hand vara meningsbärande inom kärnfamiljen och inte till släkten eller populationsstorleken i byn.

I de yngre skedena på gravfältet är såväl gravklotsgravarna som de med resta stenar fåtaliga och det är därmed svårt att se något mönster. Här finns bl.a. den tidigt vikingatida fyndrika flickgraven (0-7 år) A 31 som har gravklot. Att så unga flickor fått gravklot ger en möjlighet att tolka symboliken i arvsrättsliga termer, nämligen som förutbestämd. Liknande åldersförhållande finns uppenbarligen för gravar med resta stenar. På Raä 9Ö finns en undersökt stensättning (sannolikt från äldre järnålder) med en liten rest sten, där de brända benen osteologiskt bestämts till en infans I, dvs i åldern 0-7 år (Astrén, 1987, s.3). Den resta stenen i graven gör att graven kan tolkas som en pojkgrav. Ett annat exempel är graven A 7 (på Raä 27) som har en rest sten och där den osteologiska åldersbedömningen är satt till 3-7 år (Petré 1984, Del 2, s.91). Det verkar således som om åldersvariabeln inte kan bidraga till en lösning av ovannämnda problem eftersom såväl barn som vuxna och äldre kan ha fått en rest sten eller ett gravklot som mittmarkering. Därmed torde hypotesen falla om att ett gravklot symboliserar en god mor, en god husmor eller lyckade barnafödslar. Detsamma torde också gälla ärofulla bedrifter i krig där pojkar knappast kan komma ifråga att ha blivit förärade med en rest sten. Det är emellertid inte helt uteslutet att symboliken kan ha uttryckt vissa andra (individuella?) egenskaper som inte varit åldersrelaterade. Men den återkommande 1/3 av de gravlagda på de olika undersökta gravfälten som fått gravklot och resta stenar tyder väl snarare på ett genomgripande och strikt regelverk vid begravning där ritualer, konventioner, sociala band och traditioner varit mer komplicerade och genomsyrade i samhället än bara ett uttryck för personliga egenskaper. Detta symbolspråk har ingått i gravritualen åtminstone från tiden kring Kr.f. och till slutet av vikingatid, dvs i över 1000 år.

5. SAMMANFATTANDE TOLKNING AV GRAVFÄLTET (Raä 13)

Det undersökta gravfältet Raä 13 från yngre järnålder består av 42 gravar (med 44 individer) från tiden ca 490-900 e.Kr. Gravarna utgörs av stensättningar och några högar. Alla är brandgravar. Gravfältet representeras i sitt äldsta skede, dvs i slutet av 400-tal och början av 500-tal, av *en* kärnfamilj. Efter ca tre generationer sker en arvsklyvning/familjedelning till *två* kärnfamiljer som fortsättningsvis begraver parallellt i tid på var sin del av gravfältet med utbyggnadsriktning bort från det centrala äldsta området, dels åt V+NV och dels åt Ö+SÖ. Gravarna representeras av män, kvinnor och barn och de ligger på ett sådant sätt (bl.a. dateringsmässigt) intill varandra på gravfältet att de kan tolkas som "gifta" och med avlidna barn.

5.1 GRAVSKICK OCH BEGRAVNINGSRITUAL

Gravfältet uppvisar ett likartat gravskick som de närliggande totalundersökta gravfälten Raä 16 och 27 såväl innehållsmässigt som tidsmässigt. Brandlagren är dominerande men under folkvandringstid finns äldre kvardröjande inslag med bl.a brandgropar och detaljer så som lockstenar och "urlakade" eller sotfattiga brandlager. Denna "övergångstid", från gravskicksfasen med rena brända ben, är relativt kort, troligen högst tre generationer, kanske bara en eller två (jfr Djerw 1992). Ingen grav på Raä 13 (förutom de äldre A 35, 37, 38) har haft benlager, rena brända ben eller hartstätat kärl men några lockstenar och brandgropar förekommer. Dessa förändringar i gravritualen inträder runt ca 500 e.Kr. (se Petré 1984, Del 4, s.135) och kan tolkas som att en förändring eller en påverkan har skett i bl.a. religionsuppfattningen i samhället (jfr Bennett 1987).

En annan förändring, som i hög grad gäller även för Raä 13, kan skönjas i övergången mellan vendel- och vikingatid då såväl fyndtyper som fyndsammansättningar, detaljer i gravskicket, brandlagrens utformning och gravkonstruktioner förändras liksom gravläggningskontinuiteten som blir "orolig" och som på vissa gravfält upphör.

Fyndrepresentativiteten i brandlagren utgörs sannolikt endast av en del av vad som ursprungligen var med på brandbålet (jfr Petré 1984, Del 4). Ett exempel på detta är medelvikten brända ben som uppgår till 1340,7 g per grav där människa och djurarter ingår. Vikten av de brända benen från enbart en människa skall uppgå till ca 2500-3500 g. Den nu återstående ringa mängden brända ben innebär att i medeltal endast ca 20% av benmaterialet ingår i en brandgrav mot vad som borde ha varit med på brandbålet (se Petré 1984, Del 4). Uppenbart är att någon form av destruering har tillfogats resterna efter bålbranden. Krossning, utplockning, fördelning, kanske också deponering på olika platser kan ha skett. Alla brända benen är således krossade efter bålet och det finns även många exempel på metallfynd som tycks vara brutna eller krossade. Några exempel på krossade eller brutna fynd är det lilla likarmade spännet i A 39 som påträffades i två delar på olika ställen i graven, bågspännet av järn (brutet på mitten) i A 47, brutna järnknivar eller tångedelar i ett flertal gravar t.ex. A 13, A 34, A 40, A 41, A 44, A 46, A 47. (Se även diskussionen i Petré 1984, Del 4, s. 204). En tolkning är att detta förfaringssätt skulle kunna kopplas till en tro på återfödelse till ett evigt liv genom elden, förintelsen, söndringen och upplösningen (jfr Kaliff 1992 och 1997). Men såväl gravtyper, gravskick, gravfynd och offrade djur samt hanteringsprocesser uppvisar en stor likformighet som måste vara uttryck för bestämda, traditionsbundna och oföränderliga ritualer och föreställningar utförda i samband med transformeringen (brandbålet) och gravläggningen. Avvikelser ifrån detta mönster förekommer dock, t.ex. i några av dubbelgravarna från 700-/800-talet. Dessa har en komplicerad stratigrafi med sk cylindriskt brandlager (brandlagerinslag från ytan till botten) och som här tolkats som att de har öppnats sekundärt med en ev. manipulering av gravinnehållet (t.ex. A46 och 47 på Raä 13, jfr även A 21 m.fl. på Raä 16).

5.2 FYND, DATERING OCH GRAVLÄGGNINGS-KONTINUITET

Fyndtyper, fyndfrekvenser och fyndkombinationerna i gravarna på gravfältet Raä 13 följer i stort sett samma mönster som hos de närliggande gravfälten och i gravar överhuvudtaget från motsvarande tid i Mälarområdet (jfr Dimfors 1987). Vanligast förutom brända ben (43 gravar), keramikkärl (33 gravar) och kol (43 gravar) är kammar (28 gravar), järnnitar (24 gravar), pärlor (17 gravar), eldslagningsflinta (14 gravar), järnfragment (13 gravar), krampor (10 gravar) och brynen (8 gravar). Små likarmade spännen finns i 4 gravar och vikingatida spännen finns i 3 gravar (ett likarmat spänne, en oval spännbuckla och ett bågspänne). De vikingatida gravarna är relativt fyndrika.

Elementkombinationer på kamfragment i jämförelse med andra fynd och gravskick samt med horisontalstratigrafisk bedömning visar i det närmaste full överensstämmelse med Lundagravfältets kronologi. De äldsta gravarna (förutom A 35, 37 och 38 som är från äldre järnålder och ligger avsides högt på impedimentet i NV) är de som ligger i mitten av gravfältet - A 27, 25, 28, 29 m.fl.- med den bästa exponeringen mot gårdsläget. Den äldsta (A 27) har daterats till ca 490-500 e.Kr. En findatering av kamelementen visar att varje grav har anlagts i stort sett intill den sist anlagda. Man kan därmed också se att gravfältet efter ca 3 generationer "delas" under 500-talets första hälft i två delar med en östlig och en västlig fortsatt utbyggnad. Detta tolkas som en arvsklyvning eller familjedelning.

Gravfältet upphör att användas under slutet av 600-talet (NV-gruppen) och under början av 700-talet (SÖ-gruppen) men något senare har tre relativt fyndrika vikingatida gravar anlagts i SÖ. Dessa innehåller alla ett barn eller en juvenil, varav en är en rik dubbelgrav (A 47), sekundärt öppnad, innehållande en 12-åring samt en matur individ. Vad betyder dessa rika men udda vikingatida barngravar och vilka sociala förhållanden orsakade att man åter placerade gravar på detta gravfält? Det är oklart om gravar här "fattas", om sporadisk gravläggning här gjordes eller om datering och kronologi är osäker. De s.k. blå damerna från vendeltidens slutskede saknas. Bortodling i Ö kanten av gravfältet kan inte uteslutas. Inga skelettgravar från vikingatid har påträffats på gravfältet. Konstateras kan således att under 700-talet e.Kr. sker störningar i den kronologiska gravläggningen för de båda familjerna på Raä 13 och gravläggningen upphör med undantag för de tre vikingatida gravarna i SÖ-delen. Även på några av de andra av de undersökta gravfälten på Lovö har störningar och förflyttningar av gravbeläggningar konstateras i slutet av vendeltid, t.ex. på Raä 27, Raä 16 och Raä 87. Detta torde inte vara en slump. Sannolikt kan flera olika förklaringar tänkas bakom detta men man kommer osökt att tänka på Birkas etablering under 700-talet och de samhällspolitiska, ekonomiska och inte minst sociala konsekvenser som skulle kunna förknippas därmed och som kan ha påverkat samhällstrukturen i Birkas omland. Det är endast ett par timmars båtfärd mellan Lovö och Birka.

5.3 FAMILJEMODELLER OCH ARVSSTRUKTUR

De begravda på gravfältet Raä 13 representerar två kärnfamiljer om ca 3-8 samtidigt levande per familj. Barn, ungdomar, vuxna och gamla finns representerade över hela gravfältet liksom både manliga och kvinnliga individer. De flesta är vuxna (adultus och maturus). Mittdelen av gravfältet, som är den äldsta, representeras av *en* kärnfamilj men efter ca tre generationer sker i 500-talets början en familjedelning eller arvsklyvning till två familjer varav en som begraver sina döda i Ö-SÖ och en som begraver sina döda i V-NV. En samhörighetsprövning ("ihopgiften") av närliggande partners (man-kvinna) har kunnat göras i respektive utbyggnadsriktning. Vid generationen för arvsklyvningen tycks populationens storlek öka med bl.a. flera barn. Två söner i den andra generationen (A 24 och A 29) tycks bo kvar på gården tillsammans med den ärvande sonen (A28) - eller blir begravda på familjegravfältet. Möjligen kan vid denna tid också ett maximalt utnyttjande av tillgänglig odlingsmark skönjas. Odlingsspår finns i NV delen av gravfältet. De påföljande två olika utbyggnadsriktningarna på gravfältet för respektive familj har kunnat konstateras genom bl.a. en findatering av kammarna. Sammanlagt representerar populationen på gravfältet ca 9 generationer (två parallella linjer) i obruten begravningsföljd. Möjligen har familjegrenen i SÖ-delen ytterligare någon generation begravd, t.ex. A 40 (+A56?). Därtill finns de tre vikingatida gravarna varav två är från äldre vikingatid.

Sociala statusskillnader kan iakttagas mellan gravarna över tidens gång. Skillnader, om än små, kan iakttagas mellan mansgravar och kvinnogravar. Mansgravarna, som medelvärdesmässigt är något större i diameter och höjd (även stenstorleken), har i regel större bålrester, större benmängd och flera djurarter (häst och svin). Undantaget är dubbelgravarna med både man och kvinna. Dessa är både stora och innehåller bl.a häst och svin. Vissa statusskillnader mellan mans- och kvinnogravar kan tyda på att ett patrilokalt arvsförhållande varit det vanligaste. Troligen har det varit vanligt att äldste sonen ärft gården. Varje par synes vanligen ha fått endast 2-4 barn och den ärvande sonen har man fått vid relativt hög ålder, vid i genomsnitt ca 25 års ålder (eller fram till ca 30 års ålder). Vissa par har fått rikare gravar än andra, t.ex. A5/A6. Kvinnan i A 6 är den enda kvinnan på gravfältet som fått med sig häst och svin och hon är den enda individen på gravfältet som fått en utbredd björnfäll under sig på brandbålet - en sed som allmänt kan förknippas med hög social status (jfr Petré 1980). Hennes man - A 5 - ligger i en av gravfältets större gravar.

Ca 50% av de gravlagda kvinnorna har fått gravklot som mittmarkering i graven och ca 25% av männen har fått en rest sten som mittmarkering. Gravkloten finns över hela gravfältets anläggningstid och frekvensen tycks vara kopplad till varje familj och dess storlek. Såväl unga flickor som vuxna och äldre har fått gravklot. De är således könsrelaterade och ej åldersrelaterade. Gravkloten och de resta stenarna som ev. markering av fruktbarhet för tanken till förutbestämd arvsrätt vilket dock ej har kunnat bekräftas. Om så skulle vara fallet kan både män och kvinnor ha haft arvsrätt.

5.4. RAÄ 13 OCH DE ÖVRIGA GRAVFÄLTEN INOM SÖDERBY - EN BY/BYBILDNING

Inom Söderbys ägofigur finns fyra gravfält från yngre järnålder, nämligen Raä 11, 13, 16 och 28. Två är i det närmaste totalundersökta (Raä 13 och 16) och delundersökningar har utförts på de övriga. Undersökningarna har hittills påvisat att folkvandringstida gravar finns på Raä 13 och 16, vendeltida gravar finns på Raä 13, 16 och 28 och enstaka vikingatida gravar finns på Raä 13 och 16. Flera vendel- och vikingatida gravar har nyligen undersökts på Raä 28 (gravfältet är hittills endast delundersökt, seminariegrävningar pågår).

Raä 16 representeras av en kärnfamilj med gravläggning i obruten följd från ca 550-850 e.Kr. På Raä 13 sker efter ca tre generationers begravningar för en kärnfamilj en arvsklyvning/familjedelning till två familjer som begraver fram till yngre vendeltid/äldre vikingatid. På Raä 28 finns vendeltida gravar, till synes samtida, i två lokalt olika grupperingar (Raä 28A och 28C). Detta kan också vara en följd av en arvsklyvning/familjedelning. Gravarna ligger huvudsakligen koncentrerade horisontalstratigrafiskt på varje gravfält och varje "grupp" kan således tolkas som en egen familjebildning vilket innebär att det under vendeltid har funnits 5 samtida familjer som begravt sina döda i Söderbyområdet (se fig nedan). Söderby måste således tolkas som en byagglomeration/bybildning/by under denna tid. Populationen verkar till viss del ha fluktuerat över tiden och på Raä 13 och 16 har gravläggningarna upphört under 700-/800-tal. Raä 11 är ett litet perifert beläget vikingatida gravfält vid Mälaren - en sk avgärda enhet (se Petré, 1984, Del 3, s.58). Sannolikt finns en boplats intill i SV-V. Även denna enhet skulle kunna ha bildats genom en arvsklyvning/familjedelning. Ett 10-tal liknande perifert från "moderenheten" belägna gravfältsbildningar finns på Lovö. De ligger oftast vid Mälarstranden, kanske som en följd av landtillväxt eller som "torpetablering" vid modergårdens brygga/hamnplats (Petré 1984, Del 4, s.173f.f.)

Gravfälten i SV delen av Lovö har således något olika karaktär. Dels så finns gravfält där en familj under en tid har gravlagt sina döda i obruten följd (Raä 11, 16, 87) och dels så finns gravfält med två (Raä 13) eller flera familjer (Raä 27, 28, 34), där arvsklyvningar/familjedelningar tycks ha inträffat.

Söderbys bebyggelse har under yngre järnålder sannolikt legat vid nuvarande gårdsläget eller i den nuvarande åkermarken antingen S eller SV om dagens gårdsläge eller intill resp. gravfält. Inga arkeologiska undersökningar har utförts i den nuvarande åkermarken. På 1600-talets jordebokskarta ligger Söderby i samma läge som idag. Den potentiella odlingsytan under yngre järnålder kring Söderby moderenhet har beräknats vara ca dubbelt så stor som t.ex. den för granngården Lunda eller Berga. Den odlingsyta som under folkvandringstid/vendeltid tagits upp i N kanten av Raä 13 kan vara ett tecken på att populationen under denna tid verkligen var stor och krävde nya odlingsytor.

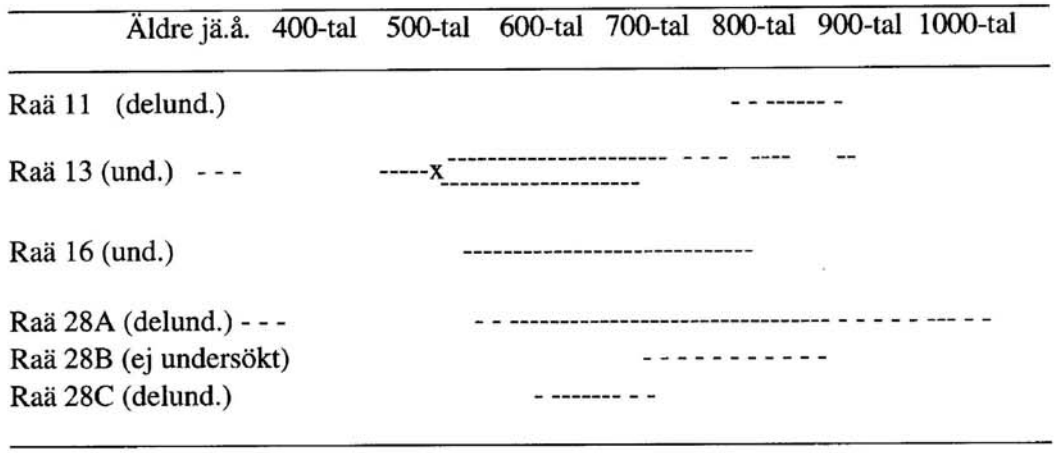


Fig.22. Gravfältens ungefärliga tidsställning inom Söderbys ägofigur. Varje linje motsvarar begravningskontinuiteten för en kärnfamilj. Att flera samtida familjer kan konstateras på Söderby under yngre järnålder innebär att enheten kan betraktas som en bybildning eller by. Endast Raä 13 (två familjer) och Raä 16 (en familj) är hittills totalundersökta. ---- =förekomst (grävda och daterade), - - - - =ej undersökta anl. eller grävda men svårdaterade. x = konstaterad familjedelning/arvsklyvning till två familjer.

De flesta gravfält som undersökts kring Söderby gård har givit dateringar till yngre järnålder, dvs från ca 500 e.Kr och därefter. Hur bebyggelsen och gravfälten ser ut på Söderby under äldre järnålder är ännu oklart. Något gravfält från romersk järnålder har ännu ej upptäckts vid Söderby gård. De undersökta gravarna A 35, 37 och 38 som ligger avskiljt i krönläge i V delen av Raä 13 är svårdaterade pga fyndfattigdomen men kan enligt gravskicket sannolikt dateras till äldre järnålder (framför allt A 38) eller möjligen tidigare. Andra gravar från äldre järnålder (eller yngre bronsålder) inom eller i Söderbys närhet finns på Raä 9Ö (se Petré 1996, LARS nr 3), Raä 17, Raä 12, Raä 29, Raä 30 och Raä 31 (Petré 1984, Del 3). Vad som är utmärkande för alla dessa är att de ligger spridda i terrängen i krönlägen eller i lägen som skulle kunna karaktäriseras som nedhasat krönläge. Gravarna är emellertid för få för att representera en hel gravlagd population i obruten följd från äldre järnålder. Endast vissa personer har således begravts på detta sätt. Gravtyperna, gravskicket och krönläget hör till bronsålderns begravningstradition där t.ex. gravgåvorna ej har varit med på brandbålet (jfr läderbältet i A 38, Petré 1984, Del 3, s.25). Denna tradition fortsätter in i äldre järnålder i SV delen av Lovö vilket grävningarna på såväl Söderby som Lunda har visat.

Genom gravundersökningarna jämte boplatserna från senneolitikum och bronsålder (jfr Petré 1984, Del 3 och 4) antyds en bosättningskontinuitet i Söderbyområdet sannolikt i obruten följd från senneolitikum (eller åtminstone från ca 1000 f.Kr.) och fram till idag. Den relativt lätta och bördiga jorden (glaciallera) söder om gårdsläget (se Petré 1984, Del 3, s.12f.) och med stora ytor för t.ex. bete och fodertäkt ned mot Mälaren har säkerligen bidragit till den rika fornlämnings- och populationsbilden över tiden på Söderby.

6. REFERENSER

Adner, Madeléne. 1991. *Pärlor från romersk järnålder och folkvandringstid. En studie av ett urval från Uppland, Södermanland, Västmanland och Östergötland.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Ambrosiani, Björn. 1964. *Fornlämningar och bebyggelse. Studier i Attundalands och Södertörns förhistoria.* Uppsala.

Ambrosiani, Björn. 1980. Båtgravarnas bakgrund i Mälardalen. I: *Vendeltid.* Historia i fickformat. Statens Historiska Museum.

Ambrosiani, Kristina. 1981. *Viking Age Combs, Comb Making and Comb Makers in light of finds from Birka and Ribe.* Stockholm Studies in Archaeology 2.

Andersson, Ellinor. 1992. *Mynt i vikingatida gravar. En funktionsanalys i Mälardalen ur aspekten manligt och kvinnligt.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Arne, T.J. 1934. *Das Bootgräberfeld von Tuna in Alsike, Uppland.* KVHAA. Stockholm.

Asp, Yliali. 1991. *Krampor i brandgravar från yngre järnålder. Ett analysförsök på ett material från Södermanland och Uppland.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Astrén, Gunilla. 1987. *Osteologisk analys av brända ben från Raä 9Ö, Raä 13, Raä 16 och Raä 17, Söderby, Lovö socken i Uppland.* Uppsats i osteologi II. Osteologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stencil.

Bauer, Nina. 1993. 800-talets pärlmaterial från Mälardalen. En analys av ett utvalt gravmaterial. Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet.

Bennett (Lagerlöf), Agneta. 1987. *Graven. Religiös och social symbol. Strukturer i folkvandringstidens gravskick i Mälarområdet.* Theses in North-European Archaeology 18. Stockholm.

Biuw, Anita. 1992. *Norra Spånga. Bebyggelse och samhälle under järnåldern.* Stockholmsmonografier vol 76. Utgivna av Stockholms stad. Stockholm.

Bolin, Hans. 1991. *Vinterbegravningar. En studie av gravar i Mälarområdet 400-1050 e.Kr.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Broberg, Anders. 1990. Bönder och samhälle i statsbildningsstid. En bebyggelsearkeologisk studie av agrarsamhället i Norra Roden 700-1350. Rapporter från Barknåre-projektet III. *Upplands Fornminnesförenings tidsskrift 52.* Stockholm.

Brunstedt-Sjöström, Solveig. 1982. *Bebyggelseutvecklingen på Munsö. De fasta fornlämningarna ur agrarekonomiskt perspektiv i förhistorisk tid.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Carlsson, Michél. 1990. *En studie av undersökta treuddar i Mälardalen och Östergötland.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Deby, G. 1981. Krigare och bönder. Den europeiska ekonomins första uppsving 600-1200. Stockholm.

Dimfors, Petra. 1987. *Vendeltida gravgåvor i Mälarområdet - en komparativ och källkritisk studie.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Dimfors, Petra. 1988. *Brandgravar på Lovö. Osteologisk analys av brända ben från Raä 16, Söderby, Lovö sn, Uppland.* Uppsats i osteologi II. Osteologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stencil.

Djerw, Ulrika. 1992. *Från rena till sotiga ben. En studie av det folkvandringstida gravskickets förändring i Mälarområdet.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil

Ekberg, Antoinette. 1991. *Vendeltida pärlor. En kronologisk och korologisk studie av det vendeltida pärlmaterialet från Skandinavien och kontinenten.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil

Enocson, Eva. 1989. *Rite de passage under yngre järnålder? En analys av några föremålskategorier i kvinnogravar från Lovö och Spånga socknar i Uppland.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Fallgren, Jan-Henrik. 1993. The Concept of the Village in Swedish Archaeology. *Current Swedish Archaeology.* The Swedish Archaeology Society. Vol. 1. Stockholm.

Ferenius, Jonas. 1971. *Vårby och Vårberg. En studie i järnålderns bebyggelsehistoria.* Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. Series B. Theses and papers published in offset. 1. Stockholm.

Göthberg, Hans. 1997. Huskronologi i Mälarområdet. I: *Hus och gård i det förurbana samhället. Rapport från ett sektorsforskningsprojekt.* Skrifter nr 14. Riksantikvarieämbetet.

Hannerberg, David. 1971. *Svenskt agrarsamhälle under 1200 år. Gård och åker. Skörd och boskap.* Scandinavian University Books. Stockholm, Göteborg, Lund.

Hansson, Pär. 1989. *Samhälle och järn i Sverige under järnåldern och äldre medeltiden. Exemplet Närke.* AUN 13. Uppsala.

Herner, Elisabeth. 1991. Awls and Punches - a reflection of the conditions of human life and social structure during the Bronze Age. I: Gravfältsundersökningar och gravarkeologi. Red: A. Lagerlöf. *Forskning för kulturmiljövård 3.* Riksantikvarieämbetet. Stockholm.

Hjörungdal, Tove. 1991. *Det skjulte kjönn. Patriarkal tradisjon og feministisk visjon i arkeologien belyst med fokus på en jernalderskontekst.* Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8º. Nr 19. Lund.

Hodder, Ian. 1981. Symbols in Action. Cambridge University Press.

Hoffrén, Sirpa. 1991. *Små likarmade spännen från folkvandringstid och vendeltid. En studie av ett urval från Uppland och Södermanland.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Holmström, Kaisa. 1989. *700-talets gravmaterial i Mälarområdet - en studie av fynd, fyndkombinationer och datering.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universietet. Stencil.

Hyenstrand, Åke. 1974. *Centralbygd - Randbygd. Strukturella, ekonomiska och administrativa huvudlinjer i mellansvensk yngre järnålder.* Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology 5. Stockholm.

Ilkjaer, Jörgen. 1993. Illerup Ådal. 3. Die Gürtel. Bestandteile und Zubehör. *Jutland Archaeological Society Publications XXXV:3.* Jusk Arkaeologisk Selskab. Aarhus.

Iregren, Elisabeth. 1972. *Vårby och Vårberg II. Studie av kremerat människo- och djurbensmaterial från järnåldern.*Theses and Papers in North-European Archaeology 1. Stockholm.

Jansson, Ingmar. 1985. *Ovala spännbucklor. En studie av vikingatida standardsmycken med utgångspunkt från Björkö-fynden.* Aun 7. Uppsala.

Jensen, Jörgen. 1982 *The Prehistory of Denmark.*London and New York.

Jørgensen, Lars. 1990. *Baekkegård and Glasergård. Two Cemeteries from the Late Iron Age on Bornholm.* Arkaeologiske Studier vol. VIII. København.

Jørgensen, Lars. & Nørgård Jørgensen, Anne. 1997. *Nørre Sandegård Vest. A Cemetery from the 6th-8th Centuries on Bornholm.* Nordiske Forntidsminder Serie B. Volume 14. København.

Kaliff, Anders. 1992. *Brandgravskick och föreställningsvärld. En religions-arkeologisk diskussion.* Occasional Papers in Archaeology 4. Uppsala.

Kaliff, Anders. 1997. *Grav och kultplats. Eskatologiska föreställningar under yngre bronsålder och äldre järnålder i Östergötland.* Aun 24. Diss. Uppsala.

Lamm, Jan Peder. 1972. *Undersökningar på Lovö 1958-1966.* Arkeologiska rapporter och meddelanden från institutionen för arkeologi, särskilt nordeuropeisk vid Stockholms universitet. Nr 1. 1972.

Lamm, Jan Peder. 1973. *Fornfynd och fornlämningar på Lovö. Arkeologiska studier kring en uppländsk järnåldersbygd.* Theses in North-European Archaeology 3. Stockholm.

Liedgren, Lars. 1992. *Hus och gård i Hälsingland. En studie av agrar bebyggelse och bebyggelseutveckling i norra Hälsingland Kr. f. - 600 e.Kr.* Studia Archaeologica Universitatis Umensis 2. Umeå.

Lundström, Åsa. 1991. *101 kammar från romersk järnålder i Sverige. Ett försök till kamkronologi.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Løken, Trond. 1987. Driftsformer i folkevandringsgården i Rogaland. *Viking. Tidsskrift for norrøn arkeologi.* Bind L-1987. Oslo.

Magnusson, Gert. 1986. *Lågteknisk järnhantering i Jämtlands län.* Jernkontorets bergshistoriska Skriftserie N:r 22. Stockholm.

Minda, Irena. 1989. *Ryggknappspännen. Ett analysförsök av material från fastlandet och Öland.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Mutikainen, Marja. 1987. *Vendeltida kammar i Mälarområdet - en studie av form- och orneringselement.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Myrdal, Janken. 1985. *Medeltidens åkerbruk. Agrarteknik i Sverige ca 1000 till 1520.* Nordiska museets handlingar 105. Stockholm.

Nerman, Birger. 1935. *Die Völkerwanderungszeit Gotlands.* KVHAA. Stockholm.

Nerman, Birger. 1969. *Die Vendelzeit Gotlands. II.* Tafeln. KVHAA. Stockholm.

Olin, Per. 1988. *Öländska kammar och kammakeri i romersk och germansk tid.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Parker Pearson, Mike. 1993. The Powerful Dead: Archaeological Relationships between the Living and the Dead. *Cambridge Archaeological Journal* 3:2, pp.203-229.

Pedersen, Ellen Anne och Widgren, Mats. 1998. Jordbrukets första femtusen år. Del 2. Järnålder 500 f.Kr.-1000 e.Kr. I: *Det svenska jordbrukets historia.* Natur och kultur/LTs förlag.

Petré, Bo. 1980. Björnfällen i begravningsritualen - statusobjekt speglande regional skinnhandel? *Fornvännen 1980/1.*

Petré, Bo. 1981. Relationen mellan grav, gård och omland - exponering och kommunikation som funktion i förhistoriska gravar, med exempel från Lovö. I: *Bebyggelsehistorisk tidskrift.* Nr 2.

Petré, Bo. 1982. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 1. Neolitikum, bronsålder och äldsta järnålder. Undersökningar 1971-1980.* Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 7. Stockholm.

Petré, Bo. 1984a. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 2. Fornlämning Raä 27, Lunda.* Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 8. Stockholm.

Petré, Bo. 1984b. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 3. Gravar, gravfält och boplatser på Lovö.* Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 9. Stockholm.

Petré, Bo. 1984c. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 4. Bebyggelse-arkeologisk analys.* Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 10. Stockholm.

Petré, Bo. 1987. *Bebyggelsearkeologiska exempel från Mälardalen. Bebygglse-arkeologiska exempel. Mälarområdet, Skåne, Östergötland. Rapport från en föreläsningsserie våren 1986.* (Red. Petré). Arkeologiska rapporter och meddelanden från institutionen för arkeologi vid Stockholms universitet. Nr 19. Stockholm.

Petré, Bo. 1992. Inheritance systems and farm agglomerations forming early villages in the late Iron Age. *Sourses and Resourses. Studies in honour of Birgit Arrhenius. PACT.* (Ed. G. Arwidsson et al). Strasbourg.

Petré, Bo. 1993. Male and Female Finds and Symbols in Germanic Iron Age Graves. *Current Swedish Archaeology.* Vol. 1. 1993. The Swedish Archaeological Society. Stockholm.

Petré, Bo. 1996. *RAÄ 89, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt skärvstenshög.* Lovö Archaeological Reports and Studies. Nr 1. 1996. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1996. *RAÄ 15, Lunda, Lovö sn, Up - ett undersökt röse i krönläge samt ett schakt intill ett kvartsbrott vid Raä 16.* Lovö Archaeological Reports and Studies. Nr 2. 1996. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1996. *RAÄ 9 Ö, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt stensättning från äldre järnålder på ett nyupptäckt gravfält.* Lovö Archaeological Reports and Studies. Nr 3. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1996. *RAÄ 102. Ett schakt genom den gamla Lundagården, Lovö sn, Up.* Lovö Archaeological Reports and Studies. Nr 4. 1996. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1997. *Fornborgen på Lovö. Ett undersökt schakt genom borgvallen.* Lovö Archaeological Reports and Studies. Nr 5. 1996. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1997. Familjegravfält, arv och byar i slutet av äldre järnålder. I: *Bronsålder och äldre järnålder i Stockholms län* (Red. Peter Bratt och Åsa Lundström). Stockholms läns museum.

Petré, Bo. 1998. Familjen under yngre järnåldern. I: *Forntid i ny dager - arkeologi i stockholmstrakten.* Red. Peter Bratt. Raster förlag i samarbete med Stockholms läns museum. Stockholm. (s.168-176).

Ringstedt, Nils. 1992. *Household Economy and Archaeology. Some aspects on theory and applications.* Stockholm Studies in Archaeology 12. Stockholm.

Salzer, Helena. 1993. *Barngravar från Mälardalens järnålder. En studie av åldersskillnader och förändring av social status.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet.

Sawyer, Birgit. 1992. *Kvinnor och familj i det forn- och medeltida Skandinavien.* Occasional Papers on Medieval Topics 6. Skara.

Sjövold, T. 1979. Models for age distribution of prehistoric skeletal populations and some consequences for paleodemographic studies. *Journal of Human Evolution.* London.

Sporrong, Ulf. 1985. *Mälarbygd. Agrar bebyggelse och odling ur ett historisk-geografiskt perspektiv.* Meddelanden serie B 61. Kulturgeografiska institutionen, Stockholms universitet.

Stappe, Helena. 1990. *Vikingatida gravgåvor i Mälardalen. En fyndfrekvensstudie i gravar från Uppland, Södermanland och Västmanland.* Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.

Viklund, K. 1989. Jordbrukskris i Norrland i slutet av den äldre järnåldern? *Arkeologi i Norr 2.* s.95-105. Umeå.

Wallander, Helén. 1991. *Osteologiska analys av brända ben från Raä 13 Söderby, Lovö.* Stencil. Osteologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet.

Widgren, Mats. 1983. *Settlement and farming systems in the early Iron Age. A study of fossil agrarian landscapes in Östergötland, Sweden.* Acta Universitatis Stockholmiensis. Stockholm Studies in Human Geography 3. Stockholm.

7. TECKENFÖRKLARINGAR, FÖRKORTNINGAR

Plan



Profil



Förkortningar

A=Anläggning
ATA=Antikvarisk Topografiska Arkivet (Raä)
br.lag.=brandlager
b=bred
d=diameter
diam=diameter
dj=djup
F=fyndnummer
h=höjd
okal.=okalibrerat
möh=meter över havet
M=medelvärde
Md=medianvärde
Raä=Riksantikvarieämbetet
tj=tjock
SHM=Statens Historiska Museum
sn=socken

Lovö Archaeological Reports and Studies

Editor. Associate Professor Bo Petré
Director of the Lovö Project
Department of Archaeology
Stockholm University
ISSN 1401-4890

Distribution:
Bo Petré
Arkeologiska institutionen
Stockholms Universitet
106 91 Stockholm

Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)

Nr 1. 1996. Bo Petré. Raä 89, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt skärvstenshög.

Nr 2. 1996. Bo Petré. Raä 15, Lunda, Lovö sn, Up - ett undersökt röse i krönläge samt ett schakt intill ett kvartsbrott vid Raä 16.

Nr 3. 1996. Bo Petré. Raä 9 Ö, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt stensättning från äldre järnålder på ett nyupptäckt gravfält.

Nr 4. 1996. Bo Petré. Raä 102. Ett schakt genom den gamla Lundagården, Lovö sn, Up.

Nr 5. 1997 Bo Petré. Fornborgen på Lovö. Ett undersökt schakt genom borgvallen.

Nr 6. 1999 Bo Petré. Gravfältet Raä 13, Söderby, Lovö sn, Up. Ett gravfält från yngre järnålder med två familjer.

Nr 7. 1999 Bo Petré. Gravfältet Raä 16, Söderby, Lovö sn, Up. Ett familjegravfält från yngre järnålder.

Nr 8. 2000 Bo Petré. Gravfältet Raä 87, Lunda, Lovö sn, Up. Ett gravfält från yngre vendeltid.