

ARKEOLOGI PÅ LOVÖ

*Stenålder, bronsålder, järnålder
- 5000 år i forntiden*

Bo Petré



ARKEOLOGI PÅ LOVÖ

Stenålder, bronsålder, järnålder – 5000 år i forntiden.

Bo Petré



Fig. 1. Lovö ligger centralt i östra Mälaronrådet intill de gamla kommunikationslederna genom Stockholm och Södertälje kanal och nära de förhistoriska verkstads- och handelsplatserna Birka och Helgö. Institutionen för arkeologi vid Stockholms universitet bedrev arkeologiska seminarie- och forskningsgrävningar på Lovö under åren 1958-2007 (50 år). Denna skrift är en sammanställning av ett urval av resultaten.

Omslagsbilder: Fynd från Lunda, Berga, Söderby och "Hemmet" på Lovö.
Teckningar, bilder, foto, text och layout (om inget annat anges): Bo Petré.

Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS). Nr 11. År 2024
Department of Archaeology and Classical Studies. Stockholm University.



Denna skrift är tryckt med bidrag
från Berit Wallenbergs Stiftelse.

Copyright © Bo Petré 2024
Kontakt: bopetre@hotmail.com
Editor: Bo Petré 2024
ISSN: 1401-4890
ISBN: 978-91-527-9158-5

Innehållsförteckning

Inledning	s.6
Lovö reser sig ur havet.....	s.7
Lovökarta med fornlämningar.....	s.9
Tidsåldrar (Lovö).....	s.11
STENÅLDER PÅ LOVÖ (ca 4000 f.Kr. - ca 1700 f.Kr.)	s.12
De första människorna på Lovö – en kvartsslagplats, ca 4000 f.Kr.....	s.13
Den gropkeramiska kulturen (3300 -2300 f.Kr.).....	s.18
Stridsyxekeramik och strimmig keramik på Lovö.....	s.22
De första bönderna (senneolitikum, SN), ca 2300 - 1700 f.Kr. (<i>Den första odlingen. Malstenar. Flintskära. Flintdolk. Stenyxor</i>).....	s.23
BRONSÅLDER PÅ LOVÖ (ca 1700 f.Kr. - ca 500 f.Kr.)	s.32
Bronsålderslandskapet – landtillväxt med betespotential.....	s.33
En pollenanalys.....	s.35
Boplatser och boplatssfynd. (<i>Boplatsebegreppet. Konstruktioner. Fyndinnehåll</i>).....	s.38
Skärvestenshögen Raä 89, Söderby - en säljägerstation med trankokning?.....	s.45
Boplatserna Raä 27, Lunda. (<i>Anl. A9B. Husgrunden A105. A19. Skärvestenshögen A37</i>)..	s.50
Boplatserna Raä 34S och Raä 34N, Lunda/Berga. (<i>Husgrunder, terrasseringar, tomtningar, "kulthus", skärvestenshög och skålgropshäll</i>).....	s.58
Fler boplatsslämningar från bronsålder på Lovö (Raä 64, Raä 16V, Raä 28).....	s.65
Gravar och gravfynd	s.67
Skålgropar	s.74
En tolkning av bronsålderslämningarna. <i>Boskapsbönder, resursområden och hierarkier i ett interregionalt kontakt- och handelssystem</i>	s.76
Bronsålderns slut. <i>Förändringar i ekonomi och samhälle</i>	s.83
JÄRNÅLDER PÅ LOVÖ (500 f.Kr. - 1050 e.Kr.)	s.84
Några utgångspunkter: <i>Gravbegreppet och fyndrepresentativiteten</i>	s.85
De undersökta gravfälten i SV-delen av Lovö.....	s.87
Äldre järnålder (500 f.Kr. - 550 e.Kr.)	
Förromersk och romersk järnålder (500 f.Kr. - 400 e.Kr.)	s.92
Gravar, gravskick och gravfynd under äldre järnålder.....	s.94
Folkvandringstiden (400 - 550 e.Kr.)	
En orolig men expansiv tid – tillväxt, klimatkatastrofer och pest.....	s.98

Fornborgen på Lovö.....	s.99
Kärnfamiljer, gravar och gravfynd.....	s.100
Eliten i kammargravarna vid Viken (Raä 57).....	s.104

Yngre järnålder (ca 550 e.Kr. - 1050 e.Kr.)..... s.111

Gårdarnas namn.....	s.111
---------------------	-------

Vendeltiden s.112

Gravar och gravfynd från vendeltid på Lovö.....	s.113
---	-------

Vikingatiden..... s.119

Gravar och gravfynd från vikingatid på Lovö.....	s.119
--	-------

Populationen

Familj, gård, by och sociala förhållanden vid Lunda/Berga och Söderby (Kärnfamiljer. Ärvande son och barnantal. Flera familjer. Sociala förhållanden. Byar. Vikingatida sjönära nyetableringar. Den samlade populationsbilden för Lunda/Berga och Söderby.).....	s.125
Gravar för barn, vuxna och gamla.....	s.133
Sjukdomar, skador och egenheter i benmaterialet.....	s.135
Hur många bodde på Lovö?	s.136
Odling och djurhållning.....	s.137
En arvs- och giftasmodell för de begravda på gravfältet Raä 16, Söderby.....	s.140
En arvsklyvning tolkad utifrån kammar och gravutbyggnad, Raä 13, Söderby..	s.142

Hedendomen och föreställningsvärlden

Brandgravskickets rituella ordning under yngre järnålder. (Förberedelsen. Processionen. Bålakten/transformeringen. Destrueringen. Fördelning och deponering. Gravbyggandet. Efterbearbetning och minnesritualer).....	s.143
Öppnade gravar. (Sotlinser/cylindriska brandlager. Spridda brända ben över skelettgravar. "300-åriga minnen"? Änkebränningar. Dubbelgravar. Flyttade ben)...	s.150
Resan till dödsriket – till fots, att rida, med häst och vagn eller med båt.....	s.153
Tecken på skrock, vidskepelse, hämnd och respekt	s.156
Gravar som kommunikationer i landskapet. (Konstruktioner. Stenstorlek. Placering/exponering. Resta stenar. Gravklot. SV-portar).....	s.160

Gravfynden – egenskaper, innebörder och företeelser

De vanligaste gravfynden.....	s.166
Gravfynd som sociala markörer och tidsdokument.....	s.167
Några utvalda fyndtyper. (Silvermynt. Pärlor. Hängen. Redskapsset. Elfenbensringar. Lodjursklor. Björnklor. Kammar).....	s.168
Ornamentik och form som idé och budskap, med föränderlighet över tid – några exempel. (Paradisets fyra floder. Blixtskyddsamuletter).....	s.181

Vapengravar. (<i>Vapentyper. Söljor. Vapengravarna på Söderby</i>).....	s.186
Torshammarringar - gudasymbolik (<i>Oden, Tor, Frej</i>) och Talmystik (3-, 4-, 7-, 9-tal)	s.196
Keramikkärlen. (<i>Benurnor, dryckesbägare (bikärl) och importerade keramikkärl i kvinnogravar</i>).....	s.205
Bullar/bröd, organiskt material, träkol och textil.....	s.209
Gravar med flera hundar.....	s.215

Människor och levnadsöden

En storvuxen ung man med utsliten ryggrad – var han en ”gladiator”?.....	s.217
Kvinnan med ormöglespännet.....	s.219
Jakt med dresserad rovfågel.....	s.221
Den fyndrika gravhögen A2 – en aristokratisk krigare och handelsman.....	s.224
En ”VIP-person” (?) med skrivredskap (stylus) och ”minihammare”.....	s.229
Två vikingatida kammargravar (en ung rik kvinna och en pojke).....	s.234
Aristokrater och handelsmän – Lovö och Birka.....	s.240

Övergångstiden mellan hedendomen och kristnandet

Vikingatida brandgravar och ”kristna” skelettgravar	s.248
Orienteringsriktningar – att resa åt SV eller att blicka åt Ö	s.249
De kristet begravda vikingarna som egentligen var hedningar.....	s.257
Kristna skelettgravar med kvardröjande hednisk symbolik (<i>Vit lera, röda stenar, trekantsformen, eldslagningsflinta, gudinnan Hels halta häst, hästbroddar, reningseldar</i>)..	s.260
Fanns en officiell kristen begravningsritual med ”översyn”?.....	s.263
Den sista hedniska brandgraven (1100-talet e.Kr.).....	s.264
Runristningarna på Lovö.....	s.267
Lovö kyrka.....	s.270

MER OM ARKEOLOGI PÅ LOVÖ

Recenta fynd i gravar.....	s.271
Plundrade gravar.....	s.273
En optisk telegraf.....	s.276
Latringropar.....	s.277
Flyktingförläggningen i Söderbyskogen under andra världskriget.....	s.278
Fundamenten för luftvärnskanoner/strålkastare från andra världskriget.....	s.282
Lovö museum.....	s.283
Lovö hembygdsförening.....	s.284
Fornstigen på Lovö.....	s.284
Lovö som naturreservat.....	s.286
Ormöglespännet på frimärke	s.287

Litteratur	s.288
-------------------------	-------

Inledning.

Den här skriften är ett urval och en sammanställning av resultaten från de seminarie- och forskningsgrävningar som arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet årligen bedrev på Lovö (Lovöprojektet) under åren 1958-2007. Dels så har här en populärt inriktad framställning eftersträvat och dels så presenteras en del nya resultat. Även några hypoteser och frågetecken inom arkeologin diskuteras.

Lovöprojektet initierades av professor Greta Arwidsson och fil. lic. Berit Wallenberg år 1958. Ca 2500 studenter utbildades i arkeologisk fältmetodik under de 50 år som projektet varade. Förutom utbildningssyftet ville man studera populations- och bebyggelsestrukturen i ett centralt avgränsat landskapsrum.

Genom undersökningarna har en mångfacetterad bild av mänsklig verksamhet vuxit fram på Lovö. Här framträder stenålderns jakt- och fångstfolk, de första bönderna under stenålderns slutskede, bronsålderns boskapsbönder och gåtfulla lämningar samt järnålderns gårdar och byar med gravarnas innehållsrika men ofta svårtolkade ögonblicksbilder av ritualer, sedvänjor, sociala förhållanden och händelser.

Många har på olika sätt genom åren deltagit i projektet. Härmed riktas ett stort tack till alla, inte minst bidragsgivare (ett särskilt tack till Berit Wallenbergs Stiftelse), alla studenter, doktorander, praktikanter, lärare och kollegor som deltagit i projektet som undertecknad hade förmånen att få leda under åren 1973-2008.

Bo Petré



Fig. 2. Lovöprojektet vid arkeologiska institutionen, Stockholms universitet, initierades år 1958 av fil. lic. Berit Wallenberg och professor Greta Arwidsson som här ses gräva i kanten av en vikingatida hög på Lundagravfältet Raä 27 år 1977. Denna bok tillägnas min ständigt inspirerande och eminenta läromästare framlidna professor Greta Arwidsson. Foto Bo Petré.

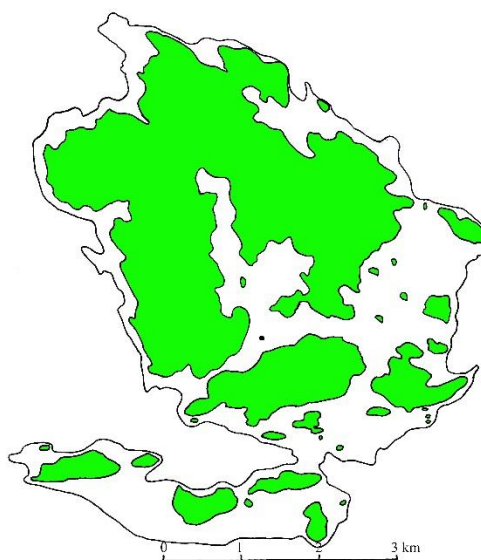
Lovö reser sig ur havet.

Den ungefärliga landytan och landtillväxten på Lovö över tiden.

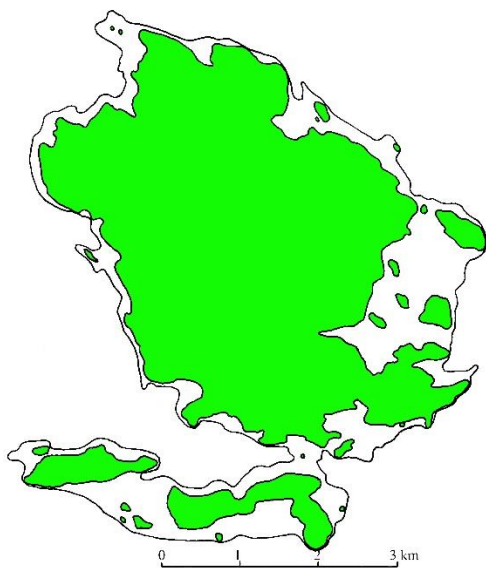
Yttre linje = dagens strandlinje.



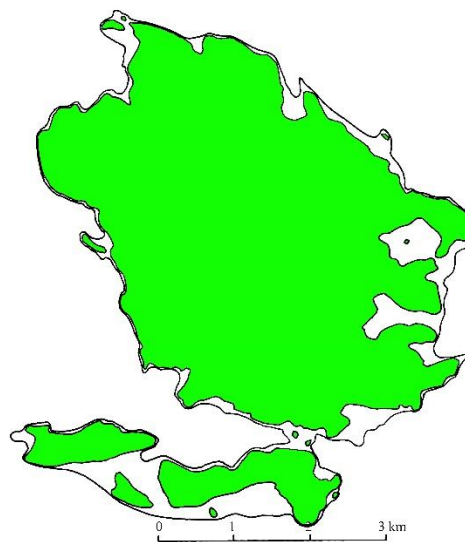
Stenålder 30 m.ö.h. ca 3800 f.Kr.
*Små jägargrupper besökte området.
Havets resurser utnyttjades.*



Bronsålder 15 m.ö.h. ca 1000 f.Kr.
*Bosättning med boskapsskötsel och lite odling.
Långgrunda vikar och landtillväxt gav gott bete.*



Äldre järnålder (Kr.f.) ca 10 m.ö.h.
Jordbruk blev huvudnäring. Ett fåtal gårdar.



Yngre järnålder, vikingatid 800 e.Kr.
5 m.ö.h. *Befolkningsökning, bybildningar,
handel, interna och externa kontakter.*



Fig. 3. Lovö är en 6x4 km stor ö i östra delen av Mälaren. Landskapet utgörs av bergs- och moränimpediment med mellanliggande lerdalar som odlats sedan slutet av stenåldern och var goda betesmarker för kor och får under bronsåldern. De 12 gamla gårdslägena från järnåldern med tillhörande 36 gravfält och andra fornlämningar finns i stor utsträckning kvar. I förgrunden intill Mälaren ligger fornborgen. Foto från söder, Per Bergström.(Godkänt för public.1982-01-22).

LOVÖ ligger centralt i östra delen av Mälaramrådet och har till stora delar varit en relativt orörd jordbruksbygd. Redan då de första kobbarna stack upp ur havet efter istidens slut besökte människor området och tillverkade redskap av kvarts som de använde i jakten på säl, fågel och fisk (ca 4000 f.Kr.). Den första odlingen skedde under slutet av stenåldern ca 2000 f.Kr. (senneolitikum). Genom landhöjningen fanns under bronsåldern omfattande våtangar, långgrunda vikar och vassområden (nuvarande åkermarken) som vid uppgrundningen gav ett rikligt bete för nötkreatur och får. Tre insjöar

bildades mitt på Lovö som ökade den biologiska mångfalden. Ett 10-tal boplatser från bronsålder ligger utmed moränslänterna och boskapsskötseln dominerade. Under äldre järnåldern ökade uppodlingen och under yngre järnåldern skedde en befolkningstillväxt. Den mesta jordbruksmarken blev då uppodlad. Landskapet har inte förändrats mycket sedan de äldsta jordebokskartorna upprättades under 1640-talet. Gravfälten från järnålder ligger runt de 12 gårdarna. Gravarna är tidsdokument som avslöjar bl.a. ritualer, tankesätt, sociala skiktningar, familje- och populationsförhållanden, dräktskick och kontakter med omvärlden.

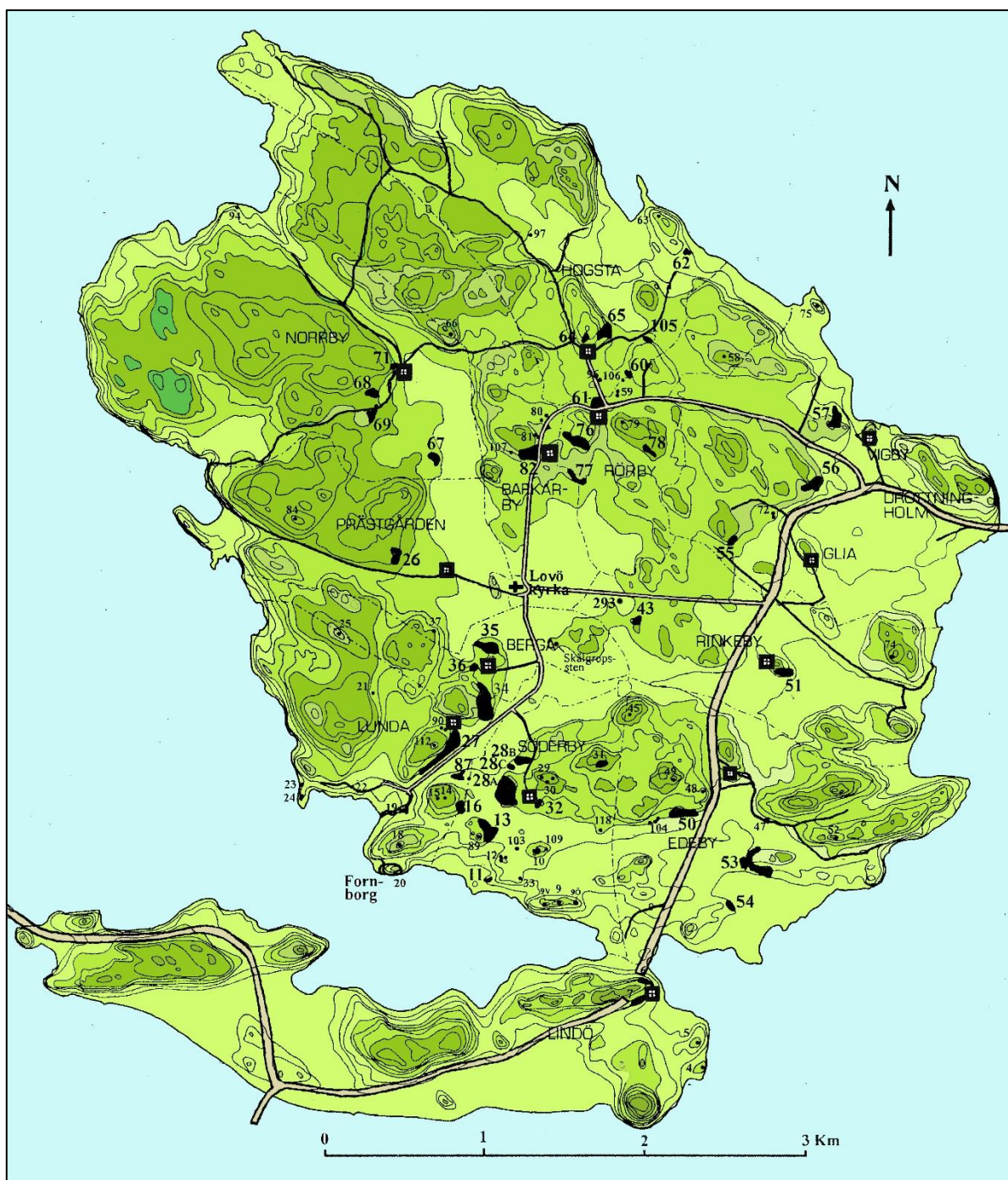


Fig. 4. Lovö med fornlämningar, ägofigurer (12 gårdsnamn) och höjdkurvor med fem meters ekvidistans. På Lovö finns 36 gravfält från yngre järnålder fördelade på de 12 gårdarna. Kyrkan ligger i centrum. Små kvadrater med fönster=1600-talets gårdslägen. Streckade linjer=nutida gårdsägogränser. Siffrorna anger Riksantikvarieämbetets (Raä) fornlämningsnummer för Lovö socken, Uppland. (Kartan upprättad år 2021 av förf.).



Fig. 5. Arkeologiska institutionens seminariegrävningar pågick i 50 år på Lovö. Över 2500 studenter utbildades och deltog med stor entusiasm. En pärla och dagen var räddad – eller något så ovanligt som ett vikingatida svärd (nederst till höger). Utbildningskurserna skiftade genom åren men låg huvudsakligen på fortsättningskurs, påbyggnadskurs och magisterkurs samt med doktorander och lärare. Under 1980- och 90-talet var studentantalet stort och en seminariegrävning kunde ha över 100 studenter. Kurserna genomfördes i maj månad varje år med efterföljande bearbetning, rapportskrivning och redovisning med utställning. Även seminariegrävningar under höstarna förekom. Vissa år deltog studenter från institutionen för Antikens kultur och samhällsliv liksom magisterstudenter från utbildningen i arkeoosteologi. Även grupper från Folkhögskolan har medverkat.



Fig. 6. Många hundra ton jord och sten har grävts fram, dokumenterats, flyttats och återställt genom åren. Alla anläggningar och ytor har avtorvats för hand och jorden har sållats i finmaskiga nät. Känsliga jordar har vattensållats. Studenternas skarpa syn, försiktighet och många frågor har varit viktiga och inspirerande då färgskiftningar, lagerföljder och fynd har kommit fram. Två av mina trognaste fältkollegor och lärare genom alla åren syns här på bilden – studierektor Gertrud Nordberg stående (kort ljust hår) i mitten av bilden och docent Anders Carlsson sittande på gravhögen till höger.

Tidsåldrar (Lovö)

Stenålder		Bronsålder		Ä. järnålder		Y. järnålder		Medeltid	Nyare tid
4000 f.Kr. -		1700 f.Kr. -		500 f.Kr. -		550 e.Kr. -		1050 e.Kr. -	1540 e.Kr.
-----I-----o-----I-----I-----									
Neoli- tikum	Senneoli- tikum	Äldre brons-	Yngre bronsåld.	Förrom./ Rom. jäå	Folkv- tid	Vendel- tid	Vikinga- tid	Medeltid	

STENÅLDER PÅ LOVÖ (ca 4000 f.Kr. -1700 f.Kr.).

Stenåldern är en förhållandevis lång tidsfas i människans historia. Mycket hände i den mänskliga utvecklingen – från att ha varit jägare/fiskare/samlare i tusentals år till att bli boskapsskötare och bönder under stenålder/bronsålder och jordbrukande bönder, handelsmän och specialister under järnåldern. Stenåldern brukar delas in i paleolitikum, mesolitikum och neolitikum. Östra Mälaronrådet har bara i viss utsträckning berörts av jägarstenåldern (mesolitikum, ca 8000 – 4100 f.Kr.). På Lovö är de äldsta mänskliga lämningarna från ca 4000 f.Kr. (ca 6000 år gamla).

Inlandsisen drog sig tillbaka i östra Mälaronrådet ca 9000 f.Kr. Landet var då fortfarande nedpressat från isens tyngd och stora delar av det nuvarande östra Mälaronrådet låg under havets yta.

De äldsta mänskliga beläggen i Mälaronrådet finns på det relativt högt belägna Södertörn där området vid Tyresta och Hanveden, som idag ligger på 80-60 meter över havet, besöktes av små jägargrupper. Detta motsvarar tiden ca 8000-7000 f.Kr. och åtminstone fram till ca 4000 f.Kr. Runt Södertörn fanns då ett öppet havslandskap med små öar, kobbar och skär. Där efterlämnade

man kvartsavslag från tillverkning av enkla kvartsredskap. Över 250 liknande *kvartsslagplatser* och boplatser är nu kända på Södertörn (Hammar & Wikell 1996, s.15). Man har jagat säl, sjöfågel och fångat fisk. Olika jägargrupper kan ha utgått från bl.a. detta område och utforskat skärgårdslandskapet runt om.

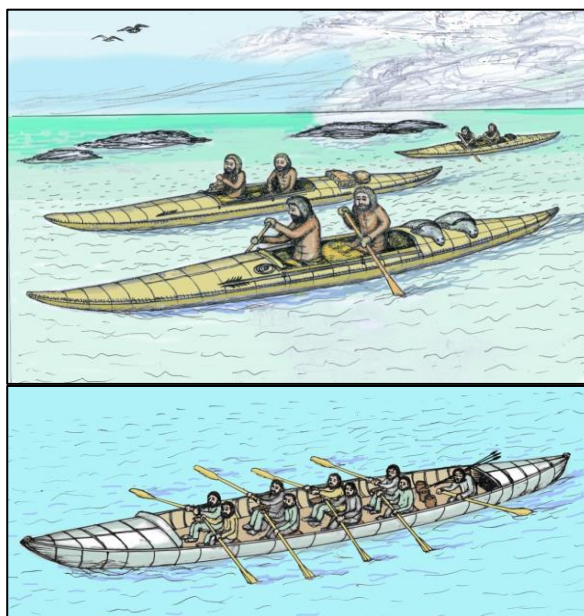


Fig.7. Olika jägargrupper har i århundraden under stenåldern besökt och utforskat skärgårdslandskapet bl.a. för att jaga säl, sjöfågel och fånga fisk.

Lovö låg ända fram till ca 4500 f.Kr. mestadels under havsytan. Endast de högsta bergsklackarna stack upp. I och med landhöjningen blev området allt mer besökt. Men lämningar från stenåldern är ännu få och svårupptäckta på Lovö och har oftast framkommit i samband med andra undersökningsobjekt.

De lämningar från stenåldern som hittills påträffats på Lovö är följande: En *kvartsslagplats* (ca 4000-3800 f.Kr.) vid Lunda (Raä 15), två små *gropkeramiska* boplatser (ca 3200-2300 f.Kr.) vid Lunda (en vid Raä 27 och en vid Raä 34). Några små skärvor *stridsyxekeramik* (ca 2700-2300 f.Kr.) och s.k. strimmig keramik har framkommit vid Raä 57,

Viken. Flintredskap och malstenar från *senneolitikum* (ca 2300-1700 f.Kr.) har påträffats på en liten senneolitisk boplatz vid Raä 13, Söderby. Till denna tid hör också några stenyxor med skafthål (och två borrtappar) som hittats på olika ställen på Lovö. De sammanlagda resultaten och tolkningarna presenteras kort nedan.

De första människorna på Lovö – en kvartsslagplats, ca 4000 f.Kr.

På ett berg ca 400 m nordöst om nuvarande Lunda gård finns en s.k. *kvartsslagplats* – en plats där man tillverkat kvartsredskap. Platsen ligger intill två rösen från yngre bronsåldern Raä 14 och 15, Lunda. För ca 6000 år sedan, d.v.s. ca 4000 f.Kr. var denna plats en svagt välvd bergsklack som stack upp knappt en meter över havsytan. Området ligger i dag ca 34-36 meter över havet (olika uppgifter på olika höjdkartor), vilket kan motsvara tiden ca 4000 f.Kr. (Risberg et al. 2006, s.45). Där fanns vit kvarts i berget som man knackade fram och gjorde enkla redskap av.

Platsen upptäcktes då bronsåldersröset Raä 15 undersöktes genom en seminariegrävning år 1985 - en *kölskrapa* av vit kvarts satt fast i en rotvälta från en tall intill röset. Kvartsavslag och en kölskrapa samt

två kvartspilspetsar kom fram under röset Raä 15. Vid undersökning av fyra kvadratmeter intill röset påträffades mängder med kvartsavslag från redskapstillverkning. Sammanlagt framkom 6 kölskrapor och två *kvartspilspetsar* i anslutning till denna *kvartsslagplats*. (Petré 1996b).

En kölskrapa är noggrant tillslagen för att passas bra i en kupad hand och skulle kunna gå att skrapa t.ex. skinn eller trä med eller till att fjälla fisk med. Några är dock grovt tillslagna och kan för ett otränat öga knappt urskiljas som tillverkade av människohand. Denna fyndtyp verkar vara relativt outforskad men finns i kvartskulturer vanligen i äldre sammanhang (mesolitikum) i norr. De anses ha använts vid jakt och möjligen vid skinnberedning (Olofsson 1995).

Skraporna på Lovö kan p.g.a. höjdförhållandena och fyndomständigheterna placeras till tiden ca 4000-3800 f.Kr. men även till fyndplatser från senneolitikum och bronsålder. Namnet ”kölskrapa” kommer troligen från liknelsen med kölen från en (upp och nedvänd) båt.

I sydvästra delen av Lovö har sammanlagt 12 kölskrapor påträffats. De har en längd mellan 54-70 mm (de flesta runt 60 mm) och har eggen på ena bassidan och intill ”tumgreppet”. Några har oren kvartsstruktur. Det tycks som att några av skraporna har ”snabbtillverkats” och att kanske de mindre lyckade exemplaren lämnats på platsen.

Fyndplatserna för de 12 kölskraporna är följande:

5 st vid Raä 15 (under och intill röset), d.v.s. på eller nära *kvartsslagplatsen* på berget NÖ om Lunda, varav en under röset (70 mm lång) och som *lösfynd* Raä 15 (mörk kvarts).

1 st *lösfynd* intill röset Raä 14 (endast ca 40 m ifrån kvartsslagplatsen vid Raä 15, troligen en lokal spridning).

1 st vid Raä 13, boplatz från *senneolitikum* (under jä.å.-gravfältet Raä 13, nära A26).

1 st vid Raä 28, en mycket sliten (svallad?) kvartsskrapa i boplatzlager

från *bronsålder* (under järnåldersgraven A 61).

2 st (F K1 och F K2) vid Raä 34N, Lunda/Berga, boplatz från *yngre bronsålder*.

1 st *lösfynd* i åkern mellan Raä 13 och Raä 16.

1 st *lösfynd* i åkern ca 50 m öster om Raä 13 (möjligen för en vänsterhänt person).

Skrapformen har uppenbarligen använts på Lovö dels ca 4000 f.Kr. och dels under senneolitikum (Raä 13) men även under bronsålder (boplatserna Raä 34N och Raä 28). De 12 kölskraporna som framkommit är troligen endast ett litet antal av vad som kan finnas i området.

Kvarts är vanligt i berg i omgivningen i form av bl.a. kvartsådror eller som lösa stenar i moränen, s.k. noder. En ”urgröpt” sådan kvartsåder, d.v.s. ett *kvartsbrott* finns i en berghäll i NV kanten av Raä 16, där en provgrävning (1x5 m) har gjorts (Petré 1996b).

Lokalen utgörs av en ca 1 m hög och 8-10 m lång (V-Ö) uppstickande berghäll i NV hörnet av gravfältet Raä 16. Mängder av kvartsavslag och sju decimeterstora knackstenar påträffades samt en dm-stor plattformskärna av kvarts med tydliga slagspår runtom. Just denna kvartsåder (Raä 16) ligger på en lägre nivå i landskapet, ca 26 meter över havet, vilket kan motsvara en utnyttjandetid av ca drygt ca 3000 f.Kr. (Risberg et al, 2006, s. 45).

Eftersom flinta inte finns naturligt i Mälaronrådet har man sökt upp och använt lämpligt lokalt stenmaterial, t.ex. kvarts, som finns i ådror i berg eller som lösa s.k. noduler i moränen. Om kvarts bearbetas kan man få fram skarpa kanter lämpliga att t.ex. skära eller skrapa med. I östra Mälaronrådet har åtskilliga boplatser med kvartsavslag påträffats i samband med exploateringsundersökningar (Appelgren, Eklöf och Evanni, 2000, med där anförd litt. Lindgren 1997, s. 21f.f.). Kvartsteknologin har studerats ingående (Lindgren 2004).



Fig. 8. På kvartsslagplatsen Raä 15 Lunda har man tillverkat kölskrapor och pilspetsar av kvarts. Rikligt med kvartsavfall ligger kvar på platsen.

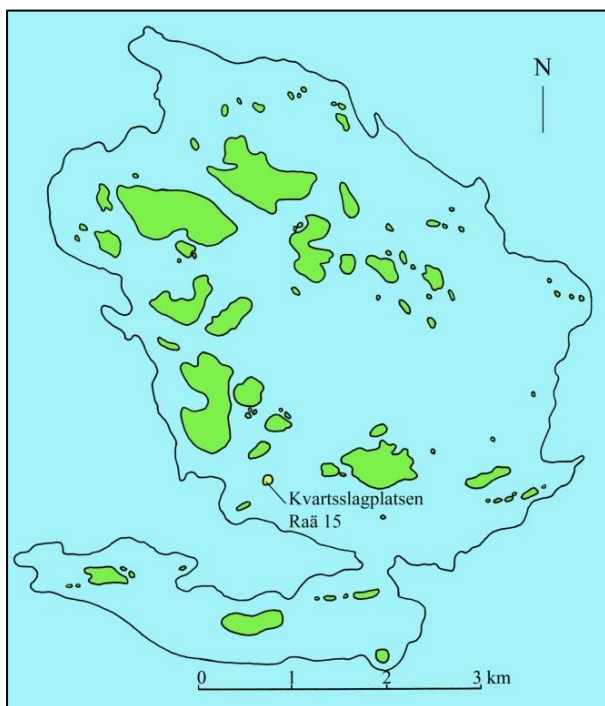


Fig. 9 (t.v.). Lovö under stenåldern ca 3800 f.Kr. med ca 30 meter högre vattenstånd. Det mesta av Lovö låg då under havets yta. Kvartsslagplatsen Raä 15 låg på en liten ö och är den äldsta mänskliga lämningen på Lovö (ca 4000 f.Kr.) och ligger idag ca 34 meter över havet på ett berg NÖ om Lunda gård.



Fig. 10 (t.h.) Två av kölskraporna av vit kvarts, från Raä 13 och Raä 15. Retuscher finns utmed kanten av den nedre plana sidan. Längd ca 60 mm.



Fig.11. En kölskrapa passar förvånansvärt bra i en kupad hand (Eggen är utmed tummen). Observera hur väl fingrar och leder passar in. (Raä 15:1).

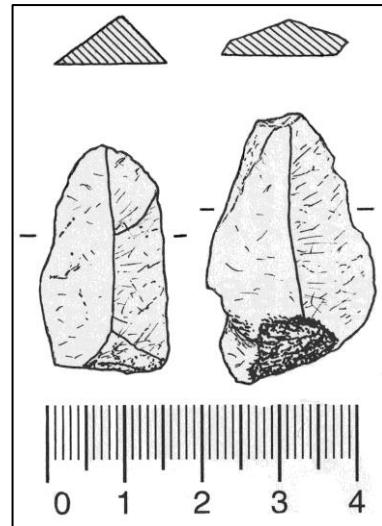


Fig. 12. Två kvartspilspetsar påträffades i kanten under röset Raä 15.



Fig. 13. Kvantsslagplatsen ligger intill bronsåldersröset Raä 15 som syns till vänster. Strandlinjen ca 4000 f.Kr. har legat hitom skogskanten och platsen var då en mindre ö med släta klippor och moränfickor utan nämnvärd växtlighet och med omgivande havsområde. Foto från VNV.

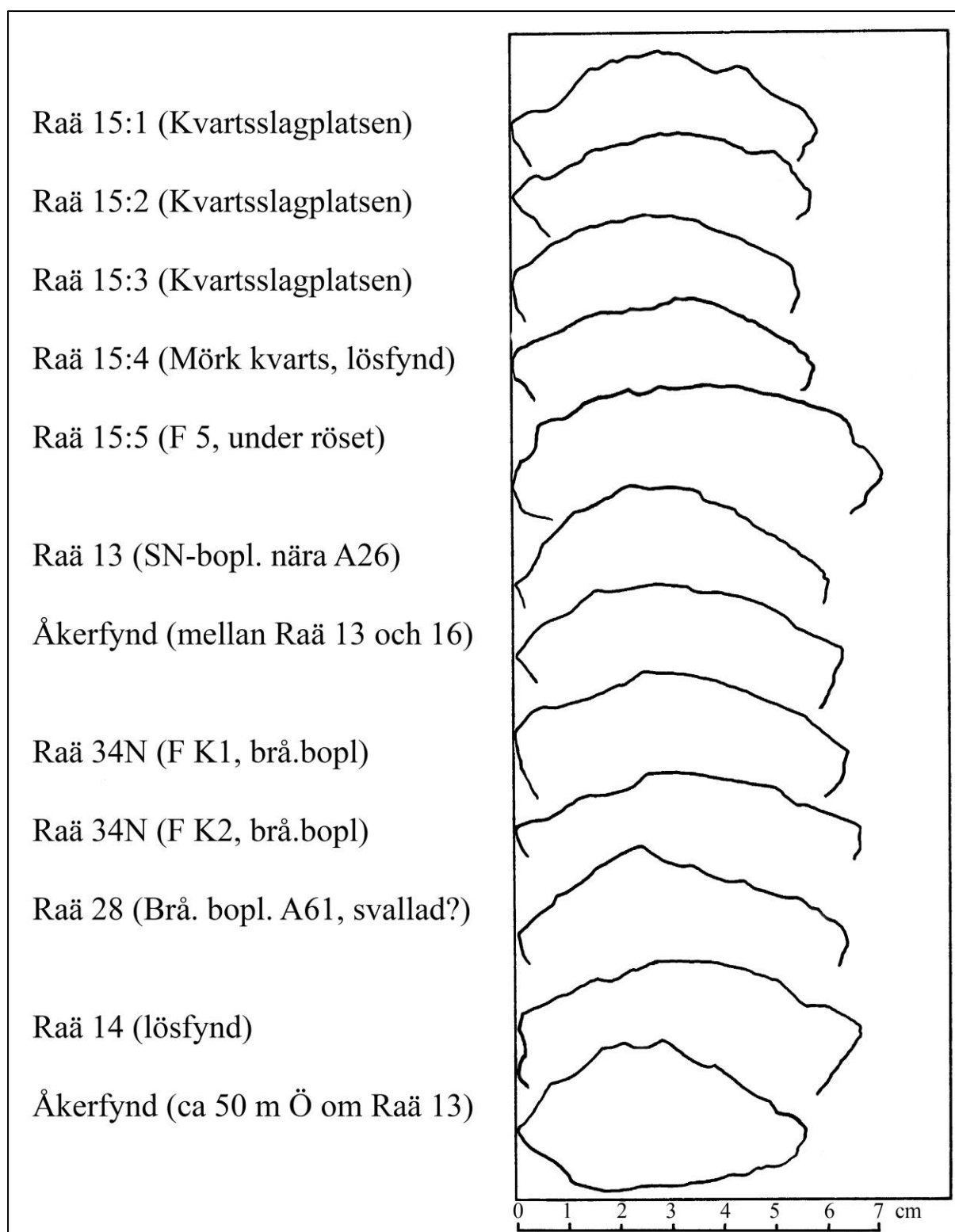


Fig. 14. Eggprofiler hos de 12 kölskraporna från SV delen av Lovö sedda ovanifrån med den släta "skrapsidan" nedåt/bortåt och med den retuscherade kanten avbildad uppåt. Några är av vit kvarts, några har sämre stenkvalitet. Möjligen är skrapan längst ner avsedd för en vänsterhänt person då den har ett vänsterhandsasymetriskt grepp - kanske också för en person med en mindre hand - ett äldre barn eller en kvinna?



Fig.15. Kölskrapa (lösfynd Raä 15:4) av sämre stenkvalitet (mörk kvarts) men som ändå passar bra i höger hand.

Den gropkeramiska kulturen (ca 3300-2300 f.Kr.).

Under det stora Lundagravfältet från järnålder (RAÄ 27) påträffades lämningar från den gropkeramiska kulturen (ca 3300-2300 f.Kr.). Det är de karaktäristiska spetsbottnade keramikkrämlen med gropintryck på sidorna som givit namn åt denna kulturfas. Sammanlagt hittades 197 keramikkrämlor av porös godstyp från 11-12 olika kräml (Petré 1982, s.16). Förutom gropar har krämlen ornerats med vinkelband, kamstämplar, vargtandsmönster och tvärstreck runt mynningskanten. Keramikkrämlorna låg utspridda över ett ca 20 x10 meter stort dåtida strandområde i svag sydössluttning 28 meter över nuvarande havsytan.

Vid undersökning av området framkom en stenröjd terrassliknande boplatssyta ca 4,5 x 8 m stor med något mörkare jord i vars östra del

fanns ett stort stolphål. En ca 1x4 m lång mörkfärgning löpte intill stolphålets SÖ sida. Den stolpe som stått i detta 90 cm djupa hål har haft en diameter av ca 60 cm - antingen utgör den resterna efter en enkel bosättning, ett vindskydd, en hydda av t.ex. hudar, eller kanske har stolpen utgjort en kultpåle eller offerpåle – keramik låg spridd huvudsakligen V om och intill stolphålet i det mörkfärgade morängruset. Enstaka hyddlikande lämningar från den gropkeramiska kulturen är tidigare kända men svårtolkade (Biwall & Kihlstedt 1997, s.286).

På boplatssytan påträffades också en stor handskrapa av rödaktig kvartsporfyr med lätt nötningsglans på sidorna, en liten glättsten och ett bearbetat benfragment (benharpun?) (Petré 1982, s. 21, Fig. 13).

Även ett bikoniskt spetsredskap ("handkil") av röd kvartsporfyr påträffades samt en kompakt ca 1,5 dm stor, tung grönstensliknande sten, med svag nötningsglans och retuschkador – troligen ett insamlat "intressant" råämne (?). Denna lilla boplats har sannolikt utgjort en tillfällig jaktstation ca 3000 f.Kr. då havsytan stod ca 27-28 meter högre än idag (Risberg et al. 2006, s.45).

Skärvor av gropkeramisk typ har även påträffats på Raä 34 (A 55) ca 400 m NNÖ om ovan nämnda lokal och på samma nivå, ca 27-28 meter över havet. De ca 70 små skärvorna 5-30 mm stora av porös godstyp från denna

boplats är dock mycket fragmentariska (Petré 2010, LARS Nr 9, s.263, 455).

Båda lokalerna har utgjorts av små grusstränder i skyddat läge, något sluttande åt S - SÖ. Kanske finns fler liknande platser på Lovö.

Man kan ha jagat vikaresäl på vintern/vårvintern (på isen), sjöfågel på våren och grönländssäl på havet på sommaren (Stenbäck 2003, s.204).

Gropkeramiska boplatser är vanliga utmed kustområdena, inte minst i östra Mellansverige. På Gotland och på Ålandsöarna har den gropkeramiska traditionen funnits från ca 3300 till 2350 f.Kr. Där finns också flera stora gropkeramiska gravfält (Burenhult 1997; Stenbäck 2003).

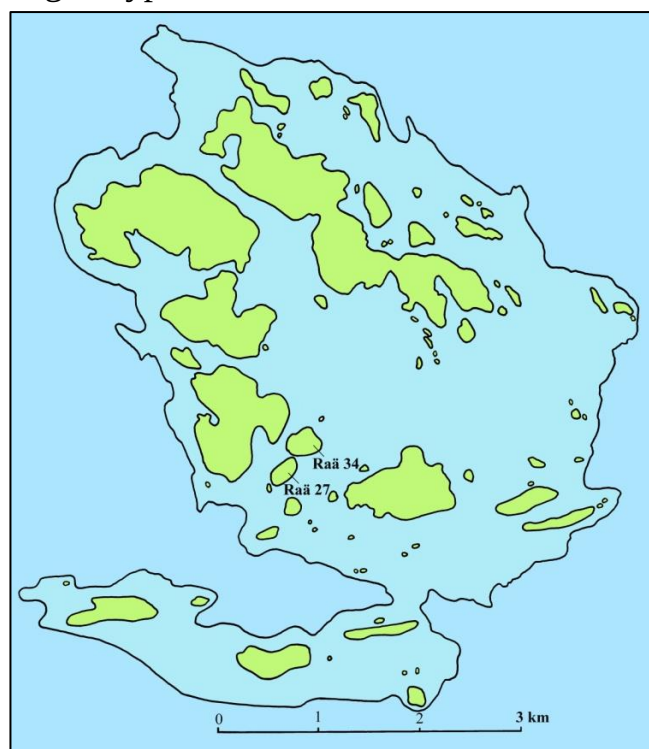


Fig. 16. Strandlinjen 25 meter över havet på Lovö under den gropkeramiska kulturen, ca 3000 f.Kr. De gropkeramiska lokalerna vid Lunda (Raä 27 och Raä 34) utgörs av små grusstränder i SÖ-läge och ligger idag på en nivå av ca 27-28 meter över havet. Yttre linje=dagens strandlinje.

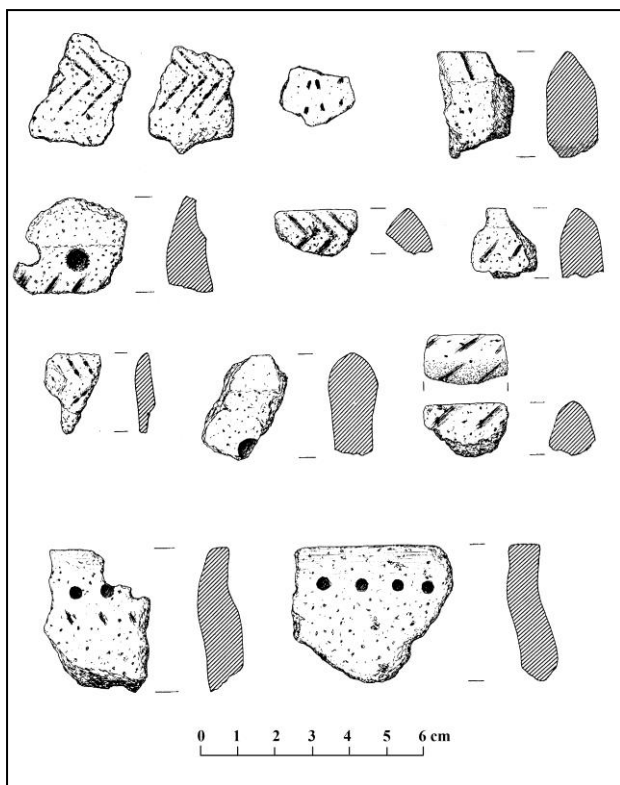


Fig. 17. Groperamik från boplatsen vid Lunda (Raä 27). Sammanlagt framkom 197 keramikskärvor från 11 eller 12 olika keramikkr  r.

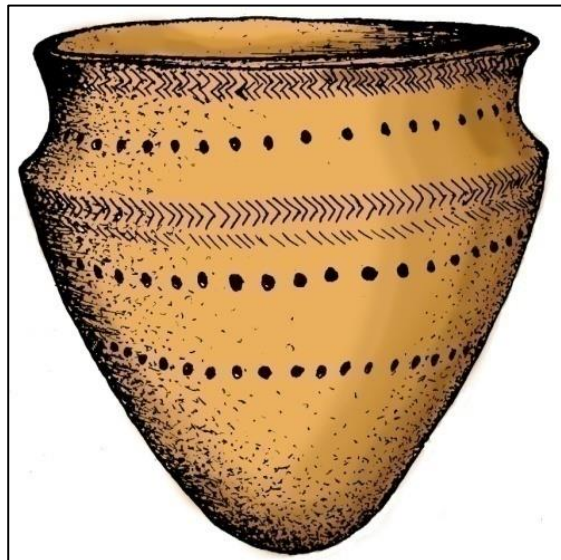


Fig. 18. Exempel på hur ett keramikkr  r kan ha sett ut med spetsbottenad form.

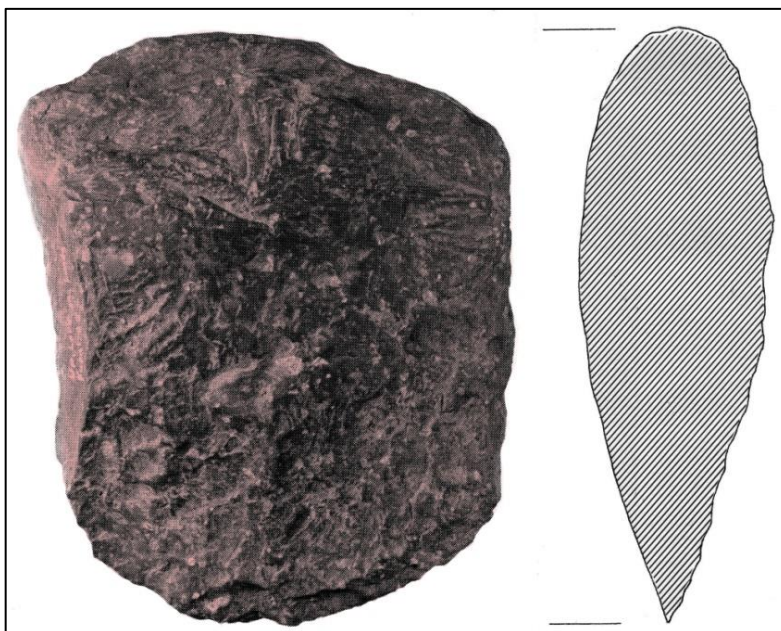
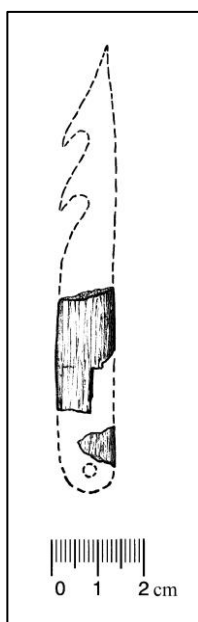


Fig. 19. Fynd från den groperamiska boplatsen på Raä 27, Lunda, Lovö. Rekonstruktion av ett benfragment från en harpun (?) och (till höger) en stor handskrapa av r  d kvartsporfyrr. Skrapan   r ca 7,5 cm bred och 9,3 cm hög och har nötningsglans på bredsidorerna. Den retuscherade eggen   r nedåt.



Fig. 20. Ett bikoniskt spetsredskap av hård röd kvartsporfyrr med lätt nötningsglans och (t.h.) ett till boplatsen insamlat "råämne" (eller grov stor handskrapa?) av mycket hård (och tung) grönstensliknande porfyr (?). Från den gropkeramiska boplatsen Raä 27, Lunda, Lovö.

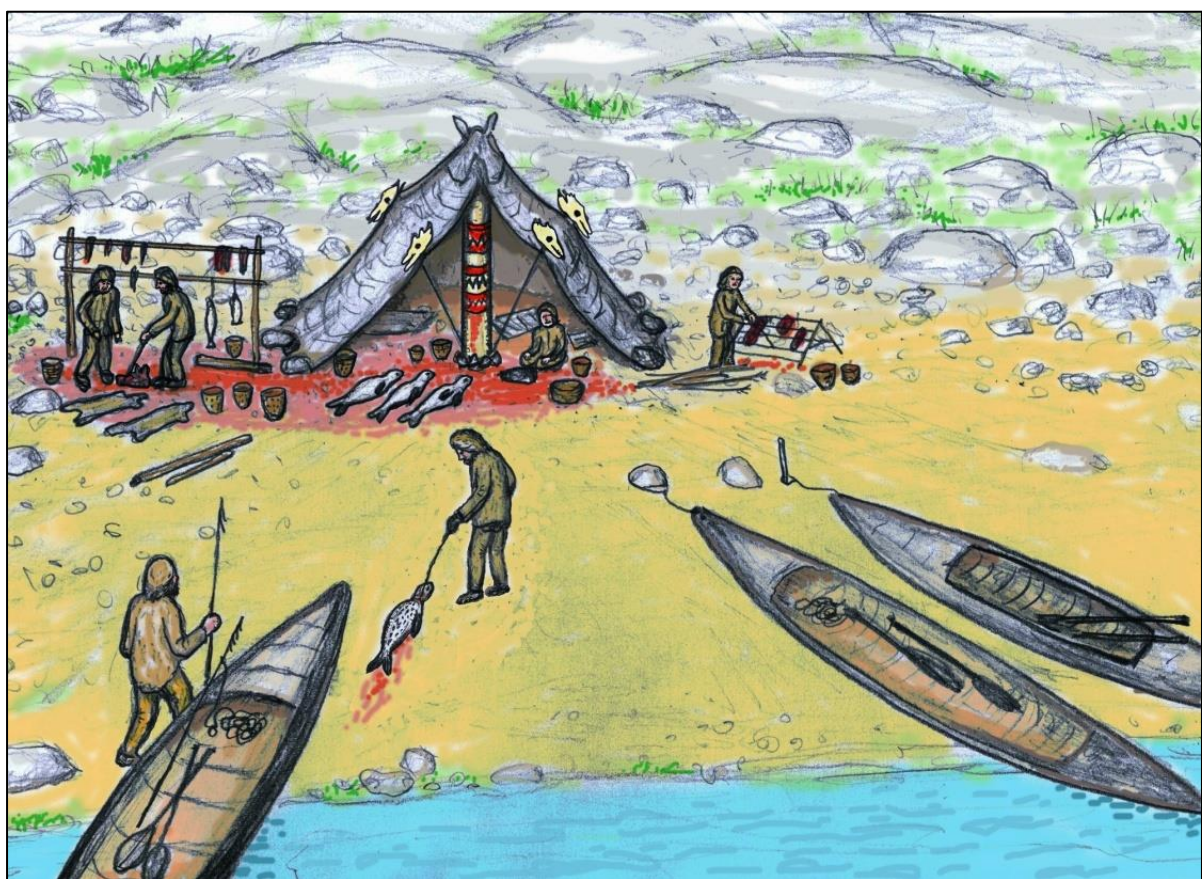


Fig. 21 . Rekonstruktionsförslag av lämningarna från den gropkeramiska boplatsen på Raä 27, Lunda. I en avlång mörkfärgning fanns ett stort stolphål och bl.a. gropkeramik från ca 11-12 kärl. Stolphålet var 90 cm djupt och 60 cm i diameter och kan ha utgjort en tältstolpe (vindskydd) eller en totempåle (?). Platsen kan tolkats som en tillfällig jaktstation – kanske endast under en (1) säsong, ca 3000 f.Kr. Man kan ha jagat vikaresäl på vintern/vårvintern (på isen), sjöfågel på våren och grönländssäl på havet på sommaren.

Stridsyxekeramik och strimmig keramik på Lovö.

Vid Viken (Raä 57) i NÖ delen av Lovö utförde undertecknad en arkeologisk efterundersökning år 1976 under en borttagen vattencistern på ett ca 10 x 25 m stort och ca 4 meter högt område. Förutom en vendeltida grav (A17) framkom ett 50-tal spridda keramikskärvor varav några har bedömts som tillhörande en sen fas av stridsyxekeramik (ca 2400-2300 f.Kr.). Keramikskärvorna har fint magrat gods och är tunnväggiga. En skärva är en mynningsbit med en dubbel rad av smala snörintryck under mynningskanten som av professor Mats Malmer (specialist på stridsyxekultur) bedömts tillhöra den sena fasen av stridsyxekulturen (muntligt meddelande år 1980). Forskarna har haft mycket huvudbry över stridsyxekulturens folk och man har framfört många olika teorier om denna "kulturspridning" som medförde bl.a. nya gravtraditioner, ny keramik, ylletyger, metall, mjöd, ett indoeuropeiskt språk, hästar och bl.a. de vackert formade s.k. båtixorna (stridsyxorna). Äldre forskning har menat att det bara är nya kulturströmningar som nått det folkslag som redan bodde här. Ny DNA-forskning visar emellertid på en invandringsvåg till Centraleuropa från den ryska och ukrainska stäppkulturen benämnd *yamnaya* med början för ca 4800 år

sedan, vilket innebar invandring även till våra breddgrader (Bojs 2015, s.329). Mer än hälften av Europas nutida män härstammar från yamnayakulturens folk. Hur som helst så har några keramikkrärl från den sena stridsyxekulturen nått Lovö under denna tidsfas.

Även keramikskärvor med *strimmig* yta, (s.k. epineolitisk keramik) påträffades på Raä 57. Den anses visa på östliga kontakter (Jaanusson 1981). Möjligen är ytan struken med gräs. Strimmig yta förekommer framför allt från yngre bronsålder till slutet av äldre romersk järnålder. Platsen tycks visa på regionala kontakter under flera tidsskeden kanske p.g.a. dess strategiska läge intill farleden mellan Mälaren och Östersjön.

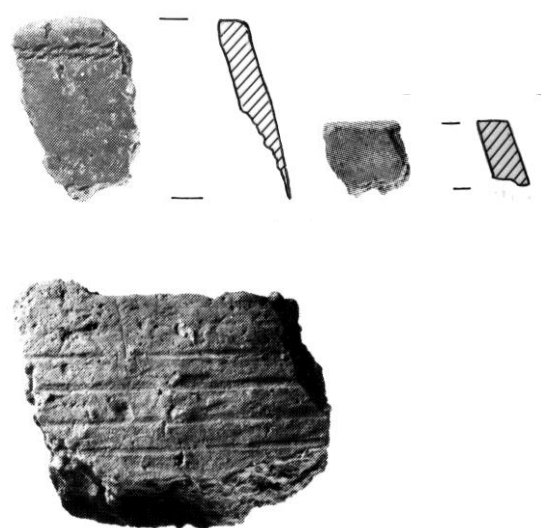


Fig. 22. Stridsyxekeramik (överst) och strimmig keramik. A17, Raä 57, Viken, Lovö.

De första bönderna (senneolitikum, SN), ca 2300-1700 f.Kr.

Under det sista skedet av stenåldern (senneolitikum, ca 2300-1700 f.Kr.) finns lämningar från de första bönderna på Lovö. På en liten boplatz ca 300 meter sydväst om Söderby gård, under järnåldersgravfältet Raä 13, finns ett mörkfärgat dm-djupt kulturlager från senneolitikum. Där påträffades ett *flintdolksblad* och ett fragment av en *flintskära* - båda typiska fynd från stenålderns sista skede. Även några malstenar framkom och en kölskrapa av vit kvarts samt några tandfragment från *nöt och får*.

Boplatsen Raä 13 är ca 30 x 15 meter stor och ligger på en svag V-Ö-lig förhöjning eller landtunga i landskapet på nivån ca 24 meter över havet. Det dm-tjocka mörkfärgade kulturlagret är fosfatrikt men saknar i stort sett keramikskärvor (endast några enstaka) men är rikt på spridda skärvstenar.

Flintdolksbladet och fragmentet från flintskäran kan båda dateras till senneolitikum och är framställda i s.k. parallell- eller flathuggningsteknik – en avancerad flintteknik. Flintorna skulle efterlikna motsvarande dyrbara

bronsföremål. Flintdolken var mannens främsta statusföremål (Apel 2001, s.336). Flintdolkar finns i 1000-tal spridda i Nordeuropa, de flesta i Danmark (Lomborg 1973). I Mälardalen finns ett par hundra flintdolkar (Apel 2001, s.280).

Den första odlingen.

Åkermarken norr om boplatsen (mellan Raä 13 och Raä 28) ligger lite högre än omgivande åkermark och består av bördig och kalkrik glaciallera som uppenbarligen odlats redan under senneolitikum. Denna jord är ännu idag en av de bördigaste på Lovö (Petré 1984, Del 3, s.12ff.).

Malstenar.

I området vid Raä 13 fanns fragment från tre trågformiga *malstenar* och en tvåhandsöverliggare som tillsammans med flintskäran kan vittna om den första odlingsverksamheten på Lovö.

Tvåhandsöverliggaren var av röd sandsten och låg i fyllningen i en stensättning från förromersk järnålder (A37) ca 45 m öster om den senneolitiska boplatsen (se fig.12 i Petré 1984b, Del 3, s.24). Sannolikt har överliggaren från början tillhört den senneolitiska boplatsen.

En tvåhandsöverliggare fanns också i fyllningen i den vikingatida graven A136 i norra delen av gravfältet Raä 27, Lunda (se Fig. 45). Den väger 17,45 kg och har nötningsglans på sidokanterna men har en avsiktligt ”vässad” eller ”uppruggad” konvex malyta (Petré 1982, s.50).

Malstensfragment från trågformiga underliggare har påträffats på Raä 13, 27, 28 och 34. En malsten har (i sekundärt läge) påträffats bland

stenar i dikeskanten vid uppfarten till Berga gård. Sammanlagt finns ett 10-tal malstenar från SV-delen av Lovö.

Flera malstenar har ca 2400 år senare använts i järnåldersgravarna som fyllnadsmaterial eller som täckstenar över brandlagren, då troligen med magisk innebörd. Malstenar utan fyndkontext är svårdateerade och kan ha stort tidsspann.



Fig. 23. Denna trågformiga malstensunderliggare låg som täcksten över brandlagret i den folkvandringstida graven A12 på gravfältet Raä 13, Söderby. Den hade tagits från den på samma plats liggande senneolitiska boplatsen (Raä 13), där den då hade legat i ca 2400 år. Ett tiotal malstenar, både underliggare och överliggare, har påträffats i SV-delen av Lovö.

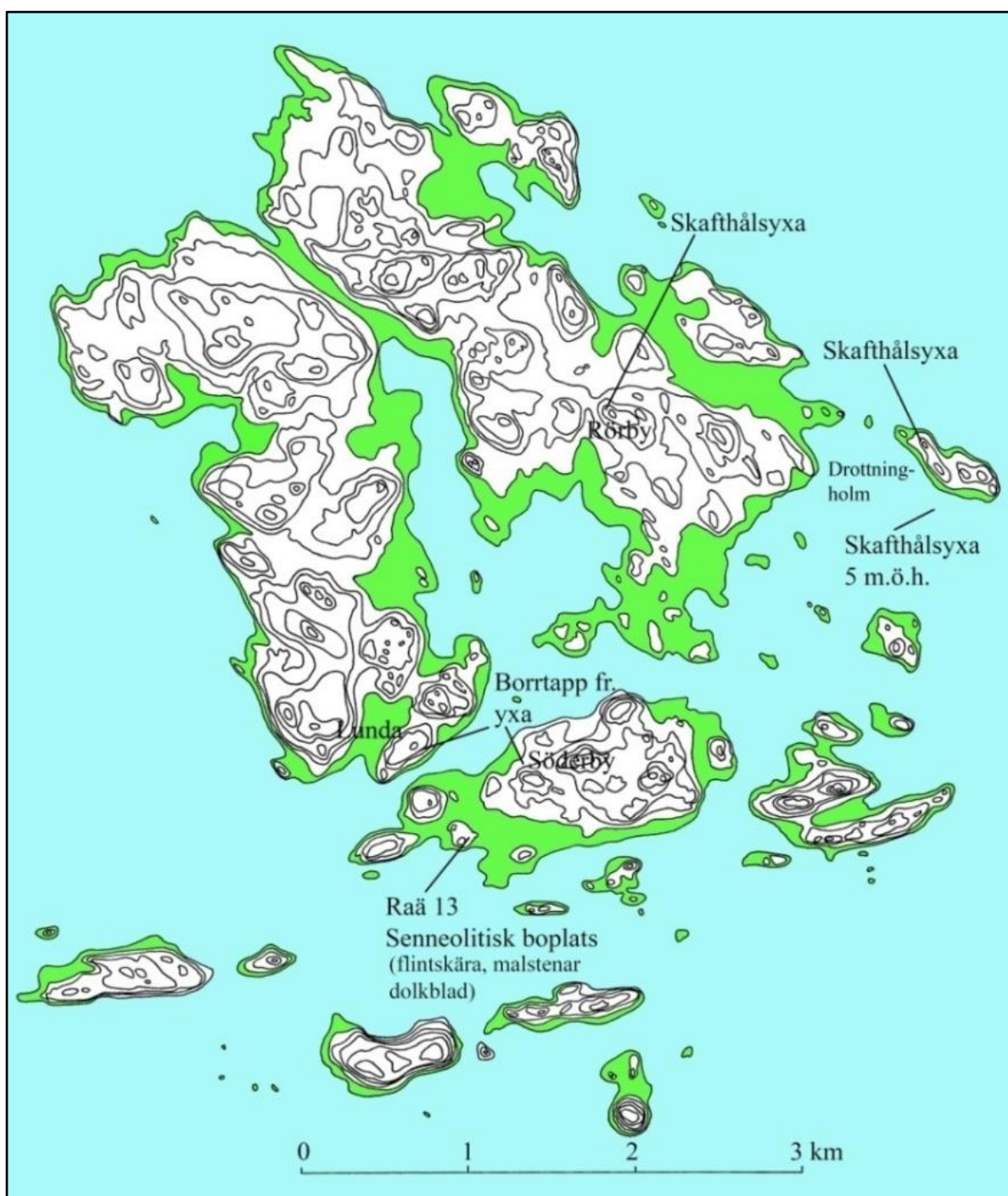


Fig. 24. Lovö i slutet av stenåldern med den senneolitiska boplatsen Raä 13, Söderby och några av de spridda senneolitiska fynden - skafthålsyxor och borrtappar. På den senneolitiska boplatsen Raä 13, Söderby, framkom bl.a. ett fragment av en flintskära, ett blad av en flintdolk, malstenar samt ben från får och nöt. Genom landhöjningen och de nytillkomna flacka marknivåerna med glaciallera i området söder om nuvarande Söderby gård, och norr om Raä 13, kunde den första odlingen ske. Grön färg=15-20 m.ö.h.

Flintskära.

Ett fragment (ytterdelen) av en flintskära i flathuggningsteknik framkom på bopplatsen Raä 13 (A29). Den har lätt nötningsglans. Flintskäran kan dateras till senneolitikum. Förebilder är skäror av brons. De förekommer ofta i depåfynd/offerfynd. Flinta finns inte naturligt i Mälardalen utan är importerad.

Flintdolk.

Ett blad till en flintdolk låg i kulturlagret på bopplatsen Raä 13. Tekniken är utförd i flathuggningsteknik som är typisk för senneolitikum och skall efterlikna de statusbärande dolkarna av brons. Ett flintdolkliknande skaft har påträffats i utkanten av A105 på bronsåldersbopplatsen Raä 27, Lunda.

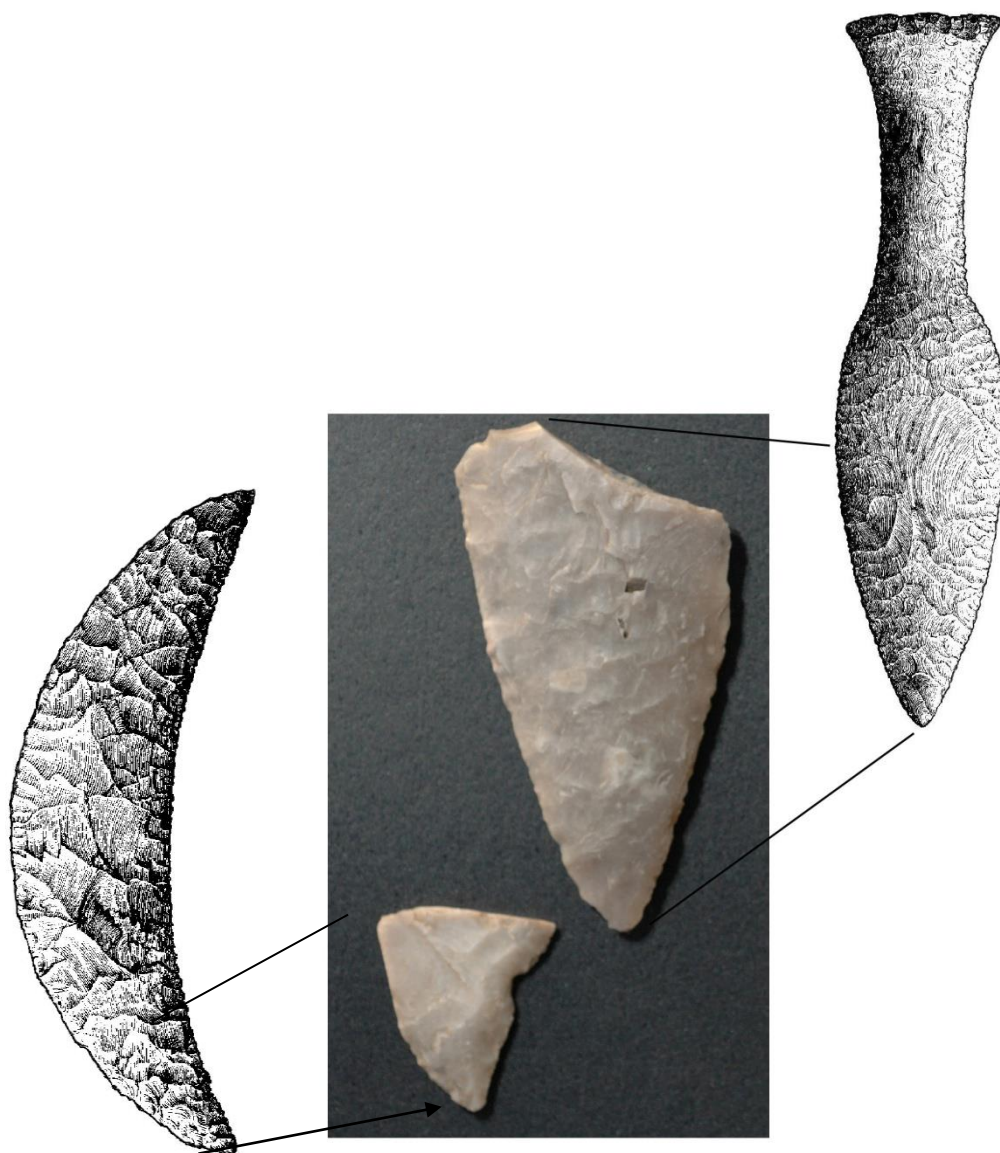


Fig. 25. Ett avbrutet dolkblad och ytterdelen av en skära, båda av flinta, påträffades i det senneolitiska kulturlagret på Raä 13, Söderby, Lovö.

Stenyxor.

Från senneolitikum anses de flesta s.k. simpla *skafthålsyxor* av bergart härstamma. På Lovö har några påträffats, varav en vid markarbeten vid Malmen under "Långa raden" (Minerva) och en "i ett röse med kantkedja" vid Eriksberg, Drottningholm (Petré 1982, s.25) samt en halv (nackdelen) vid Rörby.

En halv skafthålsyxa av typen *nackböjd ceremoniyxa av porfyritisk bergart* påträffades i norra delen av Raä 28B (A10), Söderby (se fig. LARS 10, s.129 och fig. 30 nedan). Den kan ha tillhört en fragmentarisk hällkistliknande lämning (A13). Ett eldskadat fragment från en liknande yxa har påträffats på Raä 64 i samband med en rödockraförekomst (Petré 1984, Del 3, s.36).

Simpla skafthålsyxor är mycket vanliga i bl.a. Mälarområdet och har oftast påträffats som lösfynd. Man har antagit att de använts till att fälla träd med och till att röja mark för odling. Vissa experiment har gjorts (Hyenstrand 1969, s.99f.f.). Men man anser också att de kan ha ingått som gravgåvor i gravar som odlats bort eller som offergåvor (Lekberg 2002).

Även två *borrtappar* från tillverkning av skafthålsyxor har påträffats, en intill A19 vid Lunda (Raä 27) och en

vid A4, Söderby (Raä 28). Man har således tillverkat skafthålsyxor på Lovö. En borrtapp bildas då man med rörborr borrar ur skafthålet till yxan och restprodukten blir borrtappen (i mitten av borrhålet).

En mer arbetskrävande teknik är fullborrstekniken då hela hålet borrar ut. Rörborrningen har gjorts genom drillning med benrör och slipmedel. Man kan se på borrtapparna att de är svagt räfflade där varje portion slipmedel har medfört ca 0,78 mm djupare hål. För att borra ur hela hålet har minst ca 50 portioner slipmedel behövts. Slipmedlet kan ha varit finkrossad kvarts, kvartssand eller annat finkrossat hårt mineral. Det måste ha gått åt många benrör till en yxa. Benrören har troligen tagits från svin eller får. (Petré 1982, s.27).

På Lovö kan ett samband vad gäller landnam och odling finnas mellan skafthålsyxorna, flintskäran och malstenarna. Antalet malstenar kan tyda på en relativt långvarig odling men troligen var boskapsskötsel minst lika viktig. Jakt, insamling och fiske var sannolikt bidragande näringar. Från denna tid tycks landskapet bli mer öppet vilket blir tydligare under kommande skede, bronsåldern - särskilt under dess yngre fas. Många betesdjur – får/getter och kor - höll således landskapet öppet genom bete.

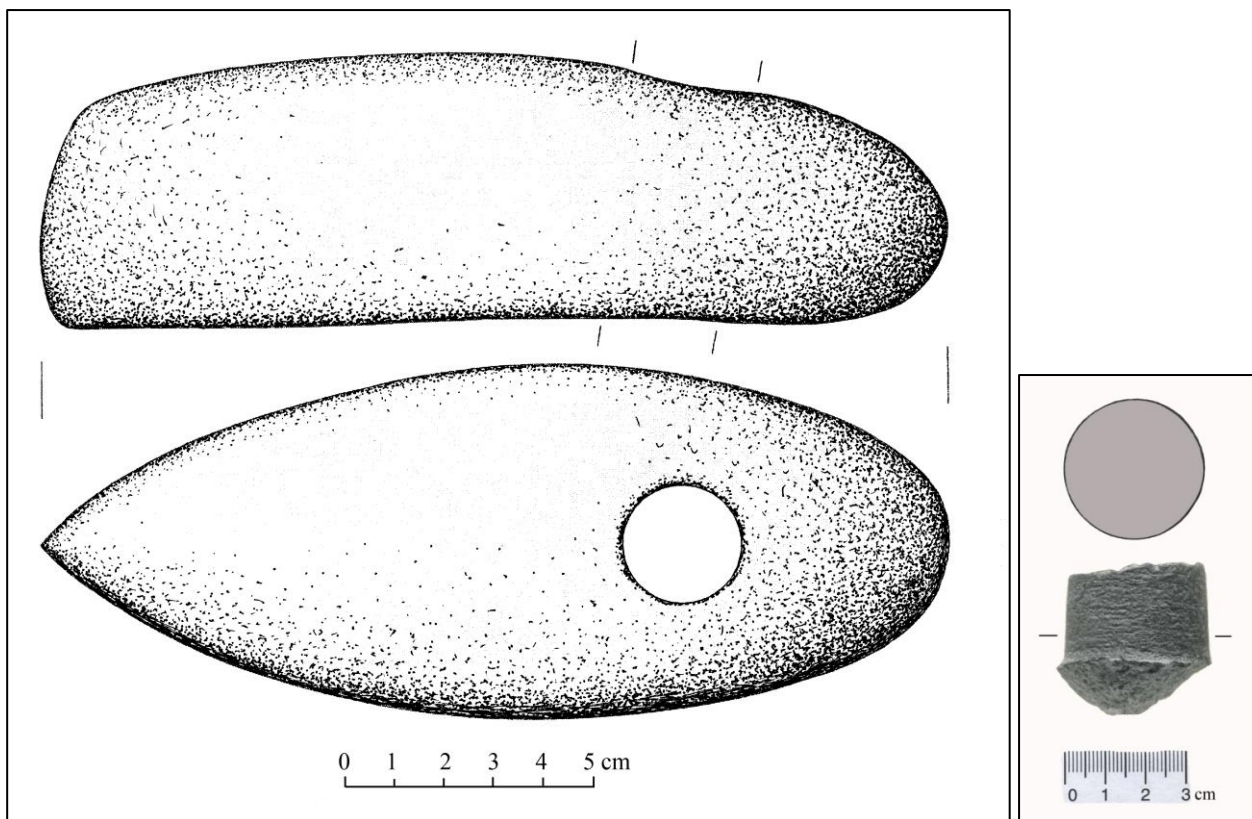


Fig. 26. Scafthålsyx av bergart (längd 18,3 cm) med svagt rundat tvärsnitt påträffad vid Malmen (Minerva), Drottningholm, och (till höger) en borrhäpp från tillverkningen med rörborr av scafthålet på en scafthålsyx (Lunda, Raä 27, Lovö). På borrhäppen finns räfflor från slipningen där varje slipmedeltillsats gav ca 0,78 mm djupare hål. Det behövdes ca 50 tillsatser för att borra ut ett scafthål.

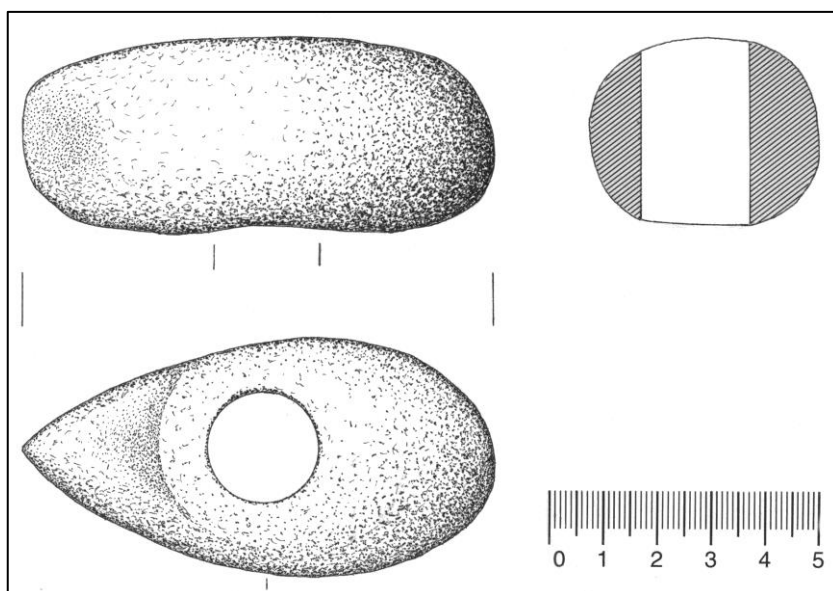


Fig. 27. En scafthålsyx påträffad vid Eriksberg, Drottningholm, Lovö. Det lilla formatet med scafthålets placering visar att yxan är mycket använd och att eggen omslipats åtskilliga gånger. Längd 8,8 cm.



Fig. 28. Hålet i en skafthålsyxa borrarades ut med en bågdrill, benrör och slipmedel. I mitten av benröret bildades en "borrtapp". Två sådana har påträffats på Lovö (Raä 27 och Raä 28).



Fig. 29. Stenyxa med påbörjad håldrillning för skafthålet. (Exempel från Holma gård, Östergötland. Privat ägo.). Rörborrtekniken gav mindre arbete än fullborrtekniken. Borrtappen i rörets mitt blir en biprodukt. De två borrtapparna som påträffats vid Lunda och Söderby torde betyda att man tillverkat stenyxor på Lovö.

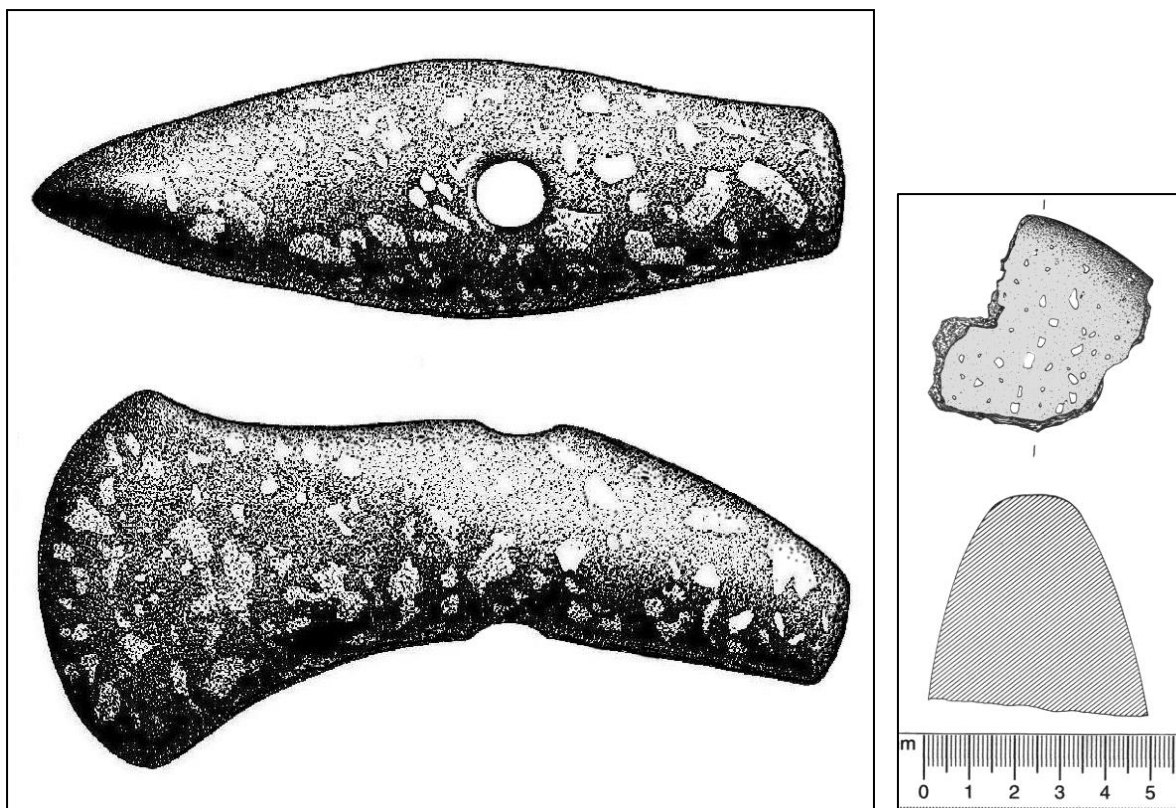


Fig. 30. (T.v.) Rekonstruktion av en nackböjd skafthålsyx (ceremoniyyxa) av pofyritisk bergart som påträffades som lösfynd i norra delen av gravfältet Raä 28 Söderby (vid A10. Se LARS Nr 10, s.129). Möjligen kan yxan komma från en eventuell fragmentarisk hällkista, A13, intill A10. Nivån över havet är 23-23,5 meter vilket skulle kunna motsvara strandkanten tidigast under senneolitikum. Dessa yxor är svårdaterade men anses vara från bronsålder. I samma område har även framkommit en borrhapp från en skafthålsyx, en trågformig malsten och en skivskrapa av kvarts – alla i järnåldersgravarnas jordfyllningar. (T.h.) Ett eldskadat fragment av en nackböjd skafthålsyx (?) av porfyritisk bergart påträffades i botten nära en rödockraförekomst i en överlagrande stensättning (A2) med benlager, vid Hogsta, Raä 64 (Petré 1984, Del 3, s.36).

Sammanfattningsvis kan sägas, att ett flertal platser och fynd har framkommit på Lovö som visar att människor fanns i området redan från det att de första kobbarna stack upp ur havet, då landet höjde sig efter istiden. En kvartsslagplats, två gropkeramiska boplatser, lämningar från stridsyxekeramisk och en boplatser

från senneolitikum samt lösfynd av bl.a. enkla skafthålsyxor, visar på en mänsklig närvaro och ett utnyttjande över tiden. I det äldre skedet besökte man troligen området under korta jakt- eller säsongsp perioder. Det är först under senneolitikum, då man börjar odla jorden på Lovö, som man bosätter sig mer permanent.

Under senneolitikum har man får och nötkreatur, troligen även svin. Kulturlagret på Raä 13, Söderby, med dess fynd är ett tecken på det.

Ett antal små flintor (skrapor eller avslag) och kvartsskrapor eller kvartsavslag har påträffats spridda som lösfynd på olika ställen i SV-delen av Lovö. Spridningsbilden tyder på mänsklig närvaro och en viss verksamhet över tiden. Fynden är svårdaterade men kan vara från yngre stenåldern eller bronsåldern.

Kunskapen om senneolitikum i Mälardalen är begränsad. Ett 50-tal lokaler är kända (Holm, Olsson

& Weiler 1997, s.215f.f.). Endast ett fåtal mindre är undersökta men en större senneolitisk boplats undersöktes år 1998 vid Grönlund, Arlanda (Appelgren, Eklöf och Evanni, 2000). Där har bl.a. härdar, keramik, mängder av kvartsavslag, skrapor (minst en kölskrapa av vit kvarts), skafthålsyxor och två borrhappar påträffats.

På de platser i Mälardalen där senneolitiska boplatser framkommit tycks en plats- och områdeskontinuitet in i bronsålder finnas med först betes- och senare odlingsindikationer (a.a. s. 26f.f.). Detta stämmer bra även för Lovö.

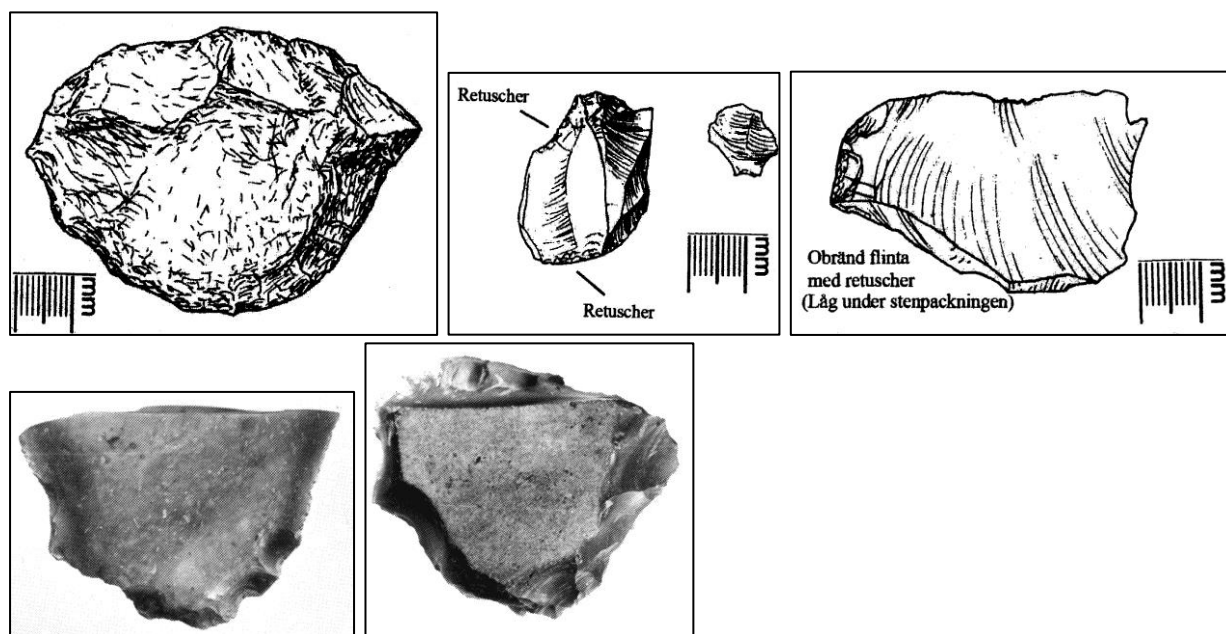


Fig. 31. Några av de skrapor av kvarts eller flinta som har framkommit på skilda platser i sydvästra delen av Lovö (28:7, 28:34, 28:39, Raä 27:27, 37). Skrapor och borrar har även framkommit på t.ex. Raä 34 (A13A, A26, A34). Några av skraporna har likformiga eggjar – är de specialanpassade för ett särskilt ändamål?

BRONSÅLDER PÅ LOVÖ (ca 1700 f.Kr – ca 500 f.Kr.)

Bronsåldern är en gåtfull och relativt outforskad period, inte minst i Mälardalen. På Lovö är fornlämningar från bronsålder företrädda genom både gravar och boplatser samt några skålgropsförekomster.

De ca 30 kända gravarna, rösen och stensättningar, ligger spridda över nästan hela Lovö, oftast i krönläge. Ett 10-tal har undersökts men några har också framkommit i anslutning till boplatser. Boplatserna återfinns huvudsakligen på moränslänterna utmed dalgångarna med kontakt med dåtida havsvikar, nybildade insjöar, våtängar och betesmarker. Ett drygt 10-tal är kända på Lovö. På några har undersökningar utförts.

Bronsåldersboplatser har ofta framkommit under gravfält från yngre järnålder.

Lämningarna från äldre bronsålder är fåtaliga (liksom från stenålder) men vid bronsålderns mitt ca 1100 f.Kr. sker en markant ökning av fornlämningar, främst boplatzlämningar. Det är inte helt klarlagt om dessa platser representerar en bofast befolkning eller om de skall ses som tillfälliga aktivitetsytor eller någon form av produktionsplatser (för *grav- och boplatzbegreppet* se nedan).

Under äldre bronsålder blomstrade olika kulturer i södra och mellersta Europa och i Medelhavsområdet där t.ex. de Minoiska och Mykenska kulturerna hade stor påverkan.

Rikedomen i de Sydskandinaviska storhögarna är känd sedan länge. En viktig drivkraft var ny kunskap om metallteknik och kopparproduktion och om textilier samt tillgången på råmaterial och halvfabrikat.

Koppargruvor är kända från stora delar av Europa. Redan för drygt 7000 år sedan kände man i Balkanområdet i Sydösteuropa till kopparmalm. Men först ca 2300 f.Kr. började kopparutvinningen att öka i större skala (Coles & Harding 1979). De hittills äldsta beläggen för kopparframställning, tillika keramiktillverkning, är från Vinčakulturen i Serbien, drygt 5000 f.Kr. som klassats som civilisationens vagga (Radivojević & Roberts, 2021. Bojs, 2022, s.136f.f.).

Relativt ny forskning från universitetet i Tel Aviv, under ledning av bl.a. professor Erez Ben-Yosef, har visat att enorma kopparmalmstillgångar har utvunnits i Timnadalen i södra Israel i landet Edom ca 30 mil söder om Jerusalem men även i Feynan-området i Jordanien.

Från ca 1200 f.Kr. – 500 f.Kr.
(under bl.a. den rike kung Salomons tid, 900-talet f.Kr.) bedrev edomiterna i Edom en systematisk och närmast industriell tillverkning av koppar. Man har beräknat utifrån den mängd slagg som finns kvar att åtskilliga 1000-tals ton koppar (!) har utvunnits i området. Man reducerade först metoden med järnoxid men senare med mangan vilket gjorde att man kunde utvinna mer koppar ur malmen. Tusentals gruvhål återstår idag. Denna enorma produktion av koppar har troligen på olika sätt påverkat den kulturella och politiska utvecklingen av bronsåldern i stora delar av Europa. Nya undersökningar visar att den teknologiska utvecklingen började så tidigt som under andra hälften av 5:e årtusendet i Beersheba-området i Nevge-öknen i södra Israel, vilket

man anser medförde en global metallrevolution (Ben-Yosef, 2018; Ben-Yosef et. al. 2014).

En annan viktig expanderande kraft var textilproduktionen i Centraleuropa, Medelhavsländerna och Mellanöstern (Sabatini & Bergerbrandt 2019). Ull blev en efterfrågad produkt och värderades högt.

De naturliga förutsättningarna för mycket goda betesförhållanden under bronsålder i Mellan- och Sydsverige p.g.a. uppgrundande våtmarker som blev betesmarker för får och nötkreatur har sannolikt haft stor ekonomisk betydelse. En överproduktion av ull, skinn, läder m.fl. produkter från djurhållningen har sannolikt ingått i det europeiska nätverket av varuutbyte och maktstrategier.

Bronsålderslandskapet – landtillväxt med betespotential.

Under bronsåldern sker genom landhöjningen en förändring av landskapets utseende på Lovö och därmed förändras de ekonomiska förutsättningarna för människorna. Landhöjningen är i nutid i området ca 4,2 mm per år men har avtagit genom åren.

Under stenålder och äldsta bronsålder låg dagens åkerytor (som ligger på en nivå av ca 10-20 meter över havet) under vatten och bildade

långgrunda vassvikar och fjärdar.

Under bronsålderns gång grundades dessa relativt stora flacka ytor upp genom landhöjningen och blev våtängar och gräsmarker och gav *goda förutsättningar för ett rikt bete för nötkreatur och får*. Tre grunda insjöar bildades mitt på Lovö ca 1100 f.Kr (vilket framgår i pollenanalysen genom förändringen från saltvattenalger till förekomst av sötvattenalger).

Den biologiska mångfalden blev stor med sötvatteninsjöarna, havsvikarna och havet runt omkring.

I SV-delen av Lovö framkom allt mer högt liggande lättdränerad glac iallera som är kalkhaltig och bördig och som kunde utnyttjas till odling.

En studie har gjorts av landtillväxten per 5-metersnivå på Lovö där antalet hektar (100 x 100 m) uppmättes på Ekonomiska kartan. Tillväxten var störst 20-10 m.ö.h. (se fig.) som

motsvarar tiden ca 1000 f.Kr. – Kr.f.

Under denna tid blev Lovö ca 500 hektar större, som under bronsålder mestadels utgjordes av flacka gräsmarker och våtängar, d.v.s. dagens lermarker/åkerytor.

Motsvarande torde gälla även i andra områden i Mälardalen som har liknande markförhållanden och topografi (men oftare i mycket större skala), inte minst Uppsalaslätten och Enköpingslätten som är mycket rika på lämningar från bronsålder, inte minst skärvtenshögar (>4000).

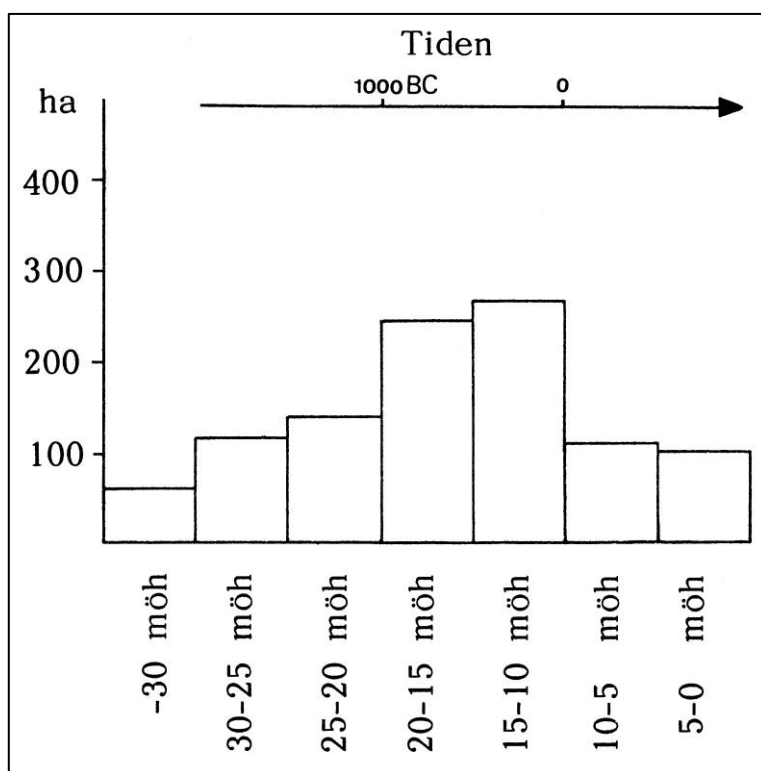


Fig. 32. Landtillväxten per 5-metersnivå på Lovö. Varje stapel visar landtillväxten i hektar (100 x 100 m) och var störst mellan 20-10 m.ö.h. med ca 500 hektar och motsvarar tiden ca 1000 f.Kr. – Kr.f. Detta innebar nyvunna vidsträckta våtängar med omfattande betesresurser under yngre bronsålder. Dagens åkerytor ligger mestadels på dessa nivåer (20-10 m.ö.h.).

En pollenanalys.

En pollenanalys har utförts från området öster om kyrkan. En två meter djup borrhäla har analyserats. Analysnivåerna motsvarar 2 resp. 10 centimeters djup i gyttjeleran och där 100 pollenkorn per kubikcentimeter och nivå har analyserats och artbestämts (Petré 1984c. Del 4, s.166).

Pollendiagrammet visar att landskapet under bronsålder hade mycket gräs och enbuskar. Just enbuskar är en god indikator på ett betat landskap eftersom betesdjuren håller landskapet öppet och soligt vilket gör att enbuskar trivs. I de högst belägna åkerytorna som ofta består av bördig glaciallera hade man redan börjat odla, men huvudnäringen var under hela bronsåldern boskapsskötsel. Landskapet hade en pastoral prägel i denna boskaps- och herdekultur.

Vid strandlinjen ca 13-14 m.ö.h. (ca 1100 f.Kr.) avsnördes havsfjärden mitt på Lovö från havet och tre insjöar bildades – en större NNV om kyrkan, en Ö om kyrkan (där pollenprovet är taget) och en mindre sjö SSÖ om kyrkan. Tröskelpunkten ligger ca 300 m söder om Lovö kyrka, vid väguppfarten till Berga gård. (Lovö kyrktrappa = 15,74 m.ö.h.).

Dessa tre områden har gyttjeleror i botten enligt Geologiska kartan. Pollenanalysen öster om kyrkan visar på avsnörningen i ett visst lagerdjup (130 cm under ytan) genom tillkomsten av sötvattenalger. Under denna tid - yngre bronsålder – var den biologiska mångfalden optimal med sötvatteninsjöar, laguner, stora vassområden, omfattande våtängar och omgivande saltvattenshav. Djur- och fågellivet hade mycket goda förutsättningar. Betestillgången för nötkreatur och får bör ha varit den största genom tiderna. Det är nu som de flesta bronsåldersboplatserna uppstår och verkar. Boskapsskötseln blomstrar.

Under slutet av bronsåldern (ca 400 f.Kr.) upphörde boplatserna med en förändring av det öppna beteslandskapet. Färre betande djur medförde att växtligheten blev tätare i landskapet. Enbuskarna minskade samtidigt som granen ökade. Sädesodlingen ökade och råg infördes som nytt sädesslag, dock i liten skala. Förutsättningarna för odling blev också allt bättre genom landhöjningen. De flacka våtängarna som ligger på en relativt jämn nivå dränerades upp i högre takt och kunde användas till odling. Man övergick allt mer till en jordbrukande ekonomi.

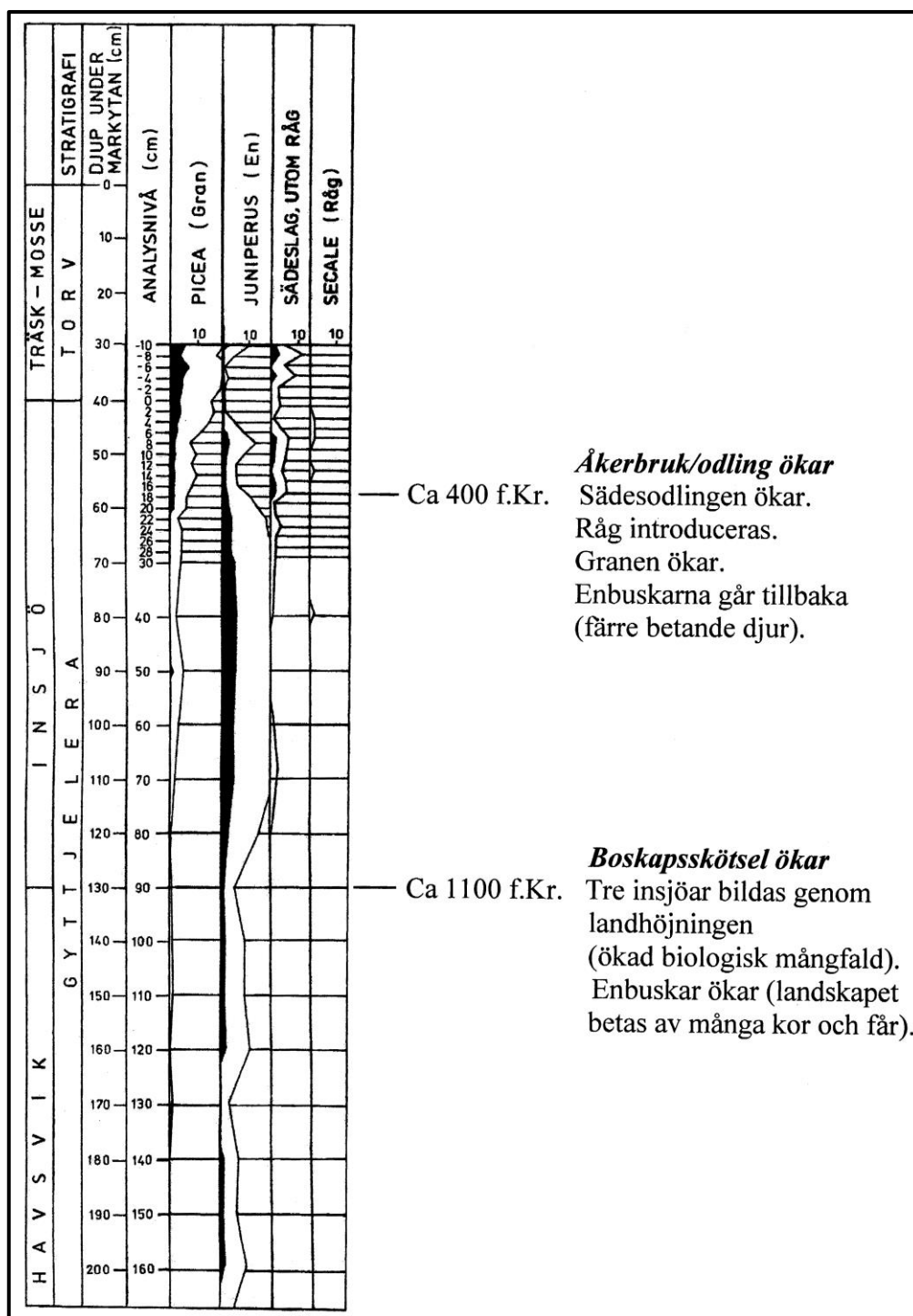


Fig. 33. Utdrag ur pollenanalysen för Lovö (Från Petré 1984c). En två meter djup borrhärna öster om kyrkan har analyserats. Varje analysnivå (horisontella streck) motsvarar 2 resp. 10 centimeters djup i gyttjeleran och där 100 pollenkorn per kubikcentimeter och nivå har analyserats och artbest mtes. Då de sol lskande enbuskarna ökade ca 1100 f.Kr.  ppnades landskapet upp genom bete av kor och f r. På 130 centimeters djup under markytan finns saltvattenalger och däröver sötvattenalger, vilket innebär att en avsnörning från havsviken har skett i början av yngre bronsålder.

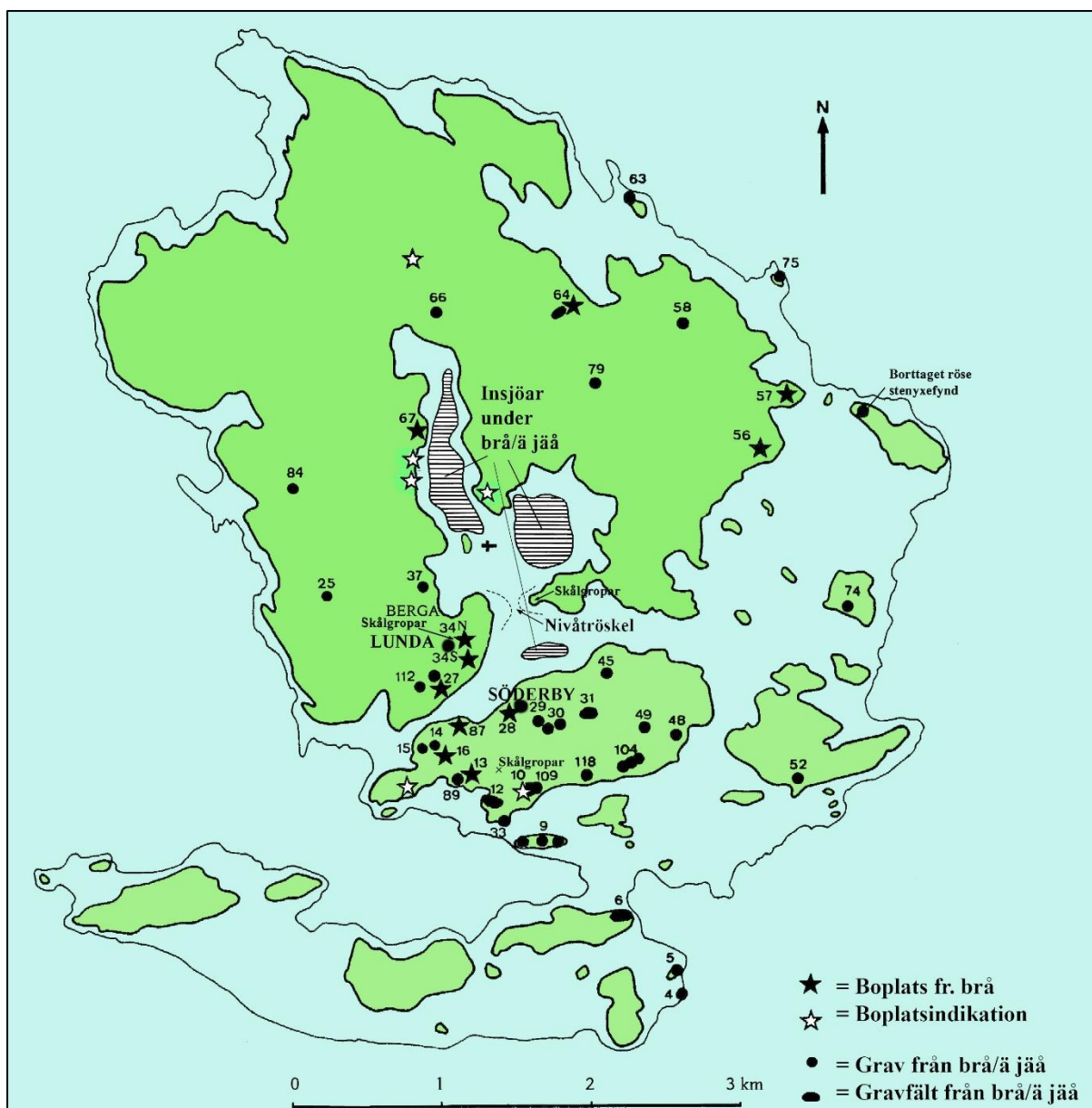


Fig. 34. Lovö med boplatser och gravar från bronsåldern. Siffror=Raä nr. Grov linje=strandlinjen 15 m över havet. Tunn linje=dagens Lovö. Vid strandlinjen ca 13-14 m.ö.h. avsnördes förbindelsen med havet och tre insjöar bildades (ca 1100 f.Kr.). Tröskelpunkten ligger ca 300 m söder om Lovö kyrka (kyrkan är markerad). Dessa tre områden har gyttjelera i botten. Det pollenprov som är analyserat är från gyttjeleran (sjön) öster om kyrkan. Där finns sötvattenalger i lager över saltvattenalger som anger avsnörningen från havet. Ett 10-tal boplatser är kända från denna tid på Lovö. De största finns vid Söderby Raä 28, Lunda Raä 27 och Lunda/Berga Raä 34. Bronsåldersrösen ligger spridda främst i utkanten av området och exponerar ut mot det omgivande havet.

Boplatser och boplatssfynd.

Boplatsbegreppet och därmed terminologiska problem har sedan länge tagits upp till diskussion i forskningen och har varit svårt att definiera och tolka. I den arkeologiska nomenklaturen har boplatsbegreppet oftast fått en bred innebörd som kan innefatta såväl bosättning som olika typer av verksamheter och spår från allmän mänsklig närvaro. I princip utgörs bronsåldersboplatserna på Lovö av relativt små *skärvestensbemängda mörkfärgade kulturlager innehållande höga fosfathalter, rikligt med keramikskärvor, knackstenar och enstaka härdar samt terrasseringar, husgrunder, stolphål och olika stenkonstruktioner*. Det är oklart om de utgörs av boplatser i traditionell mening, där man bott mer eller mindre permanent, eller är lämningar med okända aktiviteter (jfr Petré 2007, s.28-31).

De drygt 10-tal lokaler på Lovö med boplatslämningar från bronsålder ligger utmed moränslänterna ofta i anslutning till grovblockig morän (och ofta delvis under gravfälten från järnålder). De utgörs av ca 15-70 meter stora ytor med svart fet **fosfatrik** jord (kulturlager med organiskt spill) med mängder av

spridda knytnävsstora skarpkantiga stenar s.k. **skärvestenar** (10-30 % är eldskadade/skörbrända), hundratals **keramikskärvor**, facetterade eller runda **knackstenar**, enstaka malstenar, städstenar, stolphål, härdar och sotgropar, lerklining samt enstaka ben- och tandfragment från nöt och får/get och svin. Ett kulturlager kan vara upp till ca 6 dm djupt men är oftast ca 1 dm djupt. Boplatserna är i regel skadade i samband med att järnåldersgravfält har anlagts på samma ytor. De är omrörda och därmed svåra att tolka och dokumentera.

På Lovö har vissa återkommande bestämda fyndspridningar runt en härd framkommit som kan tyda på en tidsbegränsad speciell händelse eller process t.ex. säsongsbunden slakt, jaktprocess, kultisk utövning eller annan återkommande verksamhet.

Konstruktioner.

Förutom de karaktäristiska mörkfärgade skärvestenslagren finns enstaka härdar, skärvestenshögar, terrasseringar, husgrunder, stolphål och olika svårdefinierade stenkonstruktioner (ofta rester av konstruktioner). Även enstaka gravar (stensättningar) förekommer. Runt härdarna finns koncentrationer av skärvesten, keramik och knackstenar.

På några av boplatserna har det funnits **stolphål**, ofta på små **terrasser** med rektangulära ramliknande stenkonstruktioner som kan tolkas som rester från byggnader med tak. På boplaten Raä 34S, Berga/Lunda, har ett flertal rektangulära stenkantade husgrunder stått intill varandra samt terrasserade ytor och stenrader och stenramar (tomtningar).

På bronsåldersboplaten Raä 27, Lunda framkom några olika huskonstruktioner (A104, A19) och skärvstensutbredningar (A37, A 9B) med höga fosfatvärden. Enstensättning (A19) tolkades som en grav som anlagts över en husgrund med flera tidsfaser.

Fyndinnehall.

Skärvstenar i stora mängder är mycket vanligt på bronsåldersboplatser. De är dm-stora och har krossats och har därför en eller flera skarpa kanter. De ligger i stora skärvstensflak eller i låga högar och särskilt runt härdar. Skärvstensproblemet är inte löst. En länge gäckande fråga i forskningen kring bronsålder har varit skärvstenens funktion och *den oförklarliga mångfalden*. Avfallshögar, koksten, värmestentar, ölframställning, läderbearbetning, garvning och kultiska handlingar i samband med dödsritualer är några

förslag som diskuterats (se Thedéen 2004, s.41f.f. med där anförd litt.). Trots omfattande diskussioner och tolkningsförsök är frågan om den knytnävsstora skärvstenens funktion, tillkomst och inte minst förekomst i så oförklarligt stora mängder, fortfarande olöst (jfr Victor 2007, s.235f.f.).

Att en dm-stor upphettad sten håller mycket värme kan följande enkla experiment på Lovö visa: Tre dm-stora stenar av granit lades i en eld (hård) i drygt en halv timme. De varma stenarna lades ned i en plåthink med 9 liter kallt vatten. Ett kort ”pys” - men efter ca en halv minut började vattnet i hinken att koka! Upphettade stenar innehåller mycket värme – och länge. Experiment gjordes även med kokgropar med upphettade skärvstenar och nedlagd fisk och fårbog med gott resultat.

Skärvstenar är avsiktligt tillverkade av mänsklig hand, dm-stora, vanligen 10-12 cm och sällan över 15 cm stora. De har sannolikt haft många olika innebörder i olika sammanhang, t.ex. som kokstenar, värmestentar, kultisk-/magiska objekt, utfyllnadsstenar etc. och kanske också i nödfall som kaststenar(!) på inkräktare? Stenmaterialets förmåga att hålla värme får dock inte underskattas.

Vid en speciell uppmätning av skärvstenar vid undersökningen av skärvstenshögen Raä 89 (Petré 1996a, LARS Nr 1) har framgått att ca 10-30% har varit skörbrända (spruckna och smulande). Men 9 % har varit vanliga naturstenar utan skärvigghet och opåverkade av eld. En viss spridningsskillnad har kunnat förmärkas mellan dessa och skörbrända stenar i anslutning till en härd (a.a.) – tecken på hanteringsriktningar i en process.

På Lovö har en viss struktur i boplatstorna konstaterats främst på Raä 27, 28, 34N, 34S, och 89 enligt följande: Koncentrationer av skärvsten finns främst runt eller i anslutning till en härd där det också i några fall finns antydning till *två sittplatser*. Kan detta tolkas som en tidsbunden ”process”? Det verkar också som att man kan ha ”återanvänt” eller byggt på samma härd några eller flera gånger (jfr Raä 89 Söderby).



Fig. 35. Skärvstenshögen A9B på Raä 34N Lunda/Berga, Lovö. Skärvstenar är bronsålderns talrikaste artefakt tillverkade av mänsklig hand. Funktionen är inte helt klarlagd trots omfattande forskning och många olika tolkningsförslag. Stenmaterialets förmåga att hålla värme är sannolikt grundorsaken till en mångfacetterad användning av skärvstenarna.

Knackstenar är vanliga på bronsålderboplatserna. De kan ha använts på olika sätt. De dm-stora runda eller facetterade knackstenarna ligger vanligen runt härdarna. Många har fått en bultad (knackad) facetterad yta men några har också slipytor (löpare). Det finns ungefär en (1) knacksten per 1 kubikmeter skärvsten. Runt en härd kan inom en radie av ca 3,5 meter finnas 5-8 knackstenar. Facetterna på stenarna tyder på att man vid bultning har hållit stenen i samma läge under en bestämd bultningsprocess. De med få eller inga facetter är störst, ca 12-11 cm i diam.

De flesta facetterade är ca 10-8 cm och de runda är 9-7 cm. Flera halva är ”utmattade” runda med ca 7 cm i diameter.

I ett experiment i samband med ett uppsatsarbete hettades ett meterstort stenblock upp (genom eldning) och kylde ned med vatten, vilket medförde lättare sönderbultning till skärvstenar och knackstenen fick en facett (experiment i Lovö-projektet, Höglund 2003). Knackstenar har varit universalredskap och kan t.ex. även ha använts till storleksanpassning av kokstenar (skärvstenar) som bl.a. kan ha sänkts ned i keramikkrärl.



Fig.36. Knacksten av granit med facetter. Från Raä 27, Lunda.

Keramiskärvor tillhör de vanligaste fynden på boplatserna. Spridningen är stor men tycks i stort sett ligga runt härdarna. Skärvorna representerar olika kärltyper. De har varierande ytbehandling. Kärlen kan dels vara stora (ca 8-10 liter) ibland med grov (rabbig) fingerstruken yta

eller kärl med slät yta och medelstora eller skålar med vinklad buk och ibland med polerad eller svartglättad yta (Lausitztyp). Även små koppar förekommer, några med fingerintryck runt mynningen. Godset är i regel rödbränt och ofta med mörk insida.

Några skärvor har brända matskorpor på insidan. Generellt verkar bronsålderns större kärl i regel ha rabbad utsida medan de mindre skålarna ofta är polerade (Eriksson 2009, s.101).

På boplatsen Raä 27 Lunda framkom 2158 skärvor av bronsålderstyp (Petré 1982, s.39 f.f.). Keramiken under bronsålder anses vara lokalt tillverkad men

med påverkan från det Nordeuropeiska området där t.ex. Lausitzkulturen har varit viktig (Eriksson 2009, 2022). Även kontakterna med östliga områden har framförts (Ojala 2016, s.197f.f.). De olika typerna av keramik återfinns regionalt på åtskilliga bronsåldersboplatser (Jaanusson 1981, Gustavsson 1997, Ullén 2003, Ojala 2016, Eriksson 2009, 2022).

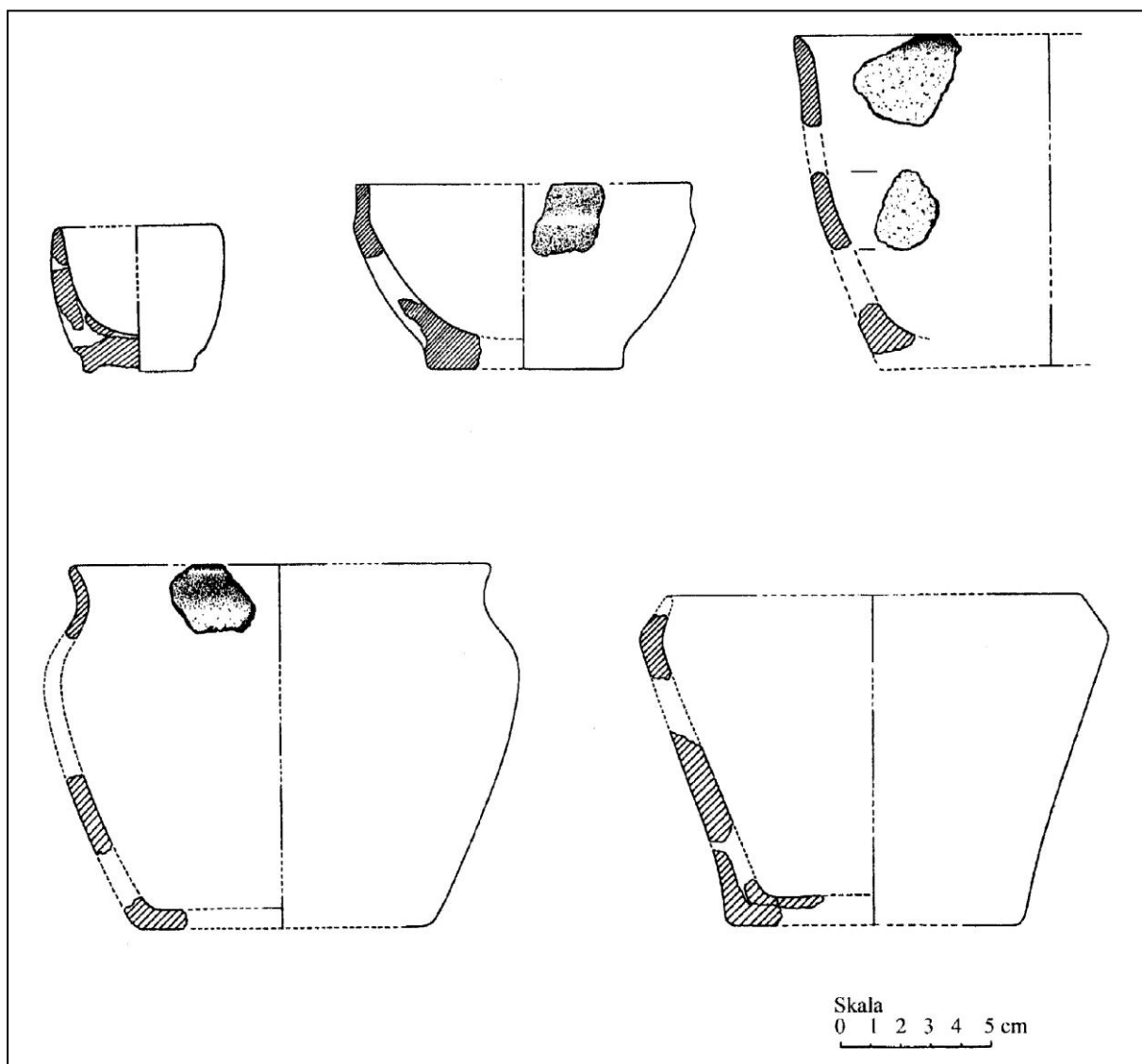


Fig. 37. Exempel på boplats- och gravkeramik från yngre bronsålder på Lovö (från Raä 34, Lunda/Berga). Keramikkärlen från bronsålder är välbrända och har ofta olika ytbehandlingar.

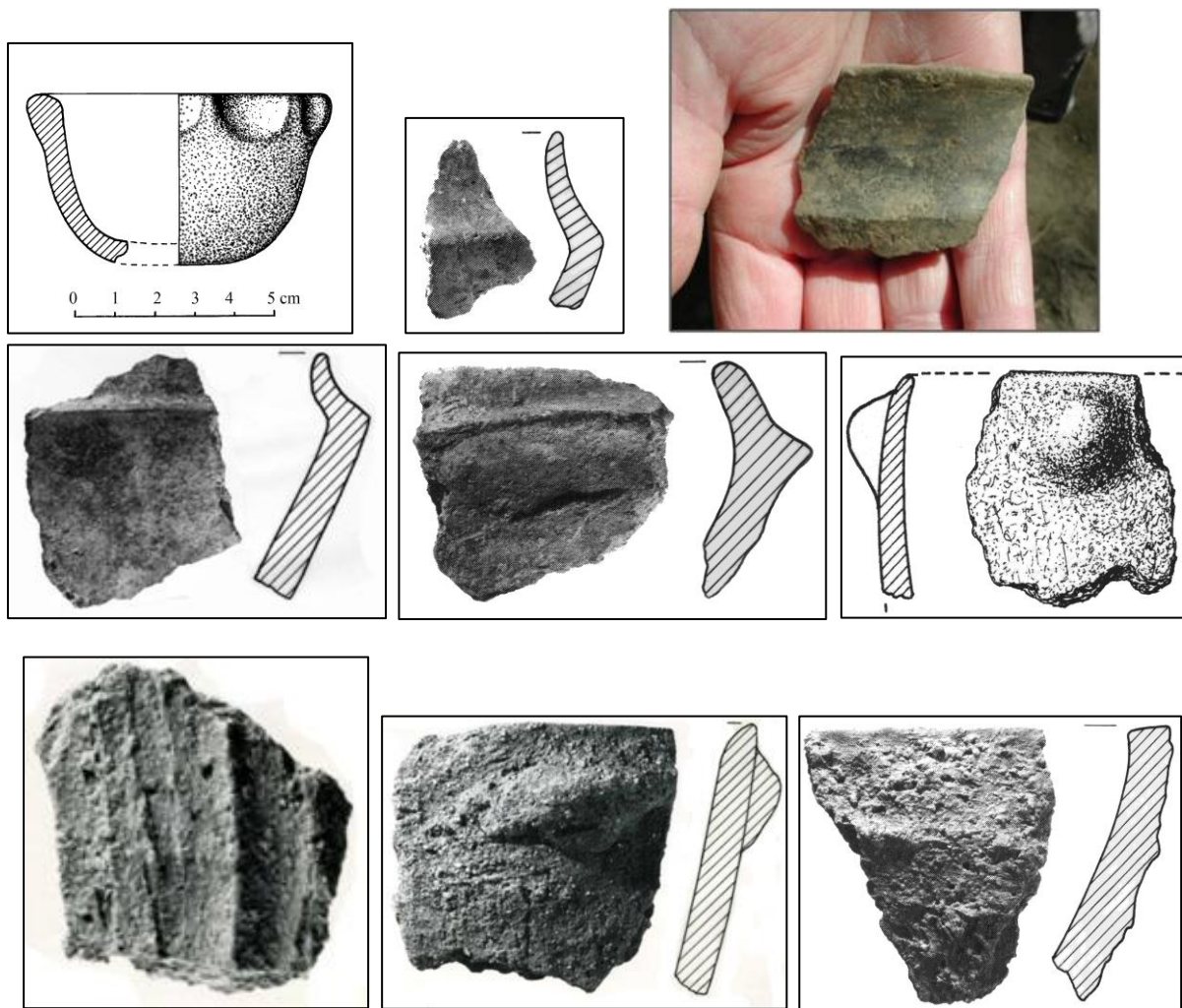


Fig. 38. Exempel på keramik från yngre bronsålder (Boplatsen Raä 27, Lunda. Övre raden: Liten kopp med "fingernyp". I mitten: Liten kopp med slipad yta. Till höger: Mynningsskärva från skål med vinklad buk och svartglättad yta (Lausitztyp). Andra raden: Två kärl med svartglättad yta. Kärl med knopp (A65, Raä 28). Nedre raden: Från stort kärl (ca 6-8 liter) med vertikalt fingerstruken rabbig yta. I mitten: Stort kärl (ca 6-8 liter) med rabbig yta och knopp. Till höger: Mynningsbit från stort kärl med rabbig yta. Olika skalor.

Härdar verkar ligga centralt i områden med skärvsten och fosfatrik sotig jord med keramikskärvor och (facetterade) knackstenar. Runt några härdar har konstaterats två mitt emot varandra "utsparningar" av bl.a. skärvsten som tolkats som

två sittplatser samt ibland däremellan en flat sten (arbetsyta).

På boplatsen Raä 34N framkom bränd **lerklining** under ett av skärvstenslagren med härd intill som visar att en byggnad (eller vägg) med lerklinade väggar brunnit.

Därefter har verksamheten fortsatt på platsen då nya lager byggts på med skärvsten och kulturlager. Lerklining kommer från risflätade väggar som strukits och tätats med lera och som brunnit och därmed bevarats. Lerklining finns även på andra boplatser, t.ex. Raä 27 och 56.

Även några **malstenar**, såväl underliggare som överliggare har framkommit på eller i anslutning till boplatserna. Dessa stenar är dock svårdaterade. Även markfasta stenar och block med **flacka slipytor** och **städstenar** och fällstenar har framkommit (Raä 27, Raä 34S).

.....
Klangstenar.

På bronsåldersboplatserna Raä 34 N fanns två s.k. klangstenar. De låg i anslutning till det centrala området med stolphål mellan härden A141 och skärvstenhögen A9B. Området var dock omrört av de överlagrande vikingatida gravarna (A9 och A10). Klangstenarna avger en ekande klang vid anslag med hårt föremål (t.ex. en träklubba). Stenen med rundade hörn (se fig.) är av grå granit (56x32x16 cm stor) och *framkallar vid anslag ett G* och den röda är av melerad ljusröd granit (59x29x15 cm stor) och *avger ett E*. Är det en slump att de är nästan lika stora? Den röda stenen, med sin kantighet, verkar tillslagen (se de retuschliknande avslagen), kanske för att få den rätta tonen (d.v.s. ett E). Tonartsbestämningar efterlyses från andra klangstensfynd! Kanske har dessa ingått i kultiska handlingar, kanske är de inte alls uppmärksammade som ljudande stenar. Klangstenar omnämns normalt inte i samband med

arkeologiska undersökningar av bronsåldersboplatser och har sannolikt inte förväntats eller testats och förekomster är därför okända. Ett fåtal klangstenar är kända från t.ex. Gotland och Öland. I ett sammanhang kan de kopplas till bronsålder nämligen vid undersökningen av kulthuset i Hågahagen vid Hågahögen, utanför Uppsala. I huset låg en klangsten som hade 14 skålgropar (Victor 2002, s.175. Broström 2022, s.92.). Vid den största skålgropen i ena änden av stenen var ljudet som bäst med starkast klang (Victor 2002, s.175). Stenen har troligen legat på en ramp utmed ena gaveln inne i huset. Detta har tolkats som betydelsebärande, kanske genom möjligheten att kunna kommunicera med förfäder eller andar i berget (a.a. med anförd litt.). Klangstenarna på Raä 34N kan eventuellt ha haft en liknande funktion i det som tolkats som ett *kulthus av stolptyp* på Raä 34N, i och med det rumsliga sambandet.



Fig. 39. De två klangstenarna från bronsåldersboplatsen Raä 34N, Lunda/Berga. Den vänstra är 56 cm lång och avger vid anslag ett G och den högra är 59 cm lång och avger ett E. Är den högra tillslagen (tuktad) för att få rätt ton? Den högra finns vid Lovö museum, Hogsta.

Skärvestenshögen Raä 89, Söderby - en säljagarstation med trankokning?

Skärvestenshögen Raä 89, Söderby kan vara resterna från en *jaktstation och trankokningsplats* troligen från äldre bronsålder. Platsen har varit strandbunden med havet intill. Den undersökta skärvestenshögen, som verkar ha varit intakt, var svagt välvd, 6x4 m i diameter och 0,3 m hög med ett stort eldskadat stenblock i centrum. Den låg i en SÖ-slänt delvis på berg med svackor som i botten hade ofärgat morängrus och svallgrus (som tolkats som icke bevuxen strandbundenhet). Intill blocket på den NV insidan fanns två överlagrande härdar skyddade från havet. Stenblocket var kraftigt eldskadat med 4-6 urskiljbara lager av skärvesten runt härdarna. Skärvestenshögen undersöktes med noggrann uppmätning av

stenmaterialet (Petré 1996a, LARS Nr 1). Fördelningen av stenar bestod av 61 % skärvestenar, 30 % skörbrända stenar och 9 % opåverkade (icke skärviga) av totalt 1911 stenar. Fynden bestod av keramikskärvor (7468 g = kan motsvara ca 10 hela kärl), 4 knackstenar (varav 2 mindre), 3 borrar/spetsar och 2 flintavslag (a.a.). Keramiken avviker från boplatserna från yngre bronsålder på Lovö då utsidan är slät och ej rabbig, ej slammad eller fingerstruken. Formerna är närmast raka. Endast *en skärva* har vinklad skuldra med insvängd hals som visserligen är vanlig under främst yngre bronsålder men tycks ha introducerats i Mälardalen under bronsålderns period II och III (Eriksson 2009).

Både stora kärl, som 8-10 liters hinkar, och små koppar finns.

Keramik från äldre bronsålder verkar inte lika varierad som under yngre bronsålder (jfr Rasmussen 1993). Den keramiktyp med mynningsvulst som ofta påträffats på senneolitiska boplatser saknas.

En fosfatkartering visar på höga värden (227-520 p-grader) och särskilt höga i N delen där koncentrationen av keramik var störst.

Ett studium av fyndspridning och hanteringsriktningar visar på vissa rörelseprocesser vid skärvstenshögens tillblivelse (a.a.).

En tolkning är att platsen var en jaktstation (en processplats) där man bl.a. framställde tranolja ur sälspäck. De 4-6 skärvstenslagren och de två hårdarna tolkas som minst två återkomster med upprepade processer. Keramikskärvorna kan motsvara ca 10 brustna eller tappade kärl varav ett flertal skärvor härrör från stora kärl (≥ 8 liter). Några har bränd beläggning på insidans nedre del men inga skärvor har sotig eller bränd yttre botten vilket kan tolkas som att de ej stått över eld. Heta skärvstenar kan ha lagts ned i kärlen, t.ex. för att smälta späck och koka tran. Liknande tolkning har gjorts utifrån undersökningar av skärvstenshögar på Kökar sydöst om Åland (Gustavsson 1997 och 1986, s.62f med där anförd litt.).

Att koka tran med hjälp av upphettade

stenar finns omnämnt i flera källor. En gråsäl kan ge upp till 80-90 liter tranolja (a.a.). Såväl gråsäl som grönländssäl, knobbsäl och vikare har funnits i Östersjön men har jagats under olika årstider (Storå 2001). Knackstenarna kan ha använts bl.a. för att storleksanpassa kokstenar till kärlen. De små koppliknande kärlen kan tyda på att något speciellt kan ha konsumerats på platsen. Kanske någon utvald delikatess från jaktbytet. Endast ett fåtal små spridda brända ben påträffades. Ett litet bränt rörben kan eventuellt komma från en fågel. Varför inga sälben påträffats kan bero på att man vid jakten brukade lämna kvar kropparna på isen efter att ha skurit av allt späck, kött och mjukdelar som togs med till trankokningsplatsen (a.a.). Vad gäller dateringen så är aktuell strandförskjutningskurva för höjdvärdena något osäkra p.g.a. Litorina 4-transgressionen (Risberg et al. 2006) men med trolig datering till ca 1700 f.Kr. Kunskapen om den lokala keramiken från äldre bronsålder (se ovan) är svårbedömd. Det är också oklart vad gäller förhållandet till den senneolitiska boplatzen Raä 13 i närheten. Skärvstenshögen ligger på nivån ca 24 m.ö.h. och dateringen bedöms till äldsta bronsålder (Risberg et al. 2006, s. 45). Inget träkol som kunde användas för C14-datering fanns i hårdarna eller i övrigt på platsen.



Fig. 40. Skärvestenshögen Raä 89, Söderby under utgrävning. Mittblocket var kraftigt eldskadat, särskilt på sidan intill härdarna i mitten av blocket (hitåt på bilden). Skärvestenshögen ligger ca 24 m.ö.h. Platsen för det stora stenblocket kan ha valts som förmån istället för den omedelbara närheten intill havsstranden ca 21-22 m.ö.h. som kan ha legat i slänten ca 10-15 m bort nära skogskanten i bakgrunden på bilden. Tiden kan motsvara äldsta bronsålder. Foto från NNV.

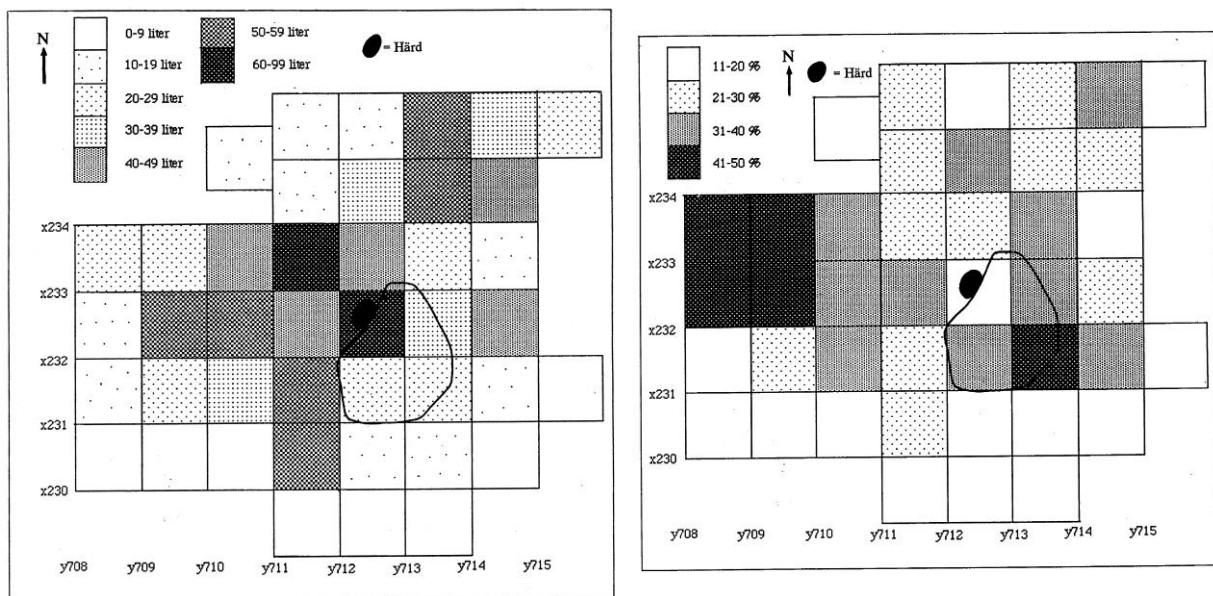


Fig.41. Planer över RAÄ 89. Uppmätning av olika stenar i liter per kvadratmeter. Till vänster: Fördelning av skärvestenar i liter per kvadratmeter. Till höger: Procentuell fördelning av skörbrända stenar per kvadratmeter. Har de skörbrända stenarna kastats åt sidan (till vänster) då de var förbrukade?

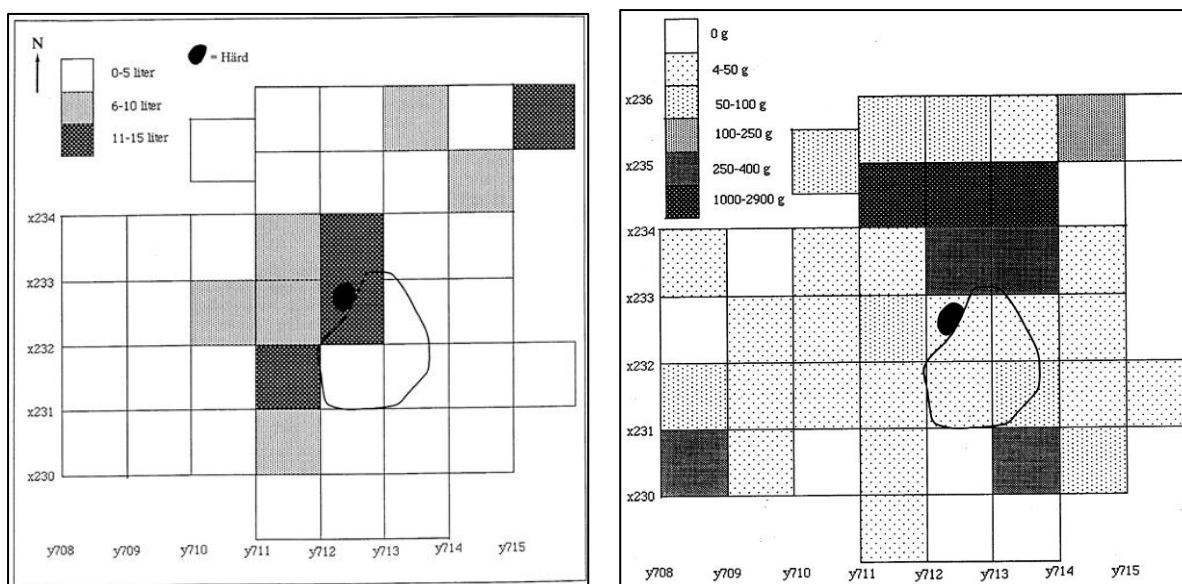


Fig. 42. Till vänster: Fördelning av opåverkade (ej skärviga) stenar (dm-stora) i liter per kvadratmeter. Ligger de i beredskap nära härden?
Till höger: Keramiskärvor (vikt). I samma område finns också de högsta fosfatvärdena. Är det från "spill" när kärlen fyllts på eller gått sönder?

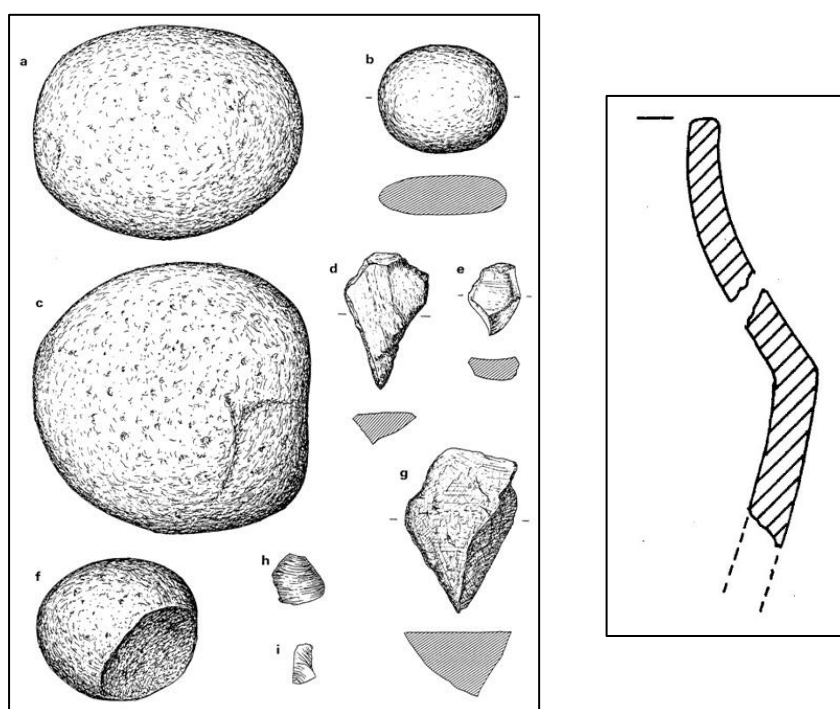


Fig. 43. Fynd från skärvstenhögen Raä 89 – en jaktstation och trankokningsplats? Stenföremålen låg runt härden. Av de ca 7 kilo keramiskärvor hade alla en närmast rak (tunnformig) profil och slät utsida. Avbildad här (t.h.) är den enda skärvan som hade vinklad skuldra med insvängd hals som ev. kan vara från äldre bronsålder. Många kärl var stora som 8-10-litershinkar. Även keramiskärvor från små koppar fanns.

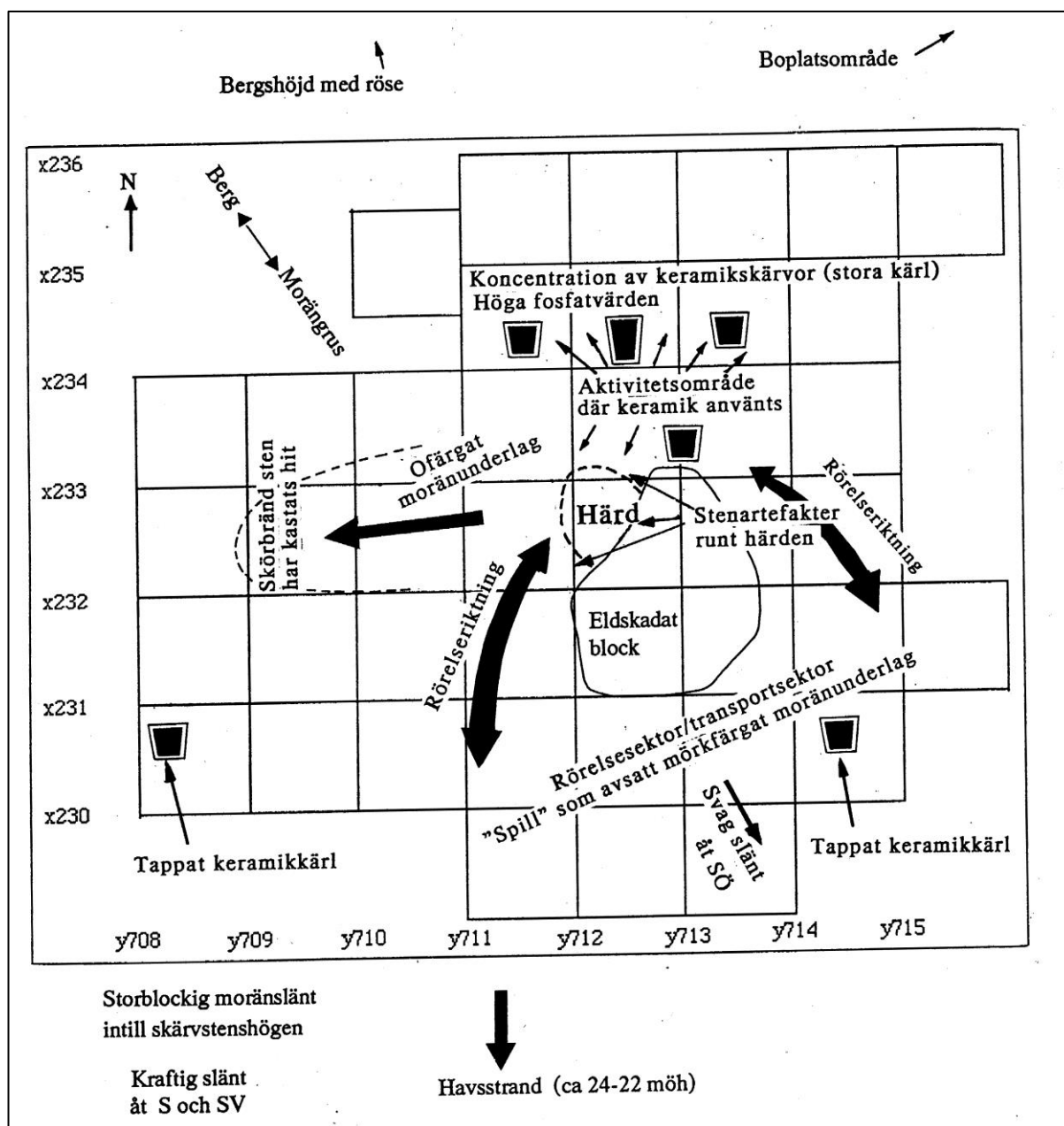


Fig. 44. Trankokning (?) med process- och rörelseriktningar i skärvestenshögen Raä 89, Söderby. Två personer kan ha suttit runt härdan med delvis olika uppgifter. En har varit "eldare" och kastat skörbränd sten (förbrukad) åt väster (vänster på bilden) och en har skött keramikkärnen med innehåll (i N delen) som ibland spillts ut (höga fosfatvärden). Keramikkärl har transporterats mot stranden i söder. Två har tappats, gått sönder och blivit liggande. (se Petré 1996a, LARS Nr 1).

Boplatsen Raä 27 Lunda.

Den ca 30x70 m stora boplatsen **Raä 27** (under gravfältet från järnålder) ligger på en svagt åt SÖ sluttande moränplatå, 23-30 m.ö.h. De överlagrande gravarna från järnålder har kraftigt skadat boplatsen (Petré 1982). Material från boplatsen har till stor del ingått i gravarnas mantelfyllningar. Boplatsens mörkfärgade kulturlager var ca 0,1-0,6 m djupt, mestadels intill 0,1 m djupt och med höga fosfatvärden.

Boplatsen består av flera konstruktioner: en skärvestenshög (A37), flera skärvestensanhopningar, flera härdar, 6 stolphål kring en härd med skärvesten (A9B, hydda?). En stensättning/grav (A19) har en underliggande husgrund.

På boplatsen fanns även städstenar, malstenslöpare, 16 knackstenar, koncentrationer av lerklining och några sotgropar. Förutom olika tidstypiska keramikskärvor från yngre bronsålder (2158 st, se fig. ovan) framkom några flintor,

järnslag, en järnten, järnfragment samt några lerskedar (Fig.50).

Lerskedar är mycket ovanliga men är kända från Hallunda och Skrävsta (Jaanusson 1981, s.19) och från Fosie IV i Skåne (MHM 61845). Fragmenten från en sintrad ugnsvägg och slag (Fig. 52) kan tyda på bronsgjutning (?) eller järnframställning. En lång järnten och järnslag fanns i husgrunden A105 (Fig.49). De enstaka ben som framkommit är från får, nöt och svin. Femton C14 analyser från boplatsen har givit värden huvudsakligen mellan 1120±110 f.Kr. och 320±90 f.Kr. Det äldsta värdet är 1565±165 f.Kr. (Petré 1982, s.57f.).

Förutom den gropkeramiska boplatsen, är de äldsta spåren en borrhopp från en skafthålsyxa från senneolitikum (NÖ om A19), ett skaft till en flintdolk (?) från senneolitikum (N kanten under A105) och några C14 värden (se ovan).

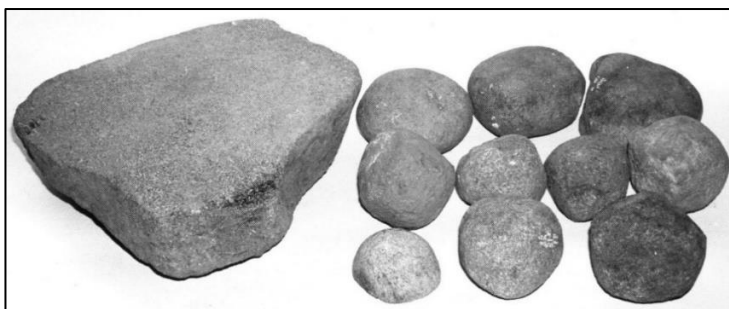


Fig. 45. En tvåhands malstensöverläggare (A136) med nötningsglans på sidan (vikt 17,45 kg), 4 löpare (platta) och 6 knackstenar (facetterade och runda varav en är halv.) Från bronsåldersboplatsen Raä 27, Lunda, Lovö.

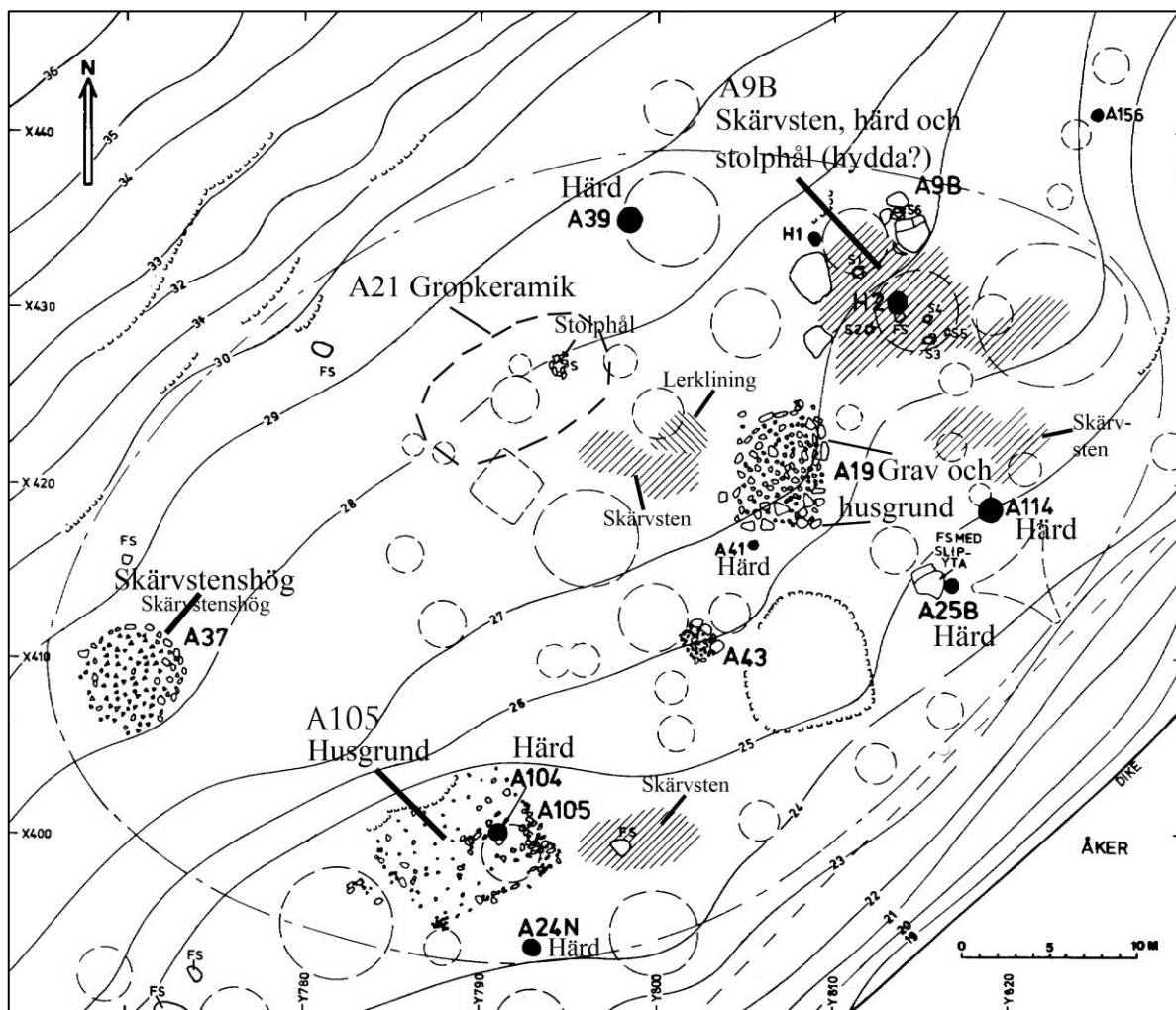


Fig. 46. Boplatsytan från bronsålder på **Raä 27**, Lunda, var ca 30 x 70 m stor och överlagrades av järnåldersgravfältet (onummerade streckade anläggningar). Kulturlagret var 0,05-0,6 m djupt. En liten gropkeramisk boplats fanns på nivån ca 28 meter över havet. (Från Petré 1984, Del 2, s.13, med tillägg). Boplatsen har uppenbarligen använts under lång tid och har inslag och konstruktioner från olika aktiviteter.

Anläggning A9B – hydda, kulthus eller processplats?

Lämningen låg i NÖ delen av boplatsoområdet Raä 27 och bestod av 6 stolphål i halvcirkel ca 7 m i diameter med hård i mitten, möjligen med öppning åt Ö? Området hade ett upp till 0,6 m djupt skärvstenslager med mörkfärgad jord med höga fosfatvärden, keramikskärvor och 7 knackstenarna som låg inom en radie av 3,5 meter

runt hård. Två mitt emot varandra utsparade platser runt hård har tolkats som sittplatser med en mellanliggande flat sten (arbetsyta/städsten). Liknande två sittplatser runt en hård har konstaterats vid skärvstenshögen Raä 89 Söderby, på boplatsen Raä 34S Lunda/Berga och skärvstensflaket Raä 16V, Lunda.

Lokaltopografin på Raä 27:A9B utgörs av en jämnare ca 10 x 10 m stor yta i utkanten åt öster och en ca 0,5-0,7 m högre liggande yta åt väster (från och med de två västliga blocken, se planen) och det är där den mesta skärvstenen anlagts (0,6 m djupt). Om skärvstenarna tagits (slängts) direkt från härden borde en

vägg mellan härden och den västra delen inte ha funnits. Troligen hade följaktligen stolpkonstruktionen inga väggar? Men en hyddkonstruktion kan inte uteslutas. Det är mindre troligt att det varit ett kulthus av stolptyp (jfr Victor 2002, s.128). Möjligen har här skett någon form av en tidsbegränsad "process".

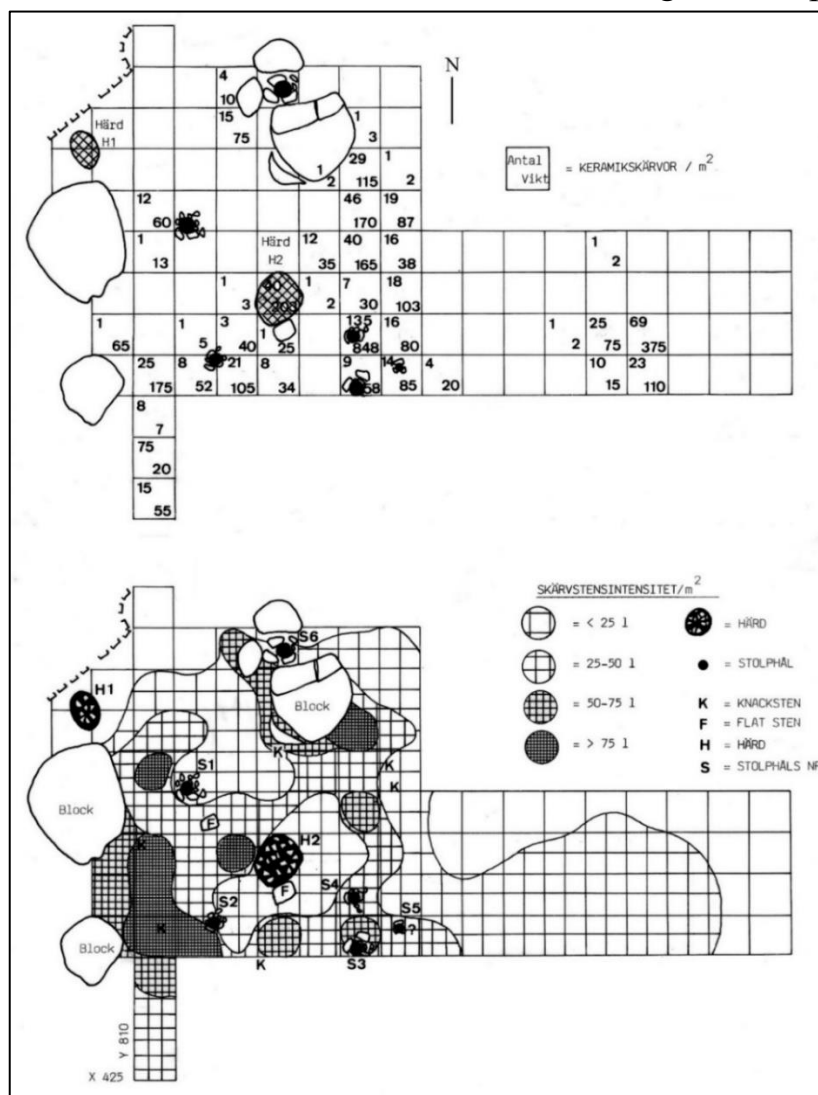


Fig. 47. Anläggningen A9B, Raä 27, Lunda. Övre bilden visar antalet keramikskärvor per kvadratmeter. Undre bilden visar skärvstensmängden i liter per kvadratmeter. Runt härden finns två sittplatser och en mellanliggande flat arbetssten (F). Härden har två C14-dateringar, 445±135 BC och 420±105 BC. Sex stolphål ligger i halvcirkel med öppning åt öster. Anläggningen kan tolkas som en "processplats".

Husgrunden A105 (verkstadshus med järnframställning?).

Den rektangulära husgrunden A105 var ca 8,5 x 6 m stor med en härd (A104) och hade en syllstensram. Stenramen och avsaknaden av stolphål kan tyda på ett timrat hus eller i skiftesverksteking. I huset har påträffats keramik (bl.a. en bit av bronsålderstyp med knopp), en järnten (17,7 cm lång), enstaka bitar järnslag, ett bryne, en knacksten. I utkanten mot berg i N påträffades ett skaft till en flintdolk? (troligen inte tillhörande husgrunden). Ett par meter utanför i öster fanns en 6x4 m stor flack skärvstenskoncentration som är ett avfallsutkast, varifrån fanns en flat städsten (fällsten).

Husgrunden överlagrades av en vendeltida grav (A46). Vissa likheter finns mellan denna husgrund och A19, dels i konstruktionen och dels då vissa fynd kan tyda på metallhantering. En sannolik datering är yngre bronsålder.

Järnslaggen har analyserats av Eva Hjärthner-Holdar (1993, s.78) och har konstaterats vara produktionsslagg och ej smidesslagg och har troligen stelnat långsamt i en ugn (a.a. s.79). Järnslag framkom även på Raä 34N (A10). Man kan alltså ha framställt järn redan under yngre bronsålder på Lovö.

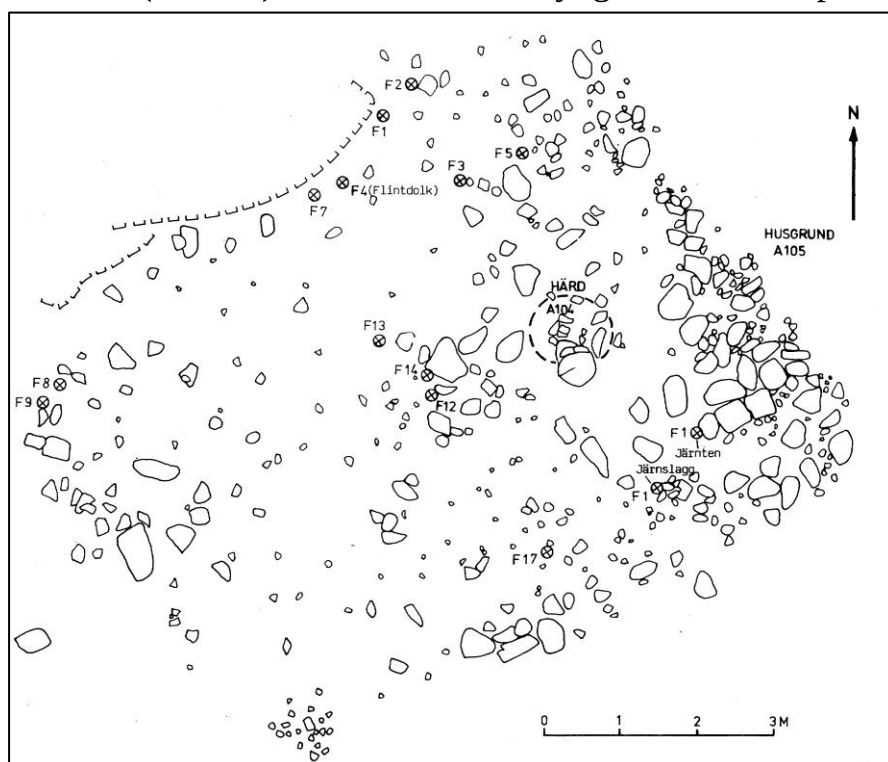


Fig. 48. Husgrunden A105 med härd A104 har en syllstensram och saknar stolphål. Bronsålderskeramik, en järnten och järnslag påträffades i husgrunden. I öster fanns ett avfallsutkast i form av skärvsten och en fällsten.



Fig. 49. En 17,7 cm lång järnten och järnslag fanns i husgrunden A105. Analys av järnslagen har visat att den sannolikt har stelnat långsamt i en järnframställningsugn. Man kan ha tillverkat järn på platsen.

A19 – grav över husgrund (verkstad eller kulthus?).

Stensättningen A19 hade i ett övre skikt en rundoval form med kantkedja och tolkas som en rund stensättning/grav (5,8 m i diam.). En spiralhuvudnål från yngre bronsålder (Period 5, ca 950-750 f.Kr.) satt nedstucken centralt. Bengömma saknades.

Ett undre stensikt tolkas som en rektangulär husgrund (6,5x5 m) i N-S-lig riktning med kantkedja i Ö och S. Olika skiktningar fanns. Ett var dm-djupt med gulbrun fet mosand (golv?) med enstaka kolbitar, keramik och ett flintavslag. Därunder fanns ett mörkt kulturlager, djupare åt S med starkt skörbrända stenar. I båda lagren framkom spridda keramikskärvor av bronsålderstyp (ca 150 bitar), enstaka brända ben (20 st) flintavslag, skörbrända stenar och skärvsten. I SV kvadranten fanns två sintrade lerskärvor från ugnsvägar (?). En decimeter innanför kantkedjan i Ö i botten-skiktet löpte sporadiskt en längsgående kolsträng (kolat virke?), möjligen en syllstock (?). Denna vinklade av svagt utmed

kortsidan i S. Ett C14 värde från kolsträngen (kådaliknande?) gav 1120 ± 110 f.Kr. Kol från en dm-stor kvadratisk kolförekomst (stolpe?) i det undre skiktet i SV har givit C14-värdet 1565 ± 165 f.Kr. I övrigt saknades stolphål.

Intressant är att husgrunden A19 och husgrunden A105 (se ovan) båda saknar stolphål men har spår från metallhantering. Kan dessa hus ha varit timrade och avsedda för metallhantering?

Ca 1 m NÖ om kantkedjan i A19 påträffades en borrtapp till en skafthålsyxa från senneolitikum.

Husgrunden A19 med den överlagrande graven påminner dock delvis om ett stort antal av de kulthus (dödshus) som ofta har *flerstegskombinationer som ingått i gravritualerna*. Husgrunden ligger också i N-S-lig riktning som de flesta kulthus gör (Victor 2002, s.149). Användandet av kulthus avslutas ofta med en överlagrande grav (Stensköld 2004, s.138f.f.). A19 tycks ha flera functions- och tidsskikt (liksom hela boplatsen).

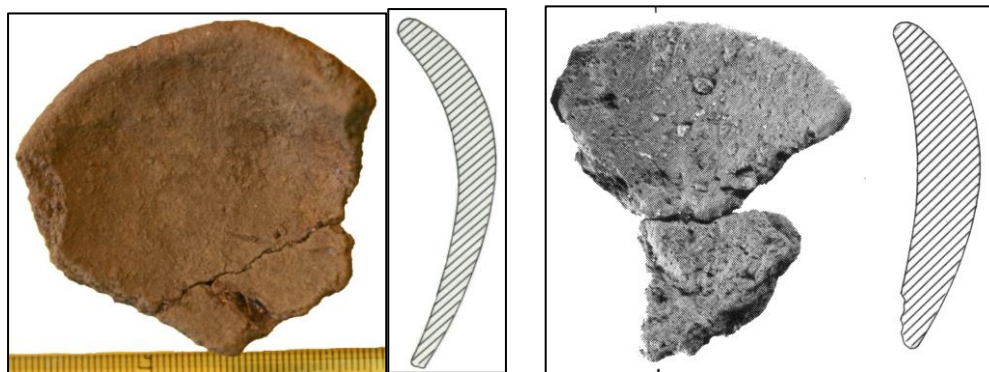


Fig. 50. Fragment från minst fyra flacka skedar(?) varav två fanns i A19 och två i fyllningen till den intilliggande järnåldersgraven A27. Från Raä 27, Lunda. Lerskedar är ovanliga och funktionen är okänd.

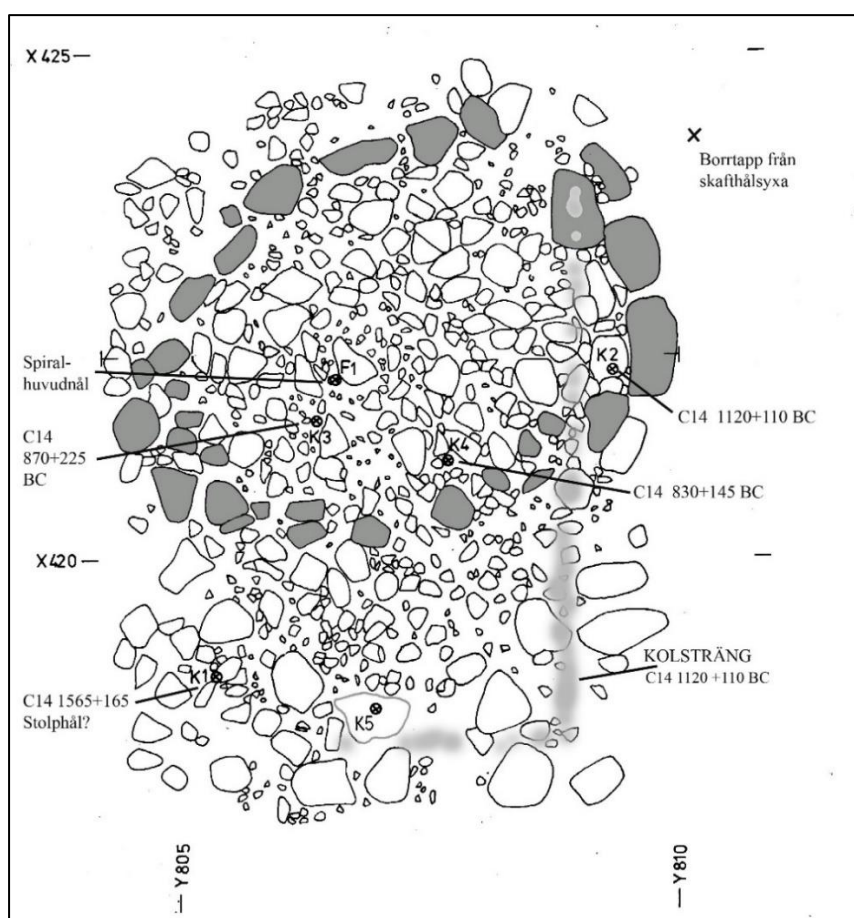


Fig. 51. A19 – en rundad grav från yngre bronsålder (mörkfärgade kantkedjestenar) som överlagrade en husgrund/kulthus? I graven påträffades en spiralhuvudnål från yngre bronsålder. I husgrunden fanns minst två skikt och förutom keramikskärvor av bronsålderstyp, sintrat lergods (ugnsväggar?), keramikskedar(?), enstaka brända ben, några flintavslag, kol, en kolsträng (syllstock? i botten), skörbrända stenar och skärvsten. Platsen har använts under lång tid och troligen i olika sammanhang.

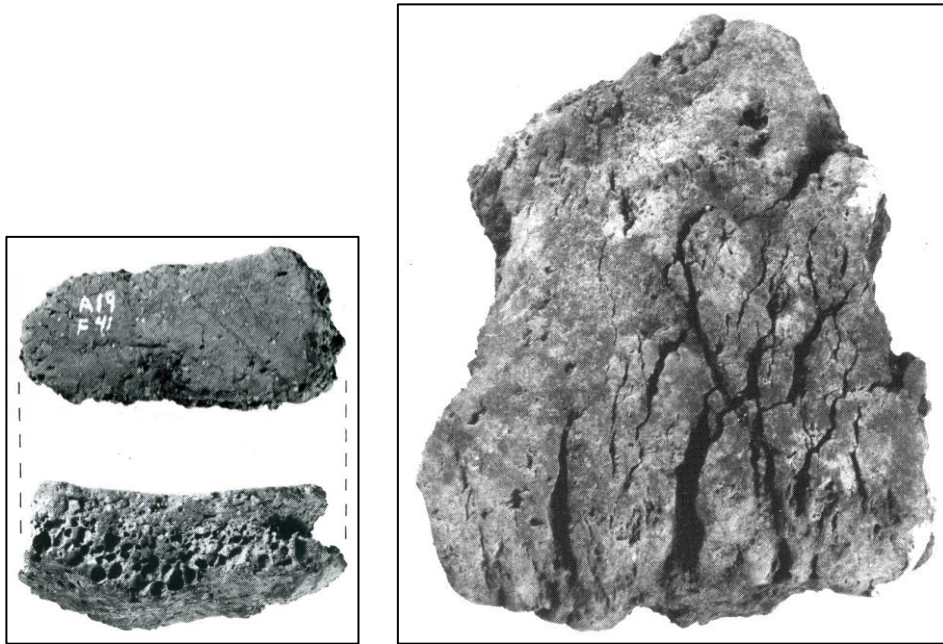


Fig. 52 . (T.v.) Några skärivor av sintrad lera från en ugnsvägg? påträffades i A19. (T.h.) Ett dm-stort vitgrönt slaggstycke(?) från NV delen av boplatsen.

Skärvstenshögen A37.

I V delen av boplatsen låg en skärvstenshög, 6 m i diameter och 0,6 m hög med kantkedja. I V delen i skärvstensfyllningen framkom en bengömma (ca 2,5 dl) med människoben. Det är relativt vanligt med (sekundära?) benbegravningar i skärvstenshögar (Rundkvist 1994). Spritt i skärvstenshögen fanns keramikskärivor av bronsålderstyp (465 skärivor), 4 knackstenar och en skrapa av flinta samt enstaka brända tänder från får och nöt. I botten låg

några 0,4-0,6 m stora stenar i svaga cirkelformationer. I en sotförekomst i botten fanns keramik med prick- och gropintryck (ej porig godstyp). Ett C14 prov på kol från sotgropen har givit 1000 ± 100 BC. Intill skärvstenshögen i NÖ finns en ej undersökt terrassliknande yta, ca 8x8 m stor, möjligen någon typ av husyta som kan tillhöra A37. Skärvstenshögar har tolkats på många olika sätt. En vanlig tolkning är att de är avfallshögar.

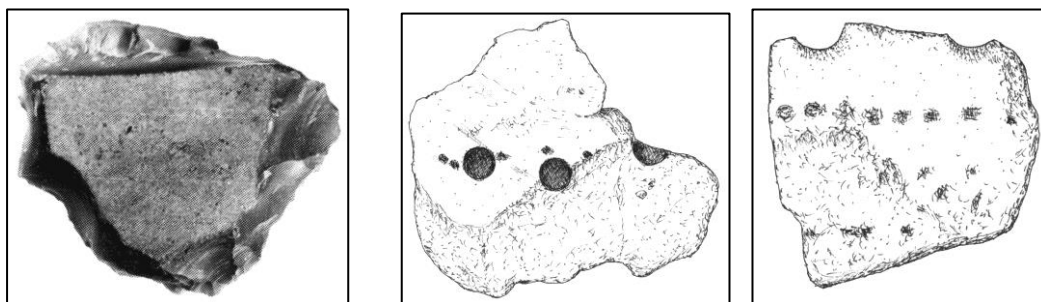


Fig. 53 . Några av fynden i skärvstenshögen A37. En flintskrapa och keramikskärivor med grop- och prickornamentik (ej porig godstyp).

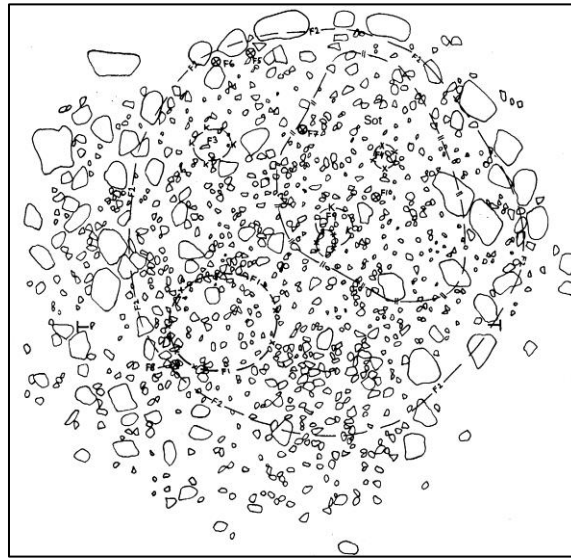


Fig. 54 . Skärvstenshögens övre stensikt. Den var 6 m i diameter och 0,6 m hög. Bl.a. framkom 465 keramikskärvor, fyra knackstenar, en flintskrapa samt enstaka brända tänder från får och nöt och en bengömma med brända ben från människa.

På Raä 27 finns minst tre olika typer av "hus": 1) A9B: En hydda eller processplats (mindre troligt ett kulthus av stolptyp). 2) A19: Husgrund i N-S-läge under en bronsåldersgrav - Kulthus, bostadshus och/eller verkstadshus? 3) A105: Husgrund med syllstensram (timrat/skiftesverk) och härd med skärvstensutkast åt öster. Järnslag från järnframställning - Bostadshus?, verkstadshus?

Kulthus kan ha stolphål i en halvcirkel med en öppning åt ena sidan vilket stämmer med Lunda Raä 27:A9B (Victor 2002). Denna anläggning kan dock även tolkas som en processplats (hyddliknande?). I Sverige har ett stort antal både "bostadshus" och s.k. "kulthus" undersökts. Kulthusen har delats in i en äldre typ benämnd

kulthus av stengrundstyp och en yngre typ (oftast mindre) benämnd *kulthus av stolptyp* (Victor 2002). På Lovö har några tolkats som kulthus av stolptyp (a.a. s.128f.). Sambandet mellan en härd, stora mängder skärvsten, höga fosfatvärden, knackstenar och keramik samt två sittplatser kan här tolkas som en tidsbegränsad "processplats".

Anläggningen A19 är en rektangulär husgrund med en överlagrande grav från yngre bronsålder (Period V). Husgrunden tycks ha använts under olika tider med bl.a. inslag av metallhantering (slag och sintrat lergods) och kulthus (?). De små skedarna är (ovanliga).

Boplatsen kan ha använts under lång tid och i olika sammanhang under bronsålder.

Boplatserna Raä 34 S och Raä 34 N Lunda/Berga.

(Husgrunder, terrasseringar, tomtningar, "kulthus", skärvstenshög och skålgropshäll).

De två bronsåldersboplatserna benämnda Raä 34S och Raä 34N ligger endast med ca 80 m mellanrum i norra resp. södra delen av impedimentet. De kan dateras till yngre bronsålder med oklar

tidsskillnad men de har delvis olika innehåll. Det överlagrande gravfältet från järnålder har skadat boplatserna kraftigt. Mellan boplatserna ligger i öster en ej undersökt skärvstensvall.

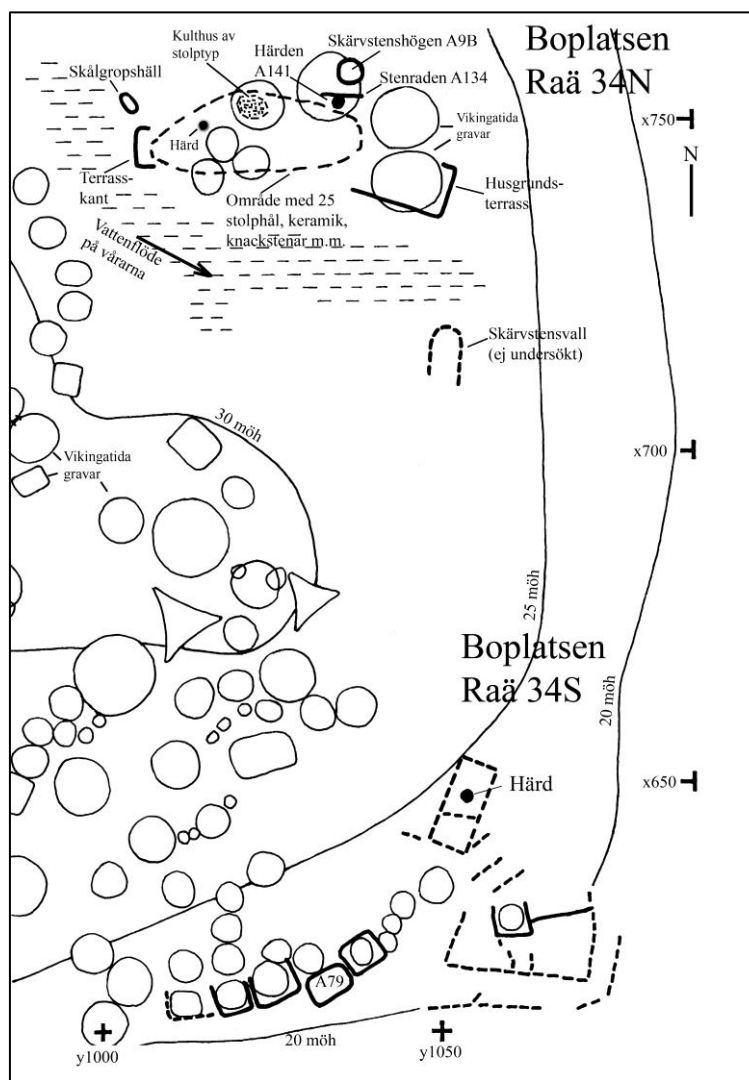


Fig. 55. Bronsåldersboplatserna **Raä 34N och 34S**, Lunda/Berga.

Bronsålderslämningarna har markerats med tjockare streck än järnålderns överlagrande gravar. Boplatserna/aktivitetsytorna från yngre bronsålder består av terrasser, stolphål, stenramar, härdar, skärvstenhögar, skärvstensmattor, städstenar m.m. Jorden är sotsvart och fosfatrik med mängder av keramikskärvor, skärvstenar och knackstenar. På Raä 34S låg vikingatida gravar över de flesta husgrundsramarna utom i A79.

Bronsåldersboplatsen Raä 34S.

Husgrunder och tomtningar.

Den ca 60x30 m stora boplatsen ligger i en SÖ slänt mellan 20-24 m.ö.h. och består av 6-8 *tätt liggande husgrunder, terrasserade ytor/husgrunder, rektangulära stenramar och tomtliknande stenrader* (varv flera otydliga). Fem av de tydligaste husgrunderna är rektangulära med kantkedjor och ligger intill varandra (tarandliknande) utmed och i anslutning till ett naturligt transgressionshak (ca 22 m.ö.h.) som kan ha utgjort en naturlig plan yta eller väg. Varje husgrund hade en överlagrande vikingatida grav i mitten, utom A 79 som var fyndtom med endast ett tunt kulturlager. Enstaka stolphål, några städstenar, spridda keramikskärvor av varierande typer (rabbiga, fingerstrukna, svartglättade m.fl.) och

knackstenar har framkommit i det fosfatrika mörka kulturlagret. Endast en härd framkom i den större husgrundsliknande ytan med skärvsten, keramik och knackstenar i anslutning. I N och NV kanten fanns grovblockig morän. Över boplatsen har vikingatida gravar anlagts. Boendeformen är svårdefinierad men platsen tycks omfatta olika aktiviteter, processer (slaktplats?) och olika former av produktion. Vilken funktion stenramarna och stenraderna har haft i den lägre delen i söder är oklart. Men det är inte otänkbart att någon form av *hanteringsriktning* kan anas, in från eller ut mot stenramarna och tomtningarna i sydöstra nedre delen. Var det en plats för djurhållning (in mot slakt?) och lagerrum samt för transport ut. (En viss typ av hanteringsriktning av keramik har konstaterats på Raä 89).



Fig. 56. Bronsåldersboplatsen Raä 34S under utgrävning med den större rektangulära husgrundsliknande ytan med härd i förgrunden. Boplatsen ligger i en SÖ-slänt med ett flertal terrassliknande inslag. I borte nedre kanten till vänster i bilden finns ett flertal stenramar och stenrader och till höger ligger de tätt liggande rektangulära husgrunderna med kantkedja. Foto från N.

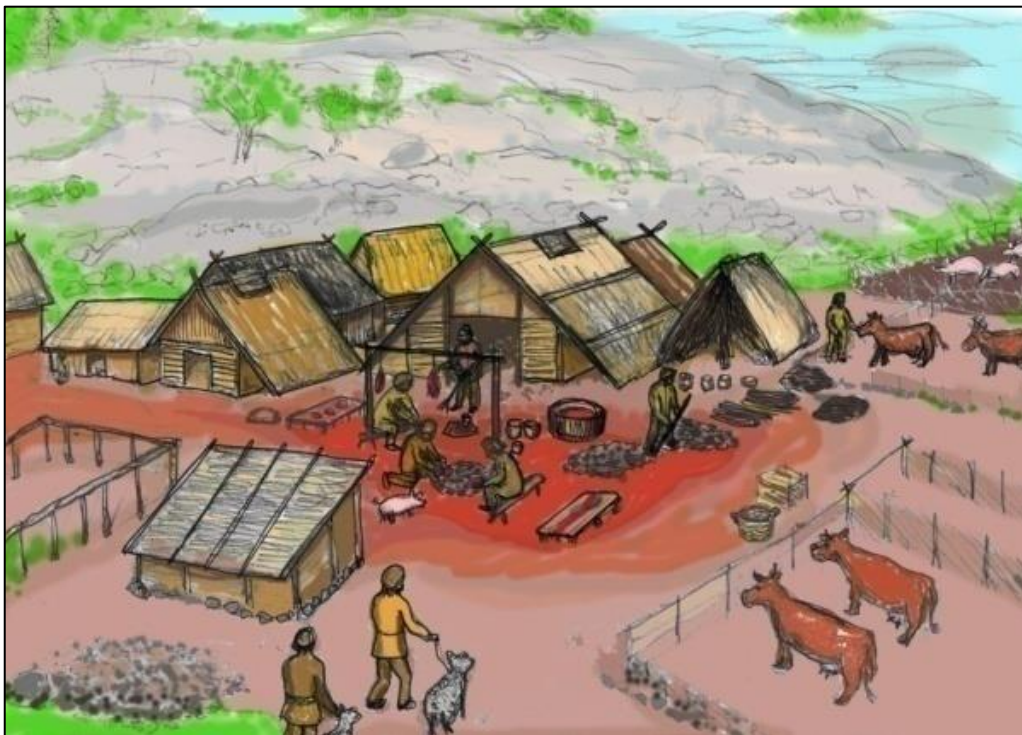
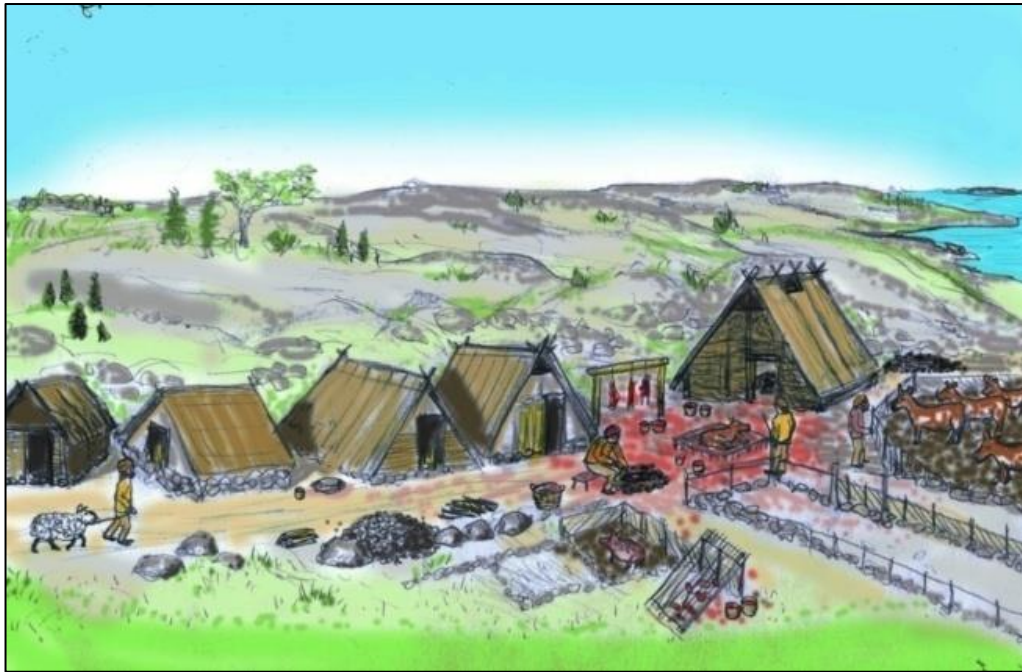


Fig. 57. Olika rekonstruktionsförslag av bronsåldersboplatsen Raä 34S (tänkt vy från S resp. Ö). De tätt liggande rektangulära husgrunderna med kantkedja låg på rad utmed ett transgressionshak. En härd fanns i centrum av en av de större terrasserna. I de lägre delarna fanns oregelbundna tomtningar, stenrader och stenramar. Keramiskärvor, knackstenar, skärvstenar i den svarta fosfatrika jorden var utmärkande. Kan platsen ha ingått i boskapsskötselns olika processer. Har man bott och verkat här permanent eller i perioder?(slaktperioder?).

Bronsåldersboplatsen Raä 34N.

Kulthus”, terrasseringar, skärvstenshög och skålgropshäll. Den högre liggande boplatsen Raä 34N (26-30 m.ö.h.) har en komplex struktur med ett flertal olika typer av lämningar. Den är ca 50x30 m stor med svagare kulturlager i ytterkanterna. Sammanlagt finns minst 25 stolphål varav bl.a. en koncentration av *14 stolphål (ett kulthus av stolptyp - se nedan)*, ett par *terrasseringar*, varav en rektangulär uppbyggnad av jord åt ÖSÖ, samt en *skärvstenshög (A9B)* och två *hårdar* (varav en, A141, var flerskiktad). Skärvstenhögen innehöll förhållandevis mycket keramik. Intill fanns också en *stenrad (A134)*, två *klangstenar*, *lerklining* och mängder av spridd *skärvsten*, keramik av bronsålderstyp, enstaka brända ben, järnslag och knackstenar - allt i ett mörkfärgat fosfatrikt kulturlager.

.....
”Kulthuset” av stolptyp.

I NV delen av Raä 34N fanns ett område med 14 stolphål inom ca 7 m diameter (under A10) med en koncentration av keramikskärvor av bronsålderstyp. Konstruktionen kan tolkats som ett kulthus av stolptyp (jfr Victor 2002). I NV och SV delen fanns svartglättad keramik med vinklad buk av Lausitztyp - dryckeskärl eller ceremonikärl? (jfr Eriksson 2022). I SV fanns keramik med hålkantad mynning intill en sothärd. De 14 stolparna har varit ca

Minst två olika byggnadsfaser (tillväxtfaser) kunde konstateras (genom lerkliningsfynd) med en mellanliggande brand. I SV kanten finns på våarna ett sankt flöde intill *en häll med 6 (7) skålgropar*. En förundersökning i SV delen gav en sothärd med bronsålderskeramik och ett kolat äpple/krickon med fingerintryck samt enstaka brända ben och tänder från nöt och får (Petré 1984b, Del 3, s.54, fig.27). I hela området fanns skärvsten och mörkfärgat, fosfatrikt kulturlager med spridda keramikskärvor. Boplatområdet var kraftigt skadat, särskilt under vikingatid (Petré 2010, LARS Nr 9. s.429 f.f.).

Denna boplat verkar ha flera ”kultiska” inslag än den intilliggande Raä 34S, t.ex. kulthuset av stolptyp, skålgropshällen och klangstenarna.

20-25 cm i diameter utom en som varit något större (A10E). Den relativt ”klen” dimensionen kan tyda på en ej alltför hög konstruktion, möjligen av typen offeraltare (jfr Kaliff 1997). Stolparna bildar inget tydligt geometriskt mönster. Om konstruktionen härrör från ett kulthus eller offeraltare kanske bara några stolpar har använts samtidigt och antalet stolpar kan då representera en återkommande process och att flera kulthus/offeraltare stått på platsen.

Omedelbart söder om de 14 stolphålen fanns en avlång ca 1,2 x 3 m stor koncentration av skörbrända stenar, sot, keramik och små brända ben som av osteologerna bedömts till människa. Det underliggande berget var kraftigt eldskadat – är det en *eldofferplats* eller *bålplats* i anslutning till de 14 stolphålen? Ett par meter S och SÖ om detta ”kulthus” bestod kulturlagret av två olika skikt av skärvsten med en mellanliggande *brand* med lerklining med pinnavtryck som delvis låg nedfallna i stolphål (efter uppdragna stolpar?). Pinnavtrycken tyder på risflätade väggar som lerklinats. Enstaka stolphål fanns spridda i närområdet. Järnslaggen (i bl.a. A10) kan tyda på järnframställning (som i A105 på Raä 27). Angränsande i väster finns en

skålgropshäll med 6 (7) skålgropar. (Petré 2010, LARS Nr 9, s.430ff.). Denna fornlämning (Raä 34N) påminner mycket om de som påträffats t.ex. i Östergötland eller Södermanland (Kaliff 1997, Victor 2002) och som bl.a. har tolkats som offeraltaren i samband med döds- och gravkult. Möjligen har kulthuset med stolphålen på Raä 34N varit konstruerat som ett litet hus (dödshus). Kulthus i olika utföranden har konstaterats redan från stenålder (Neolitikum) men är mest kända från bronsålder. De kan förknippas med döds-kult, skelettering, döds- och begravningsritualer m.m. (se Stensköld 2004 med där anförd litt. och Victor 2002). Ofta finns brända eldskadade platser intill kulthuset, som på Raä 34N (se fig.)

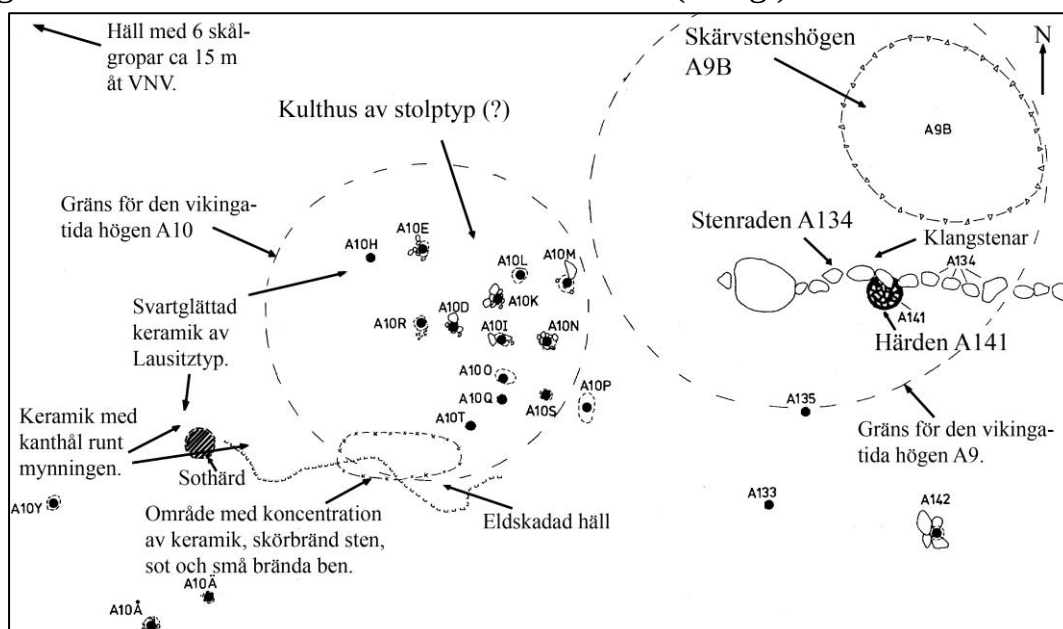
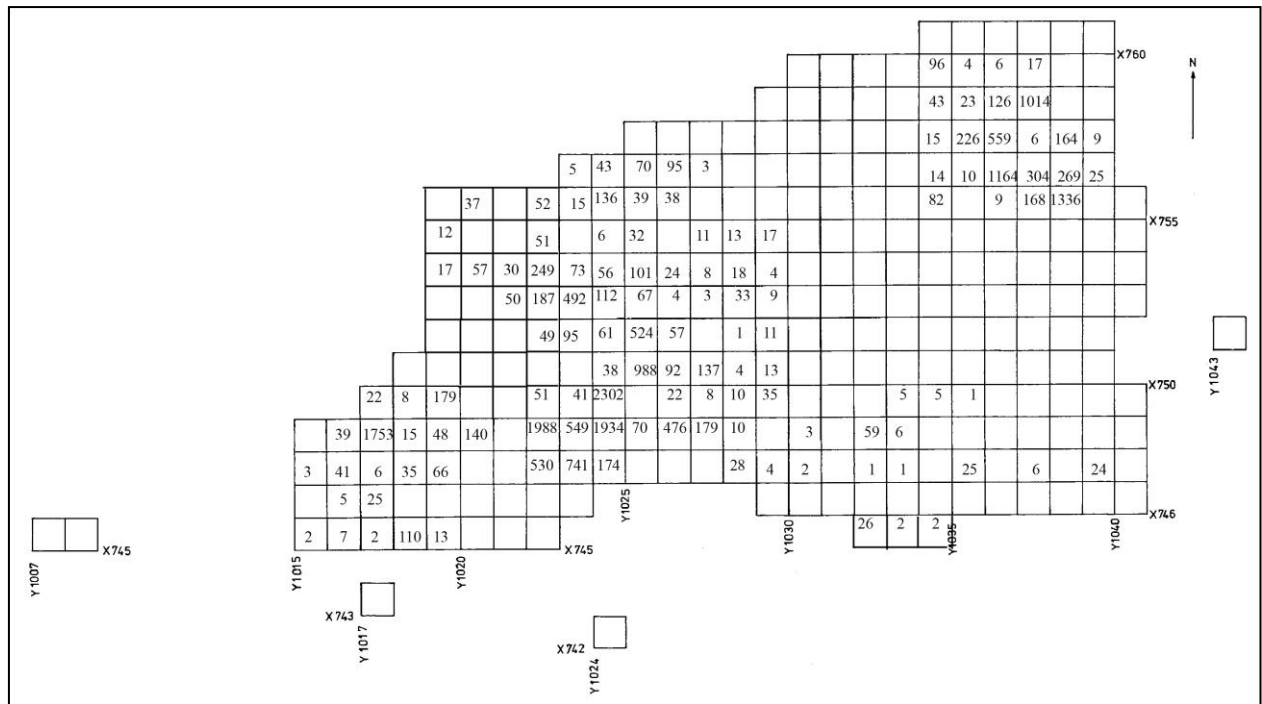


Fig. 58. Del av Raä 34N. Koncentrationen av 14 stolphål (inom ca 7 m i diameter) kan vara resterna efter ett (eller flera) kulthus av stolptyp (dödshus). Stolparna har varit ca 20-25 cm i diameter. Ofta finns ett eldskadat område intill kulthuset med brända ben från människa, som i detta fall (Eldskadade hällen).



Ett 20-tal kulthus av stolptypen är kända i södra delen av Sverige (Victor 2002). De synes generellt vara svårtolkade men har troligen ingått i bronsålderns magiska riter, grav-, förfäders- och döds kult (a.a. s.185).

Hur dessa kulthus/dödshus sett ut är oklart och man har vid rekonstruktionsförsök utgått från de stolphålsplaceringar som oftast har bildat en rektangulär eller kvadratisk form (se Fig. 60).

Husurnan från Stora Hammar i Skåne kan möjligen ge ledtrådar. Den är en bemålad benurna som kan symbolisera hur ett dödshus kan ha sett ut med arkadgång och skorstenshåll (se t.ex. Victor 2002,

s.34). Den döde ("opreparerad" eller "preparerad") kan ha blivit placerad på en altarliknande bålplats i kulthuset. Stolphålen kan ha bildat en arkadgång eller kolonnkonstruktion där de mellanliggande öppningarna gav möjlighet till insyn vid kultutövandet och till extra lufttillträde vid bålbranden.

Traditionen med styckning, skelettering, omflyttningar och prepareringar vid begravningar och bränningar i olika former av dödshus tycks ha varit komplicerad och är svårtolkad. Ritualerna går tillbaka till tidigneolitikum (se t.ex. Victor 2002; Stensköld 2004).

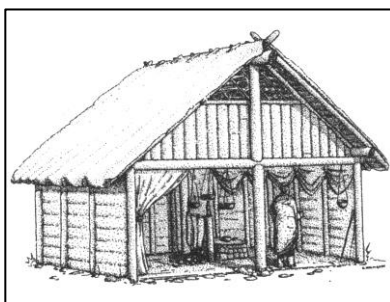
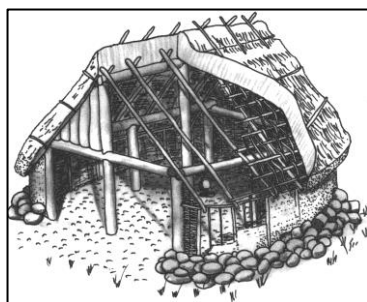


Fig. 60. Förslag på kulthus av stolptyp (dödshus) ur litteraturen. T.v. ur Victor 2002, s. 137, fig.74, Teckning av Leif Karlenby; I mitten ur Victor 2002, s.134, fig.71, rek. teckning av Richard Holmgren, (Kaliff, 1997:56). Till höger: Husurnan från Stora Hammar, Skåne (Montelius 1969). Visar den ett kulthus av stolptyp? Hade dessa en arkadgång för bättre insyn vid kultutövandet och bättre lufttillträde vid bålbranden - en konstruktion med öppna väggar och skorstenshål?

Processplatser?

Den samlade bilden av platserna Raä 89, Raä 34S, 34N och Raä 27 (jfr även Raä 16V) kan tolkas som att någon form av "process" eller produktion har förekommit, möjligen avskild från den övriga verksamheten på platsen. Raä 89 har föreslagits som en säljagarstation med trankokning, medan de övriga har dels enskilda "processinslag" men även andra inslag och konstruktioner. Olika verksamhetsskikt och tidskikt kan ha byggt upp dessa lämningar. Gemensamt för "processinslaget" är att en härd är i centrum med de 5-8 knackstenarna runt om inom ca 3,5 m radie, de höga fosfatvärdena (organiskt spill från verksamheten), keramiken och de skörbrända stenarnas spridningsriktning. Keramik- och skärvestenshanteringen på dessa platser kan tyda på en viss

rörelsestruktur i en speciell process som möjligen inte varit så långvarig (bl.a. eftersom de inte är uttrampade) men kan ha varit återkommande eller upprepande. Tydligt integrerade i dessa lämningar är skärvestenar, skörbrända stenar, knackstenar, keramikskärvor, höga fosfatvärd i den sotsvarta jorden och en central härd (med två sittplatser?).

Vad gäller tolkningen av förhållandet mellan Raä 34N och Raä 34S så verkar flera kultiska inslag finnas vid Raä 34N och flera hanteringsprocesser (tomtningar och stenramar) vid Raä 34S som genom det lägre läget i landskapet skulle kunna kopplas mer till boskapsskötseln (avskiljningsplatser, båsplatser, slaktplatser m.m.). Om boplatserna använts samtidigt eller i tidsföljd går inte att säga.

Fler boplatslämningar från bronsålder på Lovö.

Boplatslämningar har konstaterats på följande platser på Lovö, vid: **Lunda Raä 27, Lunda/Berga Raä 34(S och N), Söderby (Raä 13, 16V, 28 och 89), Viken (Raä 56 och Raä 57), vid Hogsta (Raä 64) och vid Norrby (Raä 67) samt antydningar på Raä 87.** Nedan skall kort nämnas några platser där undersökningar gjorts som inte beskrivits ovan (se rapporter).

Raä 64 vid Hogsta har två gravliknande stensättningar undersökts från yngre bronsålder (eller äldsta järnålder (C14 från A2 resp. A5 gav 150+125 BC och 665+90 BC).

De ligger på nivån ca 30-35 m.ö.h. Ett underliggande boplatslager framkom med skärvsten, sotig jord och bl.a. förekomst av *röd- och gulockra* (gravar?, gravbäddar? eller ockraframställning?) och möjligen ett fragment av en eldskadad nackböjd stenysa (?) (Petré 1984, Del 3, s.34f.).

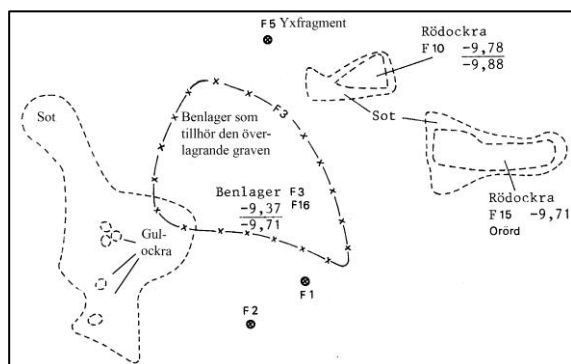


Fig.61. Röd- och gulockraförekomster under stensättningen A2, Raä 64, Hogsta. "Kultisk verksamhet", gravar eller ockraframställning?

Raä 16V är en låg 8-formad flakliknande skärvstensförekomst (endast provgropsundersökt). Den var ca 10 x 4 m stor (V-Ö) med en härd i mitten (se Petré 1984b, s.48, Fig. 23). Anmärkningsvärt är att ingen keramik framkom och inga förhöjda fosfatvärden trots mörkfärgat "kulturlager" och skärvstenar. Kol från härdan har givit värdena 450 ± 200 BC och 430 ± 90 BC (okalibr.). Avsaknad av såväl keramik som förhöjda fosfatvärden är ovanligt men intressant. Här verkar "processen" vid tillkomsten avvika från andra skärvstensförekomster som har höga fosfatvärden och keramik. Visar 8-formen på två sittplatser runt härdan?

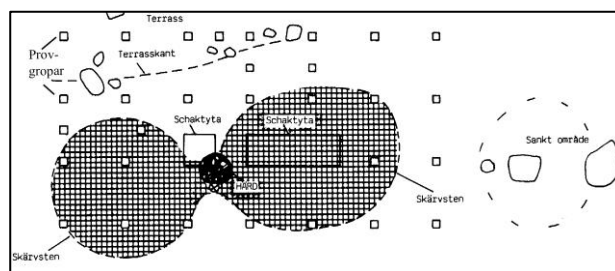


Fig. 62. Skärvstensförekomsten Raä 16V saknade både keramikskärvor och förhöjda fosfatvärden. Visar 8-formen på två sittplatser mitt emot varandra vid härdan?

Raä 28, Söderby är den största boplaten på Lovö men är mycket skadad av det överlagrande stora vikingatida gravfältet (och flyktigförläggningen från 1940-talet). Vissa delar har berörts i samband med undersökningarna av järnåldersgravfältet (LARS Nr 10).

Flera härdar, keramik, knackstenar, trågformiga malstenar och flera koncentrationer av skärvsten framkom i mörkfärgade kulturlager samt möjligen ett grophus (Petré, 2011, LARS Nr 10). Gravar och gravrester från sen bronsålder ligger centralt (A38) med anmärkningsvärda bronsfynd (A37). Söder om boplatsen finns Lovös bördigaste glaciallera (åkerytan mellan Raä 28 och Raä 13).

Lämningarna från bronsålder på Lovö tycks finnas runt den dåtida våtmarken, särskilt vid området runt Lunda (Raä 27), Berga (Raä 34) och Söderby (Raä 28, 13, 16V, 89). En koppling kan ses till goda betesmarker

på flacka våtängar under bronsålder och goda jordar med lättdränerade bördiga glacialleror samt ett skyddat läge med insjöar och omgivande havsfjärdar – en optimal biologisk biotop.

Som framgår av ovanstående framställning och diskussion så finns många osäkerheter i hur yngre bronsålderns samhälle och verksamhet ska tolkas och vad lämningarna står för. Att krafter från sydliga (och östliga) breddgrader har haft en stor påverkan torde vara klart – kulturkrafter som utvecklades redan under senneolitikum i och med bl.a. ny metallkunskap.

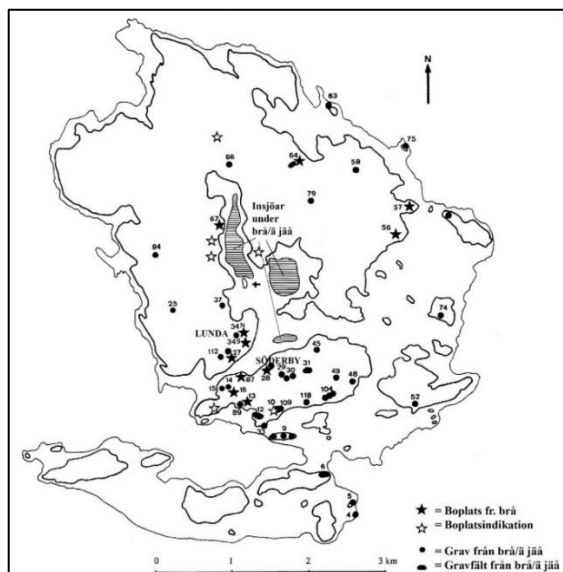
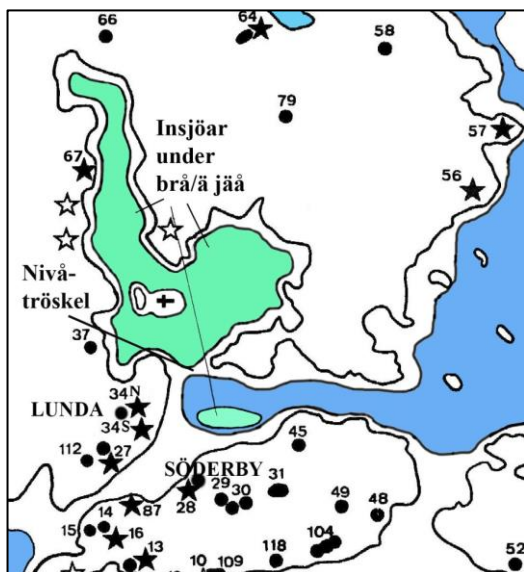


Fig. 63 . Kartor över Lovö med kända gravar (punkter) och boplatslämningar (stjärnor) från bronsålder. Genom landhöjningen övergick havsviken (som kom in från öster) till ett centralt våtmarksområde och bildade grunda insjöar mitt på Lovö under bronsålder. Avsnörningen från havet finns vid en nivåtröskel 13-14 m.ö.h. (ca 1100 f.Kr) vid vägavfarten upp mot Berga gård. Det skyddade läget med våtmarksängarna (gott bete), insjöarna och det omgivande öppna havet gav en optimal biotop.

Gravar och gravfynd.

På Lovö finns ca 30 gravar från bronsålder/äldsta järnålder. De utgörs av rösen och stensättningar och ligger oftast enstaka högt på berg eller åsar. Men några gravar har även påträffats på eller intill boplatserna (t.ex. Raä 27:19 och Raä 28:38).

Gravarna antyder en bofast befolkning eller ägande/utnyttjande av mark och resurser. Ett 15-tal har undersökts och alla är brandgravar. De är fyndfattiga men kan innehålla brända ben från människa (i en grav även hund, Raä 28:38) och ibland något bronsföremål.



Fig. 64. Bronsåldersröset Raä 14, Lunda, ligger högt på ett berg med avsiktlig exponering åt dåtida hav som då låg till vänster på bilden.

Alla människor verkar inte ha blivit begravda i en stensättning eller i ett röse, kanske bara vissa utvalda. Gravritualerna under bronsålder är komplexa och relativt okända. Brända ben kan hittas på olika ställen som (för oss) inte förknippas med gravar (Thedéen 2004; Röst 2016; Ojala & Röst 2021). Troligen har högst ett par normalstora familjer (eller motsvarande) levt samtidigt på Lovö under yngre

bronsålder men vi vet inte om det var ”normala” familjer eller andra konstellationer som fanns i området.

De hittills äldsta gravarna kan dateras till omkring 1000 f.Kr. och de yngsta till ca 400 f.Kr. (En stensättning (A35) på Raä 13 med brända ben har dock C14-daterats till 1620±155 BC okalibr.). Gravarna varierar i storlek från ca 3 till 12 meter i diameter.

Störst är ett röse i södra kanten av Lovö (Lindö) med 12 meter i diameter (Raä 4). Intill röset på Lindö finns en 12 meter avlång stensättning som eventuellt kan vara en skadad skeppssättning (Raä 5).

En viss gravtypsförändring kan ses över tiden, från rösetypen till stensättningstypen, liksom även en förändring i höjdläge och exponering (Petré 1982, s.69f.). I slutet av bronsåldern finns begynnande gravfält av små gravar - urnegravar och brandgropar - dels på Lunda/Berga Raä 34, dels på Söderby Raä 28. De brända benen lades i keramikkrärl eller i svepaskar av lindbark eller näver som tätades med harts (svart massa från bl.a. destillerad näver) som bevarats.

I en stensättning (A2) på berget S om Söderby gård på fornlämning Raä 12 framkom dels några ornerade bronsringar, möjligen hårringar, dels en armbygel av järn.

Liknande armbyglar av järn har tidigare endast påträffats i en grav i Täby norr om Stockholm (Modin 1966, s.157). Armbyglar var relativt vanliga i Estland, Polen och östra Tyskland. Järnföremål finns redan i slutet av bronsåldern men är ovanliga (Hjärthner-Holdar 1993).

Möjligen ingår i denna grav två sekundärgravar, dels en halvcirkelutbyggnad i S och dels en mindre i VSV, (se planritningen). Det är inte ovanligt att gravar från bronsåldern är "familjegravar" och påbyggda.

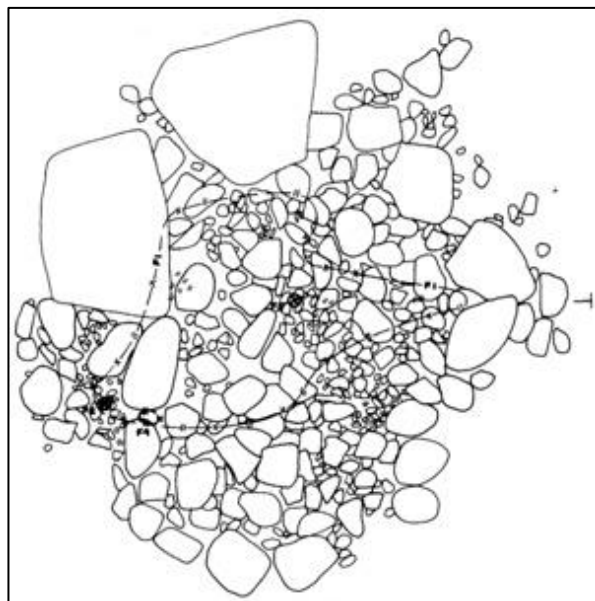
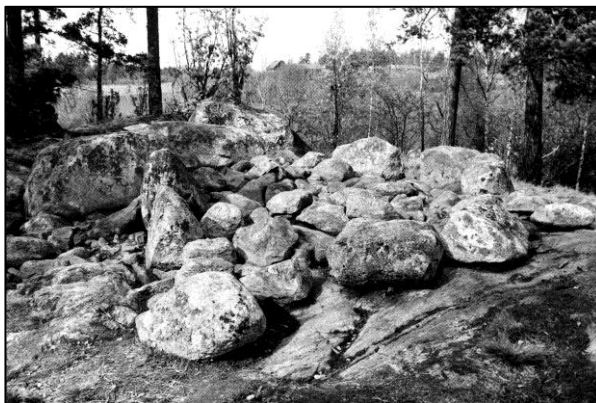


Fig. 65. Foto (fr. S) och planritning av den ca 4 m stora stensättningen A2 (Raä 12, Söderby) från bronsålderns slutskede. En armbygel av järn fanns i mitten av graven. Troligen finns två tillbyggnader, först en i S (fyndtom) och därefter en mindre i VSV där bronsringarna låg. Ett C14-prov gav värdet 870 +/- 90 BC. (okalibr.).

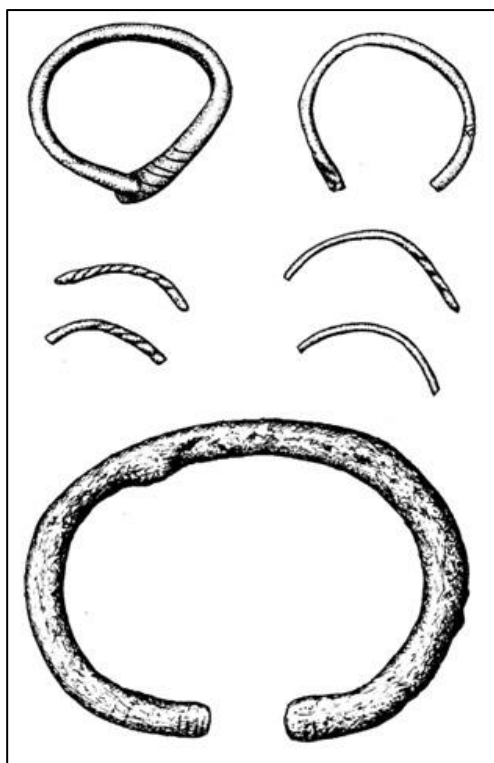


Fig. 66. Gravfynd från A2, Raä 12, Söderby. Bronsringar (möjligen hårringar) och armbygel av järn - ett tidigt järnfynd från bronsålderns slutskede.



Fig. 67. Rekonstruktion av armbygeln av järn i A2, Raä 12, Söderby. (Utförande av förf.)

I en grav, A38, på Söderby Raä 28, från bronsålderns slutskede (ca 650-500 f.Kr.) fanns en spiralhuvudnål med omkastad hals och en halvmånformig kniv av brons samt en spiralring och ett fragment av ett armband eller hårring (?) av brons tillsammans med brända ben från människa och hund. Under yngre bronsålder är hund ovanlig i gravar. Den halvmånformiga kniven har okänd funktion men kallas i litteraturen för rakkniv, skrapa eller skinnkniv. Den liknar delvis de skinnknivar av järn som fanns under förromersk järnålder. Drygt 70 halvmånformiga knivar är kända från södra Sverige och Danmark, de flesta från Danmark (59 st). Exemplet från Lovö kan vara det hittills nordligaste i Sverige. Den närmaste är från Linköping (Karlenby m.fl. 1991, s.14). Typen tillhör Baudous Typ D och anses ha sitt ursprung från Mellaneuropa eller Norditalien (Baudou 1960, s.39). I bl.a. etruskisk kultur fanns liknande böjda klingor med rikt ornerad, ibland genombruten skaftning. Etruskernas storhetstid inträffade under 500-talet f.Kr. då de bl.a. erövrade Rom. Typen kan dateras till bronsålderns period VI (750-600 f.Kr.). Den "traditionella" typen av rakknivar verkar ersättas av Typ D i slutet av bronsåldern. Detta kan ha medfört att de betraktats som just rakknivar men funktionen och innebörden av de ofta stereotypa fyndkombinationerna är inte helt löst.



Fig. 68. Fyndkombination från graven A38, Raä 28, Söderby.
Spiralhuvudnål med omkastad hals (spetsen saknades), halvmånformad kniv (rakkniv?) av brons, del av armband, smyckering eller hårring (?) och bronsspiral.

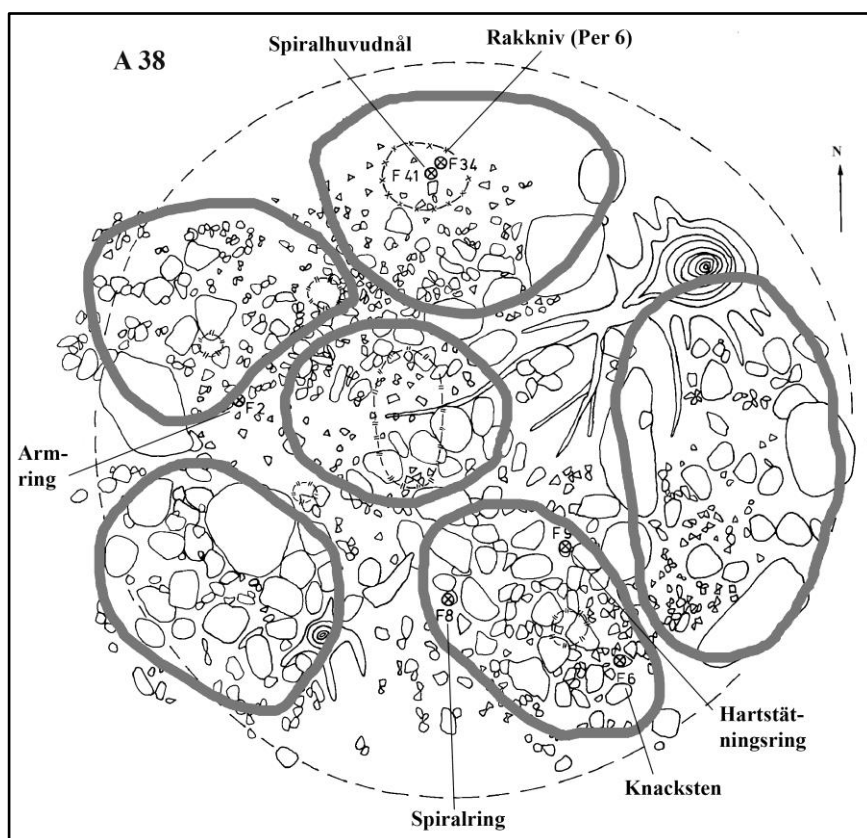


Fig.69. Stensättningen A38 (Raä 28, Söderby) med tolkningsförslag till "cellindelning" utifrån olika stenkonstruktioner. Fynden bestod bl.a. av delvis fragmenterade bronsar från Period 6. I norra delen hade stenar, jord och brända ben tagits bort och använts i den intilliggande vikingatida graven A34. Stensättningen var 8 meter i diameter.

En spiralhuvudnål av brons satt snett nedstucken i en gravliknande konstruktion/stensättning (A19) på bronsåldersboplatsen Raä 27, Lunda. Ett 10-tal liknande spiralhuvudnålar har påträffats i Mälardalen och typen kan dateras till yngre bronsålder, period V (950-750 f.Kr.).

Föremålen som påträffas i bronsåldersgravar har oftast inte varit med på gravbålet utan har lagts ned i samband med gravbyggandet (eller senare?). Bronsålderns gravritualer är komplicerade och svårtolkade.

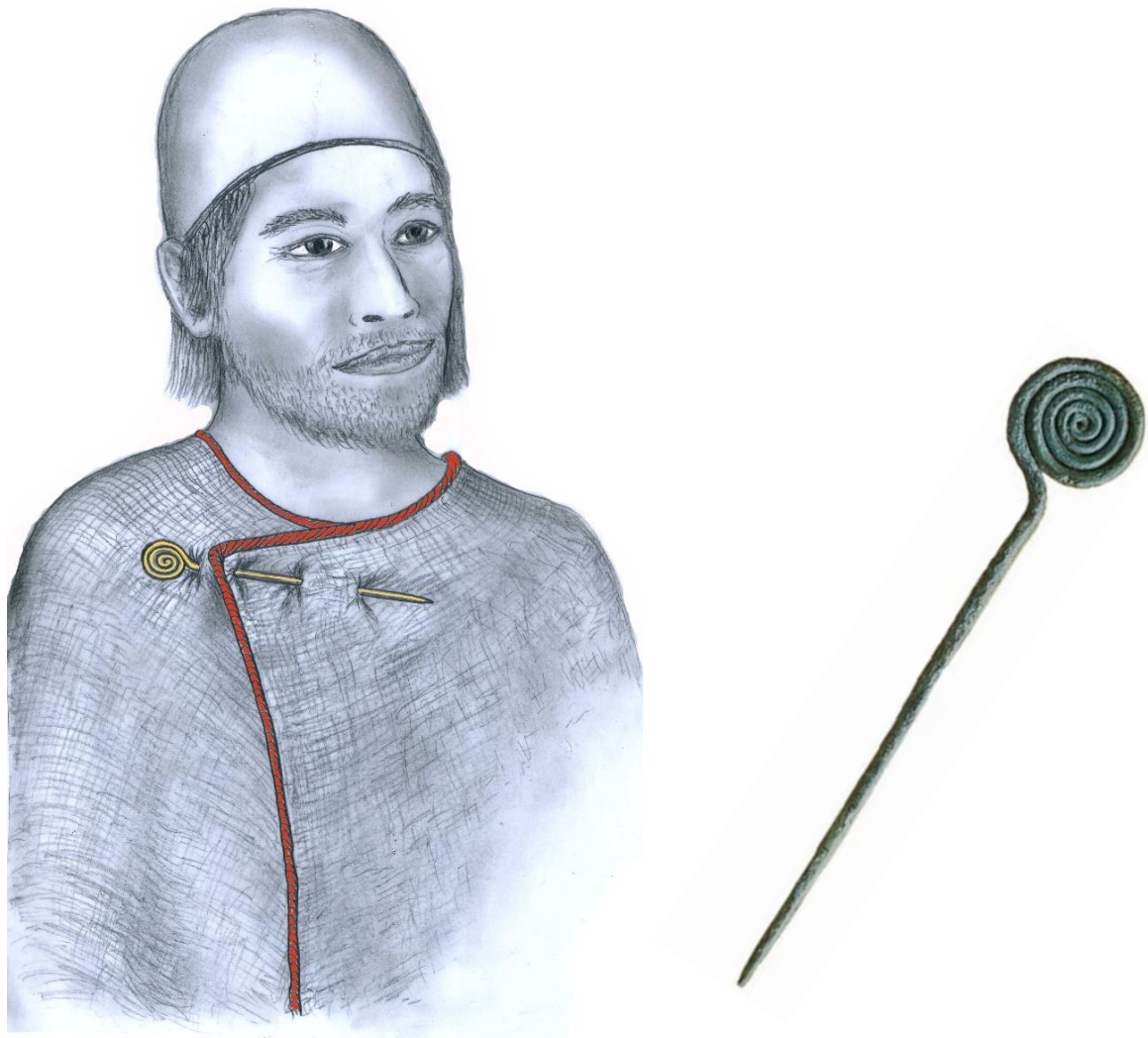


Fig. 70. En man från yngre bronsålder med spiralhuvudnål. Nålen till höger satt snett nedstucken i stensättningen A19 på Raä 27, Lunda. Nålen är 150 mm lång och kan dateras till yngre bronsålder, period V (950-750 f.Kr.).

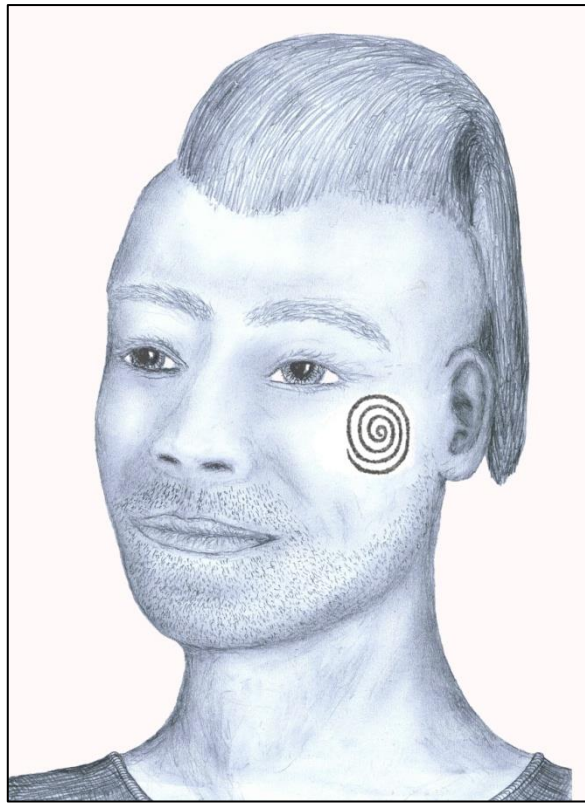


Fig. 71. Flera olika frisyrier har konstaterats i danska gravar från bronsålder. Bronsringarna från Lovögravarna kan ha suttit i håret, på kläderna, på öronen eller på fingrarna. Bronsföremålen var statusobjekt som skulle visas upp.

Under bronsåldern hade både kvinnor och män olika frisyrier, kortklippt page, långt hår och delvis upplagt i hårnät (se bild ovan), långt, flätat och upprullat i en knut vid tinningen, rakad skalle och rakade sidor med "tuppkam" (se bild) möjligen med vitfärgad sidosnagg och svartfärgad tuppkam (Haderslev, Jylland). Exempler är från danska gravar (Lindström 2021, s.276).

På Lovö har påträffats bronsringar som kan vara hårringar, örringar, fingerringar, armband eller som suttit i kläderna. De bronser som påträffats i gravarna var statusobjekt

och kan ha smyckat både kvinnor och män och troligen även barn (några av "armringarna" är så små att de inte går på en vuxens handled). Bronserna är inte eldskadade och har lagts ned i gravarna efter brandbålet.

Bronsfyndet tyder på internationella kontakter. Såväl keramik som bronser har ett liknande utseende över stora regioner. Man fick brons i utbyte mot bl.a. boskapsprodukter. Ull, garn, textil, skinn och läderprodukter var några av de eftertraktade produkterna i Europa (Sabatini & Bergerbrant 2019).



Fig. 72. En magnifik massiv halsring av brons (diameter 16,1 cm) samt tre bronsarmbyglar (som låg ihop "i sked") och en enkel spiralhuvudnål låg i kanten av det vikingatida brandlagret i den stora stensättningen A37, Raä 28, Söderby. Fynden kan komma från (eller vara) en depå, eller från den intilliggande bronsåldersgravar (t.ex. A38) som kan ha förstörts av de vikingatida gravbyggarna. Eller har vikingarna placerat bronserna i graven medvetet? Kanske de ville åkalla och stärka banden med sina förfäder. Denna gravkonstruktion (A37) liknar de stora stensättningarna från bronsålder.

Skålgropar.

På fyra platser på Lovö finns skålgropar, tre från bronsålder och en från järnålder. Skålgropar är vanliga under bronsålder och hör till den s.k. hållristningstraditionen med bl.a. ristade skeppsfigurer, djur och människofigurer. Några människo- eller skeppsfigurer har ännu inte påträffats på Lovö. En vanlig tolkning är att de knackats in i

samband med kultiska handlingar och vid olika gravritualer (jfr Goldhahn 1999, s.170f.f.).

Raä 103. Ca 350 m söder om Söderby gård intill en åkerkant finns ett meterstort stenblock av röd sandsten med ett 10-tal skålgropar på ovansidan och några ristade linjer på sidan (Raä 103).



Fig. 73. Skålgropssten Raä 103, Söderby har ett 10-tal skålgropar och några otydliga ristade linjer. Foto från SSÖ.

.....
Raä 34N. Sex skålgropar (ev. sju) finns på en konvex berghäll i NV kanten av bronsålderboplatsen Raä 34N, Lunda/Berga. Berghällen gränsar till ett på våarna sankt flödande område. Skålgropshällen och boplatsen har ett direkt rumsligt samband. Boplatsen har ett par rektangulära terrasseringsvarav en

med kantkedja och ett relativt begränsat område med 14 stolphål, troligen ett kulthus av stolptyp, en skärvstenshö, en stenrad, minst två härdar m.m. och mängder av boplatismaterial (bl.a. keramikskärvor, skärvstenar, knackstenar, lerklining, enstaka brända ben och järnslag).



Fig. 74. I NV utkanten av boplatsen Raä 34N framkom 6 (7) skålgropar (rödmarkerade) på en svagt konvex håll. En rektangulär stenkantad terrass finns i hållens förlängning på bilden. Boplatsytorna finns till vänster på bilden och till höger är området sankt och flödande på vårarna. Längre till höger finns berg. Dalgången ligger till vänster på bilden. Foto från NNV.

.....

På en åkerholme öster om Berga gård finns ett meterstort stenblock av röd sandsten med ett 30-tal skålgropar på två sidor. Blocket verkar uppdraget i sen tid, möjligen i samband med stenröjning av den omgivande åkerytan (se foto intill).

Raä 97. En vitaktig meterstor sten (sandstensliknande) med sju mycket stora skålgropar som anses vara från järnålder (?) låg norr om Hogsta men har i sen tid flyttats till den s.k. Blindstigen norr om Bredablick, Rinkeby, Lovö. Skålgroparna är 15-35 cm stora och 3-7 cm djupa. Liknande sten med stora skålgropar finns på Hemlanden på Birka.

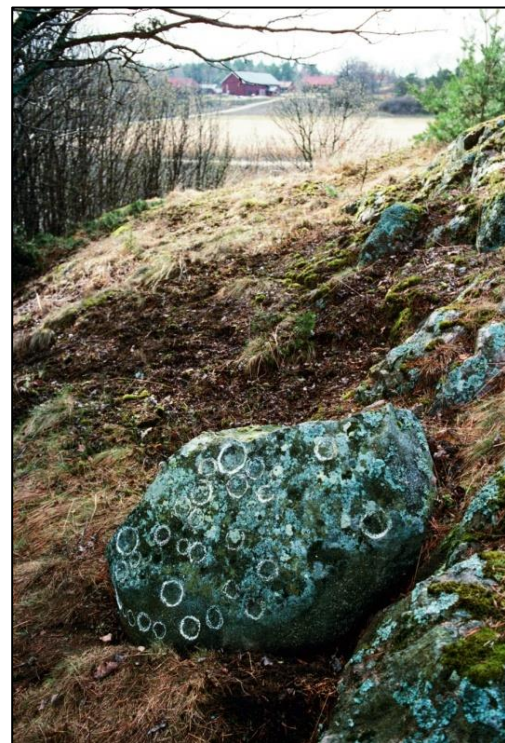


Fig. 75 . Skålgropssten med ett 30-tal skålgropar på båda sidorna. Berga gård i bakgrunden. Foto från öster.

En tolkning av bronsålderslämningarna. Boskapsbönder, resursområden och hierarkier i ett interregionalt kontakt- och handelssystem.

Bronsåldern är en gåtfull tid som vi vet relativt lite om, inte minst när det gäller fornlämningar, samhälle och näringsbas i Mälardalen. Några större boplatsskomplex har undersökts och givit god information, t.ex. Apalle i Övergran sn, Up (Ullén 2003) och Hallunda i Botkyrka sn, Sö (Jaanusson 1981) men vad representerar de talrika mindre boplatsslämningarna, t.ex. de på Lovö? Hur ekonomi, samhällssystem, populationer i sin helhet har sett ut är långt ifrån klarlagt. Och trots omfattande ny kunskap om hus och boplatsslämningar från bronsålder i mellersta och södra Skandinavien anses det "...inte möjligt att tolka bosättningsarna vare sig åt det ena eller andra hållet." (Karlenby 2002, s.116).

På Lovö har 10 av 30 gravar från yngre bronsålder undersökts och några boplatser från främst yngre bronsålder. Boplatserna är ca 15-70 meter stora och består av fosfatrika svartjordslager med mängder av skärvsten, keramikskärvor, någon härd, enstaka malstenar och några stenkonstruktioner och ibland med enstaka gravar. På Lovö ligger dessa boplatser med ca 300-500 meters mellanrum på moränslänterna.

I Spånga, som ligger ca 6 km norr om Lovö, har ett stort antal boplatser, gravar och åtskilliga skärvstenshögar från yngre bronsålder undersökts i samband med omfattande exploateringsgrävningar under 1960- och 1970-talet (Sjösvärd & Åström 1976. Biuw 1992). Men materialet är inte analyserat eller publicerat (Biuw 1992). Anita Biuw skriver i sin doktorsavhandling: *"Under nästan alla järnåldersgravfält i norra Spånga påträffades också spridda större och mindre skärvstenförekomster och härdar, som vid C 14-analys har givit dateringar huvudsakligen till yngre bronsålder. Dessa lämningar, som till ytan oftast bara omfattar några kvadratmeter, ger inte intryck av att vara rester efter en permanent bosättning. De skall kanske snarare ses som lämningar efter jakt- och fiskeläger"*. (Biuw 1992, s.260).

Detta är mycket talande och ställer många frågor. Även i det närbelägna Brommaområdet finns åtskilliga svårbedömda lämningar från bronsålder (Ringstedt 2008, s.25f.f.). Stora delar av Mälardalen ser ut på liknande sätt med många relativt små och svårdefinierade lämningar från bronsålder. Hur ska de tolkas?

Landskapet och betesresurserna.

Den påtagliga uppgrundningen genom landhöjningen på Lovö och i Mälardalen under bronsålder, med början redan i senneolitikum, förändrade landskapsbilden drastiskt. Enorma flacka ytor mellan 20-10 meter över havet (dagens åkerytor) steg upp ur havet och bildade först nya vassvikar och våtängar och därefter nya gräsmarker och slätter (goda förutsättningar för boskapsdrift och bete). Inte minst gällde det Uppsalasläppen och Enköpingsläppen och även andra områden med liknande flacka markområden som har motsvarande nivåer. Uppmätningen av nytillkomna ytor per 5-metersnivå

på Lovö visar att nyvunnen mark var omfattande under en relativt kort tid. Denna marktillväxt sammanfaller med en kraftig ökning av pollenkurvan för enbuskar (se Fig.33). Enbuskar trivs i öppna soliga landskap. Detta innebär att stora boskapsstammar av får och nötboskap höll landskapet öppet. Boskapsproduktionen kunde genom landhöjningen ge ett överskott med utbytesmöjligheter. Det verkar som att betesarealerna i norra Europa generellt ökade under denna tid i samband med att efterfrågan på boskapsprodukter ökade (Selling 2007, s.199, med där anförd litt.).

.....

Bakgrund och produktion.

Sannolikt var samhället i Mälardalen i grunden ett bonde- och herdesamhälle med glest spridd bebyggelse som främst låg i anslutning till odlingsbar mark och med närhet till betesmarker, sjösystem och hav. Boskapskötseln har ansetts vara viktig men även odlingen var betydelsefull (med rötter redan i trattbägar- och stridsyxekulturen). Vid ett studium av det rumsliga sambandet mellan glacialer och bronsåldersboplatser i Mälardalen är närheten till odlingsbara glacialer påtaglig. Dessa leror ligger högre i landskapet än postglaciala leror och är lättdränerade

(sandhaltiga), kalkhaltiga och (vid gödsling) bördiga (Petré 1984d, s.56, 60). På boplatserna i Hallunda har man odlat korn (två typer), vete (emmer, enkorn, spelt) och havre (Jaanusson 1981, s.20f.). Dessa och även andra sädeslag har framkommit också på andra boplatser från bronsålder. Detta innebär att kunskapen om odling var stor och att man t.ex. kunde utnyttja olika odlingstekniker och marktyper.

Bronsgjutning har tillämpats på ett flertal undersökta boplatser från både äldre och yngre bronsålder (Eriksson 2003, s.144).

I Apalle har flera olika typer av bronsföremål framställts under både äldre och yngre bronsålder, såväl statusföremål som enklare föremål, vilket framgått av alla fragment av gjutformar (a.a. s.146). Råmaterialet till gjutning anses ha varit bronskrot (a.a.). På Hallunda framkom gjutformsfragment till olika bronsartefakter (Jaanusson 1981, s.19) och bl.a. flera stensatta ugnar som troligen använts i samband med bronsgjutning, möjligen även till järnhantering (Hjärtner-Holdar 1993).

Tidig järnhantering och järnframställning av myrmalm har konstaterats på ett flertal platser från yngre bronsålder (a.a.). Produktionen anses ha skett för lokalt bruk och ej i stor skala (a.a.). Även på Lovö har järnslag framkommit som analyserats som produktionsslagg, d.v.s. järn har framställts under yngre bronsålder (a.a.).

Under bronsålder fanns i Mälarområdet uppenbarligen stor kunskap i såväl metallteknik som odlingsteknik. Bronsgjutning förekom troligen i blygsam skala utifrån tillgången på bronskrot och omgjutningar. Mängden införsel av koppar, tenn och brons för gjutning är svår att bedöma medan ”färdiga” bronsföremål har ingått i det rådande redistributions- och utbytessystemet.

Frågan är hur de naturgeografiska förutsättningarna i landskapet har utnyttjats i och med stora nytillkomna markytor genom landhöjningen? Fanns en ökande boskapsproduktion? De flacka ytor som låg på jämna nivåer (dagens åkerytor) gav mycket stora betesytor *på relativt kort tid*. Detta medförde möjligheten till stora boskapsstammar av nötkreatur och får. Överskottet kunde bestå av t.ex. ull, hudar, skinn, läder, läderrep, garn, textil, benföremål, mejeriprodukter (mjölk, ost), processat kött – kokning, torkat, rökt och saltat (jfr Gräslund 1973). Dessa produkter kunde bytas mot bl.a. bronser, textilier, lyxprodukter, salt och ny kunskap (Sabatini & Bergerbrant 2019). Överskottet av boskapsprodukterna medförde en hierarkisering som utvecklades på olika nivåer utifrån resurstillgångarna. I Sydsandinavien växte under äldre bronsålder hierarkiska strukturer fram bl.a. genom kontrollbehovet av brons (Kristiansen 1981). Kontakten med Syd- och Mellaneuropa var stor. Handel på lokal och interregional nivå förekom i komplexa produktionskedjor (Sabatini & Bergerbrant 2019). Ny forskning visar att denna handel inklusive sjöfarten sannolikt varit omfattande, där också de gåtfulla hållristningarna ingått.

Fornlämningar, produktionsområden, hövdingadömen och kontaktnät.

Runt Uppsalaslätten och

Enköpingsslätten finns mer än 4000 skärvstenhögar samt boplatser och gravar från bronsålder. De ofantliga skärvstensmängderna torde ha ingått i rådande processer i en omfattande boskapsproduktion

(”skärvstensproblematiken” är fortfarande olöst). Resursområden blev produktionsområden som bildade sociala hierarkiska maktstrukturer och hövdingadömen. För området kring Enköping har föreslagits att ca 2,5 km i diameter stora (avgränsade)

bronsåldersmiljöer med bl.a. rösen, skärvstenshögar och hällristningar har ett samband med havsvikar och vattensystem (Hyenstrand 1979).

Hågahögen utanför Uppsala är från ca 1100 f.Kr. och är Sveriges guldrikaste bronsåldersgrav (Zachrisson, Ullén & Olausson 2022). Högen är en maktstrategisk manifestation och är sannolikt ett uttryck för en central maktsfär i ett större produktions-, utbytes- och handelssystem med flera ”underlydande” hövdingadömen

(Lindström 2022, s.204f.f.). Fynden i Hågahögen har kulturella likheter med de stora högarna i Pommern och Danmark, t.ex. Korshøj på Fyn (Thrane 2022, s.57; Ullén & Drenzel 2022, s.28). Kontakterna mellan dessa områden och utmed kusterna och vidare ned genom Europa har sannolikt varit omfattande.

Som framgår av *Fig. 76* så löper ett band av skärvstenshögar i SV-NÖ-lig riktning från Enköpingstrakten i SV över Uppsalaområdet och vidare åt NÖ, mot bl.a. Söderbykarl och Edebo socknar. Skärvstenshögarna ligger på nivåer som bedömts främst motsvara tiden från senneolitikum till slutet av yngre bronsålder med tyngdpunkt på äldre bronsålder (Jensen 1984, s.49. Lötman 1984, s.76f.f. Victor 2007, s.235f.f.).

Spridningen av ett drygt hundratal flintdolkar finns i ungefär samma region och visar på en bosättning och ett resursutnyttjande redan under senneolitikum (Lindström 2002, s.198f.).

Uppgrundningen i hela detta område med landtillväxten och ökade betesresurser, våtangar med sjösystem, havsvikar och havet i SÖ, visar på en kontinuitet och *ett utnyttjande av resurserna som följts över tiden.*

Landtillväxten med tillfälligt lämpliga resursnivåer kan exemplifieras med en rik kvinnograv från äldre bronsålder ca 1400 f.Kr. i Tierp (Torslunda) i norra Uppland (Ekholm 1911). Fynden i graven har vissa likheter med några fynd från Centraleuropa och bl.a. till norra Tyskland (Bergerbrant 2007, s.121).

Detta talar för att kulturella utbyten, handelsförbindelser och allianser (exogami) kan ha förekommit i detta område redan under äldre bronsålder. Genom fortsatt landhöjning under

yngre bronsålder kan det ekonomiska intresset för området ha minskat, vilket kan framgå av bilden av färre fornlämningar från denna tid (Lindström 2022, s.229).

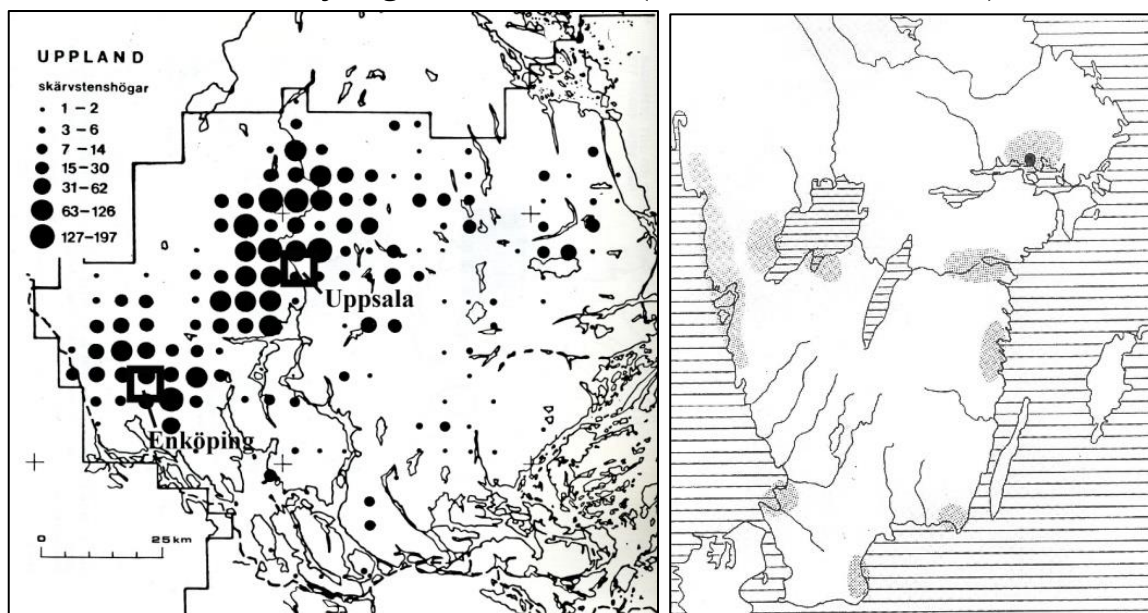


Fig.76. Till vänster: Utbredningen av ca 4000 registrerade skärvstenshögar på Enköpings- och Uppsalaslätten. (Jensen 1984, Fig. 2, modifierad). Är detta ett tecken på ett organiserat utnyttjande av en mycket stor betesresurs i och med den genom landhöjningen omfattande landtillväxten av flacka markytor (=betesmark) under bronsålder? – grunden till en stor boskapsproduktion. Till höger: Större hållristningsområden i södra Sverige (Coles 2000, Fig.1, s.5). Hållristningsområdena kan avspegla utskeppningsområden i en interregional och internationell handelsverksamhet med resurser från boskapsproduktionen. Den svarta pricken i den högra bilden motsvarar ungefär Enköpingsområdet (med alla hållristningar) i den vänstra bilden.

Handelsförbindelser, sjöfart och hållristningar.

I anslutning till Uppsalaslätten och framför allt Enköpingslätten finns mängder av hållristningar. Tolkningarna av hållristningar har varierat. Ofta har de satts in i en kosmologisk grav- och döds kult (jfr Goldhahn 1999). Skeppet är det vanligaste motivet (näst

skålgroparna) och anses bl.a. ha ingått i föreställningen om en kosmologisk (hädan-)färd där skeppet, solen och månen var viktiga men även andra attribut (Kaul 1998. Larsson 1999). Att tolka förhistoriska avbildningar på klippor har alltid varit omdiskuterat och spektakulärt.

Möjligen kan hållristningarna tolkas som en del av en "skeppsfararkultur" som genom handeln har skapat en ny viktig socioekonomisk samhällsgrupp – kanske unga män ingick, som var äventyrslystna och "karriärsugna" (Bergerbrant 2007, s.129). Handelsförbindelser och kontakter i Europa var väl utvecklade redan under senneolitikum (a.a.). Handelsskepp från södern som anlände till en trakt måste ha tilldragit sig en enorm uppmärksamhet - det sensationella och oväntade. Skeppen blev nyhetsförmedlare med uppseendeväckande och efterlängtningsvärda varor och nymodigheter (bronser, textilier, metallteknik, teknisk kunskap, alliansmöjligheter m.m.). Hållristningarna kan därmed ha skapats i en kultisk/mytisk och kosmologisk "önskevärld" där skeppen ristades som "önskeskepp" där även gudomligheter, mytologiska motiv, viktiga händelser, vardagsbilder, solen, hjulkors och djur kom att ingå, men även krigiska hot. Skeppen omtalades, önskades och ristades in i hopp om en tillkommande närvaro. Skeppet har betraktats som en maktsymbol med kontroll över metallimport (Kaul 1998). Hållristningar har rumsliga samband med dåtida havsmiljöer (Hyenstrand 1979. Coles 2000. Ling 2013). Centralområden med

omfattande röse- och hållristningsmiljöer kan ha vuxit fram och blivit uppsamlings- och "kontaktområden" både på östkusten och västkusten (Selling 2007). Även på Gotland har rösemiljöerna kustanknytning med närliggande skärvstensförekomster inåt landet (Hallin Lawergren 1999, s.219). Kontakter med sydliga områden uppenbarar sig i vissa av skeppen på hållristningarna då de har stora likheter med olika skepp i Medelhavsområdet (Winter 2002). Ett antal märkliga s.k. *kraterrösen*, som finns på Gotland, t.ex. det mycket stora Båtickeröset (och det mindre och undersökta Kauparveröset) och några kraterrösen även utmed smålandskusten, har ingen annan motsvarighet i Skandinaviskt fornlämningsmaterial. Kan kraterrösen vara hoprasade *kupolgravar*? (tolkningen av Kauparveröset). Sådana fanns i den Mykenska kulturen (Åberg 1931, s.298, Janson 1964, s.81) men även i såväl den Minoiska som i hela den egeiska kulturvärlden (Wikipedia). Är de begravda i kraterrösen makthavare och handelsstrateger från Medelhavsområdet som deltog i storhandeln med Central- och Sydeuropa? Även det stora Kiviksöset i Skåne har diskuterats vad gäller samband med östra Medelhavsområdet (Randsborg 1993).

Varuutbytet kan ha organiserats på olika geopolitiska nivåer genom olika former av maktstrategier i hövdingadömena (jfr t.ex. Kristiansen 1981 m.fl.). De ”internationella krafterna” och handelsvägarna har gått vattenvägarna utmed kusterna (östkusten, västkusten och Gotland) ned till Danmark, Tyskland och Baltikum genom floderna till Centraleuropa och dels utmed Atlantkusten i väster till Portugal,

Spanien och Medelhavet. Nyupptäckta hållristningar med skepp finns i västra Portugal och nordvästra Spanien (Galicien). I Spanien har stora fyndigheter av kopparmalm brutits (Extremadura) och även tennmalm (brons utgörs av 90% koppar och 10% tenn). Hållristningar med skepp och skeppssymbolik liknande de Skandinaviska finns i Medelhavsområdet (Olsson 1999, Winter 2002, med där anförd litt.

.....
De relativt små ”boplatserna” på lokal nivå i Mälardistriktet (inklusive Lovö) från bronsålder skulle åtminstone delvis ha kunnat ingå i en extern boskaps- och produktionskultur. Den magnifika bronshalsringen från Söderby (A37) på Lovö kan vara en småhövdingar tribut (Fig.72). Drivkraften bakom den vardagliga odlings- och boskapsverksamheten var möjligheten till *utbyte av överskottsprodukter från boskapsekonomin mot brons* och andra eftertraktade varor. Vissa bönder kan ha haft en specialiserad inriktning. Produktionen medförde olika rum i landskapet, t.ex. uppsamlingsplatser, slaktplatser, förrådsplatser, stapelplatser, utskeppningsplatser, utbytesplatser och centralplatser. De större uppsamlings- och utbytesplatserna kan ha legat i anslutning till befintliga centralområden med hållristningar.

Hållristningsskeppens uttryck blir därmed en del i denna reella men även ritualiserande kommunikation. En sammanfattande tolkning är således att de talrika ”boplatserna” från bronsålder i Mälardistriktet (och även på andra platser) kan kopplas till boskapsbönder med möjligt överskott i boskapsproduktionen – vissa kanske med specialinriktningar. Landhöjningen och de därmed stora nyvunna betesresurserna under denna tid kunde ge detta överskott. Efterfrågan på boskapsprodukter var mycket stor i Central- och Syd Europa (jfr Sabatini & Bergerbrant, 2019). De stam- och klanbaserade hövdingadömena hade kontroll i många olika led och på olika nivåer som yttrar sig i den befintliga fornlämningsbilden med avgränsade röse-, skärvstens- och hållristningsmiljöer och vissa centralområden (t.ex. Håga).

Bronsålderns slut. Förändringar i ekonomi och samhälle.

Några århundraden före Kr.f. sker stora förändringar i hela det ekonomiska systemet i Europa - en slags "bronsens kollaps" då järn blev mer efterfrågat. De hierarkiska hövdingasamhällena med brons som en viktig handelsvara upphörde eller förändrades och därmed ytterst även "bronsåldersboplatserna" – små som stora.

Vi ser bl.a. i C14-analyserna och pollenanalysen från Lovö att ca 400 f.Kr. så upphörde bronsålderns boplatser, processplatser och aktivitetsytor. Nyvunnen järntechnologi och järn som handelsvara istället för brons blev stora nyheter och bidrog till förändringarna. På Lovö har järnslag påträffats på två av boplatserna från yngre bronsålder, Raä 27 och Raä 34N. Analyser av slaggen från Raä 27 har konstaterats vara produktionsslagg och ej smidesslagg (Hjärthner-Holdar 1993, s.78). Man kan således ha tillverkat järn redan under slutet av bronsålder på Lovö, liksom på andra platser. Att stora förändringar har skett under denna tid framgår tydligast av *pollenanalysen* från Lovö. Enbuskarna avtar markant, vilket visar att landskapet får tätare "växtlighet". Orsaken var att bronsålderns rikliga betesdrift och boskapsskötsel minskade drastiskt

eftersom överskottsprodukterna inte efterfrågades längre. Istället var det järn som blev intressant. Samtidigt ökar sädesodlingen. Man övergick till mer jordbruk och odling. Genom landhöjningen hade våtmarkerna (de nuvarande åkermarkerna) med tiden dränerats och förutsättningarna ökade för mer odling på de högre liggande och bördiga glaciala lerorna.

Detta skedde dels samtidigt med oroligheter i Centraleuropa (Burenhult 1999, s.162f.f.) och dels i ett kyligare klimat några århundraden före Kr.f. (a.a.) och mycket tyder på att man började vinterstalla djuren. Därmed krävdes nya byggnader både för djuren och för lagring av vinterfoder. Nya skörderutiner infördes med inhägnade åkerytor och för vinterfodret. Stallning innebar lättare mjölkning och lättare insamling av gödsel. Detta spreds på åkrarna och gav bättre skörd. Man blev bofast och mer beroende av ett närområde där åkerytan och nya arbetsformer blev livsviktig. Det privata ägandet och familjens egna gravfält blev betydelsefulla. En ny ekonomi, social struktur och landskapsbild tog vid. Denna jordbrukande ekonomi har i stort sett varat ända in i våra dagar. Så sent som år 1875 så livnärde sig 75% av Europas befolkning på egen skörd och egen slakt.

JÄRNÅLDER PÅ LOVÖ (ca 500 f.Kr.–1050 e.Kr.).

Järnåldern delas vanligen in i äldre järnålder (500 f.Kr. - 550 e.Kr.) och yngre järnålder (550 e.Kr. – 1050/1066 e.Kr.). Äldre järnålder delas i sin tur in i förromersk (eller Keltisk) järnålder (500 f.Kr.-Kr.f.), romersk järnålder (Kr.f.- 400 e.Kr.) och folkvandringstid (400-550 e.Kr.). Yngre järnålder delas in i vendeltid 550-800 e.Kr. och vikingatid 800-1050 (1066) e.Kr.

Därefter kommer medeltiden (1050/1066 e.Kr. - 1530 e.Kr.).

Ny forskning har ruckat på dessa gränser. På Lovö finns 36 registrerade gravfält, de flesta med gravtyper från yngre järnålder. De ligger runt dagens 12 gårdar som alla har förhistoriska anor. Varje gård har i genomsnitt tre gravfält. De kan vara samtida eller delvis samtida eller anlagda i tidsföljd.



Fig. 77. Undersökningsområdet i SV delen av Lovö med gårdarna Gamla Lunda, Berga och Söderby. Gårdarna Berga och Söderby ligger kvar på samma plats sedan järnåldern medan Lundagården flyttades till nuvarande läget vid Mälaren under 1700-talet. Området har utnyttjats sedan de första kobbarna stack upp över havets yta för ca 6500 år sedan. Äldsta mänskliga lämning finns på bergs- och skogsimpedimentet till vänster på bilden (höger om fornborgen). Där finns en kvartsslagplats från tiden ca 4000 f.Kr. Det mesta av Lovö låg då under havets yta. Under de flesta järnåldersgravfälten finns boplots- och aktivitetsrester från yngre bronsålder. Flygbild från öster, Per Bergström. (Godkänt för public.1982-01-22).

Några utgångspunkter: *Gravbegreppet och fyndrepresentativiteten.*

Gravbegreppet är svårdefinierat då en förhistorisk grav inte alltid motsvarar det som vi idag definierar som en grav, d.v.s. en ”*plats där en avlidens stoft eller aska får sitt sista vilorum*” (Nationalencyklopedin 1994). Mycket forskning och teoretisk tankemöda har ägnats åt gravbegreppet (se t.ex. Appelgren & Renck 2007).

De förhistoriska gravarna, både från bronsålder och järnålder, har tillkommit under andra innebörder och för oss mestadels okända ritualer. Gravarna kan trots allt oftast inte definieras bättre eftersom vi vet för lite om ritualer och normer etc. i det förhistoriska samhället. De allra flesta gravarna är brandgravar där den avlidne genomgått för oss okända transformationer. Studier visar att redan under stenåldern (TN) är kremationer, skeletteringar, depositioner och dödshus i gravritualerna mycket komplexa (Stensköld 2004).

Under bronsålder påträffas ofta bendepositioner på olika platser, t.ex. i husgrunder, i stolphål och andra gömmor utan ”gravöverbyggnad” (Thedéen 2004; Röst 2016; Ojala & Röst 2021). Brandgravsritualerna under järnålder har sannolikt mycket av sina rötter från tidigare skeden och

med påverkan från flera olika kulturer (Kaliff, & Østigård, 2013).

I brandgravarna från yngre järnålder på Lovö ingår dock så gott som alltid ben från människa och vanligen också djurben. Men fyndinnehållet i brandgravarna är endast en del av vad som ursprungligen lades på bålet. Man har krossat och fördelat (?) brandresterna. På Lovö finns flera exempel på gravar utan ben (kenotafer), gravar med ett (1) ben, några få ben, ett par deciliter och upp till 12 liter brända ben. I genomsnitt finns ca 1 liter ben i en brandgrav. Bakom detta kan vi ana en mängd okända ritualer och händelser – olika typer av *transformationsdepositioner*. Man kan anta följande: De efterlevande skulle genomföra en ritualiserad transformationsakt där den dödes själ och kropp (deras själsbegrepp var troligen ett annat än vårt ”kristna”) skulle överföras till en annan tillvaro, med en tro på pånyttfödelse och uppståndelse och ett evigt liv i ett dödsrike eller eftervärld. Resan kan sägas ha börjat redan i förberedelserna och i processionen till den utsedda bål- och gravplatsen. Men höjdpunkten var den förlösande bålbranden. Den kvarvarande ”graven” kan ses som ett slags avslut i processen – en rest och ”minnesplats” från avresan.

Representativitetsproblemet med fyndinnehållet i

brandgravar är med utgångspunkt ifrån vad som sagts i ovanstående kapitel ett stort men ofta föga beaktat problem, nämligen att *brandgravarnas fyndrepresentativitet inte helt stämmer med vad som varit med på själva brandbålet!* Genom identifikation av den fragmentering som skett efter bålakten kan man konstatera att endast en liten del (i medeltal sannolikt *mindre* än 20 %?) återstår i den slutgiltiga ”graven” - den som arkeologer undersöker (och tolkar!). Variationen är dock stor. Uppenbarligen har man i olika ritualer fördelat, krossat, förflyttat etc. och utfört olika *transformationsdepositioner* av det återstående materialet från brandbålet (jfr Petré 1984c, s.204f.f.). Det kan således vara problematiskt att dra slutsatser av det återstående gravmaterialet. Några exempel: Medelvärde för brända ben i en grav från yngre järnålder är drygt 1 kg (ca 1 liter) (Lundagravfältet=0,98 kg). Mängden från en ”hel” människa är ca 2,5-3 kg, dessutom ingår oftast ben från hund, får/get, nöt, svin, höns, häst. Ben som representerar ”hela” individer är hundar och hästar. Från en bränd häst borde

finnas ≥ 10 kg ben. Den totala benvikten skulle utan ”manipulation” motsvara åtskilliga 10-tals kg.

Ett annat exempel: I en grav kan finnas t.ex. endast en (1) kamtand och i en annan kan 90 % av hela kammen finnas. Medelvärde för Lundagravfältet är 18 % (Petré 1984c, s.205). Fick egentligen alla en kam med sig?

Vissa förväntade gravfynd saknas helt i brandgravarna från yngre järnålder, t.ex. vapenklingor. Dessa tycks avsiktligt vara borttagna efter bålbranden men man kan på goda grunder antaga att de var med på bålet eftersom smådelar från vapen ofta påträffas i brandlagren.

Representativitetsproblemet gäller i stort sett alla fyndkategorier utom t.ex. de benurnor som ställts ned *efteråt* och de i dessa ofta placerade torshammarringarna (vikingatid).

Vissa föremålsgrupper kan således delvis eller helt saknas. Gravgåvor som t.ex. mat och dryck, klädedräkter, träredskap och annat som bränts bort på bålet kan man aldrig få en korrekt och fullständig uppfattning om.

Trots osäkerheten i representativiteten ger fyndmaterialet i större studier tolkningsbara resultat. Varje grav är ett specifikt tidsdokument från en särskild händelse med ett unikt innehåll.

De undersökta gravfälten i SV-delen av Lovö.

De arkeologiska seminarie- och forskningsgrävningarna på Lovö har till stor del bedrivits i SV delen av Lovö på järnåldersgravfälten vid Lunda, Berga och Söderby där över 420 gravar från järnålder har undersökts (och återställts). Störst är Lundagravfältet Raä 27 med 155 gravar. Omfattande undersökningar har också gjorts på Raä 34,

Lunda/Berga och Raä 28, Söderby. Gravar från äldre järnålder har undersökts på Raä 13, 27 och Raä 34. Undersökningar har även gjorts på andra gravfält på Lovö (se Petré 1984c) dels som stickprov och dels i form av äldre seminariegrävningar, t.ex. i NÖ-delen av Lovö (Raä 56 och 57).

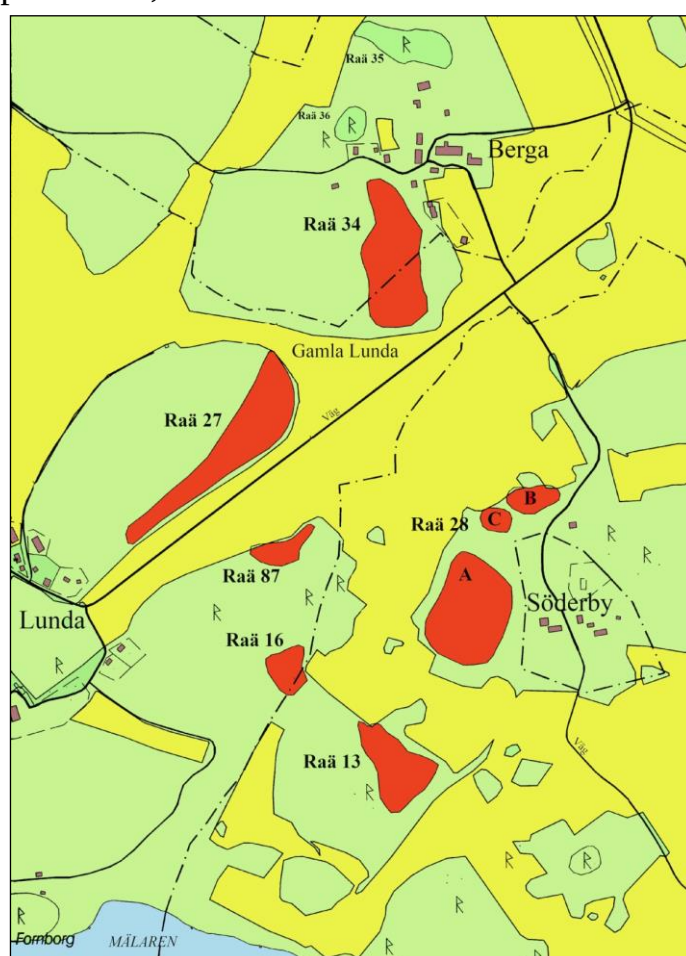


Fig. 78. Karta över Lunda-, Berga- och Söderbyområdet med kända fornlämningar från olika tider. Gravfält där de största undersökningarna har skett är rödmarkerade. Dessa gravfält innehåller gravar huvudsakligen från yngre järnålder men även gravar från äldre järnålder och yngre bronsålder har framkommit. Fornborgen på Lovö (längst ned till vänster) brann med hög hetta under folkvandringstid. (Ekonomiska kartan modifierad).

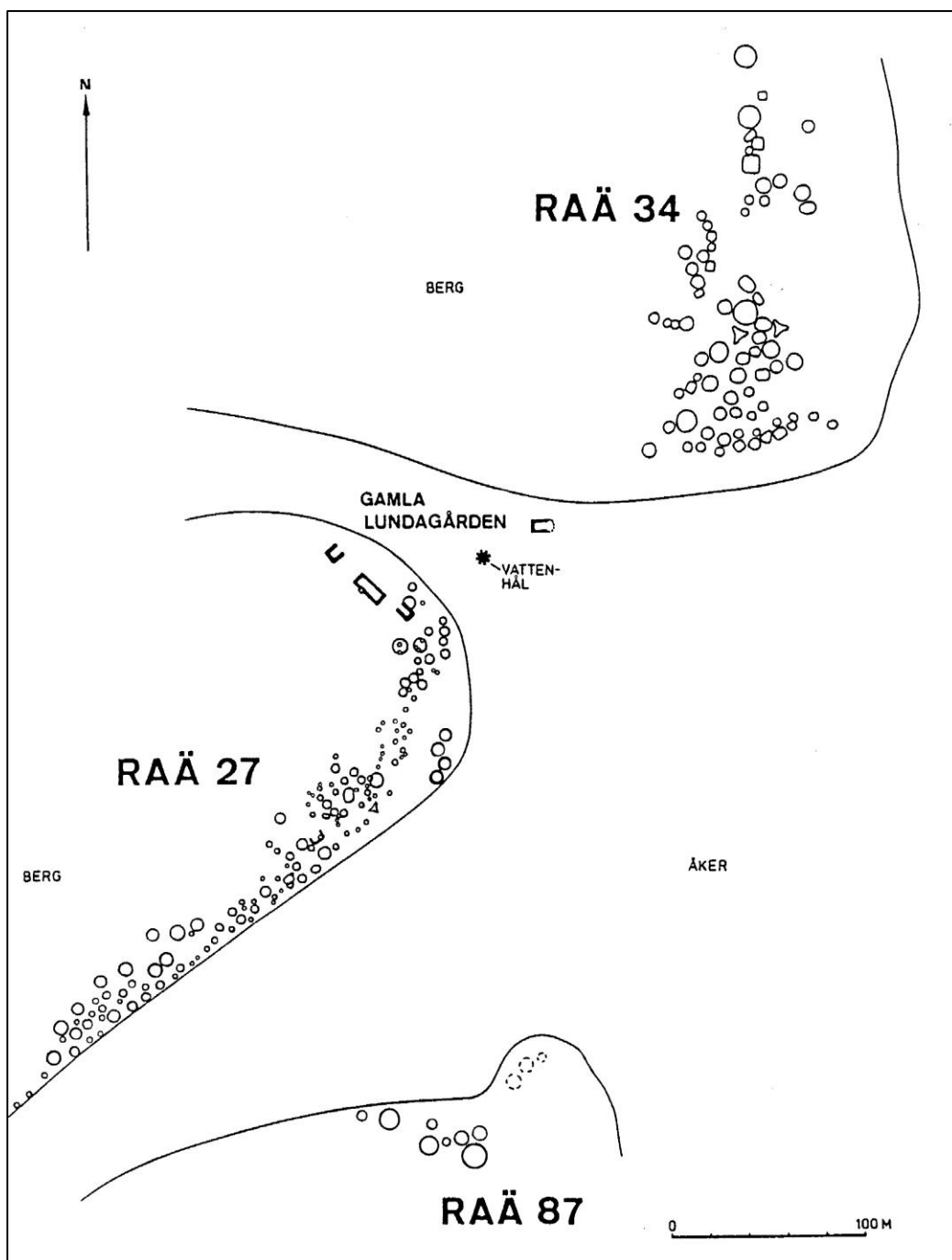


Fig. 79. Översiktskarta över Lundabyns gravfält Raä 27, 34 och 87. Störst är det 370 meter långa Lundagravfältet Raä 27, med 155 gravar i obruten följd från ca 375-1050 e.Kr. Gravfältet Raä 34, Lunda/Berga har ca 114 undersökta gravar. De är från vikingatid, förromersk järnålder och romersk järnålder men några även från yngre bronsålder. De flesta (74 stycken) är från vikingatid (varav 37 är brandgravar och 37 är skelettgravar). Gravfältet Raä 87 har gravar från vendeltid. Lundaområdet har gravläggningskontinuitet från yngre bronsålder och framåt till forntidens slut. Den gamla Lundagården flyttade i mitten av 1700-talet till nuvarande läget vid Mälaren.

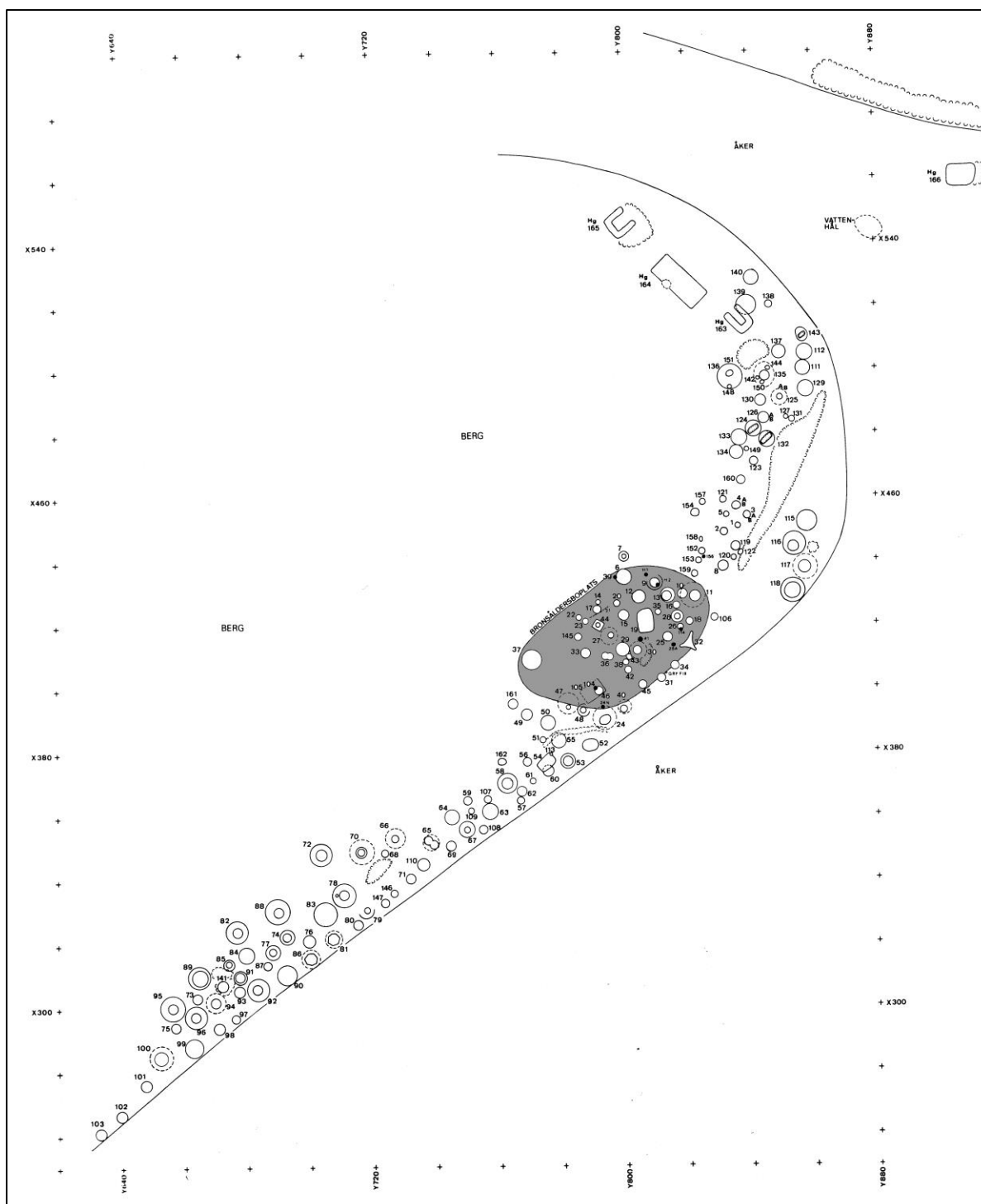
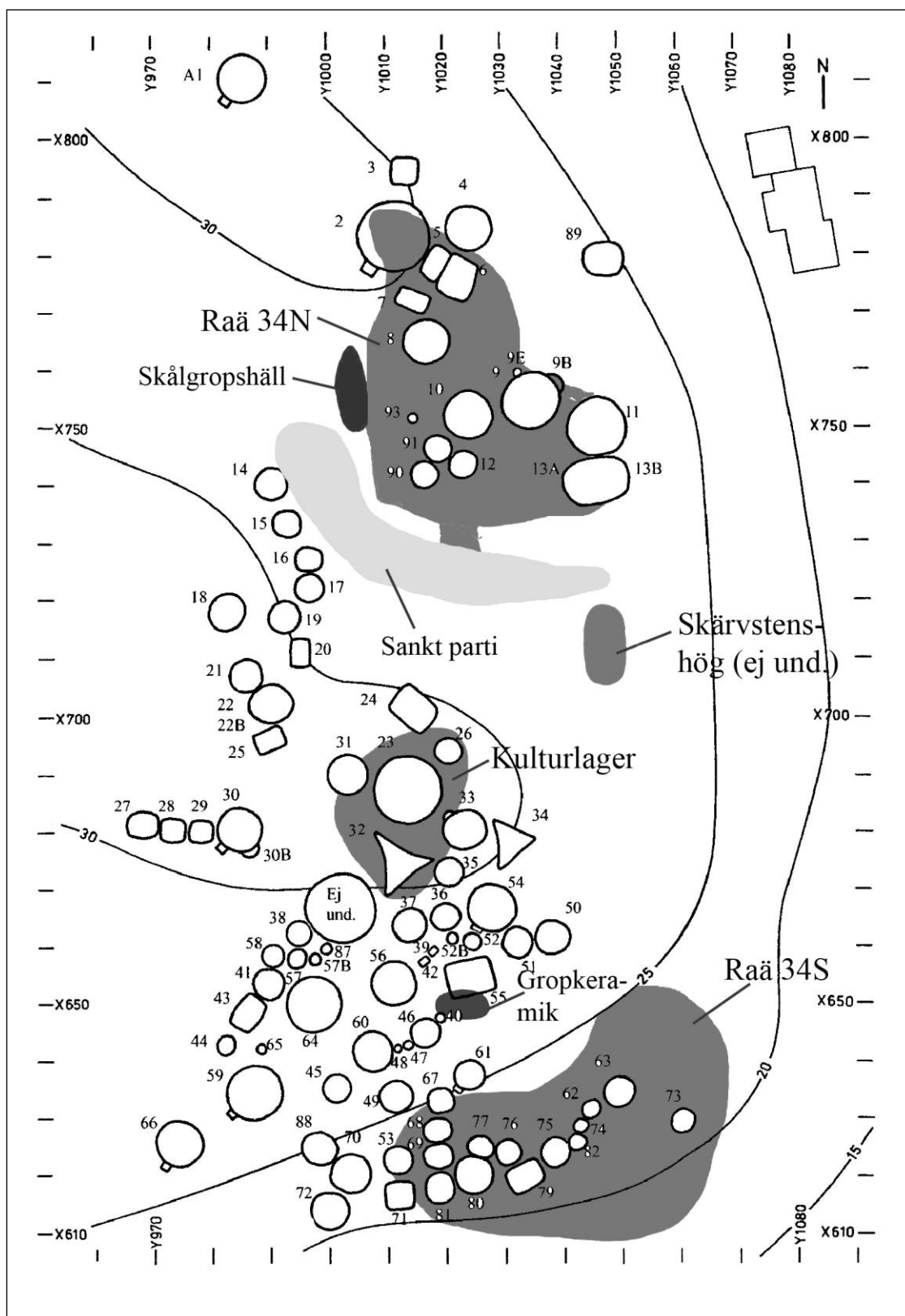


Fig. 80. Fornlämning Raä 27 Lunda, med 155 järnåldersgravar och bronsåldersboplats (gråmarkerad). En liten gropkeramisk boplats finns i NV kanten av bronsåldersboplatsen. Den gamla järnåldersgården har legat i nuvarande åkern norr om gravfältet. En vattenkälla finns ännu kvar och några husgrundsrester. Gravfältets utbyggnadsriktning i obruten följd är från NÖ (ca 375 e.Kr.) till SV (700-tal e.Kr.). Dessutom finns 19 vikingatida gravar, de flesta nära gårdsläget. Åkermarken utmed kanten i öster och sydöst har gränsat till gravfältet även under förhistorisk tid.



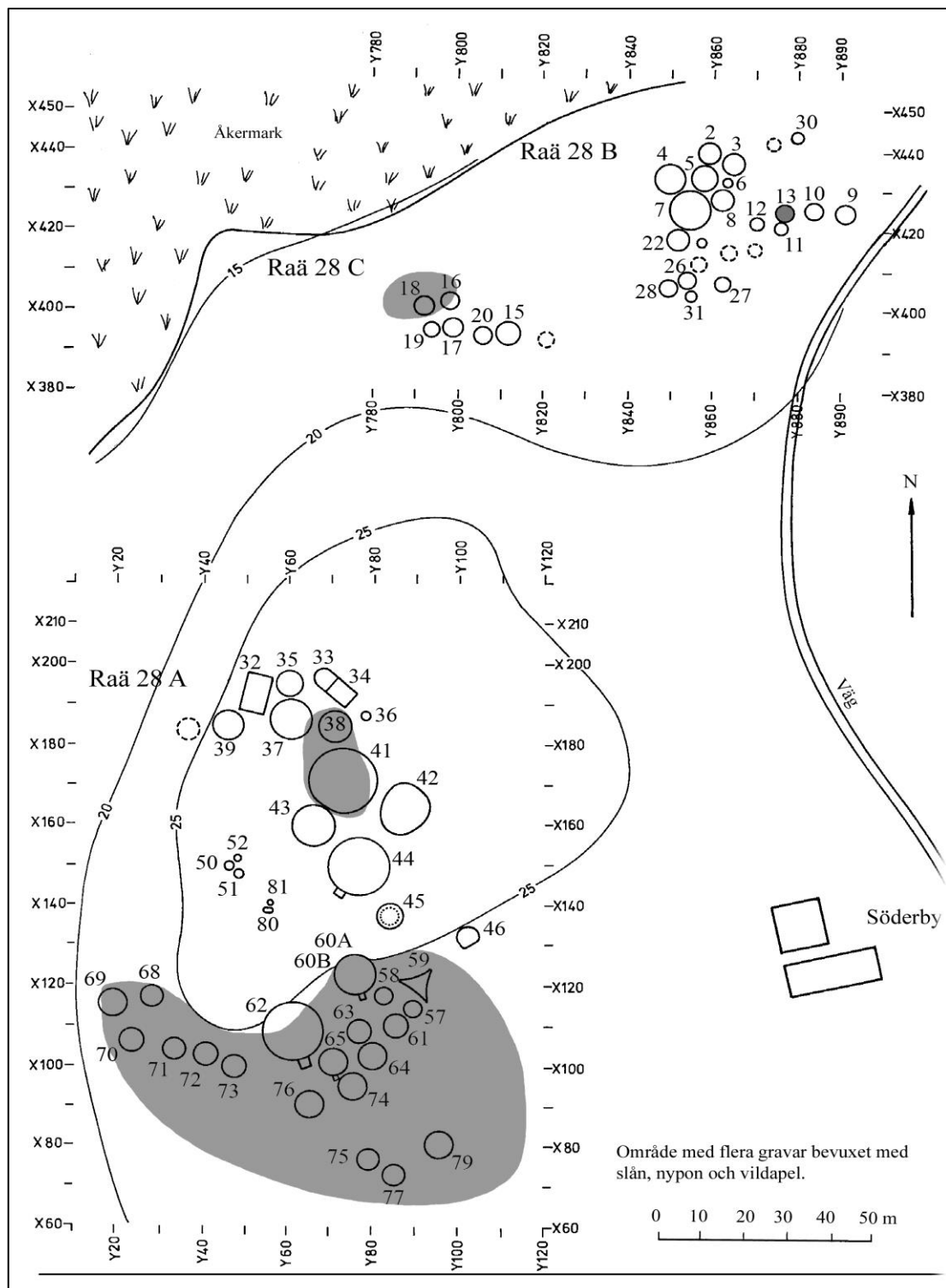


Fig. 82. Fornlämning Raä 28, Söderby med gravar och bronsåldersboplatser (gråfärgade). De tre gravfälten Raä 28A, B och C är från yngre järnålder och representerar tre olika familjer. Även några gravar från yngsta bronsålder finns på gravfältets högsta del (A38). Ytterligare tre gravfält som tillhör Söderby finns ett par hundra meter söder om gården (Raä 11, 13 och 16).

Äldre järnålder (500 f.Kr. - 550 e.Kr.).

Förromersk och romersk järnålder (500 f.Kr. - 400 e.Kr.).

Gravar från förromersk järnålder är få men har påträffats i området vid Lunda och Söderby. Redan i slutet av stenåldern bodde man i detta område.

Mycket förändrades i samhället i övergången från bronsålder till förromersk järnålder (jfr Göthberg 2000, s140ff.). Genom ett antal C14-analyser kan man på Lovö se att bronsåldersboplatserna med fosfatrika, feta, svartjordslager med skärvstensanhopningar upphörde. Dessutom vittnar pollenanalysen om att vegetationen i landskapet förändrades. Delar av det öppna betade landskapet från yngre bronsålder växte igen som en följd av att boskapshjordarna minskade. Granen började öka och enbuskarna kvävdes av för lite sol då landskapets växtlighet tätade.

Klimatet blev något kallare och fuktigare och på flera håll började man att vinterstalla djuren vilket medförde bl.a. ny markindelning och nya hus som följd.

Pollendiagrammet från Lovö visar på ökad sädesodling. Den permanenta gården etableras och man blev jordbrukare med färre

djur än tidigare. Djuren var emellertid fortfarande viktiga då de gav kött, mjölk, mjölkprodukter, skinn, läder etc. och inte minst gödsel till odlingen.

Stora förändringar skedde då man övergick från boskapsskötsel till odling under denna tidsfas. Genom vinterstallningen av djuren måste vinterfoder insamlas under sommaren. Landskapet måste därför regleras och inhägnas och man var tvungen att avgränsa ängsmark för vinterfodret. Djuren fick inte längre beta fritt utan bara i hagarna, på våtängarna eller i skogen. Nya hus där vinterfodret kunde lagras måste byggas och även andra förrådsbyggnader. Gödsel från stallningen spreds på den odlade åkern vilket var nödvändigt då man troligen oftast utnyttjade samma åkeryta år från år i s.k. ensäde.

För en normalfamilj på ca 4-7 personer behövdes ca 3-5 hektar odlingsmark. Man odlade mest korn men även vete och havre. Det nya sädesslaget råg som kom in under förromersk järnålder var lite mer fukt- och köldhärdigt.

Man har räknat med att ca 60 % av kilokaloriintaget under järnåldern kom från de odlade grödorna och resten från kött- och mjölkproduktion samt insamling, jakt och fiske (Hannerberg 1971).

De första gravfälten uppstod redan i slutet av bronsålder och finns på Raä 34 och Raä 28 (och antydningar på Raä 27 och Raä 31). Men traditionen från bronsåldern inom begravningsritualen, där endast vissa personer begravdes i mer påkostade s.k. kröngravar, fortlevde i vissa fall även under hela den förromerska perioden fram till Kr.f., kanske ännu någon tid. Under den tiden uppstod också ett mer egalitärt system, där allt fler fick sin egen stensättning, bendeposition eller bengömma.

.....
Vid Lunda har bosättningen från äldre järnålder sannolikt legat i åkern mellan gravfälten Raä 27 och Raä 34, d.v.s. där den *kända gamla Lundagården* låg innan den flyttades ned till Mälaren i mitten av 1700-talet. Läget är skyddat och har bra lokalklimat (märkbar tidig snösmältning på vårvintrarna). Jordarna runt om är lättdränerade och relativt kalkrika glacialleror som blir bördiga vid gödsling. En vattenkälla finns fortfarande kvar på åkern liksom en husgrund. I vattenkällan har påträffats flätat träfiber från en brunnsvägg och en

Man blev mer bunden till boplatssområdet med odlingsmarken och därmed skapades egna gravfält på eller i boplatsens närhet. De första gravarna och gravfälten är brandgravar (urnegravar, brandgropar) men är mycket fyndfattiga och därför svåra att datera närmare. De är också ofta överlagrade av yngre järnåldersgravar och därför skadade (t.ex. på Raä 34). Gravfynden är sparsamma och utgörs vanligen av brända ben. Dessa kan vara placerade i keramikkrärl eller i svepaskar av lindbark eller björknäver som i kanterna tätats med harts (hartstättningsring) som kan återstå i form av cm-långa böjda bitar med barkavtryck som uppstod då hartsen ännu var varm.

blå glaspärla. Tyvärr har de flesta husgrunds- och boplatssresterna odlats bort de senaste århundradena. Mängder av odlingsstenar ligger i åkerkanterna, särskilt i norra kanten (SV-S om Raä 34) där en hålväg delvis är igenfylld (Petré 1996d, LARS 4). Lundagården har troligen etablerats senast under tidig förromersk järnålder eftersom en bosättningskontinuitet kan konstateras genom anlagda gravar i området. En platskontinuitet finns redan från senneolitikum och med talrika lämningar från bronsålder, även gravar.

Gravar, gravskick och gravfynd under äldre järnålder.

På Lunda/Berga-gravfältet Raä 34, norr om den gamla Lundagården finns rester av gravar från yngsta bronsålder och äldsta järnålder och bl.a. har en mittblocksgrav från yngsta bronsålder/förromersk järnålder (A22B) undersökts (LARS Nr 9). Från romersk järnålder fanns vid undersökningarna två typer av gravar - dels stora stensättningar och dels små urnegravar - totalt ca 40 gravar (varav några med osäker datering). Två av de större hade kraftiga stenpackningar med rektangulär form och med rest bautasten av röd granit (A24 och A55). De små är oansenliga urnegravar (bengömmor) utan tydligt markerad överbyggnad, ibland med en flat locksten över benurnan. Många av dessa har skadats eller förstörts helt då vikingarna flera hundra år senare byggde upp sina stora högar över området och använde den omgivande marken. Det verkar således som att olika arbetsinsatser lades ned på att bygga upp gravar under romersk järnålder – dels stora stensättningar och dels små oansenliga bengömmor. De stora gravarna kan ha tillägnats det styrande/ägande skiktet på gårdarna eller i samhället.

Fynden i gravarna från romersk järnålder är sparsamma och därför svårdaterade och består mest av brända ben (människa och enstaka djur) som är nedlagda i keramikkrärl eller svepaskar som tätats med harts. Några bronsfibulor, järnknivar och hornkammar har ingått i dessa gravar på Raä 34.

Omedelbart söder om gården i norra delen av Lundagravfältet Raä 27 finns några stora flacka vällagda stensättningar (gravarna A138, 139, 140) som kan dateras till slutet av romersk järnålder. Man tycks således då ha bytt gravfält från Raä 34 till Raä 27. Där har fibulor och armringar av brons, järnknivar, kammar skurna i ett stycke (enskiktskammar) och eldslagningsflinta påträffats. Alla dessa gravar är brandgravar. På Raä 27 finns en kontinuitet i gravläggningen från ca 375 e.Kr. fram till forntidens slut. Antalet gravar under *romersk järnålder* vid Lunda/Berga tyder på *en gård* med *en familj*. Gravar från romersk järnålder har hittills endast påträffats på gravfälten Raä 34 och Raä 27 på Lovö. En stensättning i krönläge på Raä 13 (A38) kan möjligen dateras till (äldre?) romersk järnålder. Under 400-talet och 500-talets första hälft blir gravfynden fler och mer varierande (jfr Bennett 1987).

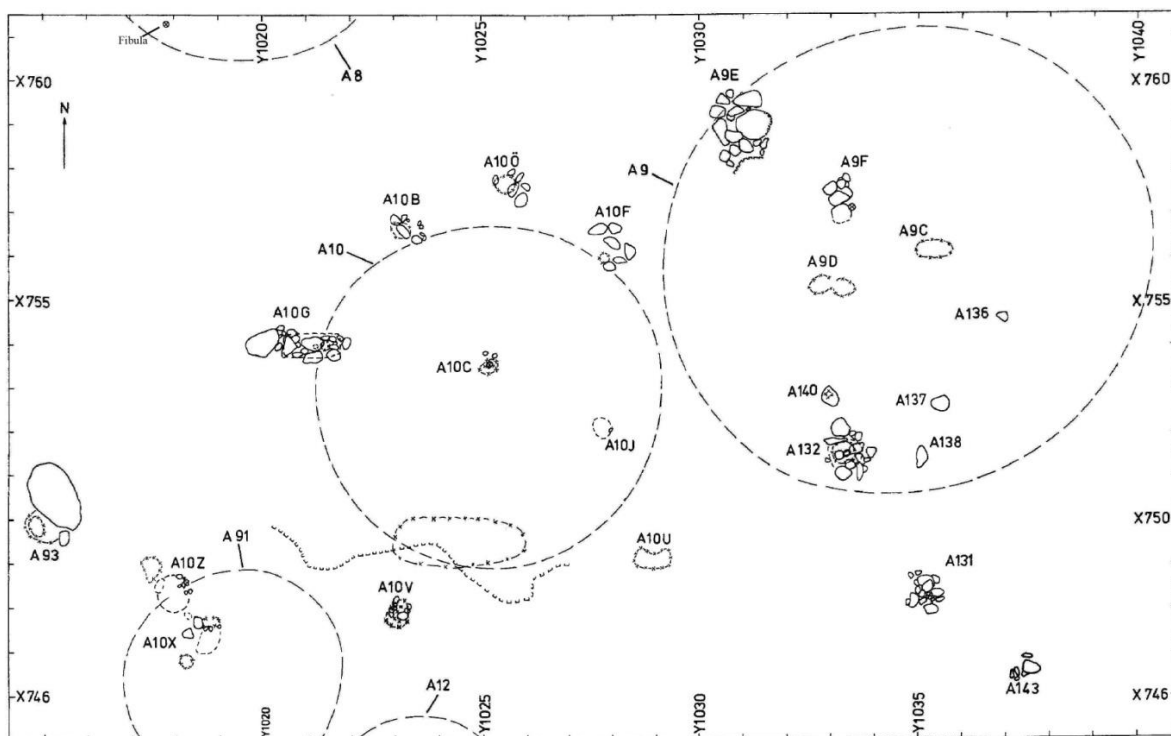


Fig. 84. Specialplan för de 21 urnegravarna från romersk järnålder på Raä 34, Lunda/Berga. Streckade gravar är de överlagrande vikingatida gravarna. Under området finns även kulturlager från yngre bronsålder (Raä 34N).

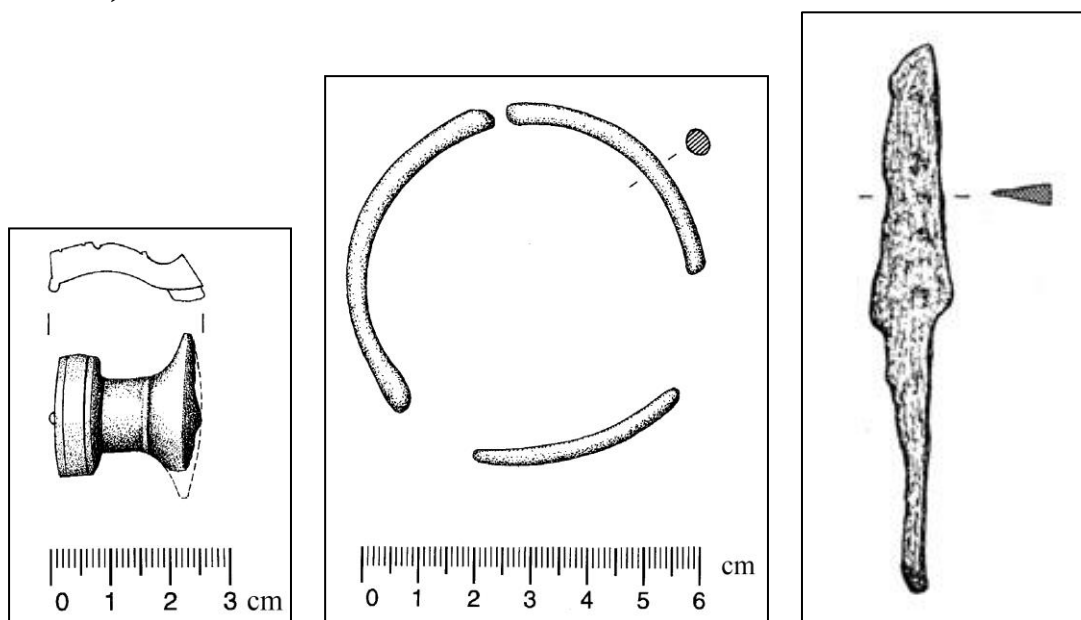


Fig. 85. Exempel på gravfynd från romersk järnålder på Lovö. Fibula med bred bygel av brons från graven A93, eldskadad armring av brons och kniv av järn från urnegraven A10U, Raä 34, Lunda/Berga, Lovö. Fibulan kan dateras till äldre romersk järnålder ca 100-200 e.Kr.

Kammar från äldre järnålder (Raä 27 och Raä 34).

Kammar av horn finns i brandgravar från äldre järnålder. De äldsta är *kammar skurna i ett stycke* (enskiktskammar) som är från äldre romersk järnålder. Under yngre romersk järnålder och äldre folkvandringstid uppträder sammansatta kammar.

De äldsta sammansatta kammarna har stödskenor fastnitade med bronsnitar placerade i sicksack eller vertikalt parvis. Alla kammar från äldre järnålder har mer eller mindre kilformigt snitt. Till folkvandringstid hör också de s.k. handtagskammar (Brynja 1997, s.113).

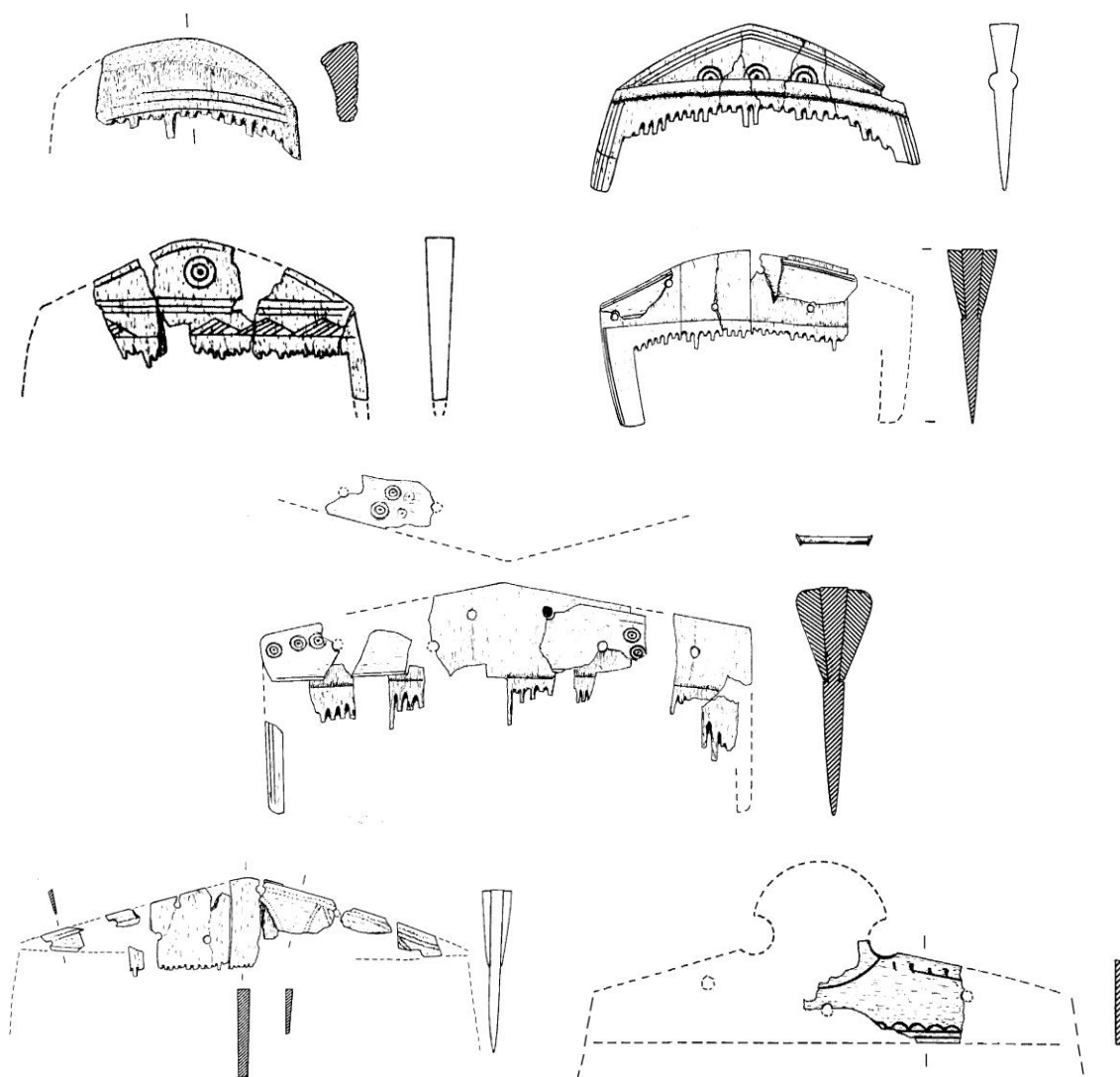


Fig. 86. Kammar från Lunda Raä 27 och Lunda/Berga Raä 34 i ungefärlig tidsutveckling. Överst: Raä 27:20; Raä 27:121; Raä 34:132; Raä 27:149; Raä 27:153. Nederst: Raä 34:10Ö och Raä 27:140 - en sammansatt handtagskam.

Folkvandringstiden (400-550 e.Kr.) En orolig men expansiv tid – tillväxt, klimatkatastrofer och pest.

Folkvandringstiden har fått sitt namn av oroligheter och folkvandringar i Europa under 400- och 500-talet e.Kr. Det romerska imperiets era försvagades under 300-talet med oroligheter och folkförflyttningar som följd. Från öster expanderade olika ryttarfolk, inte minst hunnerna (den s.k. hunnerstöten ca år 375 e.Kr.) som fick konsekvenser, t.ex. så brände visigoterna Rom 410 e.Kr. Slutet av romersk järnålder och äldre folkvandringstid är dock en expansiv tid med stora förändringar och viss tillväxt i samhället. Egna konststilar utvecklades - benämnda Sösdalastil, Nydamstil och särskilt den s.k. Sahlins Stil I. Verkstadsteknik och handel blomstrade, inte minst på det närbelägna Helgö som folk på Lovö sannolikt haft mycket kontakt med. Avståndet är ca 15 km. Detta kan avläsas i de under denna tid relativt fyndrika gravarna på Lovö. Men två ödesmättade naturkatastrofer, vulkanutbrotten 536 och 540 e.Kr. drabbade mänskligheten på norra halvklotet, med 3 år utan sol och flera missväxtår som följd (10-20 år enligt spår i Grönlandsisen). Den efterföljande Justinianska pestens härjningar var förödande. En ansevärd del av Europas befolkning dog och många samhällsfunktioner avstannade (Gräslund 2007, 2018a).

Naturkatastroferna har nyligen uppmärksamats (a.a.) och fått stor betydelse. Den kulturella nedgången har tidigare i forskningen inte kunnat förklaras tillfredsställande. Man har t.ex. haft svårt att förstå avfolkningen och upphörandet av bebyggelsen t.ex. i mellersta Norrland, de öländska stengrundhusens upphörande, avbräcket i Helgös verksamhet m.m. som nu bättre kan förklaras. De ”myter” om ”Fimbulvintern” i källorna som forskare tidigare varit kritiska till och på mer eller mindre lösa grunder formulerat (se t.ex. Pedersen och Widgren 1998, s.246f.) har således haft en verklig bakgrund.

I Snorres Eddan kan man läsa följande: *Då driver snö från alla väderstreck, det är sträng kyla och bitande vind. Solen förmår intet. Tre sådana vintrar följer på varandra och det är ingen sommar emellan. Men dessförinnan är det tre vintrar, då storkrig rasar över hela världen. Då dräper bröder varandra för vinnings skull och far och son skonar varandra icke i manskap eller frändefejd.* (Gylfaginning kap. 55).

Klimatkatastrofen under 500-talets mitt kan vara förklaringen till Lundagravfältets relativt fyndfattiga gravar under 500-talets slut då kontakterna med omvärlden avtog. Men någon drastisk plötslig ökad dödlighet kan inte ses i gravmaterialet.

Fornborgen på Lovö.

I sydvästra delen av Lovö vid Lunda finns en fornborg (Raä 20) belägen på ett berg intill Mälaren. Den utgörs av en svagt svängd stenmur ca 105 m lång med ett öppet bergstup åt söder mot Mälaren. Arbetsinsatsen vid bygget av en fornborg var omfattande och tyder på stor motivation och goda kollektiva insatser i samhället. Borgen kan ha anlagts under romersk järnålder sannolikt som en försvarsborg, möjligen mot ”det romerska hotet” som måste ha varit vida omnämnt. Romarrikets expansion norrut under flera hundra år måste ha medfört många skräckfyllda berättelser och mytbildningar men som också gav positiva möjligheter till ärad tjänstgöring och varuutbyten. Även hunnernas vilda framfart från öster under 300-talet kan ha skapat oro.

Ett provschakt i NÖ-delen visar att borgvallen där utgjorts av en längsgående 2,4 meter bred palissad fylld med sten och sand. Den övriga delen av palissaden var fylld med sten och föreligger nu som en längsgående utrasad stenvall (så som fornborgar brukar se ut). Fyra C14 dateringar från schaktet visar att borgen brann under folkvandringstid (centralvärde 461 e.Kr. okalibr.). Hettan vid branden var så hög att sandfyllningen delvis hade sintrat (glasliknande slagg) vilket medförde att palissadbreddens kunde mätas (Petré 1997, LARS Nr 5). Flera andra borgar i Mälaronrådet har också brunnit under folkvandringstid. Orsaken är oklar men kan ha samband med oroligheter och förändrade maktstrukturer i samhället.

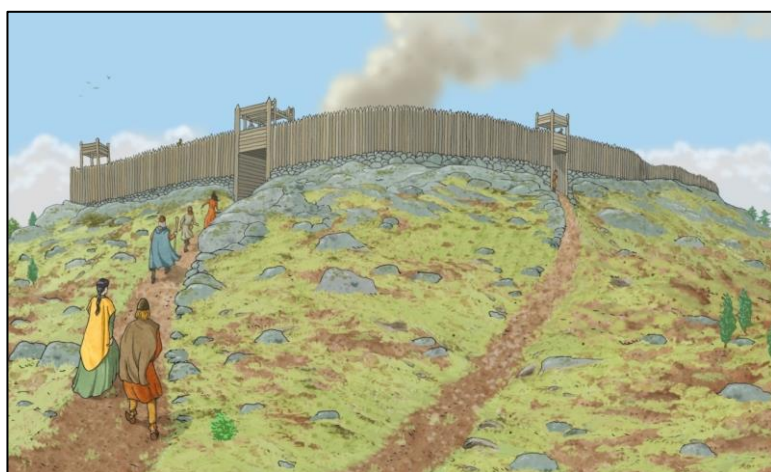


Fig. 87. Lovö fornborg ligger på ett berg intill Mälaren. En palissad som var fylld med sand i NÖ-delen och sten i hela den övriga delen har avgränsat borgen. Palissaden var 2,4 meter bred. Fornborgen brann med hög hetta under folkvandringstid. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

Kärnfamiljer, gravar och gravfynd.

På Lovö har folkvandringstida gravar undersökts på gravfälten Raä 27 Lunda, Raä 57 Viken och Raä 13 Söderby. Alla är brandgravar men på Vikengravfältet finns även tre obrända fyndrika kammargravar (se nedan).

Antalet undersökta gravar motsvarar **kärnfamiljer** och varje familj hade sitt eget gravfält, eller avdelning på bygravfältet, vilket har kunnat konstateras genom omfattande utgrävningar av gravfälten vid Lunda, Berga och Söderby. Varje ny grav har oftast anlagts intill närmast anhörigs grav, d.v.s. bredvid make eller maka i kronologisk följd över tiden. Såväl gamla som unga och även barn har begravts. De flesta dog i vuxen ålder (maturus=35-64 år). Det finns lika många män som kvinnor begravda. Inga slavar finns begravda – gravfälten var en strikt familjeangelägenhet.

Det stora Lundagravfältet Raä 27 är ett bygravfält med 3-4 familjer redan under folkvandringstid och där finns 50 gravar från folkvandringstiden.

Boendestrukturen var i grunden kärnfamiljen och troligen har dessa familjer bott i en byliknande konstellation på den plats där Lundagården låg fram till 1700-talet då den flyttades till nuvarande läget

vid Mälaren. Söderby ligger kvar på samma plats ännu idag, liksom även gården Berga, vars ursprungsalder är okänd.

De folkvandringstida brandgravarna är runda låga stensättningar, normalt små och oansenliga, ca 1,5 till 3,5 m i diameter, men kan vara relativt fyndrika. De kan ha gravklot eller rest mittsten.

Under folkvandringstid förändrades gravskicket med mer sotiga brandlager som innehåller kol, fler brända ben och fynd som dräktdetaljer, smycken, redskap och vapenfragment. Djurbensinslaget ökade med fler brända djurben och fler djurarter. Det förändrade gravskicket har bl.a. tolkats som att en förändring i trosuppfattningen har skett (Bennett 1987). Tidigare förekom sporadiskt hund och får/get men nu tillkommer även svin, häst, ko och fågel (ibland fisk).

Förändringen är särskilt tydlig i gravmaterialet på Lundagravfältet Raä 27 under 500-talet (Petré 1984c, Fig. 91, s.135) där gravfynd som t.ex. svepaskarna (med hartstättningsringar i botten) som benbehållare för de brända benen byts ut mot keramikkärl innehållande brända benen.

Nya fyndtyper. Det förändrade gravskicket på Lundagravfältet under folkvandringstid uppvisar framträdande fynd, ofta dock eldskadade. Agraffknappar, fibulor, glaspärlor, vapendetaljer och keramikkräsl som benbehållare är nya inslag som tyder på nya influenser och nya dräktmoden. Vissa bronser har ornamentik i djurstil (Sahlins Stil I) och har varit förgyllda. Fynd från dräktskicket, t.ex. olika typer av fibulor, visar att detta har haft lokal eller regional modeinriktning men med influenser från när och fjärran redan under äldre folkvandringstid. Sammansatta kammar av horn är

vanliga i gravarna. Typiska är handtagskammar och kammar med stödskenor med kilformigt snitt och fasade överkanter. De äldsta har nitar som sitter i sicksack eller vertikalt parvis som sammanfogar stödskenorna. Även s.k. skinnskrapor av horn hör till denna tid. Tre sådana finns på Lundagravfältet Raä 27 och en i kammargraven G 1 på gravfältet Raä 57, Viken. De påträffas i kvinnogravar (Petré 1993, s.151). Funktionen är okänd men kan ha med en speciell folkvandringstida tillverkning av brickband att göra (Zachrisson 2023, s.132).

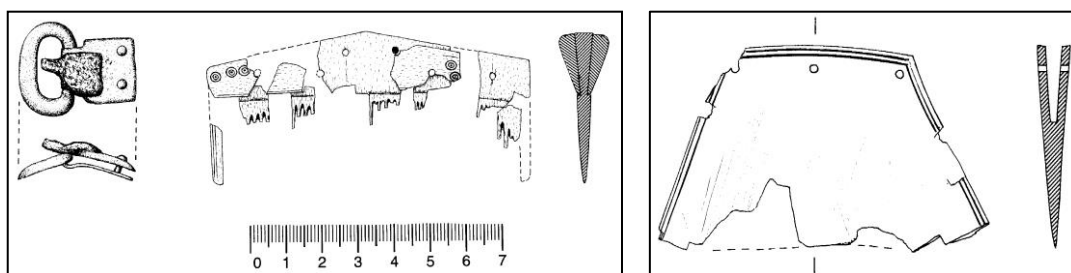


Fig. 88. Fynd från äldre folkvandringstid, 400-talet e.Kr. Sölja och kam från A153 och skinnskrapa av horn från A2, Raä 27, Lunda, Lovö.

Ett ovanligt fynd är ett stort och magnifikt likarmat relieffspänne med ornamentik i Sahlins Stil I som framkom i en oansenlig stensättning (A157) endast 1,75 meter i diameter på Lunda RÄ 27. I graven fanns också en välvd agraffknapp i Sahlins Stil I samt blåa glaspärlor, en dräktnål av brons och en ringnål av järn samt en kam. Agraffknappen liknar en som finns i den fyndrika kammargraven G3 vid Viken på Lovö.

Fynden i A157 har tillhört en kvinna med hög status och kanske särskild förmåga (jfr Magnus 1995, s.39) trots den oansenliga gravkonstruktionen. Hennes make (?) kan ligga i den fyndrika granngraven A154 som är en domarring innehållande bl.a. vapen (nitbrickor till sköld), en remlöpare med silverinläggningar, spelbrickor och en speltärning. Flera relativt små men fyndrika gravar är anlagda intill som troligen är nära släktingar.

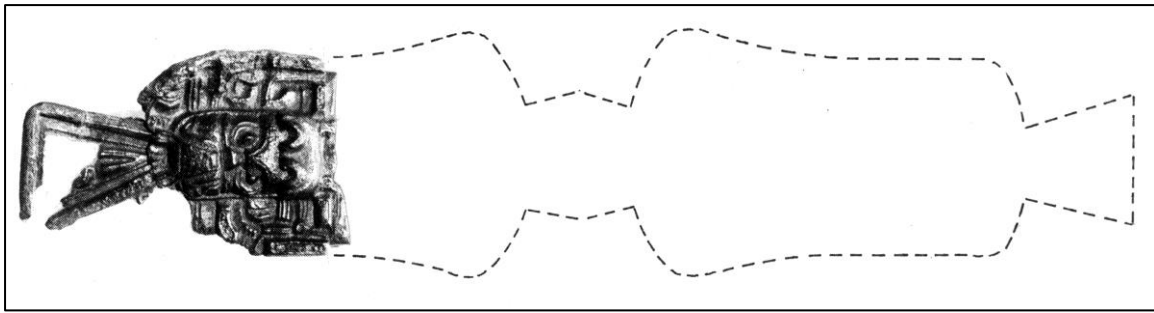


Fig. 89. Fragment av ett magnifikt likarmat reliefspänne av brons från den oansenliga lilla stensättningen A157 på Raä 27, Lunda. Spännet har ursprungligen varit ca 17 cm långt och har ornamentik i Sahlins Stil I. Kanske har det gjutits på verkstadsplatsen på Helgö under folkvandringstid.

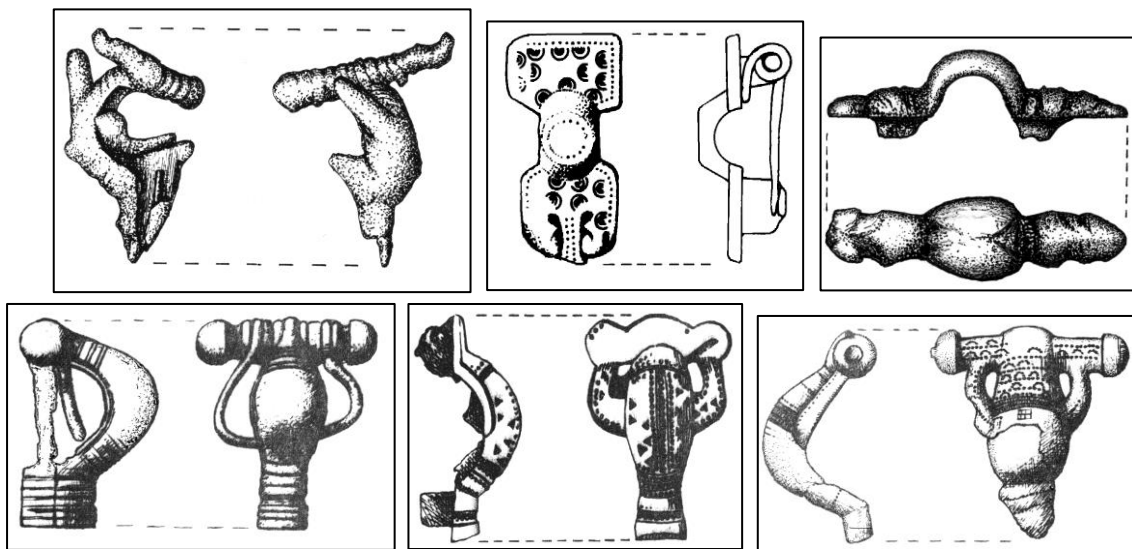


Fig. 90. Olika typer av fibulor från folkvandringstida gravar på Lovö. Övre raden: Eldskadad fibula med tvärstång (från A4B, Raä 27), ett litet ryggknappspänne av tidig typ (från A2, Raä 27) och ett litet likarmat spänne med djurhuvudavslutningar (som lösfynd i A76 på Raä 28, Söderby). Undre raden: Spänne av Husbytyp och kräftformiga spännen från Raä 57, Viken, Lovö.

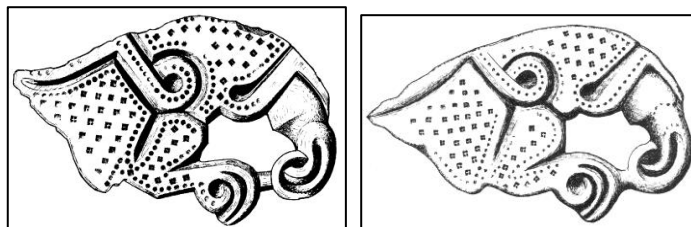


Fig. 91. Fågelspännen från 500-talet finns i två närliggande gravar (A25 och 29) på Lundagravfältet, Raä 27. De har troligen gjutits efter samma förlaga (på Helgö?). Stämpelorneringen är nästan identisk och sannolikt utförd av en och samma person – kanske i någon form av löpande band eller serieteknik.

Bildstenar.

På Lovö har några fragment av folkvandringstida *bildstenar* framkommit, alla av röd sandsten. De har troligen ursprungligen stått i gravar. Ett fragment med en mittcirkel (solmotiv) på ena sidan (se fig.) och en halvcirkelbård på båda sidorna låg i ett odlingsröse i södra delen av gravfältet Raä 27. Fragmentet är 44 cm högt. Bildstensfragment har även påträffats vid Hogsta (se fig.) och Viken, Raä 57 (Petré 1984b, s.147).

Fragmentet från Hogsta (Raä 96) påträffades i ett odlingsröse och har figurristningar på båda sidorna (Moberg 1953, s.325). En liknande ristning finns på en sten från Träkvista på Ekerö (Rydh 1973, s.103). Ett 20-tal bildstenar från folkvandringstid är kända från Mälardalen (Ahlberg 1978). Det vanligaste motivet är solmotivet men heraldiska hästar (hingsthetsning?) och skepp är också vanliga.

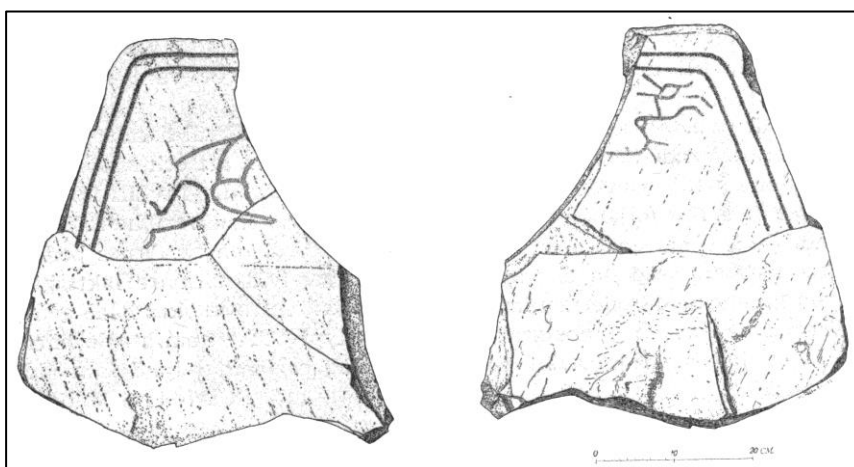
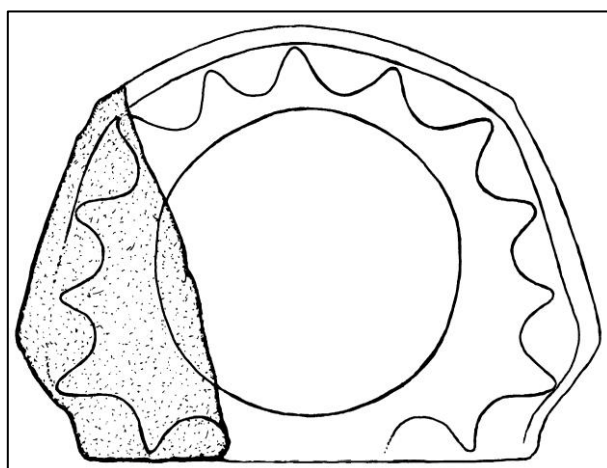


Fig. 92. Fragment av bildstenar har påträffats dels i ett odlingsröse på Lundagravfältet Raä 27 (övre bild, med solmotiv) och dels vid Hogsta Raä 96 (nedre bild, med djurmotiv. Efter Moberg 1953, Fig.1-2).

Eliten i kammargravarna vid Viken (Raä 57).

Gravfältet Raä 57, Viken, ligger i nordöstra delen av Lovö och består av 40 undersökta gravar varav tre är rika *kammargravar* från folkvandringstid och övriga är brandgravar från folkvandringstid och vendeltid (Lamm 1972; 1973). Viken-gården har varit välmående vilket framgår av den förhållandevis höga andelen slaktdjur i gravarna (Ihregren 1972, s.112). De första gravarna som anlades kan ha varit de tre rika kammargravarna.

Totalt är ett 50-tal kammargravar från yngre romersk järnålder och folkvandringstid kända från främst Mälaronrådet, Norge och Mellannorrland, men de finns spridda på flera håll och även på kontinenten. De som begravdes i kammargravar tillhörde de rikaste och mäktigaste personerna i samhället. Det är inte ovanligt att de uppträder tre stycken i tidsföljd (som på Lovö) och med likartade rika gravfynd och gravkonstruktioner som tyder på internationella kontakter.

Spridningsbilden av kammargravarna och t.ex. de spadformiga ämnesjärnen (se kartan) kan vara ett uttryck för de viktigaste handelsvägarna för den folkvandringstida expansionen av t.ex. järn, ben/horn och skinnprodukter från mellannorrland som styrdes av dessa personer och som hade internationella kontakter.

Varorna fraktades sannolikt mycket med båt på floder, vattendrag, sjöar och hav och även på isarna på vintrarna.

Mellannorrland som har 16 kammargravar har betraktats som ett eget centralområde vid denna tid med Storsjöområdet, Indalsälven, Ljungan, Ljusnan, Ångermanälven och området i Högom i Medelpad med den rika kammargraven där (Ramqvist 1990). Även kammargravarnas placering utmed farlederna norr om Uppsala och Fyrisåns vattensystem är intressanta som en fortsättning av transporterna från norr mot söder och ner till Mälaren och söderut.

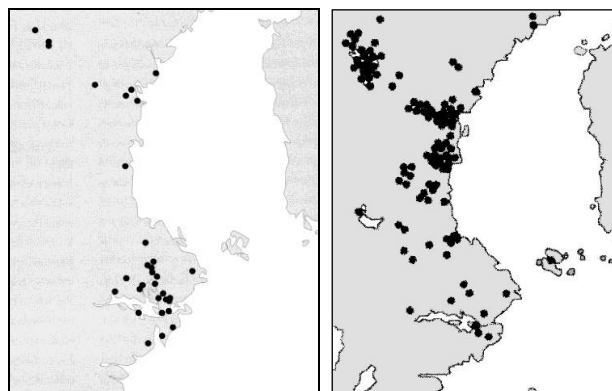


Fig. 93. Lokaler med kammargravar från folkvandringstid (t.v.) och spadformiga ämnesjärn (t.h.) utmed södra norrlandskusten och Uppland avspeglar sannolikt en av de viktigaste handelsvägarna för den folkvandringstida expansionen av bl.a. järn och skinnprodukter. (Efter Ljungkvist 2011, fig.1, s.131 och Lindeberg 2009, fig.2. s.25; redigerat).

Kammargravarna vid Viken är benämnda **G1**, **G3** och **G12**. Gravfynden tyder på regionala och kontinentala förbindelser (Arwidsson 1962, 1968). Kammargravar byggdes som nedgrävda rektangulära rum där

den avlidne placerades obränd tillsammans med rika gravgåvor och offrade djur. Kammargravar har ofta plundrats strax efter att de anlagts, så även dessa på Lovö.



Fig. 94. Flygbild över Vikenområdet i NÖ delen av Lovö. Gravfältet Raä 57 med kammargravarna ligger i mitten av bilden, till vänster om den vita villan. Vattenleden intill har varit en viktig kommunikationsled under förhistorisk tid. Foto från S. Godkänd för publicering 1978-01-20.

Farleden mellan Lovö och fastlandet förbi Raä 57 har sannolikt varit en viktig transportled mellan Östersjön och norrut via Mälaren (då havsvik) där enheten vid Viken kan ha utgjort en strategisk kontrollstation. Är det en extern ny maktetablering i området som ses i dessa gravar?

Kanske var det hemvändande krigare (legosoldater), med erfarenhet från händelser i söder och som där hade förvärvat kunskap i ett internationellt kontaktnät – och här blev kreativa entreprenörer, som blev begravda i dessa statusfyllda kammargravar.

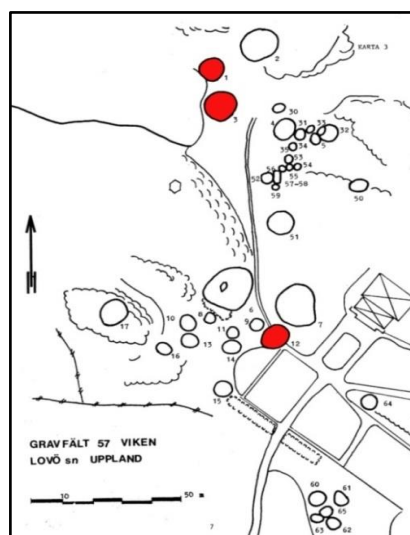


Fig. 95. Gravfältet Raä 57, Viken med de tre folkvandringstida kammargravarna G1, 3 och 12 (röda) och de ca 37 brandgravarna. (Ur Lamm 1972, s.7).

Kammargraven G1 var plundra och de kvarvarande föremålen låg omrörda, även benen från människa. På olika ställen i den nord-sydliga 4,2 x 1,5 stora kammaren av ek framkom på olika ställen följande: Rester av en glasbägare av gulgrönt glas med påsmälta trådar, förgyllda agraftknappar av silver, ett omböjt munblecksliknande kannelerat förgyllt silverbeslag, två hålkälade rembeslag av brons, en sammansatt avsatskam med dubbla sicksack-placerade nitar, en s.k. skinnskrapa av horn (kvinnligt föremål), bronsstift till ett laggkärl av hassel, ett flertal järnfragment bl.a. en kniv, nitar, spikar, beslag och en bronstrissa (sländtrissa). Flera djur var representerade, två nötkreatur (varav ett kalvkranium), tre svin (varav två unga), två får och två lamm samt ett femte får i form av brända ben (!). En tunn virad guldfingerring satt på vänster hands långfinger (som låg löst!). Små tvinnade guldlameller (guldlan) har tolkats som delar av textil, möjligen med spår av silke (siden). I så fall det äldsta fyndet i Sverige (Malmius 2020, s.194). Analyserade textilfynd i G1 och G3 har internationella likheter i högstatusgravar i Norge, Danmark och England (a.a. s.189). Ett C14 prov från träkammaren i G1 har givit värdet 380 ±85 e.Kr. (okalibr.). Nyare kalibrering har givit ca 500 e.Kr. (Zachrisson 2003, s.126).

Osteologiskt bedömdes benen först till en man, troligen äldre än 60 år. Fynden var könsmässigt tvetydiga. Men en arkeo-genetisk analys (DNA) av ben från Grav1 har visat att personen är en kvinna (Zachrisson 2003, s.123, med där anförd litt.). De hålkälade rembeslagen är vanligare i mansgravar men förekommer även i kvinnogravar. Glasbägaren av Snartemot typ påträffas vanligen i manliga högstatusgravar. Det kannelerade munblecket (?) har osäker härkomst. Skinnskrapor förekommer i kvinnogravar (Petré 1993a, s.151, 153). Bronstrissan har tolkats som en sländtrissa och är ett kvinnligt föremål. Inga tydliga vapen eller fragment av vapen fanns i graven.

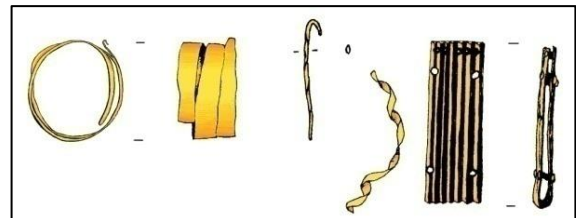


Fig. 96. Kammargraven G1 innehöll flera små guldföremål och förgyllda silverföremål, bl.a. en guldfingerring och två tvinnade smala guldlan (ev. med spår av silke.).

Guldlanen kan ha varit invävd i den kvinnliga klädedräkten eller i sidenband i frisyren så som förekommit i högstatusgravar i det merovingiska Europa (Zachrisson 2003, s.128, med där anförd litt.).

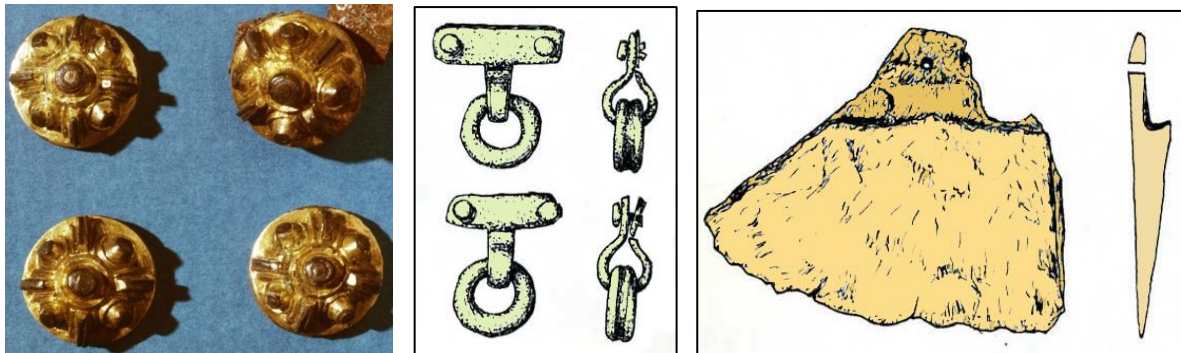


Fig. 97. Några av fynden från kammargraven G1. Förgyllda agraffer av silver, bältringar av brons och skinskrapa av horn. En kvinna har identifierats i graven genom en arkeo-genetisk DNA-analys på kvarvarande ben.

I den fyndrika **kammargraven G3** har man troligen vid plundring dragit ut ett svärd innan taket i kammaren föll samman helt. Doppskon från skidans spets låg kvar. Den är av förgyllt silver ornerad i karvsnitt med niello (svart massa). I denna vapengrav fanns en 49

cm lång lansspets av järn, fragment från bl.a. svärd, sköld med sköldbuckla av järn (med pik), pilbåge, pilspetsar och (koger), kortsvärd, 25 spelbrickor, glasbägare, bronsfat (tvättfat), laggkärl och många andra fynd. På klädedräkten satt förgyllda agraffknappar vid ärmarna.

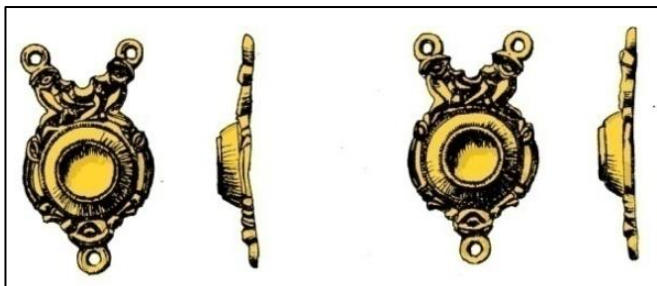


Fig. 98. Förgyllda beslag ornerade i Sahlins Stil I. Kammargraven G3.

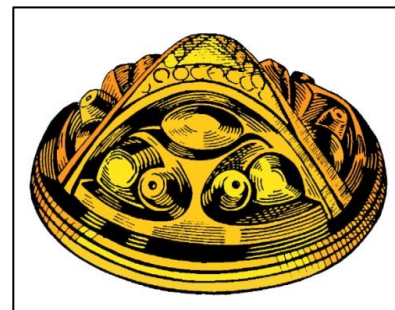


Fig. 99. Förgylld knapp ornerad i Sahlins Stil I. Kammargraven G3.



Fig. 100. En 49 cm lång lansspets av järn fanns i kammargraven G3.



Fig. 101. Doppsko från svärdsskida i förgyllt silver med niello. G3.

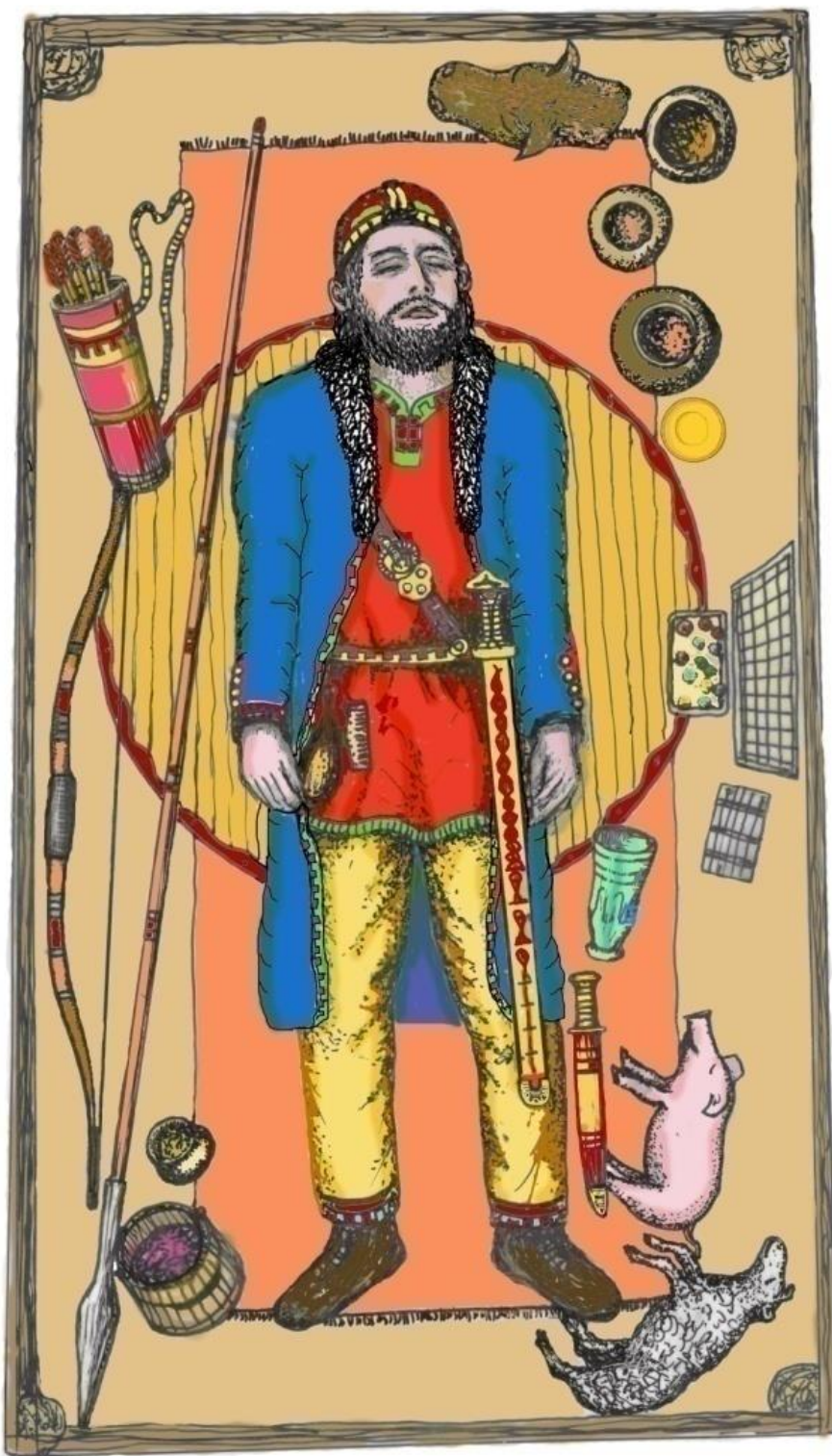


Fig. 102. Mannen i kammargraven G3 låg på sin sköld och hade fått med sig full vapenutrustning (svärd, lans, sköld, pilbåge, pilar/koger, kortsvärd), bronsfat, 25 spelbrickor, laggkärl, offrade djur m.m. Fynden är av hög internationell klass. (Rekonstruktionsförslag).

Kammargraven G12 var kraftigt plundrad men ursprungligen med rika fynd. Spår fanns från flera vapen, x-formiga rembeslag med upphängningsring, en hornkam, fragment från en gulgrön facettslipad glasbägare, laggkärl och djuroffer. Den döde låg på en björnfäll vilket bara personer med hög status fick vid denna tid. G12 är den äldsta av de tre

kammargravarna. Intressant är de nio spridda vita stenarna av kvarts som fanns i graven (2 kg). Vit kvarts i stora mängder har påträffats i andra kammargravar i Mälaronrådet, t.ex. vid Lilla Sylta i Fresta sn, Up. Vita kvartsstenar tycks ha haft en symbolisk innebörd och är en vanlig företeelse i Norden (Betell 2003, s.215; Lamm 1973, s.47).

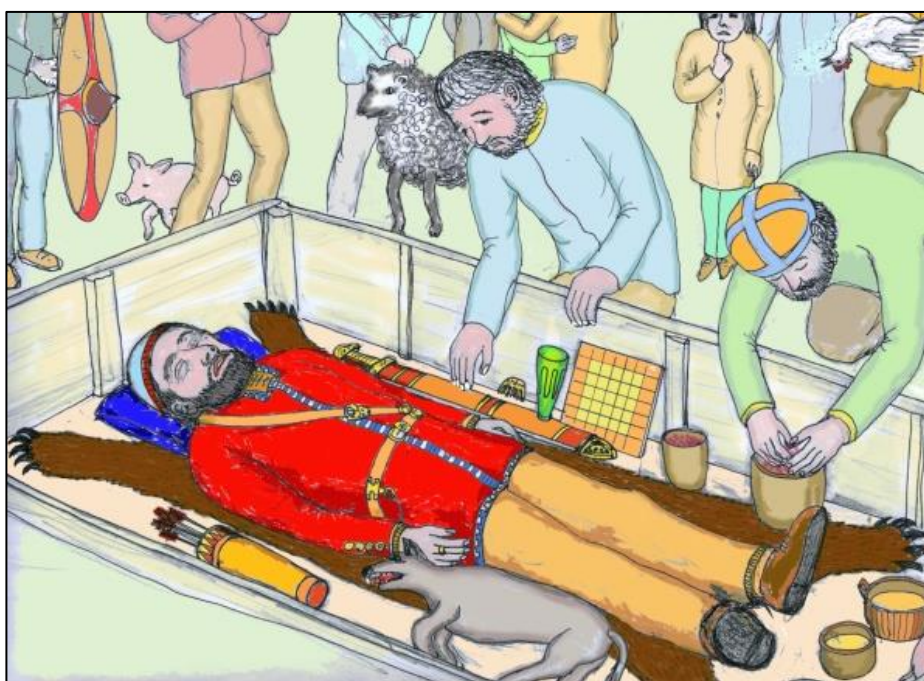


Fig.103. Mannen i G12 låg på en björnfäll. Graven var plundrad men ursprungligen rikt utrustad. Bl.a. så fanns resterna av en gröngul facettslipad glasbägare. (Rekonstruktionsförslag).



Fig. 104. Fragment från brandgravar på Raä 57: Ryggknappspänne med granater (A15), guldfolium (A52) och två cabochonslipade granater(A52).

Även i brandgravarna på Raä 57 Viken, finns framträdande gravfynd, t.ex. glasbägare av gulgrönt eller blått glas, olika bronsspännen med bl.a. granater, guldfolium, m.m. A2 är en av de fyndrikaste med bl.a. en glasbägare, 50 spelbrickor, agraffer och björnklor och är samtida med kammargravarna G1 och G3 (Lamm 1973, s.60).

Kammargravskickets datering sträcker sig från 300-talet till tidig vendeltid. I Uppland verkar de vara vanligast från slutet av 400-talet till tidigt 500-tal (Ljungkvist 2011, s.139). Vi vet ännu relativt lite om de mäktiga personerna som blev begravda i dessa intressanta gravar. Under denna tid skedde stora globala förändringar i samhället.

Utbredningen av kammargravarna motsäger inte en samtida intensiv och lönsam handelsverksamhet där bl.a. päls, skinnvaror, horn och järn från Mellannorrland har varit viktiga (Ramqvist, 1990).

Det närbelägna Helgö med sin omfattande internationella verkstads- och handelsverksamhet hade sin höjdpunkt under främst folkvandringstiden (K. Lamm, 2011, s.166), liksom många järnframställningsplatser bl.a. i Mellannorrland (Magnusson 1986). Som ett exempel på tidens handelsverksamhet kan nämnas de spadformiga ämnesjärnen och dess spridning från de talrika järnframställningsplatserna i Mellannorrland till Mälardalen (finns t.ex. på Helgö) och söderut. De spadformiga ämnesjärnen dateras vanligen till folkvandringstid (Lindeberg 2009, s.30).

De som begravdes i de fyndrika kammargravarna har haft makt, kontakter och kunskap och ingått i en internationell handelsverksamhet. Mycket tyder på att denna verksamhet fick ett allvarligt avbrott i samband med naturkatastroferna år 536 och 540 e.Kr. med de förödande vulkanutbrotten och med den efterföljande Justinianska pesten som lamslog stora delar av Europa (Gräslund 2007, 2018a). Åtskilliga exempel finns på denna regression, bl.a. i den mellannorrländska bebyggelsens tillbakagång.

□ □

Under vikingatid har Vikengårdens befolkning begravt sina döda på gravfältet vid Hemmet, Raä 56 (Petré 1978). Några av de undersökta gravarna där visar på fortsatt hög status. Expansion och utbyggnader skedde till Vigby och Glia i området där Drottningholms slott senare byggdes.

Redan under folkvandringstid var farleden mellan NÖ-delen av Lovö och fastlandet förbi Raä 57 en viktig transportled från Östersjön och norrut in i Mälaren. Detta strategiska läge var sannolikt viktigt även under vikingatid och måhända även under senare skeden, t.ex. då Torvesunds- och Drottningholms slott byggdes.

Yngre järnålder (ca 550 e.Kr. – 1050 e.Kr.).

Yngre järnålder delas in i vendeltiden 550-750/800 e.Kr. och vikingatiden 750/800-1050 e.Kr. (alternativt 1066 e.Kr. eller 1100 e.Kr.).

På Lovö finns talrika gravar och gravfält från yngre järnålder. Drygt 30 registrerade gravfält finns och de ligger oftast i anslutning till de historiskt kända tolv bondgårdarna. Sammanlagt har över 360 gravar från yngre järnålder undersökts och restaurerats i Lovöprojektet.

Varje gård hade sina egna gravfält (i genomsnitt tre gravfält per gård på Lovö). De tolv nu befintliga gårdarna på Lovö har således sina rötter åtminstone i yngre järnålder. Vid Söderby finns flera samtida gravfält, särskilt under vendeltid (Raä 13, 16, 28A, 28B och 28C). Dessa har tolkats som olika familjegravfält där varje familj i byn hade sitt eget gravfält. En expansion fortsatte även under vikingatid där Lundabyen har begravt en (1) familj på Raä 27 men 3-4 familjer på Raä 34.

Gårdarnas namn har gamla förhistoriska anor. *Lunda* (offerplats i lunden) och *Berga* (högt berg) verkar båda ange en ålderdomlig central plats med positionsnamnen *Norrby* och *Söderby* på ömse sidor. Prästgården kan tidigare ha hetat *Hallsta*. Namnet Hallstagärdet finns på en lantmäterikarta mellan Norrby och Prästgården från år 1769 (Lamm

1973, s.93). Namnet ”Hall” har bl.a. förknippats med salt och saltutvinning med kopplingar till bronsålder i Europa (Gräslund 1973). Om Hall-namnet fanns redan under bronsålder vid Prästgården är oklart. En djärv tanke kan vara att där fanns en plats för saltkonservering och utskeppning av allt kött, ull m.m. som kan ha producerats på Lovö under bronsåldern då betesresurserna och boskapsbestånden var stora. *Rörby* kan vara byn vid ”röset”. Ett röse (Raä 79) finns på berget ovan gården. *Hogsta* kan syfta på byn med det höga läget (Svenskt Ortnamnslexikon, 2003, s.128).

Edeby är ett vanligt gammalt namn i de uppländska socknarna - byn vid edet – en halvö, udde, näs, passage mellan två landtungor, (a.a. s. 63.). *Viken* har äldre namnformer under medeltid (t.ex. *Veggeby*, *Vigby*, *Glia*). *Glia* kan ha varit en moderby i denna del av Lovö (Lamm 1973, s.103). *Barkarby* kan härledas till ett Karla-namn, en typ av befattning i kungens eller en stormans följe. Detsamma gäller *Rinkeby* – ”krigarens” by, en rangbeteckning (rinker) på en krigare. *Lindö* är ett naturnamn. De äldsta arkeologiska beläggen för fast bosättning finns i området Lunda, Berga och Söderby.

Lunda-namnet är omnämnt av historieskrivaren Tacitus redan första århundradet e.Kr. (98 e.Kr.) och kan kopplas till Nerthuskulten och offrandet i den heliga Lunden. Kanske en sådan offerlund har funnits vid Lunda på Lovö. Namnet Lunda är intressant, inte minst då Berga angränsar i norr och positionsnamnen Söderby och Norrby finns åt respektive håll. Lunda och Berga tycks utgöra ett ursprungligt centrum med positionsnamnen runt om. Denna vanliga namnsättning i Mälardalen har kommit att benämnas "*Lovömodellen*" (Hyenstrand 1974, s.91). När denna namngivning skett är omtvistat. En fast bosättning på Lovö har konstaterats redan under senneolitikum.

Vendeltiden (ca 550 e.Kr. – 750/800 e.Kr.).

Namnet vendeltid (merovingertid) kommer från de mycket rika båtgravarna i Vendel socken i norra Uppland. Efter klimatkatastrofen i mitten av 500-talet och pestens efterföljande härjningar i Europa vände samhällstillväxten sakta upp igen och kontakterna med omvärlden ökade. Den nordeuropeiska kulturen har utvecklat egna konststilar som yttrar sig i t.ex. en uttrycksfull och mytisk djuornamentik (Hedeager 1997, s.83f.) som började redan under 400-talet (Sahlins Stil I) och fortsatte sedan under hela yngre järnåldern.

På en gränskarta från år 1759 har impedimentet med gravfältet Raä 27 markerats som "*Lunda Berget*". Det kan inte uteslutas att en namnsättning kan gå tillbaka till en gammal offerinstitution typ "*offerlund*" från bronsålder eller äldre järnålder. En obruten såväl bosättnings- som gravläggningskontinuitet i Lundaområdet (där även Söderbyområdet ursprungligen kan ha ingått p.g.a. de bördiga jordarna) kan konstateras från åtminstone början av yngre bronsålder (ca 1100 f.Kr.) och framåt i tiden (Petré 2010, s.446). Men troligen går en permanent närvaron tillbaka ända till senneolitikum då man investerade i markröjning och den första odlingen.

Vendeltiden har kallats vikingatidens vagga men kan uppvisa en egen rik kultur inte minst under 600-talets expansiva tid. Uppsala högar är bl.a. från början av denna tid (Ljungkvist 2005, 2006, s.144) liksom många andra fyndrika stora gravar (Bratt 2008). Nämnas bör den anglosaxiska båtgraven Sutton Hoo i sydöstra England (för kung Rædwald) från 630-talet, liksom det mycket guldrika Staffordshire-fyndet (650-675 e.Kr.) nära Lichfield i kungariket Mercia. Här finns stora geopolitiska likheter på elitnivå under 600-talet.

Gravar och gravfynd från vendeltid på Lovö.

Gravarna.

De vendeltida gravarna på Lovö ligger på gårdsgravfälten intill de kända sentida gårdarna. Alla är brandgravar och är vällagda stensättningar, vanligen ca 3-5 m i diameter och 2-4 dm höga och fyllda med en jordmantel. Formerna är runda men några stensättningar har haft polygonal form - sexsidiga eller sju-sidiga och andra inre

konstruktioner - ett för oss okänt symbolspråk. De täckande jordmantlarna har i några gravar varit tjocka och förebådat de vikingatida högarna. I vissa mansgravar reste man en sten i mitten (bautasten) och i vissa kvinnogravar lade man ett vitbultat gravklot högst upp (vitt av stenmjölet) - symboler för manligt resp. kvinnligt. Denna sed fanns redan under romersk järnålder och folkvandringstid.



Fig. 105. (T.v.) Den vällagda stenpackningen under den borttagna jordmanteln i högen A7 (Raä 28) med en i mitten uppbyggd mindre mittstensättning (till höger om mitten). Högen var en mansgrav 10 meter i diameter och 1 meter hög och är en av de största vendeltida högarna på Lovö. Den innehöll 12 liter brända ben.

(T.h.) Den vendeltida stensättningen A5 på Raä 28B Söderby var uppbyggd av enbart röda stenar av röd granit. Det runda gravklotet i mitten av grå granit var från början vitbultat. Stenpackningen omgärdades av en friliggande yttre kantkedja 6,4 meter i diameter (ej med på denna lodfotobild). Kanske ska den röda färgen på stenarna symbolisera Freyas sorgetårar som var av rött guld. Eller är den röda färgen ett symboliskt uttryck för en önskan om pånyttfödelse, kraft och fertilitet i nästa liv. Röda stenar är vanligt i gravarna. Graven är en kvinnograv med bl.a. ett sju-radigt pärlhalsband (7-talet ingår i talmystiken och återfinns ofta i gravsammanhang, se mer nedan).

Gravfynden.

Under 600-talet hade kvinnorna stora uppsättningar av röda glaspärlor som satt i rader fram på bröstet (de röda damerna). Även bronssmücken ingick i dräktskicket, t.ex. dräktnålar av brons och små likarmade parspännen på ömse sidor om pärluppsättningen och ett ”tredjespänne” i mitten som t.ex. kunde vara ett rundspänne (fyrpassspänne) eller ett ryggknappspänne. Dessa är ofta avbildade på de i högre ståndsmiljöer påträffade s.k. guldgubbarna (Arrhenius 1962).

I mansgravarna är det vanligt med vapenfragment från svärd, sköld och spjut. Klingorna togs bort efter gravbålet. I mansgravar finns ofta även brynen, eldslagningsflinta och remtillbehör (sölja, remändebeslag) samt ibland en enstaka röd glasflusspärla.

Kam av horn finns i både mans- och kvinnogravar, liksom järnkniv, nitar, spikar, krampor och keramik.

Under vendeltid ökar antalet offrade djur i gravarna och brandlagren innehåller mer sot och kol än under folkvandringstid (Bennett 1987). Vanligast är hund men även får/get, höns, ko, svin och häst. Även rovfågel förekommer i ett par gravar på Lovö (sparvhök och falk?). Rika stormän roade sig med att jaga med dresserad rovfågel.

Efter bålet lades en del av de brända benen i ett keramikkärl (benurna) som ställdes i brandlagret i mitten av graven. Dryckeskärl av keramik ingick i vissa gravar (oftast mansgravar) och skulle följa med på brandbålet. Kanske de skulle symbolisera det kommande festandet i Valhall.

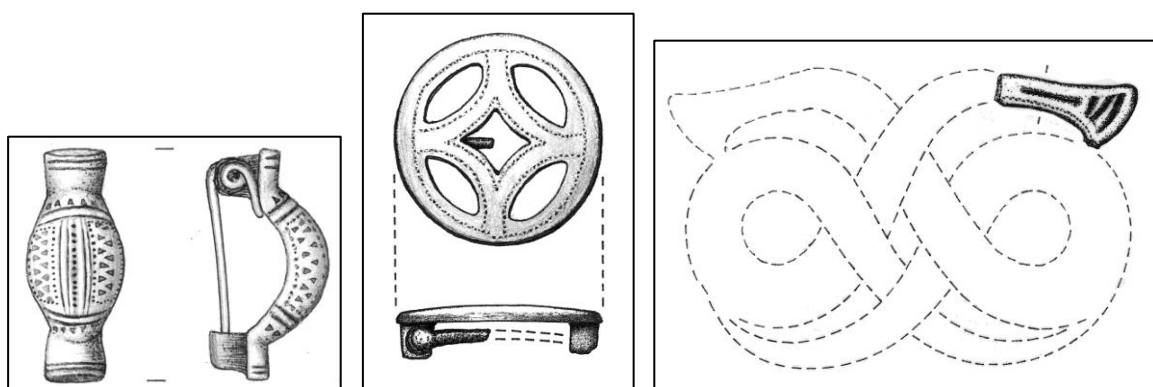


Fig. 106. Några exempel på gravfynd i kvinnogravar: Litet likarmat spänne (500- och 600-tal), fyrpassspänne (600-tal), ormöglespänne (fragment) med dubbla ormar (600-tal).



Fig. 107. Ryggknappspännen från 400-tal, 500-tal och 600-/700-tal från Lundagravfältet Raä 27.(Frejas smycke Brisingamen).



Fig. 108. Pärlor från A78, Raä 27, Lunda. Pärlmodet under 600-talet e.Kr. var stora uppsättningar av framför allt röda opaka (ogenomskinliga) glaspärlor (även kallade glasflusspärlor) – de s.k. röda damerna. Även orangea, gula, gröna och små blåa s.k. meloner ingick samt ibland enstaka bronspärlor. Varje pärlrad avslutades mot pärlspidaren på varje sida med en s.k. stympad kon av röd glasfluss.



Fig.109. Rekonstruktion av pärluppsättningen hos en "röd dam" från 600-talet. Pärlorna satt i rader på bröstet, oftast i rader med udda tal - fem, sju eller nio. Raderna hölls isär av två pärlspidare med motsvarande antal hål. Pärlspidarna var gjorda av brons eller ben/horn. Pärlorna intill pärlspidarna var långsmala och koniska, s.k. stympade koner av glasfluss.



Fig. 110. Exempel på hur pärlor, smycken och redskap kunde bäras av en vendeltida Lovökvinnor under 600-talet (en s.k. röd dam) samt en vapenutrustad vendeltida 600-talsman. I kvinnodräkten ingick förutom pärlor ibland ett redskapsset med pincett, örslev, tungskrapa, kniv och nyckel. Männen hade vapen som svärd, spjut, huggkniv (scramasax), sköld, pil och båge samt redskap som eldslagningsflinta och bryne. Kammar finns i både mans- och kvinnogravar.



Fig. 111. Under 700-talet kom ett nytt pärlmode med mörkblå basfärg – de s.k. "blåa damerna". Graven A3 på Raä 28, Söderby.



Fig. 112. En "blå dam" – ett pärlmode under 700-talet där basfärgen var av mörkblått halvgenomskinligt glas. I just denna pärluppsättning finns fortfarande de stympade konerna kvar från 600-talet. Flerfärgade pärlor var framställda i reticellateknik (pålagda glastrådar) eller millefioriteknik (tusen trådar/blommor). De två droppformade grönblåa pärlorna är mycket ovanliga. I graven finns pärlspridare med sju hål som visar att halsbandet hade sju rader. Från brandgraven A5, Raä 28B, Söderby, Lovö. Denna grav utmärkte sig genom att samtliga stenar i packningen var av röd granit! Ett symboliskt uttryck som kan ha inneburit en önskan om kraft och fertilitet i nästa liv.

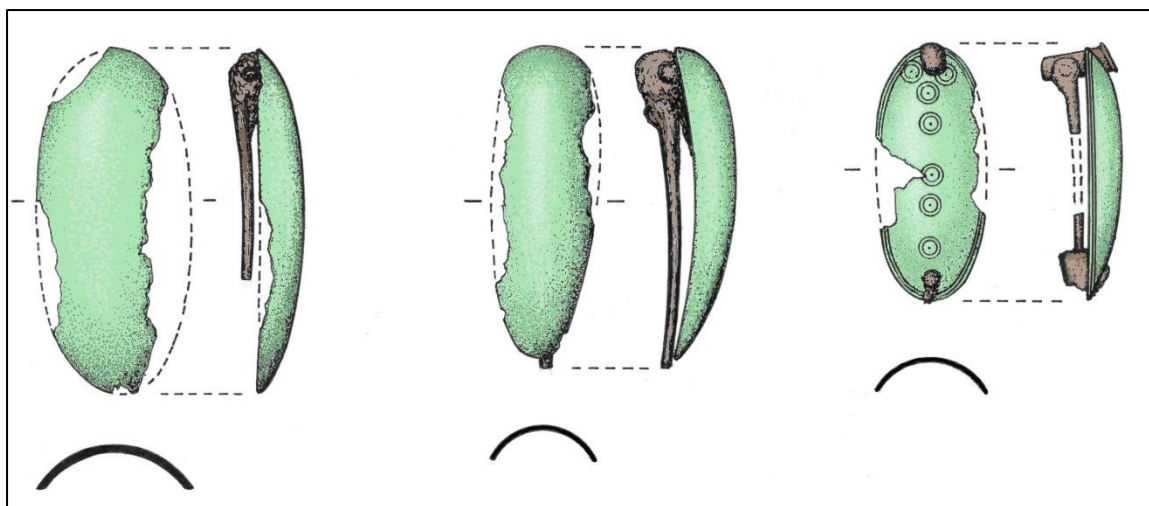


Fig. 113 . Små ovalspännen av brons under 700-talet var föregångare till vikingatidens ovala spännbucklor. De bars som parspännen, ibland med ett tredjespänne i mitten. Från A91 på Raä 27.



Fig. 114. Vendeltida gravkeramik från Lundagravfältet Raä 27. De större kärlen är benuror (som ej varit med på brandbålet). De mindre är dryckesbägare (som varit med på brandbålet) och som (symboliskt) skulle användas i dödsrikets dryckesgillen (och kanske även på vägen till dödsriket).

Vikingatiden (800 (750) e.Kr. – 1050 (1066) e.Kr.).

Vikingatiden är en expansiv tid, inte minst på Lovö. Vikingatida gravar tycks finnas på de flesta av de 12 gårdarna på Lovö. Gårdarna låg ungefär på samma plats då som idag. Det finns även några små ”avgärda” gravfält som är vikingatida sjönära nyetableringar – kanske någon form

av torp? Under vikingatid påverkas gravskicket av den kristna missionen som yttrar sig i obrända jordbegravningar, de s.k. skelettgravarna som finns tillsammans med brandgravar. I gravmaterialet kan ses en påverkar från det närbelägna Birka.

Gravar och gravfynd från vikingatid på Lovö.

Gravarna.

Gravar från vikingatid har inom Lovöprojektets ramar undersökts på Raä 34, Raä 28A, Raä 27, Raä 56, Raä 13, Raä 16, Raä 11 och Raä 76. Inom Lunda/Berga har 93 vikingatida gravar undersökts.

Vikingatida gravar är oftast något större och högre än från tidigare perioder. De utgörs av stensättningar eller jordfyllda högar. De flesta är runda men kvadratiska och rektangulära former förekommer liksom treuddar. Alla som tillhört familjen på gården har begravts på familjegravfältet, män, kvinnor och barn (även spädbarn). Ibland förekommer dubbelgravar. Slavar är okända i gravmaterialet.

Treuddar finns under hela yngre järnåldern. De är alltid mansgravar och formen har liknats vid världsträdet Yggdrasils tre rötter

(Andrén 2004). Den största på Lovö finns på Raä 11, Söderby och har ca 20 meter långa insvängda sidor. Intill denna har en liten treudd undersökts med ca 3,5 meter långa sidor. Den var fyndtom (Petré 1984b, s.58f.f.). Den äldsta treudden på Lovö (A32) finns på Lundagravfältet Raä 27 och kan genom kamfragment dateras till 500-talet (Petré 1984a s.30).

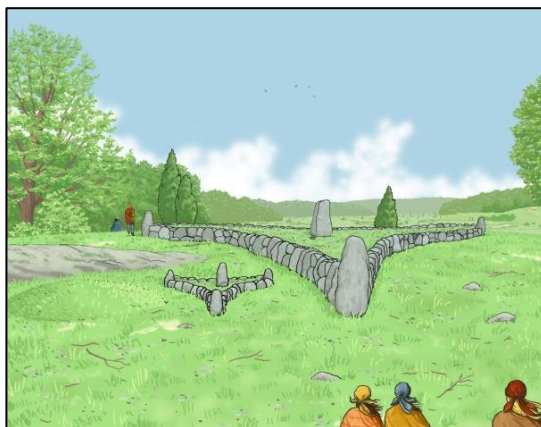


Fig.115. Två treuddar finns på det sjönära gravfältet Raä 11, Söderby, en stor och en liten. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

Några vikingatida gravar (oftast rikare) har en s.k. *sydvästport* i kanten – en fyrkantig utbyggnad åt SV, kanske en symbolisk ”dörr” för kommunikation (Arrhenius 1970). Eller kanske en vägvisare åt SV för själens färd mot efterlivet? (se nedan).

Gravklot och resta mittstenar finns i flera gravar liksom under tidigare skeden. Gravkloten (ca 3-4 dm i diameter) återfinns alltid i kvinnogravar, i alla åldersgrupper, men är vanligast i vuxna (adult) kvinnors gravar. Kloten har varit vitbultade, troligen med symbolik i fertilitet, havandeskap

(äggsymbolik), pånyttfödelse, återuppståndelse och solkraft – att kunna ge nytt liv. De placerades högst upp i mitten av en grav för att synas.

Resta stenar (bautastenar) återfinns i mansgravar i alla åldersgrupper, såväl i unga pojkars som i äldre mäns gravar. De resta stenarna har alltid bredsidan vänd åt ett speciellt håll – mot dåtida inkommande vägsystem, och är därmed aktiva kommunikatörer i närlandskapet (liksom gravkloten) (Petré 1981).



Fig. 116. En av de största högarna på Lovö, A41 på Raä 28 Söderby, är 17 m i diameter och 1,5-2 m hög med rest mittsten. Ett mäktigt kolbräm fanns runt om överst i fyllningen – (”...ju högre röken steg i luften, desto högre i himlen kom den som brändes...” Ynglingasagan kap. 9.). Bland fynden fanns ett förgyllt ornerat vikingatida sköldbeslag (en vapengrav) och glasslagg? - möjligen från en glasbägare. Brandbålet har haft hög hetta = hög status. I fyllningen låg en armbygel av brons från yngsta bronsålder.

De största högarna på Lovö finns vid Söderby (A41, Raä 28) och vid Edeby (Raä 53). Några stora högar finns också vid Rörby (Raä 106) och Lunda/Berga (A2, Raä 34). En stor undersökt hög på Lovö är mansgraven A41 vid Söderby (Raä 28) som var 1,5-2 meter hög och ca 17 meter i diameter med rest mittsten. Bland fynden fanns ett förgyllt sköldbeslag.

I mantelfyllningen runt om i denna hög fanns ett djupt sot- och kolbräm från en utdragen rökutveckling vars avsikt var en högt stigande själaöverföring till dödsriket.

I Ynglingasagan kap. 9 skildrar Snorre hur den döde Odin brändes på bål och ”... *Det var deras tro, att ju högre som röken steg i luften, desto högre i himlen kom den som brändes, och han blev desto rikare ju mer rikedomar som brann med honom*” (Nordberg 2003, s.256 med där anförd litt.). Denna relativt ovanliga gravsed har en vid spridning och finns även i Norge och kan förknippas med personer med hög social status (Petré 2011, s.322). Stora högar förknippas med hög status och har också oftast fler offrade djur och fler gravfynd, ibland med exotiska inslag (Bratt 2008).

Det finns också flera exempel i gravmaterialet från yngre järnålder på Lovö som tyder på att man i efterhand

öppnat en grav, som i något fall kan ha stått öppen en tid (Raä 16:21) och att man manipulerat med rester och innehåll. En bränning av en kvinna uppe på en redan befintlig mansgrav har tolkats som en änkegrav (Raä 27:137). Dubbelgravar är inte ovanliga (se mer nedan).

Under vikingatiden införs jordandet av de döda, s.k. *skelettgravar*, en kristen påverkan. På gravfältet Raä 34, Lunda/Berga finns de flesta vikingatida skelettgravarna där hälften är skelettgravar (37 st) och hälften är brandgravar (37 st). Brandgravar löper i tiden parallellt med skelettgravarna ända in i 1100-talet. Skelettgravar finns i både högar och i stensättningar. En typ av stensättning har rektangulär form med relativt kraftig kantkedja och ofta med en avlång insjunkning från det förmultnade skelettet/kistan. Skelettgravarna är relativt fyndfattiga (enligt den kristna lärans ideologi). En sölja, en kniv och keramikkrärl kan förekomma. De flesta skelettgravarnas nedgrävningsriktning är i NÖ-SV med huvudet i NÖ men verkar med tiden riktas mot V-Ö med huvudet i V (se mer nedan). Endast ett fåtal verkar ha haft spikade träkistor men spår av trä har funnits i de flesta. Två vikingatida *kammargravar* fanns på Raä 34, en pojkggrav (A38) och en ung rik kvinna (A89). Båda hade huvudet i NÖ delen. Vikingatida kammargravar finns på Birka men är annars ovanliga.

Halvmeterlånga nedgrävningar visar att även spädbarn har begravts obrända. Ett spädbarn har begravts i en *vagga* där avtrycket från de båda böjda medarna kunde ses i botten (Raä 34:A62).

Mot slutet av vikingatiden finns ett antal fyndfattiga brandgravar (Raä 27, 28, 34) som troligen har påverkats av det kristna påbudets ideologi och ”renhet”. Kanske dessa personer var primsignade (prel. döpta eller konfirmerade) eller kristet påverkade men ändå kunde välja brandgravskicket. I några skelettgravar finns avsiktligt spridda brända ben i ytan (Raä 34) som visar gravskickets komplexitet.

Ett liknande gravskick fanns under 800-talets första hälft då fynd och brända ben är spridda i ytan i brandgravens övre skikt (Pärllhorisont P6).

Övergången från hedendomen till kristnandet verkar ha inneburit stor valfrihet med många alternativa företeelser särskilt under 700- och 800-talet med bl.a. ”öppnade” gravar och många brända båtar.

Gravfynden.

Fynden i de vikingatida brandgravarna liknar de från vendeltid men med tidsmässiga förändringar. Inslaget av importerade fynd ökar (genom ökade

handelsförbindelser). Ett nytt inhemskt inslag är *torshammarringen* som oftast lagts överst på de brända benen i benurnorna i både mans- och kvinnogravar. Vanligast förutom brända ben och keramik är t.ex. järnnitar (brända båtar), pärlor, kamfragment, bryne, järnkniv, isbroddar, bronssmücken, smyckekedjor, viktlo och vapenfragment. I några gravar finns fragment från hästutrustning, t.ex. x-formiga remkorsningsbeslag, remdelare och även vagnsutrustning, t.ex. rangel. I den mycket fyndrika A2 på Raä 34 finns rangel och ett selbågskrön som tyder på en hästdragen vagn men där finns även över 100 båtnitar som sannolikt härrör från en bränd båt.

Vissa fynd visar på internationell handel, krigararistokrati, handelsaristokrati och långväga kontakter. Närheten till Birka har därvid varit påverkande och viktig.

Kvinnogravarna har rika pärluppsättningar med delvis nya typer av pärlor, t.ex. karneol- och bergkristallpärlor. De små ovalspännena från 700-talet utvecklades till de ovala spännbucklorna. Tredjespannet mitt på bröstet var ett likarmat spänne eller ett förgyllt rundspänne.

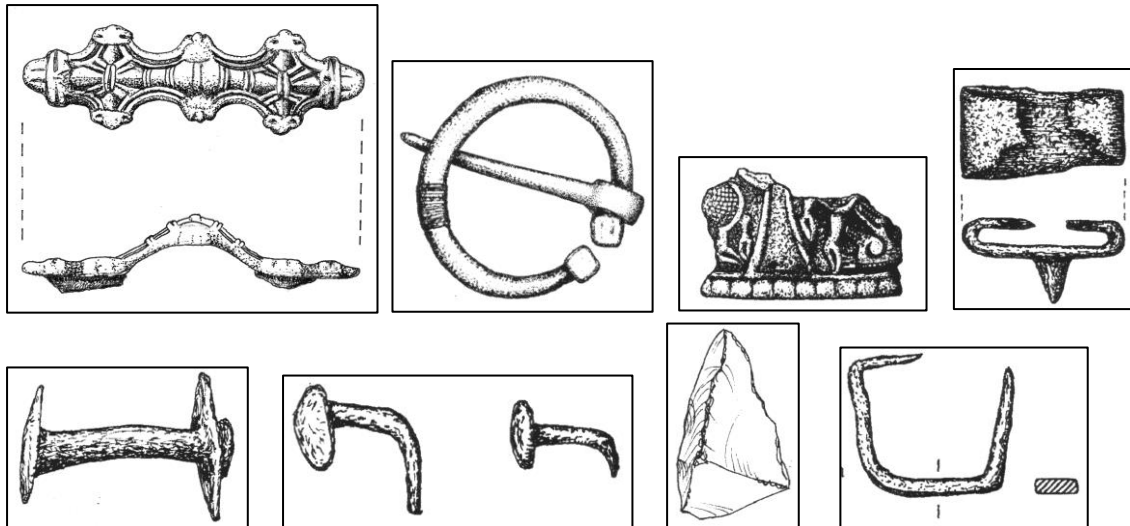


Fig. 117. Exempel på vikingatida gravfynd från Lovö. Likarmat spänne (Ljonestyp), ringspänne, oval spännbuckla (fragm.), isbrodd, nit, spikar, eldslagningsflinta, krampa. Gravfynden är oftast fragmentariska efter krossningen och fragmenteringen som ingick i ritualerna efter gravbålet. Endast en liten del återstår av vad som var med på brandbålet.(Olika skalor).



Fig. 118. Exklusiva kläder, smycken, vapen och dräktdetaljer kunde visa vilken socialgrupp man tillhörde. De stora ovala spännbucklorna på bröstet och vackra pärluppsättningar i kvinnogravar är typiska för vikingatiden.

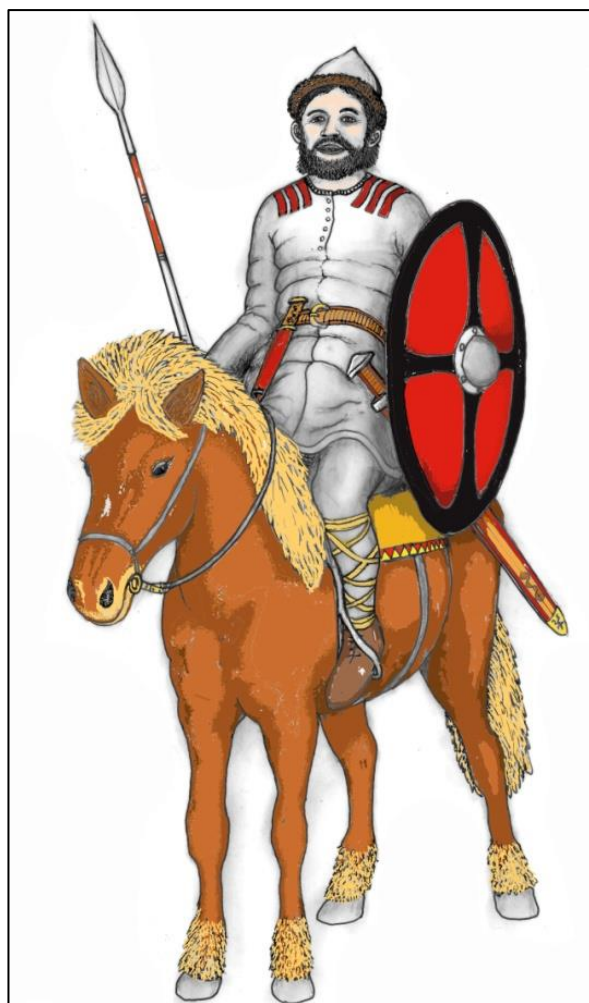


Fig. 119. En "kavallerist" från vikingatid.
Häst är vanligt i vapengravarna.

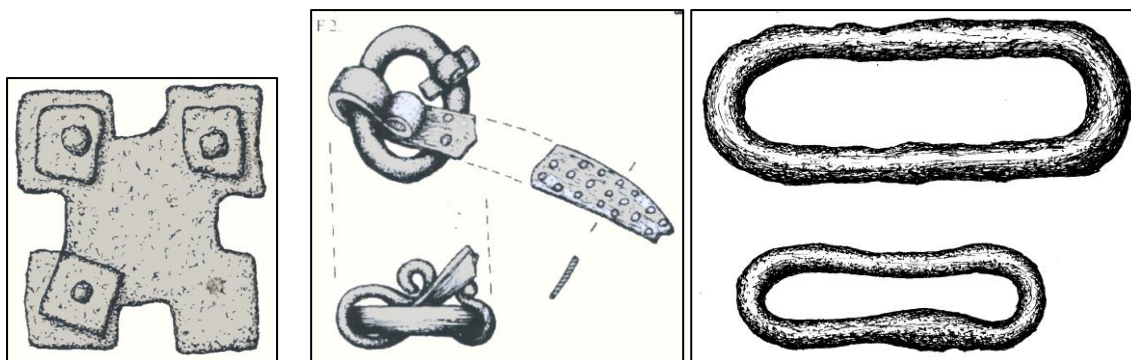


Fig. 120. Exempel på föremål som ingått i hästmunderingen under vikingatid. Remkorsningsbeslag (x-formiga), remdelare och rangel (från hästdragen vagn. (A39, Raä 28 Söderby. A30, Raä 34 Lunda/Berga och A2, Raä 34 Lunda/Berga). De x-formiga järnbeslagen (som även finns i A30, Raä 34) har motsvarigheter t.ex. i de rika Birkagravarna 752B, 834, 914, 944 och 955.

Populationen. Familj, gård, by och sociala förhållanden vid Lunda/Berga och Söderby.

Kärnfamiljen.

Genom de omfattande utgrävningarna vid Lunda, Berga och Söderby kan vissa boendeformer och populationer rekonstrueras. Man kan genom analys av gravfälten se att kärnfamiljen varit utgångspunkten i tillvaron: Husbonden (ärvande), husfrun (ingift) och högst 3-4 barn samt farföräldrarna. De begravda ligger ofta i kronologisk följd intill varandra på familjegravfälten, ibland med tillhörande barn som dött i förtid. Barnadödligheten varierade mellan 9-22% på de olika gravfälten. Gravdateringarna och hela populationskronologin talar för att den ärvande sonen och hans ingifta hustru är grunden och att bröder och systrar, med deras eventuella ingiften huvudsakligen inte finns begravda på familjegravfälten (LARS Nr 7. 1999, s.155). Varje gravfält har procentuellt *lika många män som kvinnor*. Ett undantag är Söderbygravfältet Raä 28A som har ett överskott av män (se nedan). Man kan bl.a. genom fyndkronologiska studier konstatera att gravfälten innehåller ”rätt” antal individer och familjer för att göra bedömningen *hur många* familjer som fanns i varje gård eller by.

Ärvande son och barnantal.

Mycket tyder på att den äldste sonen normalt har fått ärva jorden/gården (Petré 1999b, LARS Nr 7).

Beräkningar visar att det ”gifta” paret var i 25-årsåldern (i medeltal) då de fått den i sin tur kommande ärvande sonen ((Petré 1999, LARS Nr 7, s.143f.).

Av beräkningarna framgår att ett ”gift” par fått högst 3-4 barn. Flera barn, t.ex. mer än 5 per familj, som vuxit upp, skulle avsätta en helt annan fornlämningsbild än den vi nu har i Mälardalen (a.a. s.155f.). De odlingsbara jordarna skulle under lång tid inte räcka till för upprepande generationsvisa arvsklyvningar.

Av de 3-4 barn som ett ”gift” par har fått så har äldste sonen fått ärva gården, en dotter har blivit bortgift, ett barn har ibland dött i förtid och ligger begravt på familjegravfältet. Att barn har begravts (även spädbarn) och fått egna gravar har konstaterats (Petré 1999, LARS Nr 7, s.125 och Petré 2010, LARS Nr 9, s.388). I några gravar finns barn tillsammans med en vuxen (t.ex. A1, Raä 16, Söderby). Här finns ett visst mörkertal eftersom ben från barn har sämre bevarandegrad än en vuxens.



Fig. 121. Kärnfamiljen var grunden i boendeformen under järnåldern och bestod av husbonden och husfrun med 3-4 barn. Gården gick normalt i arv till äldste sonen. Farföräldrarna bodde kvar på gården. De sociala strukturerna i gravmaterialet visar emellertid på komplexa aristokrat-, handels- och vapentillhörigheter och inte bara till enkla bönder.

Flera familjer.

Under yngre järnålder ökade antalet personer i Lunda/Berga- och Söderbyområdet. Då fanns 2-4 (ev. 5) familjer i varje by. Varje familj hade sitt eget gravfält (Söderby) eller sin egen avdelning på gravfältet (Lunda 27 och 34). Lunda var en by redan under folkvandringstid med 50 gravar på Raä 27 vilket motsvarar 2-4 kärnfamiljer. Söderby hade 4-5 familjer under 600- och 700-talet som framgår av de delvis samtida gravfälten Raä 13, 16, 28A, 28B och 28C. Då utvidgade man också åkermarken (i kanten norr om Raä 13, se LARS Nr 10, s.356) – troligen nödvändigt för försörjningen.

Under vikingatid kan de 93 undersökta gravarna i Lunda/Berga-byn (3-5 samtida familjer) fördelas på två gravfält. En familj (19 gravar - varav 3 skelettgravar och 16 brandgravar) fortsatte att begrava sina döda under vikingatid på gravfältet Raä 27. De andra 2-4 familjerna begravde sina döda på gravfältet Raä 34 som ligger norr om byn (37 brandgravar och 37 skelettgravar). Där kan flera grupperingar ses som avspeglar de olika familjetillhörigheterna (se Petré 2010, LARS Nr 9, s. 407 f.f.).

Lundabyns två stora gravfält är mer av karaktären bygravfält (Raä 27, 34) med flera familjeavdelningar medan Söderbyns gravfält mer är individuella separata familjegravfält för enskilda kärnfamiljer (Raä 13, 16, 28A, 28B, 28C, 11). Detta kan bl.a. bero på de topografiska förhållandena och möjligen även åkermarksaronderingen – det kan ha funnits ett rumsligt samband mellan familjens gravfält och ägd och brukad åker (se LARS Nr 10, s.366). När den nuvarande Bergagården etablerades är oklart men där finns två ej undersökta gravfält av huvudsakligen yngre järnålderstyp, Raä 35 med ca 22 gravar och Raä 36 med ca 7 gravar. Några gravformer tyder dock på äldre datering på Raä 35. Delar av Raä 34 (särskilt NÖ-delen) kan ha tillhört en gård/by lokaliserad vid nuvarande Berga.

Sociala förhållanden.

Alla var inte jämlika bönder över tiden. De sociala skiktningarna är komplexa och ses tydligt i gravmaterialet, såväl i gravkonstruktioner, gravritualer som i gravfynd för både män och kvinnor och även åldersmässigt. I de fyndrikaste gravarna finns vuxna personer (adults eller matura). Barngravar är generellt fyndfattiga men undantag finns (t.ex. A31, Raä 13). Många personer har haft högre

social status och flera har haft tydlig aristokratisk prägel (se nedan). Slavar har troligen funnits men blev inte begravda i egna gravar på familjegravfälten. I vissa gravar har två eller flera personer konstaterats (dubbelgravar) där närstående kan ha ingått, t.ex. hustru, man, barn men möjligen även ”slavar” eller personer med lägre sociala skiktningar – kanske personer som haft en särskild koppling till ”huvudpersonen” i graven. Även några änkegravar och ”öppnade” gravar förekommer.

En avvikande populationsstruktur kan ses i ***Söderbygravfältet Raä 28A*** där antalet mansgravar är fler än kvinnogravarna. Alla gravar är inte undersökta på gravfältet men förändrar sannolikt inte bilden. På detta gravfält finns ett flertal mansgravar som tycks tillhöra en annan social klass än den ”vanliga bonden” då gravfynden har aristokratiska vapen- och handelsinslag och i vissa gravar avvikande gravskick. Detta kan även ses på gravfältet Raä 34 Lunda/Berga men där finns inte en övervikt av mansgravar. Där finns emellertid ovanligt många gravar med viktlojd (handelsmän?). De flesta gravarna på Raä 28 har kunnat könsbedömas arkeologiskt. Av de 62 undersökta gravarna är ca 35 mansgravar och ca 23 kvinnogravar.

Detta är en ”snedfördelning” med övervikt för män som inte finns på de andra undersökta gravfälten på Lovö där könsfördelningen varit jämn. Mansdominansen kan möjligen förklaras genom att Söderbys ovanligt bördiga jordar kan ha tillåtit en annan social struktur, där en population med flera barn kan ha tillåtit, dels att växa upp och stanna kvar på gården och dels till ”utlandstjänst” och att ”återkomma” och bli begravda på gårdens gravfält. Denna hypotes stärks av att 53 % av mansgravarna är vapengravar vilket också är ovanligt. Gravfältet Raä 28A, B, C med den och de familjer (släktled?) som begravts där, avviker således könsmässigt och socialt ifrån de andra gravfälten och familjerna på Söderbyenheten (dvs Raä 13 och 16). Därtill skall läggas de fyra stora högarna (A 41, 42, 43, 44) och ett flertal andra *aristokratgravar* som vittnar om en särskild social ställning för de gravsatta på Raä 28A. En grupp vikingatida gravar av manligt kön ligger dessutom samlade i en grupp intill de fyra stora högarna nämligen: A 34, 35, 37, 39 (möjligen också A 33 och 32) och de flesta av dessa tycks sakna tillhörande kvinnor. Denna grupp avviker också principiellt från andra gravfältssammansättningar där mans- och kvinnogravar (närstående) ligger mer sida vid sida.

Söderbyfamiljerna/ätten som avsatt sina gravar på Raä 28A kan således ha haft en speciell social ställning i samhället, vilket bl.a. yttrar sig i fler begravda män än kvinnor, rika gravfynd och de ovanligt många vapengravarna. Gårds-/byläget för Söderby har sannolikt varit detsamma under järnålder som under sen tid och i nutid. Flera konstaterade vattenhål och bl.a. dräneringsförhållandena och åkermarkens förhållande till moränimpedimentet talar för detta. Raä 28A bedöms därmed som ett s.k. ”modergravfält” där den familj (familjer) som avsatt gravfältet kan ha haft särskilda ägar- och arvsförhållanden av jord och mark och sannolikt ägt och odlat den bördigaste jorden på Söderbyenheten som är den åkeryta som ligger mellan Raä 13 och Raä 28. Söderbyenheten har den största andelen av bördiga glacialleror av gårdarna på Lovö med högsta bonitetstalet (Petré 1984b, s.12.). De äldsta gravarna på Söderbygravfälten finns på Raä 13 (slutet av 400-talet e.Kr.) som kan vara ”föregångare” till modergravfältet Raä 28A som blev en fortsättning på samma släktled. Urnegravar (i gravfält) från romersk järnålder av den typ som framkommit på Raä 34 (se Petré 2010) har ej påträffats på Söderby. Det kan inte uteslutas att sådana kan finnas (jfr Raä 31) eller har bortodlats.

Byar.

Antalet samtidigt existerande familjer på Söderbyenheten under yngre järnålder kan skisseras genom gravfältsgrävningarna. Gravfälten Raä 13, 16 och 28 har alla begravda kärnfamiljspopulationer i obruten följd under vendeltid.

På Raä 13 finns inledningsvis en (1) familj från slutet av 400-talet i tre generationer fram till någon gång under 500-talets första hälft då en arvsklyvning skett (Petré 1999a. Se även nedan under *"En arvsklyvning tolkad utifrån ..."*). Därefter finns en utbyggnad för två familjer fram till slutet av vendeltid samt enstaka vikingatida gravar (se Petré 1999b).

Raä 16 har haft en (1) familj i obruten följd från ca 550-850 e.Kr. då familjen dött ut p.g.a. att det enda barnet (en son) dött i förtid (Petré 1999c LARS Nr 7. Se även nedan under *"En arvs- och giftasmodell för ..."*).

Familjebilden på Raä 28 har (som ovan diskuterats) tolkats som att en (1) familj under 600- och 700-talet begravt på Raä 28B och att ytterligare en (1) familj en kort tid under 600-700-talet begravt på Raä 28C. Senast under 700-talets mitt etableras Raä 28A (övergång från Raä 13) som en ny familj samtidigt som att en (1) familj fortsätter att begrava på Raä 28B till slutet av

700-talet då detta gravfält upphör. På Raä 28A fortsätter man att begrava i obruten följd in under vikingatid och till dess slut. De många samtidigt existerande familjerna under yngre järnålder gör att Söderby kan ses som en by eller bybildning (se *Fig. 125*).

Om förhållandet mellan Lunda och Söderby bakåt i tiden kan sägas att båda haft bosättningar från bronsålder men att antalet gravar från äldre järnålder som undersökts är fler på Lunda. Gravfältet Raä 31 som ligger ÖNÖ om Söderbygården är troligen från yngre bronsålder/äldre järnålder och antyder att även Söderby kan ha haft en existerande gravläggande population under detta skede, vilket är troligt med tanke på Söderbyjordarnas höga bördighet. Ett annat alternativ är att de som under yngre bronsålder levde i Lundaområdet - eller i SV-delen av Lovö - även "ägde" och utnyttjade Söderbyjordarna. Den i yngre järnålder tydliga gårds-/by-indelningen var troligen ännu inte utvecklad på samma sätt under bronsålder/äldre järnålder.

De odlade jordytorna står i proportion till såväl familjer som till antalet individer (Petré 2011, LARS Nr 10, s.354 f.f.).



Fig. 122. Foto över Lundagårdens gamla läge som syns som en mörkfärgning i åkern (mycket ovanligt). Där har hundratals hus stått genom åren (ca 1700 år). Nästan allt är bortodlat – men enorma mängder odlingssten ligger utmed norra åkerkanten (nederst bakom träden i bild). (Foto från berget i norr mot söder).



Fig. 123. Del av Lundabyen som den kan ha sett ut under vikingatidens slutskede. Man bodde i långhus med parställda stolprader som höll upp taket men troligen även i skiftesverkshus och knuttimrade hus. En gammal brunn (vattenhål) finns kvar ”mitt i byn” ännu idag. I kanten av brunnen har påträffats risflätning (vanligt i brunnar) och en vikingatida blå pärla. Lunda flyttade till nuvarande läget vid Mälaren i mitten av 1700-talet. Tänkt vy från SV. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

Vikingatida sjönära nyetableringar.

På Lovö finns fyra relativt små gravfält som ligger i anslutning till den vikingatida strandlinjen. De skulle kunna utgöra en *utbyggnad av modergårdens hamnplats med nyetablerad bosättning med egen gårdstomt och eget gravfält.*

Platserna utgör modergårdarnas bästa hamnalternativ. Det gäller gravfälten Lunda Raä 19, Söderby Raä 11, Edeby Raä 54 och Hogsta Raä 62.

Inget av dessa gravfält har mer än ca 10 gravar (maximalt ca 100 års etablering). Intressant är att *historiska belägg och namnformer saknas*. Närheten till den vikingatida strandlinjen (ca 5 m.ö.h.) ger en vikingatida etablering. Några andra enstaka sjönära gravar av yngre järnålderstyp kan möjligen räknas hit nämligen Lunda Raä 22, 23, 24 och Norrby Raä 94. Provundersökningar har företagits på Raä 11 Söderby, som gav datering till vikingatid.

I en av gravarna påträffades ett viktlod som eventuellt kan tyda på handelsverksamhet.

Motsvarande avgärda vikingatida gravfält finns även på andra Mäläröar och även relativt rikligt i andra områden som i Norge och i Danmark. Gemensamt för de flesta verkar vara att de har *upphört att existera före den medeltida katedrala och kyrkliga registreringen* (Petré 1984c, s.175f. med där anförd litt.).

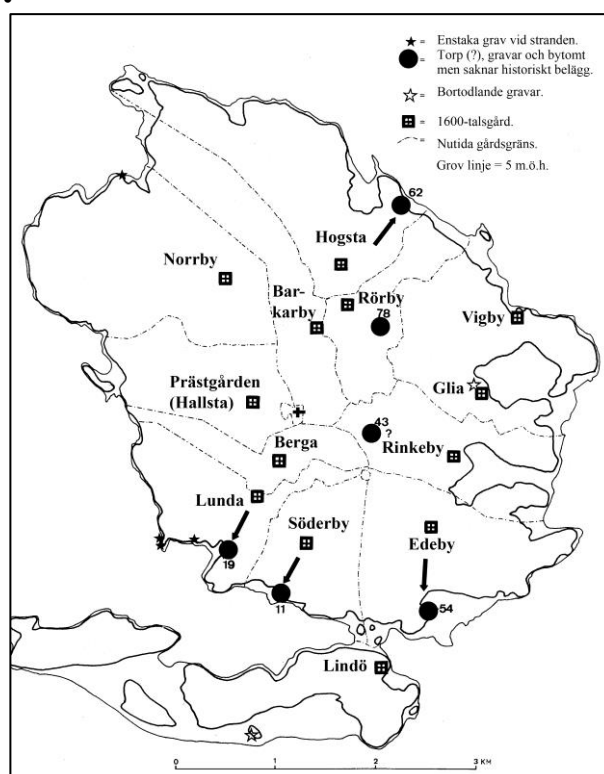


Fig. 124. Lovö med de fyra vikingatida nyetableringarna från moderenheterna (=pil och svart stor prick). De var moderenheternas hamnplatser och fick egna gravfält med indikation på egen bytomt men som upphört och saknar historiska belägg. En typ av torp.

Orsakerna till upphörandet kan vara flera, t.ex. en tidig reglering, skattetekniska faktorer och digerdöden. I Sverige finns 7500 torp-namn och i Danmark finns mer än 4000 kända torp-platser men även där verkar åtskilliga ha upphört under medeltid (Birkebaek 1982, s.120). Torpnamnet är det mest utbredda av namnformerna i Norden och uttrycker "utflyttning", "nyetablering".

Den samlade populationsbilden för Lunda/Berga och Söderby.

I figuren nedan visas den samlade kronologiska populationsbilden för Lunda/Berga- och Söderby utifrån 365 undersökta gravar på 10 olika gravfält (Raä 31 från y.brå./ä.jä.å. ej

medtaget). På enheterna fanns flera samtida familjegravfält som visar att boendeformerna var byar eller bybildningar.

Bronsålder	Förrom.jä.å.	Rom jä.å.	Folkv.	Vend.t	Vik.t.	Med.t.
600 500	400 300 200 100 0	100 200 300 400 500	600 700	800 900 1000	1100 1200 e.Kr	
Lunda/Berga						
Raä 34 (116) -----					-----	

Lunda						
Raä 27 (155) - -?			-----	-----		
			-----	-----		
Raä 87 (7)			-----	-----		
Söderby						
Raä 28A (38) ----				-----	-----?	
Raä 28B (18)				-----	-----	
Raä 28C (6)				-----	-----	
Raä 13 (44)		-----?	-----x-----	-----	-----	
Raä 16 (28)			-----	-----	-----	
Raä 11 (2)				-----	-----	

Fig. 125. De undersökta gravfältens ungefärliga tidsställning inom Lunda/Berga/Söderby-området med sammanlagt ca 365 gravar. Varje tidslinje motsvarar begravningskontinuiteten för en kärnfamilj. Gravfynd, C14-värden och horisontalstratigrafi har varit vägledande vid dateringarna. ----- = daterad förekomst, - - - = osäker men möjlig datering av fyndlösa (och skadade) eller svårdaterade gravar. x=observerbar arvsklyvning med ännu en familj som begraver på gravfältet (Raä 13). Siffror inom parentes efter Raä-numren anger antalet undersökta gravar på resp. gravfält. Figuren visar att Lundaenheten haft obruten begravningskontinuitet troligen från slutet av yngre bronsålder och in i medeltid. Bronsåldersgravar (i gravfält) finns även på Raä 28A. Både på Lunda och Söderby har flera samtida familjer funnits från ca 500 e.Kr. och under vendeltid och vikingatid. Raä 28A är sannolikt en fortsättning från Raä 13.

Gravar för barn, vuxna och gamla.

Alla åldersgrupper har begravts på gravfälten. Medellivslängden låg på ca 42 år men det finns personer som blev över 70 år och kanske mer.

Många av de små skelettgravarna på Raä 34 är barngravar, även några spädbarnsgravar. Barnskelett förmultnar lätt i de sura jordarna och finns inte kvar men kan konstateras genom längden av nedgrävningarna som kan vara bara ca 50-80 cm långa.

Spädbarnsgravarna torde visa att *alla* (?) begravdes oavsett ålder. På Lundagravfältet (Raä 27) har i de brända benen endast tre barn i åldersgruppen 0-7 år konstaterats. Ibland förekommer ett barn tillsammans med en vuxen i en grav (eller två vuxna). Brända ben från barn är svårare att upptäcka än från vuxna. Detta kan vara en felkälla i beräkningarna då ibland barn kan finnas tillsammans med en vuxen i en grav (t.ex. Raä 16, A1). Barngravar utgör 9-22 procent av gravarna på de utgrävda gravfälten på Lovö (Petré 1999, LARS Nr 7, s.125 och Petré 2010, LARS Nr 9, s.388).

Barnadödligheten i detta material verkar alltså inte ha varit så hög under yngre järnålder (med reservation för ev. felkällor).

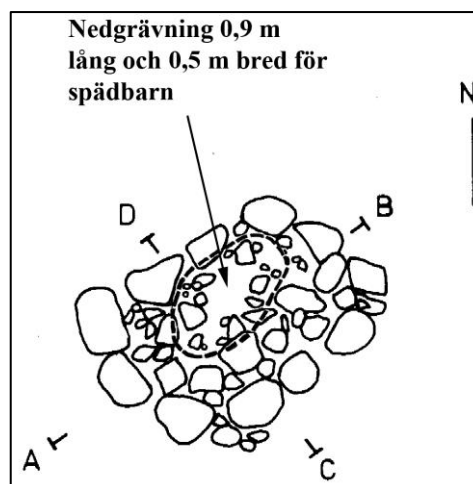


Fig. 126. En av de obrända spädbarnsgravarna på Raä 34. Endast en mörkfärgning återstod av kroppen (A42).

I en barnskelettgrav (Raä 34:62) fanns i botten två böjda tvärgående mörkfärgningar från medarna i en vagga. Den har varit ca 70 cm lång. Barnet har alltså begravts i en vagga som ställts ned i schaktet (se fig.)

Det finns även brandgravar för barn. Dessa stensättningar är oftast mindre och fyndfattigare men undantag finns, t.ex. den fyndrika brandgraven A31 på Raä 13 som var en flickgrav 0-7 år innehållande bl.a. ett gravklot, ett likarmat Ljönesspänne och ca 600 pärlor och två silvermynt.

Från bronsålder har konstaterats olika sociala åldersgränser i livscykeln – 6 år, 14 år och 20 år (Bergerbrant 2007, s.117). Inget motsäger att liknande förhållanden fanns även under järnåldern, som antyds i fyndbilden.

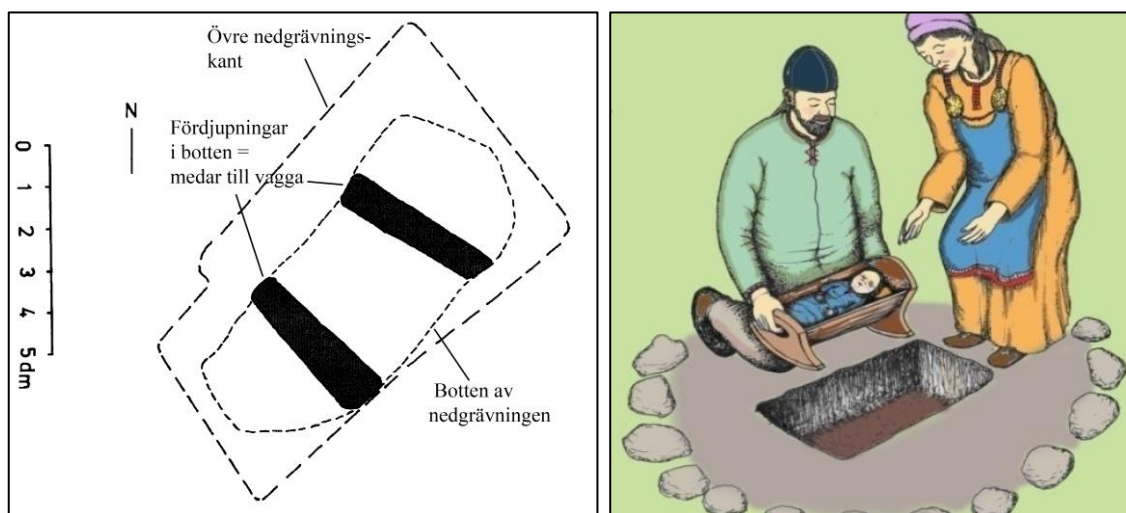


Fig. 127. I en barnskelettgrav (A62, Raä 34) fanns i botten två böjda spår från medarna till en vägga.

Från Lundagravfältet (Raä 27) har 124 individer kunnat åldersbestämmas till vissa åldersklasser: Barn, ungdomar, vuxna, äldre vuxna och gamla (se fig.). De flesta som har dött och

begravts var mellan 35-64 år. Fördelningen är: Infant 0-14 år = 8,4 %, Juvenilis 10-24 år = 7,3 %, Adultus 18-44 år = 32 %, Maturus 35-64 år = 42 % och Senilis 50-70 år = 10 %. (Petré 1984c, s.111).

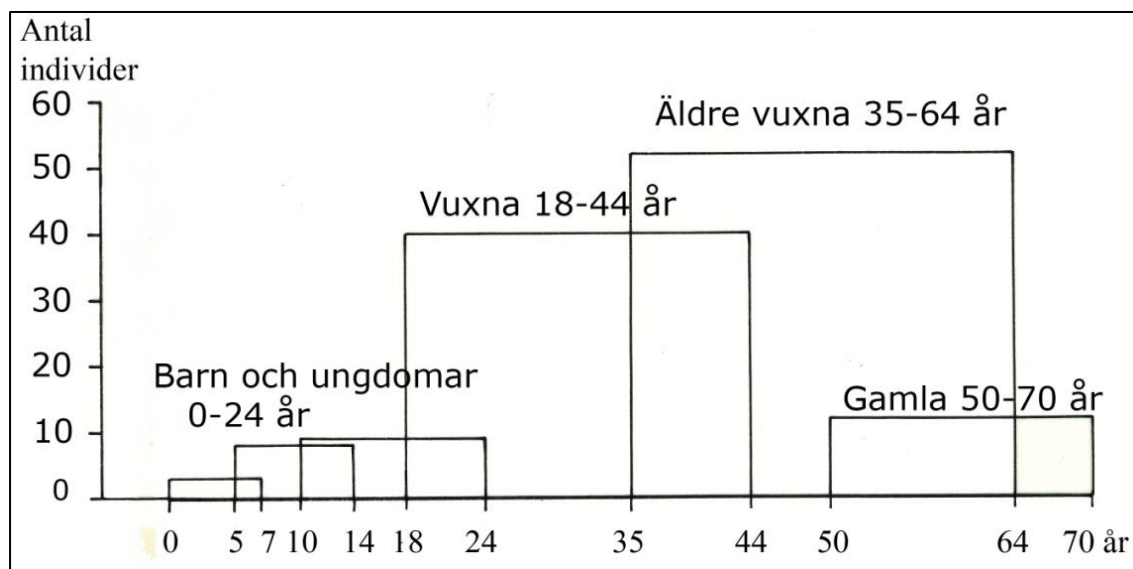


Fig. 128. De flesta begravda på Lundagravfältet (Raä 27) var äldre vuxna (35-64 år). Totalt har 124 individer (av totalt 155 gravar) kunnat bestämmas till åldersklass. Medellivslängden var drygt 40 år.

Sjukdomar, skador och egenheter i benmaterialet.

I de osteologiska rapporterna finns ibland uppgifter om defekter eller anmärkningsvärda företeelser på benmaterialet. I brandgravar är benmaterialet aldrig komplett så uppgifterna begränsade. Dessutom kan oftast endast mindre än 15 % bestämmas.

RAÄ 34. I en grav från romersk järnålder, A10G på Raä 34, finns kotkroppar med *osteofyter*, vilket kan indikera degenerativa förändringar på ryggraden. I urnegropen A10C från romersk järnålder fanns en vuxen kvinna men *hon var påfallande liten* med små fingrar, smala och tunna armar och ben. I en vikingatida skelettgrav A13A, (Raä 34) fanns en ung vuxen, 25-35 år, som hade en kindtand med *emaljhypoplasi* d.v.s. ofullständig emaljbildning som uppstår vid *bristsjukdomar*.

Raä 27. I tre närliggande kvinnogravar (A10, 26, 45) från 500-talet på Lundagravfältet Raä 27 kan man se ärftligheter i skallsuturerna (*suturalben i den mycket komplicerade lambda-suturen*).

I A12 (Raä 27) fanns en mycket storvuxen och kraftig man. Möjligen har han haft en mutation - *smärtokänslighet* - som han "utnyttjat" eftersom ryggraden var

totalt nedsliten. Han var bara 20-30 år när han dog (se mer nedan under: "*En storvuxen ung man med.....*").

Raä 16. I den äldsta graven (A9) på gravfältet Raä 16 Söderby finns en man i åldern 30-50 år. Han hade svåra *förslitningsskador i hela ryggraden med utslitet ledbrosk*. Dessutom hade skenbenen tydliga spår av svår *benhinneinflammation* som eventuellt kan ha uppstått i samband med en fraktur.

I graven A27 (Raä 16), en kvinnograv, var halskotorna färdigväxta men så små att osteologen har skrivit frågande: "*Liten individ?*".

Raä 13. En vuxen man i graven A19 på gravfältet Raä 13 Söderby har en öppen sutur i pannan vilket är en ärftlig egenskap. Denna sutur brukar växa igen vid 2-8 års ålder och ca 10 % av befolkningen har denna "*sutura metopica persistens*". Intressant är att i en närliggande mansgrav, A24, men flera årtionden tidigare var suturerna mellan nack- och hjässbenen fortfarande öppna trots att mannen var 40-60 år gammal. Kanske ett tecken på släktdrag mellan dessa två män? I dubbelgraven A47 (Raä 13) fanns två individer, en yngre och en äldre, varav den äldre hade *förslitningsskador på halskotorna*. Ett av fingrarna hade *reumatiska förändringar (osteoarthritis)*.

På ett skallfragment i A47 (förmodligen den yngre individens) fanns ett *inkaben* i suturerna mellan nack- och hjässben, troligen ärftligt. Inkaben är en relativt vanlig ”icke-metrisk” variation mellan nackben och huvudskålsben som ej har med sjukdomstillstånd att göra.

Några **benskador, hugg- eller skärmärken** från våldsamheter har uppmärksamats. I den rika och märkliga graven A37 (Raä 28) hade mannen, som var i åldern 25-55 år, osteofyter och patologiska förändringar (benutväxter och förslitningar) på fingerbenen.

Liknande fanns även på en av de tre hundarna (av olika storlek) i denna grav samt på tåfalanger från björn. Ett hugg- eller snittmärke fanns på ett ben från en av hundarna (?).

I den stora högen A41 på Raä 28 (en mans- och vapengrav) fanns *tydliga skarpa huggmärken från ett eggvapen på mannens skallben*. Var det dödsorsaken? Skador och sjukdomar kan endast i undantagsfall ses på bränt benmaterial. Det kan dock konstateras att man fick slita hårt för brödfödan. Ofta syns kraftiga muskelfästen på benmaterialet. Förslitningsskador och bl.a. osteofyter finns framför allt hos de äldre och även hos några hundar.

..... **Hur många bodde på Lovö?**

Man kan antaga att de som blev begravda på Lovö också bodde där. Från stenålder finns inga kända gravar och från bronsålder finns endast ett 30-tal kända gravar vilket inte motsvara en bofast befolkning. Men alla blev då inte begravda i synliga gravar. Gravritualerna var komplicerade. Möjligen fanns två enheter/familjer – en i södra delen och en i norra delen. Under äldre järnålder fanns troligen ett par bebyggelseenheter i norra delen och ett par i södra delen av Lovö. Under 400-600-talet ökade populationen och bebyggelsen och under yngre järnålder fanns 12 enheter på Lovö, de flesta ensamgårdar med en eller

två familjer (jfr Ambrosiani 1964). Lunda och Söderby blev bybildningar med flera hushåll och familjegravfält redan under folkvandringstid och vendeltid. Liknande kan ha funnits runt Rörby. Om generellt sett varje gård hade två familjer d.v.s. ca 2x8 personer över tiden så skulle *minst* 12x16=192 personer ha bott på Lovö under yngre järnålder. Populationerna varierade dock i storlek över tiden. Slavar kan ha funnits men är okända.

En studie av vissa kamerala och kyrkliga beräkningar visar att vid forntidens slut bodde drygt 200 personer på Lovö (Höglom 2006, s.10).

Odling och djurhållning.

Äldsta belägg på odling av jorden finns mellan Söderby gård och Raä 13 där jorden består av bördig glaciallera som har odlats redan under slutet av stenåldern (senneolitikum), ca 2000 f.Kr. Där har påträffats malstenar och en flintskära samt tandfragment från nöt och får. Troligen hade man även svin. Pollenanalysen för Lovö visar att landskapet var öppet, särskilt under bronsåldern vilket innebar att man hade mycket boskap. Enstaka ben från kossa, får/get och svin finns på bronsåldersboplatserna och huvudnäringen var boskapsskötsel. Man odlade även jorden.

En förändring skedde under övergången till järnålder då boskapsekonomin och bronsåldersboplatserna upphörde. Landskapet blev mindre öppet och odlingen ökade. Sannolikt började man då att vinterstalla djuren vilket medförde behov av vinterfoder som medförde nya byggnader och uppdelningen av mark (odlingsmark, ängsmark för vinterfoder, hagmark för bete). Därmed blev ägandet och reglering av mark viktigare. Den bofasta gården med omgivande odlingsmark blev det centrala i tillvaron (och med närliggande gravfält).

Redan under slutet av yngre järnåldern har så gott som all potentiell god jordbruksmark varit uppodlad och åkerytorna på de äldsta jordebokskartorna från 1640-talet är i stort sett lika med dagens åkerytor.

Under en stor del av vår forntid har man sannolikt haft ett s.k. ensäde, d.v.s. man brukade en och samma åker år från år som gödslades årligen. Under slutet av järnåldern kan man ha börjat med s.k. tvåsäde vilket innebar att man hade två åkrar som man alternerade brukandet mellan, varvid den ena låg i träda. Möjligen kan man också ha haft någon form av rotationsbruk med flera åkrar där några låg i träda. Åkermarken låg oftast i direkt anslutning till gården.

För en normalfamilj på ca 4-7 personer behövdes ca 3-5 hektar odlingsmark som årligen besåddes. Man odlade huvudsakligen korn men även vete, råg och havre. Nytt sädesslag under förromersk järnålder var rågen som var lite mer fukt- och köldhärdig.

Man har räknat med att ca 60 % av kilokaloriintaget under järnåldern kom från de odlade grödorna och resten från kött- och mjölkproduktion samt insamling, jakt och fiske (Hannerberg 1971).

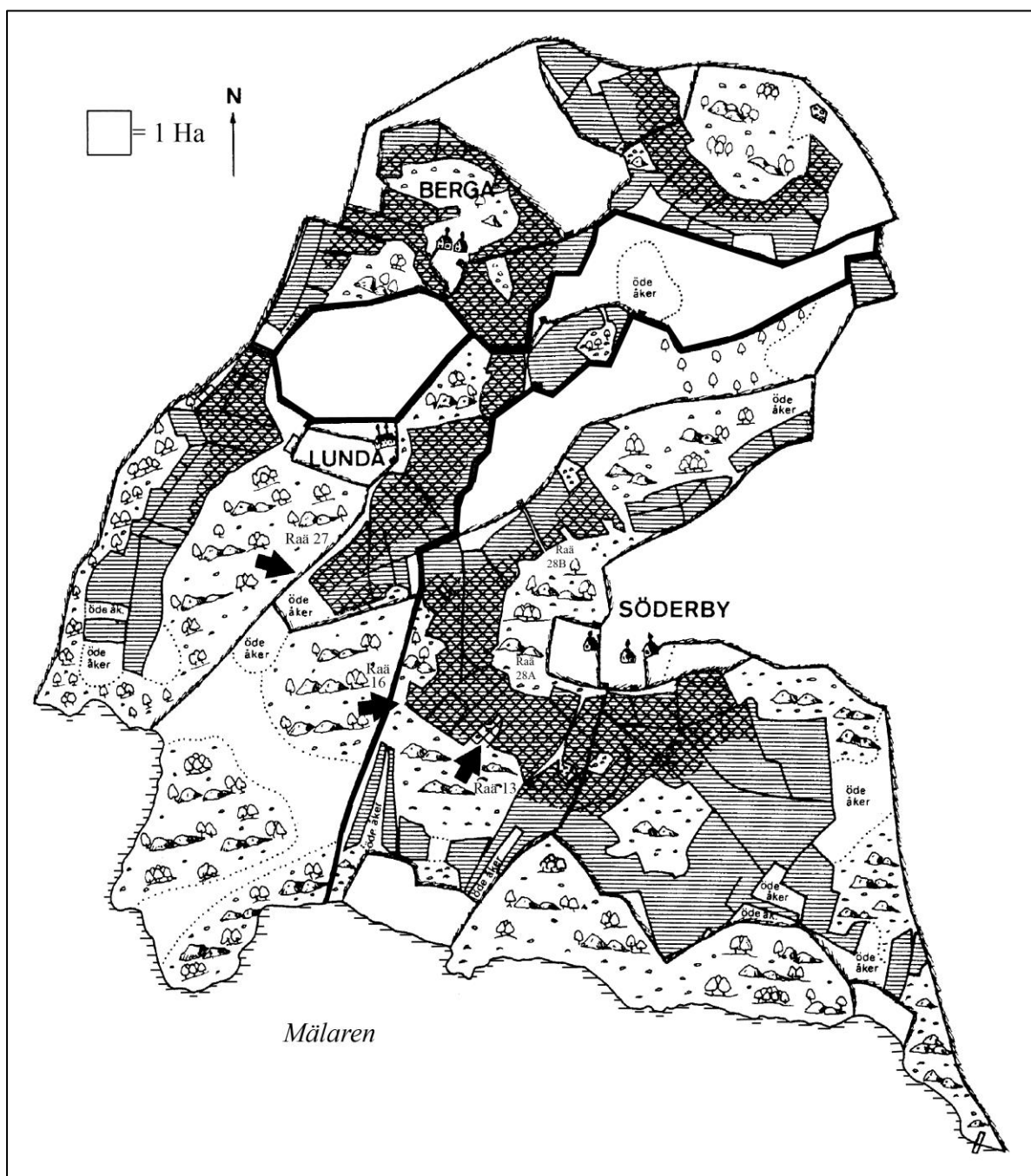


Fig. 129. Lunda, Berga och Söderby med hypotetisk odlingsbar mark under vikingatid (små rutor). Lunda=10,5 ha. Berga=12 ha. Söderby=19 ha. Vertikala streck=1640-talets uppodlingsgrad. Grundkarta och gränser=1640-talets jordebok. Pilarna anger konstaterade uppodlings- och röjningsindikationer under 400-600-talet i samband med att populationerna ökade. (se Petré 2011, LARS Nr 10, s.354 f.f.). Grov linje=Ägogräns på 1640-talets karta. Intressant är att ägogränsen mellan Lunda och Berga skär rakt igenom gravfältet Raä 34, vars västra hälft är "ägolöst område" på 1640-talets karta. (a.a. Fig.32, s.363).

Djurbesättningen under järnåldern för en kärnfamilj på en gård kan ha bestått av ca 6-8 kor, 2-3 hästar, ca 15-20 får, några grisar, några getter samt höns och eventuellt några gäss samt hund och katt. Samarbetet mellan gårdarna var viktig. För att kunna odla och få god avkastning var gödseln från djuren nödvändig. Hund är det vanligaste djuret i gravarna under järnåldern. Var och en hade sin egen hund, även barnen. Vanligt var en hund av medelstor spetstyp. I vissa vikingatida högstatusgravar finns upp till tre hundar och av olika storlek (se nedan).

Jakt av vilt och fiske var sannolikt endast en liten del av matintaget. Ben från ekorre, mårddjur och hare finns i enstaka gravar och skinnen kan ha ingått i kragar, mössor eller i klädedräkten. Kaja finns i två vendeltida gravar på Raä 27. De kanske var tama sällskapsfåglar. Andfågel finns i några gravar liksom ben från abborre och gädda. Sparvhök finns i två gravar och falk (?) finns i en grav, dresserade till jakt som endast var förbehållet välbeställda personer (se nedan). I dessa gravar finns alltid två hundar. Vid jakt med dresserad rovfågel fanns metoder som krävde två hundar av olika storlek. Björnklor finns i några gravar och kommer från en utbredd björnfäll

under den döde på brandbålet (Petré 1980). I några kvinnogravar från 500-talet finns lodjursklor som suttit på lodjursskinn – skinnapplikationer, eller ingick de kanske i en Frejasymbolik i gravritualen? Frejas vagn drogs av katter. Tamdjuren var på olika sätt livsavgörande för människorna i det förhistoriska samhället och i det dagliga livet. De gav kött, blod, mjölk, mejeriprodukter, skinn, läder, ull, benprodukter, gödsel, värme, försäljning/utbytesprodukter m.m. Djuren var också viktiga i hedendomens föreställningsvärld t.ex. som hjälpare (psykopomper) vid döds- och begravningsritualerna.

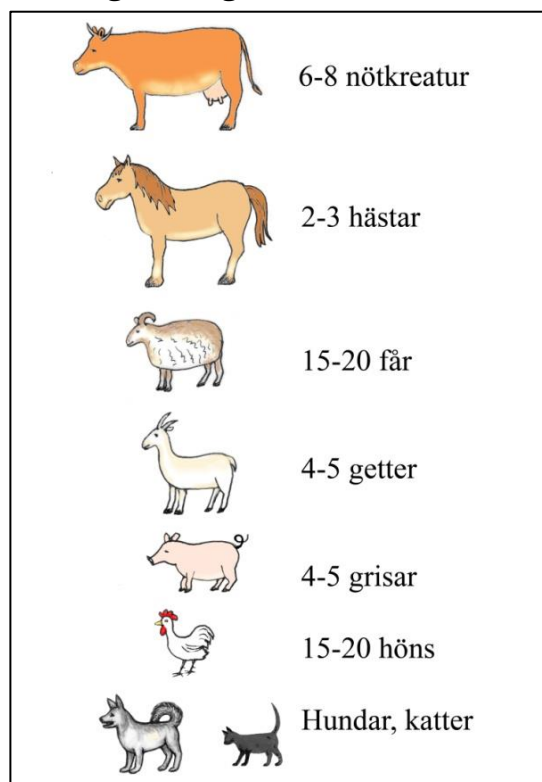


Fig.130. Ungefärlig fördelning av djuren på en normalstor familjegård under yngre järnålder. Antalet djur och arter kan ha varierat stort.

En arvs- och giftasmodell för de begravda på gravfältet Raä 16, Söderby.

För det undersökta gravfältet Raä 16, Söderby (med 28, ev. 29 gravar) har en hypotetisk giftasordning föreslagits (se fig.) baserad på osteologisk och arkeologisk könsbedömning, individens ålder, fynddatering och anläggningens typ och placering (Petré 1999, LARS Nr 7, s.132). Gravfältets äldsta grav är A9 med datering ca 550 e.Kr. och den yngsta är A21 (ca 840 e.Kr.). Parbildningar (man-kvinna) har i kronologisk ordning bedömts enligt följande: A9-A7, A33-A38, A4-A2, A1-A27, A32-A41, A28-A22, A14-A36, A17-A15, A40-A13?, A19-A20, A16-?, A18-?, A21-A21 (dubbelgrav). Fynddateringar, parbildning och närhet passar bra i de flesta fallen och blir närmast normgivande. Gårdsarvet har gått till den äldste sonen i familjen. Även en matrilocal arvsföljd har prövats liksom föräldrars olika nedkomståldrar för ärvande barn (Petré 1999b, s.132f.f.). Ett "gift par" har fått sin ärvande son då de (i medeltal) var 25 år gamla. Barnadödligheten (inklusive juvenila) var 22%. Medellivslängden var ca 42 år (barnen inräknade). Vissa avvikelser ifrån "normalnormen" finns dock enligt följande:

Två individer finns i A1 (man och barn) och i A21 (man och kvinna). Två ungefär samtida (A22/kvinna och A28/man) som borde höra ihop ligger inte bredvid varandra. Var de "osams" eller saknas gravar? A13 är troligen rester efter en bortodlad grav i åkerkanten intill A22.

Anläggningarna A16 och A18 ligger bredvid varandra men avviker ifrån "normalnormen". Båda har resta mittstenar och bör vara män men de friliggande kantkedjorna uppträder oftast i kvinnogravar. A18 har en skyddskniv nedlagd under kantkedjan mot den förbipasserande stigen från Mälaren mot gården. Denna grav har omrörda lager och har öppnats. Dessa två gravar är de enda på Lovö som har tangerande kantkedjor! I denna punkt stod en liten rest sten med några brända ben (obestämbara). Den osteologiska bedömningen i A16 är kvinna (?) men brynen och eldslagningsflinta tyder på en man. Kan vi här se någon form av ett queer-förhållande – och i så fall accepterat i gravritualerna? Kanske de ska ses som ett par.

Intressant är dubbelgraven A21 som innehåller en man och en kvinna. De omrörda lagren visar att graven har öppnats, troligen orsakad av dubbelbegravningen.

Den intilliggande pojkgraven A24 var deras enda barn som skulle ärva gården men som dog i förtid? Familjegrenen kan därmed ha dött ut och gravfältet upphörde. A21 är den sista graven på gravfältet. Graven har ett silvermynt präglat 814/815 e.Kr. och en pärlhorisont (P6) daterad till ca 820-845 e.Kr. (Andersson 1997,

s.60. Petré 2011 s.336). Gravfältets sammanlagda begravningstid på ca 300 år innebär att ca 10 gravar per 100 år har anlagts (En generation=ca 25år). Detta är nära ett populationsminimum för att en familj ska kunna överleva – och till slut upphörde denna familjegren (?).

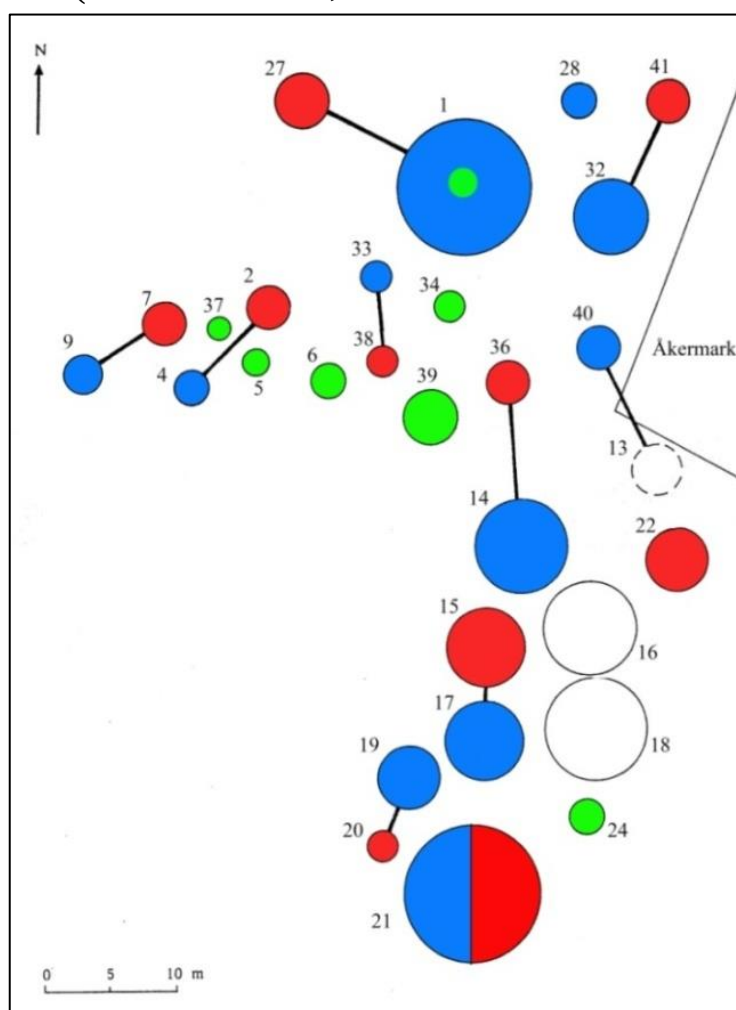


Fig. 131. Plan över gravfältet Raä 16, Söderby med hypotetisk giftasordning (=sammanbindande streck). Begravningsföljden över tiden är från NV till SÖ. Den äldsta graven är A9 (ca 550 e.Kr.). Är de normavvikande gravarna A16 och A18 två sammanhörande queergravar? Varför ligger inte de samtida gravarna A22 och 28 bredvid varandra? Den yngsta och sista graven på gravfältet är dubbelgraven A21 med en man och en kvinna. Deras ärvande son (A24) dog i förtid och därmed dog familjen ut och gravfältet upphörde (ca 840 e.Kr.). Röd=kvinna. Blå=man. Grön=barn.

En arvsklyvning tolkad utifrån kammar och gravutbyggnad på Raä 13, Söderby.

På det undersökta gravfältet Raä 13, Söderby har kamelementen i gravarna och gravarnas utbyggnad visat att en sannolik arvsklyvning eller familjedelning har skett under 500-talet. Kamelementen utgår från den kamkronologi som utarbetats från Lundagravfältet Raä 27 (Petré 1984c, s.70f.f.). De äldsta gravarna ligger i mitten med bra visuell kommunikation till gårdsläget i NNÖ och hålväg i Ö.

Efter tre generationer kan en delning ses av gravar som anlagts åt två olika håll ungefär samtidigt – en åt väst och en åt öst – en *populationsexpansion*. Totalt kan fem olika grupperingar ses enligt kamfragmenten och gravarnas placering på gravfältet med datering från ca 490 - ca 700-tal e.Kr. Även vikingatida gravar har anlagts men med vissa uppehåll eller är bortodlade (se Petré 1999, LARS, Nr 6, s.188f.f.).

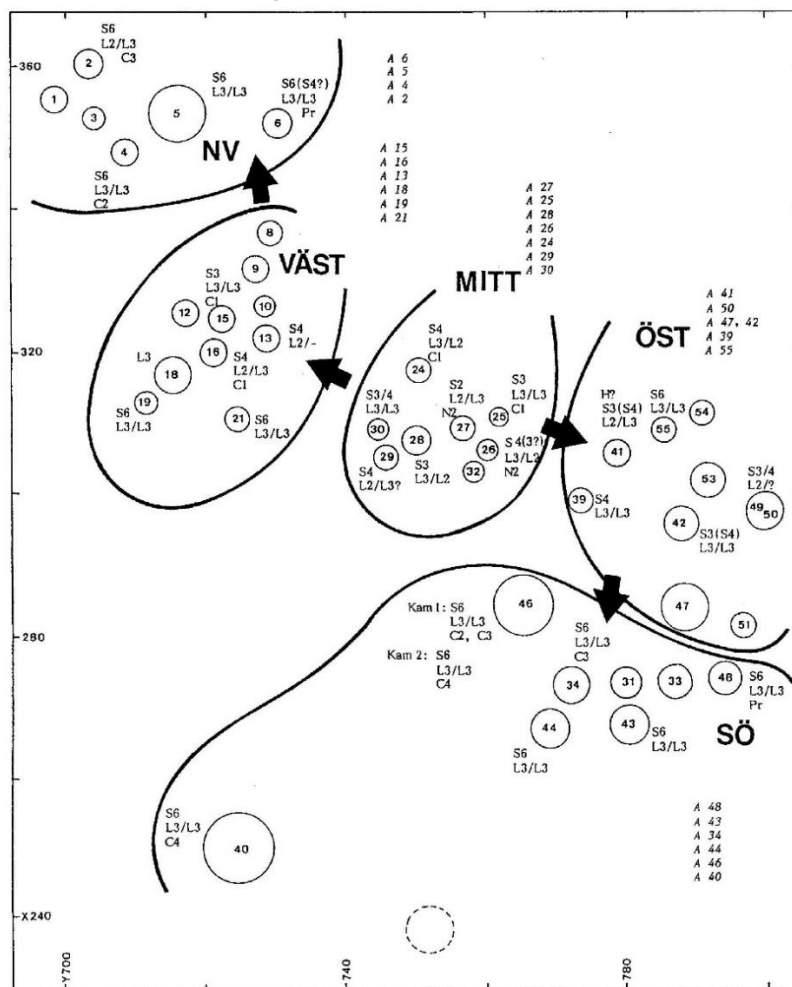


Fig.132. Gravfältskarta över Raä 13, Söderby med kamelement. En arvsklyvning (familjedelning) har skett under 500-talets första hälft med därefter två olika utbyggnadsriktningar som kan tolkas som två familjer.

Hedendomen och föreställningsvärlden.

Brandgravskickets rituella ordning under yngre järnålder.

(Förberedelsen. Processionen. Bålakten/transformeringen. Destrueringen. Fördelning och deponering. Gravbyggandet. Efterbearbetning och minnesritualer).

Brandgravskicket är känt redan under neolitikum. Bakgrunden till yngre järnålderns brandgravskick i våra regioner kan anas redan i de komplicerade ritualerna under senneolitikum (Stensköld 2004).

I det hedniska brandgravskicket var begravningen av allt att döma en omfattande och komplicerad rituell manifestation till den dödes och de efterlevandes ära. En avliden person skulle i en helhet genomgå en rituell **transformationsmanifestation**, till dödsriket, anordnad av de efterlevande där de mest närstående troligen var de aktiva aktörerna.

Brandgravsprocessen har, av allt att döma, bestått av flera olika för oss svårförståeliga *rituella kultiska dramatiseringsfaser* – förslagsvis och hypotetiskt ungefär i ordningen: förberedelsen, processionen till bålplatsen, bålbranden med transformeringen och överföringen, destrueringen och fördelningen och deponering (omflyttningen) samt uppbyggandet av graven och efterbearbetning med minnesritualer. Hela processen kan ha tagit dagar, veckor eller månader, kanske år, beroende på social status och rådande konventioner etc. Bålbranden med

själens frigörelse och strävan efter pånyttfödelsen och uppvaknandet i den nya tillvaron var sannolikt den mest laddade fasen. Efter bålakten följde destrueringen av bålresterna och fördelning och deponering samt avslutningsfasen med uppbyggandet av den minnesgivande gravkonstruktionen. Faserna var delvis överlappande och genomfördes i olika rituella dimensioner. Hela brandbålsfasen kan ses som en dramatiserad och rituell transformationsmanifestation då själ och kropp skulle övergå i en annan dimension och tillvaro.

Den nordiska hedendomen med asatron sägs ha påverkats från germanska gudar, grekiska myter och kristna domedagsberättelser. Den norröna litteraturen och andra källor ger oss ledtrådar som delvis återfinns och känns igen i det arkeologiska materialet (jfr Nordberg 2003. Näsström 2001. Steinsland 2001).

Det antyds flera dödsriken: Gravhögen i sig, Hel, Helgafjäll (det heliga berget), Valhall och Folkvagn. Men även bibeltexter kan genom mission och kontakter skönjas i materialet (se flera exempel nedan).

Till dödsriket Hel (dödsgudinnan hade samma namn) kom vanliga människor ”som hade dött under sotad ås”, d.v.s. i hemmet.

Till Valhall (och Oden) kom krigare som fallit på slagfältet, troligen även betydelsefulla personer och aristokrater. Hälften av de fallna krigarna kom till Frejas dödsrike Folkvagn. En viss ambivalens och tvetydighet om vart man kom verkar enligt källorna ha funnits (jfr Nordberg 2003, s.252f.f. Steinsland 1990, s.64f.). Man tycks ha sett på dödsriket som ett viktigt och eftersträvanvärt mål men inte helt lättillgängligt.

Resan till dödsriket Hel var lång och tog tid (nio dygn?) och var besvärlig och gick nordvärt och nedåt och var kall och isig. Därför är isbroddar från både hästar och människor (helskor) vanliga i gravarna och som skulle säkra det hala väglaget till dödsriket (isbroddar har således inte med vintergravar att göra). De som skulle till Hel kunde mötas av dödsgudinnan Hel på sin halta häst. I några gravar på Lovö har man lagt ned fotben (språngben) från häst, troligen för att blidka Hel och den halta hästen så att det skulle vara lättare att nå dödsriket. Till dödsriket kunde man komma på olika sätt – man kunde gå, rida, åka häst och vagn eller åka båt (båtnitar från

brända båtar är mycket vanligt, särskilt under 700- och 800-talet). Skeppet ingår i resan till dödsriket redan under bronsåldern då t.ex. skeppsformiga stensättningar som gravar är vanliga och även i kultiska, och mytiska sammanhang som avbildningar på t.ex. rakknivar och hållristningar.

Förberedelsen.

Efter ett dödsfall vidtog sannolikt en förberedelsefas inför gravakten anpassad för den avlidna som kunde innebära beställningar och framställningar av olika föremål och attribut, mat och dryck och annan förberedelse inför och i anslutning till den stora bålbranden. T.ex. så skulle isbroddar och torshammarringar smidas och framställas och man slaktade utvalda djur och bakade gravbröd och satte gravöl. Inför bålakten byggde man upp gravbålet bl.a. med personliga ägodelar, mat, dryck och offrade djur eller djurdelar som man trodde kunde komma till användning både på resan till dödsriket och i dödsriket.

Processionen.

Sannolikt har olika typer av *processioner* förekommit i samband med begravningarna. De kan ha varit i blygsammare utföranden på ”vanlig gårdsnivå”, när man förde liket från gården till gravplatsen (se *Fig.133*).

Vid Rösaring i Låssa sn, Up kan en 540 m lång processionsväg i N-S-lig riktning ha byggts, från ett dödshus i norr och in till en storhög (och labyrinth) i söder (Damell & Östmark 1986).

Under medeltid transporterades den döde på en bår eller i en kista från hemmet till kyrkan under klockringning för att hålla onskans makter borta (Nilsson 1996, s.374). I samband med kungliga begravningar i historisk tid har processionerna varit mycket viktiga och ofta överdådigt ståtliga. Även under förhistorisk tid har påkostade processioner genomförts för personer med hög status, t.ex. i Valsgärde (Kyhlberg, 2013, s.109f.f.) och Oseberg. Den kända och fyndrika Osebergsgraven i Norge innehåller bonader med bildmotiv som föreslagits återspegla den rituella processionen vid en begravning (Göransson 1999, s.223). Dessutom låg graven halvväppen i fyra månader och förberedelserna kan ha tagit mycket lång tid, kanske år (Androshchuk 2005, s.116, med där anförd litt.).

I båtgravarna i Valsgärde och Vendel saknas mänskligt ben (eller är dåligt bevarat) till skillnad från de bättre bevarade djurbenen. Detta har förklarats med att de mänskliga benen brutits ned snabbare genom att liken har legat en tid på ”lit de

parade” eller ingått i tidskrävande ”processioner”.

I den mycket fyndrika brandgraven A2 på Raä 34, Lovö, finns ett selbågskrön och rangel till häst samt ca 150 båtnitar. Här kan en procession ha skett i en hästdragen vagn från gården till gravplatsen där man ställt den dödes båt. Vagnen med den döde har troligen placerats i båten inför bålbränningen.

Bålakten/transformeringen.

Mycket tyder på att själva elden och bålbranden kan ha varit den viktigaste fasen i en brandbegravning - den så magiska *transformationen* - en överföringsprocess. Det var viktigt att komma iväg på rätt sätt på resan till dödsriket – både själsligt och kroppsligt. Genom ritualer och handlingar och eldens förmåga skulle själen frigöras och livet övergå från denna värld till en ny värld i en transformering så att den så viktiga och eftersträvaransvärda pånyttfödelser och uppståndelsen till det eviga livet kunde ske. Transformeringsfasen med bålbranden kan motsvaras av det mest betydelsefulla momentet i den kristna medeltida begravningstraditionen nämligen dödsmissan eller requiemmissan då den döde fördes in i kyrkan – in i det heliga rummet (Nilsson 1996, s.374). Brandbålen har vanligen stått på gravplatsen.

Detta avslöjas ofta av befintliga markfasta stenar som varit mycket eldskadade. Även underliggande markytor har varit rödbrända och ibland avslöjat bålens storlek och orientering (ofta i SV-NÖ). Brandbålen var väl genomförda med full förbränning och hög hetta (800-1050 grader). Troligen var en brand med hög hetta eftersträvarsvärd och statusbetingad. T.ex. så är de återstående fynden i Uppsala högar mycket sönderbrända av hög hetta. De kantrännor som finns i vissa gravar på Lovö, och som i övrigt har stor geografisk spridning, har tolkats som "eldförstärkningar" och vägvisare för själen vid brandtillfället (Zetterström Geschwind, 2005). Det finns ständigt återkommande tecken och symboler i gravmaterialet på föreställningar om *fruktbarhet, pånyttfödelse, återuppståndelse* och önskan om *evigt liv*. Några sådana exempel är torshammarringarnas symbolik, cirkelsymboler, ringar, punktcirklar, ringkonstruktioner (runda gravar och runda inre kantkedjor), gravklot och resta stenar, tuppar, hönsfåglar och ägg som kan ses som fruktbarhets-, uppståndelse- och evighetstecken. Hundar och hönsfåglar verkar ha varit särskilt viktiga i gravritualerna (Nordberg 2003, s.237f.f.). Hönsben, såväl brända som obrända, har ibland

påträffats överst i benurnorna och även på andra utmärkande ställen i gravar. Tuppen var viktig i den ödesmättade ragnaröksmyten och skulle gala förebådande och för att väcka de döda. Hönor utan huvud har påträffats i några gravar redan från 500-talet på Lovö (Raä 27). Seden omnämns i Ibn Fadhlans beskrivning av en vikingahövdingens brandbegravning på Volgas strand år 922 (Ström 1997, s.211). Hunden är det vanligaste djuret i gravmaterialet. Man kan förutsätta att varje person hade en egen hund i vardagslivet och som fick följa med till nästa liv. Men hunden har också egenskaper som kanske ansågs nödvändiga som hjälpare (psykopomper) för resan till dödsriket. De mytiska hundar som vaktade inträdet till dödsriket var dock respektingivande och skulle behandlas väl.

Destrueringen.

Efter bålbranden och den därtill förväntade transformeringen skedde en "ritualiserande" fragmentering – en destruering som troligen var nödvändig i uppfattningen om en total upplösning inför en pånyttfödelse och uppståndelse i den nya tillvaron. Fragmenteringen syns tydligt genom de krossade fynden (och benen) och ingick i pånyttfödelseprocessen.

Specifika slag- och huggspår har observerats i gravmaterialet (Raä 16 och 27). Såväl bålbranden som fragmenteringen efter bålakten ingick i gravmanifestationens **upplösning** och avslutning av det gamla livet. Fenomenet har bl.a. jämförts med äldre indoeuropeiska och vediska gravritualer (Kaliff & Østigård 2013).

Fördelning och deponering.

Bålresterna har i samband med destrueringen till största delen avlägsnats och sannolikt deponerats och *fördelats* i olika *transformationsprocesser* och *depositioner*. Vår kunskap om detta är nästan obefintlig. Vissa uppgifter säger att man lade benrester i sjöar eller hav eller t.ex. att kollagenet från faderns ben kunde smidas in i sonens svärds klinga för att få den starkare (jfr Gansum 2004, s.135f.).

I benurnorna som placerades mitt i graven har man ofta valt ut skallben och några av de långa rörbenen, men även djurben. Under vikingatid vigdes eller välsignades benen med en torshammarring som lades på benen i benurnan. Endast vissa rester av bålbranden lämnades kvar på platsen (det som arkeologerna gräver ut). Vissa gravgåvor som lades på bålet finns aldrig med i den slutgiltiga graven. Ett tydligt exempel är vapenklingorna.

Dessa saknas så gott som alltid. *Det viktiga synes ha varit att vapnet (det hela vapnet) var med på själva brandbålet och därmed ansågs följa den döde till dödsriket i själva manifestationsögonblicket.*

Detta gällde säkert allt som lagts på bålet. Det var denna fullständighet som måste gälla vid själva transformationsögonblicket.

Ett vapen (särskilt ett svärd) hade en magisk kraft och hade ofta ett eget namn och var strikt kopplat till sin ägare och skulle respektfullt och ”oförstört” följa med till nästa liv. Att vapen funnits med bekräftas av alla de smådelar som suttit på vapnen och som återfinns i brandlagren, t.ex. svärdshjalt, svärdsnit, sköldnit m.m. (se nedan).

Vad gäller djurben är det vanligt att endast fot- och extremitetsben och delar från skalle från får/get uppträder i gravmaterialet och att de köttrika delarna saknas (Sigvallius 1994, s.116). Avsaknaden av vissa djurben kan bero på slakt- och offerritualer före bränningen och i samband med selektering till grav- och offermåltider och kanske gudaoffer. I den grekiska mytologin omtalas att man offrade svans och bakdelar till gudarna. Gravritualer kan vara långlivade och vissa kan gå tillbaka till bronsålder.

Gravbyggandet.

Det avslutande uppbyggandet av själva gravkonstruktionen var personligt anpassad och kan ha uppfattats som ett slags fysiskt och konkret minnesavslut från *överföringsprocessen*. Bålplatsen tillika gravplatsen var normalt på förhand utvald intill en nära anhörigs grav. Stenpackningen byggdes utifrån och in. Inre kantkedja runt brandlagret är mycket vanligt liksom en kantkedja som begränsar stenpackningen. Friliggande kantkedjor (fridskretsar) utanför centralpackningen är särskilt vanliga i kvinnogravar. Stenpackningen täcktes med en jordmantel som togs från omgivningen. I vissa kvinnogravar lades ett gravklot högst upp väl synligt i mitten och i vissa mansgravar restes en bautasten vänd åt ett kommunikativt håll (Petré 1981). Inre ej synliga konstruktioner förekommer, t.ex. polygonala stensättningar eller mittstensättningar. Intressant är att stenstorleken i medeltal är några cm större i mansgravar än i kvinnogravar och barngravar (se mer nedan). I några gravar finns malstenar från äldre kulturer (från närliggande boplatser) – några har lagts som täcksternar över brandlagren. Ofta har röda stenar valts till stenpackningarna.

Efterbearbetning och minnesritualer.

Efter gravläggningen har sannolikt olika typer av sorgeprocesser vidtagits både intill graven och på gården och i samhället. Man har säkert återvänt till gravplatsen och kommunicerat med den gravlagde och upplevt minnen, som i sen tid och idag (jfr Hagberg 1937). Vissa uppgifter tyder på att man ansåg att den döde eller den dödes själ kunde bo kvar i graven (Steinsland 1990, Näsström 2001, s.216) och att man ibland kan ha ställt ut mat intill graven. Sentida exempel finns på minnesmåltider vid graven (Valk 2006). Efter själva gravläggningen har sannolikt flera olika typer av ritualer förekommit, både i tid och i olika utföranden. Hela brandgravsprocessen är full av för oss okänd symbolik och rituella spår som kan vara svåra att tyda.

En tolkning av en brandgrav kan sammanfattningsvis ses som en processplats i en noga genomförd ritualiserande transformation (bålbranden) – platsen blev en slags ”överföringsramp” för den döde och dennes ”själ” till ett annat förväntat återuppvaknande i en annan tillvaro. Den kvarvarande uppbyggda graven kan ses som en ”minnesplats” från avresan. Sannolikt har man uppfattat ”själsbegreppet” på ett annat sätt än vad vi gör i vår ”kristna” kultur.



Fig. 133. En högtidlig och förväntansfull procession till bålplatsen som valts ut intill en nära anhörigs grav. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

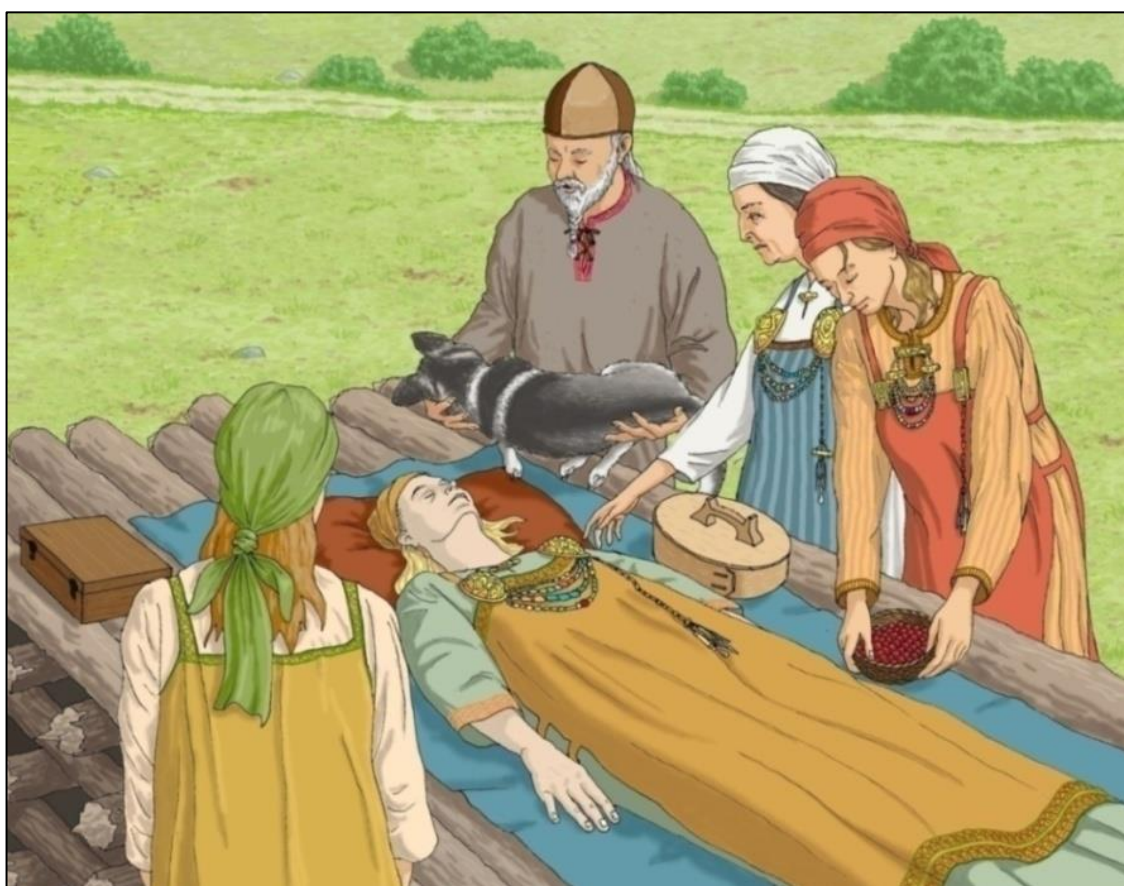


Fig. 134. Ett brandbål förbereds för en avliden vikingatida kvinna. Man lade dit mat, dryck, offrade djur och annat som kunde behövas på resan till dödsriket och i den nya tillvaron där. Begravningsritualerna var omfattande. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

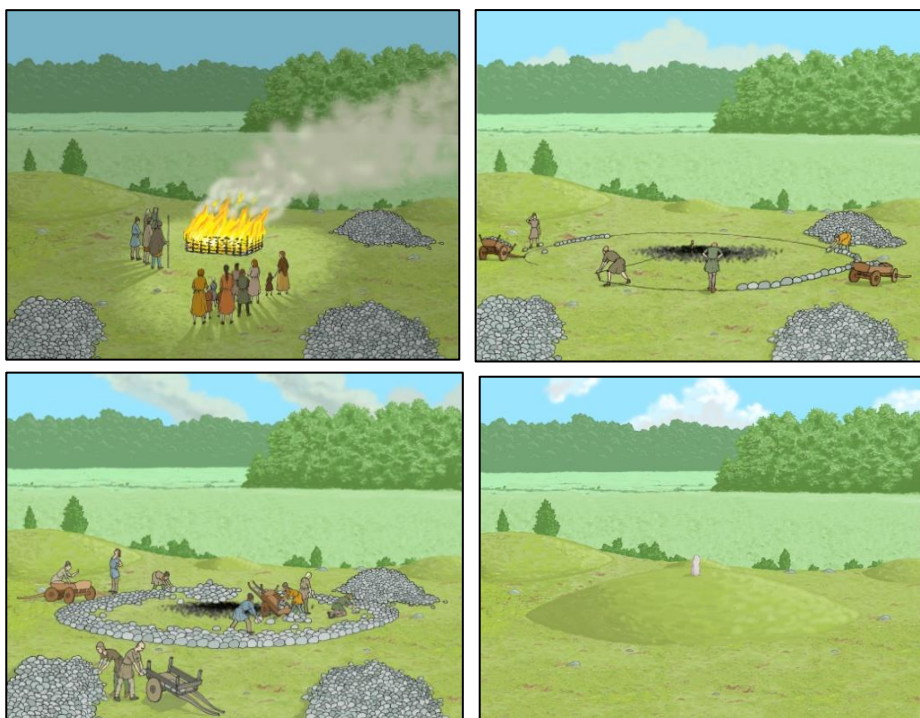


Fig. 135. En brandbegravning hade flera förlopp med omfattande ritualer. Bållets plats (och gravens) var bestämd på förhand. Själva bålbranden kan ha varit den viktigaste händelsen då själ och kropp skulle övergå i en annan tillvaro. Stenpackningarna lades utifrån och in och täcktes med en jordmantel. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

Öppnade gravar.

I ett flertal gravar finns omrörda lagerföljder som tolkats som öppnade gravar. En förklaring kan vara t.ex. att de är dubbelgravar, efterbegravningar, omflyttningar eller tilläggsdeponeringar. Ingreppen varierar och kan ha anpassats efter vissa händelser, ritualer eller omständigheter. Dessa fenomen har ofta varit arkeologiskt svåra att upptäcka och även svåra att tolka och dokumentera.

Under 800-talets första hälft finns några gravar med tilläggsdepositioner över äldre gravar där de äldre kan sägas ha öppnats mentalt. Ett snarligt

gravskick under tidigt 800-tal är de spridda ytfynd (t.ex. pärlor, pärlhorisont P6) som ligger i torvytan över den samtida stenpackningen och överst i mantelfyllningen. Har fynden strötts på sist vid gravbyggandet eller vid ett senare tillfälle? (Raä 27:3A, 4A och Raä 28:63 samt Raä 13:31 m.fl.).

Sotlinser/cylindriska

brandlager. I vissa gravar från 700- och 800-talet finns ett avvikande gravskick. På Raä 16 Söderby finns således några brandgravar som hade sotlinser och delvis ”cylindriska” brandlager (A15, 16, 18, 21).

Dessa har tolkats som öppnade och därefter igenlagda (Petré 1999 LARS Nr 7, s.110). Orsaken är okänd.

Spridda brända människoben över skelettgravar.

Intressanta är de *skelettgravar* från vikingatid som har brända människoben spridda i ytan (Raä 34: A5, 21, 25 och 89). I A21 och kammargraven A89 har även ben från svin konstaterats och i A25 ett obestämt djur. Hur ska dessa brända människor (och djur) tolkas? Var de slavar, människooffer, djuroffer, hjälpare eller närstående? Har de tillkommit vid ett senare tillfälle eller samtidigt? Företeelsen visar hur komplext gravskicket var.

”300-åriga minnen”?

Anmärkningsvärd är anläggningen A4A och A4B på Raä 27, Lunda. Graven är en vällagd stensättning från folkvandringstid (A4B) med en överlagrande tidigvikingatida ”fyndspidning” (A4A).

Tidsskillnaden är ca 300 år (se Petré 2010, LARS 9, s.413). I båda gravgömmorna framkom lodjursfalanger som av allt att döma kommer *från samma individ!* (II-falanger). Här finns flera tolkningsalternativ. 1):

Stenpackningen har öppnats under 800-talet och benen har blandats (stenpackningen bedömdes dock

orörd). 2): Båda *brandbålen* innehöll lodjursfällar (osannolikt med just II-falangerna). 3): Ben från folkvandringstid låg redan i ytan då 800-talsfynden lades dit (tidigare okänt gravskick på Lovö! – men den mest troliga tolkningen). 4): Ben från den folkvandringstida kvinnan har sparats i 300 år/ca 10-12 generationer! och blandats med de vikingatida (mindre troligt). Hur som helst så tycks här finnas någon form av återkoppling - ett 300-årigt minne?, ett ”återagerande”, en ”försoning” eller ”återförening”? Kanske det var familjens ”urföräldrar” som åkallades – ett viktigt minne som hade traderats genom generationerna och som av nöd aktualiserades när den annorlunda kristna läran började propageras i bygderna. Även i gravarna A125A och A125B på Raä 27 finns ett liknande 300-årigt ”minnesförhållande” där A125A saknar stenpackning men där endast (förutom spridda vikingatida ytfynd) ett gravklot under vikingatid uppenbarligen avsiktligt placerats *tätt intill* ett annat äldre gravklot från folkvandringstid i den underliggande folkvandringstida graven (a.a. s.413). Även i A126A och B – två tätt liggande stenpackningar finns 300 års skillnad. Alla de ovan nämnda gravarna på Raä 27 ligger i samma område.

Änkebränningar

kan ha förekommit i minst två vikingatida gravar, Raä 16:21 och Raä 27:137. (se Petré 2010, LARS 9, s.414).

I **A137** har brandbålet för en kvinna stått direkt uppe på en tidigare anlagd stenpackning (en mansgrav) som medfört eldskadade stenar i hela ytskiktet av mannens stenpackning. Förutom kvinnans brandlager hade endast ett (av eld opåverkat) gravklot tillfogats uppe på mansgravens stenpackning (a.a. s.414). Detta kan tolkas som en änkebränning men flera tolkningar kan vara möjliga (jfr Kaliff & Østigård, 2013, s.50f.).

Graven **A21** på Raä 16 var en öppnad fyndrik dubbelgrav från tidig vikingatid med en man och en kvinna. Två olika korrosionsgrader på de spridda båtnitarna har tolkats som att graven stått öppen en tid eller anlagts vid olika tider.

Liknande har observerats i dubbelgraven **A3** (man och kvinna) på Raä 28B.

En typ av ”änkemannagrav” kan **A60A** och **A60B** på Raä 28A vara, där två stensättningar ligger på varandra under samma hög, med mannen överst.

I den norröna litteraturen finns flera exempel på att kvinnor följt sin döde man på bålet (se Bratt 2008, s. 56 med där anförd litt. Se även Kaliff & Østigård, 2013, s.50f.).

Dubbelgravar.

I ett flertal gravar i Lovömaterialiet har två individer konstaterats osteologiskt och arkeologiskt. Även tre individer förekommer (t.ex. Raä 34:22 och A31, varav två barn med olika bränningar). Ofta ingår ett barn och en vuxen. Dubbla uppsättningar gravfynd i en grav kan indikera två individer (även symboliskt!) men styrks inte alltid av en osteologisk analys (benmaterialiet är aldrig komplett). Två individer kan konstateras i samma brandlager och under en och samma stenpackning men exempel finns på att två stenpackningar med separata brandlager kan ligga under en och samma hög (t.ex. Raä 27:36V/36Ö och Raä 13:46). Flera olika typer av fyndsammansättningar och konstruktioner uppträder där två eller flera begravda individer kan konstateras eller misstänkas (se Petré 2011, LARS Nr 10, s.346f.f.). I ”dubbelgravar” är en samtida nedläggelse inte alltid övertygande. Man har uppenbarligen tillämpat olika gravritualer och bl.a. öppnat äldre gravar som anpassats efter vissa händelser eller särskilda normer.

Flyttade ben.

Nya tolkningar av äldre grävningar visar bl.a. på omfattande ingrepp t.ex. från Osebergsgraven i Norge där ett helt manligt skelett kan ha tagits bort.

Kvar lämnades två kvinnor som medförde en uppmärksammas tolkning av denna 800-talsgrav. Graven kan ha utsatts för plundringstypen ”rituell förstörelse” (Androschuk 2005, s.125). Men mannens ben kan ha flyttats av de efterlevande som kan ha fått andra (kristna?) värderingar. Vid plundringar har ofta begreppet ”högbrott” diskuterats som medfört olika tolkningar (Steinsland 2002, s.94 med anförd litt). Även några av gravarna från Vendel och Valsgärde är intressanta i detta sammanhang. Människobenen är där upplösta eller saknas men djurben finns kvar (se Kyhlberg 2013, s.109f.f. med anförd litt.). Man har diskuterat om de avlidna legat en längre tid på ”lit de parade” och därmed skapat grund för snabbare förruttnelse än djurbenen. Eller är människobenen flyttade? Var det de efterlevandes nya övertygelse (kristnandet?) som senare i tid påkallade omflyttning av förfädernas ben? I vilken omfattning dessa ingrepp har gjorts i ”vanliga” gravar

går ej att avgöra. Avsaknaden av en del av de mänskliga benen i gravar kan, förutom fördelningsritualerna, t.ex. bero på att man i efterhand öppnat graven och flyttat och deponerat benen till andra platser (eller tillfogat ben från andra individer).

Det är inte ovanligt att ben har flyttats under olika tider mellan olika platser och kyrkor, t.ex. i Jellinge i Danmark där benen från kung Gorms grav flyttats in i sonens (Harald Blåtands) kyrka (Gräslund 1985, s.308). Andra exempel är Heliga Birgittas ben, Carin Görings ben (som flyttades från Lovö kyrkogård till Tyskland). Liknande ingrepp och förflyttningar kan ha skett av olika anledningar även under förhistorisk tid.

I flera brandgravar på Lovö, särskilt från sen vendeltid och tidig vikingatid (800-talets första hälft), har konstaterats att gravar öppnats, manipulerats och återställts. Är orsaken den kristna missionen och religionsskiftet?

Resan till dödsriket – till fots, att rida, med häst och vagn eller med båt.

Man kunde komma till dödsriket på olika sätt. Gravfynden avslöjar ofta hjälpmedlen på resan, t.ex. isbroddar, hästar, vagnsdetaljer och båtnitar. Vad som valdes var säkert statusbetingat. I enklare gravar kan

man antaga att den avlidne skulle gå till fots. I ett flertal gravar ingår häst bland de brända benen där hästen troligen var avsedd som rid- eller dragdjur till dödsriket.

Vagnsdetaljer finns i ett fåtal gravar.

Att åka med häst och vagn till dödsriket var troligen en högstatushandling. Båten i samband med döds kulten hade lång tradition bakåt i tiden. Från bronsåldern finns brandgravar i skeppsformiga stensättningarna. Båtnitar finns i ett stort antal gravar. I den mycket fyndrika brandgraven A2 på Raä 34 finns över 200 båtnitar från en båt. Men där finns även vagnsdetaljer och häst samt isbroddar till häst. I brandgravar från särskilt 700- och 800-talet e.Kr. finns ofta båtnitar (som tolkats som en hednisk motreaktion). I stora mängder (mer än 50 nitar) har de tolkats som båtnitar från brända båtar som varit klinkbyggda (Schönbäck 1980, s.113). Antalet nitar kan diskuteras med tanke på brandgravskickets fragmentering och fyndrepresentation (se ovan). Studier visar dock att det har varit vanligt att ha blivit bränd i en båt – troligen den egna båten (Lindblad 2000 och 2001). På båtgravfältet Tuna i Badelunda var båtarna 3,5-5,5 m långa medan båtarna i Valsgärde, Vendel m.fl. gravfält var några meter längre (a.a.). På Lovö finns ett stort antal brandgravar från yngre järnålder med järnnitar som i många fall sannolikt är rester efter brända båtar. Att de ingått i

klinkkonstruktioner visas genom att åtskilliga nitar är lätt vinklade mitt på nitstiftet efter skarven i de båda borden. Ett vanligt avstånd mellan skalle och nitbricka är 36 mm (Petré 1984, s. 96 f.f.) där borden således varit 18 mm tjocka.

Men att nitar ingått i andra konstruktioner, t.ex. gravbårar eller plankväggar framgår t.ex. i skelettgraven A124 på Raä 27 som kan vara nitar från en gravbår och från väggar och tak i t.ex. kammargraven A89 på Raä 34.

I två gravar finns båtresten (Raä 34:A30 och Raä 28B:A22).

I den vikingatida brandgraven **A30** på Raä 34 framkom i det undre lagret ett båtformigt sot- och brandlager i V-Ö-lig riktning som är resterna av en dåligt ihopsopad bränd båt. Längden är ca 4,5-5 meter och bredden knappt 2 meter, med formen som en snipa. Vid utgrävningen låg nitarna delvis i rader i V-Ö-lig riktning nedfallna så som de suttit i borden och träkolsresterna hade V-Ö-lig fiberriktning (se fig.).

En båtbränning på *ett stenblock* fanns från 700-talsgraven **A22** på Söderbygravfältet Raä 28B. Stenblocket var kraftigt eldskadat och ett 80-tal nitar och nitfragment fanns i graven. Vid utgrävningen kunde förutsägas att spår från stöttor kunde finnas kvar som pallat upp båten.

Gravars väderstrecksriktningar har dock visat sig vara informationsrika (se nedan under: ”*Skelettgravarnas orienteringsriktningar...*”

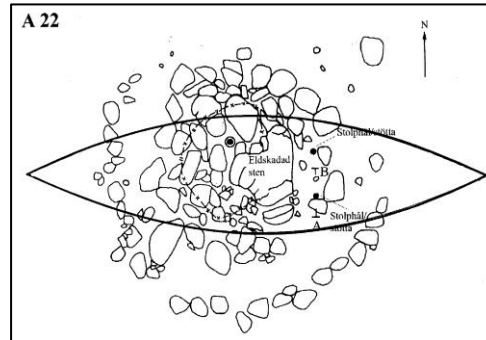
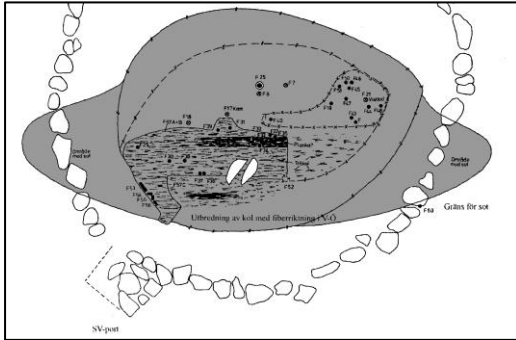


Fig.136. Graven A30 på Raä 34 hade ett båtformigt brand- och sotlager från en bränd båt. Nitarna låg nedfallna i rader i Ö-V-lig riktning från placeringen i borden och även träkolsrester hade en V-Ö-lig fiberriktning. Båten kan ha varit ca 4,5 -5 m lång.

Fig.137. Rekonstruktion av hur båten i A22 på Raä 28B, Söderby har stått på ett stenblock som blev kraftigt eldskadat av bålbranden. Vid utgrävningen kunde förutsägas att spår från två stöttor (stolphål) skulle finnas kvar i östra delen, stöttor som pallat upp båten.

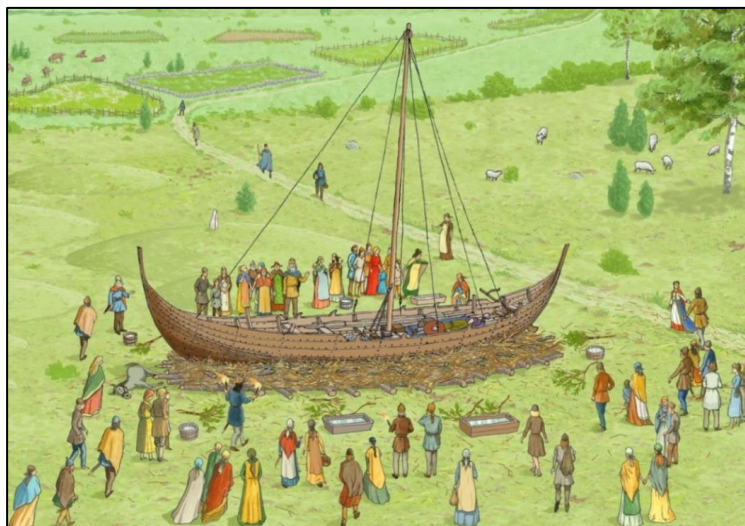


Fig. 138. Att resan till dödsriket i båt var vanligt under vendel- och vikingatid. På Lovö har oftast mindre båtar använts, ca 4,5-6 m långa. De har dragits till gravplatsen där bålet stått och graven sedan byggts. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

Tecken på skrock, vidskepelse, hämnd och respekt.

Gravfynden kan ofta förklaras och härledas t.ex. som dräkttillbehör, smycken, redskap, vapen, matoffer, mat och dryck, djur/hjälpare (psykopomper) på resan till dödsriket och diverse utrustning avsedd för livet i dödsriket. Men det finns tecken på att man misstänkt att den döde kunde finnas kvar i graven eller på andra sätt kunde påverka de efterlevande. Människan har alltid haft respekt för de döda men även känt vidskepelse och varit skrockfull och rädd för hämnd och spökeri. Exempler från det gamla

bondesamhället är överväldigande (Hagberg, 1937).

Vissa gravgåvor verkar ha behandlats på ett särskilt sätt.

Avbrutna järnknivar finns i flera gravar. De kan ligga i gravgömman eller utanför graven. I skelettgraven A75 (Raä 34), låg en avbruten knivspets i botten av ett keramikkrärl och resten av kniven hade placerats utanför intill krärl. Detta visar att man verkligen har brutit av kniven, men att båda delarna fanns med i graven.

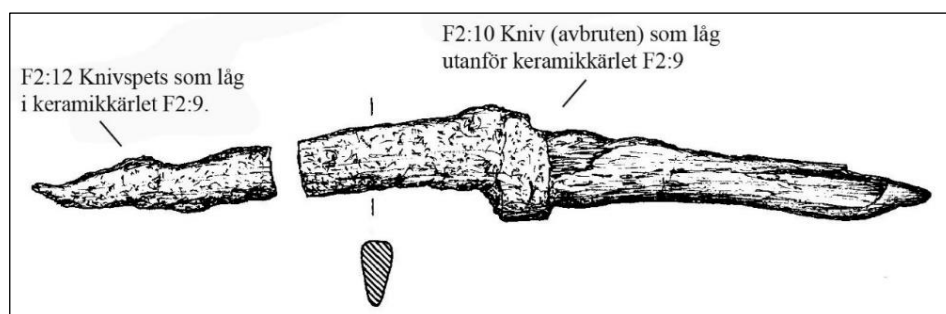


Fig. 139. Kniv i skelettgraven A75 som brutits av – kanske för att avvärja försåtliga stick till de efterlevande?

I brandgraven A14 på Raä 34 låg en avbruten knivspets på benurnans mynningskant. Knivens andra del fanns ej i graven. Knivar har också lagts i gravens utkant *längsmed* och parallellt med kantlinjen (viktig iakttagelse hur eggen exponerats), möjligen som en gränsmarkering eller en "skyddskniv" mellan den

gravlagde och de efterlevande. Ett exempel är 700-tals- "queergraven" A18 på Raä 16 - en grav med flera avvikande företeelser. Där låg kniven i utkanten av graven intill en forntida mindre väg som passerades av många mellan byn och byns hamnplats. Var en skyddskniv här befogad p.g.a. det till synes avvikande "queer-förhållandet"?

I den relativt fyndrika brandgraven A62 på Raä 28A Söderby låg *två* avbrutna knivar utanför sydporten. Både knivarnas spetsar och tångedelar var bortbrutna. Eggsidorna var vända ut från graven: ”kom inte in till mig”. Eller ska här sydporten tolkas som själens vägvisare till dödsriket och att de vassa eggarna skulle försvåra själen att vända tillbaka? Varför bröts knivar och placerades ut i bara vissa gravar? Kanske någon kände till den gravlagdes innersta ”avsikter”? Kunde de döda hämnas och brytningen skulle då kunna vara en markering? - att motverka en eventuell illvilja från den döde - eller från de efterlevande? - exempel på personliga förtroendeförhållanden och en slags balansgång mellan den gravlagde och de efterlevande? Man hade respekt för de döda som man trodde kunde påverka vardagslivet.

En annan tanke är att dessa brutna knivar var ”friskrivningsknivar” som

använts till att tappa de offrade djuren i graven på blod och till avlivning? Sådana knivar ansågs säkert ”besmittade” och genom att bryta spetsarna och lägga ut knivarna kan man ha ”friskrivit” sig från ovisshetens dilemma framgent i dödsriket.

Man kan också tolka de avbrutna knivarna som ett vördnadstecken i enlighet med völvan Torborg i Erik Rödes saga. Hon tillkallades för att sia om framtiden. Hon hade en stav och bar märkliga kläder och redskap, bl.a. handskar med kattsinn.

Hennes kniv hade *avbruten udd!* (Ström 1997, s.226). Avsikten nämns inte men kan vara ett uppvisande av icke aggressivitet (jfr en vit flagga).

Det finns också exempel på knivar som stuckits ned *vertikalt* intill en benurna (Raä 87) och på andra håll även vapen. Detta beteende har dock troligen med annan innebörd (Nordberg 2002, s.23).

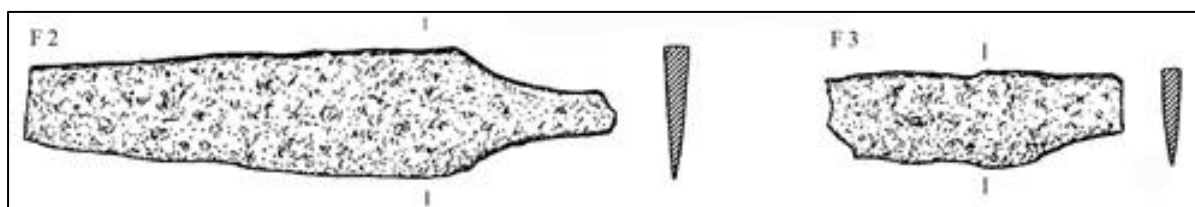


Fig.140. De två avbrutna knivarna som låg utanför sydporten i den vikingatida graven A62 (Raä 28A, Söderby). Såväl spetsarna som tångedelarna var avbrutna och borttagna. Eggsidorna låg utåt från graven.

Obränd båltändningsflinta

påträffas ofta i ytan till brandgravar och kan vara den flinta som *man tände bålet med* och som därefter ansågs negativt laddad, dödsbesmittad och ”farlig”. Den kan ha lämnats kvar i gravkanten på samma sätt som den *kam* som (i sen tid) den döda kammades med och som ansågs besmittad och därefter inte kunde användas av någon annan. Den kunde bringa olycka och död och fick därför följa den döda i graven (Hagberg 1937, s.136).

I en vikingatida skelettgrav (Raä 34:91) fanns flera hedniska symboler med antydning om vidskepelse och respekt. Bl.a. har man i ytan lagt ned ett *mellanfotsben från höger **bakfot till häst*** – samma ben som döds-gudinnan Hels halta häst hade ont i. Dödsgudinnan Hel hämtade den döde på vägen till dödsriket och hennes häst var halt (eller trebent). Man ville *blidka döds-gudinnan* (och hästen) så att den döde kom lättare och säkrare fram till dödsriket. I samma skelettgrav (A91) fanns också *hästbroddar*. Vägen till dödsriket gick nordvärt och var isig och kall och man ville *säkra resan* dit genom att ”binda Helskor”. Broddar är vanliga i gravarna och lades ned till både människor och hästar och har inget med årstiden vinter att göra.

Obränd eldslagningsflinta finns nedlagd i ytan i några vikingatida skelettgravar. De kan inte ses som en officiell gravgåva i anslutning till kroppen i kistan. Någon kanske visste att den gravlagde innerst inne hade en önskan om att bli hedniskt bränd? Flintan kan tolkas som ett symboliskt förstärkande komplement (en ”reservplan B”) om den ”obrända” färden till dödsriket skulle misslyckas eller om den döde skulle ångra sig och istället vilja bli bränd? Den nya kristna begravningsprocessens jordande kanske inte alltid ansågs så säker.



Fig. 141. Obränd eldslagningsflinta låg i ytan av skelettgraven A75, Raä 34. Var det ”reservflinta” om den döda istället för jordande skulle vilja bli bränd – en ”insmugglad reseförsäkring”?

I två intill varandra liggande skelettgravar på Raä 34, d.v.s. officiellt ”kristna” gravar, A71 och A72, har man uppenbarligen i efterhand, i ytan *under en sten i kantkedjan gömt en torshammarring (i smyg?)*. Intressant är att nära torshammarringen i ytan i A72 fanns ett obränt hälben av djur (tyvärr obestämbart till vilket djur).

Om det är till häst har vi samma innebörd som i A91 – för att blidka Hela halta häst. I A71 var torshammarringen uppbruten och låg öppnad åt öster! Finns det en mening med väderstrecket åt Ö? (I kristna skelettgravar skulle den begravdes blick vara vänd åt öster för att möta ljuset och uppståndelsen i öster på den yttersta dagen). Någon kanske visste att de ”officiellt kristet” begravda personerna egentligen innerst inne var hedningar eller att någon inte riktigt litade på den kristna begravningsprocessen.

Den enstaka röda pärlan.

I många gravar från yngre järnålder finns en enstaka röd pärla av glasfluss. Den kan uppträda i brandlagret men även utanför och även i fyllningen och oftast i mansgravar. Företeelsen har uppmärksamats även av andra forskare (se Petré 1984c, s.193 med anförd litt.). Ett visst samband tycks finnas med vissa andra manliga föremål (eldslagningsflinta) och t.ex. med förekomst av hund men då hund är mycket vanligt blir sambandet osäkert. Röda glasflusspärlor är generellt vanliga i pärluppsättningar

men det är inte uteslutet att den enstaka röda glasflusspärlan i mansgravar var en symbolisk gest om lycka på färden till nästa liv från en sörjande kvinna och som tillfogades graven efter bålet i avslutningsskedet av gravbyggandet. Den röda färgen har alltid haft en särskild stark symbolisk innebörd om livskraft och fertilitet.

Sten i en bulle.

I en vendeltida brandgrav (Raä 28:20) finns en bevarad bränd bulle som innehåller en inbakad vass sten. Bullen har tolkats bl.a. som en yttring av hämnd åt den döde – men med anonym bagare. Annars kunde ju den döde hämnas tillbaka. (se diskussion nedan under: ”*Bullar/bröd, organiskt material...*”).

.....
Flera tecken i själva begravningsakten med placeringen av gravgåvor och behandlingen av artefakter visar hur människor tänkte och tyckte. Stor respekt för de döda framgår tydligt. Vissa avvikelser från de officiella normerna kan också utläsas, särskilt under religionsskiftet mellan hedendomen och kristnandet som var en händelserik, prövande och känslig tid.

Gravar som kommunikatörer i landskapet.

Konstruktioner. Stenstorleken. Placering/exponering. Resta stenar.

Gravklot. SV-portar.

Konstruktioner.

Mänskliga konstruktioner av olika slag har alltid haft olika typer av kommunikativ innebörd. Man kan i de arkeologiska lämningarna konstatera dels yttre konstruktioner som skulle ses och dels inre konstruktioner som inte var avsedda att synas men som ändå var betydelsefulla. I flera gravar har kunnat iakttas hur gravbyggarna har tänkt och gjort i samband med anläggandet. Gravplatsen var på förhand bestämd för den som skulle brännas och gravläggas. Bålplats och gravplats var oftast samma plats. Att den runda formen i gravkonstruktionen var viktig uttrycks i en grav som hade en markfast sten som ”störde” cirkelformen och som *tuktats* med tydliga slagmärken för att kantkedjestenarna skulle passa in (Raä 34, A14). I ett röse 5,2 m i diam. från yngre bronsålder (Raä 15) låg kantkedjestenarna i en cirkel med endast $\pm 3,5$ cm avvikelse (LARS Nr 2, s.16). Uppmätning kan ha gjorts med mittpinne och snöre (?). Ett flertal stenpackningar har haft polygonal form, t.ex. 6-, 7- eller 8-kantiga. Den vendeltida stensättningen A6 på Raä 87 hade en

8-kantig ovanpåliggande stenpackning (en oktagon) varav 5 av hörnstenarna var *utvalda* naturligt rätt vinklade hörnstenar (Petré 2000, s.27). Även kvadratiska och rektangulära gravformer förekommer och är vanliga under romersk järnålder och vikingatid.

På Lovö har 6 treuddar undersökts (tresidig stensättning med insvängda sidor). Den äldsta (Raä 27:32) är från 500-talet. Treuddar är fyndfattiga mansgravar. De ursprungliga har resta hörnstenar och en rest mittsten. En vällagd treudd har av författaren undersökts vid Frötuna kyrka (A12, Raä 27), Frötuna sn, Up. Den kan genom bl.a. benpilspetsar och kamfragment dateras till (äldre?) folkvandringstid och kan vara en av de äldsta (?). (rapport i ATA). Treuddsformen har kopplats till världsträdet Yggdrasils tre rötter (Andrén 2004.) De män som blev begravda i treuddar hade troligen en speciell funktion i samhället, kanske någon form av kultledare, offerpräster eller ”astrologer”. Inom astrologin finns urgamla inslag från både hinduismen och buddhismen. Intressanta är de två treuddarna på Raä 34 (A32 och A34).

Ur rapporttexten till A32 står (LARS Nr 9, s.84): *”Kuriosa: Några år efter utgrävningen av A32 demonstrerade en student hur man använder slagruta. Det ”starkaste” stället på hela den mellersta delen av gravfältet var under den södra uddspetsen av treudden A32. Det gällde för alla studenter som kunde gå med slagruta.”* (Detta kan undertecknad med förvåning och förundran själv bekräfta). Intill den resta mittstenen i A32 fanns en 65 mm lång järnspik, den enda i graven. Kan den symbolisera den spik (himlaspiken) man kosmologiskt skulle fästa i världspelaren eller polstjärnan (Andrén 2004, s.402. Zachrisson 2004, s.362f.f. med anförd litt.). Den andra treudden på Raä 34, A34, hade under den resta mittstenen (1,05 m lång) en benurna med en torshammarring och omgivande brandlager (med ca 20 spikar, ej nitar). Därunder fanns en sotgrop nedgrävd i moränen innehållande en avlång sten, 0,5x0,2x0,13 m stor och runt om keramikskärvor från ett mindre kärl och ca 4 spikar. Den avlånga stenen i sotgropen i botten skulle kunna symbolisera den *världspelare i mittaxeln* av himlakupan mot polstjärnan som bl.a. finns belagd i finska och samiska källtexter (Zachrisson 2004, s.362 med anförd litt.). Denna symbolik med världspelare har föreslagits övergå i treuddens liknelse med världsträdet Yggdrasil

(a.a. s.367). På Helgö har en treudd anlagts över en äldre stolpe som tolkats som att man förändrade sitt mikrokosmos genom *”att ersätta en symbolisk världsstötta med ett symboliskt världsträd i början av vikingatid.”* (a.a. s.367). Denna liknelse tycks passa väl in i utförandet av treudden A34 på Raä 34 med den avlånga stenen i botten (vårdspelaren) och gravens treuddsform (världsträdet Yggdrasil).

Lockstenar är vanliga över benurnor och utgörs oftast av flata naturstenar. Enstaka andra lockstenar har varit tresidiga (t.ex. Raä 13:8, Raä 27:135 och Raä 34:91). En är avsiktligt treuddsormad och av rödaktig granit (Raä 16:1). Denna grav var en dubbelgrav med en vuxen man och ett barn. Skulle barnet ha fått den speciella ”treuddsrollen” i nästa liv?

Stenstorleken i stenpackningarna har beräknats i ett stort antal gravar på flera gravfält på Lovö och av olika arkeologer. Resultaten visar (med enstaka undantag) att medelvärdet är 31,5 cm i mansgravar och 28,7 cm i kvinnogravar. I barngravar är medelstorleken 27 cm (Petré 1984c, s.199). Man kan undra vad som ligger bakom dessa skillnader? Har det med muskelkraft eller kön att göra - män bygger mansgravar och kvinnor kvinno- och barngravar?

Placering/exponering.

Rösen från bronsålder på Lovö har placerats i höjdläge exponerande mot omgivande hav och farleder (Petré 1981, s.11). Under förromersk järnålder exponerar kröngravarna mot inre fjärdar och vikar. Gravars exponering förändrades över tiden mer till vägsystem och till personliga eller ”sinnliga” riktningar. På flera gravfält kan konstateras att gravar placerats intill de närmast anhöriga. Detta blev närmast en norm. De vikingatida skelettgravarna, som anses kristet påverkade, är orienterade dels i en äldre tradition med ”färdriktning” åt SV och dels en yngre med ansiktet/blicken åt Ö - en kristen influens (Gräslund 1985, s.295f.).

Gravars och gravfälts placeringar förhåller sig till landskapet, sjöar, gårdsplatsen, odlingsmarken och vägsystemen i ett kommunikativt system. Här finns ett avläsningsbart ”språk” (Petré 1981).

Resta stenar (bautastenar) finns som resta mittstenar i vissa mansgravar (alla åldersgrupper). Stenarna är vanligen ca 0,5-1,5 meter höga och tillslagna av hård bergart, ofta av röd bergart. De symboliserar sannolikt manlig alstringskraft, pånyttfödelse och troligen med en släktgenererande innebörd (även för pojkar) som kan vara motsvarigheten

till gravkloten i kvinnogravar (se nedan). Bauta betyder på isländska något man sticker eller stöter med. De resta stenarnas *orientering* har observerats på ett flertal gravfält (Petré 1981). Man har alltid vänt bredsidan åt ett visst håll i landskapet, oftast åt en forntida väg. Man ville fånga upp den förbipasserandes uppmärksamhet maximalt genom en optimal visuell syneffekt med bredsidas exponering – en kommunikation mellan döda och efterlevande och att hävda odal och anfäderskult. Man ställde således de resta stenarna (som mittstenar) i 45 graders vinkel mot en förbipasserande väg (ej parallellt med) för maximal optisk uppfångning. Detta till skillnad mot runstenar som skulle läsas på nära håll och som stod parallellt med en väg (Petré 1984c, s.189f.). Men även gravfältets placering, exponering och utbyggnadsriktning var viktig i förhållande till gårdens läge.

Gravklot finns bara i kvinnogravar. Knappt 50% av kvinnogravarna på Lovö har fått ett gravklot. De är vanligast i åldersgruppen adultus (18-44 år) men finns även i gruppen juvenilis (10-24 år) och matorus (35-64 år) och i någon enstaka barngrav 0-7 år (Raä 13:31) och någon enstaka över 50 år (Raä 13:26).

Ett gravklot skulle synas och har därför placerats högst upp i mitten på den färdigställda graven. Gravkloten är närmast runda och vanligen 0,3-0,4 meter i diameter (M=0,35 m). De har bultats runda och blev därmed *vita* av stenmjölet som höll i åtskilliga år. Den vita färgen var viktig. Man har valt ljusa bergarter. I den fyndrika vikingatida brandgraven A 62 på Raä 28 fanns ett gravklot av rosavitt granit. I statusgravar består gravkloten ofta av utvald vitt bergart (t.ex. i den stora Inglingehögen i Småland) och kan vara ornerade med spiraler, strålar och slingor. Gravklot är kända från romersk järnålder och till forntidens slut. På Lovö är de vanliga från folkvandringstid och framåt i tiden och finns även i några senvikingatida skelettgravar. Enstaka gravklot har haft en ristad korsliknande ornamentik (dock ej på Lovö) som tolkats som s.k. pundbågar, d.v.s. bröd/brödoffer (Christiansson 1948). På Gotland (t.ex. på Trullhalsargravfältet) så har de runda gravklotens ytor heltäckande koncentriska ringar från tillverkningen. Det största kända gravklotet är den s.k. Wälters sten (Kroppkakan) på Öland (Folkeslunda) som väger många ton och som har flera bengömmor invid och ligger i mitten av en 40 meter stor grav.

Det äldsta gravklotet på Lovö finns i en stensättning från förromersk järnålder (Raä 29). Det låg dock dolt i bottenkiktet och har därmed osäker innebörd (Petré 1982, s.64, fig. 44a). Intressant är att i denna grav fanns också två små runda stenar varav en rundfacetterad av *röd sandsten* (a.a.). I ett röse från yngre bronsålder/äldsta järnålder, Raä 15, Lunda, fanns ett 30-tal *röda små sandstenar*, 10-55 mm stora. Fem av dessa var facetterade (påbörjade former till att bli slipade runda). De flesta låg under kantkedjan i söderläge. Är det samma eller liknande symbolik som ligger bakom de brända lerkulor som uppmärksammas i gravar från yngre bronsålder och förromersk järnålder i Mellansverige (ofta kvinnogravar) och på boplatser och på andra platser? Lerkulorna har tolkats bl.a. som symboliska offer för lyckad transformation, t.ex. barnafödande eller god skörd (Ragnesten 2021, s.33). Möjligen ska de ses som livsfrön eller embryon och kopplas till kvinnans förmåga att skapa nytt liv. Under yngre bronsålder fanns en kvinnogudsdyrkan (Lindström 2019, s.21) som bl.a. visar sig i depåoffer av kvinnliga bronsföremål. Influenser och påverkan kom bl.a. från orienten och medelhavsområdet och vidare via kelterna och Nerthuskulten och Moder Jord (Görman 1987; Näsström 2009:268).

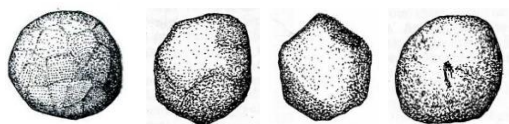


Fig. 142. Några av de små cm-stora rund-facetterade röda sandstenarna som påträffats i samband med gravar från yngre bronsålder/äldsta järnålder på Lovö (Raä 15, 29). Den runda formen har slipats fram. Ska de tolkas som transformationsoffer – ”lycko-offer” eller som symboler för kvinnans skapande av livsembryon. Är de ursprunget till symboliken i gravkloten under yngre järnålder?

Det är frestande att tolka traditionen att lägga gravklot i kvinnogravar under järnålder utifrån denna kvinnogudsdyrkan redan under yngre bronsålder.

Man kan också beakta ägget med dess symbolik och jämföra med gravklotens innebörd. Ägget och dess runda eller ovala form har varit föremål för en avsevärd påverkan och inspirerat till myter och rituella handlingar om pånyttfödelse, fruktsamhet och evigt liv i åtskilliga kulturer världen över och i alla tider (Grandin 1983). Ägg är ju oftast vita (så som gravkloten var) och kan mycket väl ha bidragit och inspirerat till att lägga gravklot i vissa kvinnogravar för att symbolisera pånyttfödelse.

I gravklotsgravar kan möjligen en släktgenererande innebörd ha funnits. De som fick ett gravklot kan ha varit

utsedda att föra släktens band vidare. De flesta var adulta (18-44 år) och sannolikt redan mödrar när de dog.

Gravklot i kvinnogravar antyder såväl fruktbarhetssymbolik som återuppståndelsesymbolik och förmågan att ge nytt liv som endast kvinnan kan ge genom födandet, men även representera formen av världsalltets centrum (solen, månen, naveln).

Även naveln och navelsträngen bör beaktas och föras till kvinnlighet med födandet och livgivande kraft. Navlen har i vissa kulturer kopplats till kvinnans kraft och livets centrum.

Influenser med denna innebörd kan ha kommit hit från antiken under sen bronsålder eller äldre järnålder.

Associationer kan göras till den kvinnliga naveln och barnafödande och moderlig energi. I den grekiska staden Delfi som var antikens heligaste plats fanns ett tempel till guden Apollos ära. Där fanns även oraklet, en kvinna som siade om framtiden. Oraklet i Delfi stängdes år 390 e.Kr. av kejsare Theodosius efter en rad underligheter! I Delfi fanns även en amfiteater som kallades *jordens navel*. Enligt grekisk mytologi utsåg Zeus staden Delfi till jordens centrum och *en rund sten av vit marmor* sattes på den punkt som var *naveln* – världens centrum. Den äldsta gudinnan hette Hestia (den eviga jungfrun).

Hon hade sitt altare bredvid den runda vita stenen (omfalos). Hestia var beskyddare för familjens och hemmets frid men även för brännoffer (Hestia betyder eldstad) och var väktare av familj och stad och för världsalltets samförstånd. Den vita (gravklotsliknande) stenen finns kvar att beskåda än idag. Det är frestande att tolka antikens syn på jordens navel och de därmed moderliga konnotationerna med en eventuell liknande innebörd symboliserad i de kvinnliga gravkloten i våra järnåldersgravar – en tusenårig tradition och kunskap om innebörden som försvann (förbjöds?) i och med kristendomens intåg. Kanske blev då Maria-kulten den ersättande kvinnliga kraften.

SV-portar är vanligast under vikingatid och består av en rektangulär meterstor oftast fyndtom utbyggnad av sten (eller stenram) åt sydväst (ibland åt SSV eller S). På Lovö finns 16 gravar från vikingatid med SV-portar, 4

stycken från Raä 28 Söderby och 12 från Raä 34 Lunda/Berga. De tycks förekomma i något rikare gravar. SV-portar har bl.a. tolkats som rum för kommunikation med de begravda (jfr Valk 2006). Likheten i konstruktionen med ”de dödas dörr” är omnämnt i den poetiska Eddan (Arrhenius 1970, s.384f.f.). Den SV-liga orienteringen kan jämföras med riktningen hos flera företeelser. Bl.a. de kända båtgravarna (t.ex. Valsgärde, Vendel m.fl.) vars stävar är vända åt SV men även med åtskilliga vikingatida skelettgravar men riktning i NÖ-SV med huvudet i NÖ med blicken åt SV. Var det åt SV själen eller den döde skulle färdas och SV-porten var den väderstrecksorienterande ”vägvisaren”? Intressant är placeringen av två brutna knivar utanför sydporten i den fyndrika brandgraven A62 på Raä 28, Söderby. Skulle knivarna, med eggarna vända utåt, visa att själen inte kunde återvända och att de avbrutna spetsarna var försonande?

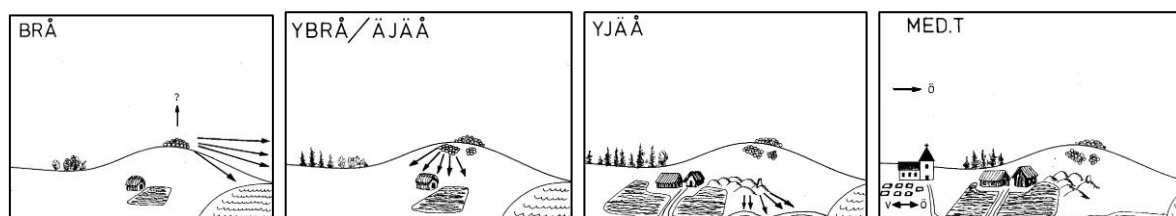


Fig. 143. Exempel på fysiska och sinnliga kommunikationer i gravar över tiden. Bronsåldersrösen exponerade mot farleder, hav och vikar. Under järnålder exponerade resta gravstenar mot vägar. Kristna skelettgravar blickade mot öster.

Gravfynd – egenskaper, innebörder och företeelser.

De vanligaste gravfynden.

I brandgravarna från yngre järnålder finns nästan alltid brända ben (från människa och olika djur) och kol från brandbålet. Vanligt är också ett keramikkräsl innehållande brända ben som placerats i centrum av ett brandlager. Spridda i brandlagret finns ofta brända ben, keramikskärvor, järnnitar, järnfragment, järnkäiv, kamfragment, broddar, krampor, bryne, pärlor, bronsfragment och kol. Det är en viss fyndskillnad mellan mans- och kvinnogravar. I mansgravarna kan påträffas vapenfragment, bryne, eldslagningsflinta. I kvinnogravar kan finnas pärlor, fibulor, smyckedetaljer.

Gemensamma fynd är kammar, järnnitar, broddar, krampor och knivar. Avvikelser kan förekomma. De *brända benen* är viktiga i forskningsarbetet eftersom de är resistenta mot tidens och naturens nedbrytning. Osteologerna (benforskarna) kan ofta få fram åldern på den döde och om det var en man eller kvinna. Även djuren kan bestämmas till art-, ålder- och kön. Bland de brända benen finns ofta t.ex. kamfragment (av horn) och ibland rovfågelben, björnklor (från björnfäll), lodjursklor (från skinn, ovanligt), svärdshjalt av horn, skinnskrapor och olika redskap tillverkade av horn eller ben (t.ex. benpilspearsar, tärningar, spelbrickor, nålhus, skedar m.m.).



Fig. 144. Brända ben (t.v.) finns i nästan alla brandgravar. Under bronsålder och äldre järnålder är de rena (tvättade) och under yngre järnålder är de sotiga (som på bilden). Vanligast förutom människa är ben från hund, får/get, fågel (höns), häst, nötkreatur, svin och ibland fisk. Bland de brända benen finns ofta kamfragment (av horn eller ben). I graven A1 (t.h.) på Raä 27 framkom kamfragment och klofalanger av lodjursklor som suttit på ett lodjursskinn.

Gravfynd som sociala markörer och tidsdokument.

Gravfynden kan sägas ha haft flera innebörder. De kan t.ex. ha följt med den personliga klädedräkten och redskapsuppsättningen samt varit gravoffer. Fynd kunde vara ornerade med ”propaganda” (mer eller mindre ovetande?) eller ha speciella budskap. Fynd kunde också vara avsedda som hjälp under resan till dödsriket och i dödsriket. Vissa fynd var troligen avsiktligt tillverkade inför gravakten, t.ex. torshammarringar, isbroddar, bröd, dryck och mat (vari ingick slakt av djur). Fynden krossades rituellt efter bålbranden och är fragmentariska och till stor del borttagna men resterna ger oss ändå viktig information. Vissa fynd är ”vanliga” t.ex. kammar, pärlor, järnknivar, broddar, järnnitar (båtnitar), spikar, järnkrampor, keramikkärl och vikingatida torshammarringar. En del av de brända benen lades ned i ett keramikkärl som ställdes i brandlagrets mitt. Man se en skillnad mellan män och kvinnor och även skillnad i social status. I vissa kvinnogravar finns dräktspännen, pärlor, redskapsspänne med vidhängande redskap (t.ex. nyckel, pincett, örslev, tungskrapa, kniv) som korrelerar med osteologiska bedömningar till kvinnor. Vissa fyndkombinationer kan kopplas till folkdräktsliknande uppsättningar,

social tillhörighet, civilstånd, ålder och tidstypiska moden, t.ex. de röda pärlorna under 600-talet (de s.k. röda damerna) och de blåa pärlorna under 700-talet (de s.k. blå damerna).

Kanske dessa kvinnor var de s.k. *husfruarna* medan andra fyndfattigare gravar kan representera en annan social status. Giftna och ogiftna kan ha haft olika uppsättningar liksom unga och barn.

Eldslagningsflinta, bryne och ibland en (1) röd glasflusspärla (!) samt vapen (fragment) tillhör mansgravar. Män med vapen kan tyda på en särskild social tillhörighet i samhället. Viktlod och exotiska importvaror kan innebära att man sysslade med handel. Hos vissa vanliga gravfynd kan man följa mode-, ornerings- eller funktionsförändringar över tid och få möjlighet att placera olika typer i tid, t.ex. kamfragment (Petré 1984c, 2014, s.69).

Det är mycket ovanligt med ”antika” fynd i gravarna. Vissa fynd har dock förslitningsskador eller nötningsglans t.ex. några kamfragment, knivblad, några pärlor bronsmycken. De kan ha använts dagligen i årtionden (Petré 2011, LARS Nr 10, s.320). På t.ex. Bornholm har slitna fynd tolkats som att de ingått i vardagsdräkten (Jørgensen 1990, s.29).

Några utvalda fyndtyper.

Silvermynt.

Ett 10-tal vikingatida gravar på Lovö har innehållit fragment av silvermynt. Mynten har ofta upphängningshål eller ögla och har då ingått i pärlhalsbandens sofistikerade sammansättningar. Några är delar av hela mynt (klippta) och några är eldskadade. Några har märken efter prov av silverhalt. Mynten är viktiga då en grav inte kan vara äldre än myntets präglingsår (TPQ, terminus post quem). Cirkulationstiden för ett mynt innan det hamnade i en grav kan variera, men var oftast flera 10-tals år. Mynten på Lovö har präglingsår från slutet av 700-talet till 1060-talet. Det yngsta myntet är tyskt från skelettgraven A71 (Raä

34) och ärpräglat 1060-1065 e.Kr.

Avbildningarna på mynten kan ses som speciella budskap, propaganda och maktsymbolik.

Inte minst gäller det i samband med den kristna missionen och kyrkans och kungens makt (Malmer 2004). Mynten användes inte monetärt utan framför allt som betalningsmedel i silver och som amuletter i pärl- och smyckeuppsättningar. I gravritualen, enligt grekisk-romersk mytologi, kan s.k. Charonsmynt (en obol) ha använts som betalningsmedel för att lättare komma till dödsriket. Myntet kan då t.ex. ha placerats i den avlidnes mun. Färjekarlen Charon ville ha betalt för att ro den döde över floden Styx till dödsriket.



1) 2) 3) 4) 5)
Fig. 145. Några av de 10-tal silvermynt som påträffats i de vikingatida gravarna på Lovö. De har ofta gjorts om till hänge med upphängningsögla. Från vänster: 1) Ludvig den Fromme,präglat ca 837e.Kr (A44, Raä 28); 2) Abbasid,präglat 814/815 e.Kr. (A21 Raä 16); 3) Hedebymynt,präglat ca 825 e.Kr. (A31, Raä 13); 4) Ethelred, Last Small Cross,präglat ca 1009-1017 e.Kr.(A43, Raä 34); 5) Heinrich IV,präglat ca 1060-1065 e.Kr. (Skelettgraven A71, Raä 34).

Pärlor.

Pärlor uppträder i gravar redan under romersk järnålder i Mälaronrådet. På Lovö är pärlor vanliga i kvinnogravar från folkvandringstid och framåt i tiden. Pärlor har tillverkats i olika material men vanligast är pärlor av glas och glasfluss (opak glasmassa). I pärlmaterialet från Lovö har ett försök gjorts att koppla typer och kombinationer till moden och tid. Minst sju olika pärlhorisonter i tidsföljd har föreslagits benämnda P1-P7 (Petré 1984, s.60f.f. och Petré 2011, s.293f.f.). De tydligaste horisonterna finns från 600-talet fram till 800-/900-talet och har sannolikt styrts av tillgång och efterfrågan men också av status. Under 600-talet fanns stora uppsättningar av mestadels röda (och orangea) glasflusspärlor (P4) som kunde sitta som kragar i flera rader på bröstet mellan två pärlspridare (de ”röda damerna”). Även bronspärlor, små blåa meloner och stympade koner kan ingå. Under 700-talet (725-760, Callmer 2007, s.94) bestod pärlmodet av mångfärgade pärlor (P5) med koboltblå basfärg (de ”blå damerna”). Blå, vit och röd glasmassa var vanlig (a.a.). Facetterade former kan ingå. Under 800-talets första hälft finns en horisont (P6) med bl.a. mycket små blåa, gröna och gula pärlor samt runda och segmenterade (dragna) pärlor, ofta guld- och silverfolierade. Under äldre vikingatid blir det vanligt med

mångfärgade glaspärlor med translucent ljusgrön basfärg och pärlor gjorda av *karneol* och *bergkristall* (P7) som sannolikt kommer från orientaliskt område (Indien eller Kaukasus). Bergkristallpärlorna är först runda men blir senare facetterade. Även enstaka pärlor av ametist, pärlemor och sandsten finns på Lovö. Karneolpärlorna är varmt tomatröda men blir vita av värmen på brandbålet (liksom de av ametist). Tekniken för framställning av glaspärlor har varierat. För glasflusspärlor har en upphettad glasmassestråd lindats ca fem varv runt en konisk järnten för att lätt kunna slås av (glasflusspärlorna har därför koniska hål). De har också svarvats jämna. Reticellatekniken har pålagda glastrådar i olika färger och millefioritekniken har många sammanlagda trådar i olika färger som skurits av och där bildat mönster (de tusen blommornas teknik, t.ex. schackbräds-mönster). De segmenterade pärlorna är utförda i en ”dragteknik” – långa ”rör” som knipsats av i segment. Vissa har belagts med överfångsteknik i klarglas t.ex. silverfolie- och guldfoliepärlor. Det finns också gjutna ornerade bronspärlor eller av spiraltråd. Pärlor av bärnsten har sannolikt funnits men har brunnit upp i gravarnas brandbål.

Pärlhorisonten P6 uppträder på Lovö före 800-talets mitt och finns representerad på flera gravfält på Lovö. I en av dessa gravar finns ca 600 pärlor, varav ca 140 har smält ihop av värmen på brandbålet och visar att de suttit med talmystikens ofta återkommande tal 3 och 9 (se fig. nedan). I tre av de sex raderna sitter 3x9 pärlor med en stor sammanhållande pärla mellan varje 3x9-grupp. I pärlhorisonten P6 ingår bl.a. även segmenterade guld- och silverfolierade pärlor. Dessa anses starkt företrädda under perioden 820-845 e.Kr. (Andersson 1997, s.60. Jfr även Ambrosiani 2021, s.270). Pärlor har tillverkats på många olika hantverksplatser, t.ex. Helgö, Ribe, Kaupang, Åhus och Birka.

Basmaterialen var dels importerad glasmassa, troligen från Italien (Callmer 2007, s.93) och dels glasavfall och särskilt från mosaikplattor från raserade romerska anläggningar i östromerska riket. Avfallet smältes om och bearbetades till olika typer av pärlor. Glaspärlor var en mycket viktig och vanlig handelsvara under yngre järnålder. Mer än 26000 pärlor är kända varav ca 14000 från Birka (Ambrosiani 2021, s.267f.). Den verkliga produktionssiffran är betydligt högre. På Lovö har mer än 4300 pärlor registrerats. Framställning av glas (glasmassa) i Norden anses ha skett först under slutet av 1300-talet i Vadstena.

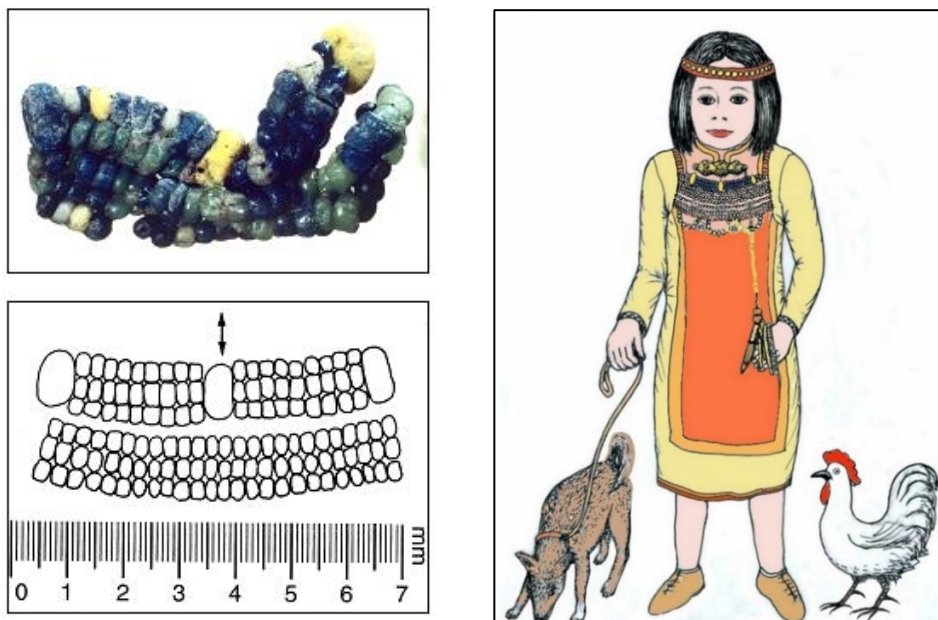


Fig.146. Ca 140 sammansmälta pärlor i brandgraven A31 på Raä 13 som visar talmystikens ofta återkommande tal 3 och 9. Nedre bilden (t.v.) förtydligar hur pärlorna suttit. De övre tre raderna består av 1+3x9+1+3x9+1 pärlor. Sammanlagt finns ca 600 pärlor i graven. Två Hedebymynt ingår. De brända benen i graven är från en flicka 0-7 år. Graven kan dateras till 800-talets mitt.



Fig. 147. Pärlhängen på silvertråd som ingått i pärlhalsbandet från den fyndrika vikingatida högen A43, Raä 28, Söderby. Graven innehöll ca 120 pärlor av glas, bergkristall och karneol (karneol är röd men blir vit av värmen på brandbålet).

En bokpärla. Ovanlig och unik är en mångfärgad glaspärla utformad som en liten miniatyrbok och tillverkad i millefioriteknik. Pärlan är från 800-talsgraven A76, Raä 28, Söderby, som innehåller mer än 160 pärlor, bl.a. av bergkristall. Bokpärlan har korssymbolik både i form av ett vanligt kors men också ett Andreaskors med fem vita blommor, troligen liljor (liljan var symbol för den återuppståndna själens renhet). Pärlformen är en symbolisk miniatyr av de kristna *illuminerade handskrifter* som fanns i kloster och andra religiösa inrättningar på

kontinenten. På centralplatser i Sydsandinavien är bokformade amuletter kända. Dessa bokminiatyrer är tillverkade i olika metaller och former. Den mest kända från Sverige är den bokliknande guldamuletten från Hög Edsten i Bohuslän från 500-talet. Bokformen (codex) började utvecklas under 300-talet. Från 500-talet finns mosaiker i Ravenna med kristna personer som bär på *biblar*. Boken var en viktig kristen symbol men med okänd kristen "kraft" i Sydsandinavien (Fabech & Näsman 2009. s.116f. med där anförd litt.).



Fig. 148. Pärla utformad som en liten miniatyrbok – en symbolisk avbildning från de kända "heliga illuminerade handskrifterna".(A76, Raä 28, Söderby).

Hängen.

I pärluppsättningarna kan förutom pärlor och mynt även ingå andra hängen/amuletter. I några av de fyndrika stora vikingatida kvinnogravarna på Raä 28 Söderby finns silver- och bronshängen.

I A44 fanns två ryttafigurer av silver, ett sköldformat hänge av silver med spiralornamentik och ett silvermynt (Ludvig den fromme, död 840 e.Kr.). I A43 fanns förutom den rika pärluppsättningen två rektangulära bronshängen ornerade med slingor i djurstil. Sköldformade hängen (med virvelmotiv) har tolkats som kristna symboler som "trons försvarare" och ett samband kan

ses i gravar i Birka med sköldformade hängen, hängkors, likarmade spännen med hjortar samt mynt av Ludvig den fromme (Trotzig 2004, s.197f.f.).

På gravfältet Raä 56, Hemmet, finns i graven A10 tre bronshängen med kvarsittande förgyllning, varav ett med ansiktsmask. De andra två har motsvarighet i dels A36 på Raä 34 (två hängen) och dels i två gravar på Birka (Gr 418 och 642) där Gr 418 har ett mynt från Ludvig den Fromme. Intressant är närvaron av mynt av Ludvig den Fromme i dessa gravar med kristna inslag.



Fig. 149. Exempel på olika hängen som ingått i pärluppsättningar i kvinnogravar på Lovö.

Rad 1: Ryttafigurer av silver (försmälta med förtydligande bild), A44, Raä 28, Söderby. Sköldamulett med spiralornamentik av silver (med förtydligande bild.), A44, Raä 28, Söderby.

Rad 2: Rektangulära bronshängen med ornamentik, A43, Raä 28, Söderby. Tre runda hängen av förgylld brons, varav ett med ansiktsmask (A10, Raä 56, Hemmet, Lovö). Liknande finns i Birka och i A36 på Raä 34, Lunda/Berga.

Redskapsset (Toalettset).

I ett flertal kvinnogravar från yngre järnålder på Lovö finns redskapsset (toalettset eller skeddön) som kan bestå av en pincett, en tandpetare (rak eller krokig), en örslev, en tungskrapa, ibland också en nyckel, ett nålhus (vikingatid) och en kniv. Ofta återstår endast någon enstaka del och ibland endast ett redskapsspänne som redskapen hängts ned ifrån på bröstet.

Redskapsset har sitt ursprung redan i bronsålder i Europa (Hallstattkulturen) men togs upp av romarna och har förekommit ända in

i sen tid i folkdräkterna och ingick t.ex. i Värenddräkten och Moradräkten (Gräslund 1980b, s.295. Petré 1984, Del 2, s.54).

Från vikingatid finns delar av ett redskapsset i A36 på Raä 34 med järnnyckel och nålhus av ben/horn. Nycklar anses tillhöra husfrun som hade kontroll över t.ex. mat, dryck och vissa föremål och utrymmen (Arwill-Nordbladh, 1998).

Ett redskapsset kan ha varit en ålders- klass- och statusmarkör, särskilt för "husfrun". Det visade kvinnans status och maktställning i familjen och på gården.



Fig. 150. I kvinnogravar finns ofta ett redskapsset som kan bestå av en pincett, en tandpetare (rak eller krokig), en örslev, en tungskrapa, en nyckel, ett nålhus (vikingatid) och en kniv. De har hängts ned på bröstet från ett redskapsspänne eller en fibula. Redskapssetet kan ha varit en ålders-, klass- och statusmarkör, särskilt för "husfrun" och visade kvinnans sociala ställning. (Redskapsspänne från A29 och (t.h.) rekonstruktion utifrån fynden i A47, Raä 27, Lunda, Lovö).

Elfenbensringar.

Flera olika fyndtyper tyder på en omfattande och långväga handel. På gravfältet Raä 27 Lunda finns tre kvinnor som under 500-talet sannolikt haft handväskor med lock av bl.a. *elfenbensringar* från elefantbetar (grav A9, 36Ö och 47, Petré 1984a). Eventuellt kan de även ha använts som armringar. Elfenben krackelerar s nder i skikt av värmen på brandbålet och antar vid ca 900 grader en grå färg. De runda v sklocken kunde bestå av en ornerad genombruten bronsskiva omfattad av elfenbensringen. V sktypen var en *ridikyl*, d.v.s. med rundad botten och sn rf rslutning (h r med lock). Elfenbensv skor var vanliga i tyskt alemanniskt område under 500- och 600-talet (Blidmo 1973) men finns  cks  i Anglo-Saxiska skelettgravar i centrala och  stra England (Hemer et al, 2023) där de ligger i rikare kvinnogravar placerade vid vänster h ft. C14-dateringar i de engelska gravarna  r från ca 428-598 e.Kr.(95%). Analyser visar att elfenbenet kommer från  st-afrikanska elefanter. Kungariket Aksum i nuvarande Eritrea och norra Etiopien hade under denna tid en omfattande tillverkning och handel med elfenben, bl.a. till Persien och vidare norrut (a.a.).

Elfenbensringar  r ovanliga i svenskt material och  r tidigare kända endast från två gotländska gravar, i Kylver i St nga socken (Nerman 1955, s.209).

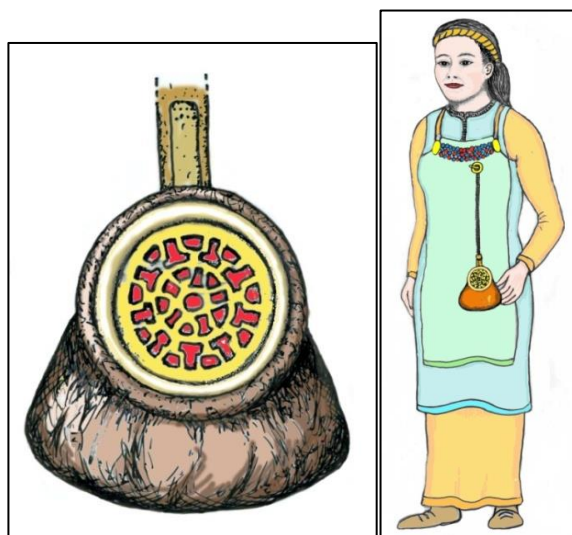
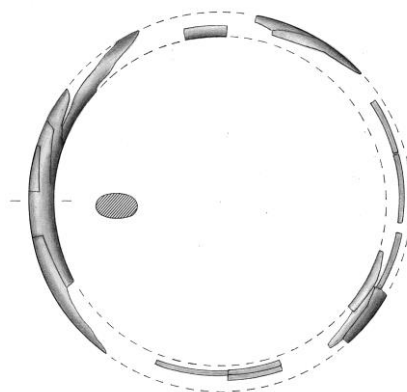


Fig. 151. Elfenbensringar finns i tre kvinnogravar på gravfältet Raä 27, Lunda. Ringarna  r ca 11-12,5 cm i diameter (som de engelska) och har sannolikt ingått i ett lock till en hängande handväska.

Lodjursklor.

Under 500- och 600-talet finns sju kvinnogravar på Lundagravfältet Raä 27 som innehåller *lodjursklor* (tredjefalanger) som suttit på lodjursskinn. Skinnen kan ha ingått t.ex. som svepning runt den döda eller som underlag men kan också ha ingått som accessoarer eller på olika sätt i klädedräkten, t.ex. som jackor, applikationer, kragar eller mössor. Skinn kan också ha ingått i gravritualen (Frejas vagn drogs av katter).

Lodjursklor är kända från ett 50-tal brandgravar i södra Sverige men endast i en (1 st.) skelettgrav (från Gotland) har obrända lodjursklor påträffats. Där har de legat i anslutning till ett barn i famnen på modern - möjligen en svepning (Zachrisson o. Krzewinska 2019).

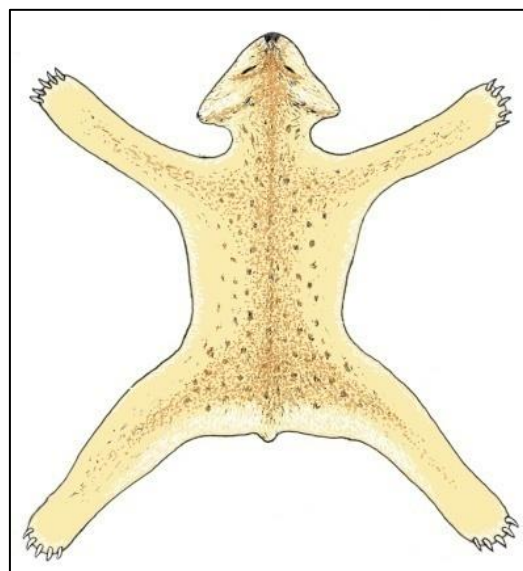


Fig.152. Lodjursklor (tredjefalanger) från brandgraven A1, Raä 27, Lovö. Klor från lodjursskinn är en relativt ovanlig förekomst i gravar.

.....

Björnklor.

Björnklor finns i några gravar på Lovö, från folkvandringstid till vikingatid. Björnfällar i begravningsritualen kan kopplas till hög social status. Rika personer blev placerade på en utbredd björnfäll på bålet. Seden återfinns i många storhögar i Sverige och Norge (särskilt i rika gravar under folkvandrings- och tidig vendeltid, t.ex. Uppsala högar) och har även påträffats i skelettgravar där klorna

ligger i fyra grupper med fem klor från fällens ursprungliga läge under den gravlagde (Petré 1980).

När man flår av ett skinn från en björn eller ett lodjur skär man så att tredjefalangerna (de som själva nageln/klon sitter på) följer med skinnet. Nageln/klon bränns bort på bålet men falangen (yttre fingerbenet) blir kvar och som påträffas bland de brända benen.

Björnklor kan också ha ett borrarat hål och visar då att man burit dem som amuletter. I den fyndrika brandgraven A2 på Vikengravfältet Raä 57 fanns tre björnklor med borrarat hål men även 18 (oborrade) klor från en fäll.

Björnfällar har ingått i en omfattande skinnhandel med olika skinn-, ben- och pälsvaror från jakt- och järnproducerande områden i norr, där skinn är som finast vintertid (Petré 1980). De äldsta beläggen finns redan under yngre förromersk järnålder med björnklogravar från Västergötland, Östergötland och Gotland varav några har romerska importföremål (Petré 1980, s.10f.f.). Här kan ses handelskontakter med romarriket där Gotland tycks ha varit en viktig stapelregion för bl.a. skinnhandel. Den östgotiske historieskrivaren Jordanes nämner att svearna levererade skinn till romarna genom "otaliga mellanhänder" (a.a.).

Troligen finns ett samband redan under slutet av romersk järnålder/folkvandringstid mellan järnproduktion (t.ex. de spadformiga ämnesjärnen), skinnproduktion etc. och de småkungadömen som blomstrade i mellersta Norrland (jfr Ramkvist 1990) före den stora klimatkatastrofen 537/540 e.Kr. Även i detta område blev framträdande personer ofta begravda

på en björnfäll (Petré 1980, s.12). Som exempel på skinnhandelns stora omfattning, men ganska osynliga arkeologiska avtryck, kan nämnas att i Birkamaterialet finns mängder av falanger av rödräv, ekorre (gråverk) och mård (Wigh 2001), vilket indikerar på en omfattande skinnhandel och skinnhantering även under vikingatid.

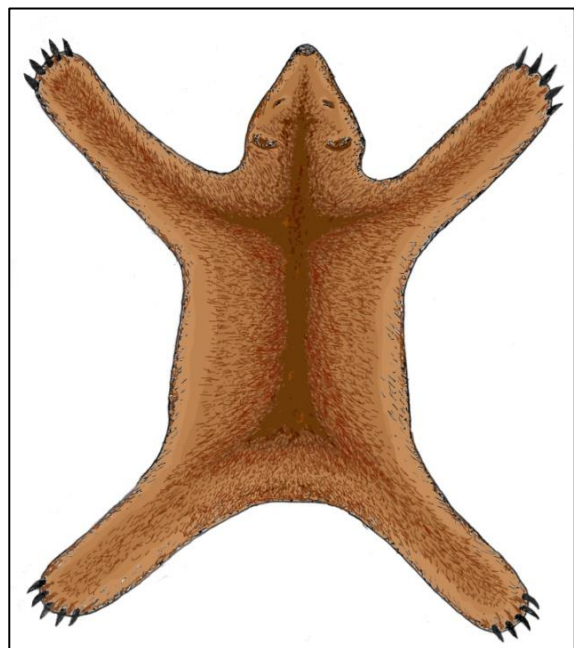
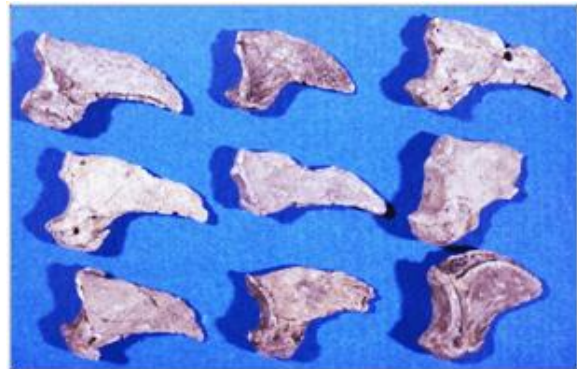


Fig.153. Björnklor (tredjefalanger) från brandgraven A2, Raä 57, Lovö. De som placerades på en björnfäll var personer med hög social status.

Kammar.

Kammar tillhör de vanligaste fynden i brandgravar under järnåldern. De är gjorda av horn från älgar, hjortdjur och renar. En studie från Hedeby (M. Muñoz-Rodriguez m.fl. 2023) visar att kammar från tidig vikingatid vanligen gjordes av renhorn, vilket tyder på långväga, omfattande och organiserade handelsförbindelser. Kammarna representerar i princip en kronologisk utvecklingslinje från romersk järnålder då de var skurna i ett stycke (enskittskammar) till att bli s.k. sammansatta kammar av tre

hopnitade kamskenor, varav två längsgående stödskenor kring en mittskena av flera tandskivor. De yngsta är sammansatta dubbelkammar och kan dateras till tidig medeltid.

Ett försök till kronologi har gjorts på Lovömaterialiet (Petré 1984c, 2011). Olika element har studerats, t.ex. stödskenornas snitt (S), stödskenornas kantlinjeorning (L) och mittskenornas form och snitt (M). Nedan visas några tidstypiska kammar från Lovö i kronologisk ordning.

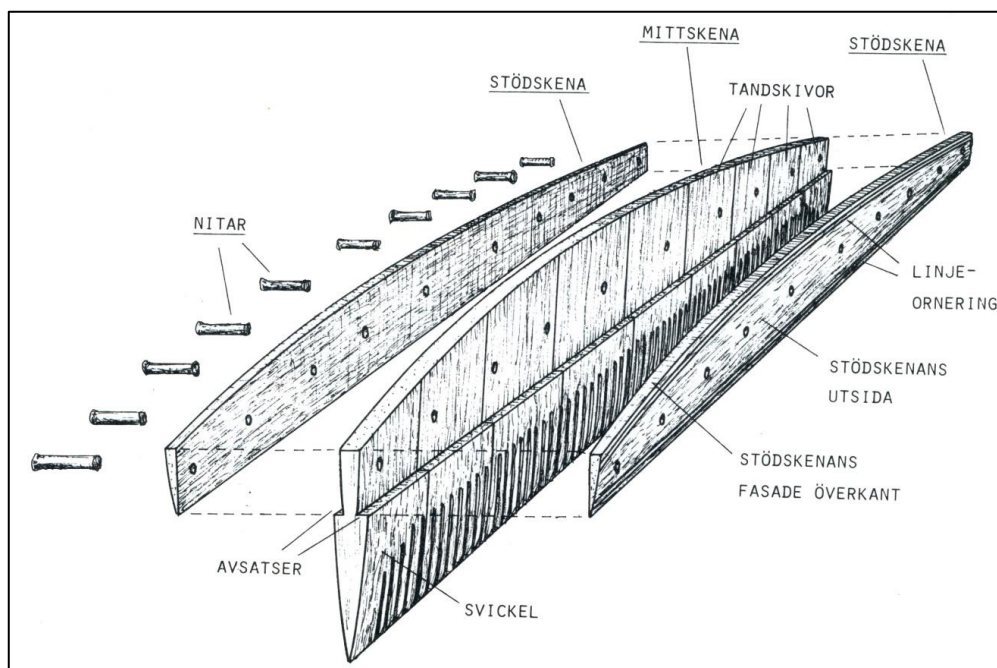


Fig. 154. De sammansatta kammarnas beståndsdelar. Mittskenan (med kamtänderna) består av flera tandskivor. Stödskenorna är fastnitade på var sida om mittskenans tandskivor och håller ihop hela kammen. Nitarna var av järn eller brons. Kammar är precisionsarbeten utförda av skickliga kammakare. Små mode- och stilförändringar i utförandet över tiden gör att kammar kan användas vid dateringar.

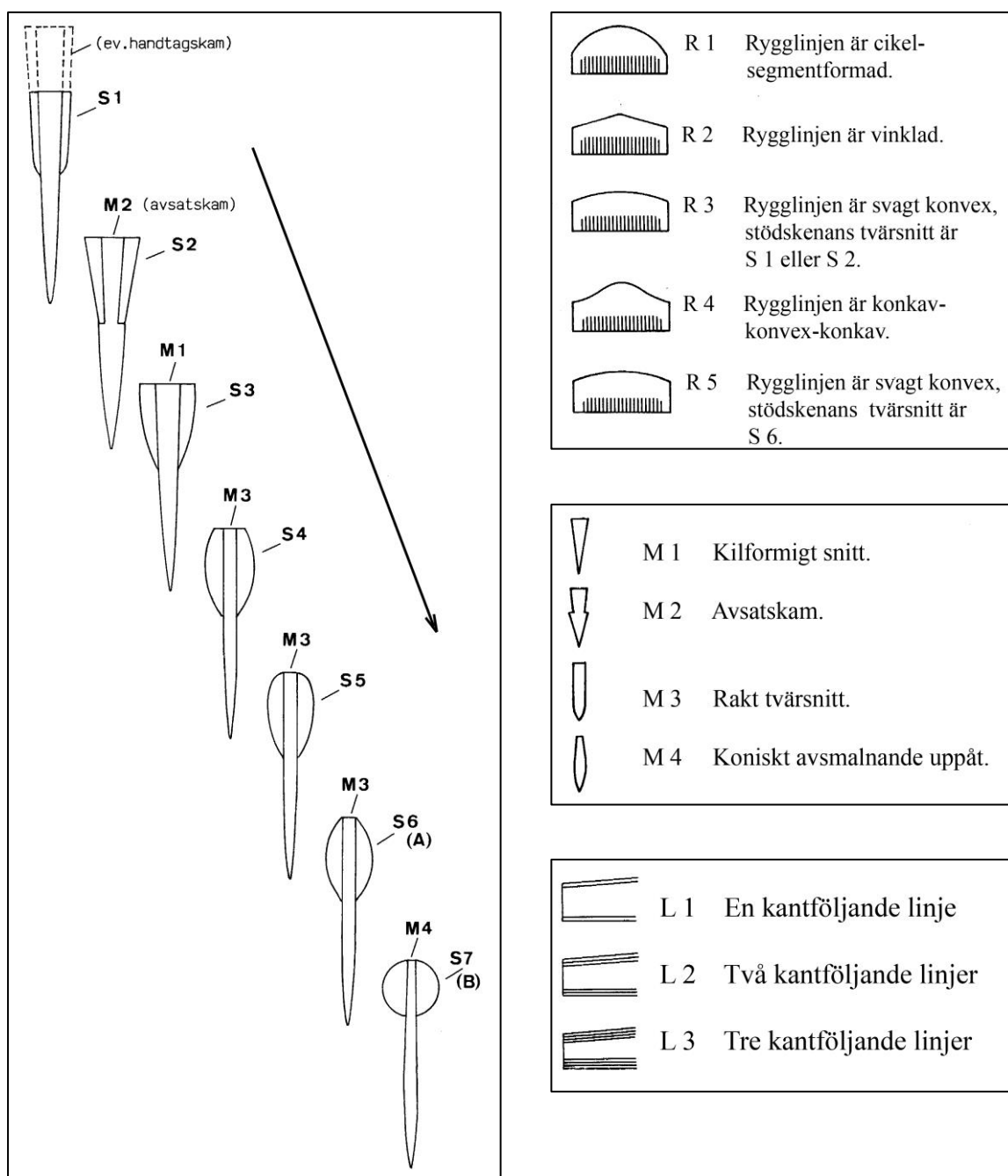


Fig. 155. Kammar är vanliga gravfynd under järnåldern. De sammansatta kammarna har förändrats över tiden i form och ornamentik, vilket är användbart vid dateringen av gravarna. Olika kamelement har haft olika "livslängd".

Till vänster: Snittytor från folkvandringstid (överst) till vikingatid (nederst). Den tydligaste förändringen kan ses i stödskenornas snittytor (S=Stödskenornas snitt).

Till höger: Olika användbara element, t.ex. R=Ryggkurvatur.

M=Mittskenans (tandskivans) snitt. L=Linjeornering utmed stödskenorna.

(Från Petré 1984, Del 4, s.70 f.f.).

Exempel på kammar (i ungefärlig kronologisk ordning).

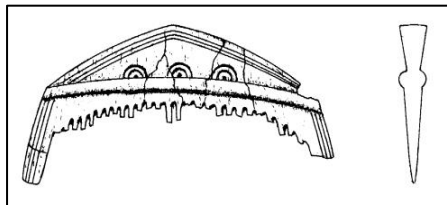


Fig. 156. Kam skuren i ett stycke från romersk järnålder.

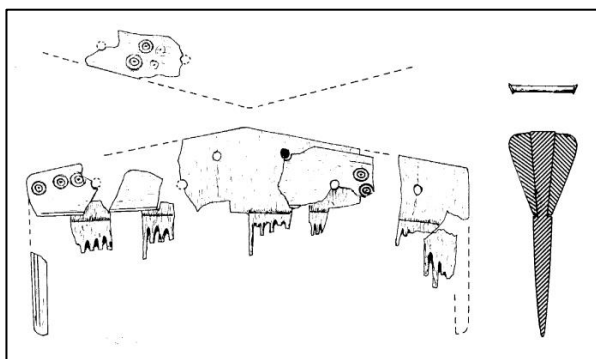


Fig. 157. Sammansatt kam från 400-talet med kamnitar (av brons) i sicksack.

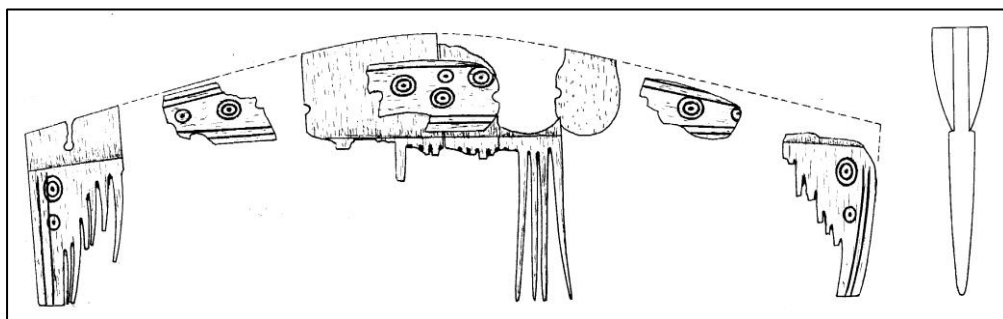


Fig. 158. Sammansatt kam (avsatskam=M2) från 500-talet med järnnitar.

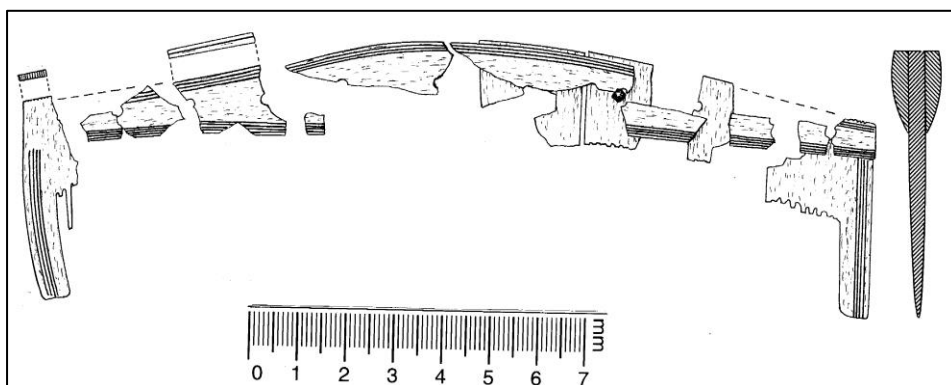


Fig. 159. Sammansatt kam från 500-talet med (M3+S4+L3) och järnnitar.

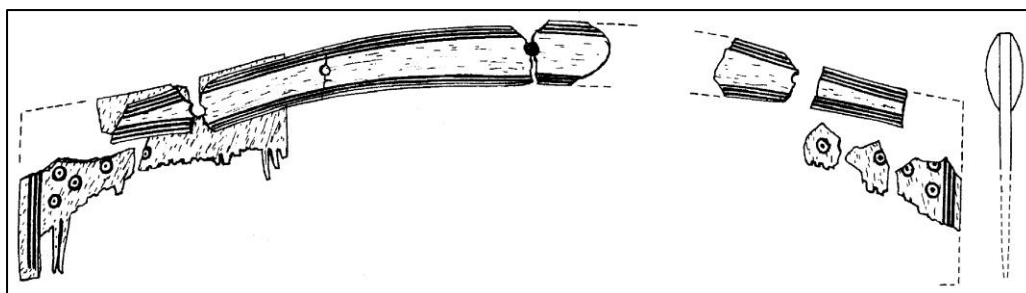


Fig. 160. Sammansatt kam från 600-talet med (M3+S6+L3) och järnnitar.

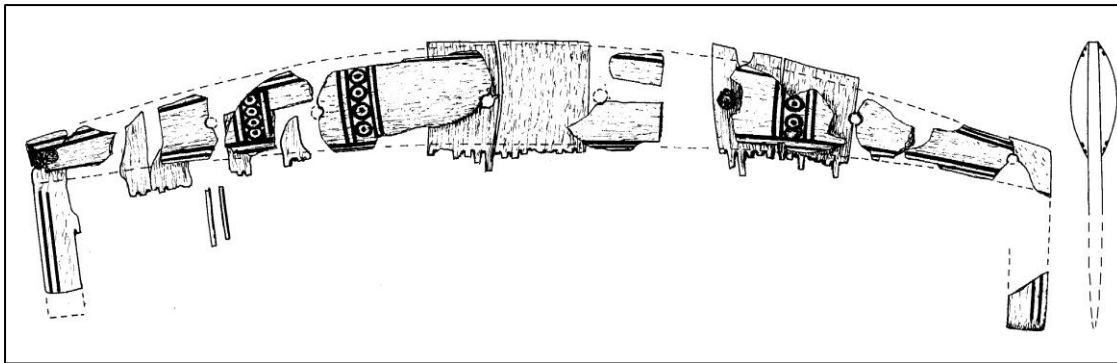


Fig. 161. Sammansatt kam från 700-/800-talet med (M4+S6+L2) och järnnitar.

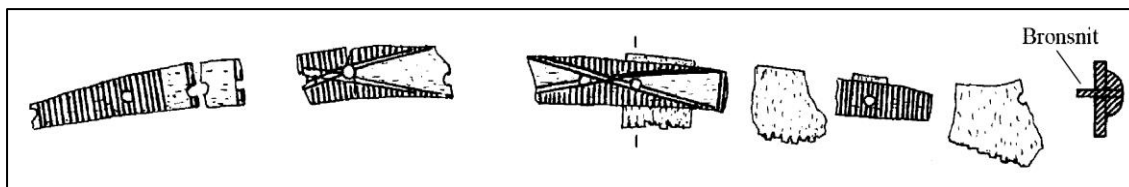


Fig. 162. Sammansatt kam från 900-talet med (S7=B-kam) och bronsnitar.

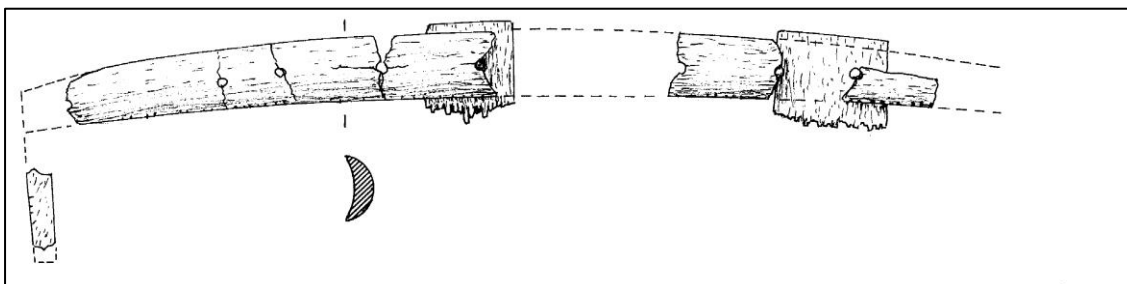


Fig. 163. Sammansatt kam från 1000-talet (S7=B-kam) med bronsnitar.

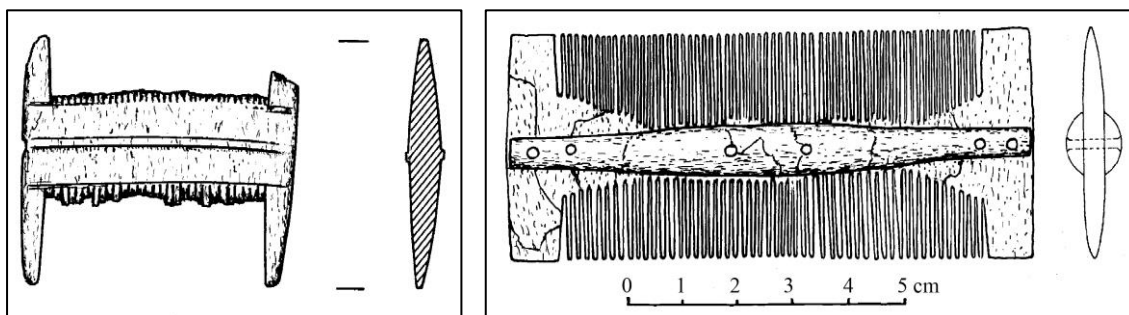


Fig. 164. Dubbelkammar från vikingatid: (t.v.) skuren i ett stycke och (t.h.) sammansatt dubbelkam från 1100-talet/tidig medeltid, från Lovö. Observera den fintandade resp. grovtandade uppsågningen på vardera sidan.

Ornamentik och form som idé och budskap, med föränderlighet över tid – några exempel.

Att ornera och smycka föremål i sin omgivning har alltid varit förbehållet människan. Ornering kan ses som ett särskilt språk, ett sätt att kommunicera, t.ex. att förmedla, ta ställning, berätta och att påminnas eller att bara var vacker utsmyckning. Innebörden i ett budskap förändras ofta över tiden och kan till slut bli obetydlig, omedveten eller få en annan innebörd.

Den vanligaste ornamentiken under järnåldern kan vara punktcirkeln (ringen) som är särskilt vanlig på kammar och som ursprungligen kan ha symboliserat solen, en ed och/eller det eviga kretsloppet (evigt liv). Djurornamentiken på bronsföremål från ca 400 e.Kr. - 1100 e.Kr. har studerats ingående av arkeologer. Vanliga indelningar är Sahlins Stil I, II och III och Arwidssons A, B, C, D och E samt vikingatida stilar och varianter som t.ex. Broastil, Gripdjursstil, Osebergsstil, Borrestil, Jellingestil, Ringerikestil och den sena Urnesstilen (se Burenhult 1999, s.441). I forskningen har stilistiska förändringar måhända varit viktigare än innehållets budskap som ofta varit svårt att tyda. Djurens uppstyckade former har kopplats till bl.a. Odens olika förmågor och olika världar, händelser och företeelser i den

nordiska mytologin (se t.ex. Hedeager 1997 med anförd litt.). Ofta har kopior av kopior (o.s.v.) tillverkats och även andra strukturella faktorer har varit påverkande som medfört stilförändringar eller degenererande yttringar som förändrat det ursprungliga innehållet och budskapet.

I Lovömaterialen finns ett flertal ornerade bronsföremål som kan passas in i den vedertagna ornamentikens stilindelningar. I vissa fall kan ornamentiken härledas till mångfalden i *den fornnordiska mytologin* och i vissa fall från *bibeltexter och kristna influenser och mission*. Ofta utgör ornamentiken endast korta ”utsnitt” som kan vara svåra att tolka. Några exempel ska diskuteras (utifrån fyndet från A2, Hemmet, Lovö, se *Fig. 167*).

Paradisets fyra floder.

Intressant är den i *fyra delar* markerade upphöjda ornamentiken i mitten på vissa vikingatida spännen (ofta kallad krona eller kung). Denna korsliknande indelning i fyra delar tycks härstamma från Bibelns text om *Guds indelning av jorden och paradiset i fyra delar med fyra floder* i Edens lustgård (Bibeln, Första Moseboken, Kap.2:10 – ”Och från Eden utgick en flod, som vattnade lustgården; sedan delade den sig i fyra grenar.”).

Framställningen kompletteras med fyra hjortar som dricker av vattnet och som kan läsas i Psaltaren 42:2. Där står om längtan till Guds hus: ”Såsom hjorten trängtar till vattenbäckar, så trängtar min själ efter dig, o Gud.”

Bakom hjortarna avbildas rovdjur som symboliskt inte angriper hjortarna i paradiset. (I enlighet med bibelorden: ”Då skall vargen bo med lammet, pantern ligga vid killingens sida”).

I den nordiska mytologin finns en liknelse i de fyra hjortarna ätande av världsträdet Yggdrasils grönska (Hultkrantz 1991, s.109).

Vissa rundformiga spännen, s.k. *paradisspännen*, har ett tydligt ornamentalt utformat budskap med bl.a. de fyra floderna och fyra hjortar som dricker av källvattnet med fyra vargar i bakgrunden (Trotzig 1996, 1999). Denna ornamentik verkar vara grundmotivet på vikingatidens s.k. dosformiga spännen och även på vissa ovala spännbucklor och likarmade spännetyper. På en typ av likarmat spänne (se fig. nedan) finns tydligt utformat både floder, hjortar och vargar/rovdjur. Typen har benämnts IV B:1 i Aagårds indelning (Aagård 1984, s.99) och kan genom motivet räknas till typen paradisspännen. Ur bibeltexterna kan således tolkas Edens lustgård (”Kronan”) med de fyra floderna och hjortarna som dricker (ur den rätta källan) och som symboliserar

själens längtan till Gud - *det goda* - och rovdjuren i bakgrunden som i paradiset är ofarliga.



Fig.165. Ett paradisspänne från Högby, Öland. I mitten flyter paradiset's fyra floder ned och de fyra hjortarna dricker av vattnet. (Ur *Vikingar* 2012, s.68. SHM. Foto: Gabriel Hildebrand).

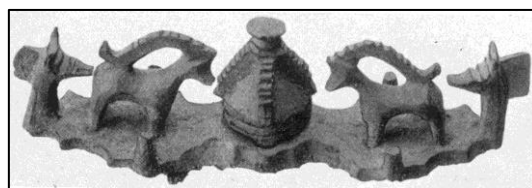


Fig. 166. Likarmat spänne med motiv från paradiset, som avbildar Edens lustgård med de fyra floderna samt hjortar (här liknande bockar?) och stiliserade vargar bakom (Från Birka, Gr 973, Taf. 82,7a).

Ett bronsfragment - en stiliserad varg (höjd 18 mm) från ett likarmat paradisspänne (av typen Aagård IV B:1) finns i brandgraven A2, Hemmet, Raä 56, på Lovö (Petré 1978, s.14).

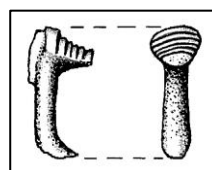


Fig.167. Fragment (stiliserad varg) från likarmat paradisspänne. (A2, RAÄ 56, Hemmet, Lovö).

På några av de tidiga ovala spännbucklorna, t.ex. de från Birka Grav 655 (Taf. 58, 3-6) framstår de fyra indelningarna med flodarmarna och med vatten i avslutande spiralform samt djur, som av Arbman tolkats som karolingiska lejon (Arbman 1943, Birka I, Text, s.230), vilket kan diskuteras. Djuren har inte bestämts till art (se Ingemar Jansson 1985, s.19f). Men enligt min mening kan en tolkning till stiliserade hjortar göras, där t.ex. hornkronorna framträder (se fig. intill). Intressant är hjortens *upplyfta framben*. Det är känt att hjorddjur lyfter frambenet och stampar med foten för att markera fara – kanske här en symbolisk varning i samband med rovdjuren. De fyra flodarmarnas ”korsornamentik” kan vara grundmotivet och den ursprungliga tanken med många av senare ovala spännbucklors ”kors-ornamentik”. Det gäller även på de flesta av de dosformiga spännena, d.v.s. en avbildning av Edens lustgård med de fyra floderna och inte ett kristet kors. Denna ornamentik ”degenereras” i formerna med tiden och blandas upp (jfr Jansson 1985). Motivet kan ses på en mängd olika föremål från denna tid, inte bara på merparten av de dosformiga spännena och de ovala spännbucklorna utan även på ryggknappspännen och många andra fyndtyper. Vetskapen om motivets

ursprungliga innebörd har sannolikt med tiden försvagats och förändrats och frågan är om, hur och när motivet har kommit att tolkas som ett Kristuskors?

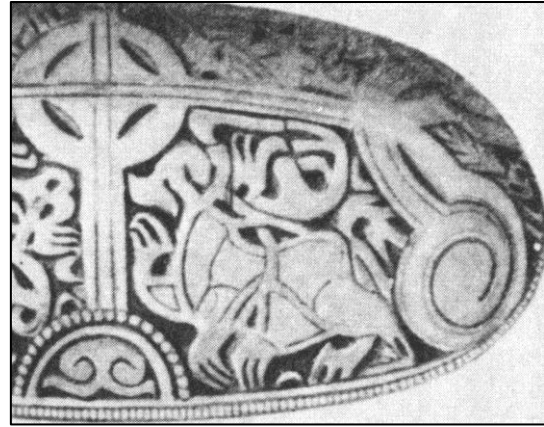


Fig.168. Detalj av tidig oval spännbuckla från Birka (Gr 655, Taf. 58, 3-6). Korsformen kan symbolisera Edens lustgård med de fyra floderna och de fyra djuren kan tolkas som hjortar som dricker ur vattnet (enligt bibeltexten). Hjorten har upplyft framben som visar fara. De avslutande spiralerna torde symbolisera flodvattnet. (Detalj ur Jansson 1985, s.21).

Troligen ska de vendeltida s.k. *fyrpasspännena* (se Fig.169 nedan) föreställa de fyra floderna och inte Kristuskorset som tidigare föreslagits (Holmqvist 1975). Detta skulle då vara exempel på figurativ påverkan från *mission ur bibeln* och inte uttryck för det kristna korset som är en symbol för Kristus lidande och uppståndelse.

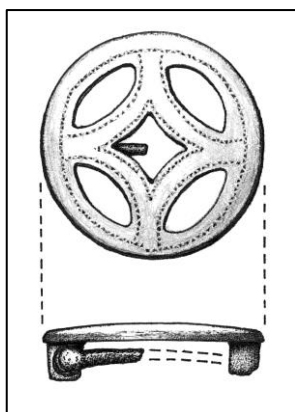


Fig. 169. Fyrpasspänne från 600-talsgraven A78 på Raä 27, Lunda. Motivet föreställer sannolikt paradiset fyra floder.

Trots att korset som kristen symbol verkar ha sin begynnelse redan i romarrikets 300-tal kan själva korsformen tidigt ha varit ett allmänt dekorativt element (Fabech & Näsman 2009, s.118) och finns på åtskilliga föremål från folkvandringtid och vendeltid, t.ex. på Söderby-brakteaterna, Danmark sn, Up (se Andersson 2022, s.184). Bibeltextens fyra floder bör här beaktas och kan ha följt med i tiden som ornamentik på åtskilliga fyndtyper. Då t.ex. spännen och föremål har framställts, kopierats och ändrats under lång tid, kan innebörden av motivet ha degenererats, förändrats eller fått en ny innebörd. Möjligen kan en ”sammansmältning” av lustgårdsmotivet och det kristna korset som symbol ses i de korsformiga bronsspännena från skelettgraven G 1079 och brandgraven G 418 i Birka (se fig.). I korsändarna finns

djurprotoner som kan liknas vid djuren från paradisspännena. Frågan är om dessa djurformer har påverkat t.ex. stil E, gripdjursstilen, Broastilen och kanske Borrestilen?

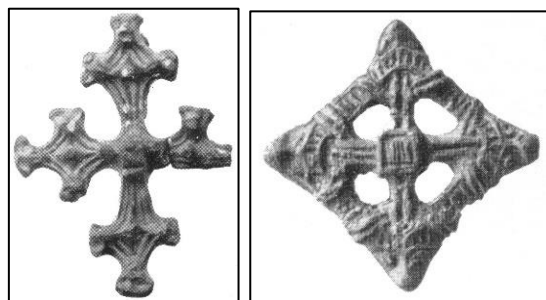


Fig. 170. Korsformiga spännen från Birka med stiliserade djur i korsändarna. Har utförandet påverkats från både paradiset fyra floder och Kristuskorset?

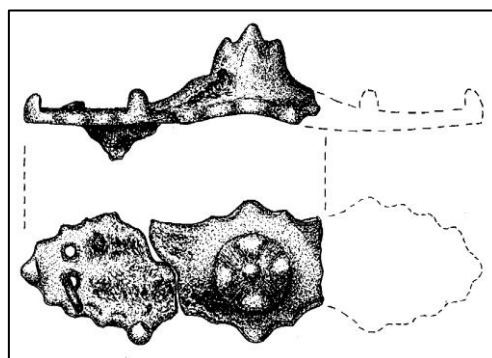


Fig. 171. Vikingatida likarmat spänne från A52, Raä 28, Lovö (eldskadat). I ornamentiken finns degenererade och stiliserade former från de fyra floderna i paradiset med hjortar och vargar, som ursprungligen är motiv från bibelns gamla testamente.

Det kristna budskapet med bl.a. bibeltexter och mission har troligen på olika sätt påverkat den figurativa konsten och djuornamentiken redan under vendel- och tidig vikingatid (Jfr Nerman, 1941; Holmqvist 1975).

Blixtskyddsamuletter.

Ett tolkningsproblem finns i det s.k. ”blixtskyddshänget” som består av en sten av svavelkis (pyrit) som är innefattad av *fyra* metalltrådar (järn- eller bronstråd) runt stenen med ögla upptill (som en liten bur). – en symbol som blixtskydd (?) – en ”förstenad blix”.

Blixtskyddshängen (pyrithängen) finns i fem kvinnogravar från 500- och 600-talet på Lovö (Raä 16:2, Raä 28:8, Raä 27: 25, 30, 47).

Frågan är om de *fyra* omgärdande trådarna på något sätt kan härledas till bibelns text om paradiset's fyra floder eller till en annan bibeltext som delar in jorden i fyra delar där det anges t.ex. att delarna ska bestå av guld och onyxsten och bdellium (ett slags harts), *Första Moseboken Kapitel 2:10-12*.

Idén om blixtskydd anses komma från de förkalkade *sjöborrar* som påträffats bl.a. runt den danska

kusten. Dessa har i folkmun betraktats som förstenade blixtnedslag (Tors stenar eller åskstenar) och eftersom det sägs att en blix aldrig slår ned på samma ställe två gånger har dessa blivit skyddsamuletter som fått stor spridning i tid och rum (Ramskou 1966, s. 286f.). Sjöborrar har dock alltid fem ”armar” men amuletterna har fyra trådar eller band (a.a.fig. 75, s.287).

De likarmade paradisspännena med två djur runt en ”åsksten” (se bild ovan) har ibland tolkats som Tors förstenade bockar (Ramskou 1966, s.287). Mittpartiet med de fyra indelningarna torde emellertid kunna härledas till paradiset's fyra floder enligt bibeltexten (se ovan). Kanske vi här ser en sammanblandning av Tors bockar och bibelns hjortar. Ornamentik påverkas ofta över tid och från olika håll.

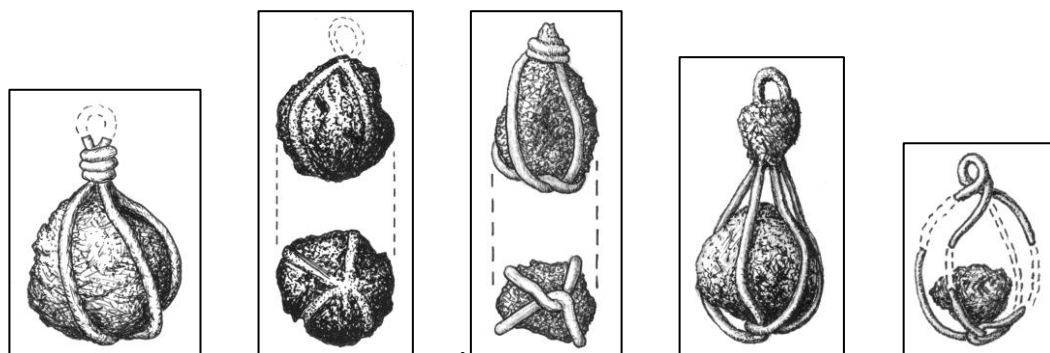


Fig. 172. Blixtskyddsamuletter med fyra metalltrådar kring en sten (pyrit) från kvinnogravar på Lovö (Raä 16:2. Raä 28:8. Raä 27: 25, 30, 47).

Vapengravar.

Spår av vapen finns i många brandgravar på Lovö, från folkvandringstid och framåt i tiden till vikingatidens slut. Som vapengrav räknas här fragment från t.ex. svärdsdetaljer, spjutdelar och nitar från sköldar. Tolkningen är att de hela vapnen var med på brandbålen och uppenbart är att endast en mindre del av vad som fanns med på brandbålen återfinns i gravarna. Detta skapar stora representativitetsproblem som ger statistisk osäkerhet – vad lades på bålet men som aldrig återstår i gravarna. I hur många gravar har *alla* vapenrester tagits bort efter bålet? *I gravritualen synes det ha varit viktigt att vapnet (det hela vapnet) var med på själva brandbålet och i detta tillstånd fick följa den döde på resan till dödsriket. Det gällde även allt annat på bålet.* Vad man gjort med bålresterna är okänt. Endast en del finns ju med i de slutliga gravarna.

På Lundagravfältet Raä 27 finns 13 vapengravar (3 st 400-tal, 7 st 500-tal, 3 st 600-tal) och på gravfältet Raä 28 Söderby finns 16 vapengravar (53% av mansgravarna). På Lundagravfältet är de flesta från folkvandringstid (8 st) och på Söderbygravfältet är de flesta från vendeltid (8 st).

Detta verkar proportionerligt mot populationernas storlek och mot antalet existerande familjer under folkvandringstid och vendeltid. En ”bestyckningsnorm av vapenföra män” anas?

Det stora vikingatida gravfältet Raä 34 Lunda/Berga med 74 gravar har endast tre (fyra) vapengravar (A1, 2, 46, 22?) och på Söderby Raä 28 finns fyra vikingatida vapengravar och från Lunda Raä 27 ingen säker vikingatida vapengrav (av 19 gravar). Den ursprungliga uppsättningen får vi aldrig veta.

De **vapentyper** (med tillhörande utrustning) som i *fragmenterad form* hittats i gravarna på Lovö är svärd, scramasax (kortsvärd), yxa, spjut, pil och båge, pilkoger (mycket ovanligt fynd), sköld och hjälm (1 st.). Endast en (1) svärds klinga (dock med demonterade hjalt) har påträffats på Lovö – i den vikingatida graven A1 på Raä 34, Berga/Lunda. Svärdet var 91 cm långt. En spetsdel från en scramasax (?) fanns i den rika graven A37, Söderby 28 och delen av en scramasaxegg i A46 på Raä 34. Hela spjutspetsar har påträffats i några gravar: A2, Raä 34; A34, Raä28 (en skelettgrav); G3, Raä 57 (en lansspets 497 mm lång). Delar från ett spjut - en angon, samt de två tillhörande välvda spjutnitbrickorna med kvarsittande nit fanns i 500-talsgraven A38 på Raä 27.

Den *kvarsittande* niten i A38 visar att *själva spjutholken krossats* efter bålet och fragment från holken fanns kvar i brandlagret. (se fig. nedan).

Den vapenrikaste graven på Lovö är den vikingatida högen A2 på Raä 34 (trots plundring) med en skäggyxa, tre spjutspetsar, pilspetsar och tre sköldbucklor. Endast ett svärd saknas. Troligen togs det bort vid plundringen.

I 700-talsgraven A73 på Raä 28 finns nit- och järnbandsfragment från en hjälm och ett fragment från möjligen ett svärdshjalt av horn (se fig. nedan). Liknande hjälmnitar från hjälmar finns t.ex. från grav 5, Raä 178, Rinkeby, Spånga sn och grav 1 Raä 27, Rikeby, Vallentuna (Biuw 1992, s.145; Sjösvärd 1989). Hjälmar (med järndetaljer) är mycket ovanliga i gravarna.



Fig. 173. Den 49,7 cm långa lansen av järn från den folkvandringstida kammargraven G3, Viken Raä 57, Lovö.

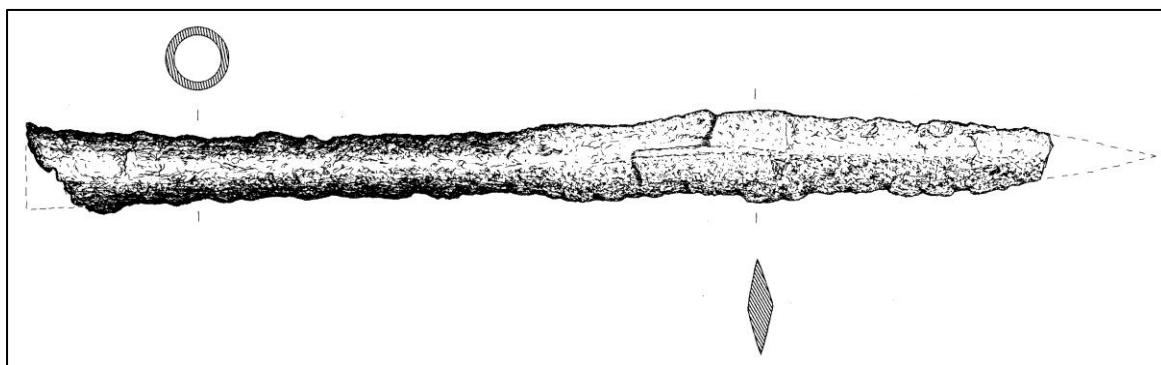


Fig. 174. Spjutspetsen i skelettgraven A34 på Raä 28A. Skulle närvaron av spjutets kraft ge den gravlagde större möjlighet att få komma till Valhall?

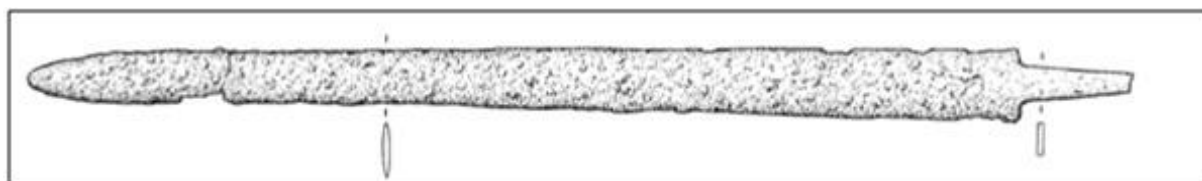


Fig. 175. Svärds klingan i brandgraven A1 på Raä 34 är den enda hela svärds klingan på Lovö. Den är 91 cm lång. Fästet och hjalten var demonterade och tångens spets var avbruten.

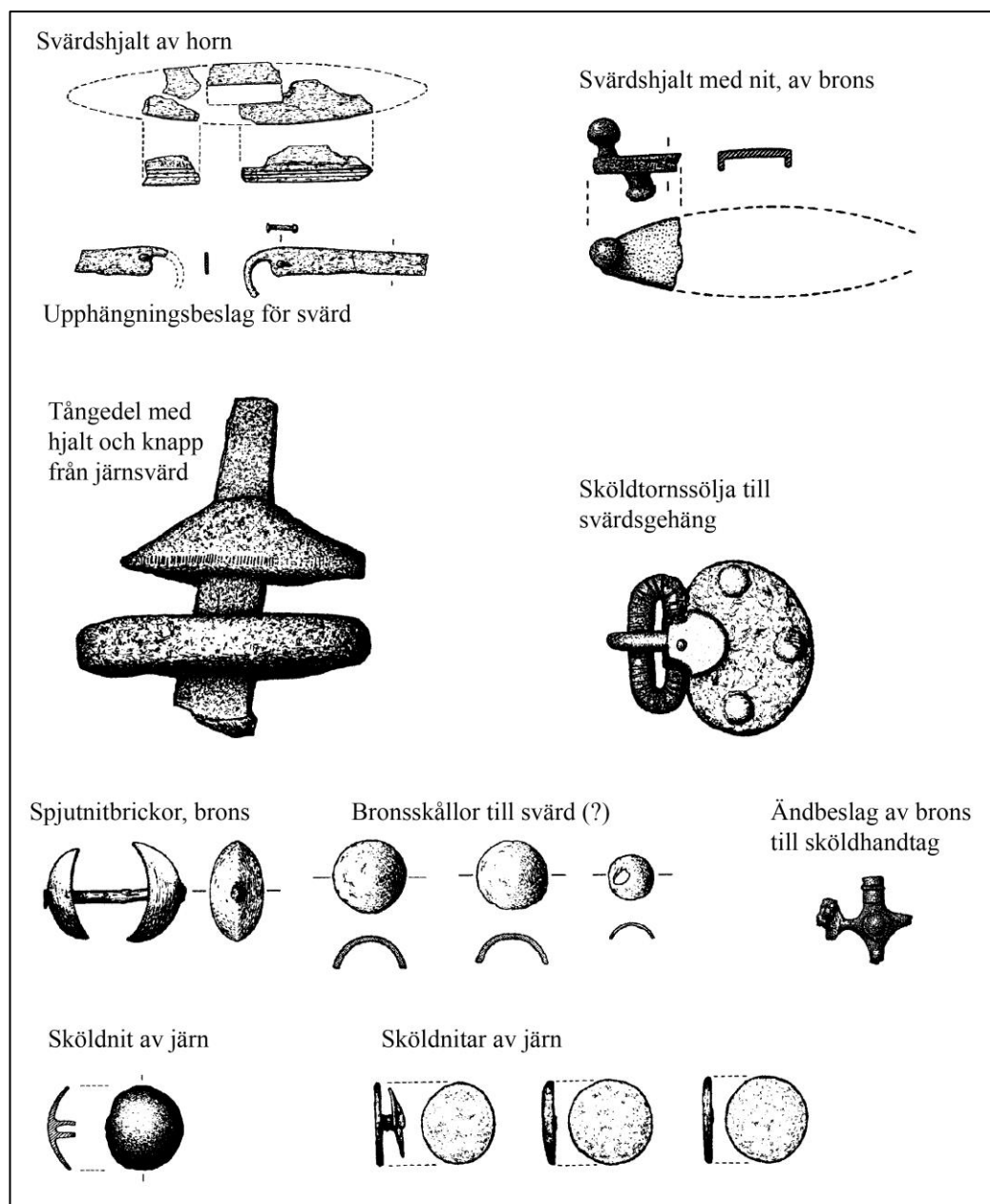


Fig. 176. Några exempel på vapendetaljer och vapenfragment som påträffats i mansgravarna på Lovö (Från gravfälten Raä 27, 28 och 87). (Olika skalor).

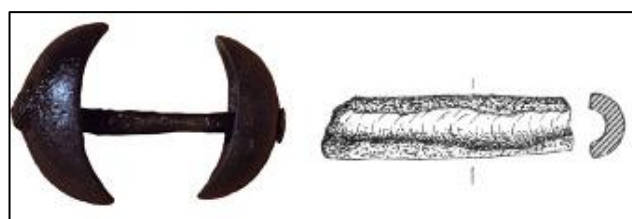


Fig. 177. Spjutnitbrickor och spjutdel från brandgraven A38 (500-tal) på Raä 27 Lunda. Nitbrickorna med den kvarsittande niten visar att spjutbladet med holken måste ha krossats efter bålet (som dessa nitbrickor lyckades undkomma). Spjutet är en angon med smalare tenliknande del mellan holk och blad (detta fragment till höger ovan). Nitbrickorna har suttit på den tjockare holkdelen.

Söljor har ofta ingått i mansdräktens vapenutrustning och finns i gravar från romersk järnålder, folkvandringstid, vendeltid och vikingatid (i ungefärlig kronologisk ordning nedan). De s.k. sköldtorrssöljorna från 500-talet och 600-talet har suttit i svärdsgehänget på

brösten i den läderrem som gått över axeln. Liknande konstruktioner har funnits i t.ex. den militära utrustningen långt in i 1900-talet. Andra söljor har ingått i midjebälten. Näbbsöljorna är från senare delen av vikingatid.

Ansiktssöljan är från en 1100-talsgrav.

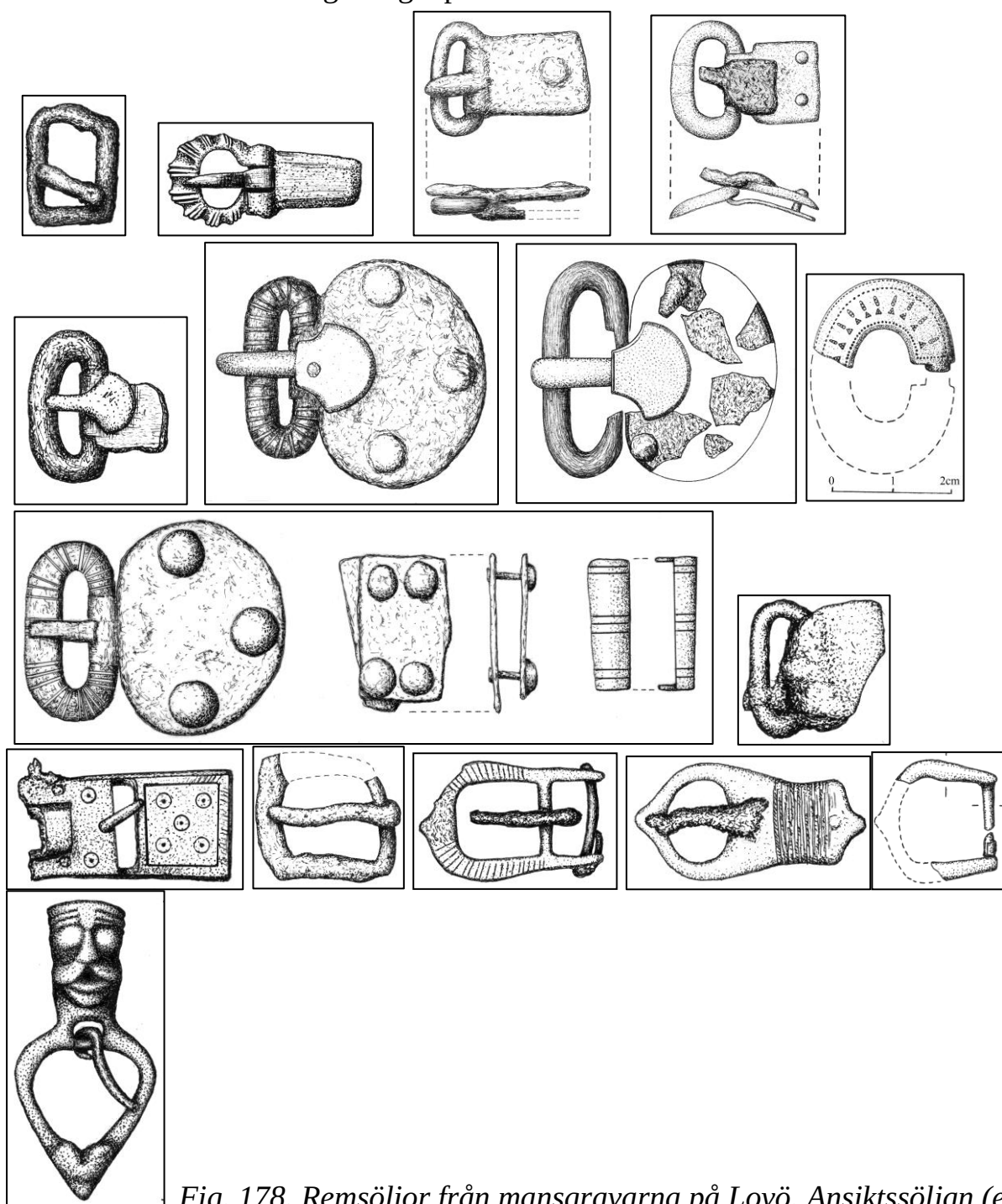


Fig. 178. Remsöljor från mansgravarna på Lovö. Ansiktssöljan (en näbbsölja) är från brandgraven A22 från 1100-talet på Raä 34, Lunda/Berga.

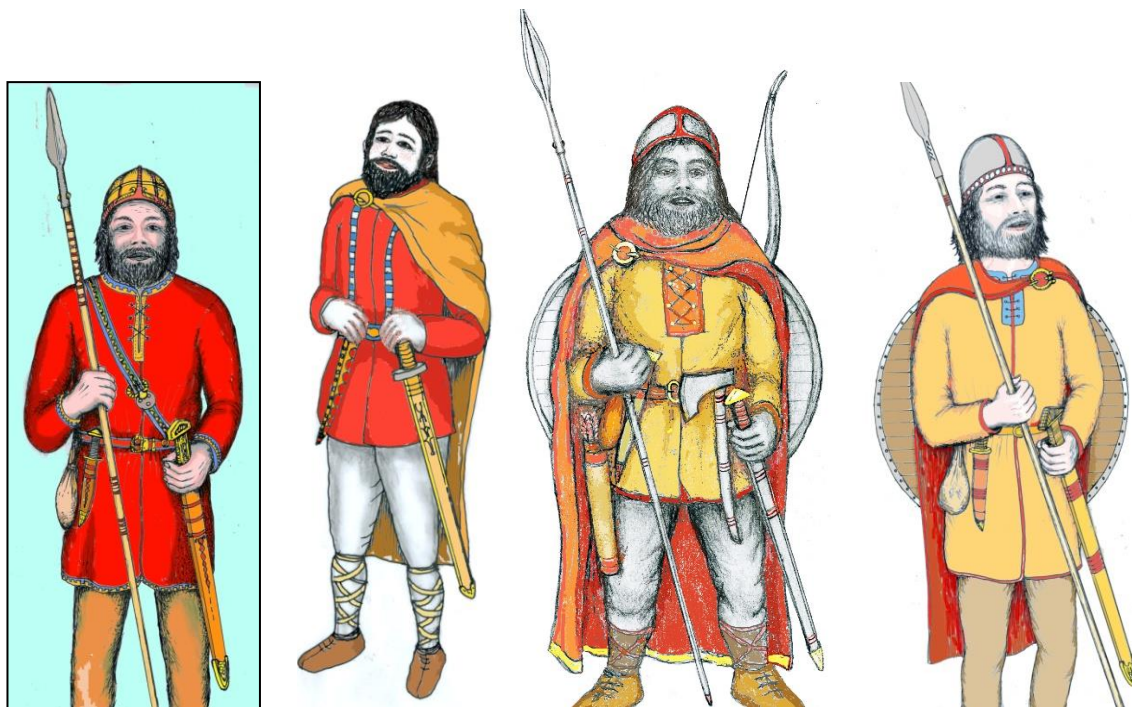


Fig. 179. Vapenförsedda män från 600-tal (t.v.) och vikingatid (t.h.).
I utrustningen kunde ingå svärd, spjut, sköld och ibland scramasax
(stridskniv/kortsvärd), yxa, pil och båge samt hjälm.

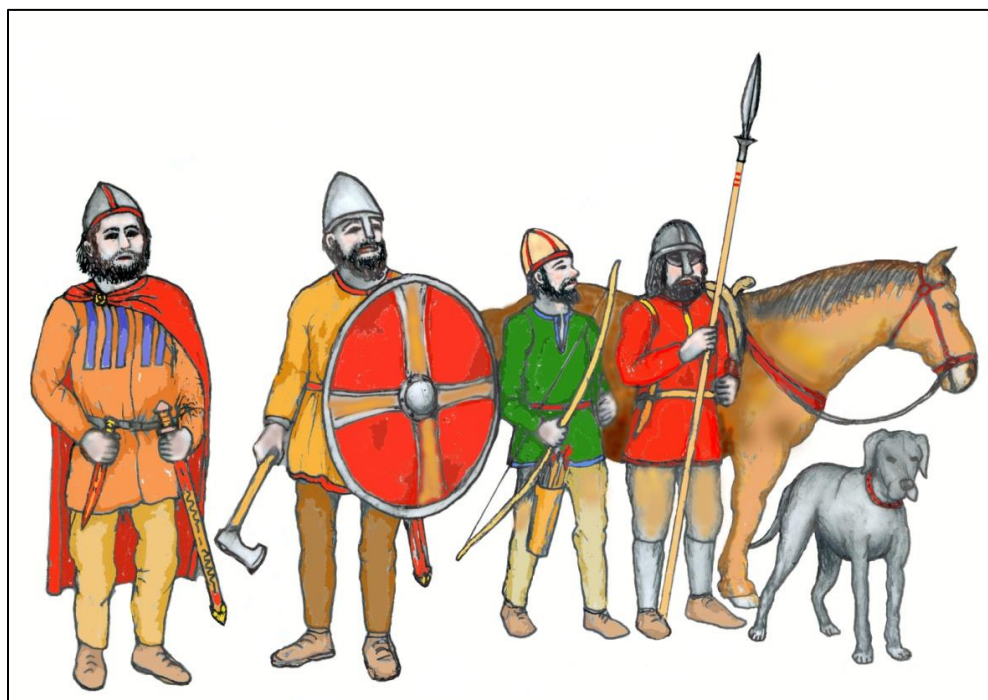


Fig. 180. Under yngre järnålder finns de flesta vapentyperna representerade i
Lovögravarna, t.ex. svärd, scramasax (stridskniv), spjut, yxa, pil och båge,
sköld och hjälm. I stridstekniken kunde även häst ingå och ibland troligen
hund. Det vanligaste fyndet från vapenutrustningen i gravarna är nitar från
sköldbucklor.

Vapengravarna på Söderby.

Under vendel- och vikingatid avviker populationen på Söderby (Raä 28) från andra närliggande gårdspopulationer genom att flera män än kvinnor finns representerade i gravmaterialet. Av 62 undersökta gravar är 23 kvinnogravar och 35 mansgravar. Ca 10 gravar är ej undersökta på gravfältet men torde inte ändra på fördelningen av män och kvinnor. Av mansgravarna fanns intressant nog ovanligt många vapengravar, *53 procent av männen* var vapenbärare. Överskottet av män på Söderby, och att så många av dessa har fått med sig vapen på gravbålet, innebär en avvikande företeelse. Möjligen har denna företeelse grundats redan under 500-talet i arvsklyvningen på Raä 13 (se ovan: *"En arvsklyvning utifrån..."*).

Flera förklaringar kan finnas. Söderby har mycket bördiga jordar vilket kunde ge goda förutsättningar för ett visst "populationsöverskott". Kanske många andra- och tredjesöner som alla inte kunde ärva jorden tog tjänst/värvning i olika samhällsföreteelser (t.ex. i Birka) och hos olika stormän (och även "krigarföljen" i fjärran länder) men ändå (lyckligtvis) återvände och blev begravda på modergravfältet.

Dessa män kan ha tillhört olika *krigarföljen* eller en egen *"krigararistokrati"* – en egen social grupp i samhället. Kanske fanns det en *"vapenbärartradition"* i släkten i Söderby? På liknande sätt kan de relativt många handelsmanna-gravarna på det vikingatida gravfältet Raä 34, tyda på en *"handelsmanna-tradition"* i Lunda/Berga-släkten.

Vapenfragmenten i gravarna är små och ofta fragmentariska men tyder på en viss variation av vapentyper. Vapenfragmenten kommer från svärd, sköld, spjut, pilbåge/pilar men även fragment av scramasax finns. De vanligaste vapenfragmenten är välvda sköldbucklenitar (lätta att missa vid fyndfördelningen efter bålet?).

Den enda hjälmen på Lovö finns i en (tidig?) 700-talsgrav på Raä 28A (A73) med fragment från smala bandjärn med nitar och bronsskållor. Ett litet ben-/horfragment i graven kan komma från ett svärdshjalt. Liknande nitar och bandjärn från hjälmar finns i några andra vendeltida gravar i Mälardalen, t.ex. grav 5, Raä 178, Rinkeby, Spånga (Biuw 1992, s.146) och A1 på Raä 27, Rickeby, Vallentuna sn (Sjösvärd 1989, s.22). Andra hjälmgravar från vendeltid finns i Skrävsta i Botkyrka sn och Landshammar i Spelviks sn i Södermanland.

Ett ovanligt beslag till ett pilkoger (?) finns i den vendeltida brandgraven A3 på Raä 28B.

Ett mycket elegant svärd har ingått i den oansenliga 700-talsgraven A30 på Raä 28B som har fragment av *svärdshjalt av förgylld brons ornerat i stil D* (se Fig.182 nedan). Liknande svärdshjalt av yppersta kvalitet och utförande finns i de berömda Vendel- och Valsgärdegravarna (Arwidsson 1942. 1977)

De båda fyrsidiga gravarna A33 och A34, som ligger intill varandra, hade på ena sidan *en gemensam dubbelt överliggande kantkedja*. A34 är en skelettgrav med spjutspets och A 33 är en brandgrav innehållande en torshammarring. I ena ytterhörnet av skelettgraven A34 låg en hel spjutspets med *spetsen riktad* åt brandgraven A33. Spjutspetsen låg utanför och ovanför skelettnedgrävningen intill ett område med *bränd lera*. Kan man här ana olika krafter och spänningar mellan de gravlagda? (se LARS 10, s.161). Eller symboliserar spjutspetsen en önskan om att den gravlagde (krigaren) skulle kunna komma till Valhall, även om han inte dött en ärofylld död i strid? (Nordberg 2002, s.21).

Vapengravar är vanliga under yngre järnålder på Lovö. Övervikten av män och vapengravar på Raä 28 Söderby kan ha flera orsaker. En förklaring kan vara bördigare jordar som kan ha medfört bättre välstånd och högre social status och därmed tillåtit flera barn att växa upp. Det kan ha varit andra- och tredjesöner som efter ”yttre” tjänster återkommit ”på ålderns höst” och begravts på modergravfältet. Söderbymännen tycks uppenbarligen ha haft en ”vapenbärrartradition” i släkten.

Det är oklart i vilken utsträckning gravritualer och gravfynd stämmer överens med föremålsbeståndet i det dagliga livet. Kanske också vapnen i gravritualen i viss mån ska ses som ett uttryck för en idealiserad bild av tillvaron i efterlivet som kunde hämtas i myter och föreställningsvärld (jfr Odebäck 2021, Nordberg 2003). Att komma till Valhall var nog eftersträfvansvärt och kanske förväntades genom ett beledsagande av ”extra” vapen på brandbålet. Men alla fick inte komma dit – kanske fanns det rättvisande moraliska spänningar som styrde bort från vissa personers ”orimliga” krav.

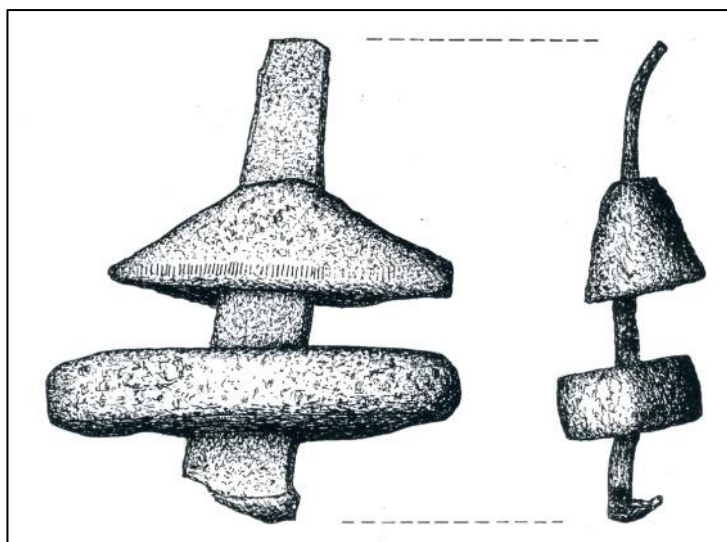


Fig. 181. Svärdsgrepp och hjalt av H-typ (t.v.) i A35, Raä 28, Söderby, Lovö.

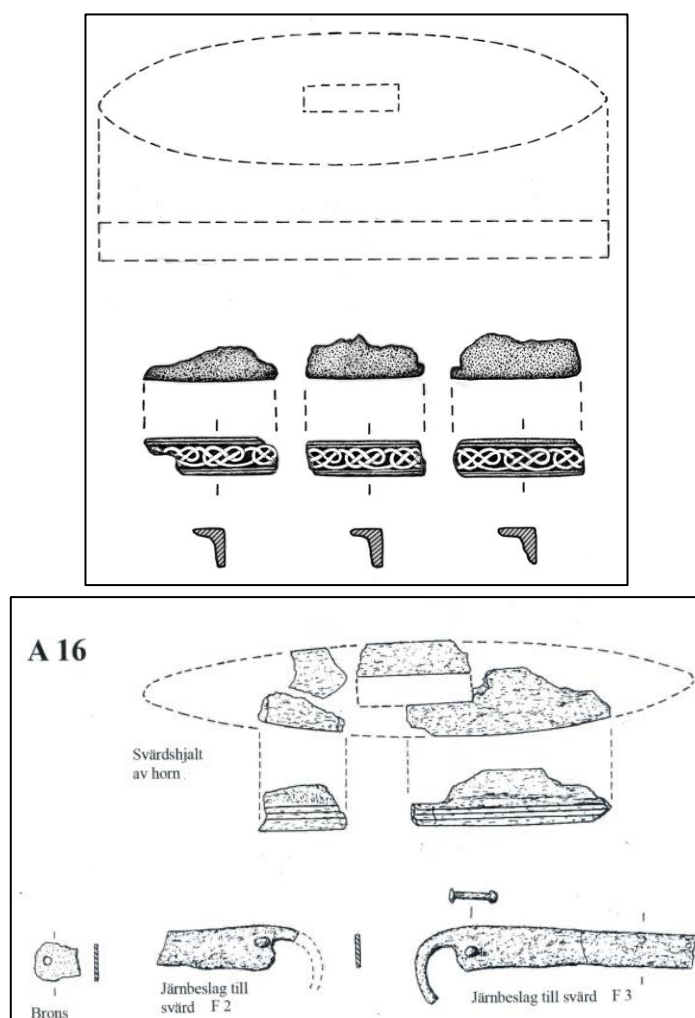


Fig. 182. Fragment av svärdshjalt (överst) av brons ornerat i elegant stil D med spår av förgyllning, från 700-talsgraven A30 och (nedan) svärdshjalt av horn samt upphängningsbeslag av järn, från 600-talsgraven A16 (Raä 28, Söderby).

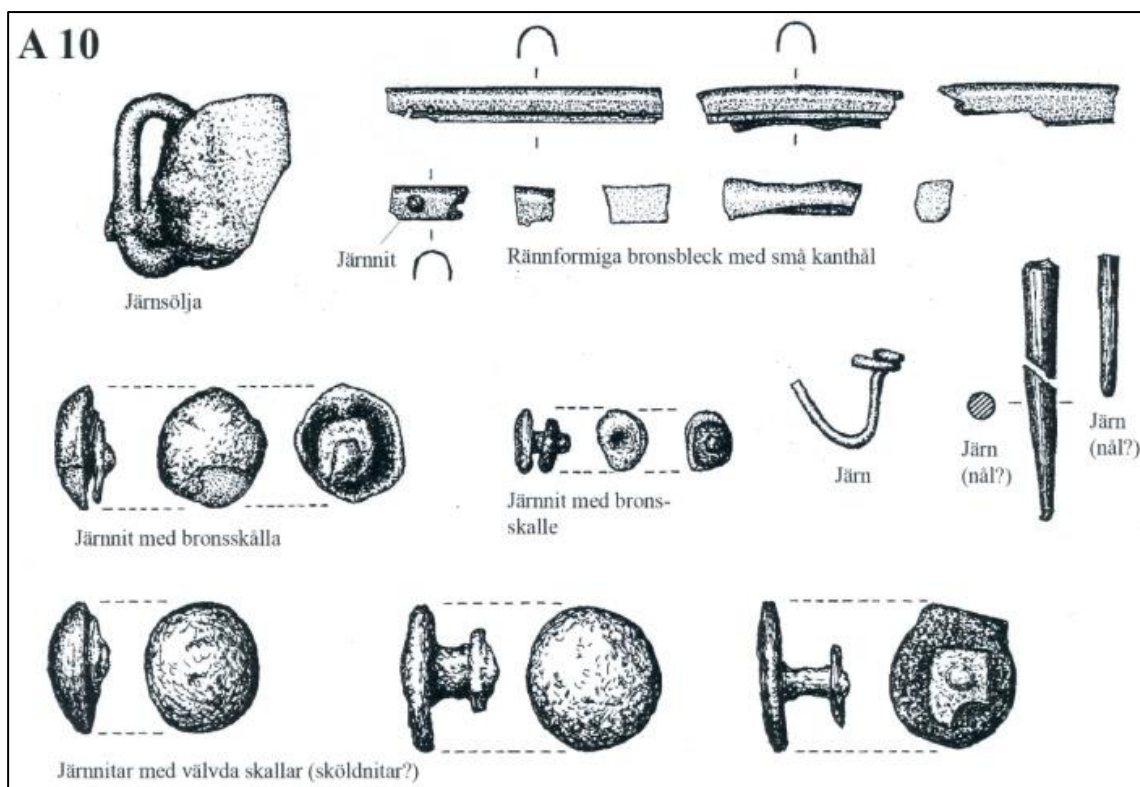


Fig. 183. Exempel på vapenfragment i 700-talsgraven A10, Raä 28, Söderby, Lovö. Sölja till svärdsgehänget (eller bältet), kantbeslag av brons till sköld, välvda sköldbucklenitar av järn med bronsbeklädnad.

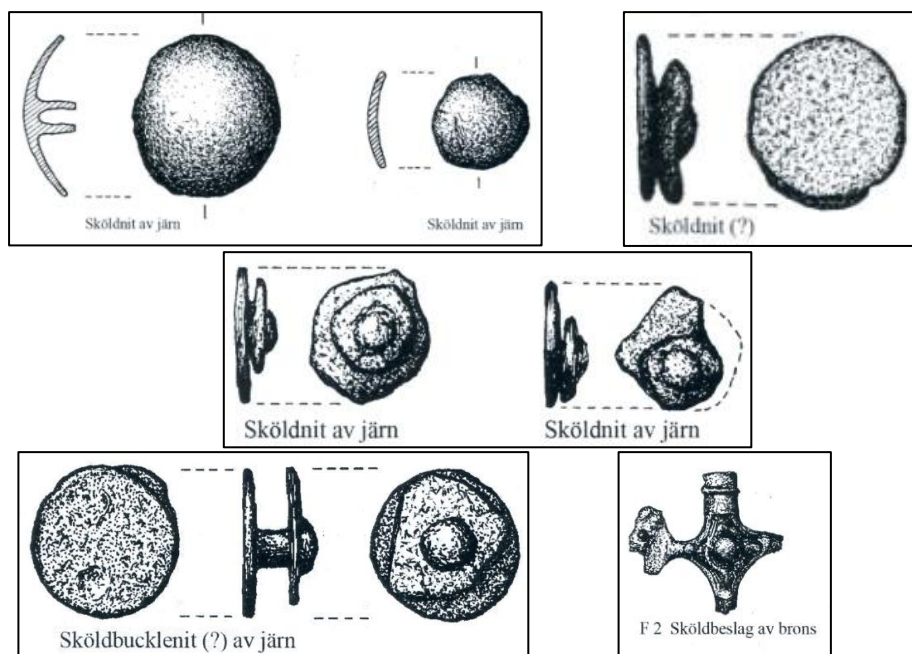


Fig. 184. Exempel på nitar från sköldbucklor (Raä 28: A2, A12, A27, A75) och (nederst till höger) ornerat ändbeslag till sköldhandtag med spår av förgyllning (A41). I flera gravar på Lovö är dessa nitar de enda spåren från att vapen har ingått. Vapenklingorna tog man alltid bort efter bålet.

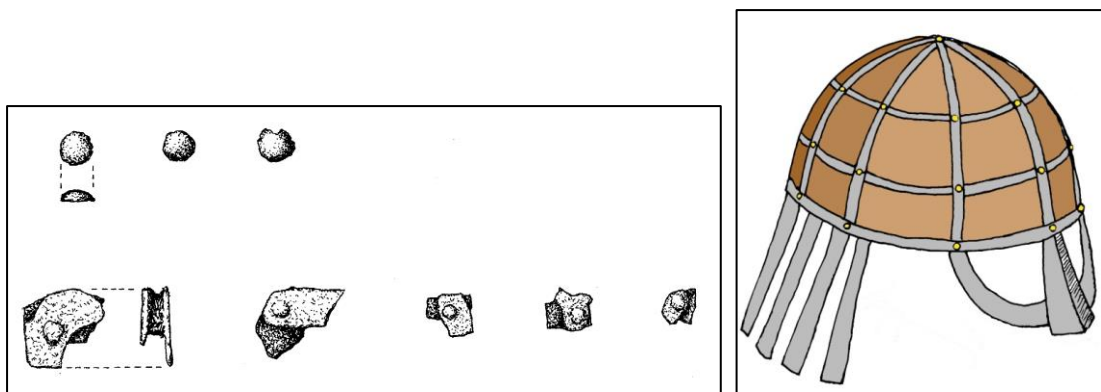


Fig. 185. I brandgraven A73 från (tidigt?) 700-tal på Raä 28, Söderby, Lovö, fanns nitar, bronsskållor och bandjärn från en hjälm. Vendeltida hjälmar är mycket ovanliga (t.h. rek.).



Fig. 186. Den vapenförsedda mannen kunde ha svärd, spjut, yxa, scramasax, sköld, pilbåge/pilar och ibland hjälm. Brandgravskicket med dess fragmentering av gravgåvorna tillåter inte hur en tydlig vapenfördelning i en eventuell försvarsorganisation, bygdevärn, varingagarde eller liknande har sett ut men troligen har en stor variation funnits. Häst och hästbeslag ingår ofta i vapengravarna, d.v.s. beridna vapenbärare eller kavallerister. Hur viktigt var det med en komplett krigsutrustning på resan till dödsriket? Motsvarande vapenuppsättningen i graven den sociala roll man hade haft i livet eller var det en önskan om hur ett statusfyllt efterliv skulle se ut?

Torshammarringar - gudasymbolik (Oden, Tor, Frej) och Talmystik (Tre-talet, Fyr-talet, Sju-talet, Nio-talet).

Torshammarringar är vanliga i både mans- och kvinnogravar under vikingatid i Mälardalen men finns även på Åland och i Ryssland. De är särskilt vanliga under 800- och 900-talet i de vikingatida brandgravarna och har bl.a. setts som en hednisk motreaktion i samband med den kristna missionen. På Lovö återfinns de överst på de brända benen i benurnorna i brandgravarna. Ringarna har inte varit med på brandbålen men har sannolikt tillverkats i samband med begravningen. En torshammarring består av en rund smidd järnten (järnhalsring) med diameter 15 cm i medelvärde (med ca 5 mm kvadratisk tvärsnitt) som oftast är partiellt torderad, d.v.s. spiralvriden. Ringen har påträffade amuletter i form av *dels torshammarhjängen och dels små järnringar (ibland små spiralringar)*. Antalet amuletter kan variera men intressant är att nio-talet återkommer och ibland även tretalet. Tolkningen av torshammarringarnas symbolik har diskuterats av flera forskare (Andersson 2004, Nilsén 1992, 1996, Ström 1970) och jämförelser och liknelser har bl.a. gjorts i den norröna litteraturen.

Torshammarhjängen torde symbolisera Tors hammare Mjölner. Tor kan ge sina bockar nytt liv med hammaren. Vid Balders likbål viger Tor den döde med sin hammare och Oden tar av sig sin guldarmring Draupner och lägger den på Balders bröst. Ringen följer med på Balders bål och till dödsriket men hämtas tillbaka (återuppståndelsesymbolik). Odens guldring "Draupner" droppade var nionde natt fram åtta nya ringar. Ringen som symbol representerar pånyttfödelse, evigt liv och förbund (edsringar, giftasringar). De små påträffade järnringarna på halstenarna kan tolkas som Odensringar. Nio-talet återfinns ofta i den norröna litteraturen i samband med liminala ödesmättade tillstånd och mytologisk tid (Sundqvist 2004, s.160) och finns representerad bl.a. på några torshammarringar i Lovömaterialen, både som nio torshammarhjängen (Raä 34, A33) och som nio små ringar (se fig. nedan). Även tretalet finns representerat på minst två torshammarringar (se fig. nedan). Tretalet kan där representera återuppståndelse (Jesus återuppstod på den tredje dagen).

Den *spiralvridna järntenen* som bildar själva halsringen kan vara helt spiralvriden eller partiellt eller sakna tordering (ovanligt). Ibland finns små spiraltenar påträdde på järnhalsringen (t.ex. A2, Raä 34). I forskningssammanhang har spiralornamentikens symbolik knappt berörts. Vissa jämförelser har gjorts med sol, måne luft, vatten, åska och blixn och att virveln var den skapande kraften för födelse och död (Cooper, J.C. 1985, s.178f.). Företeelsen med spiralornamentik är inte ny under vikingatid. T.ex. så göt man de s.k. vendelringarna med omkastad vridning under bronsålder. Kanske spiralornamentik mest ska ses som en orneringsform. Några tankar skall emellertid nedan presenteras.

Frej har förknippats med alstringskraft, växtlighet och spirandet. Trädstammar t.ex. gamla tallar är ofta spiralvridna (syns oftast på torra stammar). Trädens spiralvridna växtlighet har ofta förklarats med bättre styvhet (anses mest sannolikt) eller att växtligheten har följt solen med motiveringen att de är vridna medsols (d.v.s. åt vänster) på norra halvklotet och åt höger på södra halvklotet. Men vridningen finns i verkligheten åt

båda hållen. Kan något samband finnas med världsträdet Yggdrasil?

En tanke om ödestro och tiden som ödesmakt (som finns hos andra indoeuropeiska folk) skulle kunna kopplas till de tre nornorna och ödesgudinnorna Urd, Verdandi och Skuld – dessa *nornor spinner ödestrådar som snos och sammantvinnas* och som var bestämmande för livet vid födseln (Ström 1985, s.201f.). Den spiralvridna halsringstenen skulle således kunna symbolisera den *ödestro* som på olika sätt uttrycks i den norröna litteraturen (a.a. s.200 f.f.).

En annan värdebeladdad symbolik skulle kunna finnas i *navelsträngen*. En navelsträng är ofta vriden och kan sägas symbolisera en liminal företeelse mot en pånyttfödelse. När smeden vrider den glödande halstenen blir liknelsen med navelsträngen en symbol för pånyttfödelse i nästa liv genom elden (och brandbålet). Frej var smedernas och smidandets gud.

Ytterligare en intressant liknelse vad gäller spiralornamentiken kan vara en symbol för Frejs kraftfulla leddjur och mytiska följeslagare svinet Gullinburste ("Gyllenborst").

Det var svinet som Frej red på och som var snabbare än alla hästar och som lyste upp natten (och som ofta delades av Freja (svinet Hildisvin. Freja hade många binamn varav ett var Sýr, ”sugga”). Frej var den store främjaren av pånyttfödelse och markens fruktbarhet och inte minst av *den animala alstringen* (liksom Freja) och människornas boskapslycka (Ström 1985, s.176f.). Frej var fredens, kärlekens, njutningens och fortplantningens gud och symboliserade *fruktbarhet och pånyttfödelse*. I Frejs kult ingick starka sexuella element och i templet i Uppsala sägs att hans bild stod ”cum ingenti priapo”, d.v.s. med en väldig fallos (Hultkrantz 1991, s.34). Även fallosförsedda figuriner har påträffats som anses föreställa Frej (t.ex. Rellinge, Lunda sn, Södermanland).

Frej var i allra högsta grad fruktbarhetens väktare och avbildades ofta med en erigerad penis - något som de kristna missionärerna starkt beivrade och aktivt försökte radera ut. T.ex. så nämner Adam av Bremen att den nitiske missionären Egino huggit sönder en berömd Frejstaty i Skara, liknande den i Uppsala (Näsström 2001, s.83).

Det ”obscent hedniska” falliska uttrycket tycks avsiktligt ha minimerats och eliminerats över tiden inte minst av kristna krafter såväl i texter som i ting (även in i våra dagar).

Intressant i detta sammanhang vad gäller alstringskraften och pånyttfödelsesymboliken är liknelsen mellan torshammarringarnas spiralornamentik och formationen på en *svinpenis*. Denna är märkligt nog lång och smal och *spiralformad* i erigerat tillstånd och skulle kunna symbolisera fruktbarhet och pånyttfödelse i Frejs anda. En *svinpenis* är alltid *spiralvriden åt vänster* (medsols, d.v.s. tvärt emot en korkskruv som är högervriden). Motsvarande vänstervriden formation finns i suggans vagina och livmoder. Symboliken mellan en *svinpenis* och järntenarna på torshammarringarna kan måhända vara långsökt men har tidigare ej uppmärksamats eller diskuterats. Bönder som har svinuppfödning, veterinärer och inseminatörer känner emellertid till *svinpenisens* märkliga form och det måste ha varit känt även för de förhistoriska människorna som stod djur och natur nära.

Som en lustig passus kan nämnas att inom verkstadsindustrin och verktygsbranschen finns ett hjälpmedel för att få ut avdragna skruvar och bultar som benämns *skruvutdragare* men som i folkmun kallas ”*svinpitt*”. Det intressanta med denna ”gängtapp” är att den är vänsterskruvad! Bultar och skruvar är alltid högergängade och för att få ut en avdragen sådan måste man borra ett hål och gånga in en utdragare (”svinpitt”) som har en konisk vänstergänga, vilket medför att högervridningen släpper och den trasiga bulten kan vridas ut.

Anmärkningsvärt i detta sammanhang är att nästan alla torshammarringar i Lovömaterialiet har *vänstervridna* järnhalsringar (medsols). (Här har de avbildade gravfynden i skala 1:1 i Lovöpublikationerna varit till stor hjälp; se Petré 2010, 2011, 1978 m.fl.). På det vikingatida gravfältet Raä 34 finns 22 torshammarringar (i 18 gravar) varav 15 ringar är vridna åt vänster, två åt båda hållen och två(osäkra) åt höger. På Raä 28 finns 19 torshammarringar (i 15 gravar) och av dessa är 10 vridna åt vänster, två åt båda hållen, en åt höger samt 7 ringar utan konstaterbar vridning (fragmentariska). På Raä 13 finns två gravar med torshammarringar, båda

med vänstervridna tenar. Några ringar har partiellt vänster- resp. högervridna sektorer. I de fåtal gravar som har högervridna tenar (fragment) finns i några även vänstervridna delar. I några gravar har rostangreppen varit så kraftiga att vridning ej kunnat konstateras (särskilt Raä 27). En gjuten bronsring – med vänstervridning – finns i den vikingatida kvinnograven A33 på Raä 13.

I samlingsdatabasen i Statens Historiska Museum finns 79 torshammarringar avbildade i form av fotografier och teckningar (2019-04-08). De härstammar från olika lokaler i Mälardalen. Vid en okulär bedömning framgår att 40 av dessa torshammarringar har vänstervridna järnhalsringar (+ tre osäkra) och att endast två (+ tre osäkra) har högervridning. Övriga är korroderade och/eller ej bedömbara eller saknar tordering.

Tyvärr har vridningsriktningen aldrig angivits eller avbildats i litteratur om torshammarringar eller i grävningsrapporter.

Spiralornamentiken har över huvud taget inte ägnats någon större uppmärksamhet utan har bara omnämnts i förbigående (se t.ex. Andersson 2004, Nilsén 1992, Ström 1970).

Ovanstående visar att den överväldigande mångfalden i vridningsriktningen är åt vänster (medsols) på torshammarringarna. Detta torde inte vara en slump utan kan ha haft en mening.

En torshammarring skulle inte vara med på brandbålet utan skulle läggas överst på de brända benen i benurnan i graven innan den lades igen. En torshammarring var av allt att döma en ”beställningsvara” hos smeden i samband med att en person hade dött. En smed hade stor makt och respekt i det förhistoriska samhället och ansågs stå i förbindelse med övernaturliga makter. I järnframställning och smide ingick viktiga ritualer som var kopplade till bl.a. olika tillstånd om liv och död (jfr Burström 1990, s.266).

Torshammarringar har lite olika utföranden och kanske symboliken och antalet hängen etc. bestämts i samråd mellan smeden och de efterlevande utifrån sociala och prestigebetonade egenskaper i livet hos den döde (jfr Nilsén 1996, s.85f.). Där kan även smedens personliga smidesstil och ”åkallan” vid framställningsögonblicket ha påverkat utförandet.

Intressant att notera är att Frej var kunnig i smide och hade lärt sig av

alferna (fruktbarhetsväsen) och han vistades ibland hos smeden och alfhövdingen Völund i dennes smedja. Frejs boning var Alfheim och syftar på alferna – alla var fruktbarhetsväsen. Frej kallades också för den ljusa himlens och solens gud (Hultkrantz 1991, s.34), vilket skulle kunna förknippas med ässjan och järnets vitglödande tillstånd vid smidestillfället. Svinet Gyllenborst hade skinande gyllene man som lyste upp natten till dag och som kan alludera på smidestillfället och nyskapande och framställning i ett nytt tillstånd.

Torshammarringen var inte med på brandbålet och skall därmed inte ses som en vanlig gravgåva utan kan ses som en aktiverad (apterad) övergångssymbol i gränsen mellan liv och död (med hjälp från gudasymbolerna).

Vid nedläggningsögonblicket i benurnan har man arrangerat hur hängen och ringar skulle placeras, t.ex. i grupper om nio som är ett återkommande mytiskt tal i samband med liminala tillstånd, ödestro och tid. Ringarna är också ihoplåsta/slutna vilket kan ha mening i samband med avslut, edsförbund och försäkran. Torshammarringen var därmed apterad (laddad med mening) inför transformeringen till nästa liv och skulle inte likställas med brandbålet.

Framställningen, utförandet och nedläggandet av en torshammarring visar på stor komplexitet och symbolik. Placeringen på de brända benen i benurnan kan tolkas som en stark meningsbärande välsignelse- och återuppståndelsehandling. Vid Balders likbål viger Tor den döde med sin hammare Mjölner och Oden lägger sin guldring på Balders bröst. Ringen följer med på Balders bål till dödsriket men hämtas tillbaka (återuppstår).

Hängenas och spiralvridningens symbolik visar alla på en förhoppning om pånyttfödelse och återuppståndelse. Odensringarna symboliserar återuppståndelse, edsfördrag och evigt liv. Torshammarhängena ger välsignande kraft och pånyttfödelse. Den vänstervridna halsringstenen kan symbolisera alstringskraft, fruktbarhet och pånyttfödelse - med genitalieliknelsen hos Frejs svin? Eller nornornas ödestrådar eller som symbol för navelsträngens livgivande kraft. Nedläggningen av en torshammarring skulle kunna ses som ett förbundsdekret, i den liminala fasen mellan liv och död, om fruktbarhet, pånyttfödelse, ödestro och ett evigt liv - en välsignelsesymbol - med kraften

från de tre stora gudarna Oden Tor och Frej.

Frågan är dock om den högerhänte smeden (90 % av befolkningen är högerhänta) vred tenen ovetande men "naturligt" åt höger med högerhanden endast som en ornamentalt effekt. Tenen blir då vänstervriden. (Detta har prövats i ett experiment i Lovö-smedjan år 2021 utan den högerhänte smedens vetskap). De 10 % som var vänsterhänta smeder vred åt vänster med resultatet 10 % högervridna tenar. Vissa tenar (och andra järnföremål) har både vänster- och högervridna delar och torde då utgöra en avsiktlig ornamentalt symmetrisk effekt. Kan det ha varit en omedveten "naturlig" handling att en högerhänt (?) smed vred tenen åt vänster och kanske enbart för utsmyckningens skull? Frej var emellertid smedernas gud som kanske representeras i torshammarringen i sig. Den skulle ju "beställas" och framställas sannolikt i en ritualiserad process av smeden (som fått kraft av Frej?) inför gravakten. Sammanfattningsvis kan en torshammarring sägas representera symbolisk kraft från de tre gudarna Oden, Tor och Frej – fruktbarhet, pånyttfödelse, uppståndelse, ödestro och en förhoppning om evigt liv.

Talmystik.

I gravmaterialet kan man se en medvetenhet om en kosmologisk *talmystik*. Magiska tal finns vitt spridda i olika kulturer. I bibeln återfinns många tal och talkombinationer med stundom komplicerade symboliska innebörder som kan ha påverkat de magiska tal som tre, fyra, sju och nio (även fem och tolv) som ofta återfinns i det arkeologiska materialet. Vanligast är **tre** och särskilt **nio**. Några stensättningar har sex-, sju- eller åttasidig form.

Tre-talet har stark symbolik i den kristna traditionen och återfinns där frekvent, t.ex. i treenigheten (Gud, Jesus och den Heliga anden) med symbolen *triangeln*. Sannolikt fanns en påverkan i olika sammanhang på den hedniska kontexten. I bibeln var tre-talet av Gudomligt ursprung (av Gud given). Tre-talet kanske kan kopplas till återuppståndelse? Jesus återuppstod på den tredje dagen. Tretalet återfinns med varierad symbolik i det arkeologiska materialet, t.ex. från folkvandringstid på agraflknappar och dräktnålar från Helgö (Lamm 1972:101f), treudden som gravform som symbol för världsträdet Yggdrasils tre rötter (Andrén 2004), treflikiga spännen, de tre nornorna, Odens tre klunkar ur diktarmjödet, Valknuten (Rungners

hjärta) och Triquetran, som återfinns på t.ex. runstenar.

Fyr-talet nämns i Gamla testamentet då Gud skapade Edens lustgård med de fyra floderna (Mos. 2:10). Talet fyra betyder i bibeltexten ”hela världen” – människorna bodde i de fyra olika väderstrecken i jordens alla fyra hörn (Hes.7:2. jfr Upp.22:1). Tidiga fyrarmade kors (Edens floder) och Kristuskorset har därmed sannolikt olika symboliska utgångspunkter (se diskussion under: ”*Ornamentik och form som idé....*”). Jfr även de fyra Evangelisterna.

Sju-talet innebar i bibeln Guds förbund med världen (3+4 = Gud och alla folk). I Bibeln omnämns sju-talet 750 gånger, t.ex. de sju dygderna, de sju sakramenten, de sju dödssynderna och att Gud skapade jorden på sju dagar (Gamla testamentet, Första Moseboken). Sju-talet gav bl.a. beskydd, säkerhet och kraft. Sju-talet finns i det arkeologiska materialet på t.ex. pärlspridare (=sjuradiga pärlhalsband, t.ex. A5, Raä 28).

Nio-talet (3x3) var i den kristna kontexten ”Guds särskilda namnteckning” (Upp.4:8). Antalet bibelböcker var nio, bestämda av Gud. Nio-talet återkommer ofta i de norröna källorna, t.ex. vid ödesmättade händelser mellan liv och död, d.v.s. i gränsöverskridande liminala tillstånd.

Men även vid initiationsritualer (Steinsland 2002, s.97). I det mytiska rummet har man strukturerat tid efter talet nio (Sundqvist 2004, s.158f.f.). Några exempel: Odens son Hermod red på Sleipner i *nio* dygn för att komma till dödsriket. Odens son Heimdall, den vite asen, var född av *nio* jungfrur. De var alla systrar och tycks utgöra de *nio* världar som världsträdet Yggdrasil löper igenom. Oden hängde *nio* nätter i världsträdet som offer åt sig själv. Odens guldring Draupner droppade fram åtta nya guldringar var *nionde* natt. Tor stapplade *nio* steg innan han dog vid Ragnarök då Midgårdsormen och Tor

dödade varandra. Frej fick vänta i *nio* nätter på kärleksmötet med jättekvinnan Gerd. Exempellistan kan göras lång. Niotalet kan bl.a. ha påverkats från en kristen kontext, t.ex. om idén att Jesu död på korset skedde i *nionde* timmen (enligt judisk tid). I gravmaterialet från Lovö kan tre-, sju- och niotalet t.ex. ses i arrangemanget av pärluppsättningar. Tre- och nio-talet kan ses särskilt i torshammarringarnas småringar och torshammarhängen där man medvetet makat ihop ”rätt” antal i *själva nedläggningsögonblicket* vid gravens igenläggning (fig. nedan).

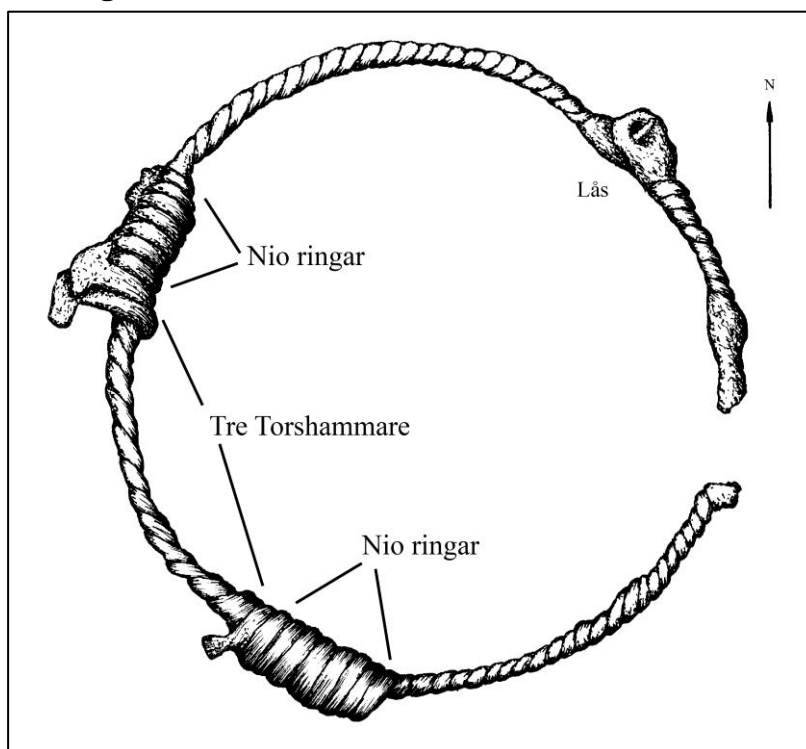


Fig. 187. Torshammarring med tre torshammarhängen och avsiktligt grupperade små ringar om nio i varje grupp som skett vid nedläggningsögonblicket i benurnan. Nio-talet går ofta igen i kosmiska ”gränstillstånd” mellan liv och död. Symboliken är tydlig till de tre gudarna Oden (små ringar), Tor (hammarhängena) och Frej (spiralvridningen, smidet). Ringens yttre diameter är 140 mm. (A65, Raä 28).

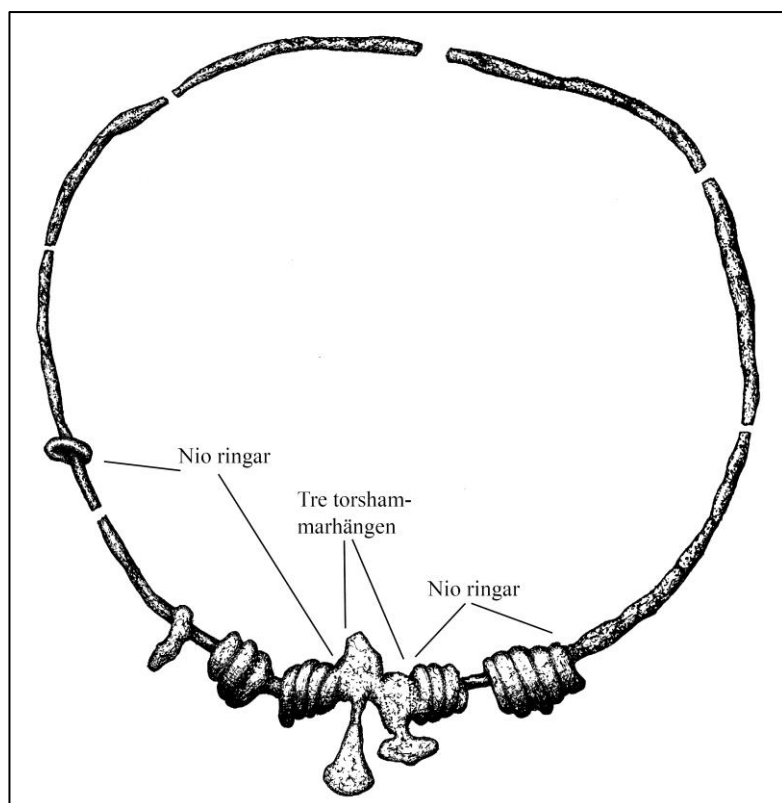


Fig. 188. Torshammarring med nio små ringar på båda sidor om tre torshammarhängen. Från A7, Raä 56, Hemmet, Lovö.

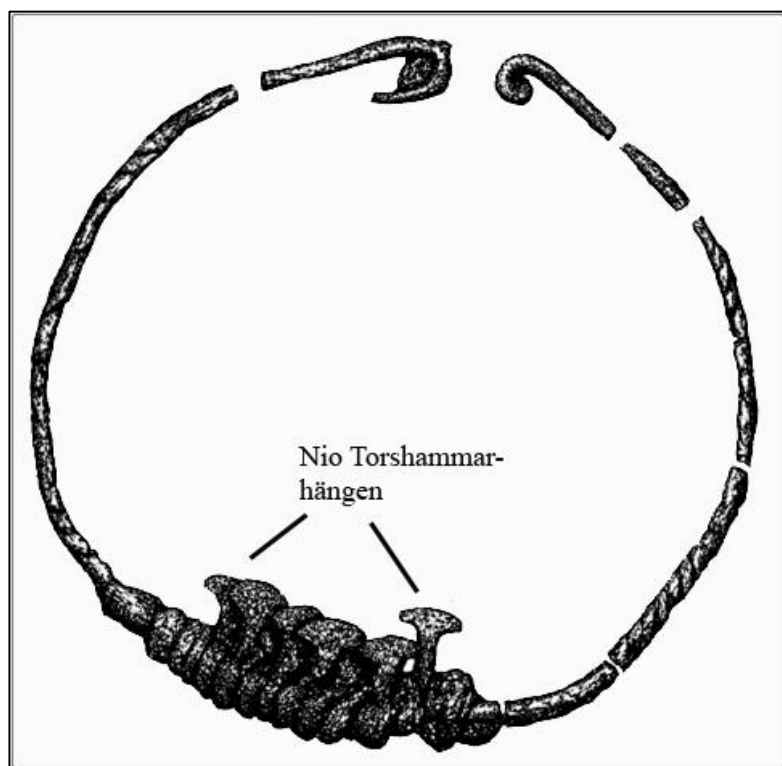


Fig. 189. Torshammarring med nio torshammarhängen samt på var sida möjligen tre omgivande (rostsadade) små ringar. Från A36, Raä 34, Lunda/Berga, Lovö.

Keramikkärlden (*Benurnor, dryckesbägare (bikärl) och importerade keramikkärl i kvinnogravar*).

Keramikkärl är vanliga i gravarna, dels som *benurnor* (som inte varit med på brandbålet) och dels som *dryckeskärl/bikärl* (som varit med på brandbålet och är eldskadade). De flesta keramikkärlden är ej ornerade. Keramikkärlden uppvisar många tecken på ritualer, traditioner och hanteringsprocesser i samband med gravakten.

Benurnorna har innehållit brända ben som motsvarar innehållet i det omgivande brandlagret men i vissa benurnor finns förhållandevis mer människoben. I någon benurna finns mest hästben. Några benurnor har varit täckta av lockstenar. Vanligt förekommande är en svart beläggning på insidan som tolkats som matrester från hushållet. En alternativ tolkning kan vara att det är en rest från en invigningsritual eller transformeringsakt där kärlden *eldrenats* innan de brända benen lades i – en tradition som i liknande tillstånd kan ha funnits även under äldre järnålder i de hartstätade svepkärlden (se Petré 2010, s.366f.f.). Benurnorna kan ses som rituella aktörer i transformeringen av de döda till dödsriket. Vanligt under vikingatid är att en torshammarring lagts högst upp på de brända benen i benurnan, sannolikt som en (in)vigningsritual

med symboler som förmedlade *fruktbarhet, pånyttfödelse och återuppståndelse*. Benurnan har placerats i centrum av en brandgrav och kan representera en viktig och central återstående kraft - som ett slutresultat av gravmanifestationen. Att keramikkärl inte finns med i de kristet påverkade skelettgravarna (endast i ett fåtal på Lovö) kan ses som en del i skelettgravskicket annorlunda ”transformeringsnorm”.

Dryckesbägare (bikärl) är mindre än benurnorna och har varit med på brandbålet och föreligger därför i delar eller är ej kompletta. Gravar med dessa kärl synes oftast vara relativt rika mansgravar. En vanlig tolkning är att kärlden kan ha varit avsedda som ceremonikärl i det kultiska drickandet i dödsriket i Valhall (Drobin, 1991) eller att de skulle användas på resan till dödsriket. I de rika båtgravarna i Valsgärde och Vendel har man tolkat vissa kärl som blodofferkärl från de offrade hästarna. Om bikärlden haft en liknande funktion är oklart men mindre troligt. Av skelettgravarna på Raä 34 innehåller endast två gravar keramikkärl (A 74 och 75) med två kärl i var grav. Spridda skärvor i gravens yta finns två skelettgravar (A15, 61). A91 har ett rödbränt ”offerkärl”.

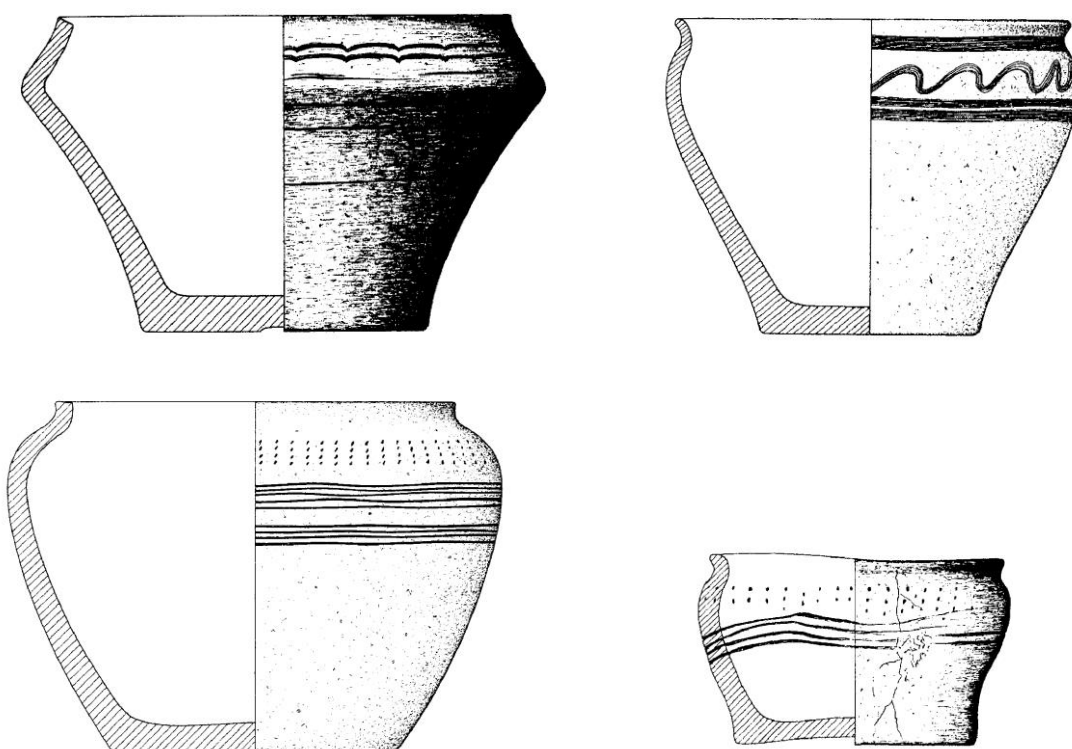


Fig. 190. Exempel på ornerade keramikkärl från vikingatida gravar på Raä 34, Lunda/Berga. Några har kavalettmärken från tillverkningen. (Kavalett=vridbart underlag/föregångare till drejskivan). Olika skalor.

Importerade keramikkärl i kvinnogravar.

I minst 7 gravar på Lovö (Raä 27:31, 27:86, 28:43, 28:62, 28:70, 34:75, 87:4) finns importerade keramikkärl där såväl form som lertyp inte är lokal eller inhemsk. De flesta har också ornamentik, vilket den inhemska keramiken sällan har. För några av dessa gravar verkar kärlen inte ha fungerat som benurnor utan som bikärl och har varit med på bålet (t.ex. Raä 27:86, 28:43, 28:70, 87:4, m.fl.). Dessa gravar har det gemensamt att de alla har gravgåvor som kan relateras till kvinnogravar. Några av dessa gravar har också

avvikande gravritualer och hanteringsprocesser, t.ex. utströdda skärvor eller bruten kärlmynning som tyder på utifrån kommande gravskicksinslag (Raä 34:75 och 87:4) eller avvikande gravkonstruktionsinslag (Raä 27:86 och ev. 28:70 och 87:4) eller avvikande typer av gravfynd som i Raä 28:70 - en armring av Bornholmstyp (se Jørgensen & Nørgård Jørgensen, 1997). Kärlen i Raä 28:62 och Raä 34:75 har kavalettmärke i botten.

Kavalett = vridbart underlag och är en föregångare till drejskivan.

En studie av denna problematisering utifrån Lovögravarna har gjorts i ett C-uppsatsarbete (Susanne Carlsson 1998) där ett urval av gravar från Mälardalen studerats (dock ej Birka). I 18 av de studerade 25 gravarna, vari ingår förmodade "importerade" keramikkrärl, fanns ett klart samband mellan importerad keramik och kvinnogravar (a.a. s.26). Dessa gravar och keramikkrärl kan dateras från 400-tal e.Kr. till 1100-tal e.Kr. och den geografiska spridningsbilden är från Flandern i väst till Ostbaltikum i öst. Några krärl är från frankiskt och frisiskt område men de flesta har slaviskt ursprung. Den rituella kantbrytningen som kan ses hos några av dessa krärl kan härledas till framför allt Hessen-, Brandenburg- och Mecklenburgområdet där seden att bryta krärl var vanlig (a.a. s.26. Jfr även Roumelis 1998).

Hur skall detta tolkas? Rör det sig här om ingifta kvinnor som kommit från respektive tillverkningsområde för de aktuella keramikkrärlen? Har i så fall keramikkrärl från hemtrakten fått följa med kvinnan till den nya bosättningen, kanske som en viktig symbol för den egna identiteten, så pass viktig att den sparats genom

livet för att ge ett särskilt uttryck i gravritualen och till nästa liv?

De importerade keramikkrärlens förmodade härkomst är följande: A43, Raä 28, litet drejat krärl som haft hank och pip, okänd proveniens, möjligen Rhenområdet, Sydöst-Europa eller Främre orienten, Persien? A31, Raä 27, krärl från tyskt område (500-tal). Grav A62, Raä 28, troligen från Estland. Grav A70, Raä 28, från Bornholm(?), 700-tal. A4, Raä 87, krärl med bruten mynningskant (en slavisk sed) från slaviskt område. A75, Raä 34, brutet krärl (tysk sed) med kavalettmärke i botten i form av ett kryss, från tyskt område (Jfr Trotzig 1991, s.168f.f.). A59 (dubbelgrav?), Raä 34, har kavalettmärke i botten (okänd härkomst). Sammanlagt så finns minst fem gravar på Raä 34 som har keramikkrärl med kavalettmärke i botten (Petré 2010, s.375).

Keramikkrärl och tillverkning av krärlen har ofta förknippats med kvinnor och kvinnlighet. Att de importerade keramikkrärlen finns i kvinnogravar och skulle komma från en ingift kvinnas hemtrakter måhända är långsökt men skulle kunna vara en gammal sed som grundade sig på minne, ursprung och tradition. Gravarna med importerad keramik är daterade från folkvandringstid till sen vikingatid och krärlen kommer från vitt skilda håll.

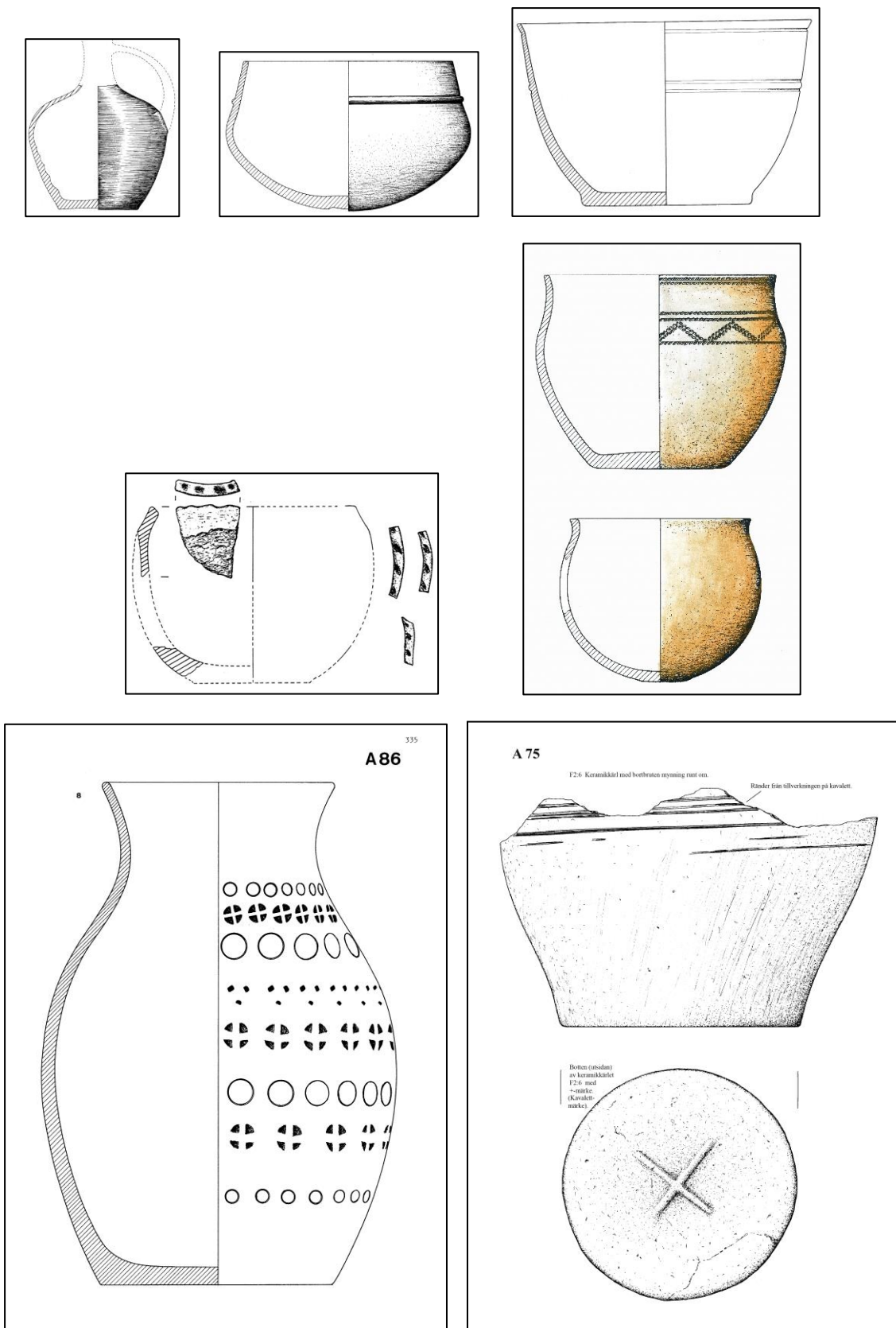


Fig. 191. Exempel på importerade keramikkärl i kvinnogravar på Lovö: Raä 28:43, 28:62, 27:31, 87:4, 28:70 (2 kärl), 27:86 och 34:75 med bruten mynningskant och kavalettmärke undertill. Olika skalor.

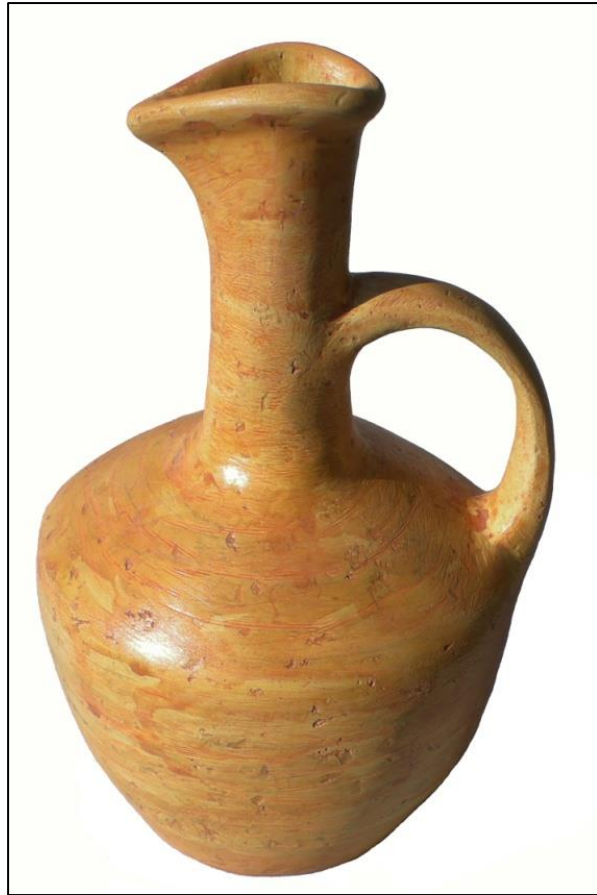


Fig. 192. Den eldskadade men unika lilla drejade (orientaliska?) kannan i A43, Raä 28, Söderby, som haft hank och hals med pip. På insidan finns drejsspår från keramikerns fingrar. Bukdiameter är endast 95 mm. Rekonstruktionsförslag till höger (av undertecknad).

Bullar/bröd, organiskt material, träkol och textil.

I nästan alla brandgravar finns kol, sot och ofta organiskt material från brandbålet. I ett flertal gravar har framkommit fragment från **bullar/bröd**. De mesta av det som funnits med på ett brandbål har förstörts i branden men i vissa gravar har brända bröd/bullar bevarats. Det är inte ovanligt att man hittar bullar i järnåldersgravar, på boplatser eller befästa storgårdar. Brödets introduktion

tycks komma från romarriket i samband med att vridkvarnen utvecklades. De äldsta fynden i Mälardalen är från yngre romersk järnålder/folkvandringstid och har påträffats på den kända handels- och verkstadslokalen Helgö på Ekerö. De hittills äldsta gravfynden är från ca 400-500-talet från Helgö (Raä 116) och Lovö (Raä 13 och 27) (Bergström 2007, s.51).

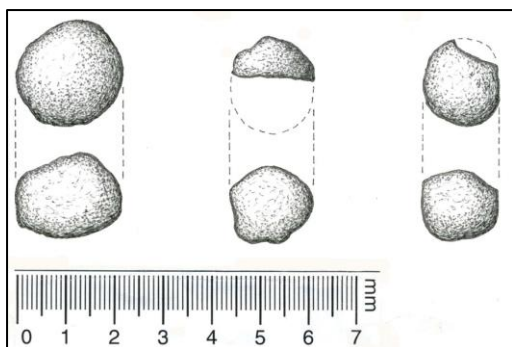


Fig. 193. "Kulbullar" från den folkvandringstida brandgraven A49 på gravfältet Raä 27, Lunda. Ett av de äldsta gravfynden med bullar/bröd i Mälardalen.

Den vanligaste ingrediensen i bröd är korn men vete och havre kan ingå liksom andra växter, t.ex. råg eller ärtor. Troligen har surdegar vanligen använts. Bakugnar är sällsynta. Små ugnar av stenhällar kan ha använts eller lerugnar. De gravbröd som påträffats i brandgravar kan ha tillverkats i samband med själva begravningsakten vilket den anmärkningsvärda bullen med *inbakad stenflisa* från graven A20 på gravfältet Raä 28, Söderby, Lovö talar för (se nedan).

På Lovö har bullar/bröd funnits i ett drygt 10-tal brandgravar. Alla fragmenten är brända. I många gravar finns organiska brända fragment som är små och oidentifierbara och som kan vara rester efter bullar/bröd eller annan föda.

Avsikten med att lägga ned bröd i en grav var sannolikt som (symbolisk?) proviant på den långa färden till dödsriket som man trodde tog flera dagar (9?).

På Lovö finns bullar (brända fragment) i gravar på gravfälten vid Lunda (Raä 27), Söderby (Raä 13 och Raä 28), Hemmet (Raä 56), och Lunda/Berga (Raä 34) enligt följande: Raä 27: A6, A49, (folkvandringstid).

Raä 13: A25, (folkvandringstid).

Raä 28: A3, A5, A20 (med inbakad stenflisa), A28, A71 (brödsymbol? av lera), A72, (vendeltid).

Raä 56: A7 (vikingatid).

Raä 34: A37, A45, (vikingatid).



Fig. 194. Bulle från den vendeltida brandgraven A28 på gravfältet Raä 28, Söderby. Bullen är ca 45 mm i diameter.

De folkvandringstida gravarna A6 och A 49 på Lundagravfältet (Raä 27) har manliga gravfynd (Petré 1984). De övriga gravarna har kvinnliga gravfynd, t.ex. pärlor och fibulor/spännen.

Bullar och bröd från östra Mälardalen har sammanställts och analyserats i en doktorsavhandling av Liselotte Bergström (2007) där även flera bullar från Lovö ingår. Olika typer och former har konstaterats. Brödkultur tycks vara förknippad med något högre social status (a.a.).

Sten i bulle

Ett bullfynd från Lovö som avviker från alla andra är bullen i den vendeltida brandgraven A20 på gravfältet Raä 28C, Söderby. Bullen som låg i brandlagret var 5 cm i diameter, 3 cm hög och med välvd översida och platt botten. Den hade vid framtagandet redan tre sprickor i tre sammanhängande delar och i en springa kunde man se att en skarpkantig *stenflisa* satt i mitten av bullen. Stenflisan är avsiktligt bearbetad skarpkantig (eller utvald). Bullen har analyserats och röntgenfotograferats på Arkeologisk forskningslaboratoriet, Stockholms universitet (Hansson 2006). Tolkningen av stenen i bullen är flerfaldig, kanske någon form av offer eller skydd. Bullen kan ha tillverkats som ”brödsymbol” för resan till dödsriket och ej för konsumtion i samband med gravakten. Avsikten med den inbyggda stenen skulle då

kunna vara *att avskräcka de onda makternas frestelse* under den långa resan till dödsriket. Stenen kan ha då haft en beskyddande funktion liksom de ångerstål eller eggstål som ansågs ge skydd mot onda makter (Hansson 2006).



Fig. 195. Bulle med inbakad vass stenflisa. Var stenen ett skydd för den döde mot onda makter? Eller ville någon göra den döde illa? Vem kunde den döde skada tillbaka? Var ”bagaren” anonym? Har någon i smyg lagt i stenen? Från brandgraven A20 på Raä 28C, Söderby, Lovö.

Ett viktigt konstaterande är att bullen bakats inför gravakten. Frågan är om stenen skulle ge beskydd på den långa farofyllda resan till dödsriket och skulle kunna *göra onda makter illa* om dessa åt av färdkosten. Kanske bullen var både symbolisk som färdkost och som varning åt onda makter?

Men hur såg den gravlagde på en bulle med inbakad sten? Är det inte en illgärning mot den gravlagde? Man hade stor respekt för de döda som kunde hämnas (Hagberg 1937/2016, s.553 f.f.). En personlig tolkning är därför att den som bakat bullen var anonym och har lagt i stenen i smyg (?). Genom stenen ville den anonyme bagaren ge ett sista ”tjuvnyp”, en markering till den begravde som kanske var illa omtyckt. Anonymiteten gjorde så att den döde inte kunde hämnas tillbaka! Liknande beteenden kan finnas i t.ex. de avbrutna knivarna i vissa gravar (för att inte kunna skada de efterlevande) eller de demolerade vapnen eller ytterst i de borttagna vapenklingorna (vapen hade otyglad kraft som man saknade kontroll över). En mer långsökt tanke skulle vara att någon anonym lagt i stenen utan bagarens vetskap – för att den döde skulle hämnas tillbaka på bagaren. Den anonyme som i smyg lagt in stenen

kan ha tyckt illa om och varit osams med bagaren (och troligen även den döde). Man kunde nog inte lita på någon, vare sig de levande eller de döda.

I detta sammanhang skall nämnas att gravklot (d.v.s. runda mittstenar i kvinnogravar) av en forskare har tolkats som brödsymboler (Christiansson 1948). Ett fåtal påträffade gravklot har haft en inristad korsform över klotet (dock ej på Lovö) vilket tolkats som s.k. pundbågar – ett slags korgkonstruktioner över bröd. Troligen har bröd varit vanligare som gravgåva än vad som framkommit, eftersom det mesta brändes sönder på brandbålet. Analyser av organiskt material har heller inte utförts i någon större utsträckning vid äldre arkeologiska utgrävningar. Bränt organiskt material som bevarats är ofta t.ex. småbitar av textil, brända hasselnötter, fröer eller bara organiska klumpar som kan vara mat- eller brödrester.

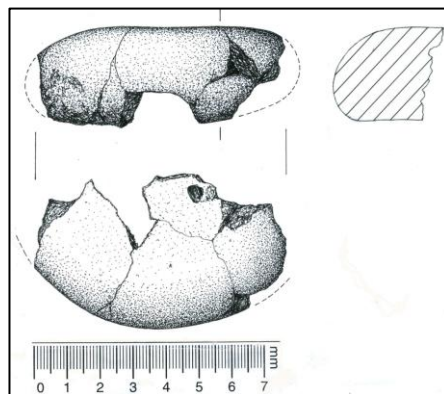


Fig. 196. Bränd lera i form av bulle/bröd? (symboliskt bröd?) från den fyndrika vendeltida kvinnograven A71 på Raä 28.

Organiskt material, träkol, textil.

Bland brandresterna påträffas ofta små klumpar av bränt organiskt material. De kan komma från mat eller de brända individerna (människan och djuren). Analyser saknas oftast och är svåra och svårtolkade.

Träkol finns nästan alltid kvar i brandgravarna från yngre järnålder, i vissa gravar i rikliga mängder, upp till flera liter. På träkol kan man göra t.ex. träslagsanalyser och C14-dateringar. Träkolet kommer sannolikt mestadels från det virke som brandbålet bestod av men kan också komma från olika träföremål och redskap, eventuell bränd båt m.m. På Lundagravfältet har påträffats träkol med *insektsangrepp från tallvivel och barkborre* i järnåldersgravar – skadeinsekter som fanns i skogen under yngre järnålder.

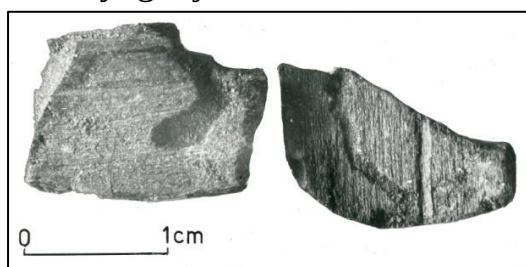


Fig. 197. Insektsangrepp (tallvivel) i kol från brandbålet i 500-talsgraven A30, Raä 27.

Tallvivel finns även på kol från härden A24N på bronsåldersboplatsen Raä 27, Lunda.

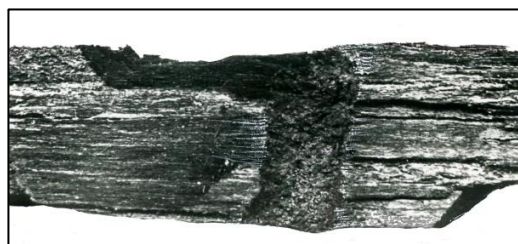


Fig. 198. Insektsangrepp (tallvivel) i kol från bronsåldershärden A24N, Raä 27, Lunda.

Vanligt i gravarna från yngre järnålder är skal av *hasselnötter* samt rotnölar från *brudbröd*. Även andra växtdelar och fröer har påträffats t.ex. *sädeskorn och snärjmåra*. Snärjmåra är en medicinalväxt och har förr använts till olika ändamål, t.ex. att sila mjölk, ormbett, ont i öronen, blödningar, hudproblem och andra åkommor. Snärjmåra innehåller bl.a. lite koffein.

I en sothärd från bronsålder (Raä 34N) låg ett äpple (eller krikon) med ett fingerintryck (?).

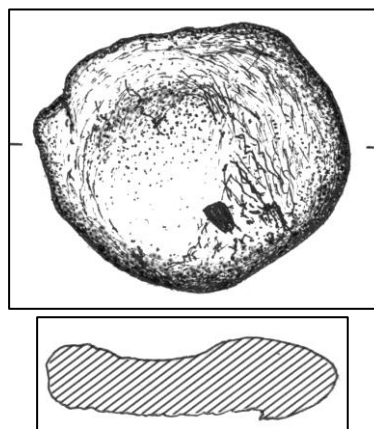


Fig. 199. Äpple (eller krikon) från bronsålder (Raä 34N). Ca 1:1.

Textilfragment. I flera gravar från yngre järnålder på Lovö finns brända textilfragment. Fragmenten är endast cm-stora men man kan ibland urskilja vävteknik. Den döde brändes påklädd och man fick med sig t.ex. mat och dryck, redskap och kanske textilier och kläder. Det mesta brann upp och förstördes i den höga hettan på brandbålet. Den vanligaste vävtekniken på textilfragmenten är *tuskaft*. Men avancerad vävteknik, *spetskypert*

(fiskbenskypert), har påträffats i en fyndrik kvinnograv från 700-talet (A70, Raä 28, se fig.). Detta plagg har sannolikt importerats – eller är det en ingift kvinna? I graven finns bl.a. två importerade keramikkrärl. Textil i olika former var en exklusiv handelsvara redan under bronsåldern men utvecklades under järnåldern och särskilt under vikingatid, vilket framgick av fynden i gravarna på Birka.



Fig. 200. Brända textilfragment (t.v. och i mitten) från Raä 27, Lovö. Den vanligaste vävtekniken var tuskaft, men i den fyndrika 700-talsgraven A70 på Raä 28 (t.h.) finns ett textilfragment utfört i den ovanliga vävtekniken *spetskypert* (fiskbenskypert). Graven A70 har rika gravfynd och bl.a. två importerade keramikkrärl. Är denna kvinna ingift från Danmark (Bornholm?).

I den vikingatida kammargraven A89 på Raä 34 fanns två typer av tuskaft intill ett förgyllt rundspänne, en grov och en finare teknik. Korrosionen från spännet hade bevarat textilfragmenten. En liten hårtuss (5-8 mm) av mörkbrunt tunt hår satt fast på en av de ovala spännbucklorna i graven – kanske resterna från en skinnkrage eller skinnbård.

I en dubbelgrav från sen vikingatid (Raä 34:35) finns falanger (klor) från *mård* som kan ha kommit från mårdskinn som ingått i t.ex. en krage eller mössa.

En analys av textilfragment från kammargravarna vid Viken (Raä 57) visar på exklusiva textilier. På en guldlamell kan finnas fragment av silke (siden) – det äldsta fyndet i Sverige (Malmius 2020, s.210).

Gravar med flera hundar.

Hund är det vanligaste djuret i brandgravarna på Lovö. Vanligen ingår bara en (1) hund.

I dubbelgravar med två personer kan två hundar ingå – en till var och en av de begravda. Men ibland har flera hundar konstaterats i en grav med endast en person, som då haft högre social status. I dubbelgraven A21 på gravfältet Raä 16, Söderby finns tre hundar av olika storlek – en med storlek som en schäfer, en som en tax och en något större än en papillon. Graven har anlagts ca 830-850 e.Kr. I den rika brandgraven från 1100-talet, A22 på Raä 34, finns 2-3 hundar av olika storlek och 3 personer.

Bakom Ståthållarbostaden (Hemmet) vid slottet ligger ett vikingatida gravfält (Raä 56). Gravfältet tillhörde bebyggelsen vid Viken och kan ses som en vikingatida fortsättning från det folkvandringstida och vendeltida gravfältet Raä 57 som bl.a. innehöll tre rika kammargravar från folkvandringstid. Gravfältet vid Hemmet är ca 90 x 200 m stort och består av ca 40 gravar. Arkeologiska institutionen grävde 10 gravar på gravfältet under 1960-talet (Petré 1978). Alla var brandgravar. Fynden i gravarna var påtagligt fragmentariska av hög bålhetta men några visar på relativt hög status.

I flera av gravarna ingår *två eller tre hundar*. Det är ovanligt att mer än en hund per grav finns i förhistoriska gravar. I graven A 5 finns *tre hundar - alla av olika storlek*. En har bedömts vara liten som en papillon, en annan är något mindre än en schäfer och den tredje är stor som en Sankt Bernhardshund. Även i några andra gravar på gravfältet där två eller tre hundar ingår har man kunnat se att hundarna varit av olika storlek. Av de sju gravarna som analyserats osteologiskt har fem gravar två eller tre hundar. Vad innebär det med flera hundar per grav? Kanske var det en tradition för familjerna vid Viken att äga många hundar och att dessa fick följa med i gravarna. Man kan också tänka sig att de som bodde på Viken hade en högre social ställning i samhället och att de många hundarna är ett uttryck för rikedom och status i det sociala och praktiska livet. Det kan påpekas att detta är den gård/by som ligger närmast Drottningholms slott. Det kan vara en tillfällighet men det är inte otänkbart att det kan ha funnits en hög social status över tiden i denna del av Lovö - från de rika kammargravarna från folkvandringstid på Viken och fram till tiden då det första slottet byggdes. Det kan inte uteslutas att gården haft en kontrollerande funktion i farleden intill.

Troligen var tre hundar av olika storlek (och dvärghundar) en relativt exklusiv företeelse i det vikingatida samhället. I några fyndrika statusgravar i Mälardistriktet finns många hundar. Den hundrikaste graven i Mälardistriktet är en grav från Arninge i Täby sn med elva hundar. En grav från Landshammar (Spelviks sn, Sö) har nio hundar och den mycket fyndrika Skopintullgraven vid Adelsö kyrka i Uppland innehöll sju hundar (Sten &

Vretemark 2001, s.194). I båda dessa gravar samt i några av Lovögravarna fanns dvärghundar (mankhöjd < 40 cm) vilket är mycket sällsynt (Sten & Vretemark 1988, s.151).

Gravar med dresserade rovfåglar (se nedan) verkar alltid innehålla två hundar och av olika storlek.

Sannolikt hade hundarna då olika uppgifter med anpassad dressering till de specifika jaktmetoderna.

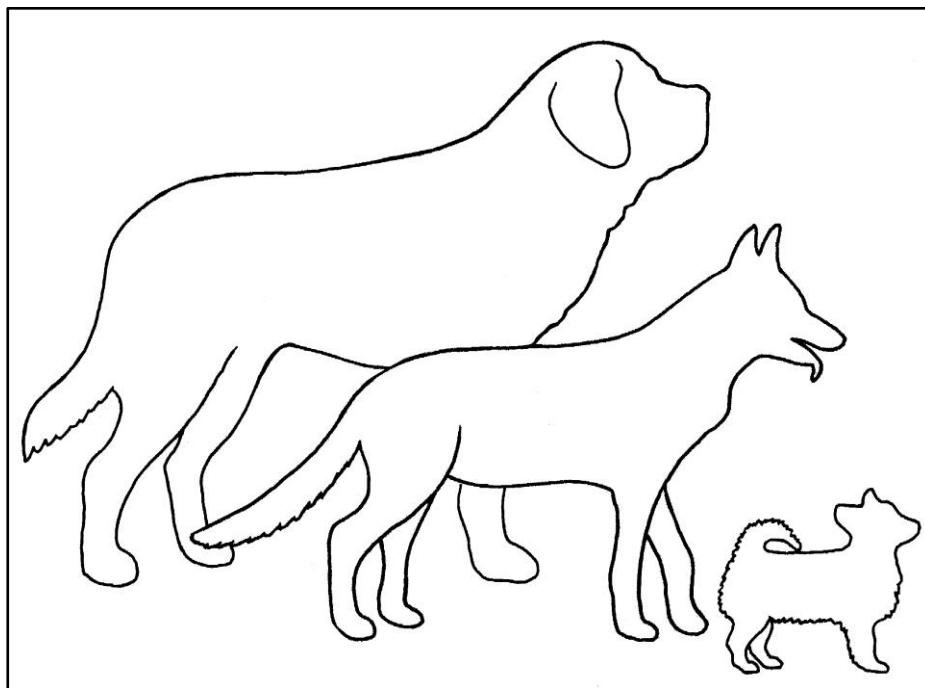


Fig. 201. I flera vikingatida gravar på Lovö (särskilt på Raä 56, Hemmet), finns 2-3 hundar av olika storlek, de största är som en Sankt Bernhardshund och de minsta som en papillon (dvärghund) – flera hundar av olika storlek i en grav är ett uttryck för hög social status.

Människor och levnadsöden.

En storvuxen ung man med utsliten ryggrad – var han en ”gladiator” ?

I en brandgrav från 500-talet (A12, Raä 27) finns brända ben från en ovanligt stor och kraftig man. När osteologiprofessorn Nils-Gustaf Gejvall analyserade dessa ben förvånades han över den ovanligt kraftiga benstommen, den ovanligt stora lårbenskulan som var hela 51x52 mm i diameter i bränt tillstånd och de stora endast lätt svedda ryggekotorna. Även fingerbenen var ovanligt stora, långa och kraftiga.

Vad som var ytterligare förvånande var att ryggekotorna var nedslitna till den milda grad att denne man måste ha lidit fasansfullt. Diskarna mellan kotorna hade totalt nötts bort och kotornas ledytor hade skavts mot varandra så att benvävnad försvunnit.

Professor Gejvall bedömde mannen som “ovanligt lång - kanske runt 200 cm” eller mer och framför allt att han haft “en ovanligt kraftig benstomme”.

Den extremt nedslitna ryggraden är förbryllande inte minst med tanke på att mannens ålder

bedömdes till endast 20-30 år då han dog. Vad gjorde att han i så unga år fick ryggraden totalt utsliten? Smärtorna måste ha varit fasansfulla. Och vad gjorde att detta kunde fortgå?

En tanke är att mannen kan ha haft sjukdomen *smärtokänslighet* (Hereditär sensorisk och autonom neuropati typ V), en ganska ovanlig genmutation som gör att man inte känner smärta.

Sjukdomen som till viss del är ärftlig kallas också för Vittangisjukan eftersom den nuförtiden förekommer i orten Vittangi i Norrbotten. Kanske mannens storvuxenhet i kombination med smärtokänsligheten gjorde honom till en extremt uthållig och eftertraktad muskulös ”gladiator” som måhända uppträdde och beundrades för sina kraftfulla färdigheter och sin ousinliga uthållighet på offentliga tillställningar och samlingsplatser, eller kanske i någon stormans tjänst.

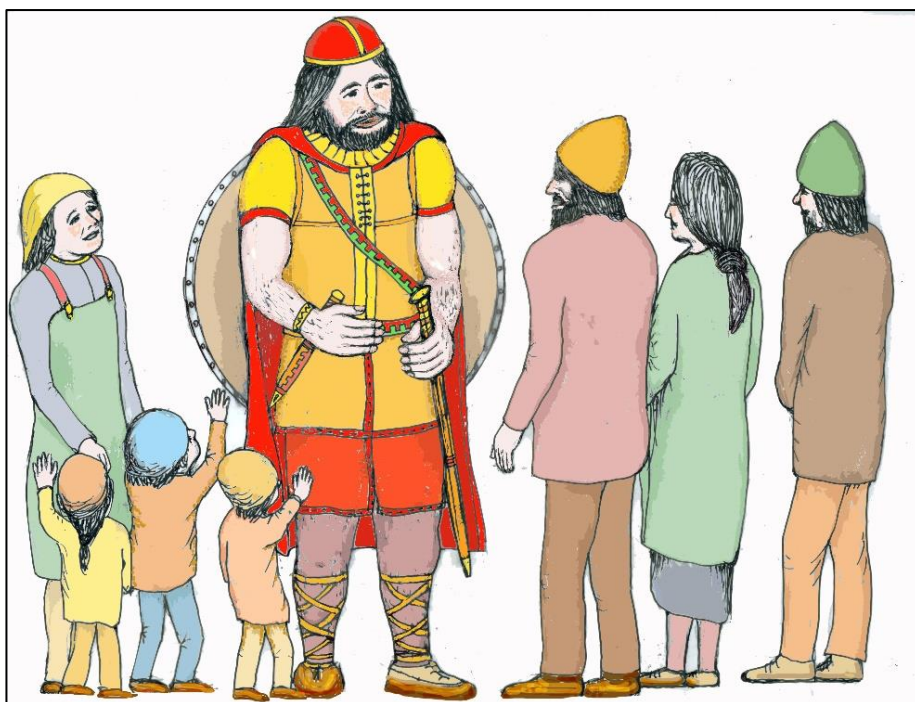


Fig. 202. Den ovanligt kraftige och långa mannen var bara 20-30 år gammal när han dog (A12, Raä 27). Varför var hans ryggrad så nedsliten? Hade han verkat som outtröttlig "gladiator" på grund av sjukdomen smärtökänslighet? – en ovanlig genmutation.

Några fynd i graven ger en antydning om att vapen kan ha ingått. En välvd stor järnsköld och en liten välvd bronssköld har troligen suttit på en sköld resp. ett svärd. Denna grav har anlagts under 500-talet. Bland djurbenen i graven finns en hund, ett 2-3 år gammalt får, vänster framben från en ung ko och *en höna utan huvud!*

Den arabiske historieskrivaren Ibn Fadlan har beskrivit de dramatiska ritualerna vid en vikingahövdingens begravning på Volgas strand. Bland annat så vred man huvudet av en höna och kastade den huvudlösa kroppen på bålet. Flera sådana gravar där hönor utan huvud ingår

har kunnat konstateras på Lovö.

Ritualen kan ha införts redan under 500-talet på Lovö så som graven antyder. Betyder det att mannen i A12 umgäts med särskilda idé- och kulturspridare (ur eliten?) under 500-talet p.g.a. sin profession?

Intressant med den storvuxne mannen i A12 är också att flera av männen i efterföljande generationer på gravfältet Raä 27 ofta har "kraftiga muskelfästen" som omnämns i de osteologiska analyserna. Dessutom finns det "kraftiga" inslaget även hos någon kvinna i det närliggande gravfältet Raä 87. Kanske detta innebär ett ärftligt drag i Lundabyn (se mer om detta i LARS Nr 8, s.49 f.f.).

Kvinnan med ormöglespännet.

Ormöglespännet påträffades i en brandgrav (A30) på gravfältet Raä 27, Lunda. Graven är en kvinnograv, en stensättning 2,3 meter i diameter med gravklot i mitten. I graven påträffades förutom ormöglespännet, två små likarmade spännen, ett redskapsspänne, en dräktnål, några pärlor. Bland de brända benen fanns ben från en hund, en höna och delar av ett får.

Ormöglespännet är av brons och har sannolikt varit förgyllt. Det är ornerat med stämpeldekorer och har tre runda glasinläggningar, bl.a. i ormens öga. På baksidan finns en järnnål för fastsättning i dräkten.



Fig. 203. Ormöglespännet från A30, Lundagravfältet Raä 27, Lovö.

Spännet har burits som ett s.k. tredjespänne och har suttit mitt på bröstet med två små likarmade spännen på var sida om en pärluppsättning av röda och orangea glasflusspärlor. Två bronsnålar har

suttit i håret eller i klädedräkten (Waller 1996). Kvinnan fick med sig en amulett i form av en sten av svavelkis (pyrit) innefattad i en liten ”metallbur” – kanske som en symbol och skydd mot blixtnedslag. Från redskapsspännet har hängt ett toalettset där pincett, tandpetare, örslev och tungskrapa brukar ingå, ibland även kniv och nyckel (endast spännet fanns med i denna grav). Av fynden att döma var kvinnan i graven en s.k. husfru, d.v.s. familjens kvinnliga överhuvud – kanske med särskilda egenskaper – en föregångare till en völva (sierska, trollkvinna). Hon var 35-45 år då hon dog. Graven kan dateras till 500-talet e.Kr.

Ormöglespännen förekommer bl.a. i Mälardalen, på Gotland och i Finland, under folkvandringstid och vendeltid. Ett 50-tal är kända. De finns även som spännen med dubbla ormar och kan då efterlikna två ormars stridskamp då de utsträckta och omslingrade kastar huvudena från sida till sida – ett av naturens ovanliga och fascinerande skådespel för den som får bevittna detta (tacksam undertecknad). Denna scen med de båda ormarnas kamp finns ofta avbildad i den vendeltida djuornamentiken och har sannolikt haft stor mytologisk innebörd och rituell kraft.

Ormen som mytisk och respekterad symbol finns avbildad och omnämnd i många olika kulturer med olika betydelser, bl.a. i samband med kunskap/visdom, ont och gott, respekt, läkekonst och uppvaknande. I den egyptiska döds-kulten (ca 1300 f.Kr.) fanns en ceremoni med munöppning där en orm (-käpp) skulle väcka den dödes alla fem sinnen. Kobran var en symbol för kunglig makt, beskydd och respekt. I Bibeln är det ormen som frestar hur kunskap ska vinnas. Ormfigurer är avbildade bl.a. på hällristningar och på bronser under bronsålder. I den keltiska kulturen århundradena före Kristi födelse hade hjortguden Cernunnos en orm i ena handen och en torquesring i den andra. På bildstenar finns ofta ormar avbildade. Känd är bildstenen från Smiss i När socken på Gotland där "ormhäxan" håller upp två ormar, en i varje hand. Kanske denna scen har hämtats ur Bibelns missionsbefallning som återfinns i Marcusevangeliet 16:15-18 som säger om missionärerna: *"De skall ta ormar i händerna och om de dricker något dödligt gift ska de icke skada dem. De skall lägga händerna på sjuka, och de skall bli friska"*. Ormen kan symbolisera läkekonst och trolldom i kontakten med de mytiska jordiska makterna. År 293 f.Kr. rasade en epidemi i Rom och romarna hämtade råd från grekerna.

Den grekiske läkekonstens gud Asklepios hade en orm som symbol. När det romerska skeppet seglade från Grekland till Rom slingrade en orm över relingen och simmade till en ön mitt i floden Tibern. Romarna byggde därför stadens första Asklepiostempel där, varefter epidemin mirakulöst nog upphörde. Asklepios dotter Hygieia (därav ordet hygien) förebyggde sjukdomar.

I den nordiska mytologin var Midgårdsormen den största och mest ödesmättade som ringlade runt jorden och bet sig själv i svansen. Vid Ragnarök (världens undergång) dödade Tor Midgårdsormen men blev själv dödad av ormens etter. På runstenarna är runtexterna inskrivna i drak- eller ormliknande band, s.k. drakslingor. Den djuornamentik som framställs på bl.a. bronssmacken under yngre järnålder har ofta som grund drak- eller ormliknande slingor. Möjligen finns en underliggande narrativ innebörd om den ödesmättade undergången i såväl drakslingor som djuornamentiken med sina "sönderstyckade" djur och människor *där ormen symboliserade gränstillståndet mellan de olika världarna*. Oden kunde förvandla sig till bl.a. en orm och han kunde färdas mellan olika världar. I folktron var den drakliknande *lindormen* vida känd, respekterad och omtalad, troligen med ursprung i myter från norröna källor.

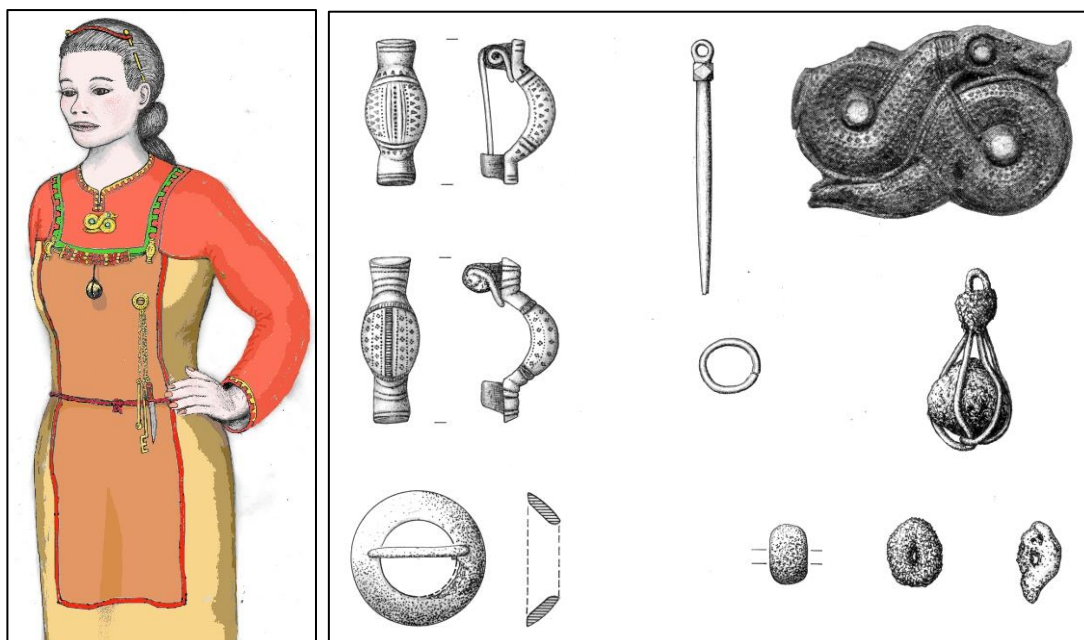


Fig. 204. Kvinnan med ormöglespännet och några av fynden i graven A30, Raä 27, Lunda. Ormöglespännet har suttit i mitten på bröstet omgärdat av två små likarmade spännen och en pärluppsättning. Bland gravfynden ingår bl.a. ett pyrihänga (blixtskyddssymbol) och ett redskapsset.

Jakt med dresserad rovfågel.

I de rika gravarna finns ibland ben från rovfågel. Rovfåglar i gravmaterialet har tolkats som att man jagat med dresserad rovfågel – en utbredd jaktmetod redan under järnåldern i Europa. Avbildningar visar att man satt till häst med fågeln placerad på en läderhandske på vänster hand. Rovfågeln var försedd med ögonhuva och fotremmar. Även två hundar av olika storlek användes i jakten. Metoden är vida omnämnd i olika sammanhang i äldre urkunder och texter (Vretemark 1983).

Jakt med dresserad rovfågel kan ursprungligen härledas till nomadfolken på de sydasiatiska stäpperna troligen redan ca 2000 f.Kr. och utvecklades av perserna ca 500 f.Kr. och spred sig därefter väster ut. Jaktmetoden har ingått i den kontinentalgermanska överklassens livsstil och har spritt sig till Mälardalen under folkvandringstid i samband med handelsförbindelser och allmänt kulturutbyte. Under medeltid och senare är jaktmetoden omnämnd i olika källor och utövades av furstar och stormän på kontinenten (a.a.).

På våra breddgrader finns belägg redan på 400-talet. Falkenerare på häst finns avbildade på brakteater, bildstenar och runstenar och på den kända Grimstaflöjeln från Spånga sn, Up. Jakt med dresserad rovfågel omnämns på olika sätt i den norröna litteraturen och regleras även i några av de gamla landskapslagarna. Denna jaktform med dresserad rovfågel var förknippad med hög social status och utövades av eliten och specialister i samhället. Att träna en rovfågel tog lång tid och krävde mycket tålamod. Fåglarna betingade därför ett högt värde.

Man har dresserat olika typer av rovfåglar. Exempel finns på bl.a. örnar, falkar och hökar. Särskilt eftertraktade var jaktfalkar.

Vanligas i svenska stormannagravar under yngre järnåldern är duvhök i kombination med berguv (Sten & Vretemark 2001, s.196). Jakten utövas fortfarande på flera håll i t.ex. Asien och Arabvärlden. Falkenerarkurser finns i t.ex. Mellan Östern. Al-Kaida-ledaren Osama Bin Laden hade ett par falkar och deltog i olika falkenerarträffar.

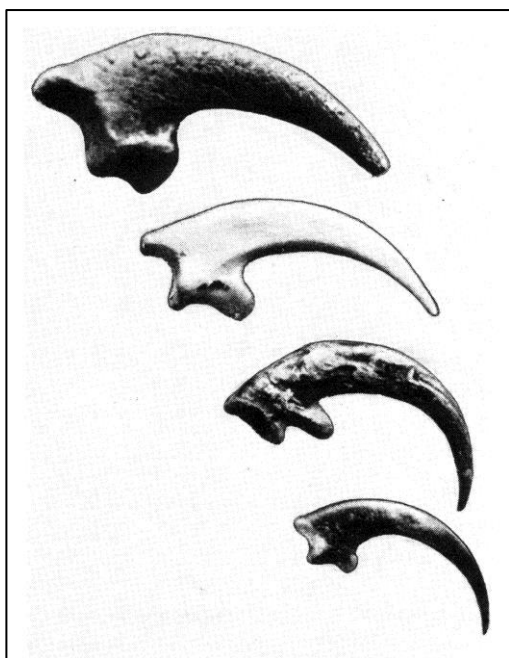


Fig. 205. Exempel på klor från rovfåglar. Från ovan: Berguv, duvhök, pilgrimsfalk och sparvhök. (Foto M. Vretemark. Efter Sten och Vretemark. 1988, fig.9, s.153).

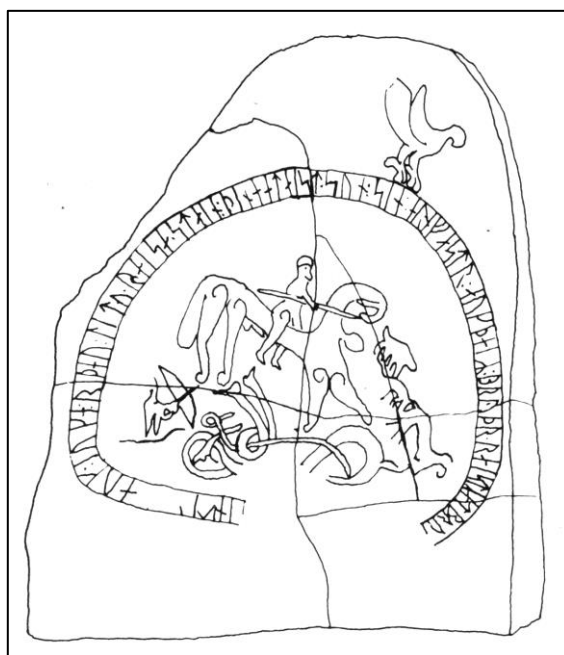


Fig. 206. På runstenen från Balingsta sn (Up) finns en jaktscen med ryttare, två hundar och rovfågel som jagar ett byte. (Sten och Vretemark 1988, fig.10, s.154).

I Lovömaterialiet finns ben från rovfåglar i tre gravar (från Lunda och Söderby). Osteologerna (benforskarna) har kunnat konstatera sparvhök i två av gravarna och falk (?) i en grav (Petré 1999, s.153; 2010, s.331). En av gravarna (Raä 27:15) är från folkvandringstid, ca 520 e.Kr., en är från vendeltid (Raä 13:46) och en är från sen vikingatid/tidig medeltid/1100-tal (Raä 34:22). Gravarna innehåller fynd som tyder på att den döde hade hög status. I 500-talsgraven Raä 27:15 (som var plundrad) har även trana konstaterats (Vretemark i brev till förf.). I alla tre gravarna som är mansgravar finns två hundar av olika storlek. Dessa har haft bestämda uppgifter i jaktritualen och har använts till särskilda jaktmål.

I flera svenska storhögar och rika gravar har rovfågelben påträffats, t.ex. i Uppsala Väst hög och Östhög, Skopintull (Sten och Vretemark 1988). Ofta ingår även berguv, trana, andfåglar och småfåglar som avslöjar eftertraktade och grymma jaktskådespel. En typ av jakt var att placera en berguv på en käpp. Uven fungerade som lockfågel och drog till sig varnande småfåglar som kunde jagas med

den dresserade rovfågeln. Även trana har ingått i en grym kamp. Enligt de germanska lagarna var det särskilt värdefullt att ha en rovfågel som var tränad på trana, vilket ju inte var naturligt. Den fyndrika högstatusgraven Skopintull på Adelsö innehöll både örn, duvhök, berguv och trana samt andra fåglar som jagats. Inför jakten hade man en huva över rovfågeln's huvud som togs bort vid själva jaktögonblicket liksom fotremmarna som lossades från handleden.

Vissa fågelspannen från 500-talet saknar ofta öga och har istället en stiliserad huva. Två sådana spannen finns i Lovögravarna A25 och A29 på Raä 27. Dessa spannen kan ha symboliserat denna exklusiva jaktform - kanske också den inneboende (kontrollerade) kraften hos en rovfågel som har en (lugnande) huva. Falken har också en symbolisk koppling till gudinnan Freja.

Att jakt med dresserad rovfågel förekommer i ”vanliga” gravar, om än av något rikare karaktär, så som i Lovögravarna, visar att vissa personer på gårdarna i järnålderssamhället hade råd med denna exklusiva och statusfyllda nöjesjakt.

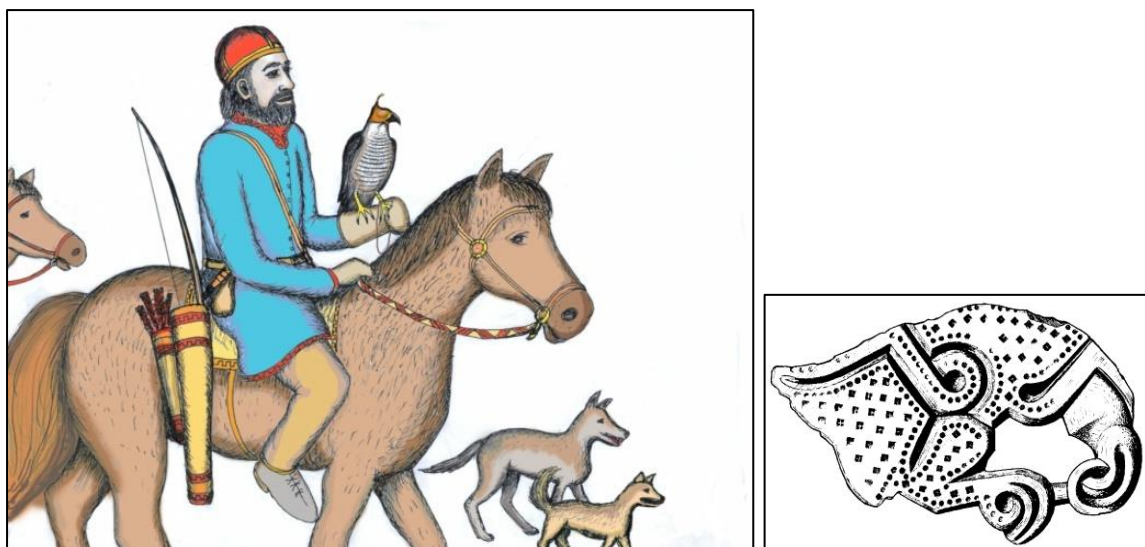


Fig. 207. (t.v.) Bland de brända benen i tre gravar på Lovö har påträffats rovfågelben (sparvhök och falk (?)). Detta tyder på att man jagat med dresserad rovfågel – ett exklusivt nöje för välbeställda personer. Häst och två hundar av olika storlek ingick i jaktmetoden.

Fågelspannet (t.h.) från 500-talet, som inte har något öga, kan föreställa en rovfågel med ögonhuva – en inneboende tyglad kraft! (Raä 27:25 och 29).

Den fyndrika gravhögen A2 – en aristokratisk krigare och handelsman.

En av de fyndrikaste vikingatida gravarna på Lovö är gravhögen A2 på gravfältet Raä 34, Lunda/Berga. Det är en brandgrav ca 13 m i diameter och ca 1 m hög och med SV-port. Den var plundrad under sent 1800-tal eller tidigt 1900-tal. Plundrarna lämnade en glasflaska i botten. Graven innehöll bl.a. tre spjutspetsar (mycket ovanligt), tre sköldbucklor (från sköldar, ovanligt), en skäggyxa, järnpilspetsar, tre viktod och en vågskål, två laggkäril (bl.a. en hank med silverkulor och ornerade järnband), ringspänne, bågsränne, ett selbågskrön i Borrestil som ursprungligen varit förgyllt,

vagnsutrustning till häst (rangel), redskap m.m. samt över 100 järnnitsfragment från en bränd båt. Sannolikt har även ett svärd ingått men som plundrarna kan ha tagit. Fyndbilden visar att den avlidne hade mycket hög status och var mycket rik. Graven är en av de fyndrikaste i Mälarområdet.

Tre sköldbucklor är mycket ovanligt. Sköldar har förknippats med krigarideal, aristokrati och mytologi (Odebäck 2021, s.184). Tre sköldar finns även i tre av båtgravar i Valsgårde, gravarna 5, 6 och 7.

En tolkning är att personerna kan ha genomgått en s.k. holmgång (envige eller tvekamp) – en slags rättskipningskamp med vapen (Arwidsson 1980, s. 54). Denna rättspraxis var allmän bland germanerna. I kampen kunde tre sköldar förbrukas men därefter fortsatte man utan sköld. Kampen genomföras på ett avgränsat område t.ex. på en utbredd fäll. Holmgång förbjöds i Norge och på Island i början av 1000-talet (jfr Runer 2006, s.250).

En eventuell envigskamp kan också ha varit symbolisk i gravritualen - en kamp som ”sparades” till nästa liv i de tilltänkta uppvisningarna i Valhall.

På två av sköldbucklorna i A2 finns slagmärken från ett eggvapen - möjligen från en yxa (se bild). Slagmärkena kan ha tillkommit i en kamp eller i strid men mer troligt är att de har tillkommit i samband med gravritualens krossning av bålresterna (Petré 1984, s.204f.). En intressant tanke är att vapen då kan ha använts mot vapen (Aannestad 2018). Den farliga och osäkra vapenkraften kan anses ha stannat kvar i graven. Vapen i gravar är nästan alltid deformerade (dödade) eller demonterade, kanske

på grund av att de inte förstördes tillräckligt i bålbranden (Odebäck 2021, s.84). Men sannolikt skulle de vara *hela* vid själva transformeringen ”in i dödsriket”, vilket måste ha varit viktigt för huvudpersonen/ägaren.

Enligt en preliminär benanalys av benmaterialet i A2 så finns **två personer i graven**. Det är dock mindre troligt att de eventuellt båda kämparna ligger i samma grav då gravarna och gravfälten var strikt familjebaserade. Möjligen kan den eventuella änkan ha valt att följa sin kämpe till nästa liv (två karneolpärlor kan eventuellt indikera en kvinnas närvaro). En offrad trälinna kan också tänkas. Bland de 8,5 kg brända benen ingår två människor, häst, hund, svin, får/get, katt, hare och fisk.

Man kan vid begravningen föreställa sig en magnifik procession med häst och vagn till gravplatsen dit skeppet dragits upp i förväg. Vagnen med den döde kan ha lyfts upp i skeppet och ställts intill alla gravgåvor och offrade djur. Men vem var den andra personen som finns med? Om den personen låg bredvid den rike mannen på bålet får vi aldrig svar på? Gravritualer var komplicerade, förunderliga och ofta svårtolkade.

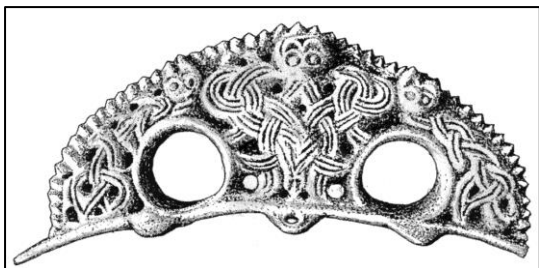


Fig.208. Selbågskrön av brons i Borrestil (med spår av förgyllning) från A2. Det har suttit vid hästens mank. Tömmarna har löpt genom hålen.

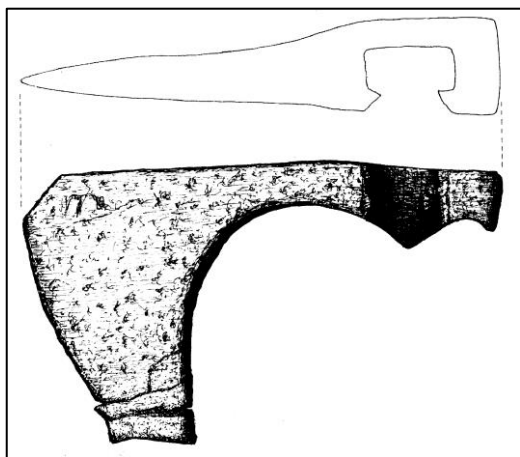


Fig.209. Skäggyxan av järn i A2.

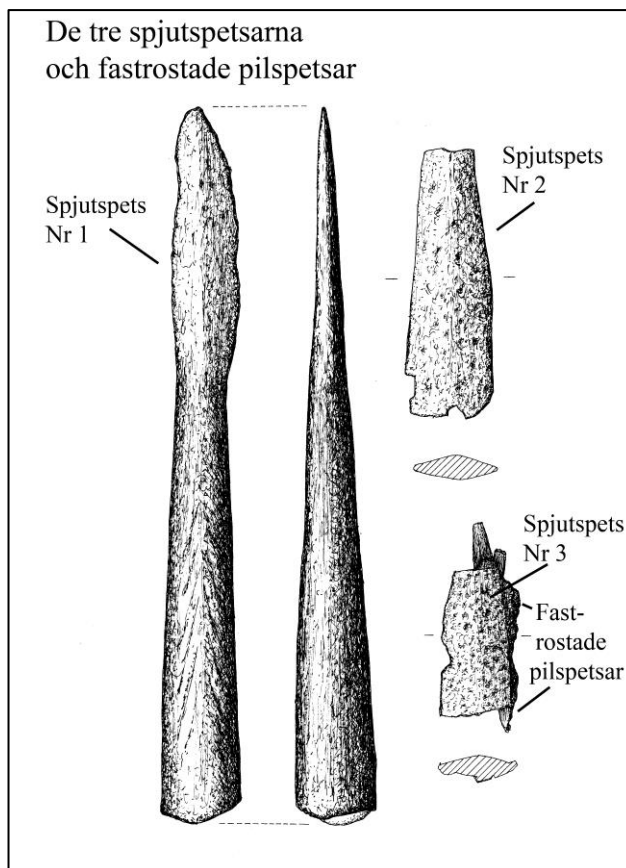


Fig. 210. Tre spjutspetsar och fastrostade pilspetsar i A2.

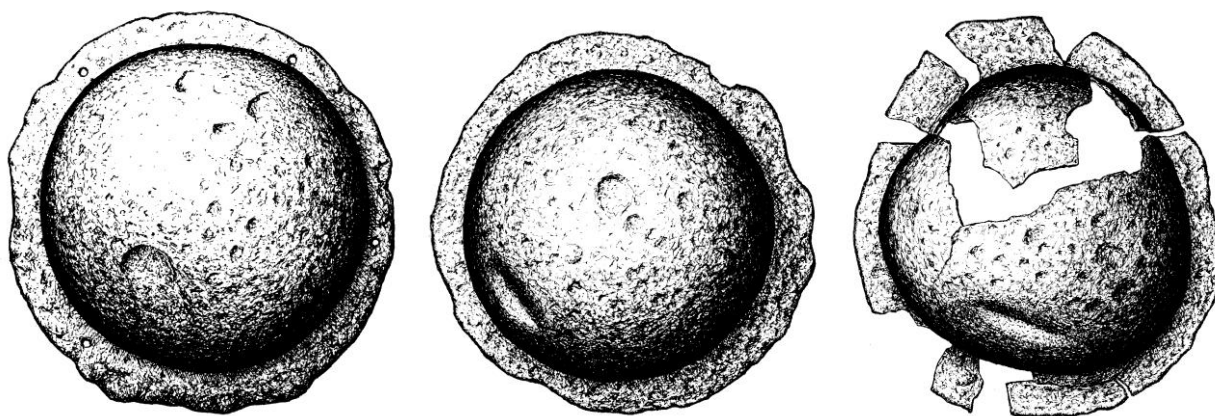


Fig. 211. De tre sköldbucklorna i A2. Obs! Huggmärken i två av bucklorna. Den yttre diametern är ca 14 cm.

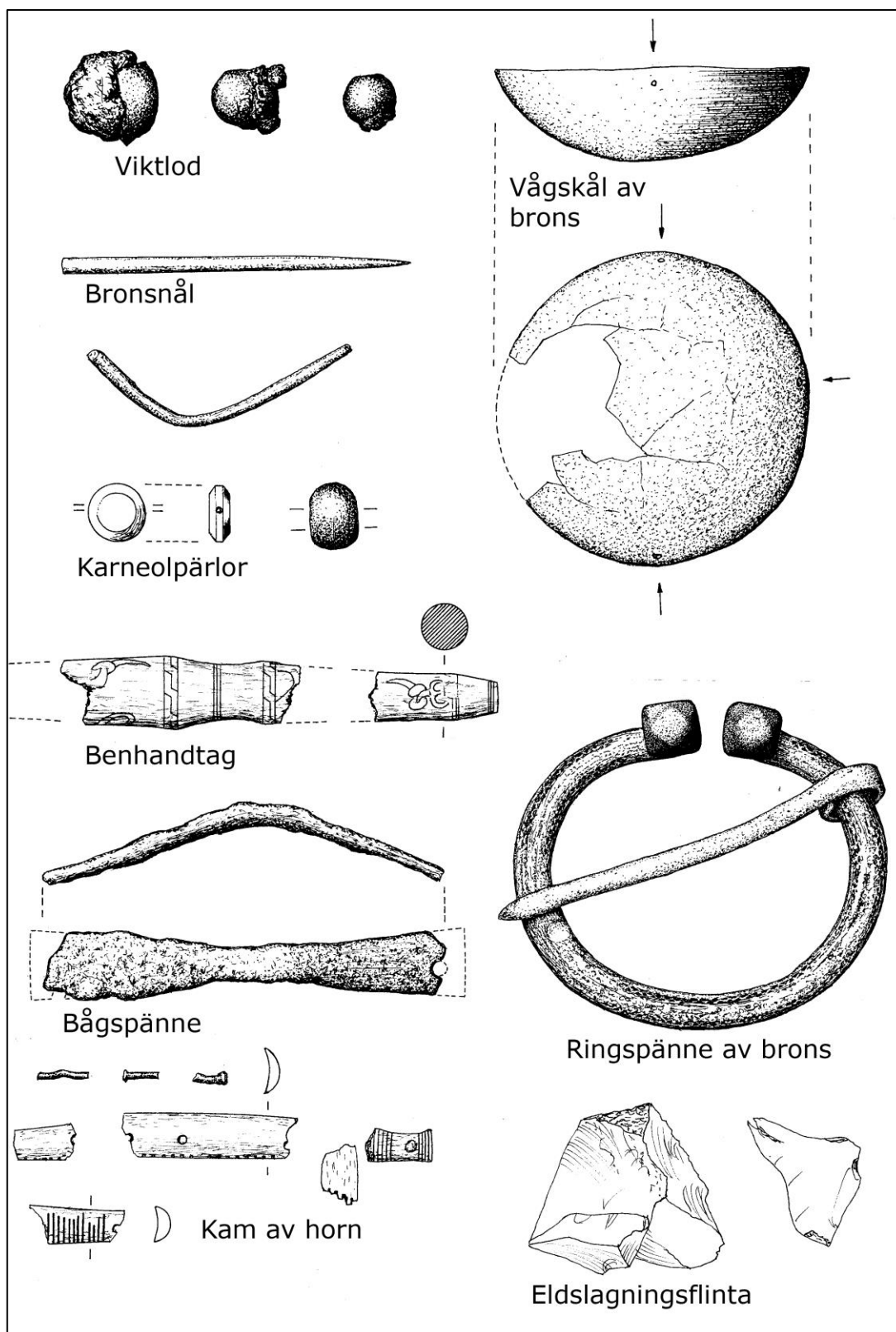


Fig. 212. Några av fynden i A2. Viktlod och vågskål visar att mannen i graven även var handelsman. Indikerar pärlorna att den andra personen i graven var en kvinna? Vad har plundrarna tagit?

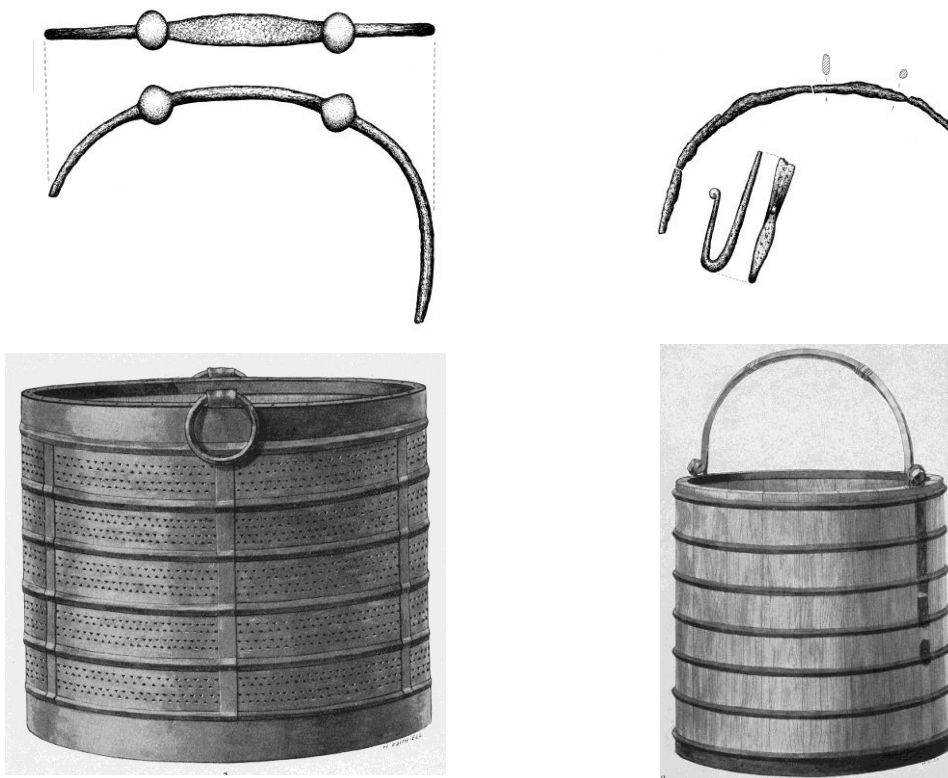


Fig. 213. Två laggkärl med två typer av järnband ingår i A2. Liknande finns i några Birkagravar. På den ena hanken sitter två silverkulor påträdda/insmida, vilket är unikt (?).

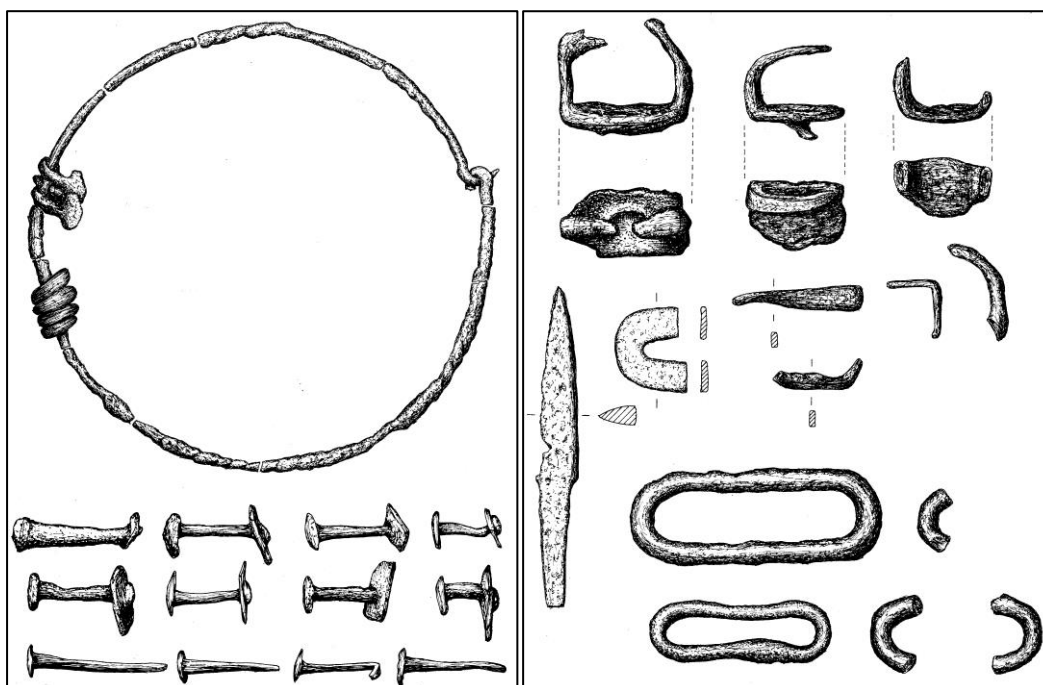


Fig. 214. Torshammarring, båtnitar, hästbroddar, kniv, eldstål (?) och länkar (rangler) till hästmundering i A2. Selbågskrön och hästmundering kan komma från en hästdragen vagn.

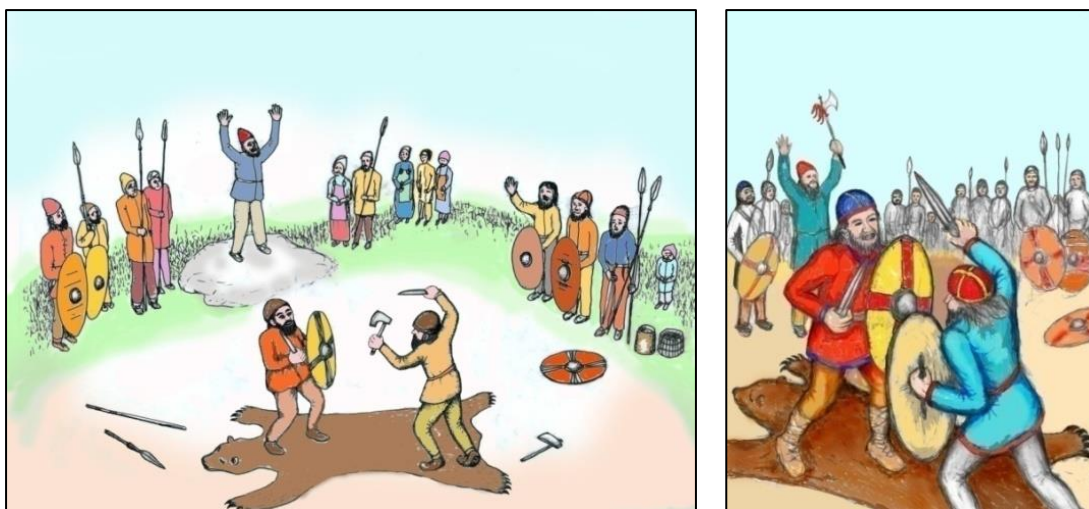
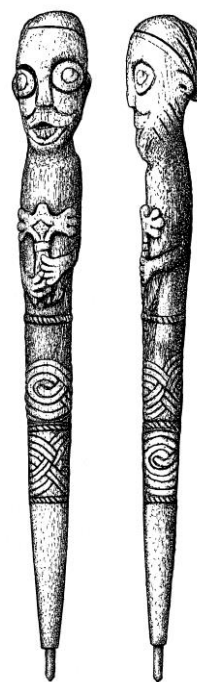
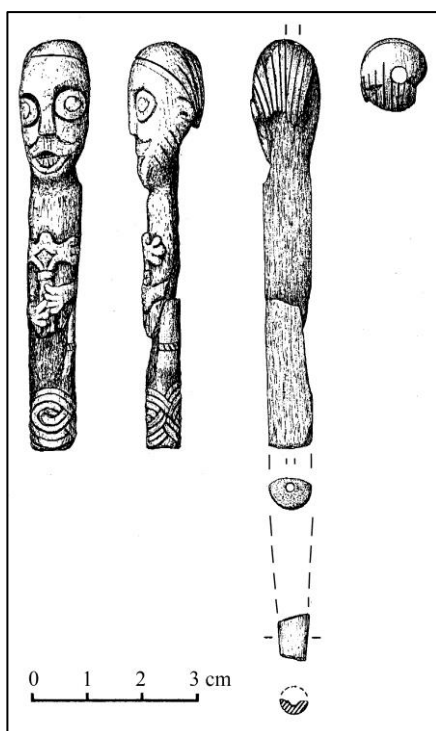


Fig. 215. I den stora fyndrika högen A2 på Raä 34 fanns en tredubbel uppsättning av vapen som kan tolkas som att den döde hade genomgått en s.k. holmgång (envige eller tvekamp) – en rättskipningskamp i en tvistefråga. Två av de tre sköldbucklorna i graven har slagmärken från ett eggvapen – eller har de tillkommit i samband med gravritualen, kanske från den egna yxan? Eller skulle tvekampen genomföras i nästa tillvaro, i Valhall?

En ”VIP”-person (?) med skrivredskap (stylus) och ”minihammare”.

I den kraftigt plundrade brandgraven A60 på gravfältet Raä 34 hittades i brandlagret bl.a. en liten ”bengubbe”, stor och smal som en penna – ett mycket ovanligt fynd, gjort av ben eller horn. Den är fragmentarisk men utgör en skulptural människogestalt med huvud, bål och händer. Med båda händerna håller han ett föremål som liknar både en torshammare och ett T-kors (Taukors). Korsarmarna avslutas åt sidorna med tre voluter, en vanlig utformning på kors, s.k. korsade kors. De sägs representera treenigheten – fadern, sonen och den helige anden. Ansiktet har

skägg, stora runda ögon, små skulpturala öron och välkammat hår. Munnen är öppen och man kan se tänderna. I pannan och håret finns ett pannband (kan tolkas som en stiliserad törnekrona eller kanten av en kungakrona). Den nedre fragmentariska delen är delvis ornerad i flätbandsteknik. En liten benbit som suttit längst ned har ett litet hål, 2 mm i diameter och minst 6 mm djupt, med rostavlagring. Där har troligen suttit ett litet järnstift som man ristat med. På hjässan finns ett ca 3 mm borrarat hål bakåt i nacken, avsett för en snodd för upphängning.



Rekonstruktion.

Fig. 216. Benfragmenten och rekonstruktion av en stylus (ett skrivredskap) i brandgraven A 60 på Raä 34, Lunda/Berga. Figuren är Kristusliknande. I händerna håller han något som liknar både en torshammare och ett kors. Är den öppna munnen ett uttryck för Kristus andedräkt som skulle förgöra all ondska? Eller för liturgiska sånger? Eller något av Frälsarens budskap?

Föremålet är en s.k. stylus, (pl. styli), d.v.s. ett skrivredskap (för t.ex. vaxtavlor eller näver). Figuren liknar mest en Kristusfigur men Tor hade stirrande ögonen och korset skulle kunna vara en "korsmodifierad" torshammare. Figuren kan troligen mest tolkas som en Kristusfigur. Den öppna munnen kan avses uttrycka det som står i Bibeln om *Jesus andedräkt*, nämligen att han vid sin återkomst kommer att förgöra all ondska med sin muns andedräkt. (Ps 33:6 och Jes 11:4). I Jesaja (11:4) står: "...Och han skall slå jorden med sin muns staf och med sina läppars anda döda de ogudaktiga".

På några C-brakteater från folkvandringstid har avbildningar tolkats som Oden med helande (läkande) andedräkt (Hauk 1980:42). Kom den idén från bibelordet? En alternativ tolkning kan vara att den öppna munnen säger, eller snarare sjunger något, t.ex. ett kristet budskap, eller en liturgisk sång. Genom kunskap från t.ex. *Skaramissalet*, med äldsta delar från 900-talet, visas betydelsen av den Gregorianska sången för att förmedla det kristna budskapet. *Skaramissalet* förvaras i Skara och är Sveriges äldsta bok. Den är av pergament (44 sidor) med latinsk text.

Den har en ålderdomlig typ av *noter* (ett fonogram) vars melodier anspelar på påsk- och pingst. Den Gregorianska sången (även kallad den frankisk-romerska) har rötter från 500-talet. Sången framfördes genom *cantus plantus* (den enstämmiga sången) och ansågs förmedla ett budskap bättre än det talade ordet och var mycket utbredd och allmänt tillämpad i de kyrkliga miljöerna. Möjligen var det även under den tidiga missionen det vanligaste uttryckssättet (och som återges i *stylusen* i A60). Skrivdon är mycket sällsynta. Några enkla har påträffats i Birka och har kopplats till kristen mission (Trotzig 2004, s.204f.f.).

Bland övriga fynd i graven A60 ingick bl. a. en liten "*smideshammare*" av järn (ett ovanligt statusföremål). Den påminner onekligen i formen om en torshammar! Små smideshammare har uppmärksammat tidigare (Wallander 1989) och har oftast tolkats som hammare till klensmide och till personer med hög status (Arrhenius 1979). Smeden hade en aktad och framträdande position i samhället. Flera hammare har haft järnskaft (Wallander 1989, Nordahl 2001, s.20). Järnskaften har okänd funktion men har förklarats nödvändiga för

värmen vid smidet. Hade Tors hammare Mjölner järnskaft? Anmärkningsvärt är att liknande små smideshammare finns i några mycket rika gravar, t.ex. Birkagravar (644, 750, 872) och i båtgravar i Valsgärde (4 st), Vendel (3 st) samt i Gamla Uppsala (Nordahl 2001, s.20). Personerna i dessa gravar var högstatuspersoner. Men kopplingen till klensmide är oklar. Men smedgravar med flera smidesredskap är kända och är t.ex. relativt vanliga i Norge (se Barndon 2018 med där anförd litt.). Det är känt att missionärer var verksamma i Mälardalen vid denna tid (800-tal). En måhända långsökt hypotes kan vara att vissa statuspersoner av statusskäl medverkat i missionsarbetet och utsetts till, och accepterat en tidig befattning som "ringare/klockare" vid t.ex. tidiga gudstjänster eller missionsförrättningar med öppenhet mot den nya kristna religionen. Den torshammarliknande minihammaren kan då ha varit någon typ av hjälpmedel i missionsarbetet t.ex. som *anslagshammar* (kläpphammar). En slagklocka (sanctusklocka), d.v.s. en liten handklocka användes vid bestämda ställen i den tidiga mässan, men också på likfärden till begravningsplatsen för att avvärja onda makter (Nilsson 1996, s.374).

Mannen i A60 kan genom innehavet av en stylus (med Kristusliknande utformning) ha varit skrivkunnig och därmed ”uppläst”, kanske också primsignad (på förhand döpt eller konfirmerad).

Minihammaren är ytterligare ett tecken på personens speciella status. Kanske man kunde se honom som en ”VIP-person”. Uppgiften som ”ringare/klockare” (eller motsvarande) kan redan då ha varit ett ärofyllt och eftertraktat tidigt ”kyrkligt ämbete” för personer med maktanspråk och status (opinionsbildare eller VIP) – en infiltrationstaktisk missionsstrategi utförd med legitimitet och listigt genomtänkt av missionärer i syfte att lättare kunna sprida och sanktionera det kristna budskapet. Hur tidigt *klockarämbetet* varit är oklart. Äldre tiders klockare hade hög status och benämndes *æditiuus* (kyrkotjänare) eller *diakon* (hjälppräst) eller *sakristant* (syssloman) och skulle leda kyrkosången och bl.a. undervisa barn. Klockare fick med tiden en allt större makt men som i olika steg reglerades av prästämbetet och kyrkan (Borgh 1911, s.318f.).

Statuspersoners påkallan om ”gudstjänst” och deltagande i missionsarbetet och i mässan genom att ringa i en liten klocka bör ha

stärkt missionärernas legitimitet, sociala närvaro och budskap. Även minihammarens liknelse med en torshammare skulle kunna vara ett listigt strategiskt drag. Slagklockor i vikingatida gravar är okända (?). Men rektangulära järnklockor som sammannitats av förkopprade järnplåtar finns på kontinenten och på Irland. De liknar stora koskällor. Exempel finns i Mästermyrfyndet på Gotland. De tidiga klockorna kunde även vara bikupsformiga. En sådan från 613 e.Kr. av järn med förkopprad yta finns bevarad i Kölnerdomen i Tyskland. Det är oklart om de äldsta klockorna har haft kläpp eller om de skulle anslås med t.ex. en liten hammare. Handklockor av järn finns belagda från Irland redan under 500-talet och ”tempelklockor” var i bruk i de flesta av Europas kyrkor redan under 800-talet. Den äldsta kända kyrkklockan är från 535 e.Kr. i Neapel i Italien (Larsson 1975, s.3). På 830-talet omnämns i ett brev från ärkebiskopen i Mainz till biskop Gauzbert, som var verksam i Birka, att han skulle få två kyrkklockor – en kyrkklocka och en liten handklocka – ett klockpar som under flera århundraden användes i kyrkorna (Tegnér 1981, s.154). Skandinavians äldsta klocka upptäcktes år 1978 i Skeppsås kyrka, Ög, och dateras till 800-900-tal (Tegnér 1981, s.155).

Det är en 10 cm hög sanctusklocka som användes under mässan (jfr Åmark 1912). En ½ meter hög malmklocka (med endast 7 mm tjocka väggar) med kläpp påträffades i den vikingatida hamnen i Hedeby i Danmark år 1979. Den har troligen tappats i vattnet under omlastning – och var möjligen på väg till Birka (Tegnér 1981 s.155).

Kanske vissa personer med status och kristen övertygelse fick befattningen som ringare/klockare i det kristna missionsföretaget. En eventuell anslagshammare vid klockringningen blev en personlig symbolisk ägodel och fick följa med in i döden i graven. Statusgravarna som nämnts ovan kan tyda på att dessa personer var viktiga förmedlare (VIP-personer) – kanske en förbisedd maktgrupp i samhället mellan hedendom och den kristna missionen

med godkännande från ledande makter och dess internationella krafter.

Graven A60 på Raä 34 var en hög, ca 7 m i diameter och ca 1 m hög med ett tydligt hedniskt utbud. I mitten fanns en kraftig plundringsgrop. En rest sten 1,3 m lång och 0,6 m bred av röd granit hade stått i mitten. I kanten av graven fanns kantrännor innehållande sot, kol och skörbrända stenar.

Kantrännor har tolkats som konstruktioner för extra bränningar för att vägleda själens rätta väg till dödsriket (Zetterström Geschwind, 2005). Ett C-14 prov på kol från brandlagret i A60 har givit värdet AD 800±40 (okalibr.). Bland övriga fynd fanns en torshammarring, bryne, en B-kam, eldslagningsflinta, båtningar, miniklamrar (av okänd funktion) och två keramikkrärl samt människo-, hund- och hästben. Vad som tagits vid plundringen är förstås okänt.

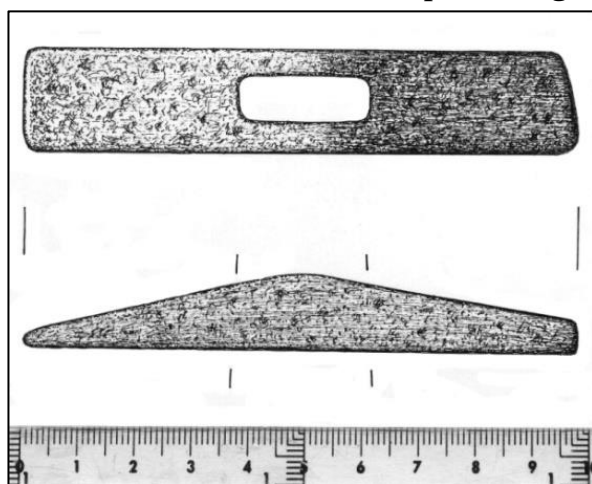


Fig. 217. Minihammaren av järn i A60 liknar en torshammare. Kan stylusen och hammaren ha ingått i någon form av mission? Kan mannen i A60 ha haft en särskild befattning kopplad till missionsarbetet – en föregångare till en "klockare"?

Två vikingatida kammargravar (en ung rik kvinna och en pojke).

På gravfältet Raä 34, Lunda/Berga på Lovö har två vikingatida kammargravar undersökts, en för en ung kvinna (A89) och en för en pojke (A38). (se LARS Nr 9, 2010). En kammargrav är en gravkonstruktion med ett nedgrävt kammarrum av trä för den avlidna. Kammargravar brukar tillhöra eliten i samhället. På Birka har 111 kammargravar undersökts (Gräslund 1980). Vikingatida kammargravar i Mälardalen utanför Birka är ovanliga, endast ett 10-tal är kända (Bratt 2008, s.173). Några har undersökts på de fyndrika båtgravfälten i Vendel och Valsgärde och på ytterligare några platser i Uppland och Västmanland. I det närbelägna norra Spånga, där omfattande exploateringsgrävningar ägde rum under 1900-talets andra hälft, finns bara en enda känd och det är en rik dubbelgrav från Hjulsta (Biuw 1992, s.150; Thorberg 1975:2, s.68f). Både män och kvinnor har begravts i kammargravar. Generellt sett så är kammargravar rika på fynd. Man anser att de som blivit begravda i kammargravar tillhörde ett högre socialt skikt i samhället. Sannolikt fanns en koppling till Birka.

Kvinnan i kammargraven A89.

Den unga kvinnans grav låg i utkanten av gravfältet Raä 34 i sluttningen ned mot Berga gård. Före undersökningen var graven 6 meter i diameter och 0,2 meter hög med en oval insjunkning i mitten. Kvinnan hade placerats på rygg med huvudet i ÖNÖ och med armarna vinklade över bälten. På bröstet fanns två förgyllda ovala spännbucklor (typ P52) och i mitten ett förgyllt ornerat rundspänne. Under hakan på bröstet låg ett halsband bestående av 22 dubbelpärlor varav 20 av guldfolie och en av silverfolie och en av blått glas. En kniv var fäst i en bronskedja som hängt ned på bröstet. På vänster handled satt en armbygel av brons och intill låg ett ringspänne av järn. Vid fötterna stod ett laggkärl med järnhank. Av skelettet återstod endast tänderna som var helt oslitna vilket tyder på en ung individ, kanske i övre tonåren. Hon hade fått sina visdomständer. Tunna rottrådar hade vuxit i kraniets förmultnade benvävnad så att kraniekonturen vid utgrävningen avtecknade sig i form av rottrådar, med avsaknad i ögonhålorna.

Under detta ”rottrådshuvud” med gapande ögonhålor var jorden brunaktig i en rektangulär form som sannolikt varit en kudde. På en av de ovala spännbucklorna fanns en fastärgad 5-8 mm stor hårtuss av mörkbrunt tunt hår och på rundspännet fanns textilfragment i två lager - det övre av grövre trådar och det undre av finare trådar, båda i tuskaftsteknik. Graven kan dateras till 900-talet. Denna grav har en orientering i ÖNÖ-VSV med huvudet i ÖNÖ, vilket är vanligast bland de 37 vikingatida skelettgravarna på detta gravfält (Petré 2010, s.389f). Överst i fyllningen i graven fanns i utkanten i SV en sländtrissa (?) av sten och i NV delen en utbredning av brända ben. Dessa har bestämts till

människa och svin (?). Hur skall denna brända människa tolkas? Är det ett offer till den rika unga obrända kvinnan i kammargraven – en slav/slavinna? Kanske man ville att även brandgravsritualens hedniska innebörd skulle återspeglas i det dubbla gravskicket för att blidka alla gudar och magiska krafter. Frågan är om sländtrissan i SV-delen har en symbolisk innebörd – är det normornas ödestecken medskickat åt SV för livet i dödsriket? Troligen har man på denna elitnivå haft nära anknytning till aristokratin i Birka där motsvarande kammargravar finns. Därmed har man också haft möjlighet till internationella kontakter som avspeglas i ett flertal vikingatida gravar på Lovö.

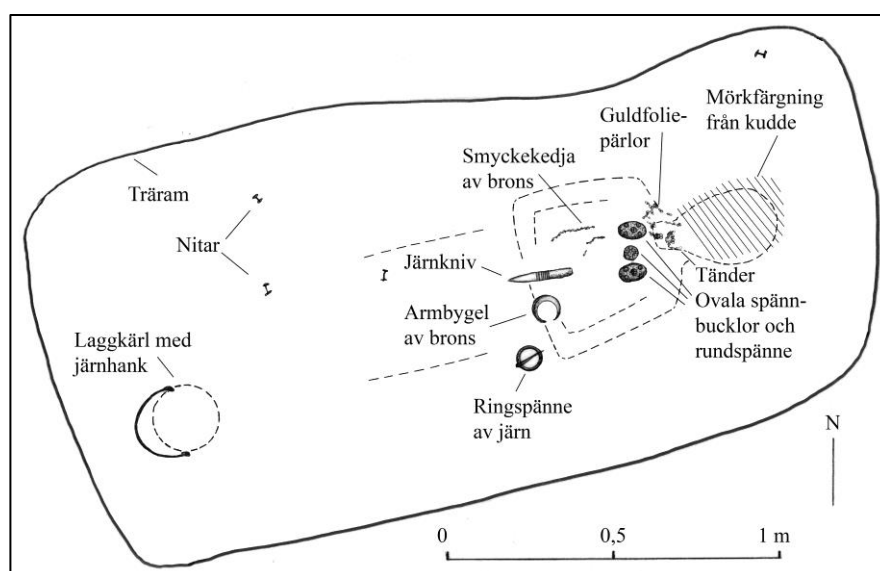


Fig. 218. Planritning av kammargraven A89 på gravfältet Raä 34, Lunda/Berga, Lovö. En ung rik kvinna hade blivit begravd i en kammargrav – en ovanlig gravform som tillhörde det övre skiktet i samhället. I ytan fanns brända ben från en människa – kanske en offrad slav/slavinna.

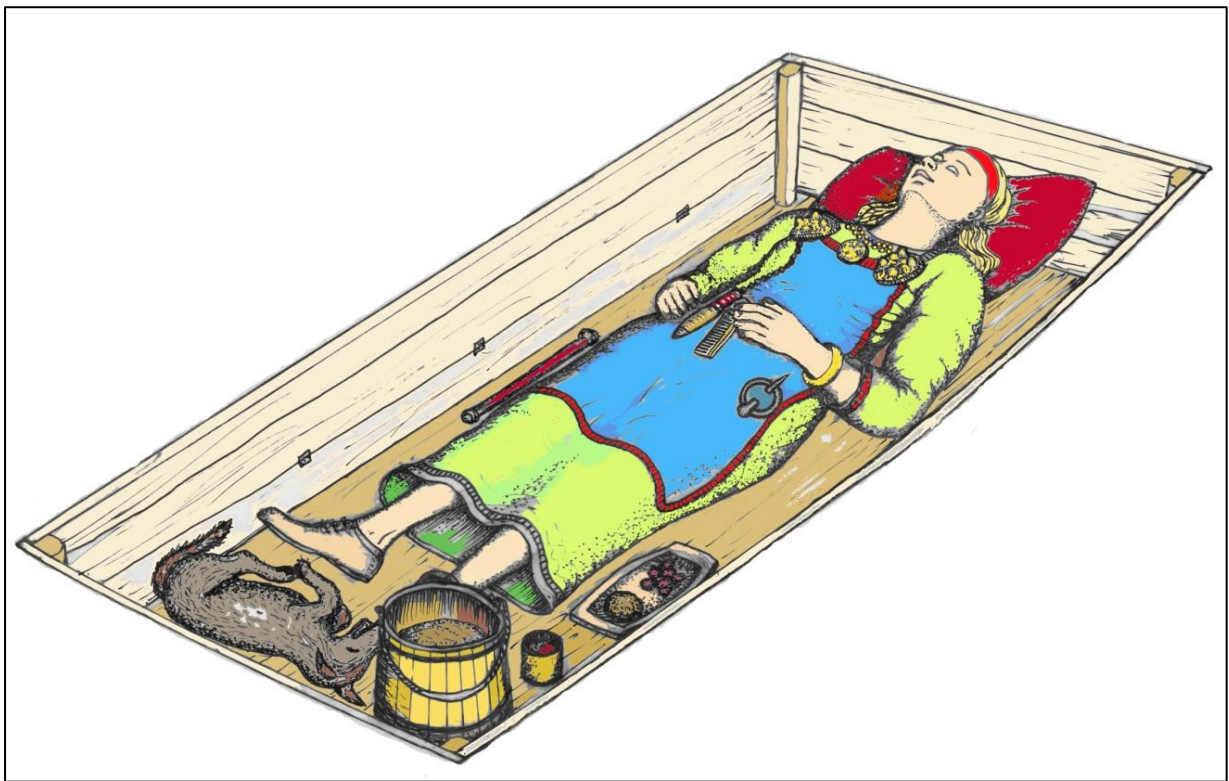
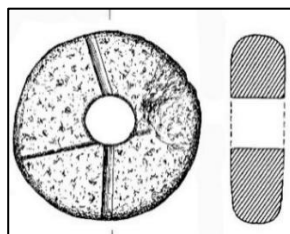


Fig. 219. Rekonstruktion av den vikingatida kammargraven med en ung rik kvinna från 900-talet (A89, Raä 34). Hon hade bl.a. två förgyllda ovala spännbucklor och i mitten ett förgyllt ornerat rundspänne samt ett pärlhalsband med 22 dubbelpärlor varav 20 av guldfolie. Huvudet låg på en kudde. På vänster handled satt en armbygel av brons. Från hennes högra ovala spännbuckla hängde en bronskedja med kniv. Vid vänster höft låg ett ringspänne av järn. Nedanför fötterna stod ett laggkärl med torderad järnhank. Gravskicket med en kammargrav och de fina gravfynden tyder på att den unga kvinnan tillhörde samhällets övre skikt. Kan de brända människoben i ytan ha varit den rika kvinnans slav/slavinna?



Diam.=45 mm.

En sländtrissa (el. vävtyngd?) av sten låg i ytan i SV-delen. Under livsträdet Yggdrasil satt nornorna och spann ödets trådar om livet. Är sländtrissan nornornas ödestecken, medskickat i riktningen åt SV till kvinnans nästa liv?

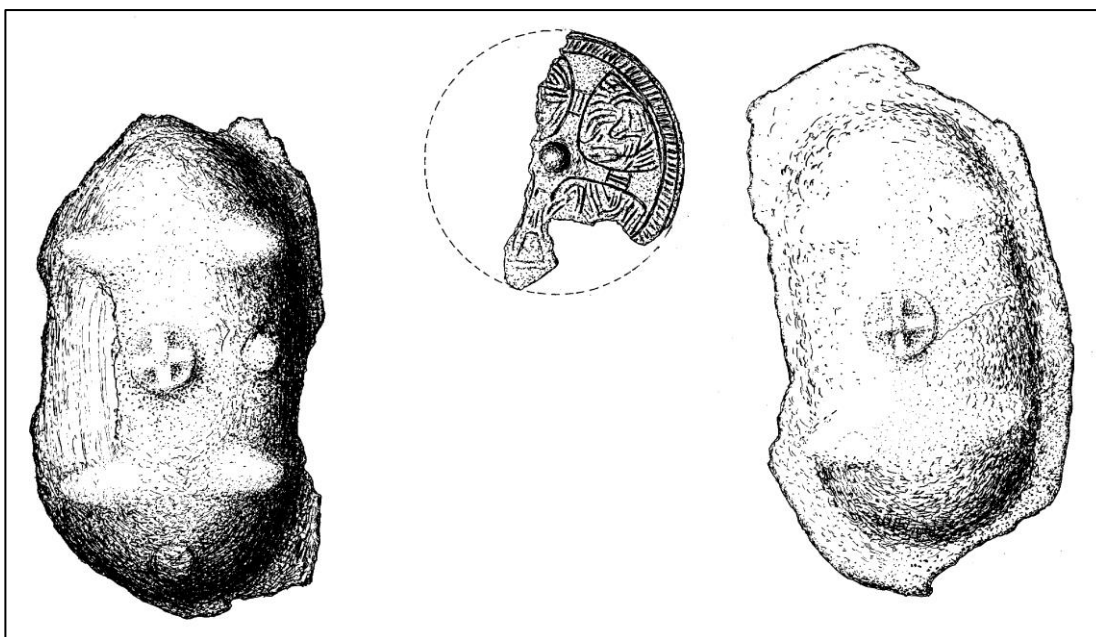


Fig. 220. På kvinnans bröst låg två mycket fragmentariska ovala spännbucklor (typ P52) och i mitten ett ornerat rundspänne. Guldspår visar att alla har varit förgyllda. Två olika typer av tuskafttextil fanns på rundspännet. Det centrala fyrfältsmotivet på alla spännena kan illustrera de fyra floderna i Edens lustgård som beskrivs i Bibeln och "knopparna" är reminiscenser av de hjortar som drack av källvattnet (ref. se ovan).



Fig. 221. Exempel på hur de två ovala spännbucklorna har sett ut. Från Birka, Grav 965. (Arbman, 1940, Taf.68).



Fig. 222. Det ornerade rundspännet med textilrester i A89. Spännet har varit ca 5 cm i diameter. Guld sitter kvar i orneringen. De fyra korsliknande armarna symboliserar paradiset fyra floder (ref. se ovan).

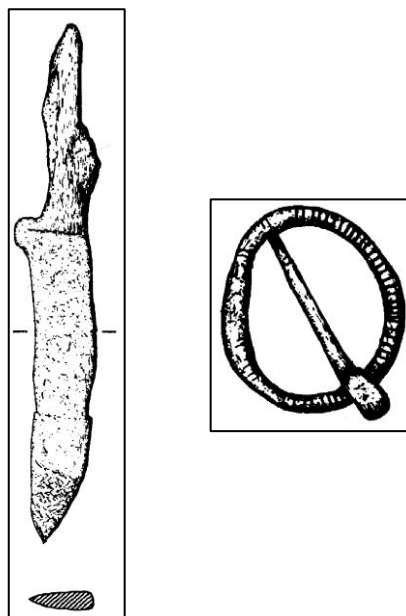
Pojken i kammargraven A38.

I en gravhög (A38) på gravfältet Raä 34, Lunda/Berga framkom en kammargrav för en pojke. Graven var 5 meter i diameter, 0,5 meter hög och hade rest mittsten (bredsida åt S). I botten under en stenpackning fanns en rektangulär nedgrävning orienterad i VSV-ÖNÖ med fragment av en träram 1,3x0,6 m stor. I varje kortända fanns på jämna mellanrum fyra stolpar och i mitten av varje långsida fanns en (1) stolpe. Avståndet mellan kortsidornas stolpar (d.v.s. kammarens längd) var 1,1 meter och motsvarande bredd 0,5 meter. Ungefär i mitten av nedgrävningens botten låg en järnkniv med spetsen åt VSV och några centimeter åt NÖ låg en ringsölja av järn med torne. Kniven har spår från fodralet/slidan i spetsen och ringsöljan är inkrusterad runt om med bronsinläggningar.

Gravskicket och nedgrävningens orientering samt gravfynden kan dateras till vikingatid. Knivens läge med spetsen åt VSV kan tyda på en placering på pojkens vänstra sida vid midjan. Huvudet skulle i så fall ha legat åt ÖNÖ vilket är den vanligaste placeringen i skelettgravarna på gravfältet.

Det obrända gravskicket och orienteringen i ÖNÖ-VSV kan tyda på en kristen påverkan. Den resta stenen innebär att en pojke blivit begravd. Kammarrummets längd 1,1 meter anpassades till pojkens längd, troligen 0,8-1 meter, vilket skulle kunna motsvara en ålder av ca 4-6 år. En åldersgräns till vuxenlivet har föreslagits till 6-8 års ålder (Gräslund 1998, s.287f.; 2001, s.76), vilket här skulle passa bra med gravskicket, den resta stenen, söljan och kniven.

Kammargravar för barn med träkonstruktioner i marken under vikingatid är mycket ovanliga. De undersökta gravarna i den närmaste omgivningen på gravfältet är alla brandgravar.



*Kniv och ringsölja från
pojkgraven A38 (Raä 34, Lovö).*

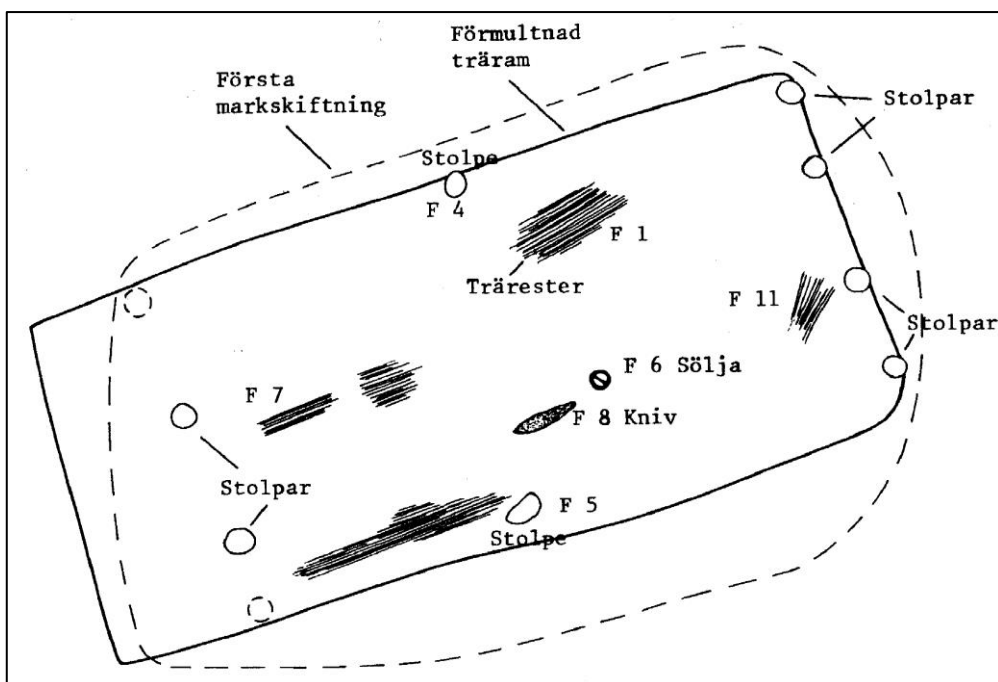


Fig. 223. En pojke i den 1,1 m långa kammargraven A38 fick med sig en järnkniv och en ringsölja. Han var bara ca 4-6 år gammal. I mitten stod en rest sten.

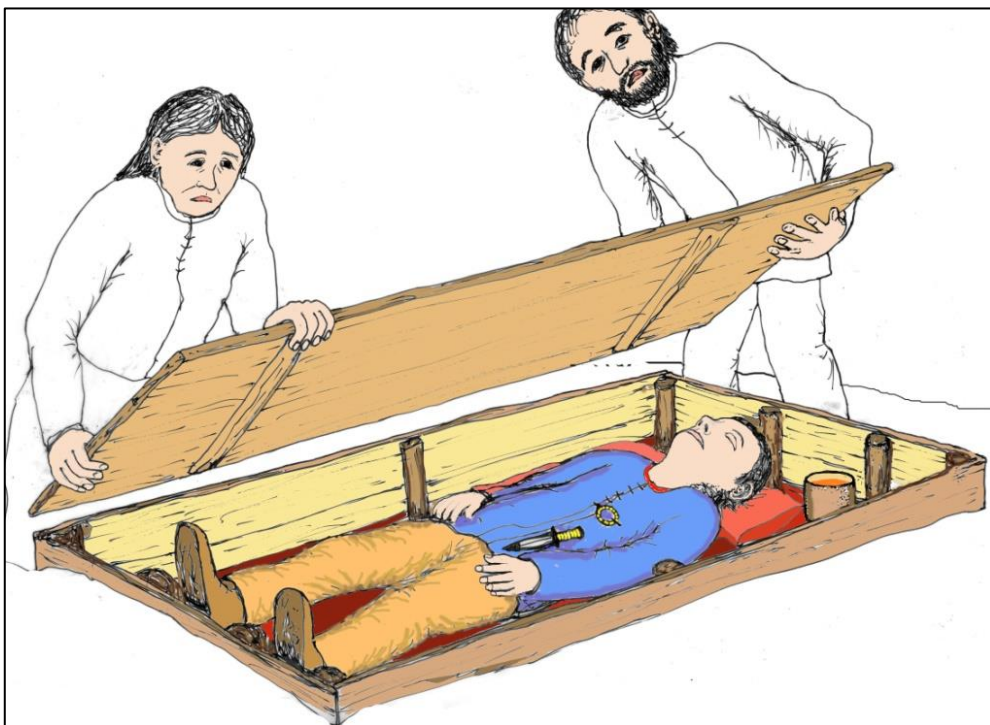


Fig. 224. Rekonstruktion av den 1,1 m långa kammargraven A38 på gravfältet Raä 34, Lunda/Berga. Pojken hade troligen huvudet i ÖNÖ-delen. Rester fanns kvar från fyra väggstolpar utmed varje kortsida och en stolpe i mitten av varje långsida, liksom träresten från ramen och locket.

Aristokrater och handelsmän – Lovö och Birka.

I ett flertal av Lovögravarna finns fynd som kan tolkas som att personerna varit ”militariserade handelsaristokrater”. Detta gäller under såväl folkvandringstid som vendeltid och framför allt under vikingatid. Att populationerna på gårdarna bestått av olika sociala skiktningar är tydligt. Det fanns både vanliga ”bönder” men även personer som kan tolkas vara handelsmän, specialister och med innehav av vapen – en slags *militariserad aristokrati som idkat handel*. Här känns en nära koppling till Birka naturlig (med även till Helgö under tidigare skeden).

Kanske de verkade på Birka men hade sitt ursprung och sin hemvist på Lovö och blev begravda där på sitt gårdsgravfält. Birka ligger inte långt från Lovö, ca 2 mil. Det går att ro/segla dit tur och retur på en dag. Under tiden ca 750 -980 e.Kr. blomstrade denna handels- och verkstadsplats – en av de största i Skandinavien. Birkas omland har sannolikt haft täta och viktiga förbindelser vad gäller handel, varuutbyte, avsalu och införsel av gårdsprodukter och även tjänster av olika slag. Befolkningen i Birka bestod av flera hundra personer och måste ju förses med mat och dryck varje dag. Det var i första hand omlandet som kunde tillföra denna

försörjning. Det finns analyser som visar att man förde dit levande djur (gående), vilket var enklare än att bära och släpa på tunga lass (Wigh 2001). I utbyte kunde man erhålla t.ex. exklusiva varor och allt som man inte själv kunde producera hemma på gården. Troligen besökte kringvandrande handelsmän, entreprenörer och producenter omlandet, vilka kan ha haft sin bas på Birka. Med all sannolikhet har folk från omlandets gårdar haft olika arbeten, arbetstillfällen och tjänsteutbyten i Birka.

Såväl på Lunda/Berga Raä 34 som på Söderby Raä 28 finns ett flertal gravar med fynd som har en *aristokratisk* prägel, i både mans- och kvinnogravar. Vissa exotiska fynd motsvarar de som finns i rika gravar på Birka. Dessutom finns oftast vapen i mansgravarna. Nedan diskuteras hypotesen om dels en ”handelsaristokrati” och dels en ”krigararistokrati” – eller en symbios av dessa? Kanske en slags omlandsaristokrater.

Följande gravar på **Raä 34** har bedömts som *handels-* och/eller *aristokratgravar*: A1, 2, 9, 22, 33, 60 och 89. Gravarna har orientaliska inslag är: 1, 2, 11, 33, 36, 49 och 88.

Andra gravar där den sociala statusen kan ha varit hög är: A10, 11, 30, 35, 36, 37, 46, 49, 54, 59, 64, 66 och 75 (se LARS 9, s.400).

Viktlod fanns i åtta gravar på Raä 34 (A2, 9, 10, 11, 28 (skelettgrav), 30, 33, 59). De är av typen kulformiga viktlod Typ A (Kyhberg 1980, s.220), men i skelettgraven A28 finns en ovanlig typ av platt kvadratisk viktlod. I några av dessa gravar finns exklusiva fynd som kan tyda på att personerna idkat handelsverksamhet. Gravfynden antyder både mans- och kvinnogravar men några är dubbelgravar och några har 2-3 Torshammarringar (!). Frågan är om det var husbonden eller andra- eller tredjesöner, som ägnade sig åt handelsverksamhet, de som inte fick ärva jorden, som istället blev beresta (och tidvis bodde på gården) och som slutligen blev begravda på modergravfältet. De många gravarna med viktlod kan antyda att det fanns en *handelsmannatradition* eller ”yrkeskategori” som kan ha gått i arv i Lunda/Berga-byn, kanske en slags *handelsaristokrati*? I de 19 vikingatida gravarna (en familj) från Raä 27, Lundagravfältet, finns inget viktlod. Detta kan betyda att denna tradition kan ha varit kopplad till endast en (eller två) familjer i Lunda/Berga-byn, den (de) som hade Raä 34 som familjegravfält.

På Söderby, Raä 28, finns viktlod i endast en (1) grav (A35), liksom på det sjönära gravfältet Raä 11. Söderbygravfälten Raä 13 och 16 uppvisar inga viktlod.



Fig. 225. Att vara handelsman kan ha gått i arv i Lunda/Berga-byn. I åtta gravar (Raä 34) har påträffats viktlod. Var det andra- och tredjesöner som var beresta och ägnade sig åt handelsverksamhet?

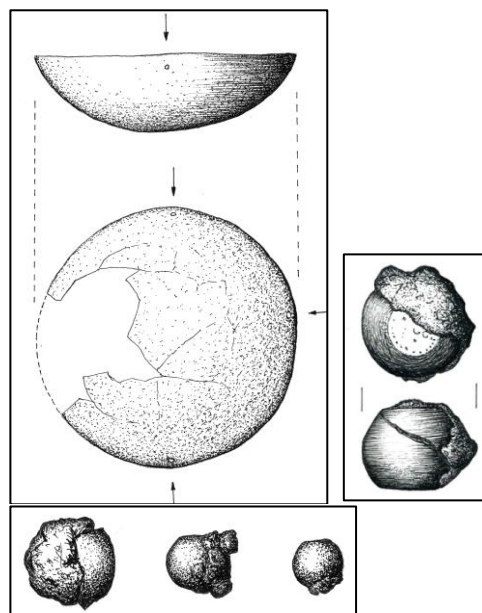


Fig. 226. Vågskål och viktlod i den fyndrika A2 och (t.h.) viktlod från A9. Raä 34, Lunda/Berga.

Orientaliskt bälte.

I brandgraven A88 på Raä 34 framkom ett bronsbeslag från 900-talet som ingått i ett *orientaliskt bälte*. I ett dylikt bälte har flera sådana beslag suttit sida vid sida i en lång rad som dekoration. Ursprungligen har dessa beslagstyper och bälten använts av ryttarnomader på den eurasiska stäppen. Motsvarande finns i gravar i t.ex. Ryssland, Polen och Ungern

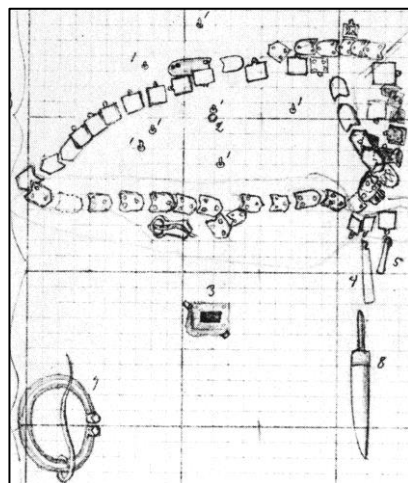
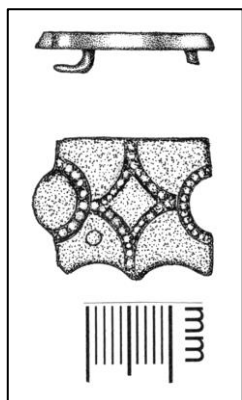


Fig. 227. Ett (1) orientaliskt bältebeslag (t.v.) fanns i A88, Raä34. Liknande finns i Birka. T.h. Stolpes skiss av ett helt bälte i skelettgraven Bj 716.(Arbman 1940/43. s.249).

"Penningaväska" av orientalisk typ.

I brandgraven A33 på Raä 34 fanns bl.a. en väska med *lyrformiga kantbeslag* av brons, ett viktlo, ornerade betsel- och remdelningsbeslag till hästutrustning och ett järnfragment som tolkats som en tränsring till häst samt häst- och människobroddar. Benmaterialet bestod av en vuxen människa, hund, häst, katt och tamhöns. Intressant är att i benurnan fanns nästan enbart

(Jansson, 1986, s.77f.f.).

Just denna typ är ovanlig, men liknande finns i t.ex. Birkagraven Bj 716 (Arbman 1940/43. s.249).

Om mannen i A88 fått ett helt bälte med beslag med sig vet vi inte. Om så var fallet har bältet troligen införskaffats genom kontakter med Birka, alternativt att denna person själv har förvärvat bältet på andra platser eller genom egen verksamhet i fjärran land.

hästben, vilket är ovanligt.

Mannen i denna grav var uppenbarligen en ryttare och handelsman. Väskor med lyrformiga kantbeslag har påträffats i ett fåtal mansgravar bl.a. i Birka, på Gotland, i Gästrikland och i Ungern och har tolkats som penningaväskor (Gräslund 1984. s.146; Sörling 1939, s.45). De anses ha orientaliskt eller östligt ursprung (Gräslund 1984. Hedenstierna-Jonson 2006, s.58f.).

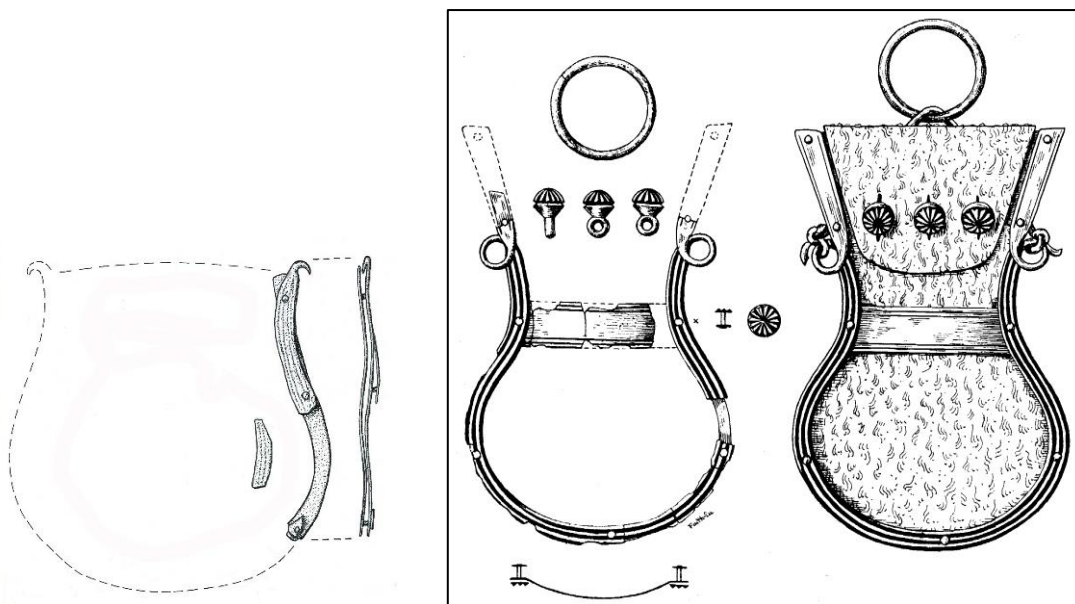


Fig. 228. (Till vänster) Fragment från en "penningväska" med lyrformiga kantbeslag av orientalisk typ i brandgraven A33 på Raä 34, Lovö. (Till höger) I Birkagraven Bj 949 finns en liknande väska. Observera de tre knapparna som suttit i locket. Liknande silverknappar finns i andra gravar på Lovö. (rekonstruktion av Sörling 1939, fig.1-2, s.47).

Knappar och silverposament.

Knapparna (av brons) från väskan i Birkagraven B 949 (se fig. ovan) har likheter med knapparna som finns i några av "aristokratgravarna" på Lovö, i A11, A36 och A49 på Raä 34. Dessa är av silver eller brons och kan ha ingått i väskor men kan också ha ingått i klädedräkten.

Silverposament, d.v.s. knappliknande silvertrådsarbeten av filigrantråd finns i två stora (bronsåldersliknande!) vikingatida stensättningar: A1 på Raä 34 och A37 på Raä 28. I båda finns, förutom silverposament, björnklor från en fäll och vapen (ett svärd i A1 och en scramasax i A37).

Gravkonstruktionerna är snarlika och ovanliga liksom vissa av gravfynden. Vilka fler gemensamma egenskaper

hade dessa två personer?

Silverposament finns i 45 av Birkas 1160 undersökta gravar och även i båtgravarna i Valsgärde, i Gamla Uppsala och i andra högstatusgravar. Posamenten kan ha varit fastsydda i exklusiva textilier (800- och 900-tal).

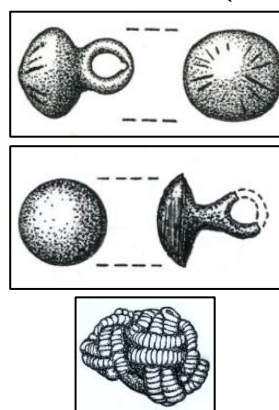


Fig. 229. Silverknappar (A49 och A11, Raä34) och silverposament (A37, Raä 28) som ingått i kläder (eller väskor) till personer med hög social status.

Laggkärl.

I den mycket fyndrika brandgraven A2 på Raä 34 finns två laggkärl.

På den ena hanken finns två påträdda silverkulator (mycket ovanligt).

I graven finns flera fynd som kan ha en koppling till Birka. Ett av laggkärlen har en exakt motsvarighet i Birka grav 736 (Birka, Taf. 207). Dessutom fanns viktlo, vågskål, förgyllt selbågskrön och hästtillbehör, yxa, tre sköldar, tre spjut, pilar m.m.

En hank till ett laggkärl finns även i den rika vikingatida kammargraven A89 på Raä 34. Laggkärllet stod placerat vid den unga kvinnans fötter. Kammargravar är mycket ovanliga utanför Birka och troligen har kvinnan i A89 haft någon koppling till Birka.



Fig. 230. Laggkärllet i A2 på Raä 34 motsvarar t.ex. det i grav 736 och 644 i Birka. Järnbeslagen är exakt lika och kan ha tillverkats av samma smed.

Keramikkärl.

På gravfältet Raä 34 finns ett flertal vikingatida keramikkärl som sannolikt har importerats, kanske via Birka, eller har tillverkats på Birka (se ovan). Några har *kavalettmärken*. Tekniken är föregångaren till drejskivan och tillämpades troligen inte ute på landsbygdens gårdar.

Flera aristokratiska inslag

På gravfältet **Raä 28** Söderby har följande vikingatida gravar klassats som aristokratgravar: A35, 37, 41, 43, 44, 62 samt 700-talsgravarna A70, 71, 74 och 76 (se LARS 10, s.351). De flesta av dessa rika gravar finns på Raä 28A som sannolikt har utgjort gravplatsen för Söderbyenhetens ”moderfamilj” (flera andra samtida Söderbygravfält tyder på flera familjer i byn). Här finns en samlad grupp rika gravar som också är några av de största gravarna på Lovö.

Särskilt majestätiska är de fyra intill varandra liggande fyndrika gravarna A41, A43, A44, A45 som kan ha nära inbördes samband (två mansgravar och två kvinnogravar – möjligen två man/hustru-förhållanden). På detta gravfält finns en överrepresentation av mansgravar och av dessa är drygt hälften vapengravar. Ser vi här en ”vapenbärrartradition” i släkten?

Den största högen, A41, har ett förgyllt sköldbeslag och mannen i graven har en huggskada på kraniet. Den stora stensättningen A37 på Raä 28 (bronsåldersliknande!) har fynd som bl.a. en miniflöjel, scramasax (eneggat kortsvärd), silvermynt (dirhem 844-869 e.Kr.), silverposament (knapp av filigrantråd), björnklor från en björnfäll. Dessutom fanns i kanten av A37 en bronsåldersdepå! (Se ovan). Mannen var i åldern 25-55 år. Graven har flera likheter med A1 på Raä 34 (gravtypen, vapengrav, björnfäll, silverposament). Miniflöjlar är kända endast från en handfull gravar och anses ha suttit på modellskepp (Ekberg 2002). Kanske ett sådant modellskepp skall ses som en symbol för en stor sjöfarare eller sjökrigare? Har detta miniskepp tillverkats inför gravakten eller var det en gåva från tidigare ärofyllda bravader (?) som fick följa med till dödsriket?



Fig. 231. Miniflöjel som kan ha suttit på ett modellskepp (?) i graven A37, Raä 28, Söderby. Den gravlagde kan ha varit en mäktig sjökrigare?

I den relativt stora kvinnograven A43 på Raä 28 fanns dyrbara lyxartiklar, även importerade, t.ex. ett litet drejat keramikkrärl (orientaliskt?) men även många offerade djur, 11 stycken – tre hundar (en av papillonstorlek och två av schäferstorlek). I graven fanns även en häst, två katter (ovanligt), två fåglar, ett får, nötkreatur och fisk. Två kvinnor kunde identifieras varav en är medelålders (Olander 2004). Båda torde ha haft hög status vilket framgår av den dubbla uppsättningen av fynd.

Även den intilliggande stora kvinnograven A44 (med SV-port) har rika fynd med bl.a. silvermynt, silveramuletter, fingerring av silver och silverhängen samt karneol- och bergkristallpärlor, nyckel m.m.

Det får väl anses troligt att äventyrslystna yngre män från Lovö (andra- och tredjesöner?) kan ha ingått i de ”allmänna” vikingatida expeditionerna utrikes, såväl i väst som i öst. Hemvändande ynglingar kan ha tagit med sig lyxartiklar, måhända även exotiska kvinnliga förälskelser, från fjärran länder. Den senaste tidens Dna-forskning har visat att rörligheten mellan långväga folkgrupper har varit stor under vikingatid.

Att de importerade keramikkrärlen alltid återfinns i kvinnogravar är därvid intressant och tankeväckande.

Även gravskicket i några av dessa kvinnogravar avviker från den normala normen. Är dessa kvinnor ingifta?

Vissa fynd i klämodet tyder på kontakt och utbyte med omvärlden, t.ex. de olika typerna av silverknappar som suttit på ovanliga kläder eller väskor av orientalisk typ. Tydliga motsvarigheter finns i Birkamaterialet. Även andra gravar på gravfält Raä 28 (men även på Raä 34) uppvisar fynd av hög social klass och som visar på långväga kontakter, t.ex. de vendeltida kvinnogravarna A70 och A71 som kan ha influenser från t.ex. Danmark/Bornholm. Dessa gravar kan dateras till 700-tal. Även på Lundagravfältet Raä 27 finns antydningar genom fyndfragment som kan tolkas som rika statuspersoner. Där finns också importerade keramikkrärl. Även små fragment kan vara talande.

Av de ovan nämnda aristokratgravarna har de flesta en s.k. *SV-port* som kan tolkas som en kommunikationskanal eller "vägvisare" för den dödes själ till dödsriket - kanske Valhall. SV-portar kan i flera gravar kopplas till personer med hög social status och några har aristokratisk prägel. I samhället fanns sannolikt personer med stor social förmåga s.k. **VIP-personer** (very important persons)

som på olika sätt bidrog med nyheter och kunskap till utvecklingen i samhället. Till denna kategori hörde sannolikt de flesta av de ovan nämnda aristokratiska personerna som måste ha haft god kontakt med och delvis tillhörde samhällets elit. Hit räknades möjligen även de missionärer som verkade i Birka. Kanske personen i A60 på Raä 34 var en VIP-person. Han kunde troligen skriva eftersom han hade en stylus (se ovan). Frågan är i vilken utsträckning dessa statusmän och VIP-personer var delaktiga och anförtrödda i den pågående missionsprocessen?



Fig. 232. Handels- och, krigar-aristokrater, handelsmän, yrkesspecialister, VIP-personer (t.ex. med stylus) tycks ha blivit begravda på gravfälten på Lovö. Missionärer från Birka kan ha besökt byarna i omlandet.

Omlandsförsörjningen till Birka.

I ett flertal Lovögravar finns fynd som överensstämmer med fyndrika Birkagravar. Kontakterna mellan Birka och omlandet var viktig och nödvändig inte minst med tanke på försörjningen av färska matvaror och dryck som de omgivande byarna dagligen skulle förse hundratals människor i Birka med. Djuren kom från de närbelägna gårdarna. Slaktavfallet i Birka visar att djuren fördes dit (gick) levande och slaktades där, vilket underlättade transportarbetet (Wigh, 2001).

Genom de rika gravfynden i Birka vet vi att en såväl militariserad aristokrati som en handelsaristokrati har verkat i Birka och blivit begravda där, många sannolikt med utländsk härkomst. Men även kreativa personer som bott på gårdarna och i byarna i Birkas omland har uppenbarligen utvecklats till rika och betydelsefulla såväl militariserade aristokrater som handelsaristokrater sannolikt genom handel, varuutbyten och tjänster i Birka. De har blivit begravda på sina modergravfält. Lovö är ett sådant exempel. Förutom på Lovö kan de vapenbärande männen också tydligt ses på t.ex. Helgö där de undersökta gravfälten Raä 115, 116 och 118 har ett flertal gravar som innehåller fragment från vapen. Detta gäller

även under folkvandringstid och vendeltid (Sander 1997. Melin & Sigvallius 2001). Exempellistan på fyndrika och vapenrika gravar i Helgös och Birkas omland kan göras lång. Sannolikt har kontakterna mellan handelsplatserna och omlandets gårdar varit mycket utvecklad och högst nödvändig för tjänster, ekonomi, militär- och social strategi.

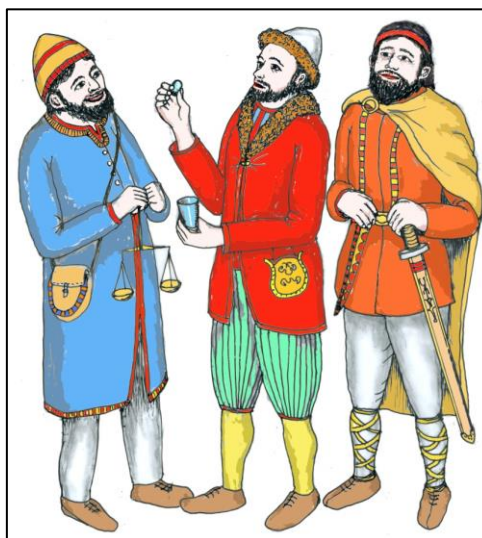


Fig. 233. Många gravar på gravfälten på Lovö har gravfynd som tyder på rika personer med aristokratisk prägel. Motsvarigheter finns i Birkagravarna. En speciell aristokrati (omlandsaristokrater) har utvecklats genom handel, kontakter, arbetstillfällen m.m. mycket tack vare Birkas resursbehov från omlandet. Flertalet av dessa personer har också varit utrustade med vapen. Denna "elitgrupp" fanns redan under folkvandringstid på Lovö då verkstads- och handelsplatsen Helgö var verksam.

Övergångstiden mellan hedendomen och kristnandet.

Vikingatida brandgravar och ”kristna” skelettgravar.

Under vikingatiden skedde en kristen mission i Mälardalen. Den tyske benediktinmunkens Ansgar kom till Birka 829 e.Kr. och 852 e.Kr. Den kristna missionen innebar en förändring i bl.a. gravskicket med införandet av jordandet (obrända) av de döda, s.k. *skelettgravar*. De personliga ägodelarna och de offerade djuren finns inte längre med i samma omfattning som i brandgravarna (jfr Andersson 2004) – dock ibland ett enstaka föremål som t.ex. en kniv, ett bälte med sölja, ett kärl eller ett mynt. Även sent anlagda vikingatida brandgravar som är fyndfattiga kan ha påverkats.

Men hedendomen och det hedniska gravskicket fortsatte och löpte parallellt med den kristna missionen och det nya skelettgravskicket ända in i 1100-talet på Lovö – båda trosuppfattningarna tycks ha varit tillåtna under lång tid. I många skelettgravar finns hedniska symboler kvar. Brytningstiden kommer tydligt fram på det stora undersökta gravfältet Raä 34, Lunda/Berga. Där har 37 vikingatida brandgravar och 37 vikingatida ”kristna” skelettgravar undersökts.

Kanske personerna i vissa brandgravar var kristna, primsignade eller kristet påverkade men ändå valde att bli brända.

Kanske man kan tala om ett slags *blandgravskick* (jfr Runer 2006, s.40f). Brandgravar från 1100-talet finns även på andra gravfält i Mälardalen (Andersson 1999, s.14). Den sista brandgravens på Lovö kan dateras till (tidigast) 1100-talet (A22, Raä 34, se nedan).

Vikingatida skelettgravar finns redan under 800-talet, t.ex. från det närliggande Spånga (Biuw 1992, s.110). Så kan vara fallet även på Raä 34 men fyndtomma skelettgravar är svårdate. I många av skelettgravarna (med kristen prägel) på Raä 34 finns flera olika hedniska inslag, t.ex. några har bifogad torshammarring, gravklot, rest mittsten eller SV-port. Men det finns också nya ”kristna” inslag så som stolpar (pålar, käppar, kors?), gavelhällar, avsatser (?), uteblivna gravgåvor och uteblivna djuroffer samt skelettnedgrävningens orienteringsriktning i V-Ö med den gravlagdes huvud i V (se nedan och Petré 2010, LARS Nr 9, s.381f.f.).

Orienteringsriktningar – att resa åt SV eller att blicka åt Ö.

Olika väderstrecksriktningar av fornlämningar har länge studerats och diskuterats bland forskare. T.ex. så är bronsålderns skeppssättningar i Uppland huvudsakligen orienterade i NÖ-SV-lig riktning, vilket eventuellt kan ha med himlafenomen som solens upp- och nedgång att göra (Karlsson & Åhman 1980).

Även placeringen av rakknivar i bronsåldersgravar i Mälardalen är orienterade mellan V och S i gravarna. Det gäller även sekundärgravarnas placering (Thedéen 2004, s.120). Sannolikt var det bronsålderns solkult med solens färd över himlen som hade inverkan. I tidiga stadsmiljöer (t.ex. Birka) är V-Ö-liga orienteringar (± 45 grader) med huvudet i V överväldigande (Gräslund 1980, s.28ff.).

På Lovö har de vikingatida skelettgravarna generellt sett orienterats i två olika riktningar, dels i NÖ-SV med huvudet i NÖ (de flesta) och dels i V-Ö (enstaka) med huvudet i V (förmutligen har varit stor, se cirkeldiagram nedan).

Hypotetiskt skulle den NÖ-SV-liga riktningen kunna vara äldre och den V-Ö-liga (med huvudet i V) vara ett mer kristet påverkat gravskick som innebar att man skulle möta Kristus i morgonljuset i öster på domedagen (Gräslund 1991, s.46). Vikingatida skelettgravar med huvudet placerat i

NÖ tycks emellertid vara vanligt i Mälardalen. Den gravlagde kunde då blicka åt SV. Åt vilket håll man skulle blicka, eller färdas, eller förhålla sig till, kan ha varit viktigt. Olika diskussioner har förts bl.a. att en NÖ-lig riktning kan ha förknippats med soluppgången och påskens högtid (Lindström 2005). Men också att riktningen åt söder var viktig och att man hade en uppfattning om en förskjutning av väderstrecket medsols 50-60 grader vilket blev åt SV (Lindström 1997, s.506).

NÖ-SV-orienteringen med huvudet i NÖ och med blicken åt SV kan ha haft en tradition redan i de skelettgravar som fanns under folkvandringstid och tidig vendeltid. Många av dessa utgörs av de ofta fyndrika och omdebatterade s.k. *kammargravarna* (Lamm 1973, Ljungkvist 2011). En sammanställning och studie av kammargravar visar att en stor majoritet har riktningen ÖNÖ-VSV och med huvudet i NÖ och Ö (Ljungkvist 2011, s.143, Fig. 8, 9). Den begravde skulle således blicka (eller resa) åt SV. SV-orienteringen uppenbarar sig även i de kända båtgravarnas riktning under vendeltid och vikingatid (Larsson 2013, s.162) där stävarna i samtliga båtgravar är vända åt SV: Valsgärde, Vendel, Tuna i Badelunda, Tuna i Alsike och Prästgården i Gamla Uppsala m.fl. (Schönbäck 1980, s.114f.).

Orienteringen hos dessa, med stävarna åt SV, är oavhängig närmaste strand (a.a. s.115). Där huvuden har kunnat konstateras så har dessa legat i NÖ. Båtarna ansågs vara redo för avresa till dödsriket efter den ”rituella” introduktionen. Ankare har påträffats i enstaka båtar och har då legat i fören. Osebergsskeppet i Norge låg i N-S-lig riktning med fören åt S förtöjd i ett stenblock åt S i väntan på ”avfärd” (se fig.12 i Arwill-Nordbladh 1998, s.243). I förskeppet fanns en vagn, även den placerad i N-S-lig riktning med frampartiet vänt mot S – en utstakad färdriktning.

De *skelettgravar* från sen vikingatid som finns vid t.ex. Valsgärde har samma orientering som båtgravarna på samma gravfält (NÖ-SV) och *som där anses vara en fortsättning i orienteringstraditionen* (Schönbäck, 1980, s.116). De folkvandringstida kammargravarna, båtgravarna och de (äldsta) vikingatida skelettgravarna har således samma orientering med huvudet i NÖ. Skulle färden gå åt SV och skulle *blicken var riktad i färdriktningen åt SV*?

De dödsriken som omnämns i den norröna litteraturen är bl.a. Hel, Valhall och Folkvagn. Dödsriket Hel sägs ligga åt ”nordvärt” (Nordberg 1997). Till Hel kom de som dött

”under sotad ås”, d.v.s. ”vanliga” dödsfall (i hemmet). Dödsgudinnan Hel mötte upp på sin halta häst. Valhall och Folkvagn har mer osäkra direkta orienteringspositioner men Valhall låg mitt i Asgård som i sin tur låg mitt i Midgård. Till Odins Valhall kom de som stupat ärofullt i strid men hälften av dessa kom till Frejas dödsrike Folkvagn. Valhall beskrivs som ett paradisiskt ”dryckesgille” med överdådiga kamper och bravader. Enligt Snorre fanns det tre sätt att ta sig till dödsriket: 1) över havet (?); 2) på hästryggen till Hel; och 3) till himlen genom röken från brandbålet (Nordberg 2003, s.256).

Bålorienteringen har i brandgravar på Lovö i flera fall kunnat observeras vara i riktning NÖ-SV. Bålrester har funnits kvar i botten. Vanligast har varit ovala eller rektangulära brända ytor orienterade i NÖ-SV (Petré 2010, s.353f.). Troligen fanns en mening med brandbålens orientering i denna riktning. Kanske det finns en likhet med skelettgravarnas orientering där personerna skulle resa åt SV och att huvudena på brandbålet låg i NÖ för att blicka och resa åt SV i transformationsögonblicket? Ett tydligt exempel på en brandbålsorientering med huvudets placering i NÖ är den mycket fyndrika krigargraven i Rickeby i Vallentuna (Sjösvärd m.fl. 1983, s.133f.f.).

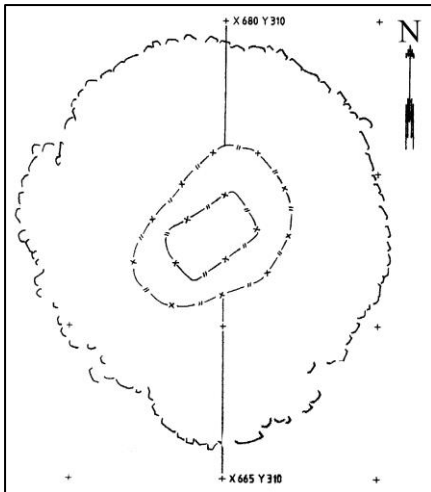


Fig. 234. Det NÖ-SV-orienterade brandbålet i Rickebygraven, Vallentuna sn. Huvudet låg i NÖ. De mycket fyndrika bålresterna hade lämnats orörda (Sjösvärd 1989, Fig. 8, modifierad).

I denna tidiga 600-talsgrav har bålresterna lämnats orörda efter bålet, vilket är mycket ovanligt. Bålets orientering var i NÖ-SV och kroppen låg med huvudet i NÖ (a.a. s.138).

En SV-port är en meterstor kvadratisk oftast fyndtom gravutbyggnad åt SV (jfr Bratt 2008, s.94. Gräslund 1969). Riktningen kan ha en liknande innebörd som den i båtgravarna. En SV-port skulle kunna vara en port för själens färd i riktning åt dödsriket. (jfr även Arrhenius 1970). De flesta gravar med SV-portar har daterats till främst 800- och 900-tal e.Kr. och är ofta fyndrika. De begravda kan ha tillhört ett högre socialt skikt i samhället. På Lovö finns SV-portar i gravar på gravfälten Raä 28 (4 st) och Raä 34 (12 st).

En intressant företeelse är de små "sidohus" – rektangulära "kulthus" som alltid är belägna SV om stora kända hallbyggnader, t.ex. Tissö och Lejre på Själland, Järrestad i Skåne, Borg i Östergötland och Sanda i Uppland (Andrén 2002, s.315 med anförd litt.). Dessa hus skulle i den norröna litteraturen kunna representera begreppet "Harg", i vilka man utövade offerriter (a.a.). Om riktningen åt SV från hallbyggnaden var viktig i samband med offrandet är oklart, men kan inte uteslutas. I offrandet kan ha funnits en undermedveten (?) riktning till en mottagare (i SV).

Kantrännorna i gravar har utsparat "broar" företrädesvis i gravens SV-del (Zetterström Geschwind 2005, s.21). Kantrännor har tolkats som förstärkande eld för att underlätta själens färdriktning. Kanske en utsparat del i SV-lig riktning kan liknas vid en SV-port – en öppning för själens frigörelse.

I den rika vikingatida kammargraven A89 (Raä 34, Lovö) låg en sländtrissa i ytan i SV – är det en symbol för nornornas ödestecken på resan åt SV? I den symbolrika vikingatida skelettgraven A91 (Raä34) låg en obränd eldslagningsflinta i ytan i SV. Slump eller mening? Eller fanns tankar kvar om en möjlig ändring till en bålbränning under färden åt SV?

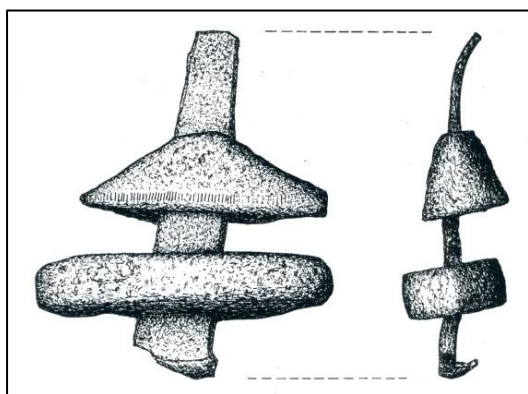
Svärdsgrepp som vägvisare åt SV?
 En intressant företeelse är avbrutna svärdsgrepp i SV-delen i tre gravar på Raä 28, Söderby. I A35 finns ett avbrutet svärdsgreppet med H- hjalt och i A68 och A74 finns avbrutna svärdsgreppsliknande tångedelar. Alla ligger nedlagda i SV-lig riktning *utanför* resp. brandlager. Man ser att järntången i A35 har "vickats" av från bladet. Detsamma kan gälla för fragmenten i A68 och A74. Troligen har dessa ingått i svärds klingor. Finns här en "kraftsymbolik" från svärdsdelar (särskilt greppet) som skulle stärka den dödes resan till dödsriket? Intressant är också att alla hade en *SV-lig placering* i resp. grav. A 74 har kvinnliga gravföremål, A35 och A68 har manliga. Märkligt är att svärdsgreppet i A35 låg i *en egen särskild stensättning* 0,6 m i diam

och halvrund intill mittblockets SV sida (se LARS Nr 10, s.165).

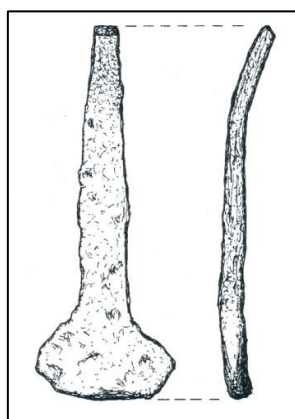
Genom att placera svärdsgreppen i SV kan man ha velat styra, förstärka och skydda själens färdväg åt "rätt håll". *Ett svärdsgrepp kan ha varit kraftens essens av ett svärds förmåga - delen mellan klingan och ägarens styrande hand.*

Man erinras här om svärdsgreppens betydelse genom de s.k. ringsvärden som bara vissa stormän fick och som torde visa *kraften i greppet genom ed*. Ringsvärd har två solida guldringar ihopsatta i knappfästet (som symbol för guden Ulls edsring?). Dessa svärd ingick i den militära aristokratiska eliten i norra Europa under 500- och tidigt 600-tal (Jørgensen & Nørgård Jørgensen 1997, s.107f.f.; Nørgård Jørgensen 1999, s.164f.).

A35



A68



A74

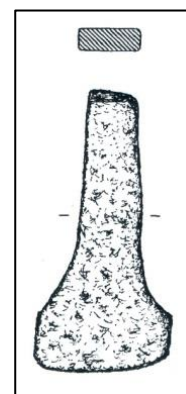


Fig. 235. Svärdsgrepp och hjalt (t.v.) i A35 och (t.h.) svärdsgreppliknande tångedelar från A68 och A74. Alla lagda utanför brandlagret i SV-delen av respektive grav. Finns här en "kraftsymbolik" från svärdsgreppen. Skulle "själen" färdas (styras och skyddas) åt SV, med förstärkt kraft från svärdsgreppen? (Raä 28, Söderby, för rätta skalor se LARS Nr 10).

I Birka har de flesta skelettgravarna huvudriktningar åt V $\pm$ 45 grader (Gräslund 1980, s.26ff). Endast några enstaka gravar har huvudet i NÖ (a.a. fig. 20, 21). Liknande kan konstateras från andra tidiga stadsmiljöer, t.ex. skelettgravar från Lund och Sigtuna. Där har så gott som samtliga en V-Ö-lig orientering med huvudet i V (Andersson, 2004, s.99, med där anförd litt.). En översikt av skelettgravar från den uppländska landsbygden, med exempel från Sollentuna, Norrsunda, Täby och Spånga socknar visar att ungefär hälften av gravarna har huvudet i NÖ och hälften i SV (a.a. s.101. Andersson använder begreppet Ö och V i stället för NÖ och SV, se a.a. s.98). En förklaring till skillnaden mellan stadsmiljöerna och landsbygden kan vara att stadsmiljöerna har påverkats tidigare och mer av en tidig kristen mission. Man kan också fråga sig om någon form av ”kontroll” eller översyn förekom i samband med den kristna missionen som hade fäste i och utgick ifrån stadsmiljöerna (se nedan under *”Fanns en officiell kristen...”*). Den V-liga huvudriktningen kan betraktas som en mer övertygande kristen riktning då blicken skulle möta Kristus och ljuset i Ö på uppståndelsedagen (Gräslund 1991, 2001b, s.46). Den NÖ-SV-liga riktningen har äldre traditioner och

synes vara en slags kompromiss mellan krafter i det hedniska och i det kristet påverkade gravskicket. Lokala skillnader förekommer, t.ex. på Gotland (Carlsson, 1988, s.90).

Med tiden och från tidig medeltid blev dock den V-liga huvudriktningen vanlig med den döde placerad i ryggläge och med underarmarna vinklade över bålen, med den högra underarmen närmare huvudet (Redins armställning typ IV, Redin 1976).

I den norröna litteraturen finns få omnämnanden om väderstreck och dödsriken. I Eddan finns dock tecken på att söder var ett viktigt väderstreck och i dikten *Atlakvida* (kvädet om Atle) i den poetiska eddan strof 32 står att: *”...eder svärs vid sol i söder, vid Sigtyrs berg, vid ejderdunets häst och Ulls ring”* (Eddan 1993).

I mytologins geografi kom de demoniska kaosmakterna från norr och öster (Raudvere 2007, s.74) – en fingervisning om att väster och söder var bättre väderstreck.

Flera olika företeelser i samband med gravar har på Lovö enligt ovan observerats vara orienterade åt SV. ”Resan åt SV” (eller S) tycks ha gamla anor, kanske redan i bronsålder. Kanske var det solens gång som skulle följas – *aftonen i SV gav nästa dag en ny uppståndelse*.

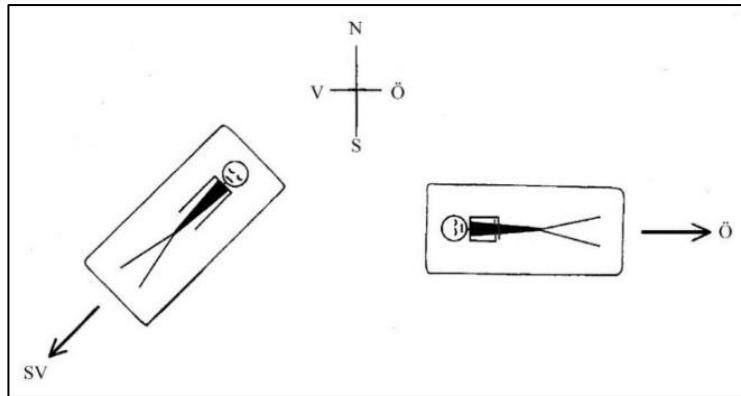
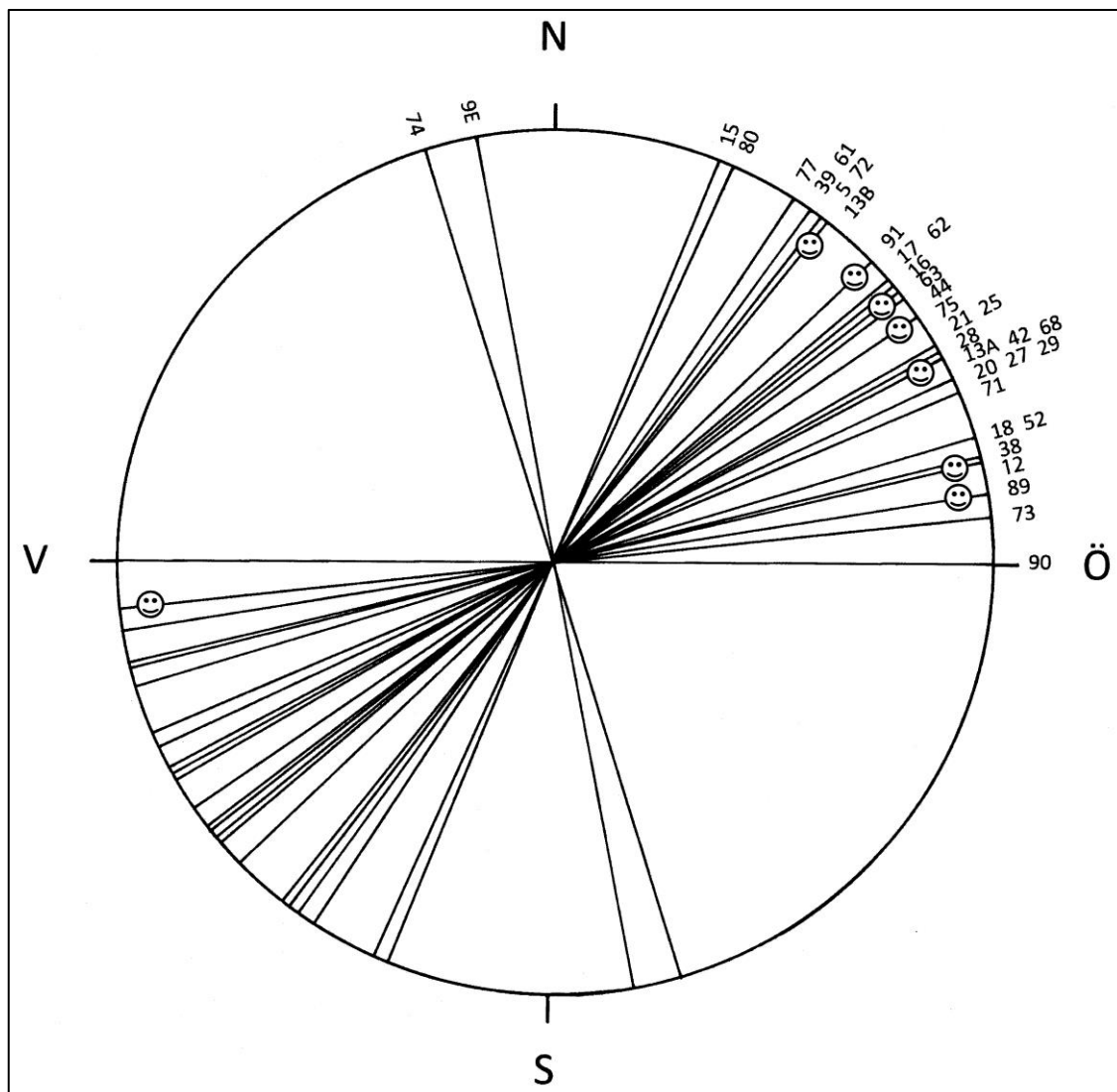


Fig. 236. De vikingatida skelettgravarna har i princip två olika riktningar. En med NÖ-SV-lig riktning med huvudet i NÖ (med blicken åt SV) och en med riktning i V-Ö med huvudet i V (mellanformer förekommer).



Fig. 237. En 60-årig "kristen" kvinna (?) i den vikingatida skelettgravnen A73 (Raä 34, Lunda/Berga) placerad med huvudet i västra delen av nedgrävningen med blicken riktad åt öster. Underarmarna låg vinklade över bålen, så som blir vanligt i medeltida skelettgravar (Redins armställning typ IV, Redin 1976).



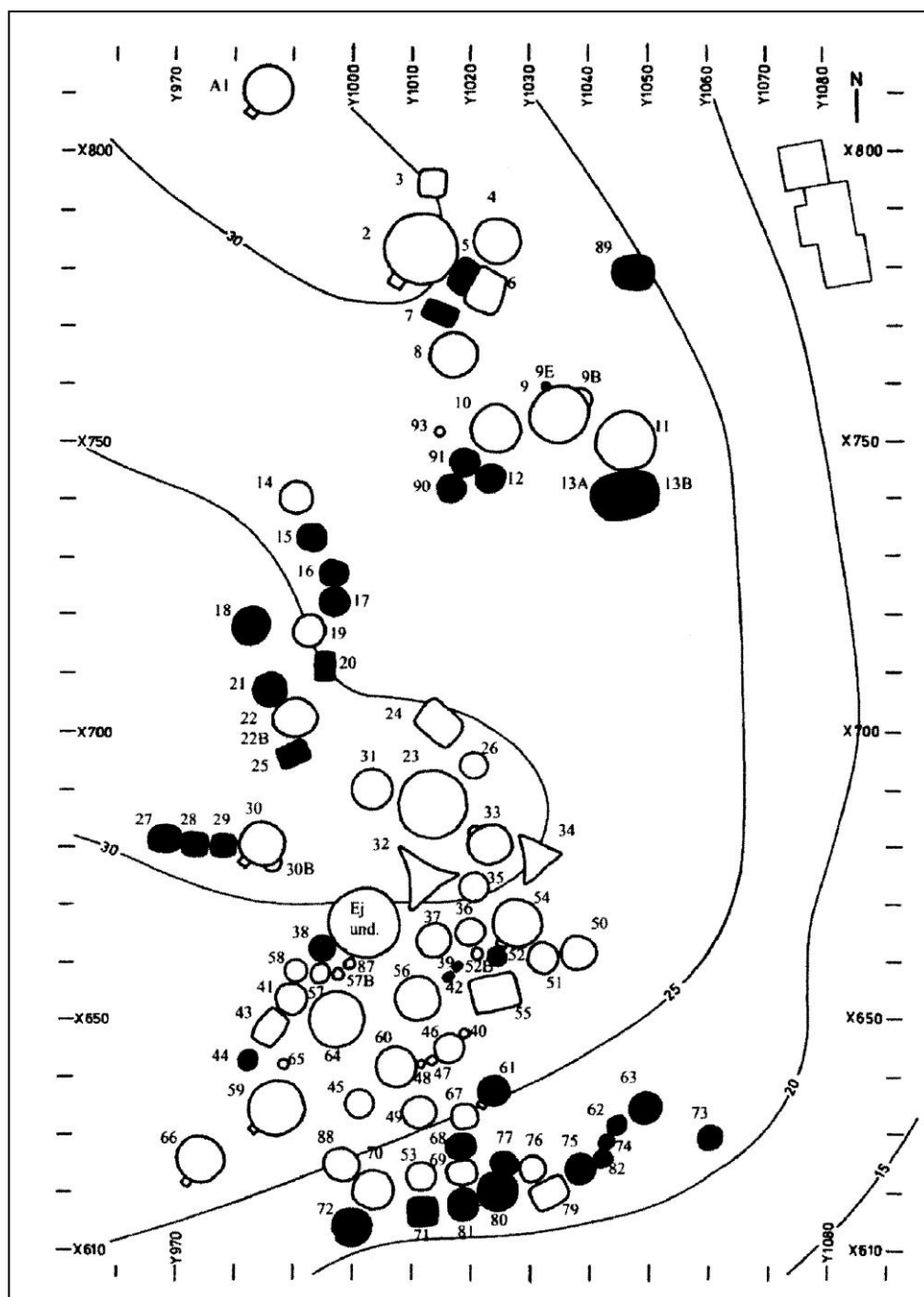


Fig. 239. Karta över det undersökta gravfältet Raä 34, Lunda/Berga där 37 av de vikingatida gravarna var kristet påverkade skelettgravar (mörkfärgade) och 37 var brandgravar (ofärgade). Man kan genom grupperingarna av skelettgravar se att de olika familjerna i Lundabyn hade sina egna "avdelningar" på gravfältet och att båda gravskickan tillämpades i de olika familjerna. På denna fornlämning finns även ett 30-tal gravar från romersk järnålder, två bronsåldersboplatser, en skålgropshäll och gropkeramik från stenålder.

De kristet begravda vikingarna som egentligen var hedningar.

Skelettgravskicket med jordandet av de döda anses vara en kristen influens. På det stora vikingatida gravfältet Raä 34 Lunda/Berga finns 37 skelettgravar. I några av dessa finns ovanliga ytfynd och konstruktionsdetaljer som kan tolkas som övergångssymbolik (synkretism) men även efterkonstruktioner eller ”korrigeringar” av de begravdas verkliga religiösa uppfattning. Nära släktingar eller vänner till de avlidna kanske ville tillförsäkra dem om en säker resa till dödsriket genom att ”gardera” med även hedniska symboler och uttryck.

I södra delen av gravfältet Raä 34 finns två skelettgravar (A71 och A72) med ovanliga ytfynd. De ligger nära varandra. I A71 påträffades en torshammarring under en kantkedjesten och i A72 påträffades en fragmentarisk torshammarring ytligt i graven. Torshammarringar är hedniska symboler och här kan man föreställa sig att någon ”som visste bättre” om de dödas verkliga religiösa uppfattning har gått tillbaka till graven (kanske i hemlighet) efter den officiella begravningsakten och i ytan grävt ned torshammarringen för att blidka (och tillfredsställa) den döde. Torshammarringen i A72

ligger i SÖ-delen av graven och i A71 i NV-delen, d.v.s. nära och mot varandra och är kanske därför nedlagda vid ett tillfälle i all hast. Kanske de begravda i dessa gravar var makar eller nära anhöriga med (innerst inne) samma hedniska trosuppfattning men som fick en officiellt ”kristen” begravning, kanske p.g.a. påtryckningar (?). Fenomenet med torshammarringar nedlagda utanför gravgömman i ”kristna” skelettgravar har även uppmärksamats i några gravar i Birka (Gräslund 1980, s.84).

Företeelsen kan därmed ha varit känd (och spridd?) men med oviss kyrklig vetenskap och acceptans.

Torshammarringen i A71 som låg under en kantkedjesten var uppbruten (med öppningen åt öster!) och de symboliska hängena saknades (torshammare och små ringar), kanske en avsiktlig symbolisk handling så att det hedniska inte blev *för* starkt? Eller för att *släppa in* ljuset från öster? A71 kan dateras till slutet av 1000-talet (eller senare) genom ett silvermynt (Heinrich IV) präglat 1060-1065 e.Kr.

Stenpackningen i A72 (liksom i A71) var rund med rund kantkedja men A71 hade en *tydlig jordöverbbyggnad med rektangulär form – en demonstration!*

Den underliggande runda stensättningen (A71) med rund kantkedja var osynlig före undersökningen (se fig.). Den runda formen användes nästan alltid i den hedniska begravningstraditionen och kan bl.a. symbolisera den eviga cirkeln, ett eds-förbund och evigt liv. Kan den synliga *avsiktligt rektangulära överbyggnaden* här symbolisera det kristna, kanske kyrkorummet, eller formen på den Heliga Skrift? Eller de fyra evangelisterna? Eller Guds indelning av jorden i fyra delar? (se ovan). En tidig träkyrka på Lovö har sannolikt

funnits före den nuvarande stenkyrkan och kan då ha stått på plats. Många kristna skelettgravar har rektangulära stenpackningar (tarandliknande) och där kan formen vara av praktisk art. I skelettgraven A71 kan man reflektera över om begravningsdeltagarna valt den runda formen på stenpackningen specifikt till den döde med vetskap om dennes innerst hedniska (ambivalenta!) tro - den runda formen behövde ju då inte synas för eftervärlden men den tydliga rektangulära jordmantel ovanpå blev den ("kristna") officiella formen som *syntes utåt*?

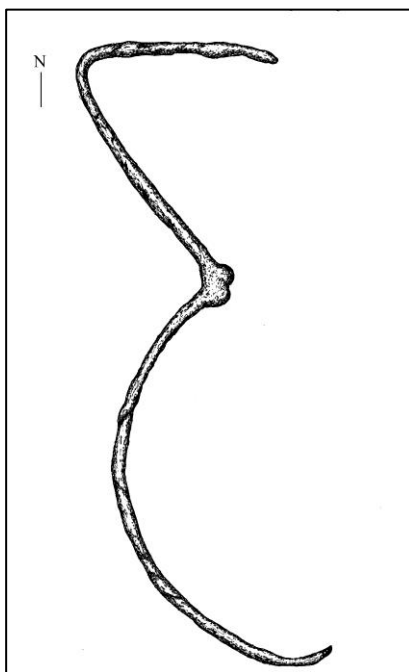


Fig. 240. Den åt öster "öppnade" torshammarringen i den "kristna" skelettgraven A71 på gravfältet Raä 34, Lunda/Berga. Ursprunglig diameter var ca 12 cm. Hängen som torshammare och små ringar (Odens ringar) var borttagna. Varför man "öppnat" ringen är oklart – kanske en tillfällighet (slump) eller ett blidkande? Torshammarringen har lagts ned i efterhand (i smyg?) under en kantkedjsten – kanske av en person som kände till den begravdes innersta, egentliga hedniska övertygelse?

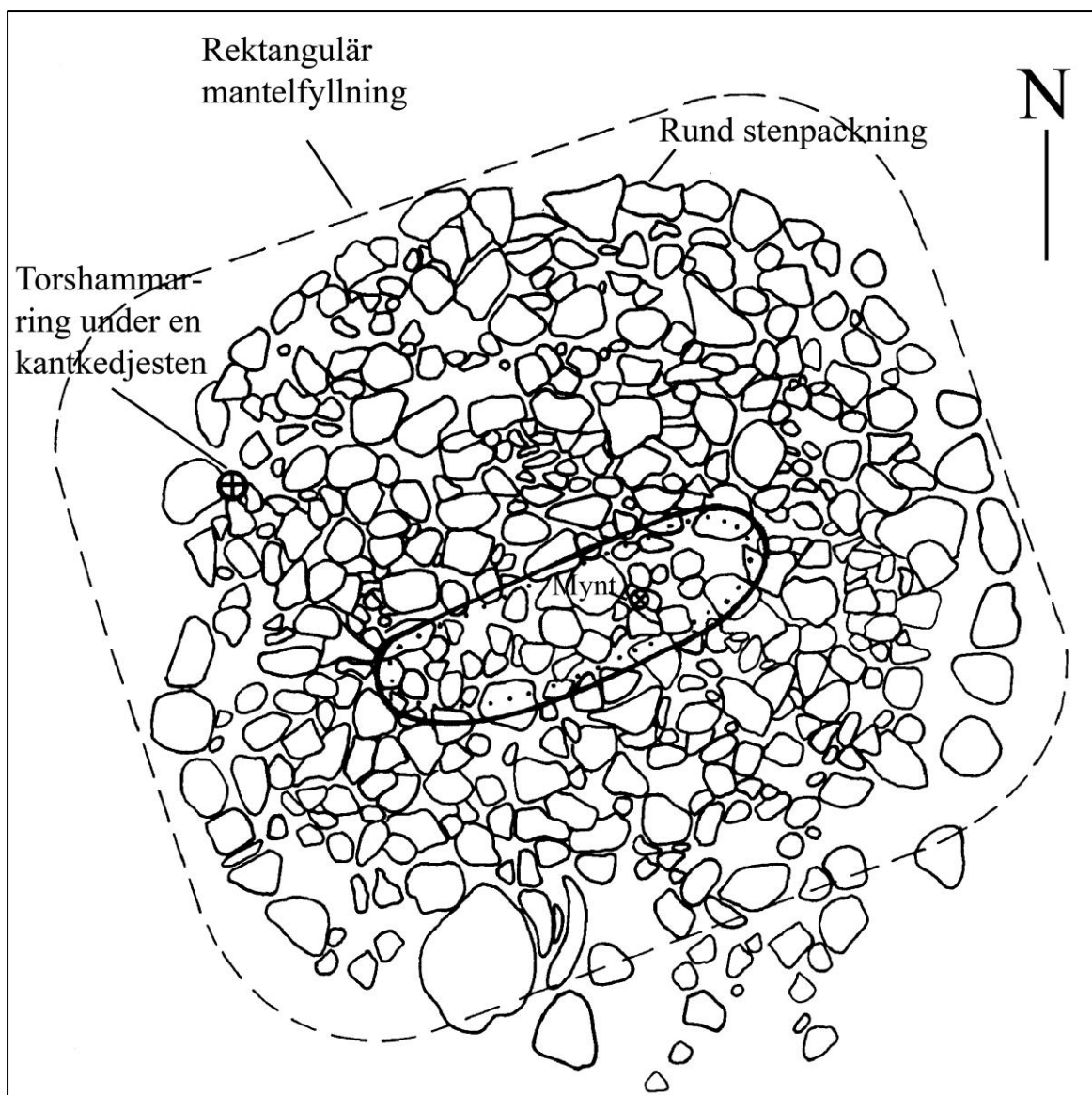


Fig. 241. Skelettgraven A71 hade en rund stenpackning - en hednisk (evighets-) symbol - men överst med en tydlig rektangulär jordfyllning (Kanske som symbol för kyrkorummet? Eller Guds indelning av jorden i fyra delar? – alla jordens människor.). Under en kantkedjesten i NV hade man lagt ned en uppbruten (åt öster öppen) torshammarring. Ett mynt mitt i skelettnedgrävningen var präglat 1060-1065 e.Kr. Om huvudet legat i NÖ kan myntet ha legat i trakten av hjärtat - mindre troligt i en pung på bröstet (jfr Kyhlberg 1980, s.218). Charonsmynt brukar ibland ligga i munnen (Gräslund 1996). Myntet var ej helt utan bestod endast av 1/4-del. Graven kan ha anlagts i slutet av 1000-talet. Orienteringen är i ÖNÖ-VSV. Granngraven A72 som också har en i efterhand nedlagd torshammarring i ytan är orienterad i NÖ-SV. Hur noga man varit med väderstrecksriktningen är oklart. Marklutning och närtopografi kan ha påverkat orienteringen.

Kristna skelettgravar med kvardröjande hednisk symbolik. (*Vit lera, röda stenar, trekantsformen, eldslagningsflinta, Gudinnan Hels halta häst, hästbroddar, reningseldar*).

När vikingarna skulle anlägga brandgraven A10 (Raä 34) banade man först av marken och täckte hela ytan (7 m i diam.) med vitaktig lera (0,15-0,3 m djupt) innan bålet byggdes upp och tändes på. (Märkligt är att exakt under A10 fanns 14 stolphål från ett *kulthus* av *stolptyp* från bronsålder). Det är mycket ovanligt i Lovögravarna att man har påfört jordlager innan gravbålet anlades. Vanligare är att man banat av jorden. Tog man hänsyn till kulthuset? Även i två granngravar till A10, nämligen skelettgravarna A90, och A91, har vit lera lagts på, men överst, på just bara skelettnedgrävningarna i en rektangulär form. De hade olika väderstrecksriktningar. A90 var orienterad i V-Ö-lig riktning (förmutnad obestämbar huvudriktning) och A91 i NÖ-SV-lig riktning med huvudet i NÖ. Den vitfärgade leran hade samma form och utbredning som nedgrävningen i resp. grav och var 0,1-0,3 m djup och har troligen placerats uppe på en (förmutnad) träkista. Den vita leran i A91 har analyserats på Riksantikvarieämbetet och har visat på förhöjda halter av en järnförening (Nord m.fl. 1999).

Det verkar oklart vilken järnförening som kan ge vit färg? Ljus lera har uppmärksammats på andra håll och är omnämnd i den norröna litteraturen. I Völvans spådom (*Voluspá* 19) sägs att vit lera öses över världsträdet Yggdrasils rötter - en pånyttfödande kraft. De tre livsbestämmande normorna är *Urd*, *Verdandi* och *Skuld* (Ödet, Vardandet och Nödvändigheten eller: det som varit, det som är och det som ska bli.). De bor i en hall under asken Yggdrasils tre rötter vid Urds brunn. Varje morgon vattnar de Yggdrasil och håller helig vit lera från brunnen över rötterna för att ge trädet grönska och evigt liv (Zachrisson 2004, s.372).

Färgtriaden vitt, rött och svart ingår i många kulturer världen över och har varit viktig i olika döds- och pånyttfödelse-ritualer. Den vitfärgade leran i de vikingatida skelettgravarna skulle således kunna påbjuda *en önskan om pånyttfödelse och evigt liv*. Intressant i detta sammanhang är den vita färgens betydelse i kristnandeprocessen. T.ex. så var den hedniska benämningen på Kristus "Vite Krist". Man skulle också använda en vit dopdräkt.

På sju runstenar i Uppland står med runor ”dött i vita kläder” vilket har tolkats som att man blev döpt på dödsbädden. Ny forskning har visat att dessa personer har haft hög social status möjligen med kontakter i dansk stormakt (Zachrisson 2022, s.142f) och att de genomgått den exklusiva kristna ritualen *konfirmation* som endast kunde utföras av en biskop (Williams 2012, s.149f.).

De resta mittstenarna i mansgravar är ofta av röd granit och gravkloten i kvinnogravar var vitbultade (som de blev av stenmjölet). Anmärkningsvärt är att i södra delen av A10 (som nämnts ovan) fanns ovanligt många stenar av röd granit. En mångfald av röda stenar har observerats i ett flertal andra gravar. En vendeltida kvinnograv på Raä 28 (A5) bestod enbart av röda stenar (se fig. ovan).

Skelettgraven A91 (Raä 34) innehåller flera hedniska symboler – vit lera, eldslagningsflinta i SV-läge, språngben från häst, hästbroddar, en tresidig locksten, rödbränd keramik och gravorientering i NÖ-SV med huvudet i NÖ. Den *obrända eldslagningsflintan* låg i ytan i SV innanför kantkedjan. I ytan fanns även *ett obränt språngben (höger bak) från en häst som skulle hjälpa dödsgudinnan Hels halta häst att lättare komma till dödsriket.*

I NV delen av kantkedjan fanns en ca 90 cm bred halvcirkelformad nischliknande och ”altarliknande” ”inbuktning” med ett 15-tal spridda små flisor av brända ben. På högkanten stod flata stenflisor i en ca 35 cm stor ring som omgärdade två *hästbroddar* (vägen till dödsriket var hal) samt ett 50-tal rödbrända keramikskärvor (spjälkade av hettan). Har kärlet eldrenats i en särskild eldningsritual för att få tillträde till nästa tillvaro? Vad var avsett att finnas i kärlet? Omedelbart intill i NÖ låg en stor flat *trekantig sten* (locksten) med formen av en liksidig triangel, 80x60 cm stor. En sida var dock insvängd som en treudd. Tresidiga lockstenar finns i flera brandgravar på Lovö (t.ex. Raä 13:8, Raä 27:135 och Raä 34:91). Eventuellt kan denna stenform symboliskt återgå på Hrungrnermyten och jätten Hrungrners tresidiga stenhjärta och att *slå eld* (Bertell, 2003, s.232). *Den tresidiga stenen* skulle då kunna symbolisera *eldslagning och den hedniska bålbranden, men också världsträdet Yggdrasils tre rötter* (Andrén 2004, s.406). En treuddsformad locksten (med ca 50 cm insvängda sidor) av *röd granit* låg över benurnan i den vendeltida högen A1 på Raä 16, Söderby (Petré 1999b, LARS nr 7, s.18). I graven fanns en adult man och ett barn 5-14 år. Visar treuddsformen barnets utstakade framtid?

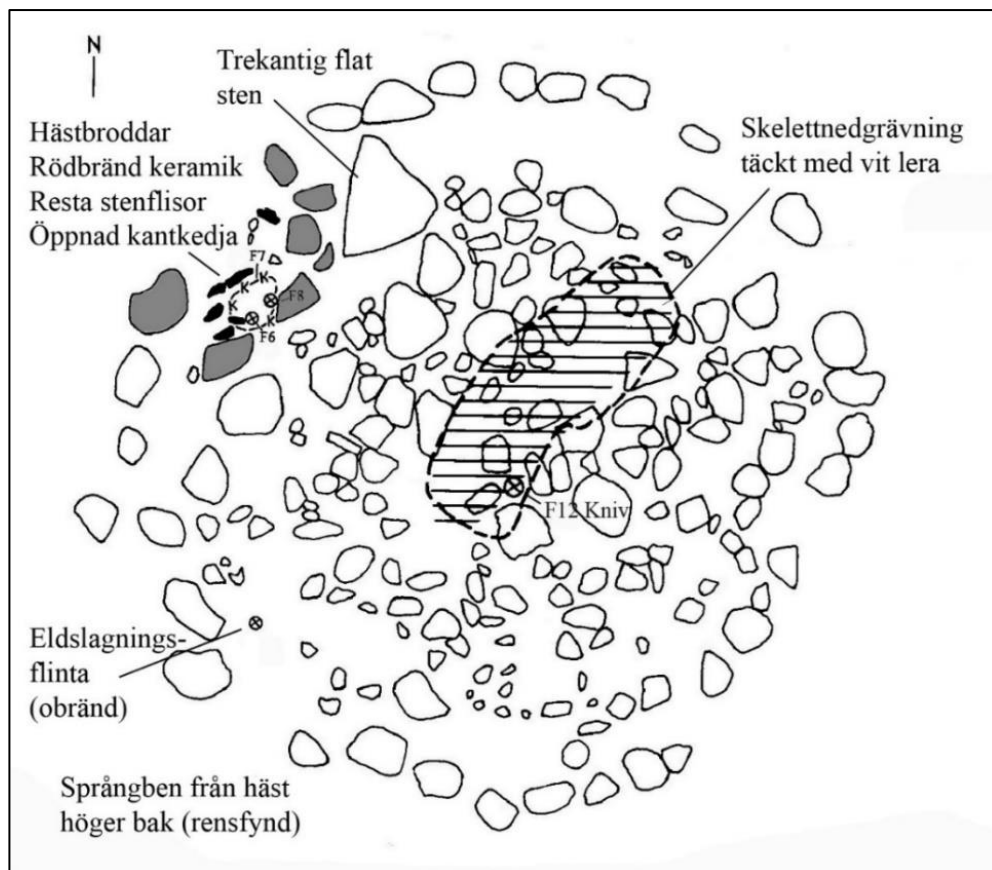


Fig. 242. Skelettgraven A91 på Raä 34. Ett kristet påverkat gravskick men med flera hedniska inslag och symboler. Observera den tillmakade "nischen" i NV kanten av graven (gråmarkerade stenar) med hästbroddar, rödbränd keramik, trekantig sten (eldsymbolik/livskraft) och resta stenflisor (svarta).

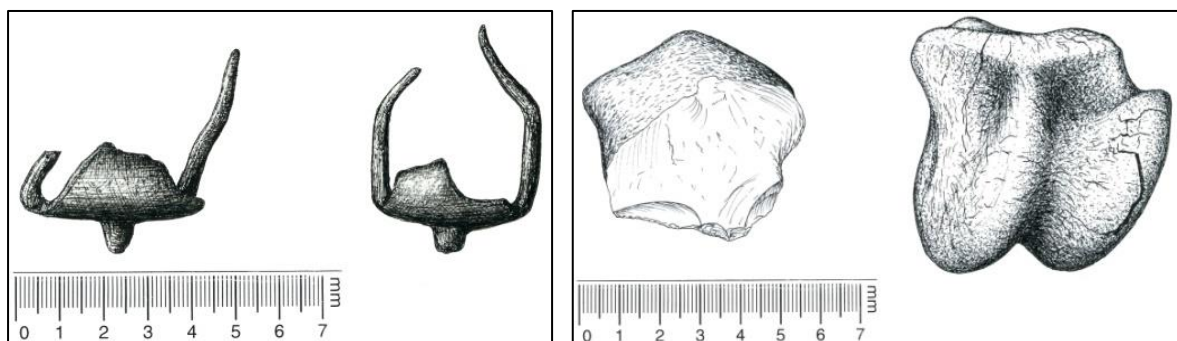


Fig. 243. Hästbroddar, eldslagningsflinta och språngben från häst fanns i skelettgraven A91. Hästbroddarna gav en säker färd på den hala vägen till dödsriket Hel. Eldslagningsflintan var som en försäkring om man istället ville bli bränd. Språngbenet från häst skulle hjälpa döds gudinnan Hels halta häst att lättare komma till dödsriket. Den döde och nedgrävningen var täckt av vit lera som kan ha varit en symbolisk önskan om pånyttfödelse, livskraft och evigt liv. Asken Yggdrasils rötter sköljdes med livgivande vit lera.

Reningseldning tycks vara en företeelse i de vikingatida skelettnedgrävningarnas botten. Enstaka kolbitar är vanligt i jordlager men tillsammans med sot är en eldning mer sannolik. Det torde ej röra sig om s.k. kolbäddar (jfr Anderson 2004, s.110). I så gott som samtliga skelettnedgrävningar på Raä 34 fanns spår av enstaka kolbitar och sot i botten. Denna sed fanns redan i de folkvandringstida (obrända) kammargravarna vid Viken på Lovö (Lamm 1972, s.31, 60, 64). En eldning i nedgrävningen innan liket eller kistan placerades ned

kanske var ett slags symboliskt bränningssubstitut för brandgravskicket eller bara en allmän rening. Ett "bränt rum" kan ha uppfattats som lättare, renare och säkrare för själen att färdas i.

Annan kvardröjande hednisk symbolik som finns i enstaka vikingatida *skelettgravar* är torshammarring, rest mittsten, gravklot och SV-port. I några skelettgravar finns spridda brända ben i ytan som kan vara hedniska inslag i gravritualerna (Raä 34:5, 21, 25, 89).

Fanns en officiell kristen begravningsritual med "översyn"?

Hur kristendomen spreds i samhället och vilka som var delaktiga och pådrivande har säkert varit mångskiftande och långdraget. När man betraktar *de kristet påverkade skelettgravarna* på Lovö så finns ett flertal med hedniska inslag, vissa där man kan misstänka att själva begravningsakten var kristen (och kristet styrd – med en översyn eller ett påbud?) och att man *i efterhand* har tillfogat vissa "hedniska" fynd, konstruktioner och äldre sedvänjor. *Kan man här se en officiell kristen ritual och en i efterhand inofficiell (dold) hednisk korrigering?* Kunde man inte lita på det kristna budskapet? Man kan då fråga sig om

missionärer eller kristna "assistenter" (jfr kapitlet om "Vip-personen") hade viss översyn och kontroll att förrätta begravningarna, kanske sanktionerade från kristna makthavare i samhället? Några exempel ska här nämnas: De ovan beskrivna skelettgravarna A71 och A72 på Raä 34 hade nedlagda *torshammarringar i ytan*, sannolikt i efterhand nedlagda och gömda (?) under en kantkedjesten (se ovan). Skelettgraven A91 hade flera hedniska inslag – vit täckande lera, fotben från häst, eldslagningsflinta (i SV!) och i kantkedjan en inbyggd "nisch" vari fanns en koncentration av keramik (ca 50 rödbrända, eldrenade? skärvor) med två hästbroddar och några brända ben.

En tresidig locksten kan ha varit täckande. Av allt att döma har denna ”nisch” med ritualer och innehåll gjorts i efterhand. Granngraven A90 hade ”bara” yttäckande vit lera och låg i V-Ö-lig riktning och kan därmed ha varit mer kristet ”radikaliserad”.

Skelettgravar med rest mittsten fanns i 6 gravar (Raä 27:124 och Raä 34:7,16, 17?, (barngraven A38) och Raä 28:50). Alla dessa har NÖ-SV-lig nedgrävningsriktning. Har några av dessa stenar rests i efterhand?

Skelettgravar med gravklot fanns i 4 gravar (Raä 28:21, 74 (barngrav), 75 och Raä 28:51. Samtliga har NÖ-SV-lig nedgrävningsriktning. Har några av dessa klot lagts till i efterhand?

SV-portar fanns i 4 skelettgravar (Raä 34:15, 18, 61,77). Några portar är otydliga (efterkonstruktioner?).

Spridda brända ben i ytan fanns i 4 skelettgravar Raä 34:5, 21, 25 och

89 (kammargrav). Dessa ben utgöres av människoben men även av djur och svinben (A21, 89). När benen placerats dit kan inte avgöras. Kanske i en efterceremoni. Vad gäller skelettgravarnas orienteringar så är det vanligt med NÖ-lig huvudorientering på landsbygden (inkl. Lovö) medan det närmast är förhärskande med V-lig (SV) orientering i de tidiga stadsmiljöerna, Birka, Sigtuna och Lund (jfr Gräslund 1980). En förklaring kan vara att missionen hade starkare fäste där och med större ”kontroll och översyn” av de nya gravritualerna. Det går inte att utesluta att *en viss kristen översyn eller bevakning och ”kontroll” av begravningsakten* kan ha funnits även på landsbygden men att motstridiga hedniska ”tillägg” tillkommit vid senare obevakade tillfällen. En ”åtstramning” och ökande samhällelig press har troligen skett med tiden.

Den sista hedniska brandgraven (1100-talet e.Kr.).

Den yngsta daterbara *brandgraven* på gravfältet Raä 34, Lunda/Berga är A22 – en höglignande stensättning ca 8 m i diam. och 0,7 m hög med SV-port (?). Graven är en högstatusgrav med tre människor. Bland fynden finns en sammansatt dubbelkam av tidigmedeltida typ som normalt dateras tidigast till 1100-talets andra hälft och som är vanlig i stadsmiljöer under 1200-talet och 1300-talet

(Broberg & Hasselmo 1981, s.72f.f.: Broberg & Hasselmo 1982, s.92, 95). Graven A22 har rester av en bränd båt (279 båtnitar och fragment). Båten har ställts på en äldre mittblocksgrav från yngsta bronsålder eller förromersk järnålder. Det är inte ovanligt att högstatusgravar anknyter till äldre gravar för att hävda förfäderskult, odal, ägorätt och ursprung (flera sådana gravar finns på Lovö).

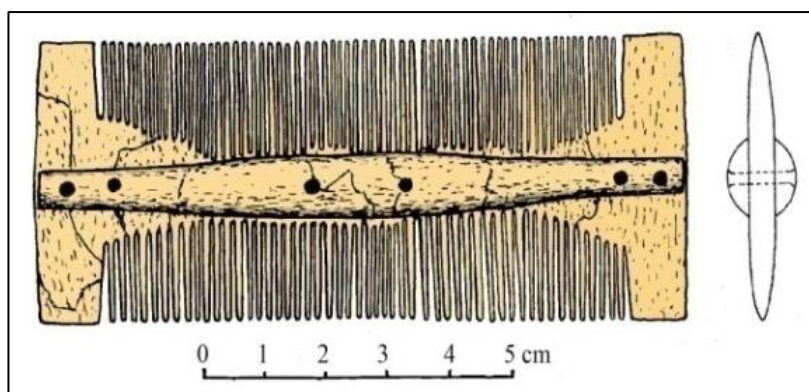


Fig. 244. Dubbelkammen (rekonstr.) i brandgraven A22. Kamtypen dateras normalt tidigast till 1100-talets andra hälft och är vanlig i stadsmiljöer under 1200-talet och 1300-talet.

Bland gravfynden ingår, förutom båtbitarna, en ansiktssölja (näbbsölja) med ansiktsmask, en ringsölja av brons och några svårtolkade föremål, som en punsornerad bronsholk med järnkärna och en järntånge/spets (pil till armborst?) samt bränt organiskt material (bröd?) och två sädeskorn. En del av de brända benen låg i ett stort keramikkr. Näbbsöljor anses tillhöra senare delen av 1000- eller början av 1100-talet. En snarlik ansiktssölja har påträffats i en skelettgrav (A9) i Valsta i

Norrsunda sn, Up, myntdaterad till tiden efter 1050 e.Kr. (Andersson 1997, s.45, 46, 61). En liknande finns också från Helgö (Waller 2020, s.70). Vem är den mustaschpyrde mannen på söljan? Är munnen öppen? Är det Oden med den helande andedräkten – eller Kristus vars andedräkt skulle förgöra all ondska? Fanns ett tänkt budskap genom sång? (Jfr ovan: "En "VIP"-person med...", s.229). Ska spetsen av söljeramen föreställa knäppta händer? Är det ett bedjande?

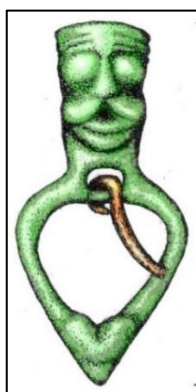


Fig. 245. Ansiktssölja med mustaschpyrdd ansikte, från A22. Är munnen öppen?

De tre individerna i A22 utgörs av två vuxna (varav en man) och ett barn. Ett flertal djur har offrats, bl.a. två katter, 2-3 hundar, svin, höns, falk (?), hare (?) och fisk. Falken (?) indikerar jakt med dresserad rovfågel – ett nöje enbart för de rikare i samhället. Falkar var de mest eftertraktade rovfågarna.

I SV-porten låg 4 brända ben, varav ett (1) var från ett hundkranium – slump eller hednisk symbolik? Denna brandgrav som är en högstatusgrav kan ha varit den sista hedniska gravmanifestationen med bål- och båtbränning i området.

Att de båda gravskicken - jordandet obrända ("kristna" skelettgravar) och hedniska brandgravar - finns på samma gravfält (Raä 34) under så lång tid, kanske i 250-300 år, tyder på en stor acceptans och "religionsfrihet". En typ av "blandreligion" har diskuterats (jfr Runer 2006, s. 40f).

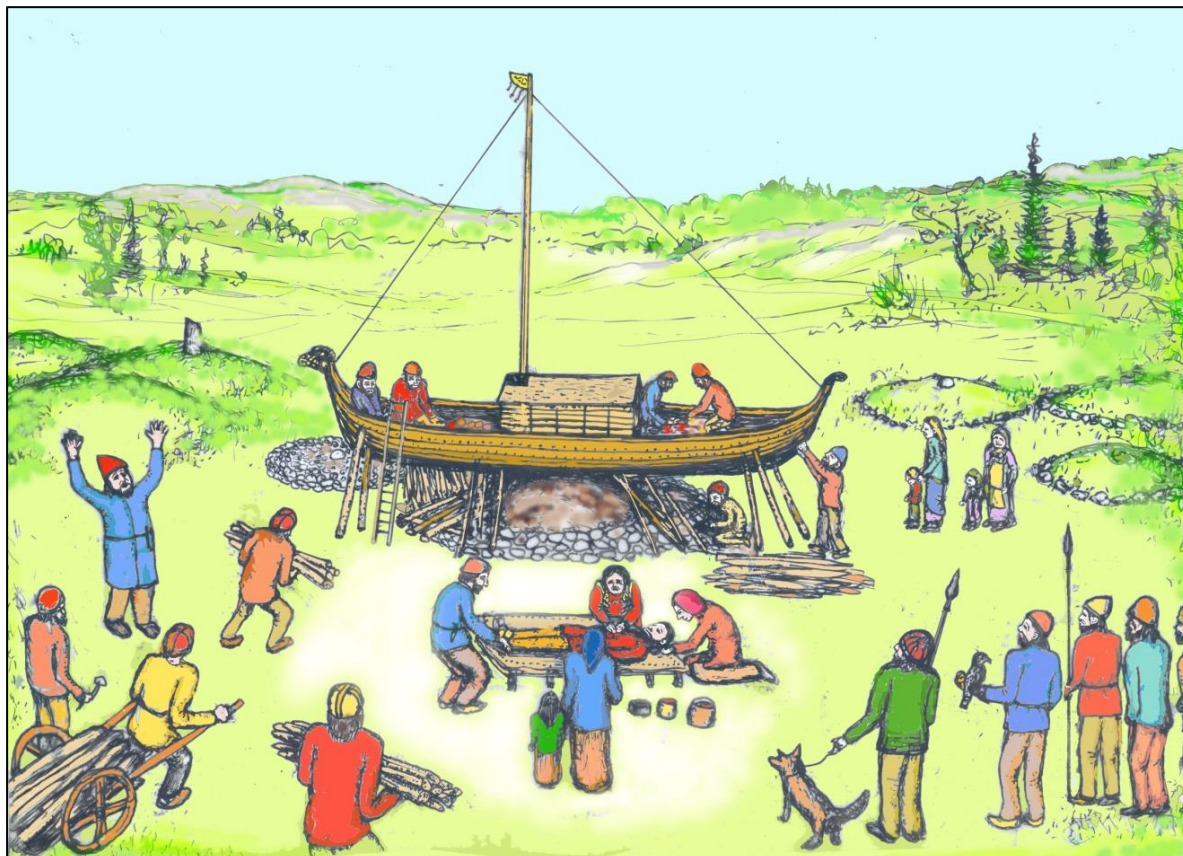


Fig. 246. Den sista (?) hedniska båtbränningen förbereds på Lunda/Berga-gravfältet Raä 34 (A22). Graven är en högstatusgrav från 1100-talet. Ett skepp placerades på en ca 1500 år äldre mittblocksstensättning från bronsålder/förromersk järnålder. Tre personer har identifierats i graven – två vuxna och ett barn samt 2-3 hundar, 2 katter, svin, hönsfågel, fisk, hare (?) och falk (?). Begravningsritualerna var omfattande och kunde ta lång tid. Är denna båtbränning av högstatuspersoner den sista hedniska manifestationen i området – på en uråldrig grav? Ville man återse sina anfäder? Eller ville man förstärka kontakterna med sina förfäder eller åberopa anfäderskult för att hävda urgammal äganderätt och status? Hur såg den kvarlevande familjen ut? Var de också hedningar, eller var de kristna? Betraktades denna gravmanifestation som ett hedniskt avslut? Var de tre begravda i denna grav de sista hedningarna?

Runristningarna på Lovö.

På Lovö finns åtta kända runinskrifter - sex på runstenar vid kyrkan, en på en berghäll vid Edeby (Wessén, 1940, s.61f.f.) och en på ett vittrat flyttblock nära Bergatorp. Kyrkan restaurerades år 1935. Fyra runstenar var inbyggda i kyrkan varav två (märkligt nog) låg som hörnstenar under västtornets båda östliga hörn (Wallenberg 1993, (BW, s.24). Dessa är av röd sandsten och har sammanhängande runtext (U50-U49). De har sannolikt varit gavelstenar till ett gravmonument troligen då en tidigare träkyrka fanns på platsen. En runsten (U46) låg som tröskelsten i vapenhuset och en runsten (U48) har suttit i sydväggen. Vid Edeby finns den enda runristningen (U52) i fast berghäll intill en gammal väg vid ett stort gravfält nära gamla Edebys hamnplats. En runristning (Raä 293) i ett 2x3 m stort gnejsblock nära Bergatorp har en runristning på södra

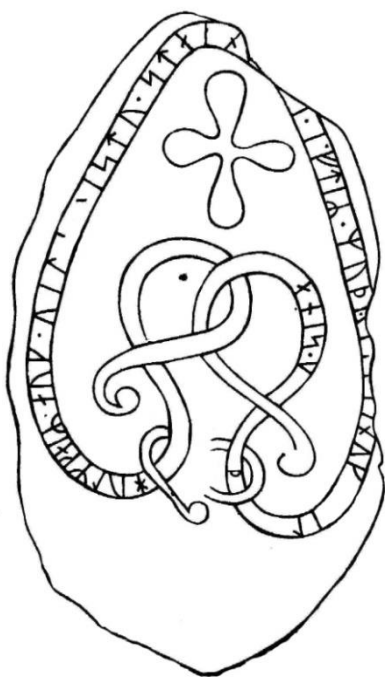
sidan men är mycket vittrad och därför svårtydd. En runsten är försvunnen (U51) men dokumenterades vid Drottningholms Kungsladugård redan på 1600-talet och senast på 1800-talet (som bro över ett åkerdike nära stora allén vid Orangeriet och sprängdes troligen senare). Fem av runstenarna är korsmärkta. Runstenarna med runtexterna är traditionella minnesmärken med angivna namn.

På Lovöstenarna finns sammanlagt 20 personnamn omnämnda.

Dessa är: *Holmger, Vile, Torgils, Signjut, Vig, Illuge, Tingfast, Ullfast, Holmsten, Kettilfast, Johan, Rangvor, Ingelbjörn, Vibjörn, Hugbjörn, Gubbe, Åsfrid, Svarthövde, Julfast och Åsgöt*. Namnet *Svarthövde* (U52) var ett tämligen vanligt namn och finns omnämnt på flera stenar i Mälarområdet (Wessén 1940, s.68).

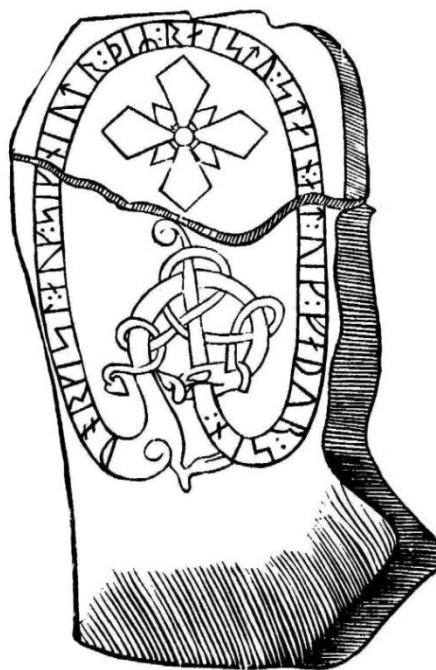


Fig. 247. Runristningen U 52 finns på en berghäll intill en forntida väg och gravfält mellan Edeby och gårdens dåtida hamnområdet. Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson.

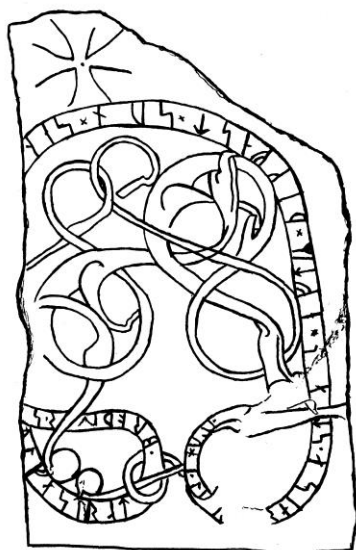


U 46 (Raä 40)

"Holmger och Vile reste stenen efter sin moder och sina bröder"
Sannolikt ristad av Fot enligt BW.



U 47 (Raä 73) *"Torgils och Signjut de reste stenen efter Vig sin fader"*
Ej signerad men troligen ristad av Ernfast, (BW).

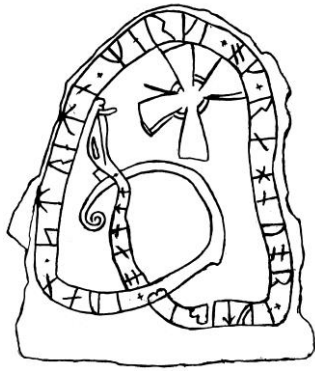


U 48 (Raä 41)

"Illuge lät resa stenen efter Tingfast sin son, Ullfast åt sin broder" Ej signerad men möjligen ristad av Öpir (Inv.) eller Kettil (BW).



Runristning **Raä 293** i ett vittrat stenblock nära Bergatorp, i kanten av golfbanan, ca 70 m Ö om Lovö kyrkallé (i bakgrunden). Foto från SÖ. Ristningen registrerades år 2018.



U 50



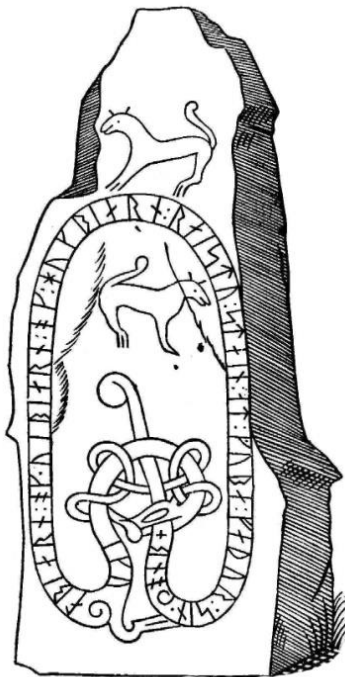
U 49

U 49 och U 50 är parstenar (av röd sandsten) som skall läsas från U 50 till U 49.

U 50 (Raä 38) "*Johan ombesörjde märket och Rangvor efter sin man*"

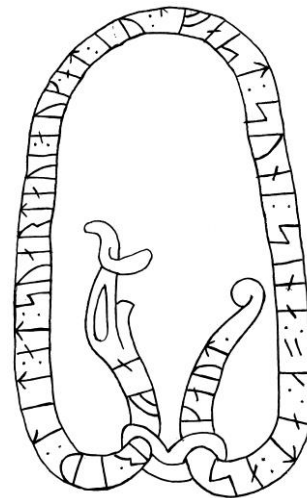
Ej signerad men ristad av Kettilfast (BW).

U 49 (Raä 39) "*Sir Holmsten, Kettilfast lade*" Signerad av Kettilfast (BW).



U 51 (Raä u.nr.) "*Igelbjörn och Vibjörn och Hugbjörn reste stenen åt sin fader Gubbe*"

Ej signerad men troligen ristad av Ernfast (BW). Drottningholms ladugård. Efter Bautil 283 (BW). Stenen är försvunnen sedan 1800-talet.



U 52 (Raä 53) "*Åfrid lät hugga åt sina söner Svarthöfde och Julfast, och Åsgöt*"

i fast håll intill väg vid Raä 53, Edeby. Ej signerad men troligen ristad av Ernfast.

Lövö kyrka.

Lövö romanska stenkyrka byggdes på 1170-talet (Runer 2006).

Dessförinnan fanns där sannolikt en träkyrka med tillhörande kristna skelettbegravningar.

Det måste ha varit ett stort steg för en familj att överge den traditionella gravmanifestationen med ålderdomliga ritualer intill de anhöriga anfäderna på den gamla ättebacken (en tusenårig tradition). I stället skulle man börja begrava på kyrkogården vid kyrkan, en plats utan de gamla traditionerna och familjebanden. Men det kristna påbudet och den nya övertygelsen verkar ha varit stark och nya ritualer och sedvänjor tog sakta över. Då Lovö kyrka restaurerades år 1935 framkom tecken på äldre aktiviteter på platsen. Mitt under kyrktornet framkom ett bronsarmband från romersk järnålder?(Wallenberg 1984, s.23) som enligt Berit Wallenberg var en ormhuvudring (muntligt meddelande 1984). Förkommen?

Vid restaureringen framkom stolphål samt två skelettgravar i N-S-lig riktning och en i S-N-lig riktning (under runstenen U50) men även ”kristna” gravar i V-Ö-lig riktning (a.a. s.23). Detta kan tyda på att det fanns en *träkyrka* där innan stenkyrkan byggdes, och dessförinnan möjligen en gemensam ”helig plats”.

Vid kyrkan finns i dag sex runstenar varav två är av röd sandsten (U49 och U50). Dessa har en sammanhängande runtext och har troligen ingått som gavelstenar i en låg stenkista med lockhäll. De båda gavelstenarna hade placerats som stödstenar under västtornets båda östliga hörn då västtornet uppfördes. Det finns ett samband mellan runstenar av sandsten och tecken på tidiga kyrkor av trä (Ros 2001, s.218f.). Bland de äldre inventarierna i Lovö kyrka finns en dopfunt från 1200-talet och en stavkorshäll som kan ha ingått i ett annat tidigt gravmonument. Den kan ha haft en runtext men som är bortknackad (Wallenberg 1993, s.23).



Fig. 248. Lovö kyrka är från 1170-talet och ligger centralt på Lovö.

MER OM ARKEOLOGI PÅ LOVÖ.

Recenta fynd i gravar.

Arkeologiska seminariegrävningar på Lovö utfördes av institutionen för arkeologi vid Stockholms universitet under åren 1958-2007 (i 50 år!). Undertecknad ledde grävningarna i 37 år, fram till 2007. Flera tusen studenter läste arkeologi vid Stockholms universitet under åren och tog sina första spadtag på Lovö.

Trots strikta instruktioner och stor kontroll hände det ibland att någon student behagade att skämta med sina kamrater genom att i smyg lägga ned recenta föremål. Oftast kunde lärarna snabbt avslöja dessa föremåls ursprung men det hände då och då att de nedlagda föremålen antingen hade preparerats försåtligt till ett ”ålderdomligt” utseende eller att de faktiskt var ålderdomliga.

Vid ett ouppmärksammat tillfälle lade en myntsamlare student ned ett äkta romerskt mynt av koppar i en vendeltida brandgrav (se fig.). Efter någon dag framkom myntet som gav en viss förvåning bland studenterna. Men lärarna var skeptiska och vid en närmare titt på myntet såg man tydligt att dess patina inte var förenlig med en månghundraårig tillvaro i den sura

leran på Lovö. Dessutom misstänktes genast den myntsamlare studenten som tidigare hade avslöjat sitt stora intresse för denna hobby. Ett erkännande kom ganska snart och allt återgick till det normala men med en nyvunnen fyndskepsis. Myntet skänktes till Arkeologiska institutionen.



Fig. 249. Romerskt mynt, avslöjat som ”nyligen nedlagt” i en vendeltida grav. Erkännande kom från ägaren.

Vid ett annat tillfälle hade en student köpt en pärla i skämtbutiken Buttri i Stockholm – en nytillverkad glaspärla i olika färger – mest grönt. Den smögs ned i en vikingatida brandgrav. Vissa av sådana pärlor är snarliga de riktiga vikingatida pärlorna och misstag kan lätt göras även av den erfarne. Men även här var patinan avslöjande. Men skämtaren skämdes och ville inte framträda.



Fig. 250. Vikingatidsliknande pärla köpt i skämtbutiken Buttri i Stockholm år 2006.

Ett allvarligt och dråpligt försök av en student gjordes år 1969 då undertecknad själv var student och seminariegrävde i en vikingatida brandgrav utanför Riksmuseet i Frescati Stockholm. I brandlagret framkom en liten ärgig bronsklump som efter försiktig rengöring visade sig vara en Buddhafigur. En Buddhafigur har bara framkommit i förhistoriskt sammanhang i Sverige på den kända handels- och verkstadslokalen Helgö i Mälaren – den s.k. *Helgöbuddhan*. Den är 8,4 cm hög och är tillverkar i kopparlegering i Swatdalen i Pakistan/NV Indien på 500-talet e.Kr. När den framkom under grävningarna på 1950-talet blev det en internationell sensation. Det nya fyndet på seminariegrävningarna år 1969 skulle då bli *Frescatibuddhan*! En ny sensation! Tjänstgörande amanuensen och läraren samlade genast alla studenter och handledare och förklarade att detta

sensationella fynd genast måste offentliggöras, dels till TV och dels till Radio och alla lärarna på Arkeologiska institutionen. Flera personer avdelades ivrigt för att gå iväg och kontakta berörda personer och myndigheter (mobiltelefoner fanns ej då). Men då amanuensen på ett militäriskt sätt högt och tydligt kommenderade ordet ”utgå” till de berörda steg en student fram från det bakre ledet och utropade med en något tveksam och lätt darrande stämma: ”Nej stopp, det var jag”. Han förklarade sedan sin ”bedrift” och att han i en stockholmsbutik köpt en modern Buddhafigur, 4,9 cm hög och hållt grön och svart färg över den och lagt den i en eld för att få fram ett ålderdomligt utseende. Och det hade han verkligen lyckats med.

Till denna lustiga historia hör att mannen sedermera gifte sig med en av de närvarande studenterna. Tiden gick och efter många år avled mannen. Den kvinnliga studenten som blev framgångsrik arkeolog och osteolog hade sparat Buddhafiguren och rengjort den noga. Hon fick en skriftlig förfrågan i ärendet från undertecknad och välvilligt skickades Buddhan (år 2005) till universitetet (se bifogat foto). Ett stort tack!



Fig. 251. Buddhafigur av kopparlegering i modern tappning, 4,9 cm hög. Inhandlad i Stockholm i slutet av 1960-talet.

Foto Bo Petré.

Det finns emellertid fynd och fyndtillfällen som kan ifrågasättas vid en så långvarig fältverksamhet. Vid ett tillfälle hittade vi några mycket små bärnstensfärgade mm-stora "flisor". De liknade bärnsten men var mjukare. Snart kunde de avslöjas som flisor ifrån en tablettask som en av studenterna smaskade på, nämligen från en tablettask av märket Domino vars tabletter var bärnstensfärgade och halvgenomskinliga. Populära tablettmärken i mitten av 1900-talet var Domino, Tenor, Emser, Viol, Salt i Sol, Salmiak, Tuttifrutti, Läkerol och Tulo.

Det händer mycket i naturen genom åren och ibland hamnar något recent i ytan på en fornlämning. Några exempel kan nämnas. Ofta påträffas blykulor i ytskiktet, d.v.s. från ammunition (blyhagel) men vi har även funnit patronhylsor från mausergevär. Men vanligt är också fynd från picknickar, t.ex. gafflar, matknivar, glas, porslin, kapsyler m.m. Arkeologer hittar ofta djurtänder i ytskikten t.ex. enstaka tänder från nötkreatur, hästar, får och svin. Djurtänder är hårda och bevaras länge.

Plundrade gravar. Många gravar har plundrats genom åren, framför allt i äldre tider. Ett sådant exempel är de tre kammargravarna vid Viken på Lovö som plundrades strax efter anläggandet. I en av dessa hade träkammaren ännu ej förmulnat och rasat ihop vid plundringen (Lamm 1973). Förhistoriska gravplundringar kan ha flera förklaringar, dels ville man komma åt dyrbarheter men även andra förklaringar har framförts t.ex. att benen av olika anledningar flyttats eller kompletterats (se t.ex. Androshchuk, 2005).

Plundringsfynd är intressanta då de ibland kan avslöja tiden för plundringen. Exempel härpå är två gravar vid Lunda på Lovö.

I båda dessa gravar finns i botten av plundringsgropens mitt en uppenbarligen avsiktligt nedlagd bronsknapp från en av plundrarnas klädedräkt (se fig.). Knapparnas utförande är av hög kvalitet, ursprungligen förgyllda, och sannolikt kommer de från 1700-talets mitt från de "nöjesgravningar"

som hovet ägnade sig åt på söndagarna på Lovö och som omnämns i ett brev av Tessin d.ä. Kanske var det Adolf Fredrik själv som beordrade någon medhjälpare att rycka loss en knapp och nedlägga den som en ursäktande "minnesmarkör" mitt i gravens botten.

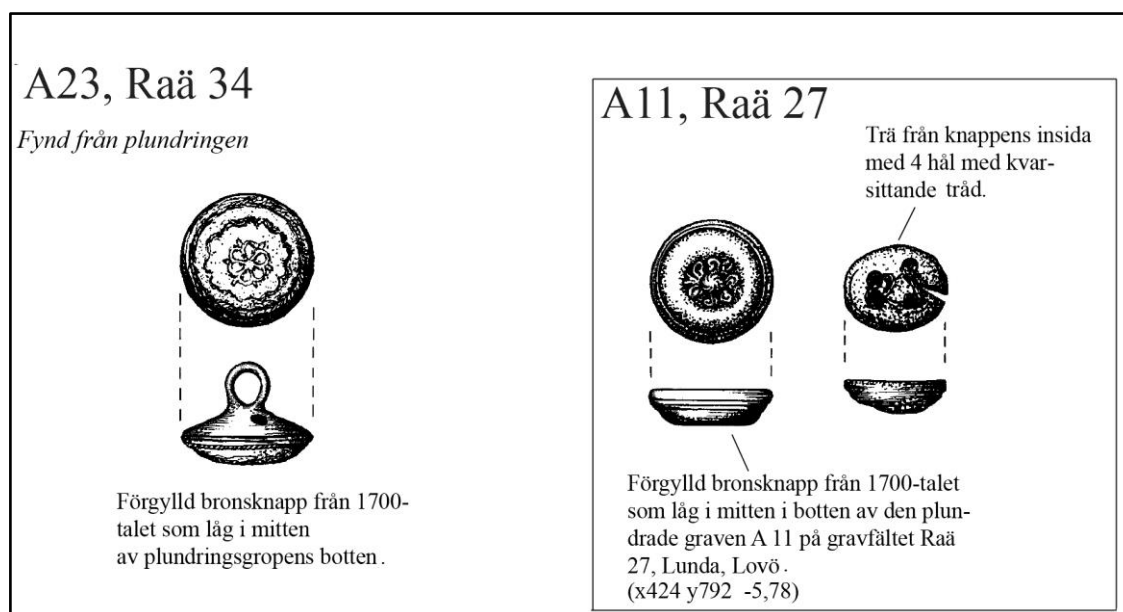


Fig. 252. Ornerade och ursprungligen förgyllda bronsknappar från 1700-talet påträffade mitt i botten av två plundrade gravar vid Lunda, Raä 27(A11) och Raä 34(A23). Av allt att döma är de avsiktligt nedlagda som "minnesmarkörer".

I en kraftigt plundrad grav, A2, på gravfältet Raä 34, fanns i plundringsgropens botten en glasflaska troligen från slutet av 1800-talet eller början av 1900-talet. Trots plundringen är denna vikingatida grav en av de fyndrikaste på Lovö med nästan komplett vapenutrustning, så som yxa, tre spjutspetsar, pilspetsar, tre sköldbucklor, hästutrustning,

selbågskrön och därtill en mängd redskap m.m. Men det viktigaste vapnet saknades, nämligen ett svärd. Troligen har plundrarna nöjt sig med att röva till sig denna värdeladdade trofé och lämnat övrigt material kvar och som "tack" och "minnesmarkör" lagt den tomma glasflaskan i botten. Kanske den innehållit öl som plundrarna svalkat sig med (se fig.).



Fig. 253. Glasflaska som "minnesmarkör" placerad i botten av plundringsgropen i den vikingatida graven A2 på gravfältet Raä 34, Lunda/Berga.

Hästbegravningar. Nedgrävda recenta hästar har framkommit på tre ställen – en på Lundagravfältet Raä 27, en i graven A44 på Söderbygravfältet Raä 28 och en i ett sökschakt i åkern öster om Söderbygravfältet Raä 13 (ko eller häst). Det är sannolikt vanligt med nedgrävda sjuka och självdöda djur runt gårdarna i landskapet. Ett avancerat hästbetsel/munbett av järn (recent av stridstyp?) låg i utkanten av A42 på Raä 28, Söderby (LARS Nr 10. s.189).



Fig. 254. I mitten av den stora vikingatida gravhögen A44 på Raä 28 hade en häst grävts ned i början av 1900-talet.



Fig. 255. Intill hästen i A44 fanns en liten oval bronsskylt med tysk text och firmanamn från Wien och en bronsring (möjligen en fingerring som minne från ägaren). Längs hästens rygg låg två järnskodda träribbor med okänd funktion.

Alla fynd vid en arkeologisk undersökning kan vara intressanta och har alltid något att berätta, även de som av olika anledningar tillkommit i senare tid.

En optisk telegraf.

På bergets högsta punkt ca 150 m norr om fornborgen öster om Lunda ligger resterna från en optisk telegraf. Den består av två mot varandra svängda (konvexa) stenmurar, 28 och 17,5 m långa med mellanliggande tre knackade cylindriska dm-stora och dm-djupa "hål" i berget.

Anläggningen är känd sedan gammalt och finns registrerad redan i en inventering från år 1851. I folkmun har funktionsförslagen varit fantasifulla - kultplats från stenålder, ringröse från bronsålder, äldre dansbana, väderkvarnsgrund. Men sannolikt är detta resterna från en några hundra år gammal optisk telegraf. Sådana fanns utmed

sjösystemen i Mälaren med dess utlopp och kan sägas ha varit dåtidens "telefoner". Vid god sikt kan man se både Ekerö kyrka och Kaknästornet.

Hur konstruktionen sett ut är inte känt men vid ett provschakt i mitten påträffades smidda järnspikar och träkol (från brand). En påförd sandutfyllnad finns i norra delen innanför muren. Konstruktionen har troligen utgjorts av en tornliknande träbyggnad med möjlighet till signalsystem (semaforsystem).

Stenmurarna kan ha varit byggnadsfundament och hålen i berget kan ha ingått i en stagkonstruktion. (Petré 1984, Del 3, s.166f.).

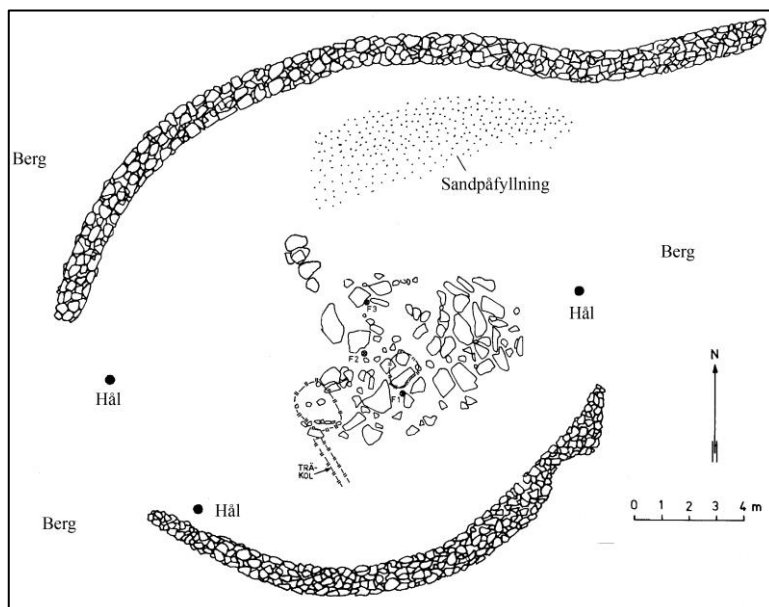


Fig. 256. Planskiss av resterna efter den optiska telegrafen (Raä 18) som ligger högt uppe på berget nära fornborgen vid Lunda. Vid god sikt kan man härifrån se både Ekerö kyrka i väster och Kaknästornet i öster.

Latringropar.

Fram till 1930-talet skeppades sopor och latrin ut på pråmar från Stockholm och Lövsta och tömdes i *latringropar*. Med häst och vagn spred bönderna soporna som gödsel på åkrarna. Tre strandnära latringropar finns på Lovö. En ligger intill Mälarstranden vid Söderby (Raä 160), nära Raä 11. Latringropen är idag ca 0,7 meter djup och ca 10 m i diameter.

Vid en förstudie utförd av Sjöhistoriska museet år 2009 bedömdes platsen som en lastageplats/latringrop med en bryggglämning av fyra pålar och löst liggande timmer samt keramik och glas från 1600- och 1700-talet.

Rester från spridningen har påträffats på åkrarna, bl.a. vid Lunda, från Stockholms restauranger i form av t.ex. kritpipor, mynt, glas, porslin, keramik, ostronskal, nubbeglas, trasiga gamla glasögon, trasiga askkoppar m.m.

Innan sophanteringen systematiserades i Sverige hade varje bondgård en eller flera egna ”sopgropar” som man slängde sopor och trasiga föremål i. De låg oftast i utkanten av gården/byn. Flera sådana finns på Lovö (Lunda, Söderby, Barkarby, Rörby). Dessa sopgropar kan bli viktiga kunskapskällor i framtiden.



Fig. 257. En av latringroparna finns vid Mälarstranden söder om Söderby, Lovö. Stadens sopor spreds som gödsel på åkrarna. (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson.).

Flyktingförläggningen i Söderbyskogen under andra världskriget.

År 1944 planerades och uppfördes en flyktingförläggning i skogen (på gravfältet Raä 28) omedelbart V om Söderby gård på Lovö.

I civilförsvarsstyrelsens arkiv för flyktingärenden på Krigsarkivet finns en planritning från 1944 över barackområdet (daterad den 8 maj 1944). Ett 40-tal byggnader uppfördes varav 30 var baracker med 10 sovplatser i varje. Barackerna byggdes på runda cementplintar. Mellan vissa av barackerna anlades meterbredda kantkedjeförsedda vägar med fyllning av utvalda rundade äggstora stenar. Vägarna och cementplintarna finns kvar idag men barackerna revs i slutet av 1940-talet.

Vid Riksantikvarieämbetets inventering för Ekonomiska kartan år 1951 var barackerna rivna och borta. Arkivhandlingar som berör flyktingförläggningen finns dels i Riksarkivet och dels i Krigsarkivet (civilförsvarsstyrelsens arkiv för flyktingärenden).

Intervjuer med traktens äldre har gjorts och som bl.a. berättar att det var ”baltiska kvinnor som satt i lägret” och som ”vaktades av militären” och att de gråmålade barackerna var vedeldade. Uppgifter hos de som fortfarande kunnat berätta något om flyktinglägret har inte alltid

stämt överens med arkivhandlingarna. Den unge Bergman, sedermera bonde på Barkarby, berättade att han hämtade ved vid vattenverket och körde till förläggningen. Elström var indraget och det fanns enkla duschmöjligheter. Några av flyktingkvinnorna fick efter kriget arbete i trakten, en kvinna fick jobb på Lundatvätten. Vid arkivstudier har det visat sig att de första som kom till lägret var estniska familjer hösten 1944. År 1945 på sommaren anlände unga rumänska kvinnor till lägret. Sammanlagt satt ca 989 flyktingar på Lovö-lägret under 1944 och 1945. Under de första månaderna 1946 lades lägret ned. Vid de arkeologiska undersökningarna av gravfältet har vi påträffat en stor mängd fynd från baracktiden bl.a. delar från fönster, takpapp, spikar, beslag, patroner från mausergevär, flaskor med märket Eau de Cologne 4711 (som fortfarande finns i handeln), ett flertal väskbeslag från handväskor, klackjärn, skor, glas, tandkrämstuber, tandborstar, porslin, muggar, bestick, medicinflaskor, borstar, en sminkdosa, kammar av plast, pärlor, penslar, en eldskadad 78-varvs grammofonskiva, mynt, glödlampor, hundkoppel och mycket annat.

I den vikingatida stensättningen A37 påträffades en ”sophög” med bl.a. sovjetiskt porslin, väskbeslag, en sminkdosa, medicinflaskor, glasburkar och gummipackningar till konserveringsburkar m.m.

I stensättningen A38 fanns gömt utanför en barack en myntdepå med 19 tyska mynt från början av 1940-talet. Ett tyskt mynt, 10 pfennigpräglat år 1940, påträffades löst norr om A45.

I A41 fanns i SSÖ delen en ”grop” med en mängd nedgrävda fynd (denna är ej helt undersökt). Vid A33/34 fanns en 5-10 m lång koppartråd i torvytan som var en elledning till en av barackerna. I ena änden fanns en ”sockerbit” av porslin. I en gravhög (A7) fanns en ingrävd rökugn av järnplåt (se LARS, Nr 10, s.122). En mängd fynd har tagits till vara vid grävningarna men åtskilligt är ej undersökt och finns kvar i marken. Vissa fynd kan komma från Söderbygården t.ex. en järnskära (A 65) och ett hästbetsel/munbett av järn som är ålderdomligt, dock ej förhistoriskt (se a.a. s.189). En del fynd är omnämnda i de undersökta gravarnas anläggningsbeskrivningar, t.ex. till A37, 38 och 41 (LARS, Nr 10). Materialet ger oss en inblick i förhållandena på en flyktingförläggning under de 14

månader som förläggningen var i bruk. Vissa fynd har visat sig medtagna från resp. land och andra fynd visar hur människorna tog till sig av saker etc. som fanns till buds i samhället då.

Som ett led i Lovöprojektet har fyra seminarieuppsatser (B-kursen, år 2004) behandlat materialet från flyktingförläggningen (Frederic Fåhraeus, Sofia Ganneby, Magnus Lunnemo och Joakim Schultzén). (Se även Schultzén 2006). Uppgifter ur uppsatserna har sammanställts och publicerats i Lovö Hembygdsförenings tidning *Eleonora-Posten* under ledning av undertecknad (Fåhraeus m.fl. 2005).

Flyktingförläggningen är kort omnämnd i Härje Bäärnmans hembygdsbok ”Lovö i våra hjärtan” där han skriver: ”Vid Söderby byggdes mot slutet av kriget ett av militär bevakat barackläger för kvinnliga flyktingar från de baltiska staterna. Några av flyktingarna fick arbete vid Lundatvätten. I stora villan på Lunda var det militärförläggning under kriget” (Bäärnman 1986, s.121).

Flyktingförläggningen i Söderbyskogen på Lovö var ett av de ca 120 baracklägren som uppfördes tillfälligt i Sverige vid krigsslutet.

Till Lovö kom under de 14 månaderna 989 registrerade flyktingar, främst från de Baltiska länderna men mot slutet också 310 unga kvinnor i dåligt skick från Rumänien. Flyktingförläggningen var ett ”genomgångsläger” och man bodde här i genomsnitt i ett par månader. Det fanns olika avlönade befattningar som tjänstgjorde i lägret, t.ex. bagare, skomakare, sjuksköterska etc. Under sommaren 1945 fick en ordningsvakt polismans befogenhet för att upprätthålla tillsyn, ordning och säkerhet (troligen på förekommen anledning). Förläggningen upphörde under vårvintern 1946. Några fick arbete i trakten, t.ex. på Lunda Tvätteri.

Några reste till Amerika. De flesta återvände troligen så småningom till sina hemländer.

Kartan nedan visar förläggningens placering i förhållande till dagens terräng och till Söderbygården (år 2006). Gravfältet finns under hela ytan. Kartan nedan har upprättats av Joakim Schultzen i ett examensarbete (2006). Alla barackhusen revs efter kriget. Flera av de mindre vägarna mellan barackerna kan med lite god vilja fortfarande skönjas i marken i skogen liksom enstaka cementplintar som barackerna vilade på. Runt barackerna finns olika spår från verksamheten, bl.a. gropar, schakt och under markytan spridda föremål.

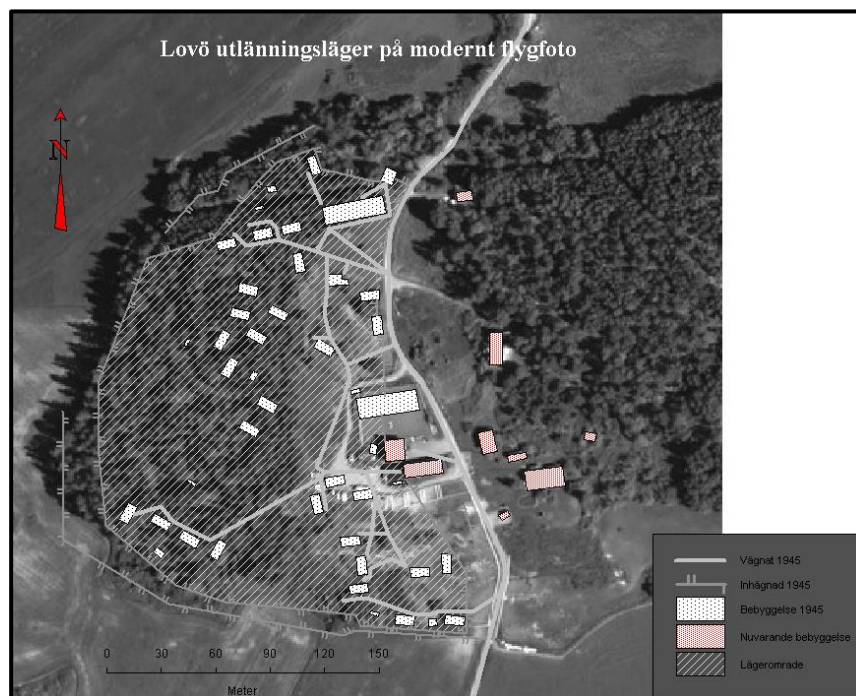


Fig. 258. Karta och flygbild som visar placeringen av Lovö flyktingförläggning (vita byggnader) i Söderbyskogen på 1940-talet, i relation till dagens terräng och byggnation (år 2006). Fornlämning Raä 28 med gravfält och boplatser ligger under hela ytan (LARS, Nr 10, s.15).



Fig. 259. Fynden i sopgroparna bestod mestadels av trasiga vardagsföremål som glas och porslin men även av tomma tuber, skosulor, parfymflaskor (t.ex.4711), skokrämsburkar, konserveringsburkar med gummipackningar, knappar, handväskor (beslag), kammar, borstar, en eldskadad 78-varvs gramofonskiva samt spikar, gångjärn och beslag från barackerna.



Fig. 260. Utanför en av barackerna fanns en gömd myntdepå med 19 tyska mynt präglade mellan 1939-44. Till höger en porslinstallrik stämplad i botten med texten "Made in SOVIET UNION".

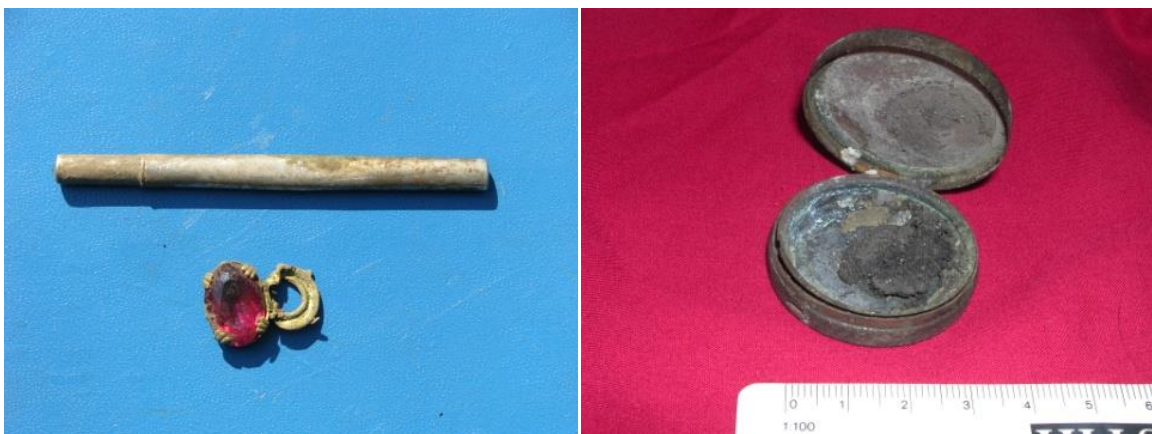


Fig. 261. Silveretui/fodral? (oöppnat) och trasigt smycke med färgat glas? och (t.h.) ornerad sminkdosa av bronslegering med kvarvarande innehåll (puder?).

Fundamenten för luftvärnskanoner/strålkastare från andra världskriget.

Under andra världskriget byggdes två fundament upp i SÖ-delen av Lovö (Söderby/Edeby). De ligger högt och hade körväg fram och var avsedda för luftvärnskanoner och

strålkastare i syfte att försvara Stockholmsområdet från flygangrepp. Lyckligtvis behövde de aldrig användas i något kritiskt läge.

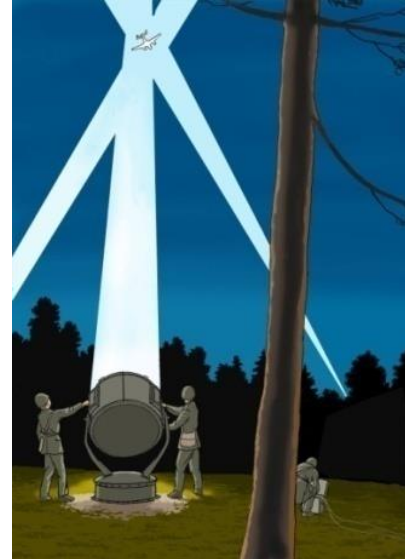
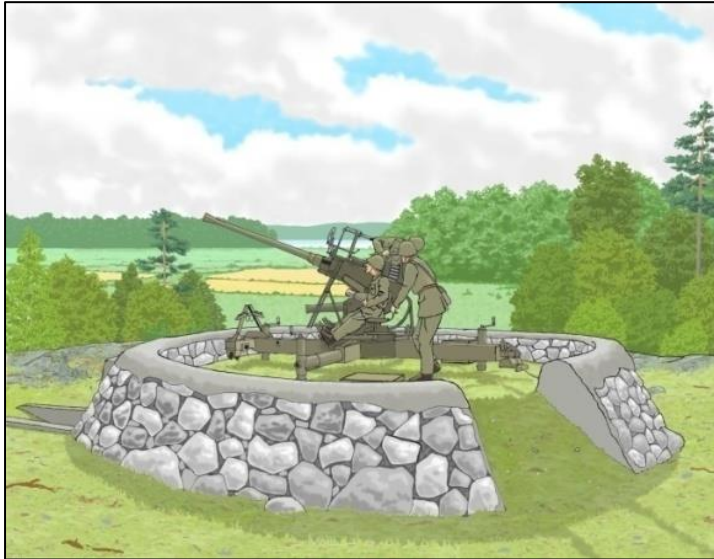


Fig. 262. Två fundament för luftvärnskanoner och strålkastare från andra världskriget finns kvar i SÖ delen av Lovö. De ingick i försvaret av Stockholm vid eventuella luftangrepp (Bildidé: Bo Petré. Tecknare: Ulf Ragnarsson).

.....

Att gräva i det förflutna är inte begränsat enbart till förhistoriska lämningar. All mänsklig verksamhet som finns bevarad i jorden är av intresse både i nutid och för framtida forskning och är ett viktigt komplement till arkivhandlingar och muntliga och skriftliga källor (se Burström 2008, 2009).

Lämningarna från andra världskriget i Söderbyskogen visar att såväl muntliga källor som arkivhandlingar kan vara både bristfälliga och felaktiga medan de faktiska artefakterna som framkommit i marken talar sitt eget språk och är ett viktigt bidrag till hur verkligheten gestaltade sig. Hur allt sedan skall tolkas är ett annat dilemma.

Lovö museum.

Den 6 september år 2020 invigdes *Lovö museum* inrymt i tre plan i sädesmagasinet från 1850-talet vid Hogsta. Museet har initierats av Lovö hembygdsförening och dess dåvarande ordförande Bertil Ottoson som under en lång rad av år drev viktiga kulturella frågor och bl.a. var aktiv redaktör för Lovö hembygdsförenings tidskrift *Eleonoraposten*.

På nedre plan i museet visas *Arkeologi på Lovö* - Stockholms universitets arkeologiska grävningar (Lovöprojektet) som pågick i 50 år på Lovö. Fynd och beskrivningar visas från stenålder, bronsålder, järnålder och från flyktingförläggningen från 1940-talet. Utställningsytan är ca 100 kvadratmeter och består av 37 meterstora planscher med texter och bilder. Ett par montrar visar kopior av fynd från grävningarna, bl.a. bronser från bronsålder, smycken och vapen från järnålder i skala 1:1. Utställningen är skapad och framtagen av Bo Petré.

På mellanplanet visas odlings- och trädgårdsverksamheten i början av 1900-talet på Lovö. Utställningen består bl.a. av gamla fotografier och texter. Utställningen är utarbetad av Karin och Jörgen Ek från Dyvik på Lovö.

På övre plan visas bakgrunden till FRA (Försvarets radioanstalt) och Stella Polaris - en hemlig finländsk underrättelseoperation.

Utställningen visar bilder och texter från den kritiska tiden. Rikligt med litteratur i ämnet kan beskådas och genom ett flertal QR-koder kan man få ytterligare information.

Utställningen har utarbetats av Pertti Hänninen som upplevde denna tid som barn i området på Lovö och vars far deltog aktivt i Stella Polaris och anställdes på FRA år 1945.

Museibyggnaden förvaltas av Lovö hembygdsförening (sedan år 1967) och visas på begäran efter kontakt med Lovö hembygdsförening: www.lovohembygd.com



Fig. 263. Lovö museum är inrymt i tre plan i sädesmagasinet från 1850-talet vid Hogsta. Nedre plan visar Arkeologi på Lovö – stenålder, bronsålder, järnålder. Mellanplanet visar 1900-talets odlings- och trädgårdsverksamhet på Lovö. Övre plan visar bakgrunden till FRA och Stella Polaris.

Lövö hembygdsförening.

Lövö hembygdsföreningen har gamla anor och bedriver en aktiv verksamhet, bevakar kulturella intressen och fungerar som remissinstans i vissa övergripande samhällsfrågor som berör Lövö. Hembygdsföreningen grundades år 1950 av major Ernst Killander. Fil.lic. Berit Wallenberg verkade aktivt för föreningen som idag förvaltar några historiskt värdefulla byggnader, t.ex. smedjan, bagarstugan och magasinet vid Hogsta (nu Lövö Museum). Hembygdsföreningen sköter fornstigen på Lövö (se nedan).

Lövö hembygdsförening har en egen tidskrift, *Eleonora-posten* som kommer ut med flera nummer per år. Hembygdsföreningen har en viss förlagsverksamhet vad gäller t.ex. Härje Bäärmans tre böcker om Lövö, Berit Wallenbergs häften om Lövö kyrka (1984) och Runstenarna på Lövö (1993) och häftet: "Forntiden på Lövö, Stenålder, Bronsålder, järnålder" (2018) av Bo Petré. På Lövö Hembygdsförenings hemsida finns de flesta av Bo Petrés publikationer (pdf-filer) om de arkeologiska undersökningarna och resultaten, t.ex. alla i serien LARS, Nr 1-10.

Det ovan nämnda ormöglespännet (som finns på frimärke) framställdes som nål (i bronslegering) där nålens orm är förminskad till ca 2 cm.

Ormöglespännet är Hembygdsföreningens logotyp, t.ex. på Eleonoraposten och på brevpapper. Hembygdsföreningens engagemang i de arkeologiska grävningarna och de kontakter och samarbete som upprättats har varit av stor vikt i genomförandet av Lövöprojektet vid arkeologiska institutionen, Stockholms universitet. Undertecknad har genom föredrag och exkursioner under åren delgivit nyvunna grävningsresultat till hembygdsföreningens intresserade medlemmar.

Fornstigen på Lövö.

Hembygdsföreningen lade på 1970-talet grunden till fornstigen som löper runt Lövö (nu ca 18 km lång). Blåa eller gråa skyltar (pilar) markerar stigens väg. Även en karta över Lövö med fornlämningar inlagda har framställts och som kan köpas från Hembygdsföreningen. Nya skyltar runt hela stigen sattes upp år 2014/15 där flera bidrog med bildidéer till Ulf Ragnarssons utmärkta bilder och texter (bl.a. undertecknad) på svenska och engelska. Fornstigen på Lövö finns beskriven och publicerad i hembygdsföreningens skrift *Promenera på Lövö*. (Borgström & Bäärnman 2000).

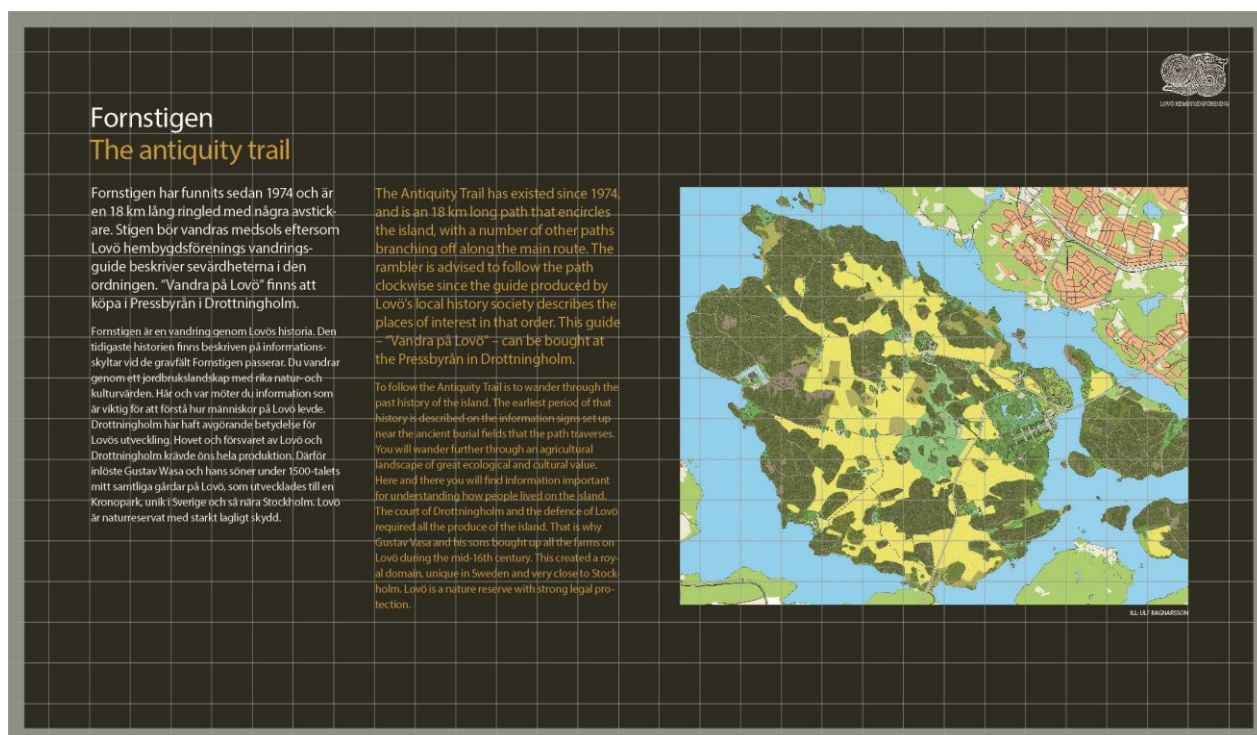


Fig. 264. Fornstigen's skylt vid kyrkan som visar hela Lovö. Text på svenska och engelska.

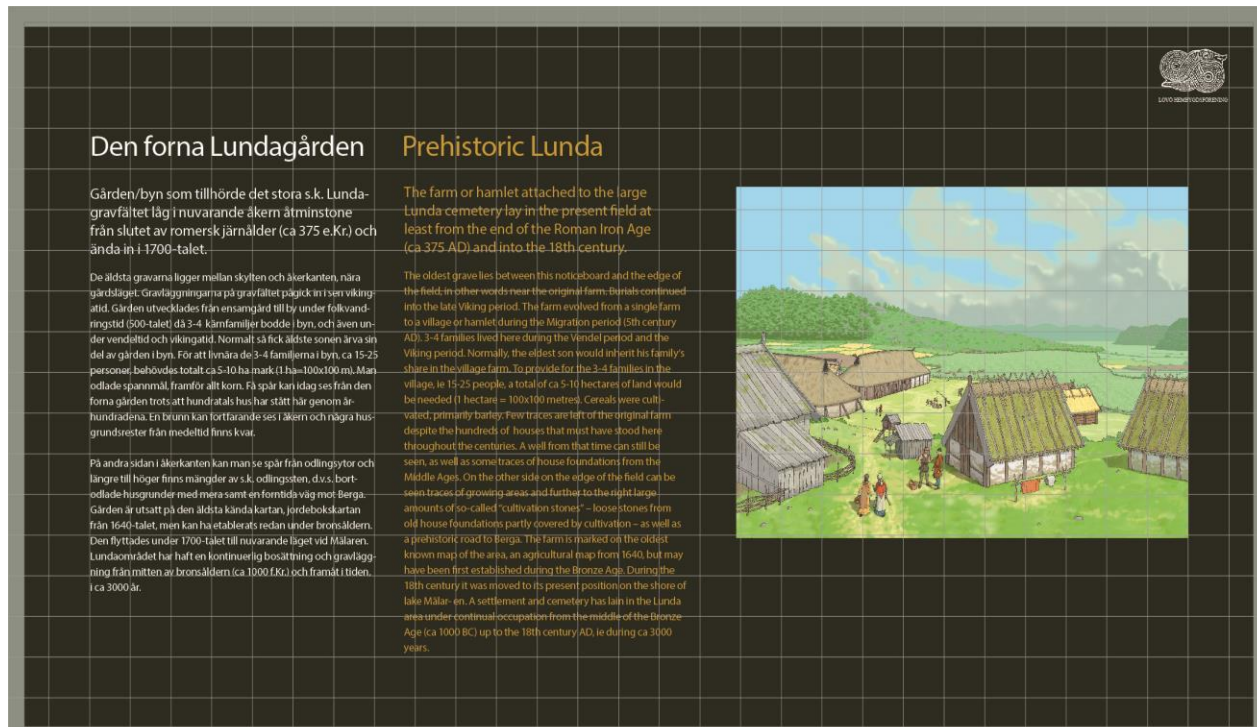


Fig. 265. Skylten vid Lunda gamla gårdsläge. Ett exempel på utformningen av de ca 30 skyltarna som sitter uppsatta utmed fornstigen. Text på svenska och engelska.

Lovö som naturreservat.

Den 18 mars år 2014 förklarades Lovö som *naturreservat* och den 14 maj 2017 var det officiell invigning vid Rörby gård med företrädare från olika myndigheter med landshövdingen som invigningstalare. Till invigningen hade en ny 17 km lång vandringsstig färdigställt (orangea markeringar) företrädesvis förlagd utmed strandnära stråk.

Status som naturreservat innebär att kulturlandskapet fått ett bättre skydd i framtiden med bl.a. en noggrann skötselplan. En informationsskylt har placerats vid kyrkan (se nedan). Samhällets allmänna utbyggnad och exploateringskrafter, med bl.a. vägprojektet förbifart Stockholm, har dock tyvärr oåterkalleligt starkt tärt på det gamla tidigare välbevarade kulturlandskapet.



Fig. 266. En informationsskylt som beskriver Lovö som naturreservat är placerad vid kyrkan på Lovö.

Ormöglespännet på frimärke.

År 1976 föreslogs från Statens Historiska Museum att det år 1971 på Lundagravfältet (A30, Raä 27) framgrävda ormöglespännet skulle ges ut på frimärke. Fotograf blev Gunnel Jansson och stämpeldesigner blev Bengt Händel, båda verksamma vid Statens Historiska Museum. En teckning av spännet hade då redan gjorts av undertecknad. Gravör blev M. Franzén. Frammärket trycktes i valören 15 öre och i gul färg. Tecknarens namn, B Petré, och gravörens namn, M Franzén, finns i

liten stil nedtill på frimärket som släpptes den 8 september år 1976. Förstadagsbrev (se nedan) signerades i flera tusen exemplar som såldes för 10 kr styck. Enligt en muntlig överenskommelse skulle de inkomna pengarna finansiera en arkeologisk utställning om Lovö på Statens Historiska Museum. Utställningen blev tyvärr inte av p.g.a. museets dåliga ekonomi. En mindre utställning gjordes dock då på Arkeologiska institutionen vid Stockholms universitet.



Fig. 267. Förstadagsbrev med ormöglespännet som frimärke, från 8 september år 1976. Tecknare Bo Petré och gravör M. Franzén.

Litteratur. (För vidare uppgifter hänvisas till Petré: *LARS-serien*, 1996-2011).

Aagård, Gun-Britt. 1984. Gleicharmige Spangen. I: *Birka II:1. Systematische Analysen der Gräberfunde*. Ed. Greta Arwidsson. KVHAA. Stockholm.

Aannestad, Hanne Lovise. 2018. Charisma, Violence and Weapons. I: Vedeler, Marianne, Røstad, Ingunn M., Kristoffersen, Elna Siv, Glørstad, Zanette T. (red.). *Charismatic Objects: From Roman Times to the Middle Ages*, s.147–166.

Ahlberg, Birgitta. 1978. *Mälardalens bildstenar*. Trebetygssuppsats i arkeologi. Stockholms universitet.

Ambrosiani, Björn. 1964. Fornlämningar och bebyggelse. Studier i Attundalands och Södertörns förhistoria. Uppsala. Dissertation (Diss.).

Ambrosiani, Björn. 2021. Birka Studies. 9-10. Excavations in the Black Earth 1990-1995. Riksantikvarieämbetet.

Andersson, Gunnar. 1997. *Valsta gravfält. Arlandabanan*. Uppland Norrsunda socken RAÄ 59. UV Stockholm. Rapport 1997:9/1 (2).

Andersson, Gunnar. 1999. En kamp om kontroll – reflektioner angående religionsskiftet på landsbygden i östra Mälardalen utifrån ackulturation och synkretistiska företeelser i gravskicket, ca 850-1200 A.D. I: *Yngre järnålder och historisk arkeologi i Stockholms län*. Red: Peter Bratt och Åsa Lundström. Stockholms läns museum.

Andersson, Gunnar. 2004. *Gravspråk som religiös strategi. Valsta och Skälby i Attundaland under vikingatid och tidig medeltid*. Riksantikvarieämbetet. (Lic. avhandling).

Andersson, Kent. 2022. *Järnålderns symboler och dolda budskap*. Carlssons. Stockholm.

Andrén, Anders. 2002. Platsernas betydelse. Norrön ritual och kultplatskontinuitet. I: *Plats och praxis. Studier av nordisk förkristen ritual. Vägar till Midgård 2*. Nordic Academic Press.

Andrén, Anders. 2004. I skuggan av Yggdrasil. Trädet mellan idé och realitet i nordisk tradition. I: *Ordning mot kaos. Studier av nordisk förkristen kosmologi. Vägar till Midgård 4*. Lund.

Androshchuk, Fedir. 2005. En man i Osebergsgraven? *Fornvännen*.

Apel, Jan. 2001. *Daggers Knowledge & Power. The Social Aspects of Flint-Dagger Technology in Scandinavia 2350-1500 cal BC*. Coast to Coast projekt. Uppsala. Diss.

Appelgren, Katarina; Renck, Anna Maria. 2007. Vad är en grav? I: *Att nå den andra sidan. Om begravning och ritual i Uppland. Arkeologi E4 Uppland – studier. Volym 2*. Red. Michel Notelid. Societas Archaeologica Upsaliensis. Raä. Upplandsmuseet.

Appelgren, Katarina; Eklöf, Nina och Evanni, Louise. 2000. *En senneolitisk boplats vid Gröndal. Arlanda flygplats, tredje landningsbanan*. UV Mitt. Dokumentation av fältarbetsfasen 2000:8. Avdelningen för arkeologiska undersökningar. Raä.

Arbman, Holger. 1940/43. Birka I. Die Gräber. Text/Tafeln. KVHAA. Stockholm.

- Arrhenius, Birgit. 1962. Det flammande smycket, *Fornvännen*.
- Arrhenius, Birgit. 1970. Tür der Toten. *Frühmittelalterliche Studien*. 4. Berlin.
- Arrhenius, Birgit. 1979. Ein Goldschmidesgrab von Hovgårdsberg Vendel, Uppland, Schweden. I: *Frühmittelalterliche Studien*. Red: Karl Hauk. Band 13. Münster.
- Arwidsson, Greta. 1942. *Valsgärde 6*. Uppsala.
- Arwidsson, Greta. 1962. Lovöbor med kontinentala förbindelser på 400-talet I: *Proxima Thule, Hyllningsskrift till H.M. Konungen den 11 november 1962*. Stockholm.
- Arwidsson, Greta. 1968. De förhistoriska fynden från Viken på Drottningholms mark. I: *Fyra Mälarsocknar VII*. Stockholm. Arwidsson, Greta. 1980. Båtgravarna i Valsgärde. I: *Vendeltid*. Historia i fickformat. Statens Historiska museum. Red. A. Sandwall.
- Arwidsson, Greta. 1977. *Valsgärde 7*. Uppsala.
- Arwidsson, Greta. 1980. Båtgravarna i Valsgärde. I: *Vendeltid*. SHM. Stockholm.
- Arwill-Nordbladh, Elisabeth. 1998. *Genuskonstruktioner i nordisk vikingatid. Förr och nu*. Series B. Gothenburg Archaeological Theses. Göteborgs universitet.
- Barndon, Randi. 2018. En grav med smedverktyg från tidlig vikingtid på Nordheim i Sogndal. En analys av gravgoods, handlingsrekker och symbolikk. *Viking. Norsk Arkeologisk Årsbok*, Vol: LXXXI (2018).
- Baudou, Evert. 1960. *Die regionale und chronologische Einteilung der jüngeren Bronzezeit im Nordischen Kreis*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. Stockholm.
- Bennett, Agneta. 1987. *Graven. Religiös och social symbol*. Theses and Papers in North-European Archaeology. 18. Stockholm. Diss.
- Ben-Yosef, Erez. (et. Thomas E. Levy, Mohammad Najjar) 2014. *New Insights into the Iron Age Archaeology of Edom, Southern Jordan*. Cotsen Institute of Archaeology at UCLA.
- Ben-Yosef, Erez.(ed.) 2018. *Mining for Ancient Copper: Essays in Memory of Beno Rothenberg*. Eisenbrauns.
- Bergerbrant, Sophie. 2007. *Bronze Age Identities: Costume, Conflict and Contact in Northern Europe 1600-1300 BC*. Stockholm Studies in Archaeology no 43.
- Bergström, Liselotte. 2007. *Gräddat. Brödkultur under järnåldern i östra Mälardalen*. Theses and papers in Scientific Archaeology 9. Stockholms universitet.
- Bertell, Maths. 2003. *Tor och den nordiska åskan. Föreställningar kring världsaxeln*. Religionshistoriska institutionen. Stockholms universitet. Diss.
- Bibeln. 1910. Evang. Fosterlands-stiftelsens förlags-expedition Nr 3. Stockholm.

- Birkebaek, Frank. 1982. *Danmarkshistorien. Vikingetiden*. Sesam. Köpenhamn.
- Biuw, Anita. 1992. *Norra Spånga. Bebyggelse och samhälle under järnåldern*. Stockholms monografier vol. 76. Stockholms stad. Diss.
- Biwall, A. & Kihlstedt, B. 1997. Stenålderns hyddor och hus i Syd- och Mellansverige. I: *Regionalt och interregionalt. Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige*. Red. Larsson, M. & Olsson, E. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 23. Riksantikvarieämbetet.
- Blidmo, Roger. 1973. *Elfenbensringar och genombrutna prydnadsskivor*. Trebetygsuppsats i arkeologi. Stockholms universitet.
- Bojs, Karin. 2015. *Min europeiska familj de senaste 54 000 åren*. Albert Bonniers förlag.
- Bojs, Karin. 2022. *Europas mödrar de senaste 43000 åren*. Albet Bonniers förlag.
- Borgh, P. 1911. Klockare. I: *Nordisk Familjebok*. Konversationslexikon och realencyklopedi. Fjortonde bandet. Stockholm.
- Borgström, Per & Bäärnman, Härje. 2000. *Promenera på Lovö*. Lovö hembydsförening.
- Bratt, Peter. 2008. *Makt uttryckt i jord och sten. Stora högar och maktstrukturer i Mälardalen under järnåldern*. Stockholm Studies in Archaeology. 46. Stockholms universitet. Diss.
- Broberg, Birgitta och Hasselmo, Margareta, 1981. *Keramik, kammar och skor från 7 medeltida städer*. Fyndstudie. Rapport. Medeltidsstaden 30. Raä och SHM.
- Broberg, Birgitta och Hasselmo, Margareta. 1982. *Keramik, kammar och skor – variationer i fyndmaterialet i olika regioner*. *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 3.
- Broström, Gunnar. 2022. Skålgropar i rad. I: *Håga. Gravhögen och bygden från bronsålder till nutid*. Red. Zachrisson, T., Ullén, I. och Olausson, M. Upplandsmuseets skriftserie 12.
- Brynja, Elisabeth. 1997. Med handtag och fodral. Presentation av en folkvandringstida kamtyp från Mälardalen. I: *Till Gundborg. Arkeologiska samtal*. Red. Åkerlund, A. m.fl.. SAR. Stockholm Archaeological Reports Nr 33, 1997. Stockholms universitet.
- Burenhult, Göran. (red.).1997. *Ajvide och den moderna arkeologin*. Natur och kultur.
- Burenhult, Göran. (red.). 1999. *Arkeologi i Norden 1 och 2*. Natur och Kultur. Stockholm.
- Burström, Mats. 1990. Järnframställning och gravritual: en strukturalistisk tolkning av järnslag och vikingatida gravar i Gästrikland. *Fornvännen*.
- Burström, Mats. 2008. *Samtidsarkeologi. Introduktion till ett forskningsfält*. Studentlitteratur.
- Burström, Mats. 2009. (Red). *Samtidsarkeologi – varför gräva i det nära förflutna?* Södertörn Archaeological Studies 6. Södertörns högskola.
- Bäärnman, Härje. 1982. *Så minns vi Lovö*. Lovö Hembygdsförening, Ekerö kulturnämnd.
- Bäärnman, Härje. 1986. *Lovö i våra hjärtan*. Lovö Hembygdsförening, Ekerö kulturnämnd.

- Bäärnman, Härje. 1989. *Lovö vår hembygd*. Lovö Hembygdsförening, Ekerö kulturnämnd.
- Callmer, Johan. 2007. Blue, white and red. In: *Archaeologia Polona* vol.45:2007. Institute of Archaeology and Ethnology. Polish Academy of Sciences. (s.85-97).
- Carlsson, Anders. 1983. *Djurhuvudformiga spännen och gotländsk vikingatid*. Stockholm Studies in Archaeology. 5. Diss.
- Carlsson, Anders. 1988. *Vikingatida ringspännen från Gotland. Text och katalog*. Stockholm Studies in Archaeology 8.
- Carlsson, Susanne. 1998. *Den symboliska krukan. Betydelsen av importerad gravkeramik under yngre järnålder i Mälardalen*. C-uppsats i arkeologi. Stockholms universitet.
- Christiansson, Hans. 1948. Gravklot och gravoffer. *Tor I*.
- Coles, John. 2000. *Patterns in a rocky land: Rock Carvings in South-West Uppland, Sweden*. AUN. 27. Vol 1. Uppsala.
- Coles, J. M. & Harding, A.F. 1979. *The Bronze Age in Europe*. London.
- Cooper, J.C. 1989. *Symboler. En uppslagsbok*. Forum.
- Damell, David & Östmark, Kerstin. 1986. Rösaringkomplexet. *Arkeologi i Sverige 1984*. RAÄ och SHM. Rapport RAÄ 1986:2.
- Drobin, Ulf. 1991. Mjödet och offersymboliken i fornnordisk religion. I: *Studier i religionshistoria tillägnade Åke Hultkrantz professor emeritus den 1 juli 1986*. (s.97-141). Red. Louise Bäckman, Ulf Drobin och Per-Arne Berglie. Plus Ultra.
- Ekberg, Veronica. 2002. *På resan till en annan värld. Vikingatida miniatyrflöjlar*. Uppsats i påbyggnadskurs i arkeologi. Stockholms universitet.
- Ekholm, Gunnar. 1911. Upplands bronsålder. *Upplands Fornminnesförenings Tidskrift*. XXVII:218-254.
- Eriksson, Thomas. 2003. Gjuterifynden i Apalle. I: *Bronsåldersboplatsen vid Apalle i Uppland*. Red. Inga Ullén. Arkeologi på väg – undersökningar för E 18. RAÄ Rapport UV Uppsala 1997:64. Stockholm.
- Eriksson, Thomas. 2009. *Kärl och gestik*. AUN 41. Uppsala. Diss.
- Eriksson, Thomas. 2022. Keramiken berättar om Håga. I: *Håga. Gravhögen och bygden från bronsålder till nutid*. (Red. T. Zachrisson, I. Ullén & M. Olausson). Upplandsmuseets skriftserie 12.
- Fabech, Charlotte & Näsman, Ulf. 2009. Kristnandet – en brytpunkt? I: *Uppbrott. Brytpunkter & övergångar i tid och rum*. Kalmar Studies in Humanities and Social Sciences. Vol. 2. Red. Mats Larsson. Kalmar.

Fåhraeus, Frederic; Ganneby, Sofia; Lunnemo, Magnus; Schultzen, Joakim och Petré, Bo (red). 2005. Flyktinglägret från 1940-talet på Lovö. *Eleonora-Posten. Lovö Hembygdsförenings tidning. Nummer 1*. Februari 2005. Årgång 14 (ISSN 1651-6508).

Gansum, Terje. 2004. Jernets födelse og dødens stål. Rituell bruk av bein. I: *Minne och myt – kunsten att skapa det förflutna. Vägar till Midgård. 5*. (Red. Å. Berggren, S. Arvidsson, A-M. Hållans). Nordic Academic Press. Lund.

Goldhahn, Joakim. 1999. *Sagaholm - hällristningar och gravritual*. Studia Archaeologica Universitatis Umensis 11. Jönköpings Läns Museums Arkeologiska Rapportserie 41.

Grandin, Bo. 1983. *Livets symbol med smak av evigheten*. Artikel i *Dagens Nyheter*, den 2 april 1984.

Gräslund, Anne-Sofie. 1966. Charonsmynt i vikingatida gravar? *Tor. Vol XI*. Uppsala.

Gräslund, Anne-Sofie. 1969. Särdrag inom vikingatiden gravskick. I: *Nordsvensk forntid. Studies in North Swedish Archaeology. Skytteanska Samfundets handlingar 6*, Umeå.

Gräslund, Anne-Sofie. 1980. Birka IV. *The Burial Customs. A study of the graves on Björkö*. K.Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Diss.

Gräslund, Anne-Sofie. 1980b. Vikingatidens örslevar – ursprung och funktion. *Tor. Vol.XVIII*.

Gräslund, Anne-Sofie. 1984. Beutel und Taschen. I: *Birka II:1*. Ed. Greta Arwidsson. KVHAA.

Gräslund, Anne-Sofie. 1985. Den tidiga missionen i arkeologisk belysning – problem och synpunkter. *Tor. Vol. XX*. 1983-1985. Uppsala.

Gräslund, Anne-Sofie. 1991. Arkeologi som källa för religionsvetenskap. Några reflektioner om hur gravmaterialet från vikingatiden kan användas. I: *Nordisk Hedendom. Et symposium*. Red. Gro Steinsland m.fl. Odense Universitetsforlag.

Gräslund, Anne-Sofie. 1998. A Princely Child in Birka. A. Wesse (Red.). *Studien zur Archäologie des Ostseeraumes von der Eisenzeit zum Mittelalter*. Festschrift für Michael Müller-Wille. Neumünster.

Gräslund, Anne-Sofie. 2001. "Kvinnan satt där, snodde sin slända..." Några reflektioner om fynd av sländtrissor i Birka. I: *Vi får tacka Lamm*. The Museum of National Antiquities, Stockholm, Studies 10.

Gräslund, Anne-Sofie. 2001b. *Ideologi och mentalitet. Om religionsskiftet i Skandinavien från en arkeologisk horisont*. Opia 29. Uppsala.

Gräslund, Bo. 1973. Äring, näring, pest och salt. *Tor 15*. Uppsala.

Gräslund, Bo. 2007. Fimbulvintern, Ragnarök och klimatkrisen år 536-537 e.Kr. *Saga och sed. Kungl. Gustav Adolfs Akademien för svensk folkkultur*.

Gräslund, Bo. 2018a. Fimbulvintern. Den största katastrofen i Nordens historia. *Historielärarnas förenings årsskrift*.

Gräslund, Bo. 2018b. *Beowulfkvädet. Den nordiska bakgrunden*. Kungl. Gustav Adolfs Akademien för svensk folkkultur.

Gustavsson, Kenneth. 1986. Skärvestensrösen på Kökar, Åland. I: *Skärvestenshöj och skärvestensvall. Pågående arkeologisk forskning*. (Red. Thomas B. Larsson). Södermanlands museum. Rapport 8.

Gustavsson, Kenneth 1997. *Otterböte. New Light on a Bronze Age Site in the Baltic*. Theses and Papers in Archaeology. B:4. Stockholm University. Diss.

Göransson, Eva-Marie. 1999. *Bilder av kvinnor och kvinnlighet. Genus och kroppsspråk under övergången till kristendomen*. Stockholm Studies in Archaeology 18. Sthlm. Diss.

Görman, Marianne. 1987. *Nordiskt och keltiskt: sydiskandinavisk religion under yngre bronsålder och keltisk järnålder*. Lund.

Göthberg, Hans. 2000. *Bebyggelse i förändring. Uppland från slutet av yngre bronsålder till tidig medeltid*. OPIA 25. Institutionen för arkeologi och antik historia. Uppsala Universitet. Uppsala.

Hagberg, Louise. 1937 (2016). *När döden gästar. Svenska folkseder och svensk folktro i samband med död och begravning*. Stockholm.

Hallin Lawergren, Gunilla. 1999. Kummel, skepp och koksten. Ett snitt ur Gotlands bronsålder. I: *Spiralens öga. Tjugo artiklar kring aktuell bronsåldersforskning*. Red. Michael Olausson. Riksantikvarieämbetet.

Hammar, Dag och Wikell, Roger. 1996. 250 nyupptäckta stenåldersboplatser på Södertörn. I: *Stenålder i Stockholms län. Två seminarier vid Stockholms läns museum*.

Hannerberg, David. 1971. *Svenskt agrarsamhälle under 1200 år. Gård och åker, skörd och boskap*. Läromedelsförlagen.

Hansson, Ann-Marie. 2006. *Unikt gravbröd med steninnehåll och andra "udda" bröd med anknytning till organiskt material – En jämförande studie*. Arkeologiska Forskningslaboratoriet. Uppdragsrapport nr 35. Stockholms universitet.

Hauck, K. 1980. Gott als Artz. Eine exemplarische Skiss mit Text- und Bildzeugnissen aus drei verschiedenen Religionen zu Phänomenen und Gebärden der Heilun. In: Meier, C. and Ruberg, U. *Text und Bild. Aspekte des Zusammenwirkens zweier Künste im Mittelalter und früher Neuzeit*. Wiesbaden.

Hedeager, Lotte. 1997. *Skuggor ur en annan verklighet. Fornnordiska myter*. W&W.

Hedenstierna-Jonson. Charlotte. 2006. *The Oriental Mounts from Birka's Garrison*. Antikvariskt arkiv 81. KVHAA.

Hemer, K. A., Willmott, H., Evans, J. E. & Buckley, M. 2023. Ivory from early Anglo-Saxon burials in Lincolnshire – A biomolecular Studie. In: *Journal of Archaeological Science: Reports Volume 49*, June 2023.

Hjärthner-Holdar, Eva. 1993. *Järnets och järnmetallurgins introduktion i Sverige*. AUN 16. Uppsala. Diss.

Holm, Jenny, Olsson, Eva och Weiler, Eva. 1997. Kontinuitet och förändring i senneolitikum. I: *Regionalt och interregionalt. Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige*. (Red. M. Larsson, E. Olsson.). Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 23. Riksantikvarieämbetet.

Holmqvist, Wilhelm. 1975. Was There a Christian Mission to Sweden before Ansgar? *Early Medieval Studies* 8. Antikvariskt Arkiv 57, KVHAA. Stockholm.

Hultkratz, Åke. 1991. *Vem är vem i nordisk mytologi? Gestalter och äventyr i eddans gudavärld*. Rabén & Sjögren.

Hyenstrand, Åke. 1969. Den enkla skafthålsyxan som arbetsredskap. *Nordsvensk forntid. Studies in North Swedish Archaeology*. Kungliga Skytteanska samfundet, Umeå.

Hyenstrand, Åke. 1974. *Centralbygd – Randbygd. Strukturella, ekonomiska och administrativa huvudlinjer i mellansvensk yngre järnålder*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 5. Stockholm.

Hyenstrand, Åke. 1979. *Arkeologisk regionindelning av Sverige*. Riksantikvarieämbetet.

Höglom, Göran. 2006. *Upplands sockenkyrkor och befolkning under medeltiden. Del III. Befolkning, jordbruk och kyrkor på Lovö och i Norra Roden*. D-uppsats i Arkeologi. Stockholms universitet.

Höglund, Maria. 2003. *Experiment med knackstenar och skärvstenar i en bronsålderskontext från Lovö*. C-uppsats. Arkeologiska institutionen. Sthlms universitet.

Iregren, Elisabeth. 1972. *Vårby och Vårberg. II. Studie av kremerat människo- och djurbensmaterial från järnåldern*. Theses and papers in North-European archaeology 1. Stockholms universitet.

Jaanusson, Hille. 1981. *Hallunda. A Study of Pottery from a Late Bronze Age Settlement in Central Sweden*. The Museum of National Antiquities, Stockholm Studies 1. SHM. Diss.

Janson, H.W. 1964. *Konsten. Måleriets, skulpturens och arkitekturens historia från äldsta tider till våra dagar*. Albert Bonniers förlag. Stockholm.

Jansson, Ingemar. 1985. *Ovala spännbucklor. En studie av vikingatida standardsmycken med utgångspunkt från Björkö-fyndet*. AUN 7. Uppsala. Diss.

Jansson, Ingemar. 1986. Gürtel und Gürtelzubehör vom orientalischen Typ. I: *Birka II:2 Systematische Analysen der Gräberfunde*. KVHAA. Stockholm.

Jensen, Ronnie. 1984. Bronsåldersbosättning i Uppland utgående från registrerade boplatser. I: *Bronsåldersforskning – kring aktuella projekt*. Red. Åke Hyenstrand. Arkeologiska rapporter och meddelanden från institutionen för arkeologi vid Stockholms universitet. Nr 17. 1984.

Jørgensen, Lars. 1990. *Bækkegård and Glasergård. Two Cemeteries from the Late Iron Age on Bornholm*. Arkæologiske studier. Volume VIII. København.

Jørgensen, Lars & Nørgård Jørgensen Anne. 1997. *Nørre Sandegård Vest. A Cemetery from the 6th-8th Centuries on Bornholm*. Nordiske Forntidsminder. Serie B. Volume 14. København.

Kaliff, Anders. 1997. *Grav och kultplats. Eskatologiska föreställningar under yngre bronsålder och äldre järnålder i Östergötland*. Aun 24. Uppsala.

Kaliff, Anders & Østigård, Terje. 2013. *Kremation och kosmologi – en komparativ arkeologisk introduktion*. Opia 56. Uppsala universitet.

Karlenby, L., Knape, A. & Klockhoff, M. 1990-1991. En grav och två bronsfynd från Linköping. *Tor*. Vol. 93.

Karlenby, Leif. 2002. *Bronsyxan som ting och tanke i skandinavisk senneolitikum och äldre bronsålder*. Opia 32. Raä. Arkeologiska undersökningar, skrifter no 44.

Karlsson, Ebbe och Åhman Lisen. 1980. *Skepp och himlaljus*. C-uppsats. Arkeologiska institutionen. Stockholms universitet.

Kaul, Flemming. 1998. *Ships and bronzes. A study of Bronze Age religion and ikonography*. København.

Kristiansen, Kristian. 1981. *Economic models for Bronze Age Scandinavia – towards an intergrated approach*. *Economic Archaeology*. BAR International Series 99. Oxford.

Kyhlberg, Ola. 1980. *Vikt och värde. Arkeologiska studier i värdemätning, betalningsmedel och metrologi under yngre järnålder. I Helgö. II Birka*. Stockholm Studies in Archaeology. 1.

Kyhlberg, Ola. 2013. *Leadership Cult and Burial Practice. Valsgärde Studies. Valsgärde 1, 2 & 4*. Acta Musei Gustavianum Regie Universitatis Upsaliensis. Series Editor: Ing-Marie Munktel. Uppsala universitet.

Lamm, Jan Peder. 1972. *Undersökningar på Lovö 1958-1966*. Arkeologiska rapporter och meddelanden från institutionen för arkeologi särskilt nordeuropeisk vid Stockholms universitet. Nr 1. 1972.

Lamm, Jan Peder. 1973. *Fornfynd och fornlämningar på Lovö*. Theses and Papers in North-European Archaeology. Nr 3. Stockholm. Diss.

Lamm, Kristina. 1972. "Clasp buttons". I: Excavations at Helgö IV. KVHAA. Stockholm.

Lamm, Kristina. 2011. *Helgö – stormansgård, kultplats och metallverkstad. I: Runnhusa. Bosättningen på berget med de många husen*. Skrifter från projektet Runsa borg, Eds socken, Uppland, nr 1. Archaeologica Stockholm och Upplands Väsby kommun.

Larsson, Eric. 1975. *Gustavi domkyrkas klockor i en historisk överblick*. Göteborg.

Larsson, Gunilla. 2013. *Valsgärde 1, 2 & 4: The Boats. I: Valsgärde Studies. Valsgärde 1, 2 & 4*. Museum Gustavianum. Archaeological Research Group. Uppsala Universitet.

Larsson, Mats & Olsson, Eva. (Red). 1997. *Regionalt och interregionalt. Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige*. Riksantikvarieämbetet. Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 23.

Larsson, Mats G. 1990. *Runstenar och utlandsfärder. Aspekter på det senvikingatida samhället med utgångspunkt i de fasta fornlämningarna*. Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°. Nr 18. Diss.

Larsson, Thomas B. 1999. "Symbols in European Bronze Age Cosmology".
I: *Communications in Bronze Age Europe*. (Red. Carin Orrling) SHM. Stockholm.

Lekberg, Per. 2002. *Yxors liv Människors landskap. En studie av kulturlandskap och samhälle i Mellansveriges senneolitikum*. Coast to coast projekt. Uppsala. Diss.

Lindblad, Magnus. 2000. *En nit, två nitar och ännu en nit? Alternativa tolkningar av nitar och båtar i brandgravar under yngre järnålder i Mälardalen*. C-uppsats i arkeologi. Stockholms universitet.

Lindblad, Magnus. 2001. *Båtar, bara båtar! De "vanliga" människornas brandgravskick med båt i mälaronrådet under yngre järnålder*. Magisteruppsats (D-uppsats) i arkeologi. Stockholms universitet.

Lindeberg, Marta. 2009. *Järn i jorden. Spadformiga ämnesjärn i Mellannorrland*. Stockholm Studies in Archaeology 48. Stockholms universitet. Diss.

Lindgren, Christina. 1997. Regionalitet under mesolitikum. (Östra mellansverige, s.21-32). I: *Regionalt och interregionalt. Stenåldersundersökningar i Syd- och Mellansverige*. (Red. M. Larsson, E. Olsson.). Arkeologiska undersökningar. Skrifter nr 23. Raä.

Lindgren, Christina. 2004. *Människor och kvarts. Sociala och teknologiska strategier under mesolitikum i östra Mellansverige*. Stockholm Studies in Archaeology 29. Raä:s arkeologiska undersökningar. Skrifter no 54. Coast to Coast books No 11. Diss.

Lindström, Jonathan, 1997. Fornlämningarnas orientering på Gotland. I: *Till Gunborg. Arkeologiska samtal*. SAR. Stockholm Archaeological Reports Nr 33. 1997.

Lindström, Jonathan. 2005. Påsk, höstblot och jul. Sambandet mellan årliga högtider och forntida gravars orientering. *Fornvännen*. 100.

Lindström, Jonathan. 2019. Gudinnan i Norden. *Populär arkeologi*, 4:16-21.

Lindström, Jonathan. 2021. *Alla tiders sex – kärlek, våld och religion under 14 000 år*. Norstedts. Stockholm.

Lindström, Jonathan. 2022. *Sveriges långa historia. Människor, makt och gudar under 14000 år*. Norstedts. Stockholm.

Ling, Johan. 2013. *Rock art and seascapes in Uppland*. Oxford.

Ljungkvist, John. 2005. Uppsala högars datering och några konsekvenser av en omdatering till tidiga vendeltiden. *Fornvännen* 2005/4.

Ljungkvist, John. 2006. *En hiar atti rikR. Om elit, struktur och ekonomi kring Uppsala och Mälaren under yngre järnålder*. Aun 34. Uppsala universitet.

- Ljungkvist, John. 2011. Skelettgravar i tiden – från sen romersk järnålder till tidig vendeltid. I: *Runnhusa. Bosättningen på berget med de många husen*. Skrifter från projektet Runsa borg, Eds socken, Uppland nr 1. Archaeologica Stockholm och Upplands Väsby kommun.
- Lomborg, E. 1973. *Die Flintdolche Dänemarks*. Nordiske Forntidsminder. Serie B. Bd 1. Köpenhamn.
- Magnus, Bente. 1995. ”Praktspennen fra Gillberga”. *Från bergslag och bondebygd*, 29-41.
- Magnusson, Gert. 1986. *Lågteknisk järnhantering i Jämtlands län*. Jernkontorets bergshistoriska Skriftserie. Nr 22. Stockholm. Diss.
- Malmer, Brita. 2004. Kristna Symboler på danska mynt ca 825-1050. I: *Kristendomen i Danmark före 1050*. Red. Lund, N. Roskilde Museums Förlag. Roskilde.
- Malmius, Anita. 2020. *Burial textiles. Textile bits and pieces in central Sweden, AD 500-800*. Theses and Papers in Archaeology B 13. Stockholms universitet. Diss.
- Melin, Julie and Sigvallius, Berit. 2001. *Excavations at Helgö XIV. Cemetery 118 and Building Group 7 and Cemetery 115*. KVHAA. Stockholm.
- Moberg, Carl Axel. 1953. En ristad sten från Lovö. *Fornvännen*.
- Modin, Monica. 1966. Ett gravfynd från Täby i Uppland. *Fornvännen*.
- Montelius, Oscar. 1969 (Nytryck). *Minnen från vår forntid. Avsnitt II: Bronsåldern*. Institutionerna för nordisk fornkunskap Stockholm och Uppsala.
- Muñoz-Rodríguez, M., Presslee, S., Mc Grath, K., Hausmann, N., Hillberg, V., Kalmring, S., Holmqvist, L., Hendy, J., Ashby, S.P. 2023. *In the footsteps of Othere: biomolecular analyses of early Viking Age hair combs from Hedeby (Haitabu)*. Published online by Cambridge university Press: 22 Augusti 2023.
- Nationalencyklopedin 1994. Uppslagsverk. Bra Böcker AB
- Nerman, Birger. 1941. En kristen mission på Gotland vid tiden omkring 800 e.Kr.? *Fornvännen*.
- Nerman, Birger. 1955. Elfenben och snäckor i gotländska vendeltidsgravar. *Fornvännen*.
- Nilsén, Gunnar. 1992. *Företeelsen Torshammarringar. En studie av en artefakt och dess betydelse för sin kontext – vikingatid i Mälardalen*. Uppsats i påbyggnadskurs i Arkeologi. Stockholms universitet.
- Nilsén, Gunnar. 1996. Blixtguden Tors ringar ur en arkeologisk belysning. *Aktuell Arkeologi V. Stockholm Archaeological Reports – SAR. Nr 30*. Departement of Archaeology. Stockholm.
- Nilsson, Bertil. 1996. Från gravfält till kyrkogård. Förändring och variation i gravskicket. I: *Kristnandet i Sverige. Gamla källor och nya perspektiv*. Projektet Sveriges kristnande. Publikationer 5. (Red. Bertil Nilsson). Teologiska institutionen. Uppsala universitet.

Nord, A., Ullén, Inga., Tronner, K. and Fjaestad, M. 1999. *The deterioration of archaeological metal artefacts in soil. The 1999 status report of the national Swedish project "Finds and environments"* (September 1999). National Heritage Board. Stockholm. Sweden.

Nordahl, Else. 2001. *Båtgravar i Gamla Uppsala. Spår av en vikingatida högreståndsmiljö*. Aun 29. Uppsala.

Nordberg, Andreas. 1997. *Vägen till Hel går neråt och nordvart. Om mytologi och ritual i järnålderns brandgravskick på Lovö*. Kandidatuppsats (C) i arkeologi. Stockholms univ.

Nordberg, Andreas. 2002. Vertikalt placerade vapen i vikingatida gravar. *Fornvännen* 97.

Nordberg, Andreas. 2003. *Krigarna i Odins sal. Dödsföreställningar och krigarkult i fornnordisk religion*. Religionshistoriska institutionen. Stockholms universitet. Diss.

Näsström, Britt-Mari. 2001. *Fornskandinavisk religion. En grundbok*. Lund.

Näsström, Britt-Mari. 2009. Vem var Nerthus? Spåren efter en gudinna. Carlie, A. (ed.) *Järnålderns rituella platser. Femton artiklar om kultutövning och religion från en konferens i Nissaström den 4-5 oktober 2007*. Halmstad.

Nørgård Jørgensen, Anne. 1999. *Waffen und Gräber. Typologischer und chronologische Studien zu skandinavischen Waffengräbern 520/30 bis 900 n. Chr.* Nordiske Forntidsminder Serie B . Volume 17. Köpenhamn.

Odebäck, Kerstin. 2021. *Vikingatida sköldar. Ting, bild och text som associativt fält*. Stockholm Studies i Archaeology 79. Diss.

Ojala, Karin. 2016. *I bronsålderns gränsland. Uppland och frågan om östliga kontakter*. Occasional Papers in Archaeology 61. Uppsala.

Ojala, Karin & Röst, Anna. 2021. Bronsålderns benbruk i östra Mellansverige – med exempel på variation i gravmaterialet vid Broby och Hallunda. *Fornvännen*.

Olander, Maria. 2004. *Kvinnliga statusgravar i Mälardalen. En undersökning av kvinnors status inom eliten i samhället under yngre järnålder*. C/D-uppsats i osteoarkeologi. Osteologiska forskningslaboratoriet. Stockholms universitet.

Olofsson, Anders. 1995. *Kölskrapor, mikrospånkärnor och mikrospån*. Arkeologiska studier vid Umeå universitet. Umeå.

Olsson, Li. 1999. Skepp från medelhavsområdet på våra hällristningar? I: Burenhult, G. 1999. *Arkeologi i Norden* 2. Natur och kultur.(s.146-150).

Pedersen, Ellen Anne och Widgren, Mats. 1998. Järnålder 500 f.Kr-1000 e.Kr. I: *Det svenska jordbrukets historia. Jordbrukets första femtusen år*. Natur och kultur/LTs förlag.

Petré, Bo. 1978. *Rapport. Delundersökning av forn. 56, Hemmet, Lovö sn, Uppland*. Arkeologiska rapporter och meddelanden från institutionen för arkeologi vid Stockholms universitet. Nr 5. 1978.

Petré, Bo. 1980. Björnfällen i begravningsritualen - statusobjekt speglade regional skinnhandel? *Fornvännen* 1980/1.

Petré, Bo. 1981. Relationen mellan grav, gård och omland - exponering och kommunikation som funktion i förhistoriska gravar med exempel från Lovö. *Bebyggelsehistorisk tidsskrift*. Nr2.

Petré, Bo. 1982. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 1. Neolitikum, bronsålder och äldsta järnålder. Undersökningar 1971-1980*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 7. Stockholm.

Petré, Bo. 1984a. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 2. Fornlämning Raä 27, Lunda*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 8. Stockholm.

Petré, Bo. 1984b. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 3. Gravar, gravfält och boplatser på Lovö. Undersökningar 1976-1984*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 9. Stockholm.

Petré, Bo. 1984c. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 4. Bebyggelsearkeologisk analys*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North-European Archaeology. 10. Stockholm.

Petré, Bo. 1984d. Indikationer om bebyggelseintensitet, samhällsstruktur och ekonomi i östra Mälardalen under yngre bronsålder. I: *Bronsåldersforskning – kring akruella project*. Red. Åke Hyenstrand. Arkeologiska rapporter och meddelanden från institutionen för arkeologi vid Stockholms universitet. Nr 17. 1984.

Petré, Bo. 1993a. Male and Female Finds and Symbols in Germanic Iron Age Graves. I: *Current Swedish Archaeology*. The Swedish Archaeological Society. Vol. 1. 1993.

Petré, Bo. 1993b. Inheritance Systems and Farm Agglomerations Forming Early Villages in the Late Iron Age. In: *Sources and Resources. Studies in Honor of Birgit Arrhenius*. PACT 38. BELGIUM. Rixenart.

Petré, Bo. 1996a. Raä 89, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt skärvstenshöj. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 1. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1996b. RAÄ 15, Lunda, Lovö sn, Up - ett undersökt röse i krönläge samt ett schakt intill ett kvartsbrott vid Raä 16. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 2. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1996c. Raä 9 Ö, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt stensättning från äldre järnålder på ett nyupptäckt gravfält. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 3. 1996. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1996d. Raä 102. Ett schakt genom den gamla Lundagården, Lovö sn, Up. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 4. Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1997a. Fornborgen på Lovö. Ett undersökt schakt genom borgvallen. *Lovö Archaeological Reports and Studies. (LARS). Nr 5.* Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1997b. Familjegravfält, arv och byar i slutet av äldre järnålder - exempel från Lovö. I: *Bronsålder och äldre järnålder i Stockholms län.* Två seminarier vid Stockholms läns museum.

Petré, Bo. 1998. Familjen under yngre järnåldern. I: *Forntid i ny dager – arkeologi i stockholmstrakten.* (Red. Peter Bratt). Raster förlag i samarbete med Stockholms läns museum. Stockholm. (s.168-176).

Petré, Bo. 1999a. Gravfältet Raä 13. Söderby, Lovö sn, Up. Ett gravfält från yngre järnålder med två familjer. Rapport. Analys. Tolkning. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS). Nr 6.* Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1999b. Gravfältet Raä 16, Söderby, Lovö sn, Up. Ett familjegravfält från yngre järnålder. Rapport, Analys. Tolkning. *Lovö Archaeological Reports and Studies.(LARS). Nr 7.* Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 1999c. Järnålderns bönder på Lovö. Män, kvinnor och barn i det vardagliga livet tolkat genom gravmaterialet. I: *Arkeologi i Norden 2* (s.460-467). Red. Göran Burenhult.

Petré, Bo. 2000. Gravfältet Raä 87, Lunda, Lovö sn, Up. Ett gravfält från yngre vendeltid. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS). Nr 8.* Department of Archaeology. Stockholm University.

Petré, Bo. 2007. Lovöprojektet – arkeologiska undersökningar på Lovö. Axplock ur ett 50-årsprojekt. I: *Människors rum och människors möten. Kulturhistoriska skisser.* Berit Wallenbergs Stiftelse 50 år. Vetenskapligt symposium på nationalmuseum 14 november 2005. Red. Anders Perlinge. Berit Wallenbergs Stiftelse. Stockholm 2007.

Petré, Bo. 2010. Arkeologiska undersökningar på fornlämning Raä 34, Lunda/Berga, Lovö sn, Uppland. Gravfält från vikingatid, äldre järnålder och yngre bronsålder samt boplatslämningar från bronsålder. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS). Nr 9.* Department of Archaeology and Classical Studies. Stockholm University.

Petré, Bo. 2011. Arkeologiska undersökningar på fornlämning Raä 28, Söderby, Lovö sn, Uppland. Gravfält från vendeltid och vikingatid samt några gravar och boplatslämningar från bronsålder. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS). Nr 10.* Department of Archaeology and Classical Studies. Stockholm University.

Petré, Bo. 2014. Gravfältsgrävningarna på Lovö 1958-2007. Kort om kronologi, gravritualer och symbolspråk. I: *Är järnåldersgravfälten färdigundersökta? Seminarierapport Nr 7.* Stockholms läns museum (sid. 66-78).

Petré, Bo. 2018. *Forntiden på Lovö. Stenålder, bronsålder, järnålder.* Lovö Hembygdsförening.(första upplagan år 2018). ISBN: 978-91-639-6566-1.

- Petré, Bo. 2012-2023. Artiklar i *Eleonoraposten. Lovö hembygdsförenings tidning*. Lovö hembygdsförening. www.lovohembygd.com. ISSN 1651-6508.
- Radivojević, M. & Roberts, B.W. Early Balkan Metallurgy: Origins, Evolution and Society, 6200-3700 BC. *Journal of World Prehistory*, 34 (2), 195-278.
- Ragnesten, Ulf. 2021. Lerkulornas symbolik i förhistoriska sammanhang. *Fornvännen* Vol.116.
- Ramqvist, Per. 1990. *Högom. The excavations 1949-1984*. Archaeology and Environment 13. Högom part 1. Riksantikvarieämbetet.
- Ramskou, Thorkild. 1966. Vikingetid. I: *Jeg ser på Oldsager*. Köpenhamn.
- Randsborg, K. 1993. Kivik. Archaeology & Iconography. *Acta Archaeologica*. Vol. 64. (1). Köpenhamn
- Rasmussen, Marianne. 1993. *Bopladskeramik i Äldre Bronzealder*. Jysk Arkaeologisk Selskabs Skrifter XXIX, 1993. Aarhus Universitetsforlag.
- Raudvere, Catharina. 2007. Hon som ser långt, och längre – den fornnordiska mytologins universum med utgångspunkt i Völvans spådom. I: *Odens öga – mellan människor och makt i det förkristna Norden*. (Red. Andrén A. & Corelli, P.). Dukers Kulturhus.
- Redin, Lars. 1976. *Lagmanshejdan. Ett gravfält som spegling av social struktur i Skanör*. Acta Archaeologica Lundensia. Nr 10. Lund. Diss.
- Ringstedt, Nils. 2008. *Bromma före historien*. Bromma Hembygdsförening. Stockholm.
- Risberg, J., Berntsson, A. & Kaislahti Tillman, P. 2006. *Strandförskjutning under mesolitium på Centrala Södertörn, östra Mellansverige. Kvartärgeologiska undersökningar längs Riksväg 73, Överfors-Västnora*. Rapport från Arkeologikonsult 2006:2037.
- Ros, Jonas. 2001. *Sigtuna, Staden, kyrkorna och den kyrkliga organisationen*. Opia 30. Uppsala.
- Roumelis, Niko. 1998. *Svear och slaver, exempel på etnicitet i arkeologiskt material*. D-uppsats i arkeologi. Stockholms universitet.
- Rundkvist, Martin. 1994. Skärvstenhögar med gravgömmor i östligaste Mälardalen. *Fornvännen*.
- Runer, Johan. 2006. *Från hav till land eller Kristus och Odalen. En studie av Sverige under äldre medeltid med utgångspunkt från de romanska kyrkorna*. Stockholm Studies in Archaeology 38. Stockholms universitet. Diss.
- Rydh, Stig. 1973. Bildstenen från Träkvista på Ekerö. *Tor*. Vol. XV. 1972-1973. Uppsala.
- Röst, Anna. 2016. *Fragmenterade platser, ting och människor: Stenkonstruktioner och depositioner på två gravfältlokaler i Södermanland ca 1000-300 f. Kr*. Stockholm Studies in Archaeology. 71. Stockholm University. Diss.

- Sabatini, Serena & Bergerbrant, Sophie. 2019. *The Textile Revolution in Bronze Age Europe. Produktion, Specialisation, Consumption*. Cambridge University Press.
- Sander, Birgitta. 1997. *Excavations at Helgö XIII. Cemetery 116*. KVHAA. Stockholm.
- Schultzén, Joakim. 1996. *Geokodning av Lovö utlänningsläger utifrån flygfoto från 1940 samt originalritning*. Tillämpning för GIS II 5 p på Gotlands Högskola. Stencil.
- Schönbäck, Bengt. 1980. *Båtgravskicket. I: Vendeltid. Historia i fickformat*. Statens Historiska Museum. Stockholm.
- Selling, Susanne. 2007. *Livets scener och dödens platser. Om bronsålder i södra Bohuslän utifrån en gravläggning i Faxehögen, Kareby socken*. Stockholm Studies in Archaeology 41.
- Sigvallius, Berit. 1994. *Funeral Pyres. Iron Age Cremations in North Spånga*. Thesis and Papers i Osteology 1. Stockholm.
- Sjösvärd, Lars & Åström, Erik. 1976. *Skärvestenshögar i Spånga socken, Uppland*. Trebetygsuppsats i Arkeologi. Stockholms universitet. Stencil.
- Sjösvärd, Lars, Vretemark, Maria och Gustavson, Helmer. 1983. *A Vendel Warrior from Vallentuna. I: Vendel Period Studies*. SHM. Studies 2. Ed. Lamm och Nordström.
- Sjösvärd, Lars. 1989. *Haukr – en ringer från Vallentuna*. RAÄ och SHM. Rapport UV 1989:2.
- Steinsland, Gro. 1990. "Antropologiske og eskatologiske idéer i førkristen nordisk religion. Problemet om kognitiv kontinuitet eller diskontinuitet mellom de to idekompleksene". *Collegium medievale* 3:1.
- Steinsland, Gro. 2002. *Herskermaktens ritualer. Kan mytologien sette oss på spor av riter, gjenstander og kult knyttet til herskerens intronisasjon? I: Plats och praxis. Studier av nordisk førkristen ritual. Vägar till Midgård 2*. Nordic Academic Press.
- Sten, Sabine & Vretemark, Maria. 1988. *Storgravsprojektet – osteologiska analyser av yngre järnålderns benrika brandgravar. Fornvännen* 1988/3.
- Sten, Sabine & Vretemark, Maria. 2001. *Skopintull – nya rön om en gammal grav. I: Vi får tacka Lamm*. The Museum of National Antiquities, Stockholm. Studies 10.
- Stenbäck, Niklas. 2003. *Människor vid havet. Platser och keramik på ålandsöarna perioden 3500-2000 f.Kr.* Stockholm Studies in Archaeology 28. Stockholms universitet.
- Stensköld, Eva. 2004. *Att berätta en senneolitisk historia. Sten och metall i södra Sverige 2350-1700 f. Kr.* Stockholm Studies in Archaeology 34. Stockholms universitet.
- Storå, Jan. 2001. *Grönlandssäljägare i den åländska skärgården för 5000-3500 år sedan*. Tidskriften Skärgård. Årgång 24. Nr 4/2001. Fortbildningscentret vid Åbo Akademi.
- Ström, Folke. 1985/1997. *Nordisk hedendom. Tro och sed i førkristen tid*. Akademiförlag.

Sundqvist, Olof. 2004. Uppsala och Asgård. Makt, offer och kosmos i forntida Skandinavien. I: *Ordning mot kaos. Studier av nordisk förkristen kosmologi*. Lund.

Svenskt Ortnamnslexikon. 2003. Språk- och folkminnesinstitutet. Uppsala.

Sörling, Erik. Penningväskor från vikingatiden. *Fornvännen* 1939.

Tegnér, Göran. 1981. Kyrkklockor. I: *Vikingatidens ABC*. SHM. Stockholm.

Thedéen, Susanne. 2004. *Gränser i livet – gränser i landskapet. Generationsrelationer och rituella praktiker i södermanländska bronsålderlandskap*. Stockholm Studies in Archaeology 33. Stockholm.

Thorberg, Håkan. 1975. Dateringsförsök av två gravfält vid Hjulsta by. *Fornvännen*.

Thrane, Henrik. 2022. Från Danmark till Håga. I: *Håga. Gavhögen och bygden från bronsålder till nutid*. (Red. T. Zachrisson, I. Ullén & M. Olausson). Upplandsmuseets skriftserie 12.

Trotzig, Gustaf. 1991. *Craftsmanship and Function. A study of metal vessels found in Viking Age tombs on the island of Gotland, Sweden*. The Museum of National Antiquities/Stockholm Monographs 1. Statens Historiska Museum. Stockholm. Diss.

Trotzig, Gustaf. 1996. "Paradisspännen" – ikonografiska reflexioner kring några vikingatida smycken. *Ikonografisk post* 1996:2.

Trotzig, Gustaf. 1999. Från en gammal till en ny religion. I: Burenhult (Red.). 1999. *Arkeologi i Norden* 2. Natur och kultur.

Trotzig, Gustaf. 2004. Trons försvarare i Birka. *Fornvännen* 99 (2004).

Ullén, Inga. 2003. *Bronsåldersboplatsen vid Apalle i Uppland*. Arkeologi på väg – undersökningar för E 18. RAÄ Rapport UV Uppsala 1997:64. Stockholm.

Ullén, Inga & Drenzel, Lena. 2022. Nya analyser av Hågahögen. I: *Håga. Gravhögen och bygden från bronsålder till nutid*. (Red. T. Zachrisson, I. Ullén & M. Olausson). Upplandsmuseets skriftserie 12.

Valk, Heiki. 2006. Cemeteries and ritual meals. Rites and their meaning in the traditional Seto world-view. I: *Old Norse religions in long-term perspectives. Origins, changes, and interactions*. *Vägar till Midgård* 8. Red: A. Andrén, K. Jennbert och C. Raudvere. Lund.

Victor, Helena. 2002. *Med graven som granne. Om bronsålderns kulthus*. Aun 30. Uppsala.

Victor, Helena. 2007. Skärvstensbruk och skärvstenskult – ett uttryck för regionalitet och kosmologi. *Att nå den andra sidan. Om begravning och ritual i Uppland*. Red. M. Notelid. Arkeologi E4 Uppland – studier. Volym 2. S.A.U. Raä. Upplandsmuseet.

Vikings. 2012. SHM. (Utställningskatalog).

Vretemark, Maria. 1983. *Jakt med dresserad rovfågel i Sverige under yngre järnålder*. Uppsats i Påbyggnadskurs i Arkeologi. Stockholms universitet.

- Wallander, Anders. 1989. Smedgravar eller gravar med smides- och snickarverktyg. *Tor* 22.
- Wallenberg, Berit.(BW).1984. *Lovö kyrka som byggnadsverk*. Stockholm.
- Wallenberg, Berit.(BW).1993. *Runstenar på Lovö*. Lovö hembygdsförening. ISBN 630-1822-5.
- Waller, Jutta. 1996. *Dräknålar och dräktskick i östra Mälardalen*. Aun 23. Uppsala. Diss.
- Waller, Jutta. 2020. *Helgö. Den bortglömda ön. En förhistorisk handels-, hantverks- och kultplats i Mälaren*.
- Wessén, Elias. 1940. *Upplands runinskrifter. Bd 6. Första häftet*. Sveriges runinskrifter KVHAA. Uppsala.
- Wigh, Bengt. 2001. Animal husbandary in the Viking Town of Birka and its Hinterland. *Birka Studies* 7. Stockholm.
- Williams, Henrik. 2012. Dead in White Clothes. *Epigraphic Literacy and Christian identity*. Turnhout.
- Winter, Li. 2002. Relationen mellan Medelhavsområdets och Sydskandinaviens bildvärldar. I: *Bilder av bronsålder*. Red. Joakim Goldhahn. Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8°, No 37.
- Zachrisson, Torun. 2004. Det heliga på Helgö och dess kosmiska referenser. I: *Ordning mot kaos. Studier av nordisk förkristen kosmologi. Vägar till Midgård* 4. Red. A. Andrén, K. Jennbert och C. Raudvere. Nordic Academic Press.
- Zachrisson, Torun and Krzewinska, Maja. 2019. The “Lynx Ladies – Burials Furnished with Lynx Skins from the Migration and Merovingian Periods found in Present-day Sweden. In: *Sächsische Leute und Länder Benennung und Lokalisierung von Gruppenidentitäten im ersten Jahrtausend. Neue Studien zur Sachsenforschung* 10.
- Zachrisson, Torun, Ullén, Inga & Olausson, Michael. (Red.). 2022. *Håga. Gravhögen och bygden från bronsålder till nutid*. Upplandsmuseets skriftserie 12. Uppsala
- Zachrisson, Torun. 2023. Damen i Viken. En folkvandringstida kvinna från Lovö, Sverige. *Sivs festskrift. Primitive tider*. Red. Specialutgåve: Anja Mansrud et al. Oslo.
- Zetterström Geschwind, Britta. 2005. *Elden i rännan – Gravseden med kantrännor runt högar och stensättningar i Sverige*. D-uppsats i arkeologi. Stockholms universitet.
- Åberg, Nils. 1931. Det homeriska Troja. *Fornvännen* 26.
- Åmark, Mats. 1912. Om Sveriges äldsta kyrkklockor. *Fornvännen*.



Bo Petré, docent, universitetslektor och projektledare för *Lovöprojektet* vid Arkeologiska institutionen, Stockholms universitet, ledde de arkeologiska seminarie- och forskningsgrävningarna under åren 1974-2007 där flera tusen studenter utbildades i arkeologisk fältmetodik.

Ett mål med undersökningarna var, förutom i utbildningssyftet, att studera den mänskliga verksamheten under förhistorisk tid i ett avgränsat centralt landskap som Lovö utgör. Ett stort antal kandidat- och magisteruppsatser har ingått i projektets frågeställningar och analyser liksom åtskilliga föredrag och exkursioner. Material och resultat har publicerats i rapporter, tidskrifter och monografier.

Nämnas bör: Universitetets *Acta-serie* (1982-84) samt *Lovö Archaeological Reports and Studies* (*LARS Nr 1-10, år 1996-2011*) som finns på arkeologiska institutionens hemsida (www.archaeology.su.se) samt på Lovö Hembygdsförenings hemsida (www.lovohembygd.com).

En rad artiklar om arkeologi på Lovö (i populär form) har under åren publicerats i Lovö Hembygdsförenings tidning *Eleonoraposten* år 2005-2023.

I dokumentationsprocessen avbildade författaren alla framkomna fynd i tusch i skala 1:1 (över 5000 fynd) allt eftersom grävningarna fortskred. Bilderna återfinns i bl.a. *Acta-serien* (1982-84) och i *LARS-volymer* (1996-2011). Originalen finns i ATA.

I september år 2020 invigdes *Lovö Museum* i magasinet i Hogsta på Lovö där en av våningarna (100 kvadratmeter) visar 50 års arkeologiska undersökningar på Lovö. Såväl stenålder som bronsålder och järnålder återges i populär form i text och bild samt några fyndkopior (gjorda av författaren) i naturlig storlek av vissa intressanta fynd. Även flyktingförläggningen från andra världskriget i Söderbyskogen visas med fynd från 1940-talet. Museet kan besökas genom kontakt med Lovö Hembygdsförening: www.lovohembygd.com

Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)

Editor: Associate Professor Bo Petré (Director of the Lovö Project).

Department of Archeology and Classical Studies

Stockholm University

- Nr 1. Petré, Bo. 1996. Raä 89, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt skärvstenshög. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 1. Department of Archaeology. Stockholm University. (ISSN 1401-4890).
- Nr 2. Petré, Bo. 1996. Raä 15, Lunda, Lovö sn, Up – ett undersökt röse i krönläge samt ett schakt intill ett kvartsbrott vid Raä 16. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 2. Department of Archaeology. Stockholm University
- Nr 3. Petré, Bo. 1996. Raä 9 Ö, Söderby, Lovö sn, Up. En undersökt stensättning från äldre järnålder på ett nyupptäckt gravfält. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 3. Department of Archaeology. Stockholm University.
- Nr 4. Petré, Bo. 1996. Raä 102. Ett schakt genom den gamla Lundagården, Lovö sn, Up. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 4. Department of Archaeology. Stockholm University.
- Nr 5. Petré, Bo. 1997. Fornborgen på Lovö. Ett undersökt schakt genom borgvallen. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 5. Department of Archaeology. Stockholm University.
- Nr 6. Petré, Bo. 1999. Gravfältet Raä 13. Söderby, Lovö sn, Up. Ett gravfält från yngre järnålder med två familjer. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 6. Department of Archaeology. Stockholm University.
- Nr 7. Petré, Bo. 1999. Gravfältet Raä 16, Söderby, Lovö sn, Up. Ett familjegravfält från yngre järnålder. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 7. Department of Archaeology. Stockholm University.
- Nr 8. Petré, Bo. 2000. Gravfältet Raä 87, Lunda, Lovö sn, Up. Ett gravfält från yngre vendeltid. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 8. Department of Archaeology. Stockholm University.
- Nr 9. Petré, Bo. 2010. Arkeologiska undersökningar på fornlämning Raä 34, Lunda/Berga, Lovö sn, Uppland. Gravfält från vikingatid, äldre järnålder och yngre bronsålder samt boplatslämningar från bronsålder. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 9. Department of Archaeology and Classical Studies. Stockholm University.
- Nr 10. Petré, Bo. 2011. Arkeologiska undersökningar på fornlämning Raä 28, Söderby, Lovö sn, Uppland. Gravfält från vendeltid och vikingatid samt några gravar och boplatslämningar från bronsålder. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 10. Department of Archaeology and Classical Studies. Stockholm University.
- Nr 11. Petré, Bo. 2024. Arkeologi på Lovö. Stenålder, bronsålder, järnålder – 5000 år i forntiden. *Lovö Archaeological Reports and Studies (LARS)*. Nr 11. Department of Archaeology and Classical Studies. Stockholm University.

.....
Publikationerna är tillgängliga på www.archaeology.su.se och www.lovohembygd.com