



Gravar i Alsike hage

Analys av fyndkontexter och gravkonstruktioner tillhörande gravfältet RAÄ 26 i Alsike socken, Uppland

CD-opsats i Laborativ arkeologi
2006/2007

Av: Maria Höglund
Handledare: Björn Hjulström &
Lena Holmquist Olausson
Arkeologiska Forskningslaboratoriet
Stockholms universitet

Abstract

This essay deals with the results and observations made during excavations in an iron age cemetery in Alsike hage, located in Alsike parish. The excavations took place in 2005 and 2006 and the investigated area comprised two adjacent, but secluded burial-constructions; a square stone setting with a secondary grave, and a stone-built terrace with at least one secondary grave. The artifacts suggests that the TPQ of the stone setting, and the construction date of the rest of the graves, is 900-950 A.D.

The aim of this study was to comprehend the course of events in the investigated area, and to analyse the archaeological finds - in comparison to the well documented and discussed material burial culture in the lake Mälaren area – in order to discuss indicators of gender and social status. Metal artefacts has been preserved as a part of the analysis.

Tack till

Margaretha Klockhoff, Ingmar Jansson, Kenneth Jonsson,
Laila Kitzler Åhfeldt och Malgorzata Wojnar Johansson!

innehåll

1. INTRODUKTION	2
1.1 Inledning	2
1.2 Syfte	2
1.3 Material	2
1.4 Frågeställningar	3
1.5 Metod	3
1.5.1 Konservering av metallföremål med EDTA-metod	3
1.5.2 Fynd- och anläggningsanalys	3
1.6 Avgränsning	3
1.7 Källkritiska aspekter	4
2. BAKGRUND	4
2.1 Alsike socken - fornlämningsmiljö	4
2.1.1 Alsike hage	5
2.2 Gravskick i Mälarområdet under järnåldern	6
3. GRAVSPRÅK	7
3.1 Kammar	8
3.2 Pärlor	9
3.3 Nitar	10
4. RAÄ 26	10
4.1 Utgrävda lokaler i RAÄ 26	11
4.1.1 Schakt 2: Terrassen och dess anläggningar och lager	11
4.1.2 Schakt 3: Den fyrkantiga stensättningen och dess sekundärgrav	13
5. METOD FÖR FÖREMÅLSPREPARERING OCH ANALYS	14
5.1 EDTA-metoden	14
5.2 Preparering av kamfragment	15
5.3 Analys av nitar och spikar	15
5.4 Pärlanalys	15
6. FÖREMÅLSANALYS	16
6.1 Föremål från schakt 2	16
6.1.1 A24	16
6.1.2 A42	16
6.1.3 A46	18
6.1.4 A51	18
6.1.5 A54 - Sekundärgrav	19
6.1.6 L2	19
6.1.7 L4	20
6.1.8 L17	20
6.1.9 L40	22
6.1.10 L41	22
6.1.11 L44	23
6.1.12 L45	25
6.2 Föremål från schakt 3	27
6.2.1 A37 - Stensättning	27
6.2.2 A28 - Sekundärgrav	28
7. RESULTAT	29
7.1 Osteologisk bedömning	29
7.2 Nitar	29
7.3 Pärlor	30
7.4 Kammar	31
8. DISKUSSION	32
8.1 Hur kan gravkontexterna tolkas?	32
8.2 Diskussion rörande sociala statusmarkörer i RAÄ 26	36
9. SAMMANFATTNING	39
10. REFERENSER	39

1. INTRODUKTION

1.1 Inledning

Mellan 2001-2005 genomförde Sveriges Lantbruksuniversitet trädröjningar på sina ägor i Alsike socken i Uppland. Detta gjordes inom ramen för Krusenbergsprojektet, vilket är ett agrarhistoriskt projekt med avsikt att bevara och studera ortens biologiska och historiska värden. Syftet med röjningen var att frilägga ytor för att bl.a. återfinna och studera historiska åkerytor samt återskapa tidigare betesmiljöer. Ett flertal historiska åkerytor och ett antal terrasseringsupptäcktes. Då de sistnämnda inte fanns dokumenterade i några historiska kartor, anade man att det var åkerterrasser som kunde sammankopplas med de många förhistoriska lämningar som finns i Alsike hage. Arkeologer från Stockholms arkeologiska forskningslaboratorium (AFL) uppskattade att anläggningarna kunde vara boplatsterrasseringsanläggningar. Bedömningen gjordes utifrån att två fyrkantiga stenanläggningar såg ut att vara uppbyggnader för vikingatida eller tidigmedeltida syllhus, samt att läge och form gjorde att terrasseringsanläggningarna inte ansågs vara rimliga odlingsterrasser (Hjulström, muntl.). Då boplatser inte hade inventerats i Alsike tidigare, valdes Alsike hage 2005 som plats för AFL:s seminariegrävningar inom projektet **Hus och härd**, som berör järnåldersboplatser. De undersökta anläggningarna i Alsike hage visade sig dock snart vara delar av ett gravfält, RAÄ 26, med svårtolkade gravrelaterade anläggningar. Dessa anläggningar, och de gravfynd som påträffades, utgör underlaget för denna uppsats.

1.2 Syfte

AFL har undersökt en del av ett gravfält i Alsike hage. Mitt huvudsakliga syfte är att studera detta utgrävda område, med avsikten att försöka förstå och tolka dess kontexter. Genom att analysera vardera anläggning och lagers fyndsammansättning, konstruktion och dess egenskaper i lokalens stratigrafi, samt att jämföra dessa med liknande järnåldersanläggningar i Mälardalen, avser jag att kunna göra tolkningar rörande konstruktionernas avgränsningar och fornlämningskaraktär. Jag har också som målsättning att dra slutsatser om anläggningsförlopp i lokalens undersökta del. En del av detta syfte är att försöka datera **terminus post quem** (TPQ) i fyndbärande anläggningar och lager (d.v.s. de tidigaste tidpunkterna för konstruktion). Uppsatsarbetet består till största del av en undersökning av de hittills ej analyserade artefakter som påträffats under utgrävningarna. Genom att analysera föremålen avser jag att bestämma deras utseende och tillverkningsmetod, samt att redogöra för tidigare arkeologiska föreställningar rörande dylika föremåls funktion, eventuella symbolik och könsindikerande egenskaper. Som en del i detta arbete kommer jag att konservera ett urval av de metallföremål som återfunnits i Alsike hage, med avsikt att synliggöra deras formelement och eventuella ornamentik, samt att stabilisera och öka deras möjligheter att bevaras för framtiden.

1.3 Material

Det material som behandlas i denna uppsats är den del av järnåldergravfältet RAÄ 26 som undersöktes 2005-2006 av AFL. Undersökningsområdet består av två avgränsade schakt. I det ena schaktet fanns en terrassuppbyggnad bestående av ett flertal mer eller mindre väl definierade anläggningar och lager, där några i fältet preliminärt har bedömts vara potentiella sekundärgravar. I det andra schaktet, beläget ca 4 meter sydväst om terrassen, fanns en intilliggande fyrkantig stensättning med en i kantkedjan anslutande sekundärgrav. I dessa gravanläggningar fanns sammanslaget stora mängder sot, kol, brända ben, keramik samt spikar och nitar. Andra fynd som påträffades var bl.a. pärlor i glas och kopparlegering, kamfragment, hängen, islamiska mynt, glas, remändesbeslag. Samtliga fynd ligger till underlag för min uppsats, men olika fyndkategorier kommer att analyseras olika mycket i mitt uppsatsarbete (se **avgränsning** s. 4). Den fältdokumentation som gjordes under och efter utgrävningarna i RAÄ 26, kommer tillsammans med litteratur som berör undersökta järnåldersgravar, i framförallt Mälardalen, att utgöra underlag för analyser och tolkningar av lokalernas stratigrafi, konstruktion och gravspråk. Jag kommer även att använda mig av litteratur som diskuterar vilka markörer, rörande kön, religion och status, man kan finna i den vikingatida gravkulturen från Alsike hage. Vid föremålsanalysen behandlas framförallt litteratur som diskuterar

tillverkning, användningsområden, samt form och ornamentik hos de föremål som analyseras.

1.4 Frågeställningar

1. Hur kan gravkonstruktionerna (anläggningarna och lagren) och de påträffade artefakterna tolkas, beträffande gravarnas dateringar, avgränsningar och anläggningsförlopp?
 - a. Finns könsindikatorer att skåda i gravmaterialet?
2. Vilka arkeologiska föreställningar rörande sociala statusmarkörer går att applicera på fyndmaterialen och gravarnas konstruktioner?

1.5 Metod

1.5.1 Konservering av metallföremål med EDTA-metod

Samtliga metallföremål som grävts upp i RAÄ 26 var korroderade i olika hög omfattning. Genom behandling med den vätkemiska EDTA-metoden kommer korrosionen att avlägsnas på ett urval metallföremål (se mer detaljerad beskrivning på s. 14). På så sätt möjliggörs och underlättas form- och ornamentikanalyser. Tack vare prepareringen stoppas även nedbrytningen och metallen stabiliseras, och därmed har föremålen bättre förutsättningar att bevaras för framtiden.

1.5.2 Fynd- och anläggningssanalys

De föremål som har särpräglade form- och dekorelement, såsom bl.a. kamfragment och pärlor, som finns att tillgå, kommer att jämföras med fynd och ornamentik från andra lokaler. Detta sker bl.a. med avsikt att dra slutsatser om föremålets datering, tillverkning, symbolik, material och användningsområden. Pärlor av glas och halvädalsten kommer att dateringstolkas med hjälp av Johan Callmers typologi för vikingatida pärlor (Callmer 1977). Ett urval järnnitar kommer att mätas för att möjliggöra tolkningar rörande ursprungliga användningsområden, samt vid jämförelser av nitar från olika anläggningar och lager. För att kunna förstå den undersökta delen av RAÄ 26, som helhet och mångfald av delar, kommer jag, som nämnts tidigare, att med hjälp av bl.a. fältdokumentation, litteratur och fyndsammansättning, göra tolkningar om gravavgränsningar, konstruktioner och lagerföljd. En viktig del av denna analys är att jämföra RAÄ 26:s gravskick med utgrävda anläggningar och lokaler från järnålder, och då i synnerhet i Mälardalen. Uppsatsens diskussion kommer bl.a. att resonera kring huruvida RAÄ 26 uppvisar markörer som indikerar uttryck för social status. Till min hjälp kommer jag att använda befintlig arkeologisk forskning som diskuterar sådana gravmarkörer.

1.6 Avgränsning

Uppsatsarbetet har flera avgränsningar, som framförallt är satta för att jag ska kunna hålla mig inom de givna tidsramarna. Beträffande stratigrafisk och konstruktionsmässig analys kommer fokus att ligga på de anläggningar och lager som uppvisar väldefinierade konstruktioner och fyndkontexter. Dessa anläggningar och lager är valda eftersom de anses utgöra tillräckligt goda underlag vid analyser och diskussion beträffande bl.a. avgränsningar, datering, konstruktion och stratigrafi. I det stora fyndmaterialet kommer jag att inrikta mig på alla föremålsgrupper utom keramik, organiskt material samt bränd lera, då dessa föremålsgrupper kräver utförligare analyser. Påträffade brända ben kommer endast att diskuteras utifrån den osteologiska rapport som Ylva Telldahl (doktorand vid det Osteologiska forskningslaboratoriet vid Stockholms universitet) genomförde 2006 i samband med utgrävningarna. De fynd som jag kommer att preparera själv är framförallt kamfragment, pärlor och metallföremål. En del av de ömtåligare metallföremålen har konserverats av Margaretha Klockhoff. De föremål som uppvisar ornamentik eller säregna formelement kommer att prioriteras då dessa anses vara mest analyserbara (främst ur dateringsaspekt). Övriga metallföremål kommer att konserveras i mån av tid. Samtliga pärlor kommer inte att analyseras. Då Cecilia Berg parallellt med detta uppsatsarbete har analyserat 26 av pärlorna från Alsike hage, har dessa utgått ur min analys. Resultatet har inte bedömts bli lidande av detta, då det kvarvarande pärlmaterialet är stort och har bedömts vara representativt för den ursprungliga pärlsammansättningen.

1.7 Källkritiska aspekter

Givetvis tillkommer det en rad komplicerande faktorer som jag tvingas ta hänsyn till i mina tolkningar. De undersökta anläggningarna utgör en liten del av ett större gravfält, och består av en terrassgrav och en fyrkantig stensättning, båda med angränsande sekundärgravar. Terrassgraven är en gravkonstruktion som består av en uppbyggd, plan ansats anlagd i en sluttande terräng. Endast en del av terrassgraven är undersökt. Utgrävningsschaktet placerades över terrassens plana yta samt en smalare sektionsskrävning genom terrassens. Det är främst delar av stenuppbyggnaden som ej är undersökta. Den fyrkantiga stensättningen är emellertid utgrävd i sin helhet. I min diskussion gör jag bara anspråk på att tolka de delar som är undersökta, d.v.s. ej gravfältet och terrassgraven i sin helhet. Det är givet att min frånvaro under utgrävningarna i Alsike hage är en stor brist i sammanhanget. Eventuella kunskapsluckor har dock i största möjliga mån fyllts upp av undersökningens grävledare, tillika min handledare, Björn Hjulström.

I Mälardalen har många använt sig av de omfattande artefaktkronologier som baserats på gravar i Birka, och så även jag. Kritik har dock framförts, bl.a. av Gunnar Andersson, som påpekar att Birkagravarna ofta har tillskrivits en alldeles för generell status i Mellansverige (Andersson 2005:13). Applicerat på Alsikematerialet är denna kritik i allra högsta grad ett reellt problem. Emellertid garderar jag mig mot detta, genom att påpeka att mina dateringar endast är fingervisande tolkningar baserat på fynd från övriga Mälardalen. Många form- och dekorelement som ses i Birkagravarna, visar samma tidsbundenhet på flera platser i Mälardalen, samtidigt. Goda vattenväga kontaktförbindelser som funnits i Alsike hage (vilket kommer att behandlas längre fram), samt importerade exklusiva fynd med paralleller i Birka, talar för att de gravlagda inte bör ses som en isolerad grupp med avvikande dateringar. Enskilda fynddateringar visar endast TPQ. Genom att sammanställa dateringstolkningar från ett flertal fynd, hoppas jag dock på att kunna ge en mer träffsäker datering.

Vad gäller tolkningar som rör kön och status baserat på gravfynd, är det lätt att fastna i ett cirkelresonemang där gamla arkeologiska fördomar (baserade på samtidspräglade könsnormer) rörande köns- och statusindikatorer återigen bekräftas. En annan kritik är att det inte är helt säkert huruvida det är det biologiska könet hos den gravlagda individens som bestäms, utan hennes sociala kön (genus), och att de forntida normerna för det sociala könet kan ha varierat både lokalt och kronologiskt. Angående både tolkningar rörande social status och kön, krävs jämförelsematerial som både överensstämmer med den undersökta platsens kronologiska och regionala särprägel. Gravkulturen i Mälardalen under järnålder är dock ett välbeforskat område som uppvisar många generella drag som har visat sig vara användbara i mitt uppsatsarbete. Diskussioner kring köns- och statusindikatorer i denna uppsats, bör inte ses som bestämningar, utan tolkningsmöjligheter.

2. BAKGRUND

2.1 Alsike socken – fornlämningsmiljö

I Uppland intill Mälaren ligger Alsike socken, som tillhör Ärlinghundra härad och Knivsta kommun. Den till ytan ca 3500 hektar stora socknen gränsar till fyra socknar; i norr till Danmark, i öster till Lagga och Knivsta, och i söder till Vassunda. Ett starkt skäl till platsens kolonisering är, enligt Björn Ambrosiani, dess fördelaktiga läge intill centralorterna Sigtuna och Uppsala, samt dess placering vid viktiga vattenfarter såsom Brantshammarsjön, Brantshammar-ån, Kyrkviken i söder samt Ekoln och Fyrisåns nedre lopp i väster (Arne 1934:7, Hellman 1938, Ambrosiani 1957:152). Kommunikationsmöjligheterna har alltså varit, och är, mycket goda. Alsike socken har uppkallats efter den gamla byn Alsike, som låg belägen väster om Alsike kyrka. Denna by avhystes av Krusenbergs säteri någon gång under 1600-tal, och spår av byn finns där än idag (Moberg, 1999:39). Alsike socken omnämns för första gången 1288, i samband med att ärkebiskopen Magnus Bosson testamenterat jord till prästbordet Alsike (Bonnie, 1987:174). Ursprunget till ortsnamnet Alsike, och dess betydelse, är omtvistat. Lennart Moberg diskuterar ortnamnet i en artikel från 1999, där han berättar att namnet tidigare har tolkats betyda 'ekunden vid helgedomen' då ordet **ahls** är en gotisk benämning på tempel/helgedom. Ny forskning talar dock för att namnet mer sannolikt har att göra

med det nordiska ordet **seke**, som betyder liten vattensamling, eller vattensjuk mark. Al-seke ska i så fall ha inneburit en 'sank plats med [trädslaget] alar' (Moberg 1999:36ff).

Naturlandskapet är representativt för Mälardalen, med höjder och mellanliggande lerfyllda sprickdalar. Den dominerande jordarten är morän, och glacial postglacial lera finns i låglänta partier i Alsike sockens södra delar. Dessa områden ligger intill Mälaren och är till stor del uppodlat mark. Socknens norra delar är skogsbeklädda (Möller 1993:28). Alsike tillhör en del av Mälarenregionen som kallas centralbygden, vilken kännetecknas av goda odlingsbetingelser. Centralbygdens bebyggelse-utveckling sammankopplas med dessa goda, naturliga odlingsförutsättningar, och vid övergången mellan sen vikingatid och tidig medeltid är dessa områden i regel fullt koloniserade (Hyenstrand 1974:153, Sporrang 1985:40). Strandförskjutningen vid Mälaren har medfört att bebyggelsen har flyttat söderut allt eftersom nya glaciala och postglaciala lermarker har blivit odlingsbara. Som en del av sitt uppsatsarbete prospekterade Maria Johansson 1996-1997 delar av Tuna by i Alsike, och enligt Johansson togs större delen av Alsikes idag blottlagda lermarker i anspråk under järnåldern (Johansson 1997:27).



Fig 1. Alsike socken.

Karta av Kjell Persson, med tillägg av förf.

Även kulturlandskapet är typiskt för Mälardalen. Lämningar från sten- och bronsålder ligger på högre nivåer medan yngre lämningar återfinns på lägre nivåer. Ca 100 fornlämningar är registrerade i Alsike, och bland dessa återfinns framförallt järnåldersgravar och historiska bebyggelselämningar. Järnåldersgravarna består företrädesvis av ensamliggande gravar och gravfält, där 26 lokaler omfattar ca 300 gravar. Dessa ligger huvudsakligen vid den forntida vattenlinjen, vilket är ett område som idag består av åkermark. Andra registrerade fornlämningar i området är bl.a. ett av landets mest omfattande hålvägssystem (på Uppsalaåsen i socknens nordvästra del), runstenar samt en fornborg. I Alsike sockens norra delar lyser registrerade fornlämningar med sin frånvaro, vilket kan hänvisas till att detta område i stort består av skog. Riksantikvarieämbetet har klassat Alsike socken som ett område med kulturmiljövärden av riksintresse, och då åsyftas framförallt historiska lämningar såsom socknens herrgårdslandskap samt de historiska kommunikationslederna, men också förhistoriska fornlämningar som t.ex. gravfält, då i synnerhet båtgravfältet i Tuna och fornborgen vid Morga. De grävningar som har utförts på senare tid har framförallt varit seminariegrävningar knutna till Tuna by och Alsike by, men också mindre undersökningar av enskilda gravar, lösfynd och härdanläggningar (Hjulström & Isaksson 2005:4, Johansson 1997:6). I samband med planering av en stor tätort, Alsike stad, genomfördes bl.a. prospektering och exploateringsgrävningar i socknen (Göthberg 2002). Detta var dock den första och enda gången en större exploateringsundersökning har gjorts i området.

2.1.1 Alsike hage

Området Alsike hage ingår i säteriet Krusenbergs ägor och är beläget ca 0-10 m.ö.h. i sydöstra delen av Alsike socken, ca 500 meter söder om gamla Alsike by. Människor tros ha tagit området i anspråk tidigt i takt med att landhöjningen skapade nya markytor under yngre bronsålder. Området är och har varit mycket fördelaktigt att bedriva jordbruk på, då jorden är bördig samt väl-dränerad tack vare att platsen till stor del ligger i sluttande mark (Borgegård 1994:24, Sabel 2006:14ff). De goda förutsättningarna återspeglas i kulturlandskapet, där ett stort antal fornlämningar har inventerats. Många av dessa inryms i fem registrerade gravfält (RAÄ 22-24, 26 samt 73). Av dessa fem uppvisar de fyra, mest sydligt belägna gravfälten, likheter. Dessa har daterats till yngre järnålder, då samtliga uppvisar högkonstruktioner och andra gravtyper som generellt tolkats vara typiska för yngre järnålder. Det nordligaste gravfältet, RAÄ 73, skiljer sig från de övriga fyra, då det inte

rymmer några gravhögar, vilket kan indikera att detta gravfält kan vara äldre. Dock bör det vara nämnt att det på andra platser förekommer vikingatida gravfält utan högkonstruktioner, och med liknande gravformer. Trots att denna tid ofta uppvisar rumsliga relationer mellan gravfält och bebyggelse, har det ännu inte återfunnits några bebyggelse lämningar i Alsike hage och det är därför svårt att avgöra huruvida gravfälten hör till en eller flera gårdskomplex (Sabel 2006:3ff). År 2005-2006 utförde Ellinor Sabel prospekteringsarbete i Alsike hage som underlag till sin uppsats, där hon bl.a. undersökte två potentiella boplatslägen samt karterade gravfältet RAÅ 26 (det gravfält där de gravar som denna uppsats behandlar, ingår i) med hjälp av fosfatanalys och elektromagnetiska mätningar. Utslagen visade ingenting som kunde peka på bebyggelse lämningar. Vid gravfältskarteringen daterades 35 registrerade gravar till yngre järnålder och dessa har troligen anlagts över en lång tidsperiod (Sabel 2006:3ff).

2.2 Gravskick i Mälardalen under järnåldern

Mälardalens järnålder uppvisar en variation vad gäller gravskick. Man kan framförallt se skillnader i gravkonstruktioner, som både varierar mellan olika regioner och sociala sfärer. Man kan även iaktta variationer för var i terrängen gravarna har placerats under olika tider (Orrling 1995:88). Generella karaktäristiska drag går också att se. Hos äldre järnåldersgravar ses variationsrikedom vad gäller gravform (t.ex. runda och rektangulära), samt yttre konstruktionsdetaljer såsom kantkedjor (utvalda stenar bildandes en yttre begränsning till graven), stora mittstenar och kontrasterande stenmaterial i samma grav, som ofta har en platt gravprofil. De är ofta vällagda. Vanligt under denna tid, är också omarkerade gravar som både saknar överbyggnad eller någon annan synlig markering (Petré 1984a:36, Bennett 1987:22 & 77). I mitten av järnåldern tycks denna konstruktionsvariation avta, för att sedan dyka upp igen under vikingatiden. De vikingatida gravarna uppvisar, förutom högar, samma gravformer som under äldre järnålder, men ofta i större storlek, med mer välvd profil och de är till synes mindre omsorgsfullt lagda. Vanliga anläggningar är låga högar, samlade på gravfält (Orrling 1995:88). Brandgravskick utgjorde under större delen av järnåldern det vanligaste förfarings sättet av den döde. Enligt denna tradition kremerades liket, den dödes tillhörigheter och offer (framförallt djur och mat, men också människor finns belagda som offer) på ett bål uppbyggt av trävirke. Likbålet har antingen stått på gravplatsen eller på en annan bålplats varifrån vissa bålrester flyttats (Bennett 1987:184). I de äldre järnåldersgravarna syns framförallt en variation mellan enstaka brända benlager, urnegravar och brandgropar (där bålresterna hälldes i en grop i marken), för att det senare, under yngre järnålder ska bli vanligast med brandlager, som i regel såg likadana ut. Brandlagren arrangerades ofta så, att brandbålet rester (kol, sot, aska, ben och föremål) spreds ut över markytan. I en kompaktare del av brandlagret, som inte alltid påträffas i gravens centrum, placerades ofta en urna med ben och föremål i. Alltsammans täcktes sedan av en överbyggnad bestående av sten och jord (se t.ex. Bennett 1987:21 & 42, Orrling 1995:30, Andersson 2005:57). Generellt tycks de yngre gravarna, utöver gravkonstruktion, uppvisa större omfattning av det mesta; på Lundagravfältet på Lovö syns en utveckling mot att brandlagren blir större och sotigare ju yngre gravarna är (Petré 1984b:47f & 120). Jämförelser i Mälardalen har också visat att de yngre järnåldersgravarna innehåller betydligt större mängder ben än de äldre järnåldersgravarna, och orsaken till detta syns vara en ökad mängd djuroffer, men också att människobenen ökar i de yngre gravarna (Petré 1984b:113, Bennett 1987:87, Andersson 2005:154).

Under vikingatiden sker en diffus övergång mellan hedendom och kristendom, och denna skärningspunkt går att se i gravmaterialet, där både brandgravskick och jordande förekommer. Brandgravskicket förblir oförändrat under järnåldern, men skelettgravarna ändrar ständigt karaktär, och ökar framförallt i antal mot periodens slut (p.g.a. kristendomens ökande inflytande). Kremeringen, som anses vara hedniskt, präglas av offer och gravgåvor, medan jordandet, som anses vara kristet präglas av få eller inga gravgåvor. En kontrast syns även i gravarnas orientering; då de hedniska gravarna är orienterade i nord-syd, är de kristna gravarna lagda i öst-västlig riktning (med ansiktet vänt mot öst, i väntan på återuppståndelsen) (Bennett 1987:21, Orrling 1995:88-89). Under järnåldern låg gravarna huvudsakligen ordnade i fält, som i sin tur låg i anslutning till en eller flera gårdar. Relationen mellan gård och grav var påtaglig, och fälten låg ofta inom näravstånd till

gården (se t.ex. Ambrosiani 1964:193). Under äldre järnålder har gravfälten anlagts utåt och bort från gården, med hänsyn till de befintliga gravarna. Under yngre järnålder kan man se tendenser till att detta har luckrats upp, och gravar har anlagts på nya impediment och t.o.m. på befintliga gravar intill gården (Petré, 1984a:55; Sabel 2006:20).

3. GRAVSPRÅK

Beteckningen **gravspråk** har föreslagits som samlingsbegrepp för gravens hela spektrum av information; dess gravskick (inre och yttre konstruktioner), fyndsammansättning och uttryck för eskatologi (religiösa och ideologiska föreställningsvärden), och det är sannerligen ett ofantligt stort område att försöka överblicka. Dock är det just det man måste göra om man ska kunna förstå gravars tillkomst och symbolik. Vad man kan utläsa ur ett gravspråk beror givetvis framförallt på det befintliga gravmaterialet, men också på de frågor som ställs till detsamma. Enligt bl.a. Gunnar Andersson kan man både utläsa religiositet och ideologi i gravens föremål, konstruktion, behandlingen av kvarlevor och av begravningsritualen (Andersson 2005:21). Graven är ju bevisligen ofta ett konkret resultat av föreställningsvärden, och det har inom arkeologin diskuterats vad graven egentligen avslöjar ang. den gravlagde. Ett flertal arkeologer anser att det är problematiskt att primärt förknippa gravspråket med den döde, då begravningen kan ha varit de efterlevandes sätt att behandla föreställningar om död i allmänhet och den avlidne i synnerhet, och att detta kan ha haft väldigt lite med den gravlagda personens personlighet och sociala position (Andersson et al 2005:89). I sin avhandling skriver Agneta Bennett att gravars stora variation av storlek, konstruktion och fyndsammansättningar för tankarna till ett symbolspråk som avslöjar den dödes kön, sociala position, ålder och den grupp som individen ingått i. Hur kan man då applicera dessa tankar på det arkeologiska materialet? Bennett nämner de angreppspunkter som Åke Hyenstrand har presenterat för att tolka gravarna och komma åt vad de egentligen representerar. Dessa punkter är indelade i tre övergripande variabler; kvalitativa (bl.a. monumentalitet, teknik och omsorg), kommunikativa (bl.a. symbolik och manifestation) och korologiska variabler (spridning, variationsmönster och exponering). Denna checklista fördjupar Bennett när hon lägger till ytterligare registrerbara element i graven, bl.a. föremålskombinationer, benmaterialets mängd, konstruktionsdetaljer och avgränsningar, och hon använder sedan dessa angreppssätt för att analysera sina undersökningsområden (Bennett 1987:23ff).

Bennett är långt från ensam om att ha analyserat gravens potentiella uttryck för den gravlagdas sociala status (ställning och anseende i sin samhällsgrupp). Den vanligaste arkeologiska föreställningen, är att hög status indikeras av, för tiden ofta sällsynta, föremål som anses vara praktfulla (se t.ex. Petré 1993:151). Bl.a. Stina Carlsson påpekar dock att synen på statusindikatorer i gravmaterial är högst subjektiv. Bestämningen ”hög status”, är enligt Carlsson, en direkt applicering av den tolkande arkeologens egen uppfattning om vad som pekar på hög status, en syn som präglas av hennes egen verklighet (Carlsson 1998:3). Ian Hodder och Kent Andersson m.fl. påpekar att högstatusindikerande gravartefakter inte nödvändigtvis uttrycker den gravlagda individens höga status. Individer kan t.ex. ha använts som maktpolitiska instrument, och gravarnas välstånd kan ha varit en möjlighet för andra individer att uttrycka sin egen höga status (Hodder 1982:80f, Andersson 1998:87f).

En av de vanligaste analyserna beträffande gravspråk, äsyftar att försöka bedöma kön hos den gravlagda individen. Könsbestämningar görs vanligen med hjälp av tre metoder; artefaktanalys samt osteologiska resp. molekyllära analyser. Den första, vanligaste och mest kritiserade könsbestämningmetoden är artefaktbestämningen, som bygger på en allmän konsensus om att kvinno- och mansgravar uppvisar generella materiella skillnader. Sedan 60-talet har könsbestämningar med hjälp av artefakter dock i regel kompletterats med osteologiska analyser (Fahlander 1995:5). Vilka är då de materiella skillnaderna vid artefaktanalyser? Mansgravar uppvisar, enligt bl.a. Bennett, under järnålder ofta större dimensioner; bl.a. större gravar, stenar och mängder människo- och djurben. Samtidigt visar dock gravmaterialet att vissa kvinnor har gravar som till synes är likvärdiga männens, och att det talar för att dessa kvinnor kan ha uppnått en med männen

jämlik social position (Petré 1984b:194, Bennett 1987:131 & 167). En annan primäranalys är att datera graven, och i dessa undersökningar ligger fokus framförallt på dess konstruktioner, placeringar och fyndsammansättningar. Ett flertal utvändiga konstruktionsdetaljer, som t.ex. kantkedjor, gravprofil, mittstenar, kontrasterande material och invändiga detaljer, såsom benlager, urnegravar och brandgropar, är enligt Bennett framförallt generellt särpräglade under de olika delarna av järnåldern (Petré 1984b:4, Bennett 1987:21-22, 77 & 190). Även i fyndsammansättningarna kan man uttyda uttryck för den gravlagda individens kön och tid för begravning. Dateringsanalyser sker framförallt med hjälp av typologier, då en mängd gravföremåls stilar och kompositioner har visat sig vara tidsbundna. Generellt kvinnliga gravföremål är bl.a. stora pärlsammansättningar, fibulor, nålar och nycklar, medan t.ex. vapen och bältesgarnityr anses vara manliga gravföremål (Petré 1984b:191ff, Bennett 1987:108). Nedan följer ett översiktligt forskningsläge för de fyndgrupper som är mest förekommande i Alsike hage (undantaget keramik och brända ben), d.v.s. kammar, pärlor och nitar. Övriga, mindre förekommande föremålsgrupper kommer att presenteras närmare i uppsatsens föremålsanalys.

3.1 Kammar

Beträffande gravdateringar under järnålder, utmärker sig kammar med ornamentik som fyndkategori, eftersom det är ett av de absolut vanligaste fynden under denna tid. Kammarna hade en begränsad livslängd, dels eftersom den tämligen lätt gick sönder, men framförallt eftersom kammarna har tolkats vara en personlig ägodel för både kvinnor och män i Skandinavien från och med folkvandringstid (Petré 1984b:70, Ambrosiani 1981:10, Lundström 1991:2). Kammarna tillverkades framförallt av horn och ben från djur som fanns i den lokala omgivningen, och för Mälardalen har detta primärt inneburit älghorn (Carlsson 1998:7, Olin 1987:8, Kling 1995:8). De utgjorde ett avancerat hantverk som förmodligen var utfört av skickliga yrkesmän, som hade sågar, filar, raspar, brynen, borrh, passare, knivar och fastsättningsanordningar till sitt förfogande. Likheter mellan kammar i olika delar av norra Europa, tyder på att vissa kammakare har varit på resande fot. Påträffade kamfodralsfynd talar för att kammarna ansågs värdefulla och värda att skydda (Kling 1995:8, Orrling 1995:135). Det fanns i huvudsak två sorters kammar; kammar gjorda i ett stycke samt sammansatta kammar, av vilka den senare blir allt vanligare under yngre järnålder. Den sammansatta enkelkammen består av två stödskenor mellan vilka tandskivor har placerats. De yttre kamtänderna är ofta bredare än de inre, och har ibland en sned fiberriktning som gör dem mer hållbara för slitage. Kammen är ihopfogad av nitar som består av järn eller kopparlegering. Dessa nitar varierar i antal, men är vanligast kring 10 eller färre. Vanligtvis sitter de med jämna mellanrum i linje i mitten av stödskenorna (Petré 1984b:77). Stödskenorna uppvisar för det mesta formelement och dekoreringsristningar som bl.a. ligger till underlag för bedömningar om kammens datering och ursprung (Petré 1984b:70ff, Carlsson 1998:7). I de fall ett kamfodral har skapats, uppvisar detta oftast samma ornamentikelement och material som den tillhörande kammen (Kling 1995:6). Av okänd anledning är kammarna funna i järnåldersgravar i regel fragmenterade i olika hög utsträckning. Enligt Bo Petré beror detta på att man, i samband med krossandet av brända ben efter gravbålet, även ska ha krossat den del av gravföremålen, inkluderat kammarna, detta sannolikt som en rituell handling (Petré 1984b:77). Även Agneta Bennett menar att krossningen kan ha skett under bränningen eller ibland när de sköra kammarna hamnat under stenpackningen (Bennett 1987:42). Beräkningar visar att de kamfragment som återfinns i gravarna i regel endast motsvarar en mindre del av den ursprungliga kammen. I Lundaboplatsen på Lovö visade sig t.ex. endast en tredjedel av kamfragmenten ha påträffats. Tolkningar som ges till detta är dels att delar av kammarna kan ha förintats vid höga temperaturer under brandbålet, men också att man under begravningen, före och efter brandbålet, har utfört rituella handlingar med föremålen (Petré, 1984b:205).

Kristina Ambrosiani har genomfört omfattande studier av kamtypologi rörande kammar från Mälardalen, samt utvecklat en befintlig kamtypologi från 1870-talet, som var baserad på kammar funna i Birka. Hon har även granskat de olika typernas geografiska spridning för att få en bild av dess produktionsförhållanden. Ambrosianis typologi delar upp kammarna i A- och B-kammar, med respektive undernivåer. Sammanfattningsvis uppvisar A-kammar stödskenor med

plankonvext tvärsnitt samt ornamentik som består av en eller två konturföljande linjer, parallellt vertikala linjer, s.k. bandflätor och cirklar centrerade mitt på stödskenorna. Dessa hålls samman med järnnitar. A-kammarna dateras till 800-925 e.Kr. B-kammarna karaktäriseras av stödskenor med halvcirkelformat tvärsnitt samt ornamentik som visar korslagda och parallella vertikala linjer, som korsas en eller flera gånger, och koncentriska cirklar. Dessa kammar har satts ihop med kopparlegering- eller järnnitar, och dateras till 900-975 e.Kr. (Danielsson 1973:40ff, Ambrosiani 1981:62ff, Kling 1995:7). Som nämnts tidigare, anses sammansatta kammar i regel inte vara en könsbestämmande gravföremålskategori, eftersom de förekommer med en jämn spridning över kvinno- och mansgravar. Dock anses mer sällsynta handtagskammar vara förknippade med mansgravar. Det har även diskuterats huruvida kamfodralen kan vara könsindikerande vid gravanalyser. Fodralen förekommer nämligen ofta tillsammans med mansindikerande fynd såsom bältesgarnityr, och samtidigt som de inte tycks förekomma tillsammans med kvinnoindikerande föremål som dräktnålar (Thunmark Nyhlen 1983:178ff, Bennett 1987:102 & 110). Då många fodral uppvisar upphängningshål, har man tolkat att dessa har hängt i männens bälten. Kvinnorna kan ha skyddat sina kammar i väskor och pungar (Orrling 1995:135ff).

3.4 Pärlor

Pärlor är ett av de vanligaste gravfynden i Sverige (Callmer 1977:7). På Lundagravfältet på Lovö finns t.ex. pärlförekomster i 44,5% av de undersökta gravarna med ett medelantal på 17,7 pärlor per grav (Petré 1984a:44). Generellt sett kan sammansättningarna bestå av över 200 pärlor och ett i närmast oändligt antal olika kombinationer (Thunmark-Nylén 2006:183). Medelst denna mångfald och kontinuitet, och faktumet att vikingapärlorna är tätt sammankopplade med förhistoriska trender som varierat över tid, är de idag ett tacksamt, och förhållandevis hållbart arkeologiskt källmaterial att använda vid datering av anläggningar. Detta mest tack vare Johan Callmer, som med sin avhandling **Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800-1000 AD** från 1977, bidrog med en typologidatering baserad på de skandinaviska pärlornas (av glas och halvädalsten) material, proportioner, storlek, färg, transparens, dekoration, tillverkningsteknik m.m. (Callmer 1977:7 & 33). Hans referensmaterial är funnet i gravar, och dateringen har framförallt skapats genom att se under vilka tider de studerade pärlorna uppkommer, när de är mest förekommande samt när de upphör (Callmer 1977:56). Det mest förekommande pärlmaterialet är glas, följt av halvädalstenar (se t.ex. Petré 1984a:45, Orrling 1995:205). Både import av färdiga glaspärlor, och tillverkning av sådana, skedde i Skandinavien under vikingatid. Skandinavisk glaspärltillverkning var ett sekundärt glasarbete, då glaset importerades, främst i stavar (både med enfärgat och polykromt mönstrat glas), men också i form av bl.a. skärvor (Callmer & Hendersson 1991:144, Callmer 2003:38). Pärltillverkningen, som enligt Callmer krävde en manskraft på tre-fyra, mycket specialiserade, tillverkare, uppvisade ett flertal tekniker, men bestod vanligtvis av att smält glasmassa lindades runt en konisk ten (Petré 1984b:60, Callmer & Henderson 1991:153, Callmer 2003:39).

Pärlor gjorda av halvädalstenar, såsom bergskristall, karneol och ametist, slipades, och uppvisar därför oftast facetteringar (Callmer 1977:33). Glaspärlor har ibland slipats, kanske för att imitera sådana pärlor (Petré 1984b:46). De vikingatida bergskristall- och karneolpärlorna uppträder framförallt tillsammans och med samma formelement (Jansson 1988:589). Dessa pärlor förekommer under 800-tal e.Kr. men blir, enligt flera arkeologer, framförallt förekommande under 900-tal (Danielsson 1973:81). Bergskristall- och karneolpärlorna har främst importerats från södra, nuvarande Ryssland, Jemen och Indien, och deras importväg till Sverige går att följa längs flodvägar i östra Tyskland (Orrling 1995:205-206). Även vissa pärlsorter av glas har tolkats vara importerade. Segmenterade, melonformade och guld- och silverfoliepärlor (se **fig. 6**, s. 16) antas t.ex. härstamma från ex-bysantiska provinser i Kalifatet (Callmer 1977:54-58 & 98). Enligt Ingmar Jansson hade den omfattande pärlhandeln som konsekvens, att pärlor inte bara användes som smycken, utan även som betalningsmedel (Jansson 1988:589).

Pärlor av metall, vanligtvis koppar- och silverlegeringar, är vanliga fynd från framförallt vikingatida gravkontexter, även om de inte alls återfinns i samma höga utsträckning som dito av glas eller mineral. Bland de vikingatida pärlfynden i Birka finns det t.ex. i regel som flest endast

en, eller i sällsynta fall två, metallpärlor i varje pärlsammansättning (Arwidsson 1989a:51). Metallpärlorna är vanligtvis gjutna, lindade av tråd (spiralpärlor) och/eller av filigran/granulationsteknik. Spiralpärlor är mestadels gjorda av silver- och kopparlegeringar och består av en smidd eller dragen tråd som är lagd i täta varv tills den bildar en klot- eller spolförmig pärla (se t.ex. Orrling 1995:206). Den dragna tråden har tillverkats genom att dra den metallen genom en dragskiva med hål med minskande storlekar. Spår av dragningsförfarandet kan bevitnas genom långsgående spår i tråden. Smidd tråd detekteras av en mer eller mindre facetterad yta. Spiralpärlorna av silverlegering är ofta gjorda av s.k. pärlad tråd, då man med hjälp av fil eller dubbelpress har gjort märken i tråden med avsikt att ge den en kullrig yta, likt ett pärlhalsband (Duczko 1985:19ff). Filigran- och granulation är två metalltekniska metoder som redan under bronsåldern användes för att dekorera praktföremål i östra Medelhavsområdet, och som med romarikets betydande inflytande kommer till Skandinavien under förromersk järnålder (Duczko 1985:15, Orrling 1995:68, Burenhult 1999:428). Gjutna metallpärlor har smyckats med filigran, vilket består av en pålodd tråd, oftast bestående av samma metall som den underliggande pärlan, i ett mönster. Vid granulation har runda korn av metall fastsatts på samma sätt (Duczko 1985:15). Silver och kopparlegeringen som användes till pärlorna var importerad till Norden, men de ovan nämnda hantverksteknikerna, bl.a. filigran och granulation, var tekniker som utövades med stor skicklighet av vikingatida hantverkare i Skandinavien (Stenberger 1979:724). Generellt anses vikingapärlor kunna knytas till kvinnor, deras modenycker och deras sociala rang. Dock bör det tilläggas att det inte uteslutande är en kvinnlig artefakt; även män har begravts med pärlor, men i dessa fall har mängderna varit betydligt mindre (oftast färre än tio, instoppade i små läderväskor) (Orrling, 1995:183, Callmer, 2003:45ff, Thunmark-Nylén 2006a:183). Enligt bl.a. Callmer var pärlor sannolikt statusmarkörer, där ett högt antal pärlor indikerade en hög social status både hos levande och avlidna kvinnor (Callmer 1977:56 & 195). Han menar att pärlorna var en personlig ägodel, vars komposition speglade individen ur ett flertal aspekter - t.ex. ålder och rang - och som därför troligtvis inte ärvdes vidare (Callmer 1977:56 & 2003:46).

3.3 Nitar

Nitar som föremål definieras i regel beroende på material och funktion, men de har alla gemensamt att de sammanfogar lösa delar. Mindre nitar, oftast tillverkade av kopparlegeringar eller järn, kopplas till en stor mängd av användningsområden såsom bl.a. beslag, kammar, spännen, vapen, bälten och redskap. Dessa består vanligen av ett jämntjockt, oftast facetterat och ibland kvadratisk stift utan huvud och nit, vars ändar plattas ut med en hammare. I Mälardalen är grövre järnnitar, med ett kraftigt huvud och en nitbricka (vanligtvis kvadratisk eller rombisk till formen), mycket vanligt förekommande i brandgravar från yngre järnålder. Dessa benämns ofta oavkortat "båtnitar", och deras närvaro gör att man ofta tolkar graven som en bränd båtkrav, trots att nitarna sällan motsvarar det antal som rimligtvis har ingått i en båtkonstruktion. Denna tolkning har länge kritiserats av arkeologer som har hävdats att den är för enkel, och att den sätter stopp för vidare resonemang än de som rör just nitens funktion i båten och båtens storlek m.m. (se t.ex. Petré, 1984a:58, Orrling 1995:183 och Johansson 2006:3f). Vilka andra användningsområden kan de grövre järnnitarna ha haft? Bl.a. Harald Johansson har diskuterat detta i en CD-uppsats, och tar upp möjligheten att "båtnitarna" även kan ha varit delar av t.ex. vagnar, slädar, hinkar, möbler, kistor och huskonstruktioner (Johansson 2006:3ff). Ytterligare användningsområden kan ha varit vid bryggeri och matfärdning (Orrling 1995:183). Då som nu var träet både ett material som både användes vid livets extraordinära tillfällen och till vardags, och användningsmöjligheterna för järnåldersnitarna framstår därför översiktligt stora. Nitar förekommer både i mans- såväl som kvinnogravar, och anses därför ej vara könsindikerande vid gravanalyser (se t.ex. Petré, 1984a:97).

4. RAÄ 26

Av de fem gravfälten i Alsike hage, är RAÄ 26 beläget längst åt sydost och närmast Kyrkvikens strand. Gravfältet är placerat på ett impediment som är omgivet av lägre terräng, vilket har gjort att det är och har varit väl synligt både från land och vattenväg. På RAÄ 26 har 35 gravar

registrerats, vilka består av elva stensättningar (ej treuddar eller skeppsformade gravar), tio högar och nio röseliknande stensättningar. En av högarna är en storhög, och den är placerad på gravfältets högsta punkt. Ellinor Sabel diskuterar denna högs symbolik i sin CD-uppsats. Hon föreslår möjligheten att denna, väl synliga, hög kan ha varit den första mänskliga manifestationen på platsen; en släkts invigning av ny mark och ett nytt gravfält. RAÄ 26 är beläget ca 9-14 meter över havet och skulle därmed ha kunnat anlagts redan vid tiden för Kristi födelse, men gravarnas konstruktioner (och då i synnerhet gravhögarna) indikerar att de anlagts tidigast under folkvandringstid och mest sannolikt under yngre järnålder (Bennett 1987:77, Sabel 2006:15ff). Antalet gravar på gravfält kan tolkas ge information om användningstid och den dåtida befolkningsstorleken och Sabel har använt olika befintliga beräkningsmodeller för att göra teoretiska uppskattningar av antalet gravlagda individer på gravfältet och dess brukningstid (Sabel 2006:39). Enligt Björn Ambrosiani brukar ungefär 50 % av gravarna på ett gravfält kunna identifieras innan undersökning (nyare forskning visar dock att det kända gravantalet i genomsnitt ökar med ca 100 % efter undersökning). Han har också beräknat att varje bebyggelseenhet bestod av 10-15 personer under järnålder. I hans undersökningar har barn varit underrepresenterade i gravfälten, men så gott som samtliga vuxna har tolkats vara gravlagda, vilket har genererat gravar för hälften av bebyggelseenhetens individer. Det innebär 20 begravningar per 100 år (Ambrosiani 1980:124ff). Applicerat på RAÄ 26 skulle gravarna i realiteten beräknas vara ca 70 och gravfältets användningstid sträcka sig till ca 300 år. Bo Petré har gjort en beräkningsmodell som utgår från undersökta gravfält på Lovö, och enligt denna bedöms 10 individer vara begravda per 100 år under yngre järnåldern (Petré 1994:97ff). Med denna beräkningsmodell skulle RAÄ 26:s brukstid sträcka sig upp mot 700 år, vilket daterar gravfältets inledning till äldre järnålder. Enligt Sabel finns det dock ingenting som talar för en sådan lång användningstid för RAÄ 26, men hon utesluter inte att gravfältet har varit i bruk under en lång tidsperiod. Under denna tid anser Sabel att det är troligt att bebyggelsen, som är knuten till gravfältet, kan ha förflyttats och förändrats, och att det därför kan finnas bebyggelse lämningar på flera olika platser i eller i anslutning till RAÄ 26 och Alsike hage (Sabel 2006:20).

4.1 Utgrävda lokaler i RAÄ 26

En del av RAÄ 26 har, i form av seminariegrävningar, undersökts hösten 2005 och våren 2006 av AFL. Undersökningsmetoden bestod av manuell lagergrävning med spadar och skärslevar. Jorden sållades när det bedömdes angeläget, och samtliga fynd, även recenta, togs tillvara och dokumenterades utifrån meterruta eller lager/anläggning. De anläggningar och lager som påträffades totalundersöktes. Dessa mättes in med totalstation och digitala ritningar och kartor kunde på så sätt upprättas. Anläggningarna och lagren dokumenterades även med handritade ritningar, fotografier och beskrivningar. Anläggningar har grävts på enligt antingen single context-metod eller sektionsgrävning, beroende på vad som har bedömts vara lämpligast. Sammanlagt undersöktes fyra schakt, och av dessa berörde två schakt gravar. Relationsmatriser har skapats för båda schakten, för att möjliggöra en sammanfattande överblick över dess stratigrafier (Hjulström, muntl.). Prover för fossil- och kemiska analyser har tagits, men har ej analyserats vid tiden för uppsatsarbetet. I följande kapitel kommer jag att ge en översiktlig sammanfattning av de undersökta lagren och anläggningarna samt deras stratigrafi, baserad på den dokumentation som gjordes i fält. Keramik-, ben- och brända lermängder redovisas i vikt.

4.1.1 Schakt 2: Terrassen och dess anläggningar och lager

Terrassgraven ligger i en terräng som sluttar i sydlig riktning och exponeras både mot Kyrkviken och omgivande markområden i söder, väster och österläge. Terrassen är formad som en halvcirkel och är ca $6,5 \times 7$ meter stor (se **fig 2**). Dess yta var plan och i nivå med den markyta som den angränsar till i ovankant. Som högst uppmättes terrassen vara 1 m. Terrasseringen är i dess södra del uppbyggd av stenar, L2, och är formad som en månskära som omsluter större delen av gravkonstruktionen. Terrassen var synlig innan undersökningen och vid undersökningen visade den sig bestå av hårt packade stenar, upp till ca $50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$ stora, omslutna av lerjord. I denna sten- och jordfyllning

påträffades brända ben (<130g) och bränd lera (<10g), kamfragment, glasskärvor och en pärla. Ovanpå L2 låg ett löst och humöst lager jord. Detta lager bedömdes vara naturligt, och terrassens södra stenkonstruktion har därför tolkats ha varit synligt vid tiden efter dess uppförande (Hjulström, muntl.). En sekundärgrav skar stenterrasseringens (L2) södra kant. Övriga delar av terrassgraven var framförallt uppbyggda av jord. Under torven fanns ett stort fyndbärande lager, L4, som täckte terrassens plana yta. Lagrets fyllningskomposition bestod av gulbrun, siltig lera och det innehöll brända ben (100g), bränd lera (<105g), keramik, beslag, nitar och spikar, samt pärlor..

Terrassgraven ansluter i väster till en liknande, ej undersökt terrass. Undersökningens schaktavgränsningar (schakt 2) uppmättes till stor del utifrån terrassens plana utbredning. Under terrassens uppbyggnad, ovanpå moränen, låg ett svart brandlager, L41 (se **fig 3**), som täckte större delen av den undersökta delen av terrassgravens yta. Lagret var som djupast ca 1,5-4 dm i dess mitt och södra delar, och tunnades ut mot kanterna i norr, öst och väst. I brandlagret framkom skärvsten, brända ben (<930g), bränd lera (<125g), keramik, kopparringar, nitar och spikar, kamfragment och pärlor. Ovanpå och i brandlagret låg ett flertal lager och anläggningar. I terrassgraven fanns sammanlagt, förutom stenterrasseringen och brandlagret, tre fyndbärande lager och fyra fyndbärande anläggningar. Deras avgränsningar är i vissa fall oklara. Nedan följer en genomgång av de fyndbärande kontexterna, som är grupperade efter deras placeringar och egenskaper i terrassens lagerföljd.

A46 & A51 Dessa anläggningar var belägna i brandlagret (L41) och låg i kanten av stenuppbyggnaden (L2). Anläggningarna låg i terrassens västra del och båda bestod av snarlika kol- och sotblandade lerlager med vardera oklara avgränsningar (se **fig 3**). A46 uppskattades ha en avlång oval form med dimensionerna 1 × 1,5 m. Den var plan och sotlagret var som djupast ca 5 cm tjockt. I anläggningen påträffades brända ben (<100g), keramik och järnfragment. Något som liknade en stenpackning fanns över anläggningen, men dessa stenar kan även ha varit delar av terrassens

stenuppbyggnad. A51 var oval till formen och ca 1,4 × 1,5 m stor, dess djup är inte dokumenterad. Anläggningen innehöll mycket kol, och dess fyndsammansättning består av brända ben (<310g), organiskt material (eventuellt bröd), samt keramik (<200g), varav en del bedömts tillhöra större delen av ett ca 7 cm högt keramikkärl. Andra påträffade fynd var nitar och spikar, kamfragment och pärlor. En första bedömning i fält, var att dessa gravar kunde vara två potentiella gravar, men även möjligen anläggningar tillhörande brandlagret L41.

L17, L44 & L45 & A8 Brandlagret L41 täcktes i dess norra del av tre lager; L17, L44 och L45. Lagren uppvisade snarlika fyllningskompositioner och överlappade varandra (se **fig 4**) för inbördes relation), och vid utgrävningen bedömdes de vara samtida, påförda lager. Överst låg lager L17 som var oregelbunden till formen och ca 2 × 1,5 m

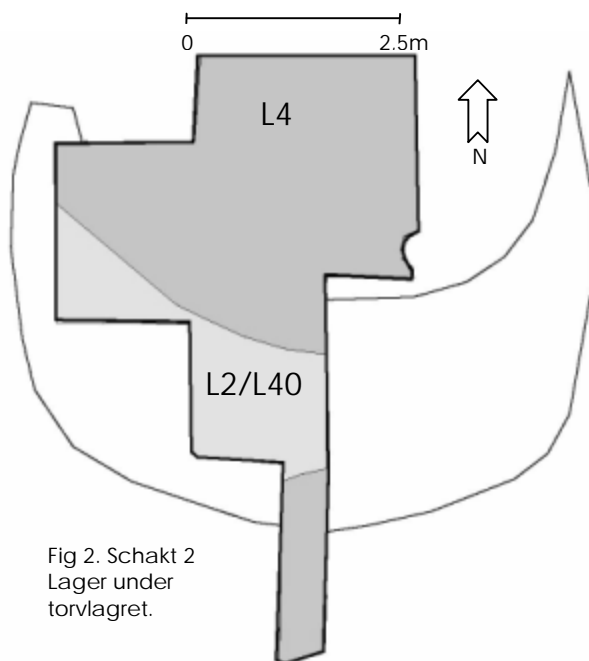


Fig 2. Schakt 2 Lager under torvlagret.

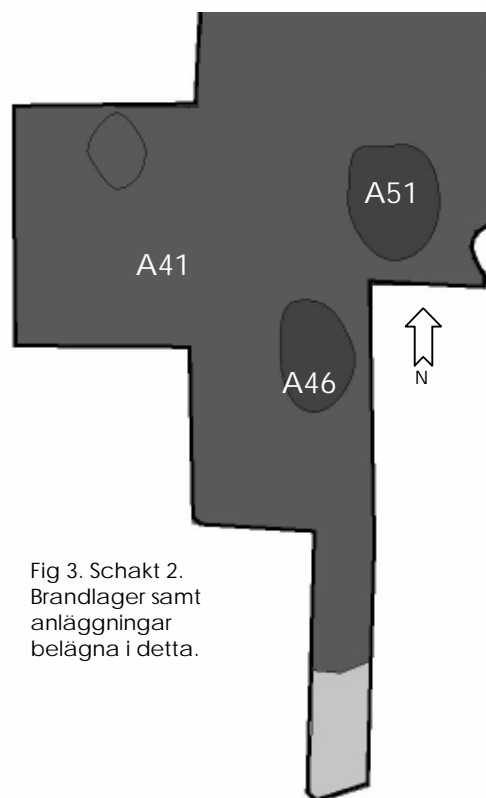


Fig 3. Schakt 2. Brandlager samt anläggningar belägna i detta.

stor. Det bestod av lerig jord med kol i, samt fynd såsom bl.a. brända ben (<170g), bränd lera (<12g) samt keramik (<75g). Övriga fynd var ett bygelspänne, nitar och spikar, järnfragment, ett hänge, ett bältesbeslag, en ögla av silverlegering, samt silversmältor. I L17 fanns A8, en oval ca 50 cm × 80 cm stor anläggning. Den påträffades i terrassens norra del (intill schaktkanten), och fyllningen bestod av siltig, sandig jord med småsten och kolfragment. A8 har p.g.a. sin ovala form tolkats vara ett potentiellt stolphål.

Under och intill L17 låg lager L44, som var oregelbundet till formen och ca 2,2 × 2,6 m stor, och bestod av mörk, lerig jord blandad med kol. Lagret var tjockare i dess södra del, och där fanns mindre gropar som innehöll bl.a. kol, bränd lera (>160g), brända ben (>1430g), en krampa, nitar och spikar, silversmältor, kamfragment, pärlor och en karneol. Under L17 och L44 låg L45, ett lager med otydliga gränser. Dock uppskattades det vara ca 2,5 × 2,5 m stort. Fyllningen bestod av lerig jord som var ljusare än den i L44. Fynd sammansättningen innehöll bl.a. brända ben (<380g), bränd lera (>60g), keramik, myntfragment, bältesdelar, nitar och spikar, järnfragment, kamfragment och glasskårvar.

A24 & A42 Anläggningarna A24 och A42 skar L17, L44 och L45. De låg centralt i terrassen och bestod båda två av sotiga, kolblandade jordfyllningar (se **fig 4**). A24 var ojämnt njurformad och ca 80 × 60 cm stor. I anläggningen fanns mindre stenar (under 1 × 1 dm) bränd lera (<20g), brända ben (<170g), nitar och spikar, silversmältor och pärlor.

A42 skars av A24. Dess form var oval, ca 1,8 m × 1,1 meter stor, och så pass grund att den först bedömdes vara ett lager. Dess sidor var sluttande och dess botten var plan. Den övre delen av anläggningen syntes avgränsas av ett antal stenar i väst, och ca fem stenar låg i dess mitt. En stor mängd kol fanns i A42, men också bl.a. brända ben (700g), bränd lera (>50g), keramik, bältesdelar, ett hänge, en silverögla, silversmältor, nitar och spikar, kamfragment, en infattningssten och pärlor. Större delen av fynden påträffades i anläggningens mitt. Då dessa anläggningar var nedgrävda och uppvisade fyllningar som kan ha varit brandlager, bedömdes de i fält vara två potentiella sekundärgravar.

Sekundärgrav - A54 I schaktets och stenuppbyggnadens sydligaste del återfanns en sekundärgrav (se **fig 4**). Gravens översta lager, L7, bestod av sandig, siltig jord som var brunfärgat av organiskt material. Detta lager skar terrassens stenpackning och i lagret fanns ett järnbeslag och keramik (<5g). Under L7, intill terrassens stenkant, låg en rektangulär stenpackning, A12, som var ca 2,5 × 2,5 meter stor. Stenarna i stenpackningen var upp till 40 cm × 40 cm stora och bland dessa förekom skörbrända stenar. Under stenpackningen fanns lager L14. I lagrets övre del låg ett skikt av sot och kol, som blev mer utblandat med jord i lagrets botten. Detta övre lager bedömdes vara ett brandlager, och där framkom bl.a. brända ben (>410g), bränd lera (>40g), keramik (<5g), ett beslag, järnfragment, en pärla och hartsfragment.

4.1.2 Schakt 3: Den fyrkantiga stensättningen och dess sekundärgrav

I gravfält RAÄ 26 har två fyrkantiga stensättningar inventerats, båda belägna några meter sydost om terrassgraven. Den ena undersöktes samtidigt som terrassgraven, då dessa fornlämningar inledningsvis tolkades vara möjliga boplatsrester. Ett ca 4,5 × 6 m stort schakt - schakt 3 (se **fig 5**) –

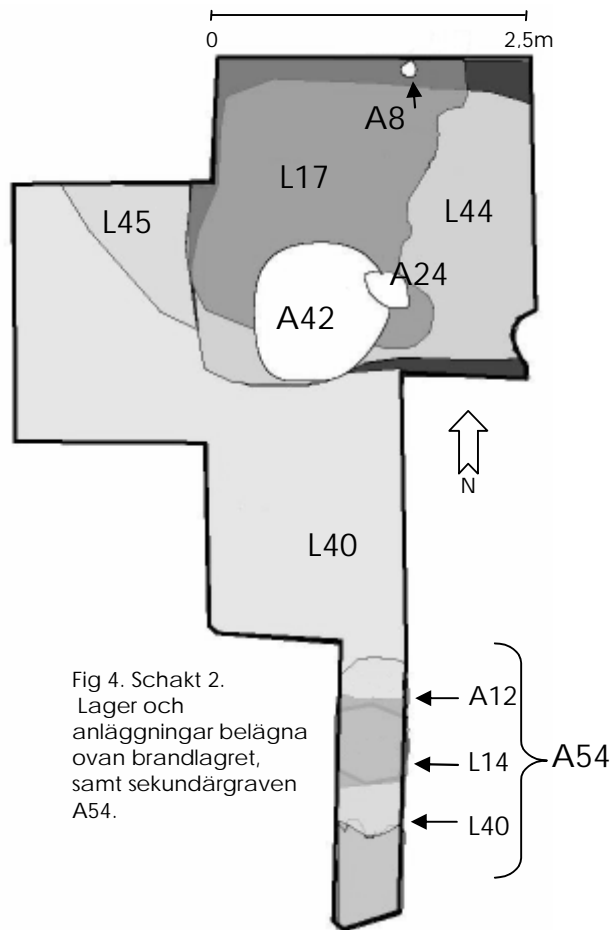


Fig 4. Schakt 2. Lager och anläggningar belägna ovan brandlagret, samt sekundärgraven A54.

upprättades över stensättningen, som fick samlingsnamnet A37. Under undersökningen påträffades en sekundärgrav, A28, vid mitten av stensättningens södra sida. En kantkedja bestående av ca 0,5-1 m stora stenar, formade en ca 5,5 × 5,5 m stor kvadratisk ram, som syntes redan innan avtorvningen. I kantkedjan påträffades en järnögla. I kedjans nordvästra hörn tolkades en avsaknad kantsten som en eventuell öppning. Ett påfört humöst, siltigt lager, L16, täckte större delen av stensättningen, och det innehöll spridda brända ben (<20g), bränd lera (>10 g) och små mängder kol. Under detta lager, inom kantkedjan, låg en ca 5 m × 5 m stor, djup, tätt packad stenpackning, A39. Den bestod av stenar av varierande storlek, däribland skörbrända stenar. Mellan stenarna i packningen fanns siltig jordfyllning och enskilda spridda fynd, vilka bl.a. var brända ben (>80g), kol, bränd lera (>10g), en isbrodd, kamfragment och en bit flinta. Under stenpackningen, i den

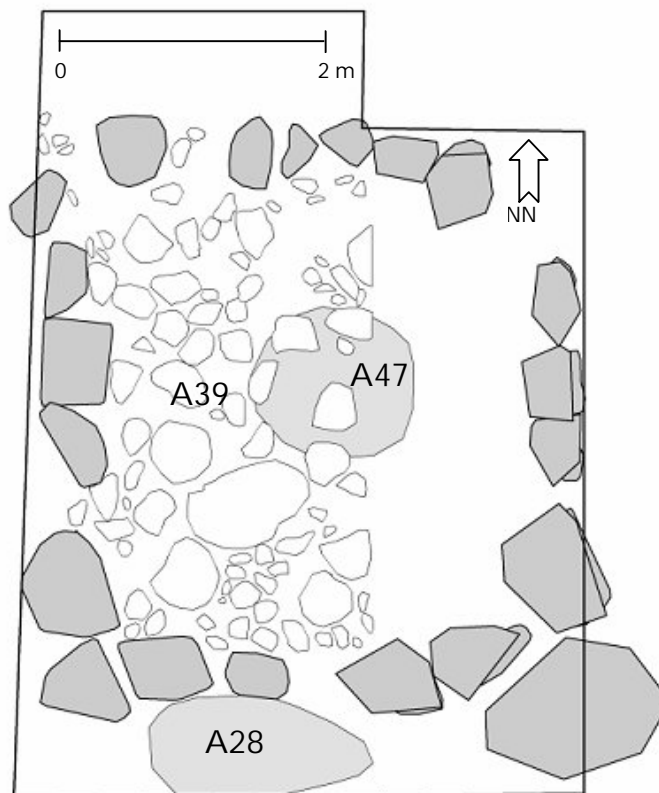


Fig 5. Schakt 3 – Stensättning A37 och sekundärgrav A28

östra delen av stensättningen, fanns en rund grop innehållandes en gravgömma, A47, vars fyllning bestod av siltig jord och ca 5cm × 5 cm stora stenar. De fynd som påträffades i gropen, var bl.a. brända ben (>160g) och keramik som tros motsvara en eller flera urnor. Där fanns även en järnhank (hinkhandtag).

Sekundärgrav - A28 Den sekundärgrav som påträffades invid och under A37:s kantkedja var oval till formen, och ca 1,75 × 1 m stor (se fig 5). De av A37:s kantstenar som låg vid A28 noterades vara spruckna av värme eller kyla. Gravens sidokanter var ojämna och fyllningen bestod av stora stenar i toppen och därunder ett sotlager, skörbrända stenar och grusig jord i dess botten. I fyllningen fanns även bl.a. brända ben (>640g), bränd lera (>25 g) samt nitar och spikar, en järnring och kamfragment.

5. METOD FÖR FÖREMÅLSPREPARERING OCH ANALYS

5.1 EDTA-metoden

EDTA-metoden är en våtkemisk metod som används för att avlägsna korrosion från metallföremål utan att skada metallen. Metoden inleds med dokumentation, då föremålen och dess tillstånd beskrivs och avbildas i en konserveringsrapport (som ifylles under hela konserveringsarbetet). Därefter läggs föremålen i en komplexbildande lösning bestående av etylendiamintetraacetat ($C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$) samt dinatriumvätefosfat (Na_2HPO_4). EDTA-koncentrationen är 2 % för föremål av kopparlegering och 4 % för järnföremål, och fosfatkoncentrationen är 30 % av lösningens EDTA-mängd. Lösningen upphettas till 40° C för kopparlegering och till 80° C för järn innan nedläggningen. Väl i lösningen får föremålen ligga och lakas ur i rumstemperatur olika länge beroende på dess korrosionstillstånd, metall och skick; järnföremål i upp till 20-27h och föremål av kopparlegering i några minuter. När föremålen har legat i lösningen tas de upp och renas i avjoniserat vatten i ett ultraljudsbad. Under denna procedur skakas små, lösa korrosionspartiklar bort. Därefter bearbetas den uppmjukade korrosionen varsamt bort med borste, skalpell (delvis under mikroskop) och upprepade ultraljudsbad. Mindre sköra järnföremål putsas därpå med en roterande dentalborste, dels för att förtydliga ornamentik, men också för att bilda en starkare oxideringsyta som står emot ny korrosion. Efter detta behandlas metallföremålen en sista gång i ultraljudsbadet, med avsikt att tvätta dem rena från lösa korrosionspartiklar. När korrosionen är avlägsnad, läggs föremålen i en fosfatbuffert (bestående av 1 % dinatriumvätefosfat och

avjoniserat vatten), som har upphettats till 40° C för kopparlegering och till 80° C för järn. Denna lösning avser att laka ur klorider ur artefakterna (då klorider fullföljer korroderingen), och denna behandling görs om och förlöper tills att lösningens kloridhalt med hjälp av kloridtest uppmätts vara lägre än 5 ppm. Därefter tas föremålen upp och läggs i ett 50° C varmt värmeskåp för att torka, i minst två dygn, samt ytterligare minst två dygn i vakuum i en exsickator tillsammans med kiselgel. De föremål som gått sönder under korrosionsprepareringen klistras ihop med jordfärgat aralditlim. Metallföremålen stabiliseras sedan och ges en skyddande yta för att motstå fukt och nedbrytande syror; föremål tillverkade av kopparlegering penslas med minst två lager paraloidlack, medan järnföremål läggs i flytande paraffin i minst ett dygn. Vid omkonservering kan både paraffin- och lacklagren tas bort (Klockhoff 1989:35ff.). Efter EDTA-behandlingen skannas samtliga metallföremål i skala 1:1. De föremål som uppvisar ornamentik har även avritats digitalt, efter behandlingen.

5.2 Analys av kamfragment

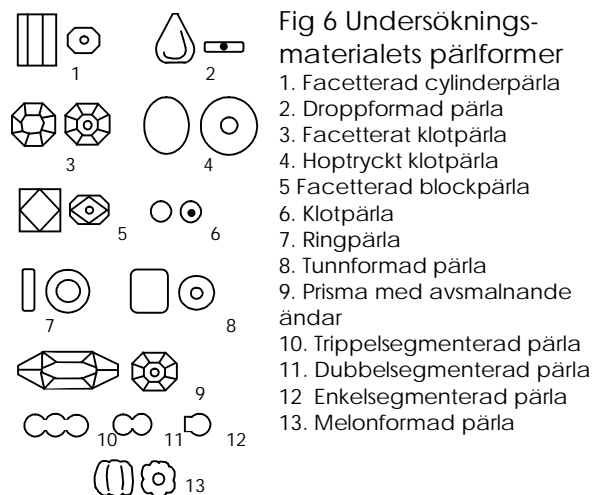
Samtliga kamfragment har inledningsvis mikroskopats, skannats in och fotats, varpå de rengjorts med hjälp av med etanol. Efter rengöringen sammanklistras de delar som hör ihop med Carlssons klister (som går att avlägsna vid behov). Därefter eftersöks passningar och tolkningar av fragmentens placeringar i den ursprungliga kammen, baseras på ornamentik, fiberriktning och formelement såsom nithål och konkavitet/konvexitet., och hänsyn tas även till krympningsgrad samt slitage. De digitala fotona av fragmenten behandlas sedan i bildbehandlingsprogram, där de avritas och rekonstrueras. Enbart kamfragment med ornamentik har ingått rekonstruktionstolkningar. Dateringstolkningar görs genom att tolka, bestämma och registrera typologiska element och jämföra dessa med Kristina Ambrosianis kamtypindelning över Birkakammar, vilken idag anses vara den gällande dateringstekniken för vikingatida kammar (Abrosiani 1981, Carlsson 1998:7).

5.3 Analys av nitar och spikar

Klinklängden hos grövre nitar av båttyp, d.v.s. avståndet mellan nithuvud och bricka, respektive spikhuvud och bockning, visar tjockleken på de trästycken som har sammanfogats. Klinklängden fixeras i de fall då träkonstruktionen brunnit upp eller ruttnat bort, medan lösa brickor indikerar att nitarna är oanvända eller att de har blivit demonterade (för återanvändning). Klinklängden, tillsammans med nitens övriga storlek, och andra fynd som de kan kopplas till (t.ex. öglor, haspar, lås och beslag), kan ge en anvisning för vilken sorts konstruktion den har ingått i. Klinklängden varierar beroende på var de har suttit i konstruktionen. För varje konstruktion förekommer dock grupperingar med inbördes liknande klinklängder, för de nitar som sammanfogat t.ex. två specifika bräddor. I Alsike hage har ett stort antal järnnitar hittats, utspridda över ett flertal lager och anläggningar. Likheter i avstånd mellan nithuvud och bricka, och storlek på dessa, kan även indikera vilka nitar som kan ha tillhört samma ursprungliga kontext, och på så sätt delvis ligga till grund för tolkningar som bl.a. rör lokalens anläggningsförlopp. Intakta nitar och spikar, från Alsike hage, kommer att vägas för att beräkna medelvikter. I uppsatsarbetet kommer nit- och spikfragmenten vägas, anläggnings- och lagervis, och jämföras utifrån dessa vikter, för att få en **vag** uppskattning för hur många nitar de ursprungligen kan ha utgjort.

5.4 Pärlanalys

Ett stort antal pärlor av glas och halvädalsten har hittats i det undersökta området. I analysen av dessa kommer ett urval av dessa att typbestämmas och dateras med hjälp av Johan Callmers typologi över



vikingatida pärlor i Skandinavien (Callmer 1977). Pärlorna har inledningsvis rengjorts med avjoniserat vatten, och i vissa fall ultraljudsbadats, för att möjliggöra uppskattning av färg och mönster. Därefter har pärlorna bedömts efter material, färg, ornamentik, genomskinlighet och form. De representerade pärlformerna har getts benämningar omskrivna i **fig 6**.

6. FÖREMÅLSANALYS

För att få en generell överblick över de fyndbärande kontexterna och deras avgränsningar, samt för att underlätta tolkningar rörande datering och kön, har följande materialpresentation disponerats efter anläggning och lager. Det material som behandlats är, som tidigare nämnts, föremål av metall, kamfragment, pärlor samt glasfragment. Då nitar, spikar och pärlor, av glas och halvädalsten, har grupperats och analyseras kontextuellt, omnämns inte deras fyndnummer i analysen.

6.1 Föremål från schakt 2

6.1.1 A24

Metallföremål I anläggningen återfanns sex fragment av nitar/spikar (17,7 g). Ingen av delarna var tillräckligt intakta för att uppvisa klinklängd.

- Övriga fynd av metall utgörs av två droppformade smältor av silverlegering (*fnr 226*). Smältorna, som tillsammans väger 2,03 g, uppvisade inga spår av ursprungliga formelement.

Pärlor I anläggningen framkom fyra hela pärlor och två fragment (av vilka det ena är söndersmält) (*fnr 227*). Pärlorna består av: en halv mellanstor hoptryckt klotpärla (Ø 1,7 cm) av transparent blågrönt glas, med röd och vit reticellaornamentik. Pärlan överensstämmer med typ B540T, som förekommer från ca 790 till 950 e.Kr (Callmer 1977:87). En eldskadad, mellanstor, opak mosaikpärla (Ø ca 1,7 cm), som är gjord av rött glas med vita och mörkblå inläggningar. Pärlan, som har linje- och rutornamentik, är av typ G0407, vilken dateras till 790-980 e.Kr (Ibid, s. 90). Två facetterade blockpärlor gjorda av karneol och bergskristall, är av typerna T0075 resp. T0074. Dessa uppkommer framförallt från och med 860 e.Kr. och förekommer under hela återstoden av vikingatiden (Ibid. s. 91). En gul mikroringpärla av transparent glas (Ø 0,7 cm). Formen överensstämmer bäst med F03106, som förekommer från ca 845 e.Kr och under återstoden av vikingatid (Ibid, s. 89). Sammantaget dateras pärlorna till ca 860-950 e.Kr.

6.1.2 A42

Metallföremål I anläggningen fanns en dubbelvikt ca 1,5 mm tjock platta i kopparlegering (*fnr 48 - konserverad av förf.*) med tillhörande mindre fragment, varav ett som uppvisar samma böjning som den stora plattan. Då delarna var mycket korroderade, med ett flertal fastkorroderade partiklar (främst kol och sten) som lämnade avtryck i den närmast pulveriserade metallen, syntes ingen ornamentik. Dessa är troligen delar av ett remändesbeslag eller en beslagsplatta, där ett bläck har böjts runt och nitats fast på ett bälte av läder. Bältesdelar anses vara ett av mansdräktens mest essentiella tillbehör, och återfinnes generellt i mansgravar (se t.ex. Mälarstedt 1986:109, Orrling 1995:42). Det anses därmed vara en könsindikerande fyndgrupp, även om det emellertid förekommer bältesdelar även i kvinnogravar (dock i betydligt mindre omfattning). Bältesdelarna är ofta tillverkade av kopparlegering och förekommer under hela vikingatiden (Mälarstedt 1986:109). De aktuella fragmenten från Alsike hage är för korroderade och fragmentariska för att kunna dateras utifrån form och ornamentik.

- Ett uppseendeväckande fynd i Alsike hage är ett rektangulärt, åttakantigt hänge med fågelornamentik (*fnr 189 - konserverat av Margaretha Klockhoff*), som hittades i A42 (se **fig 7**). Hänget, som är 2,6 × 1,7 cm stort och 0,2 cm tjockt, är gjutet i silverlegering och belagt med en förgyllning på dess framsida. En metallanalys gjord av Malgorzata Wojnar Johansson visade att dess yta visar spår av kvicksilver. Detta talar för att hänget brännförgyllts med hjälp av kvicksilver, något som var den gängse metoden att förgylla föremål ända från folkvandringstid till 1700-talet (Orrling, 1995, s. 78; Andersson muntl.). Ett hänge av samma typ

har hittats i en kvinnograv (brandgrav) i Birka (anlagd under yngre Birkatid), och har främst behandlats i litteratur av Ingmar Jansson (Arbman, 1943:64, Jansson, muntl.). Då hänget från Birka är fragmentariskt, kan man se att det har en kärna bestående av kopparlegering. Ornamentiken på hänget beskrivs av Jansson som en heraldisk, ovanifrån sedd rovfågel, omgiven av plantornamentik (Jansson, 1986, s. 83 & 1988, s. 581ff). Hänget från Alsike hage uppvisar mycket högre grad av detaljrikedom än hänget från Birka, och det senare ger därför intryck av att vara en avgjutning.

Enligt Jansson har hänget en ovanlig form, och dess enda kända paralleller finns i Östergötland och Ryssland (Jansson 1988:583). Att den enda kända utländska motstycket finns i Ryssland kan tala

för att hänget ursprungligen är av östlig härkomst. För den tolkningen talar också den övre kant (ovanför fågeln, under öglan) som påminner om viss ornamentik på orientaliska, byzantinska bältesbeslag med ursprung kopplat till turkiska steppnomadiska krigare (Jansson 1986:77, 1988:583 & muntl.). I Holger Arbman's **Birka I** (Arbman 1940:taf 95, nr 9), presenteras fågelhänget på samma sida som dessa bältesbeslag, vilket indikerar att hänget även här har kopplats till bälten. Många bälten av orientaliskt snitt, även funna i svenska vikingatida kontexter, uppvisar liknande, fastsatta dekorativa hängen, på vilka fågelornamentik förekommer (Jansson 1986:77; Hedenstierna-Jonsson & Holmquist-Olausson 2006:15). Sammantaget talar detta för att det behandlade hänget ursprungligen har varit en bältesprydnad, som i Birka fått en sekundär funktion som smyckeshänge. Vad som talar mot hängets ursprungliga funktion som bälteshänge, är att de berörda bältena är belamrade med beslag och hängen, och att fågelhänget är sällsynt både i Skandinavien och i övriga Europa. Det ryska parallellhänget var dessutom en del av ett kvinnohalsband med pärlor (Jansson 1986:84). Hänget dateras till 900-1000-tal e.Kr (Jansson 1986:89).

- I anläggningen fanns en ögla gjord av tråd i silverlegering (*fnr 199 - konserverad av förf.*). Öglan består av 0,05-0,08 cm tjock tråd, som har virats två varv och på så sätt bildat en ring. Längsgående spår i tråden visar att den tillverkats genom dragning. Föremålet är 0,98 × 0,15 cm stort, och var sannolikt en del av ett, av silvertråd tillverkat, upphäng till ett halsband. Sådana är vanligt förekommande i form av upphängen, som till synes sitter med oregelbundna avstånd i pärlhalsband, och har påträddas hängen och pärlor (se t.ex. Arwidsson 1989b:52, Thunmark-Nylén, 2006b:183).

- I A42 framkom även fyra droppformade smältor av silverlegering (*fnr 158 & 219 - konserverade av förf.*) (1,7 g). Inga ursprungliga formelement är iakttagbara. Tre av smältorna (fnr 158) påträffades dock bland pärlor av glas och halvädalsten, vilket är ett indicium för att smältorna ursprungligen kan ha varit pärlor eller tråd i ett pärlupphäng.

- Åtta mycket korroderade nit/spikfragment (34 g) påträffades i anläggningen. Dessa fragment var för små för att kunna vittna om klinklängd.

Kammar Sammanlagt uppvisade anläggningen fyra kamfragment (*fnr 162*), samtliga tillhörande en och samma stödskena. Stödskenan har en ornamentik bestående av ett centrerat, brett fält bestående av korslagda dubbelbågar ordnade innanför tvärstreckade linjer på vardera sida om fältet. Vid ändarna finns områden med rutlagda dubbellinjer mellan tvärstreckade linjer. Rygglinjens kurvatur är svagt konvex och tvärsnittet på skenan är halvrunt. Enligt Ambrosianis kamtypologi baserat på kammar från Birka, är kammen av typ B1:2, vilket dateras till ca 900-950 e. Kr (Ambrosiani 1981).

Pärlor Pärlorna från anläggningen (alla samlade under *fnr 158*) består av fem hela pärlor och ett 20-tal fragment (merparten splitter från bergskristall och karneolpärlor). Bland dessa finns en metallpärla; en spiralpärla i kopparlegering (*konserverad av förf.*). P.g.a. kraftig pulverliknande

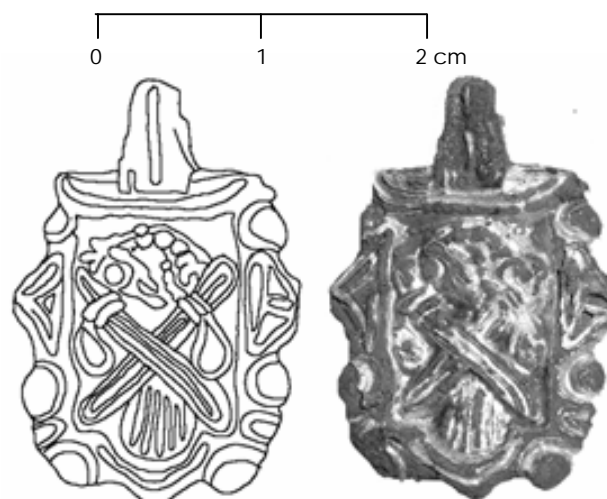


Fig 7. Fnr 189, Hänge med fågelornamentik

korrosion, var det omöjligt att avlägsna det innan preparering fastkorroderade jordskiktet som omslöt pärlan utan att skada trådarnas ursprungliga yta. Pärlan har med stor sannolikhet bestått av en rund och slät tråd med avsmalnande ändrar, vars diameter vid dess tjockaste del är ca 1,3 mm. Trådens tillverkningsteknik har inte varit möjlig för mig att utröna, p.g.a. pärlans omfattande korrosion. Dylika pärlor förekommer under hela järnåldern (Jansson, muntl.). Av de övriga, har sju pärlor bedömts vara tillräckligt intakta för analys. Dessa består av: tre fragment från facetterade klotpärlor, en av karneol samt två av bergskristall. Dessa varierar något i storlek (Ø ca 0,9 - 1,3 cm) och tillhör samtliga typ T0101, vilken förekommer främst från 860 e.Kr och under återstoden av vikingatid. Ett fragment av en facetterad klotpärla av bergskristall, tillhör en typ, S12:3, som förekommer främst mellan ca 860 och 950 e.Kr (Callmer 1977:91). I anläggningen fanns även en transparent, ofärgad mikroklotpärla (Ø 0,4 cm) av typen F010O2, vilken främst förekommer från och med ca 950 e.Kr. och senare (Ibid, s. 89), samt en hel och ett fragment av en ljusgrönblå, transparent mikroringpärla (Ø 0,3 cm) av typen F071ST4. Dessa förekommer under hela vikingatiden (Ibid. s. 89). Pärlsammansättningen dateras sammantaget till ca 950 e.Kr.

Övriga fynd En karneol (*fnr 158*) från saknar hål. Karneolen är ett 1,4 × 1 cm stort och 0,7 cm tjockt fragment av en ursprungligen oval sten (se **fig 8:a**). Dess form ovanför är rundad och avsaknar facetter, och karneolens baksida är flat. Avsaknaden av hål tyder på att det är en infattningssten. Någon svensk förhistorisk parallell är ej känd (Carlsson, Jansson, Svanberg, muntl.), och stenen utgör därför varken köns- eller dateringsindiciem. En ametist med liknande rundade slipning, fastsatt i en silverring, har påträffats i en kvinnograv i Birka. Ametisten har inskriften "Allah" ingraverad på arabiska (se **fig 8:b**) (Jansson 1988:578ff). Liknande rundslipade halvädelsstenar förekommer även i det karolingiska riket, där de pryddes bl.a. skrin, bokomslag, smycken och vapen (se t.ex. Lennartsson 1999:596ff). Proveniensen för stenen i Alsike hage är oviss.

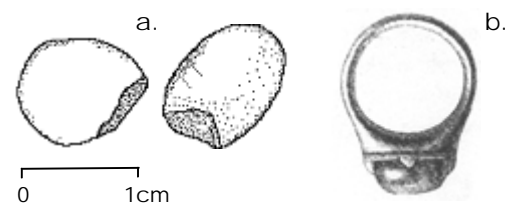


Fig 8. a.) Infattningsstenar. Från vänster: fnr 158 och fnr 462. b.) Ring med infattad ametist funnen i Birka (Jansson 1988:579)

6.1.3 A46

Metallföremål I anläggningen påträffades fem järnfragment, som troligen har tillhört en kniv (*fnr 198 - konserverad*) Fragmenten består av fem delar, vilka är mycket korroderade och förvrängda. Närmare stilbestämning har därför inte varit genomförbar.

6.1.4 A51

Metallföremål 42 stycken nitar (inkl. fragment) påträffades i A51 (*fnr 454 - konserverade av förf.*). En stor del av dessa nitar uppvisade fläckvis hård, blå glödpatina, vilket visar att de har varit utsatta för en kraftig upphettning. Tio nitar var tillräckligt intakta för att möjliggöra mätning mellan nitbricka och huvud, återstoden var antingen alltför korroderade, fragmentariska eller förvrängda för att kunna mätas med tillräcklig noggrannhet.

Kammar I anläggningen fanns sammanlagt åtta kamfragment tillhörande en kam, varav en del av en tandskena (*fnr 580*) samt sju fragment (*fnr 581*) av vilka minst sex härstammar från en kams stödskena/-or. Ornamentiken består av två kantföljande linjer som sträcker sig längs kammens samtliga sidor. Två grupper med fyra punktcirklar vardera, är belägna med ca 5-6 cm långt avstånd från varandra. Punktcirklarna är sammanbundna av tre tvärstreckslinjer i vardera grupp. På det största fragmentet, med ornamentik, kan man se utsågningar för tänder. Tänderna hos de sammansatta kammarna sågades ut sist av allt, när kammens olika delar sammanfogats (Burenhult 1999:446). En tolkning i detta fall, är att man vid denna sågning kommit åt stödskenan, med flit eller av olyckshändelse. Enligt Ambrosianis kamtypologi för Birkakammar, är detta en A2-kam, vilken dateras till ca 840-900 e. Kr. (Ambrosiani 1981).

Pärlor I A51 framkom nio hela pärlor och sex fragment (av vilka fyra är söndersmälta) (*fnr 502*). Bland pärlorna ses två eldförvrängda, blågröna melonpärlor av transparent glas (av vilka endast den ena är tillräckligt intakt för att uppvisa ursprunglig diameter, vilken är 0,9 cm). Dessa tillhör typen A274ST. För denna typ ges ingen närmare datering (Callmer 1977:80). I anläggningen framkom även tre segmentpärlor; en enkelsegmenterad guldfoliepärla (Ø 0,4 cm) av typ E03OST₀₃, samt en trippelsegmenterad guldfoliepärla (Ø 0,6 cm), mest lik Callmers typ E11O₃. Båda dessa typer förekommer från och med ca 950 e.Kr och senare (Ibid. s. 89). Den tredje segmentpärlan är för fragmentarisk för att möjliggöra typbestämning. Fem mörkblå, semiopaka mikroringpärlor (Ø 0,6 cm) är av typ A170T. Denna typ förekom under hela vikingatiden (Ibid. s. 80). Pärlsammansättningen dateras sammantaget till 950 e.Kr och senare.

6.1.5. A54 - sekundärgrav

Metallföremål I detta lager framkom ett järnföremål (*fnr 7 - konserverad*). Föremålet består av ett 2 cm brett, ca 0,3 cm tjockt och 12,5 cm långt järnband, som i ena änden har böjts ca 70°, så att det nästan bildar en rät vinkel. Den andra änden har en svag böjning åt motsatt håll, vilket gör att bandet bildar en asymmetrisk s-form. Då föremålets båda ändar är fragmenterade, är det sannolikt att det från början har varit större. Dess form talar för att det ursprungligen har varit en del av ett kistbeslag. Dyliga beslag användes framförallt i träkistor (t.ex. för att sammanfoga kistans sidor, samt vid låsanordningar), som var en av de vanligaste möblerna under yngre järnåldern. Kistornas väggar var ibland sluttande och bredast vid botten (Orrling, 1995:143). Denna sluttning kan förklara järnföremålets krökning. Bandets tjocklek och bredd överensstämmer med järnplattan med *fnr 150*, funnen i L4, vilket kan indikera att dessa ursprungligen har tillhört samma eller liknande konstruktion/-er.

- En mycket fragmentarisk järnplatta (*fnr 54 – konserverad*) påträffades i sekundärgraven. Plattan är ca 4,5 × 3,5 stor och ca 2,5-3 mm tjock. Att plattans ena sida avsmalnar i en spets, kan visa på att den har varit en del av en kniv.

Pärlor Gravens enda pärla är en brunröd, opak ringpärla av glasfluss (Ø 0,9 cm) (*fnr 64*). Pärlan är mest lik A131O, som är en vanligt förekommande pärltyp som användes under hela vikingatiden (Callmer 1977:79). Enligt Callmer är ensamma pärlor av denna typ mansindikerande (Callmer 2003:46).

Övriga fynd I graven påträffades två hartsfragment (*fnr 54 – 7,3 g*). Harts användes som tätning i kärl av trä, spån och bark, och dyliga fragment indikerar att det ursprungligen har funnits en behållare i graven (Petré 1984b:96). Harts anses inte vara en könsindikator.

6.1.6 L2

Kammar I lagret framkom två kamfragment från en stödskena med ornamentik (*fnr 585*). Ornamentik består av ett centrerat, brett fält bestående av korslagda dubbelbågar ordnade innanför tvärstreckade linjer på vardera sida om fältet. Vid ändarna finns områden med rutlagda dubbellinjer mellan tvärstreckade linjer. Rygglinjens kurvatur är svagt konvex och tvärsnittet på skenan är halvrunt. Enligt Ambrosianis kamtypologi baserat på kammar från Birka, är kammen av typ B1:2, vilket dateras till ca 900-950 e. Kr (Ambrosiani 1981).

Pärlor I L2 påträffades fyra pärlor. En halv facetterad klotpärla av karneol (*fnr 236*), av typen T010, vilken förekommer främst från och med 860 och under återstoden av vikingatiden (Callmer, 1977, s. 91). En (*fnr 256*) intakt ljusgrön, opak tunnformad pärla (Ø 0,9 cm) av typ A272ST. Callmer ger ingen datering för denna pärlsort. Två fragment, som härstammar från en eldförvrängd ögonpärla. Pärlan (*fnr 323*), som är en hoptryckt klotpärla (exakt diameter gick inte att mäta), som består av blått semiopakt glas med en vit åttaformig reticellaslinga och gula ögon, är av typ B445T. Denna typ förekom mellan ca år 790 till 950 e. Kr. (Ibid. s. 86-87). Pärlsammansättningen dateras sammantaget till ca 860-950 e.Kr.

Övriga fynd Två konvexa skärvor av ofärgat glas (*fnr 258*) påträffades i lagret. Dessa är 1×1 resp. $1 \times 0,5$ cm stora och 0,07-0,08 cm tjocka. Med hjälp av skärvornas buktning, kunde deras krökningsradie räknas ut. Om skärvorna tillhört en bägare eller skål, visar krökningsradien på glasskärvorna, att föremålets lokala diametrar (området där skärvan suttit) varit ca 7,5 resp 6,7 cm. Det är emellertid svårt att avgöra huruvida skärvornas buktning är ett ursprungligt formelement eller en förvrängning som tillkommit p.g.a. eldpåverkan från brandbålet. Glas kan förvrängas redan vid 550°C och kremeringstemperaturen i brandbål har beräknats vara ca $800-900^{\circ}\text{C}$ (Iregren 1972:62, Mattson, C. muntl.). Glaspärlor från samma lager här uppenbart förvrängda av eld.

Den ena skärvan har en beläggning, som skulle kunna vara spår av metall. Beläggningen, tillsammans med skärvornas ringa antal i lokalen (fem st.) samt dess tunnhet, talar för att glaset kan vara spegelglas. Sådant glas har framförallt hittats i gravkontexter i Birka och kallas därför speglar av Birkatyp. Dessa har behandlats av Holger Arbman och senare Carl Peder Lamm. Samtliga spegelglas från Birka består av ofärgat, ca 0,05 cm tunt konvext glas, och är små till storleken och vanligtvis fyrkantiga med avslagna hörn (Arbman 1937:80 & 1940:taf. 195, Lamm 1984:213). Endast en av Birkaspeglarna uppvisar en beläggning, som vid analys av AFL visade sig bestå av 95-98 % bly (Lamm 1984:213). Enligt Arbman har liknande speglar hittats i Kontinentaleuropa och nuvarande England, och det är oklart var de har producerats. Alsikespeglarnas proveniens är därför oklar. Arbman menar att det är uppenbart att speglarna har tillverkats av blåsta glasbubblor, eller cylindrar, som har klippts upp, folierats och plattats till. Då blyklumpar kan ses i glaset, har det antagits att folieringen skett innan glaset fått sin ursprungliga form (Arbman 1937:81). Spegelglasets användningsområde tros ha varierat och det finns ett flertal tolkningar rörande dess bruk. I Birka är de ofta funna i rester av läderväskor. Arbman kallar dem fickspeglar, och utesluter inte att de kan ha haft en magisk innebörd (Arbman 1937:80). En av de få parallellerna utanför Birka, kommer från en båtgrav i Gamla Uppsala, där en kvinna begravts. I graven påträffades spegelbitar upphängda med silvertråd i hennes pärlhalsband (Lamm 1984:214). Generellt tycks speglarna vara en kvinnlig föremålskategori; av de elva gravar i Birka, där spegelglaset återfunnits, har endast en, med säkerhet, fastställts som mansgrav. Två av gravarna har varit flickgravar (Lamm 1984:213). Glas som föremålsgrupp anses, sitt sköra tillstånd till trots, vara problematiskt att datera, då det exklusiva, importerade glaset kan ha haft ett högt antikvitetsvärde under forntiden (Henricson, 1990:63).

6.1.7. L4

Metallföremål I lagret framkom tre fragmentariska järnplattor. Två plattor (*fnr 147 - konserverad av förf.*) har från början suttit ihop. Dessa bildar tillsammans ett ca $3 \times 1,6$ cm stor och 0,1 cm tjockt bleck. I ena änden finns ett nithål, vilket talar för att plattan ursprungligen varit en del av ett beslag. Då fragmenten är mycket tunna och förhållandevis smala, har beslaget sannolikt tillhört ett mindre skrin. Den andra plattan (*fnr 150 - konserverad*), är 2,8 cm långt, 1,9 cm bred och ca 0,3 cm tjock. Plattans ändar indikerar att det brutits loss från en större del. Även detta föremål har sannolikt tillhört ett beslag. Storleksmässigt överensstämmer beslaget med ett beslag påträffat i A54 (*fnr 7*, se sid 19)

- I L4 återfanns 13 delar av nitar och spikar (mestadels mycket korroderade fragment) i två kvadratmeterutor (14,3 g). Endast fyra nitar är så pass intakta att man kan mäta avstånd klinklängd.

Pärlor I lagret framkom endast en eldpåverkad gul mikroringpärla gjord av transparent glas (\emptyset 0,7 cm) (*fnr 31*). Den är mest lik typ F03106. Enligt Callmer uppträder sådana pärlor från 845 e.Kr. ända fram till 1000-tal (Callmer, 1977, s. 89).

6.1.8 L17

Metallföremål I L17 påträffades bygelspänne (*fnr 77 - konserverad*), vilket utgör det enda järnsmycket funnet i de undersökta delarna av RAÄ 26. Spännet består av ett 0,1-0,4 cm tjockt och 0,7 cm brett järnband som böjts till en halvcirkelformad bygel (se **fig 9**). Den ena änden avsmalnar och är uppböjt i en krok. I den andra änden har en nål suttit fast, som löpt över

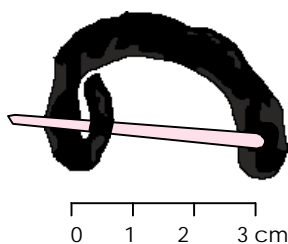


Fig 9. Fnr 77, Bygelspänne med en rekonstruerad nål

spännet och hakat i kroken. Bygelspännets diameter är 3,9 cm vid dess nedre kant, och nålen (som ej är återfunnen) har varit över 4 cm lång. Spännets funktion har varit att fästa ihop klädesdräkt, och modellen är sällsynt. Ett spänne av samma modell och storlek, är upphittat i Helgö. (Arrhenius & Holmquist 1964:Pl 33, nr 1) Bygelspännets av järn, av denna typ, förekommer ända från vendeltid in till sen vikingatid, och dateras därför med hjälp av övriga fynd från samma kontext (Carlsson & Jansson, muntl.).

Elin Ahlin Sundman har i en uppsats behandlat smycken av järn hittade i Birkas garnison, och hon menar att bygelspännets, och övriga smycken av järn, generellt förekommer oftare i mansgravar i Birka, och då framförallt i vapengravar (Ahlin-Sundman 2002:22 & äv. Carlsson & Petré, muntl.). I Birka har mansgravarna endast ett spänne, medan kvinnogravarna oftast innehåller par (Ahlin-Sundman 2002:22). Detta kan tala för att det ensamma spännet från L17, kan ha tillhört en man.

- Sammanlagt påträffades 17 (101,2 g) spikar/nitar (inkl. fragment) fördelade över 14 kvadratmeterrutor, med en till fyra föremål i varje. Av dessa var fyra nitar tillräckligt intakta för att möjliggöra avståndsmätning mellan nithuvud och bricka.
- Fragment av en järnplatta (*fnr 75 - konserverade av förf.*) framkom. Möjligtvis beslag tillhörande mindre skrin. Sådana är vanligt förekommande bl.a. i gravar i Birka, och har tolkats vara gravgåvor som förvarade personliga ägodelar (Gräslund, 2005:388)

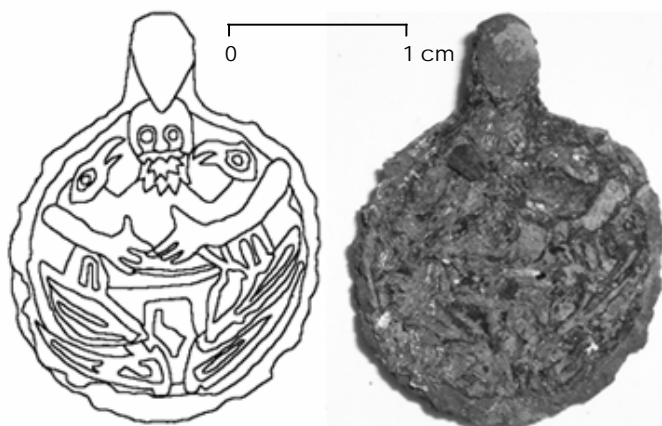


Fig 10. Fnr 320, hänge och rekonstruktionstolkning av dess ornamentik

- I lagret fanns ett runt, 2,4 × 1,7 cm stort och 0,15 cm tjockt, gjutet hänge i kopparlegering (*fnr 320 - konserverat av Margaretha Klockhoff*). Efter konservering framträdde spår av förgyllning på hängets framsida. Ornamentiken är mycket skadat av korrosion, och är därför endast delvis svagt synligt. Med hjälp av analys i mikroskop och bilder från laserskanning genomförd av Laila Kitzler Åhfeldt, kunde en rekonstruktionstolkning genomföras (se **fig 10**). Det som kan iakttas är en på hängets centrerad man med skägg sedd framifrån, på båda sidor flankerade av rovfåglar i profil.

Mannen omfamnar fåglarnas halsar, vilka i sin tur breder ut sina vingar mot hängets undre kant. Liknande motiv har bl.a. hittats på hängen från två gravar i Birka, som gravfynd i Södermanland och Ryssland, samt i en tysk silverskatt. Dessa är gjutna i silver eller kopparlegering. Enligt Ingemar Jansson förekommer hängets motiv i den steppnomadiska och islamiska konsten och på bältesbeslag, och att detta bör ses som ett belegg för att hängets proveniens rimligen bör vara östlig (Jansson 1986:89, 1988:583 & 1989:43). I Arbmans **Birka I**, som upvisar artefakter funna i Birka, sorterade efter typ och funktion, har ett hänge med liknande motiv som *fnr 320* placerats på samma uppslagssida som östliga bältesbeslag (Arbman 1940:taf 95, nr 5). En uttolkning av motivet, är att det föreställer den antika myten om Alexanders himmelfärd (Jansson 1986:89). Enligt denna förekommande hjältesaga, ska Alexander den store, i viljan att utforska himlen, ha skapat en flygmaskin genom att låta binda fast två fåglar eller gripar vid en korg, vilka han med hjälp av köttstycken styrde högt mot himlen (Loomis 1918:136). I Birka har liknande hängen även tjänat som kvinnosmycken i halsband tillsammans med pärlor (Jansson 1988:582). Ca 9% av de vikingatida kvinnogravarna i Mälardalen, resp. 15% av kvinnogravarna i Birka, innehåller hängen, av vilka de förekommande runda smyckeshängena ofta är gjutna i kopparlegeringar (Gräslund 2005:377, Callmer 1989:20). Det runda hängets från Alsike hage har daterats till tidigt 900-tal (Jansson, muntl.).

- Ett smalt, rektangulärt, gjutet bältesbeslag av kopparlegering (*fnr 339 - konserverat av Margaretha*

Klockhoff) framkom. Beslaget är $2,8 \times 0,8$ cm stort och ca 0,25 cm tjockt, och indikerar att det har varit fastsatt på ett åtminstone ca 3 cm brett bälte. Vid beslagets ändrar finns två hål samt järnkorrosion, vilket visar att beslaget har varit fastsatt i bältet med hjälp av järnnitar. Beslag av denna typ är vanligt förekommande i mansgravar från järnålder (se t.ex. Petré 1984a:396).

- I lagret fanns en ögla gjord av tråd av silverlegering (*fnr 345 - konserverad av förf.*). Föremålet, som är $0,13 \times 0,55$ cm stort, består av en ca 0,07-0,09 cm tjock tråd som virats två varv för att bilda en rund ögla. Då den har utsatts för kraftig hetta, har trådarna smält ihop och ytan utslätats tillräckligt mycket för att eliminera spår efter dess tillverkning. Liknande öglor framförallt har påträffats i pärlupphäng (se **fig 15**, s. 31)

- Sammanlagt fem klumpar av smält silverlegering återfanns; *fnr 312* - 3 smältor som tillsammans väger 1,37 g, *fnr 336* består av en smälta som väger 0,5 g, samt *fnr 341* som består av 2 smältor som väger 3,75 g.

Pärlor I L17 framkom fem hela pärlor och två fragment. Pärlsammansättningen består av en rund guldfoliepärla (\emptyset ca 0,7 cm) som är något eldskadad (*fnr 78*). Den överensstämmer bäst med typ F03107, vilken förekom under hela vikingatiden (Callmer 1977:89). Där finns även två gula, transparenta mikroringpärlor av glas (\emptyset 0,7 cm) (*fnr 315 & 357*), mest lika typ F03106, vilken förekommer från och med 845 e.Kr och framåt (Ibid. s. 89). Två karneolpärlor gick att typbestämna. Den ena är en något fragmentarisk facetterad cylinderpärla av typ T0093 (*fnr 346*), och den andra är en facetterad klotpärla av typ T0101 (*fnr 352*). Båda dessa dateras till ca 860 e.Kr och senare (Ibid. s. 91). En mörkblå facetterad blockpärla av semitransparent glas (*fnr 270*) av typ Q030T, daterades till 885 och senare (Ibid. 90). Två pärlor av metall påträffades i även lagret; båda spiralpärlor tillverkade av tråd i silverlegering, som pärlats. Den ena pärlan (*fnr 26 - konserverad av förf.*) är helt intakt och består av en tråd som är 0,11 cm tjock och smalnar av vid ändarna, där den är 0,04 cm tjock. Den pärlade tråden är slät vid pärlans två yttersta varv. Längsgående spår visar att tråden tillverkats med dragteknik. Pärlan är $0,94 \times 0,78$ cm stor. Den andra pärlan består av två fragment (*fnr 340 & 232 - konserverad av förf.*) som sannolikt hör ihop då trådtjockleken för bägge fragment är 0,11 cm, delar den yttre pärlomkretsen 0,96 cm, och överensstämmer i pärlning. Trådarna avslöjar spår av att ha tillverkats genom dragning. Spiralpärlor var förekommande under hela vikingatiden. Pärlsammansättningen dateras sammantaget till ca 885 e.Kr. och senare.

Övriga fynd En trolig infattningssten, $1,8 \times 1,3$ cm stor och 0,3 cm tjock, av karneol (se **fig 11:b**) påträffades i detta lager. Stenen (*fnr 352*) är helt intakt, saknar hål och är oval till formen. Till skillnad från den rundade, facettfria karneolen i A42 (se *fnr 158* samt **fig 8** på s. 19), är denna sten betydligt plattare till formen och har sluttande kant på dess ena sida som bryts av en flat ovansida. Baksidan är helt platt. En liknande karneol har framkommit i en kvinnograv i Birka, infattad i en silverring dekorerad med plantornamentik i orientalisk stil (se **fig 11:a**). Denna ring har fått en sekundär funktion som smyckeshänge med en fastsatt spiralpärla.

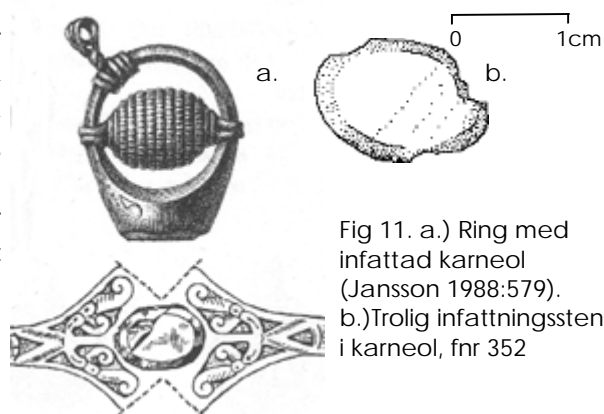


Fig 11. a.) Ring med infattad karneol (Jansson 1988:579). b.) Trolig infattningssten i karneol, *fnr 352*

6.1.9 L40

Metallföremål Utspritt i lagret fanns sju fragment av nitar och spikar, samtliga för fragmentariska och korroderade för att uppvisa klinklängd.

6.1.10 L41

Metallföremål I lagret fanns två ringar i kopparlegering (*fnr 525 - konserverade av förf.*) som befinner sig i ett ytterst korroderat tillstånd. Ringarna uppmäter storlekarna 0,9 resp. 0,85 cm i yttre diameter, och har båda trådtjockleken 0,07 cm, som är rund i tvärsnitt. Ringarnas skick har inte gjort

det möjligt att se konstruktionsdetaljer. Dylåka ringar påträffas ofta i Målarområdet, och har tillskrivits flera funktioner. På Lovö och i Birka förekommer ringarna främst i mansgravar, och deras primära ändamål anses bl.a. vara som upphängningsanordning, t.ex. fastsatta på bälten för att hänga upp verktyg och prydnader, på dryckesanordningar, men också på dråknålar och i halsband tillsammans med pärlor (Petré, 1984a, s. 44 & 1984b, s. 292).

- I L41 påträffades delar av 38 (183,7 g) nitar/spikar (mestadels små fragment). Av de funna nitarna är åtta tillräckligt intakta för att möjliggöra mätning mellan nitbricka och huvud.

Kammar I L42 påträffades kamfragment från två kammar. Från en av kammarna (*fnr 565 & 577*) påträffades fjorton fragment, av vilka åtminstone fem är delar av stödskenan. Stödskenans ornamentik består en ca 0,1 cm bred kantföljande linje som ramar in hela kammen. Innanför linjen finns enkla punktcirklar som bildar grupper med fyra cirklar. Kammen har haft minst sju sådana grupper. Kammen är av typ A2 i Ambrosianis kamtypologi för Birkakammar, som dateras till ca 840-900 e Kr (Ambrosiani, 1981).

- Ett fragment av en stödskena påträffades, vilket har en fastsatt, svagt försänkt kamnit av järn (*fnr 578*). Fragmentets ornamentik består av linjer lagda i ett rutnät, vilket gör att det kan bestämmas till typ B1:2 i Ambrosianis typologi. Sådana kammar dateras i Birka till 900-950 e. Kr (Ambrosiani 1981).

- En kamnit i järn (*fnr 579 - konserverad av förf.*) fanns i lagret. Nitens facetterade tvärsnitt visar att den är smidd, och dess diameter är ca 0,17 cm. Avståndet mellan nitens utslagna ändar är 0,74 mm, vilket visar att kammen som niten sammanfogat, har haft ett plant tvärsnitt.

Pärlor I L41 påträffades elva intakta pärlor och 13 fragment (av vilka merparten är för fragmentariska och eldpåverkade för att möjliggöra typbestämning) (*fnr 439 & 569*). Pärlorna består av; en ofärgad, transparent ringpärla av glas (Ø 0,9 cm), vilken tillhör typ A011ST och saknar närmare datering (Callmer 1977:78). En droppformad ametistpärla är av typen U, vilken är en sällsynt pärlsort. Den förekommer framförallt under vendeltid (då ametistpärlor var vanligast) och fram till ca 820 e.Kr, men även sporadiskt fram till vikingatidens mitt (Callmer 1977:91). En mörkblå, semiopak ringpärla (Ø 0,9 cm) av typ A171T och en något eldförvrängd klotformad silverfoliepärla (Ø 0,7 cm), sannolikt av typ E11104, är båda typer som förekommer under hela vikingatiden (Ibid. s. 80 & 88). Lagret uppvisade vidare två ögonpärlor, tre melonpärlor och en tunnformad pärla. Den ena ögonpärlan är av blågrönt, transparent glas och formen hoptryckt klot (exakt diameter var inte möjlig att mäta). Dess ögon består av bruna ringar med turkos mitt. Pärlan tillhör typ B004T3, vilken dateras till ca 790 - 950 e.Kr.. Den andra ögonpärlan är en intakt ringpärla av semiopakt mörkblått glas och gula ögon, av typ B426T1, som finns under hela vikingatiden (Ibid. s. 86-87).. Melonpärlorna består av två fragment från en opak, turkos pärla av typ A29OSTo, en ljusgrön transparent pärla av typ A026O, samt en mörkblå, semiopak, något eldförvrängd pärla, sannolikt av typ A177T (samtliga tre pärlor uppvisar Ø 0,9 cm). Den första dateras till ca 845-980 e.Kr, medan de två sistnämnda förekommer under hela vikingatiden (Ibid. s. 80-81). Den tunnformade pärlan är av opak, ljusgrön glassfluss (Ø 0,7 cm) och är mest lik F071ST7, som förekommer främst från och med 845 e.Kr och senare (Ibid. s. 89). I lagret framkom även tre segmentpärlor som ej har analyserats inom detta uppsatsarbete. Pärlsammansättningen dateras sammantaget till ca 845-950 e.Kr.

6.1.11 L44

Metallföremål I L44 påträffades en järnkrampa (*fnr 361 - konserverad av förf.*), vilken består av en 0,2 cm bred ten i fyrkantigt snitt som bildar avsmalnande, spetsiga skänklar. Bockningshöjden visar att öglan har sammanhållit trästycken som tillsammans maximalt har varit 1,2 cm tjockt. Kramporna är vanligt förekommande, och deras användningsområden har varit många. På Lovö användes krampor under hela järnåldern, och krampor av denna storlek har tolkats tillhöra bl.a. kistor, vagn- och båtkonstruktioner (Petré 1984a:60).

- 20 (65,9 g) delar av nitar/spikar (inkl. mestadels små fragment fragment) fanns utspridda över nio

kvadratmeterrutor. Dessa var väldigt fragmentariska och korroderade, varpå endast en nit uppvisade sitt ursprungliga avstånd mellan nithuvud och bricka.

● Lagret uppvisade sex silversmältor. *Fnr 316* består av 3 smältor (5,22 g) och *fnr 461 (konserverade av förf.)* består av tre fragment, och det ena fragmentets form visar att det är en försmält ögla av silvertråd, vilket indikerar att smältorna ursprungligen kan ha varit delar av silvertråd som tillhört pärlupphäng.

Kammar Utspritt i lagret påträffades tre kamfragment från en eller flera stödskenor (*fnr 395, 584 & 415*). Dessa uppvisar överrensstämmade ornamentik, och troligen har varit delar av en och samma kam. Fragmenten är dekorerade med korslagda dubbla linjer som bildar ett rutmönster. Fragment 584 och 415 är på ena sidan helt täckta av detta rutmönster, medan fragment 395 både uppvisar rutmönster och tvärstreckslinjer i tre grupper om tre linjer vardera. Fragmenten bildar inte tillräckligt underlag för en rekonstruktion av hela stödskenan. Stödskenans rygglinje är svagt konvex. Kamfragmenten tillhör typ B1:2 i Ambrosianis typologi över Birkakammar, vilken kan dateras till 900-950 e.Kr (Ambrosiani 1981).

Pärlor I L44 återfanns 28 intakta pärlor och ett 60-tal fragment (av vilka merparten är splitter från karneol och bergskristallpärlor). Bland dessa fanns en svart, eldskadad, opak tunnformad pärla (Ø 0,7 cm) av typ A031O (*fnr 370*). Denna typ förekommer främst mellan ca 885-990 e.Kr (Callmer 1977:78). Sammanlagt uppvisar L44 tio bestämbara karneolpärlor och fyra bergskristallpärlor. Av karneolpärlorna är fyra och en halv av facetterad klotform, tillhörande typ T1010₁₋₄, samt fyra av facetterad blockform, tillhörande typ T007₁₋₅ (*fnr 389, 397, 407, 417, 464 & 510*). Tre av bergskristallpärlorna är av facetterad klot- resp. blockform, av typerna S0011₂ och T007_{1 & 3} (*fnr 434 & 464*). Den fjärde bergskristallpärlan är en facetterad cylinderpärla av typ S011₁ (*fnr 401*). Dyliga karneol- och bergskristallpärlor uppkommer från och med ca 860 e.Kr och förekommer under återstoden av vikingatiden. En karneolpärla är klotformig av typ S001₂, och kan dateras till ca 820-845 e.Kr (Ibid. s. 91) (*fnr 417*). Lagret uppvisade tolv och en halv mikroringpärlor av gult, transparent glas (Ø 0,6-0,7 cm) mest lik typ F03106 (*fnr 389, 407, 417, 427, 435, 462 & 464*). Denna typ förekommer från och med ca 845 e.Kr och senare (Ibid. s. 89). Där fanns även en mikroringpärla i vitt semiopak glas samt en mikroringpärla i ljus blågrönt transparent glas (båda Ø 0,6-7 cm), av typ F001ST₁ resp. F071ST₄ (*fnr 389 & 359*). F001-pärlor förekommer eventuellt från och med 950 e.Kr. och senare. F071-pärlan förekommer under hela vikingatiden (Ibid. s. 89). I lagret fanns även en mörkblå semiopak mikroringpärla (Ø 0,6 cm) av typ A170T (*fnr 510*) samt en klotformad mikropärla i ofärgat, semitransparent glas (Ø 0,4 cm), av typ F0110:1, båda av typer som förekommer under hela vikingatiden (Ibid. s. 80).

Tre pärlfragment med reticellamönstrade pärlor framkom. En är en halv mellanstor hoptryckt klotpärla (Ø 1,7 cm) av transparent blågrönt glas, med röd och vit reticellaornamentik (*fnr 464*). Pärlan överensstämmer med typ B540T, som förekommer från ca 790 till 950 e.Kr (Ibid:87). Den andra pärlan är en mellanstor hoptryckt klotpärla gjord av blågrönt, transparent glas med gul åttaformig reticellaslinga (Ø 1,8 cm) (*fnr 427*). Den liknar mest typ B559T, men saknar dock röda ögon. B559T är daterad till 845-960 e.Kr. Det tredje fragmentet är troligen från en hoptryckt klotpärla bestående av mörkblått glas med slingor i vitt och rött (*fnr 389*). Storleken går inte att uppskatta exakt, men ornamentiken stämmer väl överens med typ B392. Den typen förekommer sporadiskt under hela vikingatiden. Tre segmentpärlor återfanns. Två av dessa är guldfoliepärlor. Den ena (*fnr 510*) är mycket eldskadad dubbelsegmenterad pärla (Ø ca 0,6 cm), och det är omöjligt att avgöra hur många segment den ursprungligen har haft. Storleksmässigt överensstämmer den i övrigt mest med typ E130O₂. Den andra guldfoliepärlan (*fnr 427*) är trippelsegmenterad (Ø 0,8 cm) och finns ej representerad i Callmers översikt. Till formen är den dock mest lik E140O₁₄. Den tredje pärlan (*fnr 427*) är dubbelsegmenterad, av gulbrunt transparent glas (Ø 0,8 cm). Den är mest lik typ E080ST₈. Dessa pärlor dateras samtliga till 950 e.Kr. och senare (Ibid:88-89).

En av lagrets glaspärlor (*fnr 462*) är alltför eldskadad för att kunna typbestämmas. Pärlan, som

består av blågrönt glas och röd reticellaslinga, uppvisade en 0,7 cm lång silvertråd fastsatt i pärlans sammansmälta snoddhål. Tråden är dragen och dess diameter är 0,07 cm.

Pälsammansättningen dateras sammantaget till ca 950 e.Kr.

Övriga fynd En eldskadad karneol utan hål (*fnr 462*), påträffades i lagret. Den är 1,4 × 1 cm stor och 0,7 cm tjock, och uppvisar samma form som stenen hittad i A42 (se *fnr 158* och *fig 8a* på s. 19), och är därmed sannolikt en infattningssten.

6.1.12 L45

Metallföremål Tre myntfragment framkom i samma kvadratmeterruta i L45 (*fnr 160 - konserverades av förf*). Fragmenten består av ett halvt mynt samt två stycken delar som motsvarar ungefär ¼ av mynten. En numismatisk analys har genomförts av Kenneth Jonsson, professor i numismatik. Hans slutsatser angående dessa fragment, var att de härstammade från tre olika mynt, samtliga tillverkade i abbasid-Kalifatet. Alla tre fragment är av valutan **dirham**, som är islamiska silvermynt. Valörer var av mindre intresse för vikingarna, som istället uppskattade myntens metallvärde med hjälp av proberstenar. Mynten från bl.a. RAÄ 26 har därför delats, i det här fallet brutits, i mindre delar, för att få fram en myntvikt som var anpassad till speciella ändamål; en stor värdeenheter delades upp för att skapa mindre värdeenheter som endast kunde fastställas genom vägning. Dirhammynt består generellt sett av ca 95 % silver, och den höga kvaliteten gjorde dessa mynt – även som fragment – till en internationell valuta (Klindt-Jensen 1967:163, Jonsson 2001:29 & muntl.; Ambrosiani 2006:48). Fragmentens vikter (efter rengöring) är 0,363, 0,400 resp. 0,560 g.

De islamiska mynten uppvisar skriftliga uppgifter rörande i vilken ort och under vilket år de har präglats, men dessvärre saknades dessa uppgifter på samtliga myntfragment från RAÄ 26. Stilmässiga dateringar kunde dock genomföras, och dessa visar bl.a. att mynt 1 är myntat mellan 821-870 e.Kr. Mynt 2 och 3 är båda daterade till 844-870 e.Kr. TPQ för samtliga mynt är alltså uppskattat vara senast 870 e.Kr. Enligt Jonsson talar mycket för att myntfragmenten ska ha deponerats i slutet av 800-talet e.Kr (Jonsson, muntl.). I Sverige inleddes importen av dirhamer ca 800 e.Kr. Även om islamska dirhamer myntades i stor omfattning under den senare delen av 700-tal e.Kr., bedöms alltså inga av dessa ha hamnat i svensk jord innan 800-tal. De äldsta dirhemerna som är hittade i Sverige (från 700-800-tal e.Kr) överensstämmer väl med präglingsår och ort på mynt funna i Ryssland under samma tid, och dirhemerna anses därför ha kommit, från araberna till Skandinavien, via Ryssland. Under 800-tal minskade både myntning och import av islamiska mynt, och ända fram till 800-talets e.Kr. första hälft fortsatte äldre dirhamer att cirkulera i stor omfattning. Under 900-tal ökar mynttillverkningen och myntimporten igen, och ett stort antal islamska mynt hamnar därmed i omlopp i Sverige. Ytterligare en orsak till dirhemernas explosionsartat ökade införsel under 900-tal, kan härledas till att en mer direkt förbindelse mellan Skandinavien och arabvärlden har upprättats – vikingarna hämtade nu förmodligen, i högre grad, själva sina mynt från de östliga rikena (Klindt-Jensen 1967:111, Jansson 1988:569, Malmer 1988:651). Samtidigt blir de betydligt färre 800-talsmynten väldigt sällsynta. Generellt sett uppskattas de importerade dirhamerna ha en cirkulationstid på ca 30 år (Jonsson 2001:32 & muntl.). Jonssons deponeringsteori stärks därför av att samtliga tre myntfragment från L45 är daterade till 800-tal e.Kr., och att inga mynt från 900-tal e.Kr är påträffade - varken i samma anläggning eller i den undersökta delen av lokalen i stort (Jonsson, muntl.). Abbasidiska mynt förekommer i både mans- och kvinnogravar i Birka, dock med en något högre frekvens i de sistnämnda då de ibland återanvänds som smycken (Arwidsson 1989:138). Föremålstypen är därför inte tongivande vid könsbestämningar av gravar. Abbasidiska mynt, präglade under samma tidsperiod har hittats i ej könsbestämda vikingatida gravar i Tunagravfältet i Alsike (Arne, 1937:23).

● Delar av en sölja och ett intakt remändesbeslag påträffades i L45, båda tillverkade av kopparlegering. Söljfragmenten (*fnr 452 - konserverat av förf*) som består av en del av en gjuten söljram och en dubbelvikt beslagsplatta, var mycket korroderad före konservering. Dock ger märken i metallen en hänvisning till hur bred denna nål har varit (se *fig 12*). Korrosionsfläckar av järn, visar

att de funna delarna av söljan har sammanfogats av en järnsplint, som har oxiderat bort. På Lovö förekommer söljor av kopparlegering, med bältesnålar av järn, och det är möjligt att denna sölja har haft en järntorne, vilken har oxiderat bort (Petré 1984:49). Söljramens storlek visar att bälte och remändesbeslag som mest kan ha varit ca 2,5 cm brett och 0,5 cm tjockt.

- Remändesbeslaget (*fnr 496* - konserverat av **Margaretha Klockhoff**) är ca $5,6 \times 1,5$ stort samt ca 0,3 cm tjockt, och är gjutet i en kopparlegering (se **fig 13**). Beslaget visar spår av en beläggning av vitmetall, sannolikt silverlegering. Formen består av en rektangulär klämma med tre nithål (av vilka endast ett syns från den ena sidan), samt fyra parallella, utskjutande stänger som avslutas i en platta med kullrig kant. På klämman, vid stängernas fäste, syns ornamentik bestående av bågar längs håligheternas rundningar. I övrigt är beslaget alltför korroderat för att uppvisa någon ornamentik. Ett remändesbeslag av liknande modell, även det belagt med vitmetall, är funnet i Helgö (inventarienummer SHMM 305672 på Statens

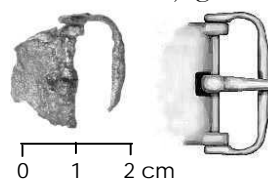


Fig 12. Fnr 452. Söljram och beslagsplatta, samt rekonstruktion.

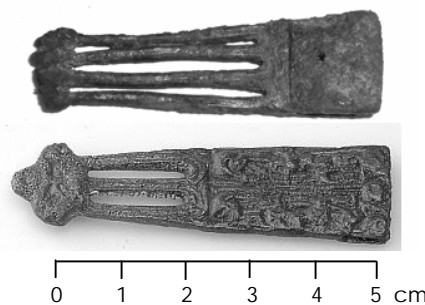


Fig 13. Fnr 496. Remändesbeslag. Det övre kommer från Alsike hage och det undre påträffades i Helgö.

historiska museum), men detta har dock en något längre klämma, samt uppvisar tre stänger istället för fyra. På Helgöbeslaget, som endast är daterat till vikingatid, syns den ursprungliga ornamentiken, vilken är plantornamentik. Rembeslag med plantornamentik har tolkats vara importföremål, antingen från det karolingiska riket (se t.ex. Lennartsson, 1999: 431ff) eller orientaliska, östliga riken (Hedenstjärna-Jonson & Holmquist-Olausson 2006:15ff). I de fall importerade remändesbeslag återfinns i Norden, påträffas de ofta i vikingatida kvinnogravar och är omarbetade till smycken. I dessa fall är den ursprungliga fastsättningsanordningen ofta bortmonterad utan hänsyn till ornamentik (Andersson muntl.). Att Alsikebeslaget till synes är intakt, och i avsaknad av upphängningsanordning, kan tala för att det ej har återanvänts som smycke. Det är dock för stort för att passa till söljan som är funnen i samma lager.

- I lagret påträffades sammanlagt 55 (173 g) delar av nitar/spikar (av vilka de flesta var mindre fragment) utspridda över 19 meterrutor, med 1-6 nitar/spikar per ruta. Detta med undantag för en ruta, som uppvisade 12 delar. Av de funna nitarna är endast fyra nitar tillräckligt oskadade för att möjliggöra mätning av klinklängd.

- Ett obestämt järnföremål framkom (*fnr 472* - konserverat av förf.), som är alltför fragmentariskt för att avslöja sin ursprungliga form och funktion (se **fig 14**). Föremålet består av en ca 1 cm bred och 0,4 cm tjock ten med rektangulärt tvärsnitt, som är böjt till en 5,5 cm lång, krokliknande form. Det är möjligt att föremålet har varit en del av en upphängningsanordning eller beslag.



Fig. 14. Obestämt järnföremål.

- En smälta (*fnr 494* - konserverat av förf.) påträffades även i L45 (4,3 g). Smältan består av tre ihopsmälta fragment, bestående av två kopparlegeringssmältor och en silversmälta. Det är möjligt att smältan ursprungligen har varit en eller två pärlor i kopparlegering, som smält ihop med silvertråden som den varit uppträdd på. Smältan uppvisar inga ursprungliga formelement.

Kammar Två kamfragment påträffades i L45. Båda saknar ornamentik, och därför har dateringsanalys ej varit möjlig att genomföra. Det ena fragmentet är en del av en tandskena (*fnr 589*), och det andra är en kamnit av järn med en litet fastkorroderat kamfragment (*fnr 499*). Niten är smidd, ca 0,24 cm tjock och facetterad i tvärsnitt. Avståndet mellan nitens tillplattade ändar, visar att den har sammanfogat kamdelar med en sammanlagd tjocklek av 0,64 cm.

Glas I lagret fanns tre glasskärvor (**fnr 284 och 182**), vars egenskaper överensstämmer med glasskärvorna funna i L2 (se fnr 258 på sid 21); glasen är ofärgade, svagt konvexa och uppvisar en tjocklek på ca 0,07-0,08 cm. En av skärvorna har synbart påverkats av eld, då glaset är semi-opakt, något sotigt och förvrängt.

Pärlor I lagret framkom en intakt pärla och fem fragment (av vilka två är alltför eldförstörda för att kunna typbestämmas). En oktagon, rektangulär bergskristallpärla av prismaform med avsmalnande ändar, av typ S015 (**fnr 515**), och ett fragment av en facetterad cylinderpärla av karneol, av typ S0011:1 (**fnr 590**), dateras till 860 e.Kr. och senare (Callmer 1977:91). Ett fragment av en hoptryckt klotpärla av transparent blågrönt glas med vit reticellaslinga (Ø ca 1,7-1,8 cm) tillhörande typ B559T2 (**fnr 518**), dateras till 845 e.Kr och senare (Ibid.:88). En metall-pärla påträffades i L45. Pärlan, som är en filigranpärla (**fnr 133**), är mycket eldförvrängd. Föremålet består av en gjuten rund pärla i silverlegering, samt pålödda silvertrådar och granulationskorn som delvis kan skådas i mikroskop. Pärlan är alltför fördärvad för att möjliggöra ornamentikanalys i mikroskop. Pärlsammansättningen dateras sammantaget till ca 860 e.Kr och senare.

6.2 Föremål från schakt 3

6.2.1 A37 - Stensättning

Metallföremål En isbrodd av järn (**fnr 172 - konserverad**) påträffades ytligt beläget i A37:s stenpackning. Brodden är en skobrodd av bandformig typ, avsedd för människa. Det är svårt att estimeras det korroderade järnbandets exakta ursprungliga tjocklek då det är konserverat och täckt av ett tjockt paraffinlager, men en rimlig uppskattning är ca 0,2 cm. Brodden är ca 4 cm lång och 1 cm bred, bandets bockningshöjd är ca 1 cm. Stiftet är av konisk typ och är ca 1,2 cm hög och 0,5 cm bred. Bandet har böjts till ca 1,2-1,4 cm långa skänklar, som klämts åt runt en rem och på så sätt satts fast runt foten (se t.ex. Orrling 1995:32). Remmen har sannolikt varit ca 3 cm bred och 0,2-0,3 cm tjock, och kan ursprungligen ha rymt fler än en brodd. Isbroddar av järn är ett vanligt fynd i gravar från yngre järnålder i Mälardalen. I Birka har isbroddar hittats i 109 gravar, lika förekommande i mans- som kvinnogravar. Dessa har gett upphov till en typindelning utifrån form, enligt vilken brodden från A37 tillhör typ 1 (Arwidsson 1986:111-112). I de fall broddar hittas i skelettgravar, ligger de ofta vid den dödes fötter (se t.ex. Arwidsson 1986:112), och detta har, tillsammans med nedtecknade fornnordiska sägner, gett upphov till en diskussion rörande broddarnas fullständiga funktion och symbolik i gravkontexter. En förekommande tolkning som bl.a. har diskuterats av Andreas Nordberg, är att närstående satte på den avlidne broddar för att gardera denne för den kalla och hala vägen till Hel, platsen som vissa (de som dog av hög ålder och sjukdom) kom till efter sin död (Nordberg 1997:26f). Förekomst av broddar har också föreslagits som indikator för att gravar anlagts under vintern (se sid 36). Isbroddar framkom i båtgravfältet i Tuna i Alsike, och då i mansgravar (Arne 1937).

- I gravens kantkedja påträffades ett järnföremål (**fnr 344 - konserverad av förf.**), bestående av en 0,4 cm tjock järnten med kvadratisk tvärsnitt, som smitts och böjts till en ögla. Föremålets längd är 3,6 cm och öglans yttermått är som bredast 1,4 cm. Båda ändarna har möjligen varit avsmalnande och tillsammans bildat en spets. Öglor av denna typ är vanligt förekommande gravfynd har använts i ett flertal konstruktioner, t.ex. tillsammans med haspar, lås, vid upphängningar och som avslut på nyckelhandtag. De har även använts i båtkonstruktioner (se t.ex. Thorvildsen 1957:35).

- En järnhank (**fnr 593 - konserverad av förf.**) påträffades i gravens centrala nedgrävning. Hanken består av en ca 2 × 0,4 cm tjock (rektangulärt tvärsnitt) och 31 cm lång järnten som böjts till en halvcirkelbåge med en radie av tio centimeter. Den rundade formen följer en cirkel så pass väl, att den antyder att hanken smitts runt en runt föremål. Hankens ändar är upprullade till öglor åt olika håll. I den ena öglan sitter en fastkorroderad märkla, vilken visar att hanken troligen suttit fast i en hink av trä. Kärlets öppning har haft en diameter av ca 20-25 cm. Träkärl var vanligt förekommande vikingatida husgeråd, som ibland återfinnes i gravar (Klindt-Jensen 1967:152, Ödman, 1992:140). I gravkontexter fyller kärlet en, möjligtvis sekundär, funktion som benbehållare och/eller bikärl

(Petré, 1984b, s. 70). I Arbmans översikt över gravfynd i Birka, finns 25 tråkärl med järnhankar, funna procentuellt lika fördelade i mans- och kvinnogravar (av vilka merparten är skelettgravar, och tråkärllet därmed är en gravgåva ej begravningskärl).

- I stenpackningen påträffades även nio utspridda fragment av grova järnnitar (8,4 g) i tre kvadratmeterrutor. Samtliga var för fragmentariska för att kunna vittna avstånd mellan nit och bricka. I den centrala gropen fanns två fragment av nitar, även dessa för fragmentariska för att mätas.

Kammar I stensättningen fanns delar tillhörande minst två unika kammar/kamfodral. Samtliga kamfragment påträffades i gravens stenpackning. Ett fragment (*fnr 127*) är sannolikt en del av en tandplatta, och uppvisar inga analyserbara element.

- Tre delar från en eller flera ornerade stödskenor påträffades (*fnr 103*). Dess ornamentik består av två kantföljande linjer både i kammens över och underkant. Mellan linjerna finns en rad med halvmillimeterstora prickar, utsatta med ojämt avstånd från varandra. Ornamentiken stämmer inte överens med någon av de ornamentikgrupper som förekommer i Ambrosianis typologidatering för Birkakammar, möjligtvis p.g.a. att ornamentiktypen är äldre än de vikingatida kammar som Ambrosiani behandlar.

- Två enskilda fragment påträffades i A37 (*fnr 400 & 420*). Dessa är delar av stödskenor och uppvisar båda linjeornamentik. Linjerna är dock olika grova och fragmenten har av den anledningen troligtvis inte tillhört samma kam. Ornamentiken på delarna är för sparsam för att kunna typbestämmas.

Övriga fynd I graven fanns ett stycke flinta (19,4 g) (*fnr 169*). Då stenen är helt asymmetrisk och till synes avsaknar avsiktliga formelement, är det sannolikt en eldslagningsflinta. Flinta är ett vanligt förekommande gravmaterial under hela den skandinaviska forntiden, och återfinnes under järnåldern vanligen tillsammans med eldslagningsstål (Orrling 1995:57). Något sådant har dock inte påträffats i A37. På lundagravfältet på Lovö har Bo Petré noterat att flinta framförallt förekommer i mansgravar, och han menar att flintan tidigare har varit förbisedd som könsindikerande gravartefakt (Petré 1984a:57).

6.2.2 A28 - sekundärgrav

Metallföremål I A28 påträffades järnnitar och spikar av två typer; grova nitar, där tenens genomsnittliga tjocklek överstiger ca Ø5 mm, samt tunnare nitar och spikar där tenens genomsnittliga tjocklek ej överstiger ca Ø4 mm (i båda grupperna finns dock en variation i brick- och huvudstorlek). Sammanlagt påträffades delar av 126 fina nitar, spikar (inkl. fragment, sammanlagt 333,8 g) i graven, utspritt över tre kvadratmeterrutor (**samtliga konserverade av förf.**). Större delen av de finare nitarna/spikarna uppvisar en hård, svart glödpatina, och i mindre grad korrosion och korrosionskrustor, som avlägsnades vid konserveringen. 46 nitar och spikar är så pass välbevarade att man kan mäta klinklängd. De grövre nitarna har inte analyserats.

- En 1,7 × 1,8 cm stor järnring (*fnr 116 - konserverad*) framkom i graven. Ett i tvärsnitt närmast fyrkantigt järnband, som grövst 0,3 cm i diameter, med avsmalnade ändar, är böjt till en kvadratisk ring. Huruvida ringen ursprungligen har varit rund, går inte att avgöra. Ringen har troligen fyllt funktion som upphängningsanordning.

Kammar Åtta kamfragment påträffades i A28 (*fnr 165*), och av dessa uppvisade sex fragment ornamentik (övriga tillhör sannolikt delar av kammens tandskenor). Stödskenans ornamentik visar tre kantföljande linjer. Dessa bryts av, av tolv tvärstreckslinjer som bildar tre fält; i mitten ett fält av 14 tvärstreckslinjer, flankerad av två, två cm breda fält med korslagda linjer som formar ett rutmönster. Kammens bitar är för fragmentariska och eldförvrängda för att kunna visa stödskenans tvärsnitt. Kamornamentiken visar att kammen har varit ca 2-2,5 cm bred. Kammen tillhör grupp B1:2 i Ambrosianis typindelning, vilket är en typ som i Birka dateras till ca 900-950 e.Kr (Ambrosiani 1981).

6. RESULTAT

6.1. Osteologisk bedömning

Brända ben återfanns i samtliga lager och anläggningar som behandlas i denna uppsats. En osteologisk analys gjordes år 2006 av Ylva Telldahl, doktorand vid Osteoarkeologiska forskningslaboratoriet i Stockholm, i samband med utgrävningen. Vid undersökningen grävdes lager i kvadratmeterrutor och anläggningar grävdes i single context och benen samlades ihop kvadratmeter- och anläggningsvis. De ben som undersöktes av Telldahl kom från sammanlagt 13 kvadratmeterrutor och en anläggning, alla tillhörande schakt 2. Dessa ben valdes ut då de tillhörande lagren och anläggningen vid tidpunkten ansågs mest intressanta att undersöka, samt uppskattades ha störst potential att kunna bedömas osteologiskt. Nedan följer en redogörelse av den osteologiska undersökningen, disponerad efter lager och anläggning.

A51 Från A51 undersöktes 308,2 ben (vilket utgjorde den totala mängden ben i anläggningen). Bland dessa identifierades ben från vuxen människa av okänt kön och ålder. Där fanns också ben från får, get eller rådjur, även dessa adulta.

L40 I L40 bedömdes 81,9 g ben från en ruta (som utgjorde den totala mängden funna ben i lagret). Av dessa bestämdes ben från en människa, av okänt kön och ålder.

L41 (brandlager) Sammanlagt 746,2 g ben bedömdes från tre rutor i lager L41 (den totala mängden funna ben i lagret var 901,4 g). Ben från människa av okänt kön och ålder återfanns, varav två kraniefragment som uppvisade porositet, vilket kan härledas till skelettförändringar vid näringsbrist. Dessa bedöms härstamma från två olika individer. Här fanns även ben från åtminstone två hundar; den ena hunden tillhörde en hundras i en schäfers storlek, den andra uppskattades vara mindre. Bland benmaterialet fanns även ben från höns samt ben från ett mindre, okänt däggdjur.

L44 I L44 undersöktes 769,4 g ben från två rutor (den totala mängden funna ben i lagret var 1505 g). Bland benen fanns människoben från en individ av okänt kön och ålder. Där identifierades även ben från nötboskap tillhörande åtminstone två individer med åldrarna >4 respektive >2 år, samt ben från minst en hund. En del av hundbenen bedömdes tillhöra en hund vars storlek var större än en tax men mindre än en schäfer. Här fanns även ben från höns.

L45 Av benen i L45 undersöktes 233,3 g från fyra rutor (den totala mängden funna ben i lagret var 457,4 g). Ben från människa av okänd kön och ålder identifierades, samt ben från hund. Ett hundben indikerade en ålder över 1½ år.

L50 35,6 g ben undersöktes från två rutor i L50 (den totala mängden funna ben i lagret var 38,1 g). Bland dessa ben fanns ben från människa av okänt kön och ålder. I materialet identifierades även ben från nötboskap, vars tandslitage talar för en individ under 3 år. Bland benen fanns även fragment från får eller get.

6.2 Resultat av spik- och nitanalys

Nitar/spikar förekom i sammanlagt elva av de 15 fyndbärande kontexterna. Vikten för nitar och spikar från schakt 2 är ca 900 g respektive 350 g i schakt 3. Medan merparten av nitarna/spikarna från schakt 2 är mycket fragmentariska, men kraftiga, sådana av båttyp, är nitarna/spikarna från schakt 3 (vilka till största delen påträffades i sekundärgrav A28) fina och intakta. I schakt 2 är nitarna/spikarnas spridning jämn över terrassgravens plana ovansida, och dess utsträckning överensstämmer väl med brandlagret L41:s utbredning i plan. Det går inte att se någon rumslig spridning som avslöjar ursprungliga konstruktioner. I schakt 2 återfanns 32 intakta nitar (som uppvisar klinklängd) utspridda över sju lager och anläggningar. Inga av spikarna var böjda på ett sätt som visade klinklängd. Medelvikten för de uppmätta nitarna är ca 10 gram (vilket även överensstämmer med vikten för nio intakta spikar), som indikerar att schaktet ursprungligen **kan** ha uppburit ca 90 nitar/spikar. Det går inte att avgöra vilka av nitarna i schakt 2 som tillhört samma ursprungliga konstruktion/-er. Främst p.g.a. att terrassen inte utgör en avskild grav, utan ett flertal lager och anläggningar med okänt kronologiskt anläggningsförlopp, men också p.g.a. att ingen av nitarna/spikarna låg i kontexter som avslöjade dess ursprungliga konstruktioner. De 32 nitarna utgör ett alltför svagt underlag för att möjliggöra några slutsatser. Deras klinklängder visar dock en

variation, vilket Greta Arwidsson menar är ett kriterium för att nitarna har ingått i båtar (Arwidsson 1942:102). Klinklängderna är 1,6-3,7 cm, och generella längdgrupper, d.v.s. ej lager- eller anläggningsknutet, går att se bland de 32 nitarna. T.ex. uppvisar 13 nitar klinklängd mellan 2,7-2,9cm. Sådana längdgrupperingar kan tala för att nitarna tillhört samma bord. Måtten stämmer väl överens med klinklängderna på Lundagravfältet på Lovö, som vanligtvis ligger mellan 2-3 cm (Petré 1984b:98). Om merparten av nitarna/spikarna från schakt 2 har tillkommit till platsen vid samma tidpunkt (vid samma begravning) och senare spridits sig över lokalen vid dess konstruktion och omrörning, är nitmängden (900 g) förhållandevis stor. På Lundagravfältet på Lovö förekom nitar i 79 av 155 gravar, och av dessa uppvisade åtta gravar 300 g nitar eller mer, och endast en grav överskred 600 g. Antal nitar i en järnåldersbåt har givetvis varierat beroende på båtens storlek. I den obrända vikingabåten Årbybåten, från Uppland, ingick ca 80 nitar, och i gravskeppet Ladbyskeppet från Fyn i Danmark ingick över 2000 nitar. Klinklängderna hos det senare varierade mellan 4,5-8 cm (Thorvildsen 1957:34ff). Bo Petré har sammanfattat forskningshistoriken för resonemang kring nitantal i gravar, och i den framgår att ett nitantal över 50 i en grav har setts som en möjlig båtindikator, medan 100 nitar har ansetts vara säkert belägg för att en båt ingått i brandbålet. Dock har det förekommit båtar som ej enbart har sammanfogats av nitar, såsom båtar med vidjesydd bord, vilka endast behövt fem nitar för att hålla ihop (Petré. 1984a:). Antalet nitar som återfinns i graven kan också motsvara ett utplockat urval av de ursprungliga nitarna (Ibids:58). Ett väldigt stort nitantal visar alltså på att konstruktionen har varit stor, medan ett litet antal är väldigt intetsägande vad gäller detsamma. Som tidigare nämnts har det hittats två sorters nitar/spikar i schakt 3. Av ca 350 g påträffades 334 g i sekundärgraven A28. Nitarna och spikarna från A28 är fina, intakta och har en glödpatina som visar att de har varit utsatta för hög hetta. Medelvikten för nitarna och spikarna är 5 g, och de har en mycket liten variation i klinklängd; av fnr 209 kunde 29 föremål av sammanlagt 66 st mätas. Dessa uppvisade en medellängd på 1,9 cm (σ ,17 cm). Av fnr 95 kunde tio föremål av sammanlagt 27 mätas, och uppvisade även de en medellängd på 1,9 cm (σ ,17). I fnr 120 mättes åtta föremål av 24, och dessa hade en medellängd på 1,85 cm (σ ,18cm). Den låga standardavvikelsen och nitarnas smäckra form, talar mot att de ingått i en båtkonstruktion. Istället visar klinklängden att nitarna och spikarna hållit ihop jämntjocka plankor. Det stora antalet pekar på att de kan ha ingått i en större konstruktion, såsom en likkista eller gravbår. Endast 8,4 g järnnitfragment av grövre nittyp har hittats i stensättningen A37. Dessa motsvarar sannolikt inte det nitantal som funnits representerade i den ursprungliga träkonstruktionen (troligtvis en båt). Det är dock inte ovanligt att järnåldersgravar i Mälardalen endast uppvisar en bråkdel av den ursprungliga nitmängden (Petré 1984a:97).

6.3 Pärlor

Pärlor återfanns endast i schakt 2, där sammanlagt 66 intakta pärlor och ett 100-tal pärlfragment framkom. Av dessa är fyra pärlor tillverkade av metall och återstoden av glas och halvädalsten. 75 intakta pärlor och pärlfragment kunde typbestämmas och dateringstolkas med hjälp av Callmers typologi för vikingatida pärlor (Callmer 1977). Endast en pärla är funnen i sekundärgraven A54, medan de övriga pärlorna är påträffade i tio av terrassgravens 13 fyndbärande kontexter (dessa var A24, A42, A51, L2, L4, L14, L17, L42, L44 och L45). Större delen av pärlmaterialet är eldskadat; många pärlor är splittrade, samtliga karneoler samt ametistpärlan är vitbrända och många glaspärlor – i synnerhet de större pärlorna – är söndersmälta. P.g.a. detta är ett flertal pärlor inte möjliga att typbestämma. De lager som uppvisar flest pärlor är brandlagret och L44, som låg ovanpå brandlagret. Dessa är även två av terrassens mest fyndbärande lager i övrigt. I jämförelse mellan anläggningarna och lagren visar pärlsammansättningarna många generella drag. Det förekommer väldigt många pärlor av karneol och bergkristall spridda över terrassen, vilka uppvisar få variationer i pärlform. Den ursprungliga mängden är okänd, då många av dessa pärlor har splittrats till väldigt få fragment, men 16 karneolpärlor och nio bergskristallpärlor är tillräckligt hela för att kunna typbestämmas. Andra specifika pärlsorter förekommer också i flertalet lager, och då i synnerhet den lilla gula glaspärlan F03106. Det generella pärlmaterialet visar inte heller avvikelser beträffande

datering. Sammantaget dateras det analyserade pärlmaterialet till ca 900-950 e.Kr. Då en del av pärlmaterialet från Alsike hage ej har berörts av min analys, samt en stor del av pärlorna är mycket eldskadade och fragmenterade (och på så sätt ej bestämbara enligt Callmers typologi), har jag ej funnit det givande att göra en översikt över pärlorna i tabellform.

De pärlor som påträffades i schakt 2, samlades in och gavs fyndpost per anläggning eller per kvadratmeterruta i lager. Varje fyndnummer motsvarar därför i regel ett flertal pärlor inkl. fragment. Inom fyndposten förekommer ofta fragment som kan pusslas ihop, men också fragment som saknar stora delar. Endast en pärla har kunnat rekonstrueras med hjälp av halvor som påträffats i två olika kontexter (A24 och L44); en blågrön reticellapärsla av typ B540T.

De fragment som ej har kunnat rekonstruerats, har sannolikt spruckit i bitar som blivit mycket små eller eldförvringts i samband med bälet. Det är inte möjligt att se vilken eller vilka sorters konstruktioner (halsband t.ex.) pärlorna har ingått i, då de var utspridda över terrassens fyndkontexter. De silversmältor och försmälta öglor som påträffats i terrassen kan sannolikt kopplas till pärlorna. Smältorna har konserverats i hopp om att jag på så sätt skulle kunna se ursprungliga formelement (som avslöjar deras ursprungliga funktion). Ingen av smältorna uppvisade några sådana formelement. Troliga ursprung är emellertid bl.a. tråd och pärlor av silverlegering. Silvertråd kan både ha använts till att trä pärlorna på, samt att göra nedhängande amuletter av enskilda pärlor eller mindre pärlgrupper (se **fig 15**). De påträffade öglorna av silverlegering är ett belägg för dylika upphäng. En kort bit silvertråd som bevarats i snoddhålet hos en eldskadad pärla från L44, uppvisar samma tjocklek som tråden i öglorna, och talar även att öglorna kan kopplas till pärlorna.

Fig 15. Pärlsmykke från Tuna i Alsike, bestående av karneoler och bergskristaller med mindre upphäng av pärlor på hängen av silvertråd.
(Arne 1937:Tafel XI.
Ill: Hansen, E.)



6.4 Kammar

I schakt 2 och 3 framkom sammanlagt 49 kamfragment av vilka 40 stycken härstammar från stödskenor (med ornamentik). Inga tandfragment har påträffats, men nio fragment tillhör sannolikt tandplattor. I järnåldersgravar i Mälaronrådet förekommer tandplattor ofta i mindre utsträckning jämfört med stödskenor; i Birka har t.ex. endast 56 av 325 kammar påträffats med tandplattor (Ambrosiani 1984:89). I schakt 2 har 35 fragment påträffats i terrassgraven (i A42, A51, L2, L41, L44, L45). Av ornamentik och formelement att döma, representerar fragmenten troligen tre ursprungliga sammansatta enkelkammar (d.v.s. kammar med en tandrad). De kamfragment som påträffats i Alsike hage motsvarar inte hela kammar. Som tidigare nämnts förekommer sällan framfragment motsvarande hela kammar på Lundagravfältet på Lovö. Bo Petré har uppskattat att en tredjedel av de ursprungliga kamfragmenten påträffas i graven (Petré 1984b:205). Inga fragment har bedömts härstamma från kamfodral, då samtliga tre kammar uppvisar nithål över hela stödskenan. De tre kammarna har rekonstruktionstolkats. Samtliga fragment har dock inte ingått i rekonstruktionerna, då passningar i vissa fal är oklara. Rekonstruktionstolkningarna av stödskenorna är följande:

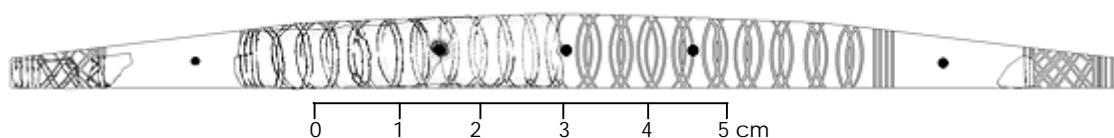


Fig 16.

Kam 1 Till denna kam hör sannolikt fragment från fnr 162, 395, 415, 578, 584 och 585 (från A42, L2, L41 och L44). Kammen är av typ B1:2, vilken i Birkatypologin dateras till ca 900-950 e.Kr (Ambrosiani 1981). En parallell har påträffats som ett ickedaterat lösfynd i en åker i Krusenbergs Alsike.

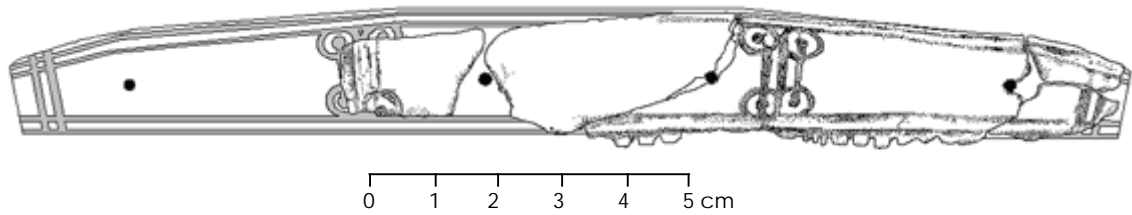


Fig 17.

Kam 2 Till denna kam hör fragment från fnr 581 (A51). Kammen är av typ A2, vilken i Birka dateras till ca 750-800 e.Kr. (Ambrosiani 1981). Parallell har påträffats i Birka (Arbman 1940:taf. 160, nr 5)

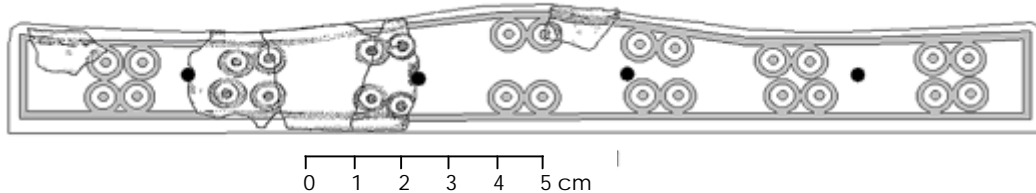


Fig 18.

Kam 3 Till denna kam hör åtminstone fnr 565 och 577 (L41). Även denna kam är av typ A2 och dateras till ca 750-800 enligt Ambrosianis typologi för Birkakammar (Ambrosiani 1981). Jag har inte funnit någon parallell. Dock har det påträffats ett flertal liknande kammar, med punktcirklar i grupper om fyra, i Mälardalen (se t.ex. kam nr 4 från Helgö i Tempel 1969:Tafel 29).

I schakt 3 påträffades kamfragment både i stensättningen A37 och sekundärgraven A28. Ornamentiken på de elva stödskenfragmenten talar för att de med säkerhet ursprungligen har tillhört åtminstone två kammar (en i vardera anläggning). Endast kamornamentiken i A28 kunde bestämmas med Ambrosianis typologidatering; kammen är en B1:2-typ som dateras till 900-950 e.Kr. (Ambrosiani 1981). Ett ornerat kamfragment (fnr 420) från nedgrävningen i stensättningen, överensstämmer med den ornamentik som uppvisas på kamfragmenten i A28. Det fanns inte underlag för att rekonstruera någon av de två kammarnas hela stödskenor, men med hjälp av kamfragmenten i A37 kunde en stor del av kammens stödskena rekonstrueras:

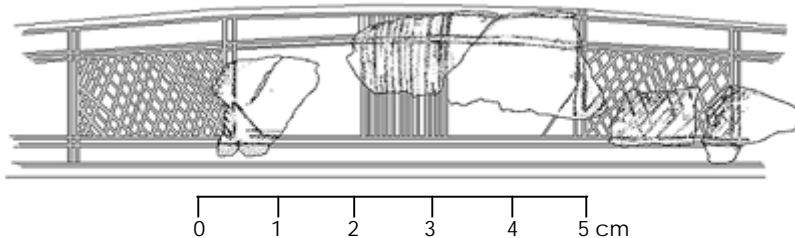


Fig 19.

8. DISKUSSION

8.1 Hur kan gravkontexterna tolkas?

I detta kapitel kommer resultaten från uppsatsens samtliga analyser att vägas samman, i en diskussion rörande gravarnas avgränsningar, dateringar och konstruktionsförlopp. Gravarnas eventuella könsindikationer kommer också att beröras.

Terrassgraven Begreppet terrassgrav används i samband med undersökningen i Alsike hage och någon liknande gravkonstruktion har inte undersökts tidigare i Mälardalen (Hjulström, muntl.). Därför är gravens yttre gravskick svåranalyserat. De lager som **med säkerhet** kan kopplas till gravens, är det underliggande brandlagret L41, som i plan täcker hela konstruktionen, terrassens kallmursliknande stenuppsättning L2/L40 i söder, samt jordlagret L4 som påförts för att skapa den plana ytan. Kamfragment och pärlor som påträffats i dessa lager daterar tillsammans gravens till ca 800-950, d.v.s. sen vikingatid. I likhet med många gravar från yngre järnålder, har gravens konstruerats på ett sätt som gjorde den väl synlig för de efterlevande (se Bennett 1987:189). Terrassgravens stenuppsättning har inte tolkats vara överbyggd med jord och har därmed varit väl

iakttagbar, främst från sydligt håll – vilket innebär att det har syns väl från vattenvägen Kyrkviken (Hjulström, muntl.).

Även gravens inre är svåranalyserat. Det är inte helt uteslutet att föremål från underliggande kontexter (L4, L41 och L2/L40) kan ha rörts runt i terrassen när sekundärgravar, i form av nedgrävningar, har gjorts, och att detta har gett upphov till terrassens anläggnings- och lagerpåföljd. I fyndmaterialet finns dock få tydliga belägg för att någon eller några av terrassens lager och anläggningar var nergrävda sekundärgravar. Inga föremål ”sticker ut” i karaktär eller datering. Istället talar många överensstämmande gravfynd i terrassens fyndkontexter, samt de snarlika fyllningsmaterialen, för att de olika lagren och anläggningarna är spår efter ett enda konstruktionsförlopp som följt en och samma begravning. Förklaringen till kontexternas nyansskillnader (jordfärg och variation av sot och kolmängd), finns sannolikt att hämta i terrassgravens omfång. Det ter sig orimligt att den ca 6-7 meter breda och ca 1 meter höga terrassgravens omfång kan ha konstruerats med ett enda påfört, och därmed homogent, lager. L17, L44, L45 och L50, samt anläggning A24 och A42 kan alltså ha pålagts under uppbyggnaden av terrassgravens. Dessa kontexter är samtliga grunda och överlappande lager med liknande fyllningar, belägna ovanför brandlagret L41. Generella likheter går, som nämnts, att se både mellan dessa lager, och i jämförelse med terrassgravens säkra lager (d.v.s. L2, L4 och L41). En osteologisk analys har genomförts för ben från L44 och L45, och dessa överensstämmer med varandra och de undersökta benen funna i terrassgravens **säkra** kontexter; där fanns ben från människor, nötboskap, hönsfågel, hund av schäfers storlek. I likhet med terrassgravens **säkra** kontexter uppvisar även terrassens övriga anläggningar och lager järnnitar och spikar av liknande ”båttyp”, till viss del med överensstämmande klinklängder. Pärlsammansättningarna från de olika fyndkontexterna kan dateras till ca 900-950 e.Kr och uppvisar även fler likheter. T.ex. förekom en gul mikroringpärla i A24, L7, L17, L44, och karneol- och bergskristallpärlor i facetterad klot- och blockform påträffades i A24, A42, L2, L17, L44, och L45. Kamfragment, troligtvis tillhörande samma kam (se kam 1, s. 31), återfanns utspridda i A42, L2 och L44. I A42, L44 och L17 har det påträffats inläggningsstenar av karneol. Stenarnas mycket sällsynta karaktär gör det troligt att de tre inläggsstenarna har smyckat samma föremål (kanske ett skrin som de tunna beslagen från L4 har sammanhållit) eller åtminstone liknande föremål (t.ex. ringar).

Minst tre av de fyra spegelglasskärvor från L45 och L2 har ursprungligen suttit ihop. I L17 och A42 påträffades bältesbeslag, och i L45 återfanns en beslagsplatta och sölja – samtliga i kopparlegering - vilka alla sannolikt har tillhört samma ursprungliga bälte. I L45 påträffades även ett remändesbeslag. Detta är dock för stort för att passa söljramen, men kan istället ha suttit fast i en dekorativ nedhängande rem (se **fig 18**). Även bronsringarna från brandlagret L41 kan ha ingått i den ursprungliga bälteskonstruktionen, och fungerat som upphängningsanordningar för t.ex. verktyg.

En osteologisk analys av ben från brandlagret kunde påvisa att minst två individer ligger gravlagda i terrassen. Dock var det inte möjligt att på osteologisk väg avgöra kön eller ålder hos de gravlagda. Att benen är funna i samma brandlager (som utgör fundamentet för terrassen) visar troligen att de två individerna har ingått i samma begravningsritual, och kanske samma brandbål, som har eldats på platsen för terrassen. Dubbelbegravningar med gemensamma bålplatser har förekommit på ett flertal andra gravplatser i Mälardalen från yngre järnålder, såsom i Birka, Kalvshälla på Lovö och i Vårberg (Iregren 1972:39, Petré 1984a:95, Andersson, Wertwein & Boije 2000:11, Boije 2001:3). Den undersökta dubbelgrav som ligger närmast terrassgravens i RAÄ 26 är en grav tillhörande båtgravfältet i Tuna i Alsike. Inte heller i denna grav, som är daterad till 900-tal, är könen hos de båda gravlagda bestämda (Arvidsson 1999:11). I de fall kön har kunnat bestämmas i

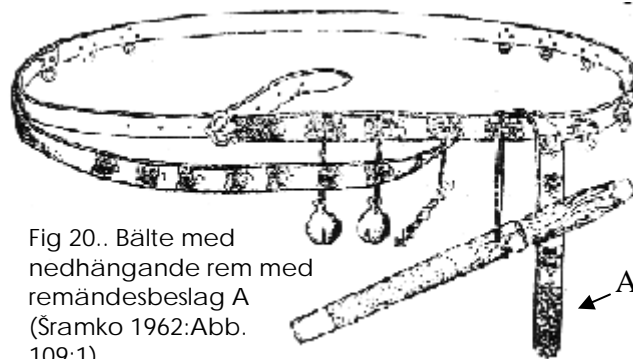


Fig 20.. Bälte med nedhängande rem med remändesbeslag A (Šramko 1962:Abb. 109:1)

dubbelgravar, uppvisas en variation av konstellationer. I Kalvshälla har t.ex. dubbelbegravningar med hjälp av osteologisk analys visat upp både gravar med man och kvinna, kvinna och kvinna, samt man och barn (Boije 2001:3). Gravfynden från gravterrassen i Alsike hage ger ett brokigt intryck ur könsindikerande aspekt. Fyndmaterialet utgörs, förutom keramik och brända ben, bl.a. av bältesdelar, troliga infattningsstenar, två bronsringar, ett troligt kistbeslag, fragment från minst tre kammar, hartsfragment (kanske resterna av ett bikärl), myntfragment (vilkas intilliggande egenskaper talar för att de ursprungligen kan ha legat i en väska), järnnitar, spikar samt ett hundratal pärlor. Artefaktanalysen har alltså inte resulterat i några starka könsindicia, men bältesdelarna och den stora mängden pärlor **kan** ses som en indikator för att det är två individer av olika kön som ligger gravlagda i terrassen. Relationen mellan dessa individer går givetvis endast att spekulera kring.

Om fyndkontexterna A42 och L17 hör ihop, kan de två påträffade förgyllda hängena av östlig härkomst (fnr 189 från A42 samt fnr 320 från L45) ursprungligen ha tillhört samma ursprungliga anordning. Liknande hängen har både påträffats i kvinnogravar i form av berlocker tillsammans med pärlor, samt i mansbälten av utländskt snitt, i form av nedhängande beslag. Både pärlor och importerade bältesdelar har påträffats i terrassen och hängenas funktion är därför obestämbara, likaså dess eventuella symbolik och könsindikerande laddningar. Vad kan tala för att hängena har varit beslag i samma bälte som söljan och remändesbeslagen, är att samtliga föremål – remändesbeslag, hängen och söljdelar (likväl som gravens dirhemer, bergskristallpärlor och karneoler) sannolikt kan ges en orientalisk, östlig proveniens.

Det är oklart hur de tre troliga infattningsstenarna av karneol har använts. De uppvisar olika slipningar, och liknande stenar har hittats infattade i silverringar i kvinnogravar i Birka, vissa använda som smyckeshängen (Jansson 1988:578). Det är möjligt att infattningsstenarna från Alsike också har varit infattade i ringar. Ingen ring är dock funnen i graven. Ett flertal silversmältor har påträffats, men ingen smälta har visat några indikationer på att ha varit en del av en ring. Med tanke på gravkontexterna i Birka, är det möjligt att dessa stenar har tillhört en kvinna.

En intressant notering är att det förekommer minst tre kammar i graven. Kammar har, som tidigare nämnts, bedömts vara personliga ägodelar som följde med sina ägare i graven. Av gravsammansättningar att döma, ägde järnåldersmänniskorna en kam var; vanligen uppvisas endast en kam per grav. Av de 162 undersökta gravarna på Lundagravfältet förekom t.ex. dubbla kammar endast i, som mest, 3 gravar (av dessa tre är det osäkert huruvida alla är kammar eller om några är fragment härstammandes från kamfodral) (Petré 1984a). I de undersökta båtgravarna i Tuna, berörda i T.J. Arnes fyndöversikt, förekommer inte dubbla kammar i någon grav (Arne 1937). I terrassgraven har minst 3 unika sorters kamornamentik påträffats, vilket kan tolkas som ett svagt belegg för den osteologiska bedömningen om att det finns fler än en gravlagd person i terrassen.

Ett förhållandevis stort antal grova järnnitar med varierande, men delvis överensstämmande klinklängder, har påträffats i terrassens lager och anläggningar. Det är troligt att nitmängden och de varierande klinklängderna indikerar att minst en båt har eldats upp i samband med begravningen.

I terrassgravens norra del, alldeles intill schaktkanten, påträffades ett potentiellt stolphål. Bl.a. Anders Nordberg diskuterar i sin uppsats förekomsten av stolphål i järnåldersgravar. En förekommande tolkning av dylika stolphål är, enligt Nordberg, att dessa kan ha utgjort delar av portar (**död mans dörr**). Den mytomspunna mur som löpte runt dödsriket Hel hade en port (Nagrid eller Valgrid) som endast de döda fick passera. Både Hel och dess portar låg i norr (Nordberg 1997:19ff). På Helgö påträffades två stolphål under undersökningen av en gravhög. Stolphålen låg i sydväst, och mellan dessa låg flata stenar, vilka gav intryck av att vara en tröskel in till graven. Vid denna port påträffades en mängd offerade djurben, och Birgit Arrhenius har därför föreslagit att gravporten kan ha varit en dörr mellan den gravlagda individen och dess efterlevande närstående, individ vilken de senare har gett offer (Arrhenius 1970:384).

När terrassens samtliga fyndkontexter kopplas ihop till samma begravning, skärps terrassgravens datering till ca 950 e.Kr.

Sekundärgraven A54 Sekundärgraven låg i den sydliga utkanten av terrassgraven och skar stenuppbyggnaden. Graven består av ett möjligt brandlager, under en stenpackning med påfört jordlager. I stenpackningen fanns keramikfragment, skörbrända stenar och ett beslag (sannolikt från en kista). Då beslaget storleksmässigt överensstämmer med ett beslagfragment från terrassgravens jordpackning (L4), är det möjligt att A54:s påförda jordlager har hämtats från samma plats som terrassen. De fynd som hittades i sekundärgraven var brända ben, keramikfragment, ett järnfragment, hartsfragment och en pärla som daterats till vikingatid. Hartsen indikerar att det ursprungligen har funnits en benbehållare eller ett bikärl i graven. Järnfragmentet kan ha varit en del av en kniv, vilket isåfall kan vara ett indicium för att den gravlagde individen är en man. Den påträffade pärlan är en opak, rödbrun tunnformad pärla, och enligt Johan Callmer är det vanligt förekommande att ensamma pärlor av denna typ förekommer i mansgravar. Dess innebörd och symbolik är okänd, men har bl.a. tolkats vara en del av en eventuell gravritual där den brunröda färgen jämförs med färgen på torkande blod och dess livssymbolik (Callmer 2003:46). Gravens artefakter har endast kunnat dateras till vikingatid. Då sekundärgraven skar stenuppbyggnaden i terrassen, visar det troligen att den har anlagts under ett senare tillfälle än terrassgraven, som har daterats till 950 e.Kr..

Den fyrkantiga stensättningen A37 Stensättningen i schakt 2 uppvisade en fyrkantig kantkedja som ramade in en stenpackning bestående av ojämnt stora stenar blandat med enstaka bålrester. Under stenpackningen påträffades en gravgrop med en åtminstone en urnegrav. Graven har sannolikt saknat täckande jordlager, och därmed varit väl synlig. Fyrkantiga stensättningar förekommer frekvent på järnåldersgravfält. 1981 hade 75 kvadratiska och 150 rektangulära stensättningar rapporterats i Uppland (Hyenstrand 1981:15ff). Rektangulära (närmast kvadratiska) stensättningar förekommer i Mälardalen ända från yngre bronsålder fram till vikingatidens slut. De förekommer dock mest frekvent under romersk järnålder-folkvandringstid (då ofta tillsammans med tresidiga stensättningar) samt under yngre vikingatid; d.v.s. de perioder som ofta uppvisar s.k. varierande gravfält (Bennett 1987:20 & 67). Fyrkantiga stensättningar från vikingatid uppvisar en tendens av att inte vara lika väl lagda som sina föregångare under äldre järnålder och kan kopplas ihop med höggravfält, likt gravfältet RAÄ 26 som A37 tillhör (se Bennett 1987:20). På Lundagravfältet på Lovö finns fyra fyrsidiga stensättningar, av vilka minst tre är anlagda under vikingatid (Petré 1984b:29). Gravens A37:s artefakter består, förutom keramik och brända ben, av en isbrodd (för människa), en järnögla, en järnhank tillhörande en trähink, ett fåtal grova järnbitar, kamfragment med minst två olika sorters ornamentik, samt en eldslagningsflinta. Kamfragment uppvisar en ornamentik som har återfunnits på ett kamfodral från Lovö som daterats till 550-600 e.Kr. Endast kamfragmenten utgör dock en svag grund för att datera graven. Gravens två potentiellt könsindikerande fynd, är flintan, ett föremål som vanligen förekommer i mansgravar på Lundagravfältet, samt isbrodden, då isbroddar förekommit i mansgravar i Tuna, Alsike socken (Arne 1937). Dessa bör dock ses som mycket svaga könsindicer.

Är A37 anlagd under vintertid? Det är i regel mycket svårt att uppskatta under vilken årstid gravar har anlagts. I diskussioner som rör detta, har en rad gravfynd och konstruktioner föreslagits som indikatorer. Bo Petré menar att vissa djurarter (t.ex. flyttfåglar) och djurålder kan påvisa årstider (då vissa djurarter endast får ungar under vissa årstider) (se även Iregren, 1972:24). Frön och växtdelar kan indikera vår och sommaranläggningar. Isbroddar är en fyndkategori som har kopplats till vintergravar. På Lundagravfältet på Lovö finns fyra gravar som uppvisar broddar. Dessa gravar har samtliga uppvisat stenpackningar av morängrus, trots att gravarna inte har legat i närheten av sådant grus. Petré diskuterar möjligheten att detta kan ha att göra med att morängruset är mer lättdränerande, och på så sätt är lättare att bryta och påföra gravar på vintern, jämfört med den lera som funnits på platsen. Dock tillägger Petré, att broddarna ej oavkortat ska ses som ett vinterindikerande fynd, då uppseendeväckande rika broddförekomster i andra delar av Mälardalen tycks tala för en mer sakral innebörd (Petré, 1984b:208ff). Ann-Sofie Gräslund menar att gravar som avsaknar brandlager, men som uppvisar gravurnor som innehåller ben, föremål och bålrester, kan

indikera vinterbegravningar. Gräslund föreslår att urnan förvarat resterna från kremeringen, fram till att tjälen i marken tinat och begravingen underlättats (Gräslund, 1980, s. 58). Även Hans Bolin menar att dylika hål kanske kan förklaras genom att den grunda stensättningen anlagts på vintern, medan nedgrävningen med krukan, gjorts på våren (Bolin, 1991, s. 38). Elisabeth Iregren påpekar att urnegravar kan tyda på att benen har transporterats från sin bålplats (Iregren 1972:66). I A37 påträffades en isbrodd. Gravkonstruktionen saknar brandlager, och består istället av en nedgrävning med en eller flera urnor. Allmänt förekommer mycket lite sot och kol i graven. Ett fåtal nitar av båttyp, och en järnögla, representerar sannolikt endast en liten del av de nitar som ingått i den ursprungliga konstruktionen. Detta kan alltså peka på att graven, åtminstone delvis, har anlagts under vintertid. I stensättningens nordvästra hörn syntes en öppning i kantkedjan, och det är därmed möjligt att även denna grav, i likhet med terrassgraven, uppvisade en gravport (se s. 34).

De få nitarna (endast 8,4g), och gravens städade karaktär (med urnegrav och avsaknad av brandlager), indikerar att gravgåvorna/-offren endast motsvarar en del av de föremål som funnits med på brandbålet. Detta fenomen är förekommande på Lundagravfältet (Petré 1984b:58).

A28 Sekundärgraven A28 bestod av en ojämn grop i vilken brandrester, brända ben, nitar, spikar och kamfragment hittades. Kamfragmenten daterades till ca 900-950 e.Kr. Detta ger även den fyrkantiga stensättningen en TPQ-datering då sekundärgraven ligger under stensättningens kantkedja (vilket indikerar att A28 åtminstone har anlagts innan eller samtidigt som primärgraven). Nitarna och spikarna, som är smäckra och mycket hårt eldpåverkade, uppvisar samma klinklängd, vilket visar att de sannolikt har ingått i samma konstruktion, byggd av jämntjocka plankor. Möjligen en kista. Det **stora** antalet nitar och spikar, (med hård glödpatina) antyder att det isåfall kan ha varit en större kista, måhända en i vilken den gravlagda individen har kremerats. Det ovanligt att nitar använts som ihopfogare i kistor, där spikar istället har varit praxis (Johansson 2006:18). Det är dock inte ovanligt att kistor har placerats på brandbålet (Sigvallius 1992:19).

Könet hos den gravlagda individen är mycket ovisst, då det varken har genomförts en osteologisk analys eller framkommit tydliga könsindikerande artefakter. Ringen kan tolkas som en upphängningsanordning, vilket möjligtvis är mansindikerande, men detta utgör givetvis ett alltför svagt tolkningsunderlag.

8.2 Diskussion rörande sociala statusmarkörer i RAÄ 26

Resonemang kring social status kräver ställningstaganden för vad gravarna kan anses spegla rörande forntida samhällsstrukturer. I uppsatsens forskningsläge framgår en del av den stora oenighet som råder bland arkeologer rörande vilka tolkningspotential gravar erbjuder. Kan man ur gravmaterialet utläsa något om den gravlagda individens sociala status, och i så fall vad? I det här kapitlet har jag främst valt att applicera tidigare författares tolkningar rörande sociala statusmarkörer på gravmaterialet från Alsike hage, samt diskutera egna iakttagelser. De kontexter som jag bedömt vara avgränsade gravar är, som tidigare nämnts, terrassgraven, stensättningen A37, samt sekundärgravarna A28 och A54.

Det är inte rimligt att anta att man i gravmaterialet kan se en **direkt** avspiegling av samhällets sociala struktur. Inte heller är det sannolikt att anta att alla våra samtida statusmarkörer går att applicera på forntidens gravmaterial. Agneta Bennett och Gunnar Andersson hävdar som tidigare framgått, att man endast kan tolka vissa sociala markörer i gravmaterialet, om dessa tolkningar har föregåtts av ett utförligt studium och förståelse av och för den begravningskultur som den döde ingått i. Detta, för att kunna skilja de religiösa uttrycken kopplat till individens död och de efterlevandes begravningsprocess, från de uttryck som säger något om människans sociala roll i livet (Bennett 1987:23ff, Andersson 2005:89). Lotte Hedeager har påpekat möjligheten att de uttolkade – väl synliga - statusmarkörerna i graven kan vara missledande, då den sociala positionen kan ha tonats ned eller förstärkts vid gravläggandet (Hedeager 1992:28). Detta resonemang förutsätter en konsensus om att det finns artefakter som kan anses vara finare och rikare. Och det gör det väl? Ädla metaller har alltid varit värdefulla (Küçückerman 1988:20). Vissa föremål har importerats långa sträckor, under en tid när resor innebar stora äventyr och kulturkrockar. En rimlig förmodan

är att föremålens värde kan ha bedömts utifrån sin representativitet i den rådande samhällskontexten, och uppoffringen som krävts för att införskaffa det. Inte bara artefakter kan, troligtvis, bedömas via jämförelser. För att kunna försöka utläsa vilken social status hos den gravlagde kan ha haft, måste man jämföra gravmaterialet med samtida lokaler inom samma region. Detta är befäst med ytterligare problematik, då det inte är helt lätt att avgöra inom hur långt den sociokulturella sfären kan ha sträckt sig (se t.ex. Hedeager 1992:22). Två radikala metoder som bygger på föreställningar om representativitet, har föreslagits kunna utröna huruvida en grav är en högstatusgrav eller inte. Den ena är Lars Jörgensens gravvärdemetod, som går ut på att gravartefakter tilldelas ett kvalitativt statusvärde baserat på dess kvantitativa förekomst i den specifika regionala gravkulturen. Ju mer sällsynt föremålet visar sig vara, desto högre statuspoäng tillförs det sammanlagda gravvärdet och gravlagde (Jörgensen 1988:22ff). Den andra metoden är Lotte Hedeagers AOT-metod (antal oldsags typer), i vilken varje föremålstyp tillskrivs en poäng. Gravens poäng räknas sedan ihop och ju högre poäng (antal föremålstyper representerade i graven), desto högre status antas den gravlagde ha åtnjutit (Hedeager 1990:103ff). De båda metoderna har sina uppenbara brister. Om man ska applicera AOT-metoden på de undersökta gravarna i Alsike hage, får tre järnbitar och en klump bränd lera påträffade i A37 högre AOT-poäng än de två importerade, förgyllda hängena i terrassgraven.

Gravfyndens fingervisande dateringar (900-950 e.Kr.) kan indikera att terrassgraven, den fyrkantiga stensättningen A37 och sekundärgraven A28 (och sannolikt även sekundärgraven A54) - troligtvis - som mest har anlagts med ett 50-årsintervall, vilket möjliggör jämförelser mellan dessa. Nedan följer en översiktlig diskussion rörande skillnader och likheter i möjliga statusaspekter hos dessa gravar. Agneta Bennett har bl.a. diskuterat hur den dödes sociala position tar sig uttryck i dennes gravkonstruktion, och hon menar att man i Mälardalen kan se generella korrelationer mellan olika gravskick och t.ex. genus, ålder och ibland t.o.m. yrkesgrupper (Bennett 1988:80ff). Enligt Fredrik Fahlander kan gravkonstruktioner indikera både hög status och avsaknad av sådan (Fahlander 1995:14-15). Terrassgraven i RAÄ 26 har en välbyggd konstruktion med en väl synlig kallmursliknande stenuppbyggnad i söder, och en stor mängd påförd jord. Graven är belägen i slutningen av en höjd, väl synlig från både vattenväg och omgivande låglänta marker. Graven är belägen i ett gravfält där gravarna uppvisar en stor variation beträffande yttre konstruktioner, och den ger intryck av att ha en förhållandevis välplanerad och imponerande konstruktion (bl.a. dess kallmursliknande stenuppbyggnad i söder). Utifrån både Bennetts och Fahlanders resonemang är konstruktionen högstatusindikerande. Enligt Bennett är det främst mäktiga män, och enstaka kvinnor, som har förunnats dylika gravar (Bennett 1988:167ff). Gravföremålen som påträffats i terrassen indikerar likaså exklusivitet, då merparten av artefakterna är importerade, dyra gods. Utan att applicera Jörgensens gravvärdemetod, går det att konstatera att terrassgravens gravgåvor är sällsynta och sannolikt utvalda för sin dyrbarhet. För de två förgyllda hängena, de tre infattningsstenarna och gravens sannolika spegelglas finns få paralleller kända. Det karolingiska/orientalska remändesbeslaget (fnr 496, s. 27) har ingen känd motsvarighet någon annanstans i Sverige. Ädla metaller (som ej har utvunnits i Sverige) har påträffats på hängen, i smältor, trådar och pärlor (varav en filigranpärla), på remändesbeslaget och i form av tre islamiska dirhemfragment. Pärlsammanställningen består till stor del av halvädalstenar såsom pärlor av karneoler, ametist och bergskristall, vilka anses vara importerade från östliga riken.

Enligt Marie Färnström måste man skilja på gravgåvor och gravoffer när man försöker tolka statusmarkörer i gravar. Gravoffer är de föremål som var tillägnade högre makter för att få dessa att bli välvilliga, och speglar därför relationen mellan de efterlevande och deras trosåskådning. Färnström menar att exempel på gravoffer är framförallt livsmedel. Gravgåvor är däremot personens ägodelar, som fått följa med den döda individen i graven. Gravgåvor kan också röra sig om begravningsutsmyckningar. Gravgåvorna anses därför utgöra en mer tillförlitlig grund för att tolka social status. Exempel på gravgåvor, är enligt Färnström, smycken, redskap, vapen och vissa djurben (t.ex. hundar, hästar och andra nytto- och sällskapsdjur som vi idag inte tolkar vara direkta livsmedel) (Färnström 2003:33). Bland det analyserade benmaterialet i terrassgraven har det bl.a.

framkommit hundben från åtminstone två hundar, nötkreatur, höns. Sammantaget ger det ett stort antal offerade djur, där merparten är djur som klassas som födodjur. Berit Sigvallius menar att upp till tre offerade djurarter var praxis i det vikingatida gravskicket, och att endast förmögna människor fick med sig fler arter än så (Sigvallius 1992:18). Hon anser likaså att de rikaste gravarna bl.a. karaktäriseras av att flera individer av samma djurart har offerats, och även att unga individer kan indikera välstånd (Sigvallius 19-20). I terrassgraven har det både påträffats ben från unga djur, samt belägg för att flera individer av samma djurart har offerats. Även detta talar alltså för att en, eller flera, rika personer fått sin sista vila i terrassen.

I likhet med terrassgraven tyder gravskicket i A37 på en övervägd konstruktion som inneburit en stor arbetsinsats. Den låga konstruktionen har varit synlig, emellertid ej från omgivande lågmarker och vattenväg. Det kvarvarande gravmaterialet i stensättningen är mycket enklare än det funnet i terrassen, och det finns ingen fyndkategori som betecknas som exklusiv. Det ringa antalet nitar avslöjar emellertid att graven är städad och att gravgåvorna är selektivt ditförda. Det är möjligt att en osteologisk analys av benen skulle kunna peka på djurförekomster som indikerar välstånd och eventuell hög status. Konstruktionsmässigt indikerar A28 lägre status; förutom dess egenskap som sekundärgrav bestod graven endast av en nedgrävning som i fältdokumentationen beskrivits som "ojämn". De smäckra nitarna och spikarna med överensstämmande klinklängd, från A28, utgör en stor mängd handsmidet järn, och tyder på en mycket välkonstruerad träkonstruktion med plankor, sannolikt en kista. Arbetsinsatsen som är lagd på kistan antyder dock inte nödvändigtvis enbart hög status.

Terrassgraven, och även den fyrkantiga stensättningen, innehöll grövre järnnitar med varierande klinklängd, vilka sannolikt visar på att båtar har eldats i samband med begravningen. Båtgravar från järnåldern innehåller ofta rika gravgåvor (båten i sig inkluderad) och har därför förknippats med hög status (Schönbäck 1980:108ff). I närheten av RAÄ 26 ligger båtgravfältet i Tuna i Alsike socken, där avlidna män och kvinnor har begravts i obrända båtar tillsammans med exklusiva gravgåvor och offer. Båtgravfältet i Tuna inhyser 10-11 båtgravar, har tolkats vara ett gravfält (Müller-Wille 1970:156). Ett flertal gravar i Tunagravfältet är daterade till 900-950 likt terrassgraven, vilket kan innebära att dessa har anlagts parallellt med de undersökta gravarna i Alsike hage. Jämförelser av gravmaterial mellan terrassgraven och gravarna i båtgravfältet uppvisar många likheter; där syns stora mängder karneol och bergskristall, dirhemer med överensstämmande präglingstid, bältesdelar i brons, silvertråd, kammar med sinsemellan likartade ornamentiktyper på dess dekorskenor samt hängen (Arne 1937). Men där finns också uppenbara olikheter, - både materiella och sannolikt även religiösa - då gravarna i Tuna inte har föregåtts av brandbål. Det är möjligt att undersökningsområdet Alsike hage på gravfältsnivå kan uppvisa en social hierarki där individer i terrassgraven, med sin väl synliga konstruktion samt (med dagens mått mätt) rikare gravgåvor, framstår förknippade med högre status än individerna i de osynliga sekundärgravarna med betydligt enklare gravgåvor.

Alsike socken har tidigare endast varit förknippat med ett högstatusindikerande gravfält i Tuna. De undersökta gravarna i Alsike hage ger dock belägg för att fler delar av Alsike socken, under vikingatid, har befolkats av en samhällsgrupp, som i jämförelse med övriga Mälardalen, har gravlagt sina döda tillsammans med exceptionellt rika gravgåvor. Denna nypåfunna relation mellan Alsike hage och Tuna leder till nya frågor om de (inom Alsike) lokala skillnaderna i gravskick bland samtida individer förknippade med hög status, och hur detta kan diskuteras ur genus-, religiös- och maktpolitiska aspekter. Detta är dessvärre ett frågor som inte kommer att undersökas vidare i denna uppsats.

9. SAMMANFATTNING

Syftet med den här uppsatsen har varit att analysera det gravmaterial - gravkonstruktioner och artefakter - som påträffades i den del av gravfältet RAÄ 26 som undersöktes 2005-2006 av AFL. Undersökningsområdet omfattade en terrassgrav, en stensättning och minst två sekundärgravar. Avsikten med analyserna har varit att tolka anläggningsförlopp i de undersökta delarna av gravfältet,

datera föremål samt att applicera tidigare arkeologiska föreställningar om könsindicium och statusmarkörer på gravmaterialet. För att möjliggöra artefaktanalysen och bevara gravfynden, har större delen av metallföremålen behandlats med den våtkemiska EDTA-metoden. Gravartefakterna, det osteologiska materialet och anläggningsstratigrafien, visar att terrassgravens lager och anläggningar, bortsett från sekundärgraven A54, sannolikt har påförts vid ett och samma begravningsstillfälle. Benfynd från terrassens underliggande brandlager visar att två individer gravlagts i terrassen. Artefakter daterar terrassgraven till 950 e.Kr., och är brokiga ur könsindikerande aspekt. Könsindikerande fynd, såsom bältesdelar och en stor mängd pärlor, kan peka på att de gravlagda är en man och en kvinna. Sekundärgraven A54, i terrassens södra kant, är troligen en mansgrav. A54:s artefakter kan endast dateras grovt till vikingatid, men då den skär terrassgravens stenuppbyggnad, är sekundärgraven talar för att den är anlagd år 950 e.Kr. eller senare. Den fyrkantiga stensättningen A37 uppvisade inga tydliga daterande fynd, men kan ges en TPQ-datering tack vare kamfragment i den under kantkedjan intilliggande sekundärgraven A28. A28 dateras till 900-talets första hälft, vilket gör den samtida med terrassgraven. Både stensättningen och sekundärgraven saknar tydliga könsindicium. Ett stort antal eldpåverkade nitar och spikar med överensstämmande klinklängder i A28 kan tyda på att den gravlagde har kremerats i en kistkonstruktion. Gravfyndens exklusivitet (baserat på att de i många fall är importerade och tillverkade av ädla material), inte bara i Tuna, utan även i Alsike hage, talar för att socknen under vikingatid befolkades av en, för Mälardalenområdet, mycket välbärgad samhällsgrupp med hög status.

10. REFERENSER

- Ahlin-Sundman, E. 2002. *Smycken av järn från Birkas garnison*. CD-uppsats. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stockholm.
- Ambrosiani, B. 1957. Birka – Sigtuna – Stockholm. – ett diskussionsinlägg. TOR. *Societas archaeologica upsaliensis* 3. Uppsala.
- Ambrosiani, B. 2006. Christiana Religio-mynten i Birka. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*. Nr. 2. Köpenhamn.
- Ambrosiani, K. 1981. *Viking age combs, comb making and comb makers in the light of finds from Birka and Ribe*. Stockholm studies in archaeology 2. Stockholms universitet. Stockholm.
- Ambrosiani, K. 1984. *Kämme. II:1. Systematische Analysen der Gräberfunde*. (red. Arwidsson, G.) Stockholm.
- Andersson, Gunnar. 2005. Gravspråk som religiös strategi. Valsta och Skälby i Attunaland under vikingatid och tidig medeltid. Riksantikvarieämbetet arkeologiska undersökningar skrifter nr 61. Västerås.
- Andersson, K., Werthwein, G. & Boije, M. 2000. *En dubbelbegravning på Birka. Arkeologisk undersökning och restaurering av en skadad stensättning på Hemlanden, Raå 118, Björkö 5:1, Adelsö socken, Ekerö kommun, Uppland*. Rapport 2000:21. Stockholm.
- Arbman, H. 1937. *Sweden und das Karolingische Reich*. Stockholm.
- Arbman, H. 1940. *Birka. Untersuchungen und Studien. 1. Die Gräber : Tafeln*. Stockholm.
- Arbman, H. 1943. *Birka. Untersuchungen und Studien. 1. Die Gräber : Text*. Stockholm.
- Arne, T.J. 1934. *Das Bootgräberfeld von Tuna in Alsike*. Uppland. Stockholm.
- Arrhenius, B & Holmquist, W. 1964. *Excavations at Helgö II*. Stockholm.
- Arrhenius, B. 1970. *Tür der Toten. Frümittelalterlich Studien*. Berlin.
- Arvidsson, M. 1999. *Kön, släktskap och diet. – Molekylära analyser av individerna på båtgravfältet i Tuna i Alsike*. CD-uppsats. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stockholm.
- Arwidsson, G. 1942. *Valsgårde 6. Die Gräberfunde von Valsgårde 1*. Uppsala.
- Arwidsson, G. 1986. *Die Eissporen. Birka II:2. Systematische Analysen der Gräberfunde*. (red. Arwidsson, G.) Stockholm.
- Arwidsson, G. 1989a. *Metallperlen. Birka II:3. Systematische Analysen der Gräberfunde*. (red. Arwidsson, G.) Stockholm.
- Arwidsson, G. 1989b. *Echte Perlen an dem Anhänger aus Silberdraht aus Bj 854. Birka II:3. Systematische Analysen der Gräberfunde*. (red. Arwidsson, G.) Stockholm.
- Arwidsson, G. 1989. *Die Münzen der Gräber von Birka. Birka II:3. Systematische Analysen der Gräberfunde*. Stockholm.
- Bennett, A. 1987. *Graven – religiös och social symbol*. Theses and papers in North-European archaeology 18. Tierp.
- Bennett A. 1988. *Graven, religiös och social symbol. Gravskick och gravdata*. Institute of archaeology report series No 32. Lund
- Boije, M. 2001. *Gravfältet vid Dragonbacken. Osteologisk analys i samband med slutundersökningen av gravfält RAÄ 20+67, Kalvshälla, Järfälla socken och kommun, Uppland*. Rapport 2001:14. Del 3. Stockholm.
- Bolin, H. 1991. *Vinterbegravningar. En studie av gravar i Mälardalen*. C-uppsats. Arkeologiska institutionen. Stockholms.
- Bonnier, A.C. 1987. *Kyrkorna berättar. Upplands kyrkor 1250-1350*. Uppsala.
- Borgegård, S.O. 1994. *Förändring och konstans i odlingslandskapet – exemplet Krusenberg, Uppland*. *Svensk botanisk tidskrift*. Volym 88. Häfte 2.
- Burenhult, G. (red.). 1999. *Arkeologi i Norden 2*. Stockholm.
- Callmer, J. 1977. *Trade beads and bead trade in Scandinavia, ca 800-1000 A.D.* Acta Archaeologica Lundensia. Nr 11. Lund.
- Callmer, J. 1989. *Gegossene Smuckanhänger mit nordischer Ornamentik. Birka II:3. Systematische Analysen der Gräberfunde*. Stockholm.
- Callmer, J. 2003. *Beads in Scandinavia in the early and high medieval periods, ca AD 400-1200. Ornaments from the past - bead studies after Beck*. Thailand.
- Callmer, J & Henderson, J. 1991. *Glassworking at Åhus, S. Sweden (Eight century AD)*. *Laborativ arkeologi* 5. (red. Arrhenius, B.). Stockholm.

- Carlsson, M. 1998. **Tudelade kammar från vikingatid. – Tecken på rituellt handlande.** D-uppsats. Arkeologiska institutionen. Stockholm.
- Carlsson, S. 1998. Gravar som källa till social struktur - med bronsåldern som exempel. D-uppsats. Arkeologiska institutionen. Lunds universitet. Lund.
- Danielsson, K. 1973. Glas och halvädeltstenar. **Birka, svarta jordens hamnområde.** Rapport C1. Stockholm.
- Duczko, W. 1985. Birka V. The filigree and granulation work of the Viking Period. An analysis of the material from Björkö. Stockholm.
- Fahlander, F. 1995. **Gravarkeologi och genderforskning. Att kasta pärlor för män? Om "dolda" gendergrupper i gravmaterialet.** C-uppsats. Institutionen för arkeologi. Göteborg.
- Färnström, M. 2003. **Rikast bland de rika?** Uppsala.
- Gräslund, A.S. 2005. Symbolik för lycka och skydd – vikingatida amulethängen och deras rituella kontext. **Fra funn till samfunn.** Universitetet i Bergen Arkeologiske skrifter, Nordisk 1. Bergsvik, K.A. & Engevik, A (red.).
- Göthberg, H. 2002. Inledning. **Alsike stad. I en liten vrå av världen. Arkeologiska undersökningar. Vrå, Knivsta socken, Uppland.** Del 2. UV Uppsala rapport 1997:66. Uppsala.
- Hedeager, L. 1990. **Danmarks jernalder. Mellem stamme og stat.** Århus.
- Hedenstierna-Jonson, C. & Holmquist Olausson, L. 2006. **The Oriental Mounts from Birka's Garrison. An expression of warrior rank and status.** Antikvariskt arkiv 81. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Stockholm.
- Hellman, G.A. 1938. Redogörelse för inventering av Alsike socken. ATA. Alsike sn.
- Henricson, L.G. 1990. Glasfragment och Helgö. **Laborativ arkeologi 4.** (red. Arrhenius, B.) Stockholm.
- Holmberg, K.A. 1969. **De svenska tunanmen.** Uppsala.
- Hjulström, B. & Isaksson, S. 2005. **Tidevarv i Tuna. Arkeologiska undersökningar i Tuna by, Alsike sn, Uppland.** Rapporter från Arkeologiska forskningslaboratoriet 3. Stockholm.
- Hyenstrand, Å. 1974. **Centralbygd – randbygd. Strukturella, ekonomiska och administrativa huvudlinjer i mellansvensk yngre järnålder.** Acta Universitatis Stockholmensis. Studies in North-European Archaeology 5. Stockholm.
- Hyenstrand, Å. 1981. Grave types, cemeteries and dating problems. **Excavations at Helgö VI.** Stockholm.
- Hyenstrand, Å. 1982. Om Tuna-problemet och den territoriella indelningen. **Bebyggelsehistorisk tidskrift 4.** Stockholm.
- Iregren, E. 1972. **Vårby och Vårberg II.** Stockholm.
- Jansson, I. 1986. Gürtel und Gürtelzubehör vom orientalischen Typ. **Birka II:2. Systematische Analysen der Gräbefunde.** (red. Arwidsson, G.) Uddevalla.
- Jansson, I. 1988. Wikingerzeitlicher orientalischer Import in Skandinavien. **Bericht der Römisch-Germanischen Kommission. Band 69.** Mainz am Rhein.
- Jansson, I. 1989. Smuckanhänger von orientalischen Typ. **Birka II:3. Systematische Analysen der Gräbefunde.** (red. Arwidsson, G.) Uddevalla.
- Johansson, M. 1997. **Tuna i Alsike. Prospektering kring båtgravfältet.** CD-uppsats. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stockholm.
- Johansson, H. 2006. **"Båtningar" – Analys och konservering av järnningar från Birkas garnison.** CD-uppsats. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stockholm.
- Jonsson, K. 2001. Mynten – en fyndkategori som speglar Birkakrigarnas internationella kontakter. **Birkas krigare.** Olausson, M. (red.). Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stockholm.
- Jörgensen, L. 1988. Family burial practices and inheritance systems. **The development of an iron age society from 500 BC to 1000 AD in Bornholm.** Acta archaeologica 58. Köpenhamn.
- Klindt-Jensen, O. 1967. **Vikingarnas värld.** Milano.
- Kling, A. 1995. Laborativ analys av kammar och kamfodral från Birkas garnison. CD-uppsats. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholm.
- Klockhoff, M. 1989. Fornfynd i laboratoriet I. **Arkeologi i fjäll och bygd 2. Fornvårdaren 24.** Red. Hemmendorf, O. Östersund.
- Küçückerman, Ö. 1988. **Glass beads. Anatolian beadmaking The final faces of three millenia of glass making in the editeranian region.** Istanbul.
- Lamm, J.P. 1984. Spiegel/Spiegelpaletten. **II:1. Systematische Analysen der Gräberfunde.** (red. Arwidsson, G.) Stockholm.
- Lennartsson, M. 1999. Karolingische Metallarbeiten mit Pflanzenornamentik. Kiel. **Offa. Band 54/55. 1997/98.** (Red. Wesse, A.).
- Loomis, R.S. 1918. Alexander the Great's celestial journey. I-Eastern Examples. **The Burlington magazine for connoisseurs. Vol. 32. Nr 181.** London.
- Lundström, Å. 1991. **101 kammar från romersk järnålder i Sverige. Ett försök till kamkronologi.** C-uppsats. Arkeologiska institutionen. Stockholm.
- Malmer, B. 1988. Münzen der Wikingerzeit in Schweden. Ein Kurzbericht zum Forschungsstand. **Bericht der Römisch-Germanischen Kommission. Band 69.** Mainz am Rhein.
- Moberg, L. 1999. Alsike – Als-ike eller al-seke? **Ortnamnssällskapet i Uppsalas årskrift 42.** Uppsala.
- Mälärstedt, H. 1986. Übriger Gürtelzubehör. **Birka II:2. Systematische Analysen der Gräbefunde.** (red. Arwidsson, G.) Uddevalla.
- Müller-Wille, M. 1970. **Bestattung im Boot. Studien zu einer nordeuropäischen Grabsitte.** Offa 25/26. Neumünster.
- Möller, H. 1993. Beskrivning av jordartskartan Uppsala NV. Jordartsgeologiska kartblad skala 1:50 000. Uppsala.
- Nordberg, A. 1997. **Vägen till Hel går neråt och nordvart. Om mytologi och ritual i yngre järnålderns brandgravskick på Lovö.** C-uppsats. Arkeologiska institutionen. Stockholm.
- Orrling, C. (red.). 1995. **Vikingatidens ABC.** Statens historiska museum. Borås.
- Petré, B. 1984a. **Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 2. Fornlämning RAÄ 27, Lunda.** Acta Universitatis Stockholmensis. Studies in North-European Archaeology 8. Stockholm.
- Petré, B. 1984b. **Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 4. Bebyggelsehistorisk analys.** Acta Universitatis Stockholmensis. Studies in North-European Archaeology 10. Stockholm.
- Sabel, E. 2006. **Arkeologisk landskapsanalys och prospektering av bebyggelseämningar och gravfält vid Alsike hage.** CD-uppsats. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet. Stockholm.
- Sigvallius, B. 1992. Sacrificed animals in iron age cremations from Middle Sweden. **Laborativ arkeologi 6** (red. Arrhenius, B.). Stockholm.
- Sigvallius, B. 1994. **Funeral pyres. Iron age cremations in North Spånga.** Stockholm.
- Sporrong, U. 1985. **Mälärbygd, agrar**

- bebyggelse och odling ur ett historiskt-geografiskt perspektiv.** Meddelanden serie B 61. Kulturgeografiska institutionen. Stockholms universitet. Stockholm.
- Šramko, B.A.** 1962. ДРЕВНОСТИ СЕВЕРСКОГО ДОНЦА. Drevnosti severskogo Donca. Char'kov.
- Stenberger, M.** 1979. **Det forntida Sverige.** Tredje upplagan. Lund.
- Tempel, W.D.** 1969. **Die Dreilagerkämme aus Haithabu 2.** Göttingen.
- Thunmark-Nylén, L.** 2006a. **Die Wikingerzeit Gotlands.** III:1-2. Text. Stockholm.
- Thunmark-Nylén, L.** 2006b. **Die Wikingerzeit Gotlands.** III:2. Text. Stockholm.
- Thorvildsen, K.** 1957. **Ladby-skibet.** Köpenhamn.
- Ödman, A.** 1992. Hus och hem. **Viking og Hvidekrist. Norden og Europa 800-1200.** Uddevalla

Muntliga källor

- Andersson, K.** 1:e Antikvarie, Statens historiska museum. 2007-02-27
- Carlsson, Anders.** Lektor, arkeologiska institutionen. Stockholms universitet. 2007-02-13
- Holmquist-Olausson, L.** Lektor AFL. Stockholms universitet.
- Hjulström, B.** Doktorand, AFL. Stockholms universitet.
- Jansson, I.** . Lektor, arkeologiska institutionen. Stockholms universitet. 2007-02
- Jonsson, K.** Professor, numismatiska forskningsgruppen. Stockholms universitet. 2007-02-07
- Mattsson, C.** Glasblåsare. 2007-02-01
- Petré, B.** Lektor, arkeologiska institutionen. Stockholms universitet. 2007-02-27
- Svanberg, F.** 1:e Antikvarie, Statens Historiska museum. 2007-03-06