

Arkeologisk kursundersökning av gravfältet Raä 48 i Timrå socken.



Fornlämning: Raä 48. Fastighet: Timrå Prästbol 1:1. Socken:
Timrå. Kommun: Timrå. Landskap: Medelpad.

Rapportnummer 2015:28
Ola George



Forntid i Timrå

Grafisk form av Christina Sollén, Murberget Läns museet Västernorrland.

Murberget Läns museet Västernorrland
Box 34
871 21 Härnösand
www.murberget.se

Arkeologisk kursundersökning av gravfältet Raä 48 i Timrå socken.

© Murberget Läns museet Västernorrland, Ola George
Härnösand 2015
Foto: Murberget

ISSN 2000-0111

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	4
Inledning	4
Syfte.....	4
Metod	5
Topografi	5
Publik verksamhet.....	5
Beskrivning av fornlämningen, fornlämningsbild och äldre uppgifter	7
Anläggningsbeskrivningar	9
Grav V	9
Grav XV	16
Schaktet vid bäckravinen.....	17
Fyndmaterial	18
C-14 analyser	20
Fosfatanalyser	21
Osteologisk analys.....	22
Makrofossil och vedartsanalys	22
Tolkning och diskussion.....	23
Tekniska och administrativa uppgifter	24
Referenser	24
Bilaga 1. Profiliritningar.	25
Bilaga 2. Fyndlista.	29
Bilaga 3. Konserveringsrapport.....	43
Bilaga 4. Fotolista.	50
Bilaga 5. Fotografier.	52
Bilaga 6. Osteologisk analys.	54
Bilaga 7. Makrofossil och vedartsanalyser.	71
Bilaga 8. Dagbok.....	73
Bilaga 9. Tidningsartiklar.	75

Sammanfattning

Sammanlagt deltog 124 skolbarn, 18 lärare och några föräldrar i kursen med grundskolorna. Från Sundsvalls folkhögskola deltog 26 personer med sammanlagt 90 arbetsdagar.

Vid undersökningen grävdes tre schakt, ett genom grav V, ett genom den förhöjning i åkern där grav XV legat och ett i en förhöjd yta intill bäckravinen. Då hela gravfältet tidigare varit överodlat och delundersökt var alla formationer utjämnade, Grav V syntes dock tydligt. I alla schakten påträffades sentida skräp som glas, tegel, porslin och ett sintrat material som i vissa fall ser mer ut som slagg. Det sintrade materialet/slaggen består av koks och smidesslagg efter någon industriell process i närområdet. Ett par slipade skifferplattor hittades i grav V, ett liknande föremål hittades även vid Sverker Söderbergs undersökning 1970 i kittelgraven intill grav V (fynd 10 i anläggning 1). I brandlagret i grav V hittades några brända kamfragment. Orneringen består av tre kantföljande linjer och ett rombiskt mönster.

Brända ben av människa påträffades i både i grav V och XV. Ingen könsbedömning var dock möjlig. I brandlagret från grav V hittades förutom människoben även ben av får/get, svin, hund, katt/hare, stor gräsätare och liten gräsätare.

I grav XV identifierades ben av människa i samtliga rutor utom ruta 7. Av djur har endast stor och liten gräsätare/däggdjur registrerats.

Grav XV dateras med störst sannolikhet till yngre vendeltid-äldre vikingatid.

Grav V dateras med störst sannolikhet till vendeltid.

Inledning

På gravfältet Raä 48 vid Torsdalsbäcken söder om Timrå kyrka har flera rika gravar tidigare undersökts. Materialet har sedan mer eller mindre fallit i glömska och området förvandlats till en slybevuxen djungel. Då Peter Persson 2012 presenterade en artikel om Timrås rika järnålder i Arkeologi i Norr väcktes ett förnyat intresse för platsen från Murbergets och föreningen Archeologias sida. Föreningen Archeologia började röja sly på platsen och Murberget gjorde en fosfatkartering av gravfältet. Då få arkeologiska undersökningar tidigare genomförts i Timrå kommun var det extra angeläget att arbeta vidare med någon kulturmiljö i kommunen. Gravfältet Raä 48 bedömdes även av Länsstyrelsen vara ett lämpligt objekt för att bedriva en arkeologikurs. Kontakter togs därför med grundskolor i närområdet, Sundsvalls folkhögskola, föreningen Archeologia och Timrå kommun om att bedriva kursverksamhet på platsen. Pengar söktes från kulturmiljöanslaget på Länsstyrelsen som beviljade anslag samtidigt som Murberget gick in med egeninsatser i form av tid. Projektet kallades forntid i Timrå och som symbol valdes ett ornerat föremål av en kopparlegering som påträffades på gravfältet vid undersökningen 1970.

Syfte

Syftet med den arkeologiska kursundersökningen var att sprida kunskap och skapa delaktighet för kulturmiljön i Timrå. Undersökningen genomfördes därför i samarbete med grundskolor i närområdet och Sundsvalls folkhögskola. Ett annat syfte med undersökningen var att undersöka om gravarna var fullständigt bortodlade och om de endast var delundersökta vid Cajmatz undersökning 1954. Innan undersökningen hade fornlämningen endast status som bevakningsobjekt.

Metod

För att ta reda på om förhöjningarna vid bäckravinen och ytan vid grav XV innehöll rester av överplöjda gravhögar grävdes schakt för hand. Grävenheterna var 1 m² stora och jorden sållades. Vid undersökningen av grav XV grävdes ett schakt tvärs igenom gravhögen för att påvisa eventuella inre konstruktioner och ta reda på gravskick. Även i grav XV var grävenheterna 1 m² stora. Metalldetektor användes fortlöpande vid undersökningarna för att påvisa metallfynd.

Topografi

Fornlämningsområdet ligger i igenväxt åkermark och ansluter i norr till Torsdalsbäcken som bildat en bäckravin i den lättroderade mjälan. Väster om gravfältet går idag E4. Söder och sydöst om gravfältet finns en åker som inte har brukats på flera år. Norr om Tordalsbäcken ligger Timrå kyrka omgiven av kyrkogården.

Fornlämningen ligger i mynningen av en dalgång (Timrådalen) som stäcker sig omkring 4,5 km västerut. Klingerfjärden ligger 500 meter österut.

Publik verksamhet

Den arkeologiska kursundersökningen genomfördes i samverkan mellan Murberget Läns museet Västernorrland, grundskolor i Timrå kommun samt Sundsvalls folkhögskola och föreningen Archaeologia. Sammanlagt deltog 124 skolbarn, 18 lärare och några föräldrar i kursen med grundskolorna (Vivstaskolan årskurs 3-4, Ljustorpsskolan årskurs 3-6 och Bergeforsens skola årskurs 3-5). Från Sundsvalls folkhögskola deltog 26 personer med sammanlagt 90 arbetsdagar.

Den 9 februari höll Ola George från Murberget och Peter Persson från Länsstyrelsen två föredrag om Timrås förhistoria och historia på Timrå bibliotek med cirka 170 åhörare. Mittnytt besökte kursgrävningen och gjorde ett inslag och flera tidningsartiklar publicerades i samband med kursen.



Figur 1. Arbetsbild med deltagare från Sundsvalls/Ålsta folkhögskola som gräver i grav XV. Foto från söder.



Figur 2. Arbetsbild med skolelever som gräver i grav XV. Foto från norr.

Beskrivning av fornlämningen, fornlämningsbild och äldre uppgifter

Beskrivning enligt Riksantikvarieämbetets fornminnesregister: *"Hög: rund, 20 m diam och 1,5 m h. Kraftigt omgrävd så 3 mindre förhöjningar, varav 2 oregelbundna, är uppkastade på anläggningen. Av de övriga efter Cajmats utgrävning 1954 återställda gravar finns V om högen 4-5 jordhögar med lös fyllning och avfall. Då det är oklart om det gamla gravfältet är totalundersökt bör vid exploatering av ett större område kring Raä 48 undersökas. 14 sannolika högar, alla troligen överodlade, har undersökts här. En innehöll en folkvandringstida kammargrav (500-tal), en grav med maskformigt rembeslag från äldre vendeltid (möjligen i den kvarvarande högen, 48:0 med grf-kartan), två andra vendeltida gravar samt sju gravar med datering till enbart järnålder eller yngre järnålder. Ny beskrivning: År 1970 undersöktes A1 i samband med utbyggnad av E 4. A1 motsvaras av nr I på Cajmats gravfältkarta. Hög, undersökt och borttagen. Ca 18 m i diam och ca 1.1 m h. Centralt i högen framkom en brandgrop med en järnkittel som bland annat innehöll 8 liter brända ben, brons- och järnfragment. Möjlig datering till vendeltid".*

På gravfältet (Raä 48 i Timrå sn) på den s.k. Klockarjorden i Skyttberg fanns två högar av storhöksformat (grav I och V se figur 5). Båda gravarna delundersöktes i juni 1954 av Cajmats (intendent på Medelpads fornhem). Totalt undersökte Cajmats 15 gravar inom Raä 48. De flesta gravarna var inte så fyndrika men grav II innehöll en folkvandringstida kammargrav med vapenuppsättning bestående av svärd, sköldbuckla, tre spjutspetsar, en guldring, guldsälta och textilfragment mm. Grav III innehöll fragment av brons, glas, textil och kam samt en björnfalang. Grav XIII innehöll en bronsknapp, 4 bronsnitar, en ornerad bronsplåt (möjligen ögonbrynsbåge till hjälm), järnfragment, kamfragment, björnfalanger, hästtänder och brända ben. I grav XV hittades järnfragment, järnnit och bryne. Grav I totalundersöktes av Sverker Söderberg 1970 och dateras till äldre vendeltid (Cajmats 1956, Persson 2012:8, Söderberg 2000:8).

Då Cajmats vare sig hittade brandlager eller kärnröse i grav I och V slutförde han aldrig undersökningarna, vilket var ett misstag. Grav I beskrivs av Cajmats som 22-24 meter i diameter (Cajmats 1956:3). År 1970 gjordes en ny undersökning av grav I eftersom denna skulle påverkas av omläggningen av E 4. Högen var uppbyggd av moblandad mjäla med tydliga spår av grästorvor, speciellt i SV. Under högen fanns en brandgrop med en diameter av 1,5 meter och 0,2 meters djup. Denna var delvis nedgrävd i den naturliga leran. I brandgropen framkom ca 4 liter kol, brända ben och fynd i form av bl.a. spelpjäser, tärning och kamfragment av ben. Vidare hittades bronsföremål såsom en sölja, två nålar, en ten, två knivskaftsbeslag, en djurhuvudformad remlöpare med ögon av granater och med spår av silverinläggningar av niello samt förgyllning. Till denna hörde också ett tungformat remändebeslag med passning i djurets mun. I gropen stod en järnkittel med spiralvriden hank. Kitteln var sönderrostad men man kunde ändå beräkna att den hade rundad botten. Den hade haft en diameter av cirka 35 cm och varit minst 22 cm hög (högsta bevarade höjd). I kitteln fanns cirka 8 liter brända ben, mest djurben, några brons och järnfragment, 4 kamfragment samt en profilerad benknapp (Selling 1977:284ff; Söderberg 2000:8ff). Den djurhuvudformade remlöparen visar stora likheter med liknande i grav XII i Vendel i Uppland (Persson 2012:10-11). Benmaterialet från Söderbergs undersökning analyserades 2015 av Nina Elisabeth Valstrand inom ramen för en masteruppsats i osteologi (Valstrand 2015).

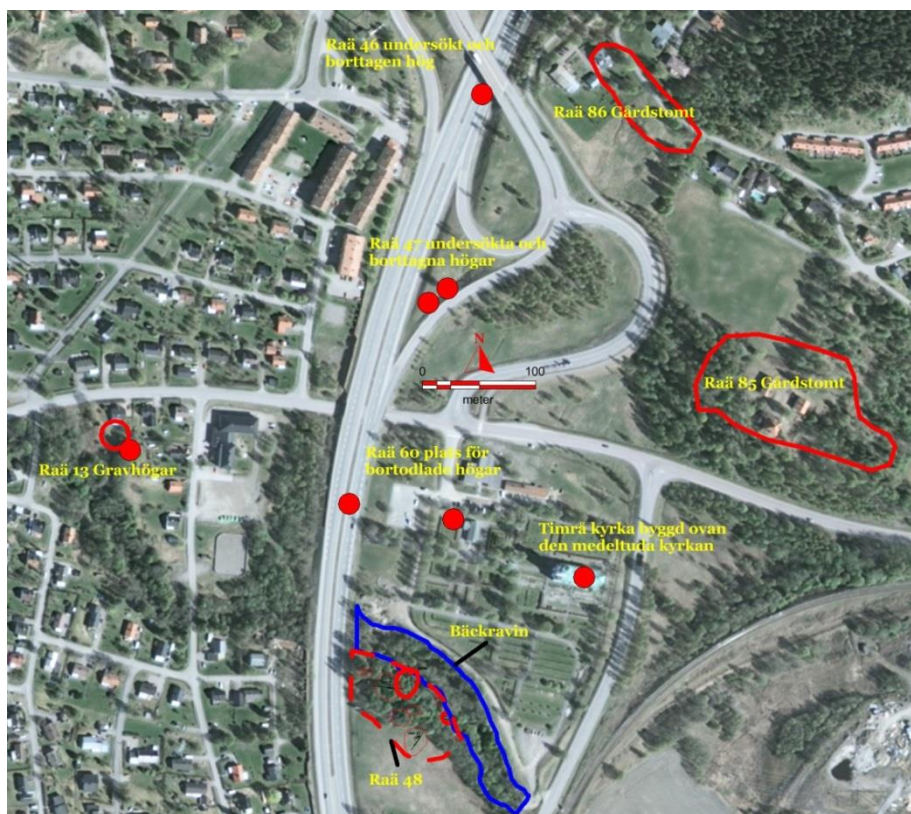
Timrådalen är det guld- och vapentätaste området i Västernorrland. Där har det funnits ett stort antal monumentala gravar. Fynden från Timrådalen visar på en bygd där rikedomar ansamlats. Där har fragment av glasbägare, spelutensilier, rester av björnfällar och importerade kittlar hittats (Persson 2012:23).

Murberget undersökte 2013 Timrå medeltida kyrka som ligger inne i den nuvarande kyrkan.

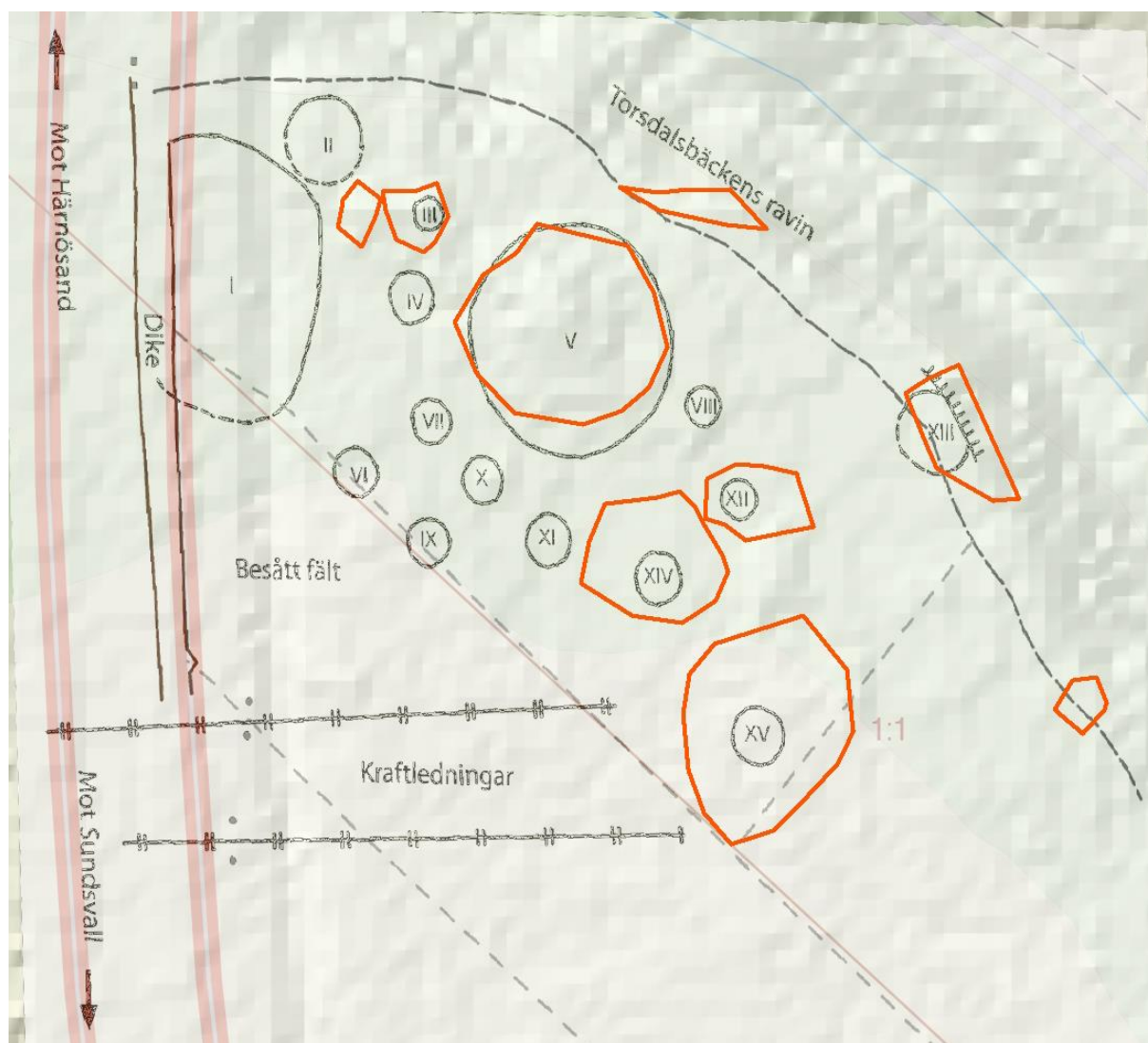
Undersökningen visade att kyrkan anlagts under 1200-talet och att södra långhusväggen var byggd över en gravhög från järnåldern (George 2014). Fornlämningsområdet har utifrån nuvarande kunskapsläge kontinuitet från äldre romersk järnålder fram till idag.



Figur 3. Översikt med undersökningsplatsen markerad med röd pil.



Figur 4. Översikt av den undersökta fornlämningen Raä 48 med de närmsta omgivningarna.



Figur 5. Karta med Murbergets inmätningar av gravar och förhöjningar (röda linjer) inlagda ovanpå Cajmatz karta (rektifieringen utförd av Peter Persson på Länsstyrelsen).

Anläggningsbeskrivningar

Grav V

Grav V enligt Cajmatz kartering vid undersökningen 1954 var liksom de andra gravarna på gravfältet överplöjd. Den ursprungliga höjden har därför varit högre än dagens cirka 1,45 meter samtidigt som diametern förmodligen varit mindre.

Vid undersökningen 2014 grävdes ett schakt genom den centrala delen av gravhögen. Då schaktet endast var 13,6 meter långt fångades inte hela markprofilen. Högens diameter är idag cirka 24-25 i diameter, den ursprungliga diametern (innan utplöjning) bör ha varit över 20 meter i diameter. Högen har alltså haft en flack välvning (profil i bilaga 1).

Öster om och något förskjuten från högens mitt framkom i den ursprungliga marknivån ett brandlager som i schaktet mätte drygt 5,5 meter. Brandlagret var överlag inte tjockare än cirka 0,05 meter.

I schaktet var det tydligt att lagren var omrörda till följd av Cajmatz undersökning. Schaktet från 1954 hade överlag lyckligtvis avslutats strax ovan brandlagret.

Brända ben påträffades i högens fyllning och i brandlagret men någon gravgömma hittades inte.

Några inre konstruktioner i graven kunde inte påvisas, utan fyllningen har rakt igenom bestått av mjäla.

Dateringen av graven baserar sig på tre C-14-analyser (en fjärde analys utfördes på obrända djurben som visade sig vara från historisk tid). Två brända ben (Ua-50 012 och Ua-50 435) dateras till folkvandringstid-vendeltid respektive äldre vendeltid (människoben). Björkkol (Ua-50013), från samma brandlager som de brända benen kom från, dateras till yngre vendeltid-äldre vikingatid. Möjligen har bålplatsen använts för kremering under lång tid innan gravhögen anlades ovan bålplatsen (de skilda dateringarna av benen och björkkolet antyder det). Ett annat alternativ är att björkkolet utgör en kontamination vilket inte låter helt övertygande.



Figur 6. Grav V efter röjning av sly. Foto från nordväst.



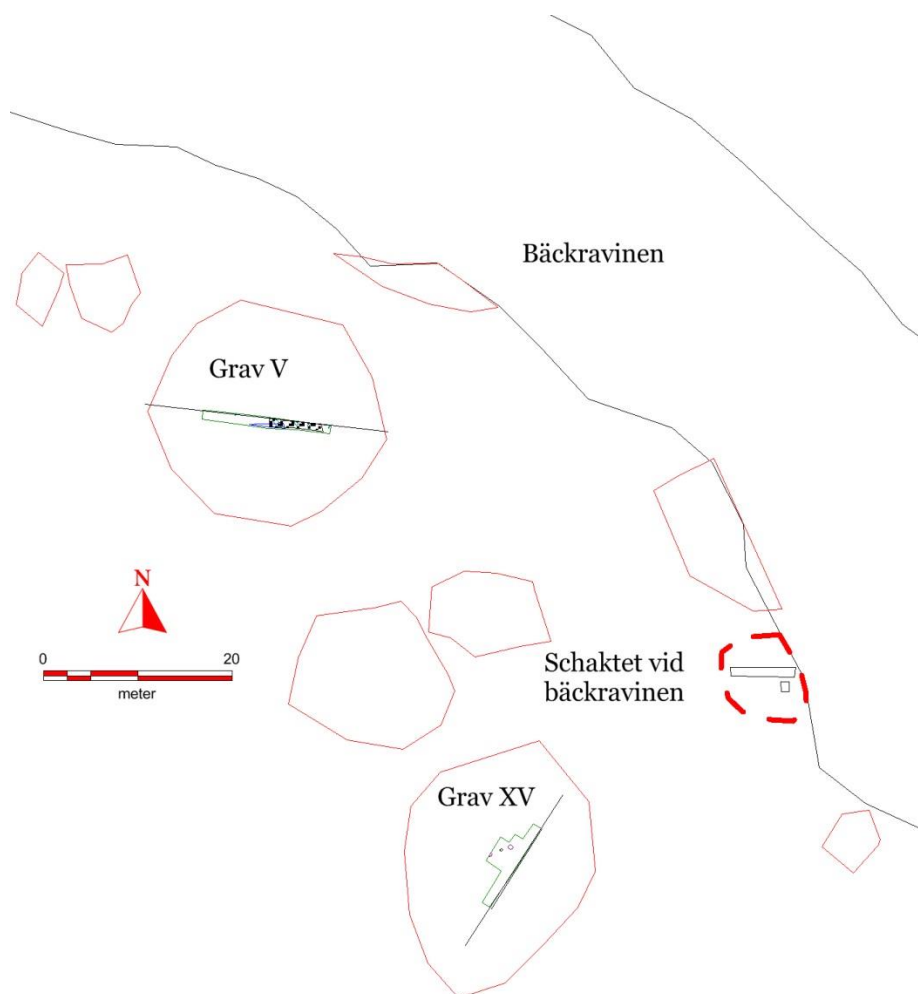
Figur 7. Grav V efter röjning av sly. I mitten syns dumpmassor (oklart när de hamnade på graven). Foto från nordväst.



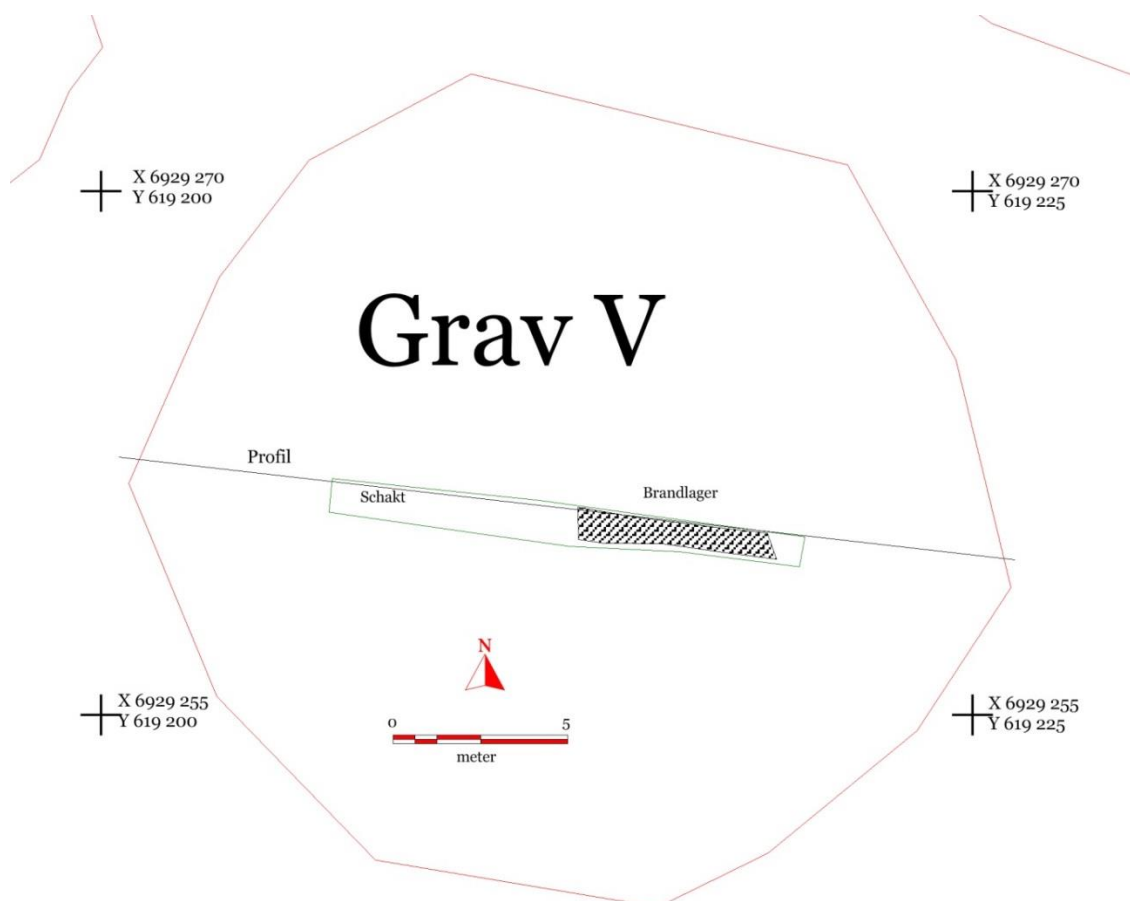
Figur 8. Schaktet genom grav V. Foto från väster.



Figur 9. Schaktet genom grav V. Foto från öster.



Figur 10. Översiktskarta med inmätta gravar och förhöjningar markerade med röda linjer.



Figur 11. Karta med schakt och brandlager i grav V.



Figur 12. Delar av brandlagret i grav V. Under brandlagret syns rödbränd mjäla.

Grav XV

Vid Cajmatz markering för grav XV syntes en förhöjning i åkermarken. För att fastställa om det var rester efter en grav eller bara en naturlig förhöjning i åkern rutgrävdes ett schakt genom förhöjningen (profil i bilaga 1). Jorden sållades och fynd av brända ben, sintrat material/slagg (som enligt Eva Hjärthner-Holdar vid Geoarkeologiska laboratoriet i Uppsala bedömer vara koks och sentida smidesslagg), flinta (svallad) spik, tegel, järnfragment, glas och sentida keramik.

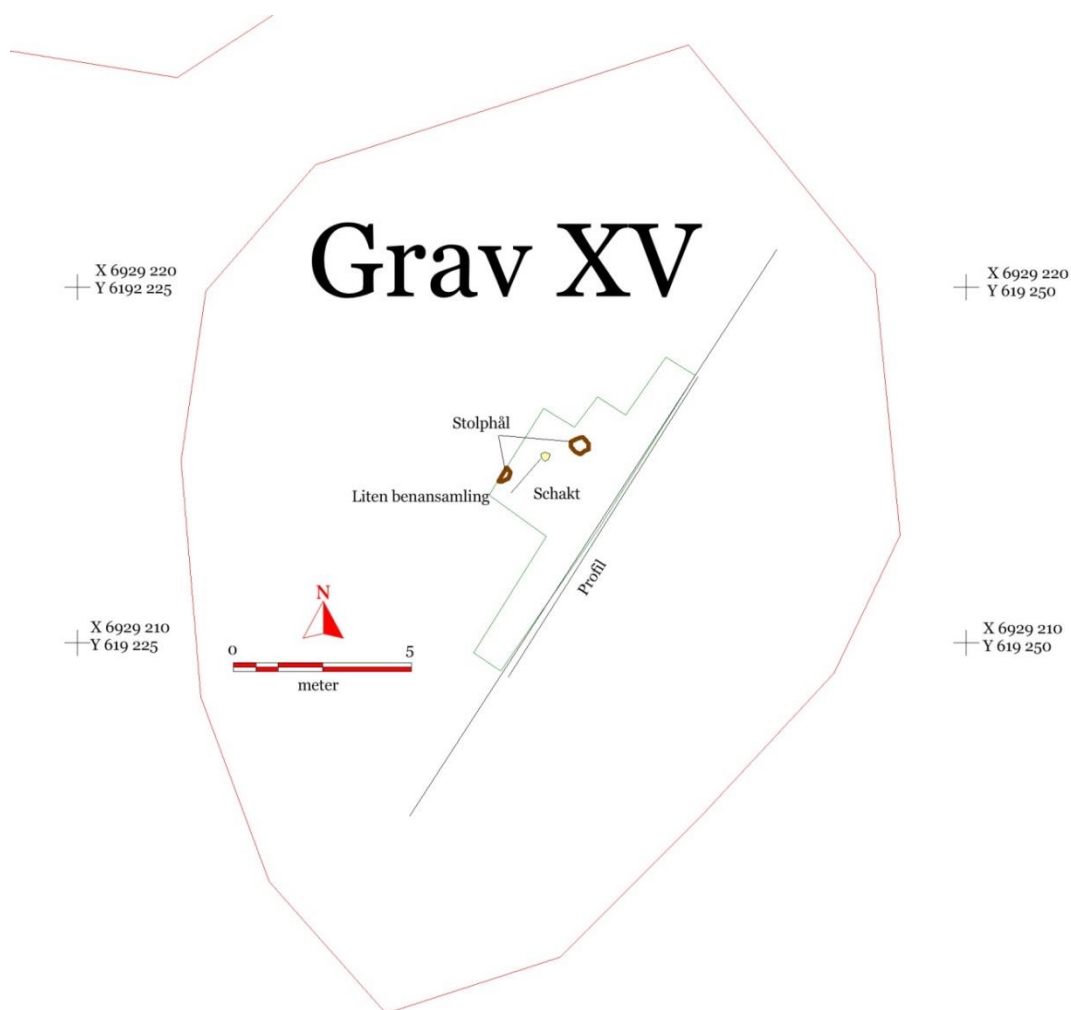
Någon gravkonstruktion kunde inte urskiljas och inte heller något brandlager.

Två stolphål hittades dock i schaktet, de gav ett sentida intryck och utgör troligen rester efter elstolpar som burit upp ledningar som löpt i öst-väst genom det berörda området.

Ett bränt människoben dateras med störst sannolikhet till yngre vendeltid-äldre vikingatid (760-900 AD).



Figur 13. Grav XV i åkern. Foto från väster.



Figur 14. Förhöjningen vid grav XV i plan markerad med röd linje, samt schakt och anläggningar.

Schaktet vid bäckravinen

Schaktet grävdes då vi först antog att det var en överodlad grav. Den gick då under arbetsnamnet grav XVI. Schaktet var sju meter långt och en meter brett i öst-västlig riktning. De översta 0,25- 0,3 m bestod av matjord (brun mjäla/finsand). Under detta cirka 0,05 m finsand och under det grå mjäla. I både östra och västra delen fanns rester efter grytgångar. Rutorna namngavs 4-10 från väster räknat (då schaktet först avsågs grävas längre). En metersruta grävdes även söder om ruta 10. Inga fynd eller konstruktioner påträffades som kunde tyda på en gravkonstruktion.



Figur 15. Förhöjningen vid bäckravinen söder om grav XIII. Foto från väster.



Figur 16. Schaktet vid förhöjningen vid bäckravinen söder om grav XIII. Foto från väster.

Fyndmaterial

Fynden från undersökningen bestod till stora delar av sentida material. Gravfältet har varit överodlat och glas, tegel och sintrat material och slagg har plöjts ner i åkerjorden. I alla tre schakt som grävdes hittades ett sintrat material som ibland var mer slagglikt till karaktären.

Det ser dock inte ut som smidesslag från järnåldern utan är förmodligen rester efter något slags industriprocess från närområdet. Eva Hjärthner-Holdar vid Geoarkeologiska laboratoriet i Uppsala har okulärt besiktigat några prover av materialet. Hon har bedömt att det är fråga om koks och smidesslagg och att materialet är sentida.

I grav V var det tydligt att schaktet som Cajmatz grävde, fyllts igen med massor där sentida material fanns i riklig mängd. I både grav V och XV hittades brända ben från gravläggningarna. I brandlagret i grav V påträffades några brända fragment av en ornerad kam av ben (fyndnummer 205). Fragmenten kommer troligen från stödskenan på en sammansatt kam och skulle då motsvara typ L 3 (Petré 1984:72). Tre kantföljande linjer, L3 är ett typiskt vendeltida element. Det förekommer dock redan i sen folkvandringstid. Under hela 600-talet och så gott som under hela 700-talet dominerar L3-elementet (Petré 1984:75). Mellan de kantföljande linjerna syns även streck som bildar ett rombiskt mönster.

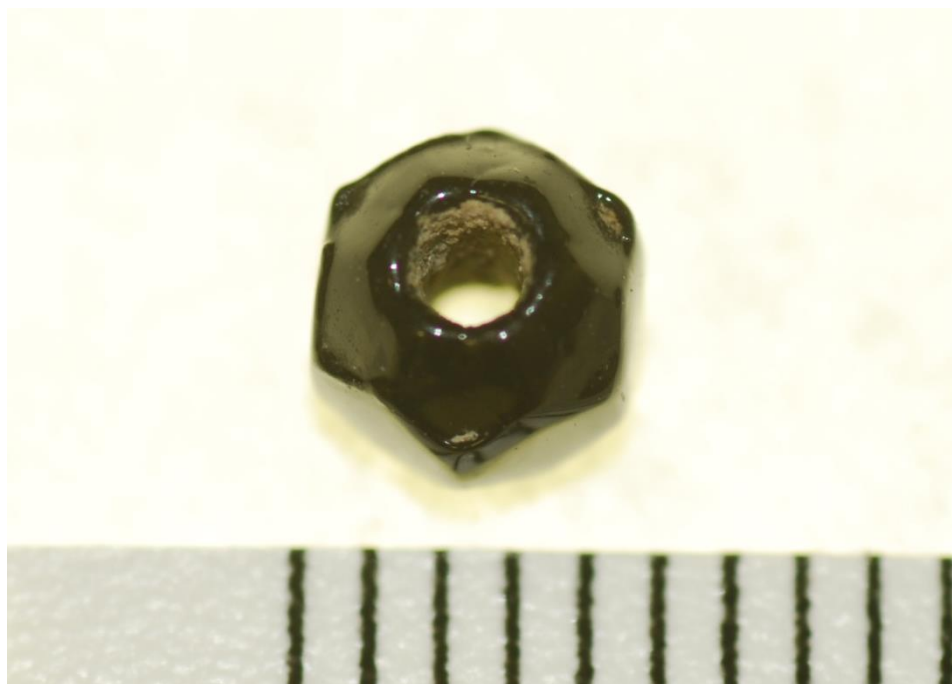
Två fragment av slipad skiffer (fyndnummer 69 och 91) hittades i grav V. Ett liknande fynd (fynd 10 i anläggning 1) påträffades vid Sverker Söderbergs undersökning av kittelgraven intill grav V vid undersökningen 1970 (Söderberg 2000).

Troligen har fragmenten ursprungligen tillhört samma föremål och hamnat i fyllningen av de båda gravarna under vendeltid.

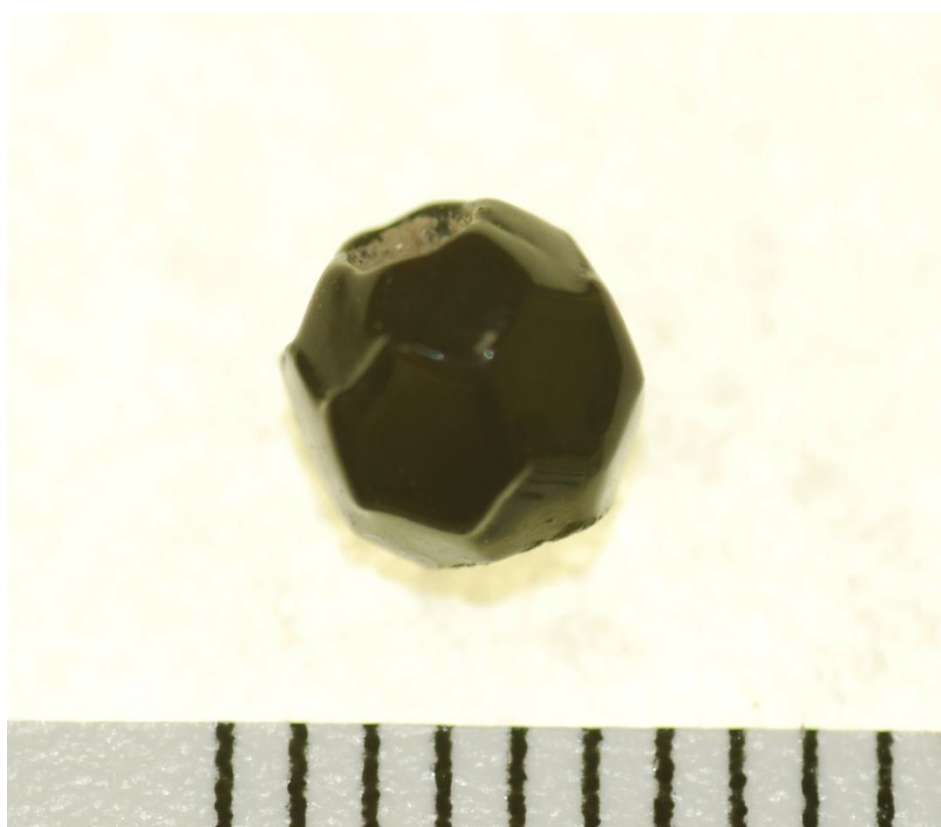
I matjordslagret i östra delen av schaktet i grav V hittades en svart 6-kantig pärla (fyndnummer 1). Pärlan är troligen inte vendeltida, möjligen är den vikingatida eller medeltida (muntligen John Ljungkvist, Uppsala universitet). I Johan Callmers avhandling som behandlar pärlor i Skandinavien 800-1000 AD finns en liknande pärltyp som benämns T 010:4 (Callmer 1977, Plate 22). En vikingatida datering av pärlan är därför trolig. Pärlan kan möjligen ha hamnat i den vendeltida högens fyllning vid plöjning.



Figur 17. Brända kamfragment (fyndnummer 205). Överst ett fragment med en järnnit. Nederst ett fragment med kantföljande linjer och ett rombiskt mönster.



Figur 18. Pärla (fyndnummer 1) fotad uppifrån.



Figur 19. Pärla (fyndnummer 1) fotad från sidan.

C-14 analyser

Fem prover valdes ut för C-14-analyser. Fyra prover från grav V och ett prov från grav XV analyserades.

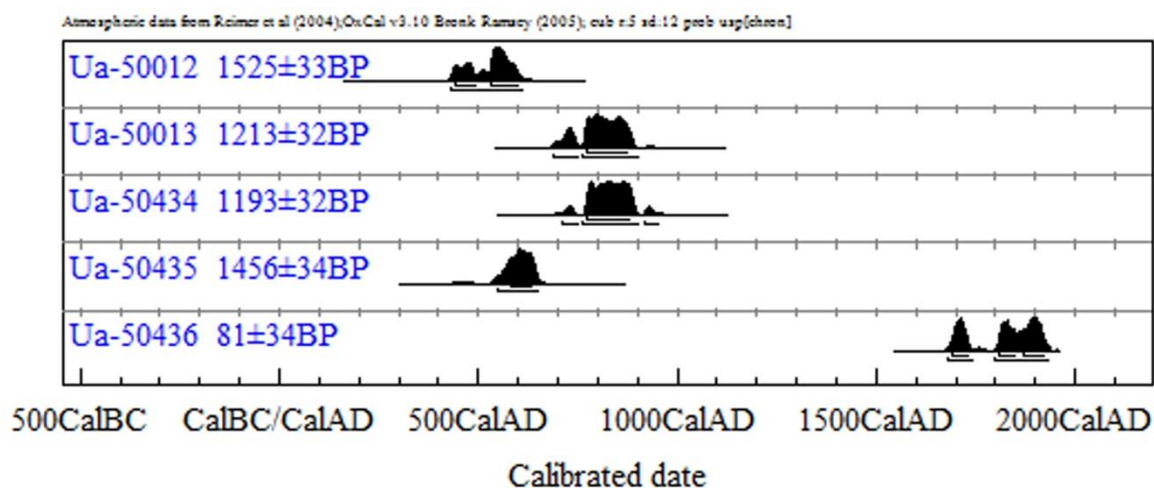
Bränt ben (del av underkäke av stor växt/gräsätare) från brandlager i grav V (Ua-50 012). Analysen fick ett okalibrerat värde på 1525±33 BP. Med ett sigma (68,2%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 440 AD och 490 AD (16,4%), 530-600 AD (51,8%). Med två sigmas (95,4%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 430-610 AD. Det brända benet dateras alltså till folkvandringstid-vendeltid.

Kol från björk från brandlager i grav V (Ua-50013). Med ett sigma (68,2%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 770-875 AD. Med två sigmas (95,4%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 690-750 AD (16 %), och 760-900 AD (79,4%). Björkkolet dateras med störst sannolikhet till yngre vendeltid-äldre vikingatid.

Bränt ben (fragment av underkäke från människa) från ruta 11 c i grav XV (Ua 50 434). Med ett sigma (68,2%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 770-880 AD. Med två sigmas (95,4%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 710-750 AD (4,9 %), 760-900 AD (86,7%), 920-950 AD (3,8 %). Det brända människobenet dateras med störst sannolikhet till yngre vendeltid-äldre vikingatid.

Bränt människoben från grav V (Ua-50 435). Med ett sigma (68,2%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 580-640 AD. Med två sigmas (95,4%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 550-650 AD. Det brända människobenet dateras med störst sannolikhet till äldre vendeltid.

Obränt djurben (från ruta 12 -0,7 meters nivå och ner) från grav V (Ua-50 436). Med ett sigma (68,2%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 1690-1730 AD (20,9%), 1810-1850 AD (16,2%), 1870-1920 (31,1 %). Med två sigmas (95,4%) sannolikhet hamnar dateringen mellan 1680-1740 AD (26,4 %), 1800-1930 AD (69,0%). Dateringen av det obrända djurbenet dateras till historisk tid.



Tabell 1. C-14-analyser av material från grav V och XV.

Fosfatanalyser

För att få indikationer på om en boplats legat på eller i anslutning till gravfältet genomfördes 2013 en fosfatkartering av området. Fosfatvärdena (analyserades med Merck Reflectoquant) var genomgående mycket låga vilket indikerar att boplatsen inte legat på platsen. Fosfatvärdena varierade mellan 23 och 54 fosfatgrader.



Figur 20. Gravfältet med gravarna och fosfatprover över ytan markerade med röda prickar. Variationen på fosfatvärdena var så liten att en tematisk karta inte var meningsfull att framställa.

Osteologisk analys

Inslaget av identifierade ben av människa var låg och registrerades endast i grav V och XV liksom ett fåtal djurartbestämningar i grav V (se bilaga 6). Den låga identifikationen kan främst kopplas till den höga fragmenteringsgraden. Den höga andelen obestämda benfragment från däggdjur har generellt en högre fragmenteringsgrad än de bestämda benen.

Grav V innehöll den största andelen ben av människa, där ben från hela kroppen med undantag av kranium är representerade. Ingen könsbedömning har varit möjlig.

I brandlagret hittades förutom människoben även ben av får/get, svin, hund, katt/hare, stor gräsätare och liten gräsätare.

I grav XV identifierades ben av människa i samtliga rutor utom ruta 7. Av djur har endast stor och liten gräsätare/däggdjur registrerats. Ett lårbensfragment av människa (Ruta 12b) har en röd missfärgning som eventuellt kan kopplas till ett intilliggande järnföremål på bålet.

Makrofossil och vedartsanalys

Resultatet av makrofossilanalysen av material från brandlagret i grav V är magert. En stor del av det arkeobotaniska materialet bestod av oförkolnade fröer såsom hallon och björkfrön. Då provet är taget i ett brandlager räknas enbart det förkolnade materialet och det oförkolnade tolkas som recent och presenteras ej. Förutom recent frömaterial hittades även sex bitar av bränt ben, kraftigt fragmenterade. Två av dessa är något större, ca 0,5-10 mm.

Vedartsanalysen visar ett blandat trämaterial bestående av tall, gran, björk och al.

Tolkning och diskussion

Vid undersökningen som bedrevs i kursform med grundskolor och Sundsvalls/Ålsta folkhögskola grävdes tre schakt, ett genom grav V, ett genom den förhöjning i åkern där grav XV legat och ett i en förhöjd yta intill bäckravinen. Då hela gravfältet tidigare varit överodlat och delundersökt var alla formationer utjämnade, grav V syntes dock tydligt. I alla schakten påträffades sentida skräp som glas, tegel, porslin och ett sintrat material som i vissa fall såg mer ut som slagg. Det sintrade materialet/slaggen består både av koks och slagg och är troligen rester efter någon industriell process i närområdet. Materialet har sedan av någon anledning spridits ut på åkern. Även flinta förekom i schakten, möjligen är det rester efter barlast men i något fall är det troligen eldslagningsflinta eller bössflinta, två brända flintbitar hittades i brandlagret i grav V. Ett par slipade skifferplattor hittades i grav V, ett liknande föremål hittades även vid Sverker Söderbergs undersökning 1970 i kittelgraven (fynd 10 i anläggning 1). I brandlagret i grav V hittades några brända kamfragment. Orneringen består av tre kantföljande linjer.

Brända ben av människa påträffades i både i grav V och XV. Ingen könsbedömning var dock möjlig att göra. I brandlagret från grav V hittades förutom människoben även ben av får/get, svin, hund, katt/hare, stor gräsätare och liten gräsätare.

I grav XV identifierades ben av människa i samtliga rutor utom ruta 7. Av djur har endast stor och liten gräsätare/däggdjur registrerats.

Dateringen av bränt människoben i grav XV dateras med störst sannolikhet till yngre vendeltid-äldre vikingatid.

Dateringen av grav V är utifrån C-14-dateringarna svårare att bedöma. Ett bränt ben från brandlager dateras med två sigmas (95,4%) sannolikhet till 430-610 AD (folkvandringstid-vendeltid). Ett bränt människoben dateras med två sigmas (95,4%) sannolikhet till 550-650 AD (med störst sannolikhet till äldre vendeltid).

Kol från björk från brandlagret dateras med två sigmas (95,4%) sannolikhet till 690-750 AD (16%), och 760-900 AD (79,4%) (yngre vendeltid-äldre vikingatid). Om man väger samman dateringarna av grav V med typen av kamfragment (fyndnummer 205) är en vendeltida datering av graven rimligast.

Gravfältet ligger på nivåer mellan drygt 12 meter och 15 meter över havet. Med en landhöjning på omkring 8 mm per år bör strandlinjen ha legat på drygt 11 meter över havet under vendeltid. Gravfältets lägre delar har då legat omkring 1 meter högre än strandlinjen. Området sluttar svagt ner mot sydöst och strandlinjen bör därför ha nått upp till södra delarna av åkern (söder om gravfältet).

Undersökningen har visat att fornlämningar finns kvar inom Raä 48 trots tidigare undersökningar. Vid en fortsatt undersökning av gravhög V skulle förmodligen en gravgömma där merparten av de brända benen från bålet hittas. Fynd från resterande delar av brandlagret och gravgömman skulle ytterligare bidra med kunskap om den gravlagde och om platsens historia. Även de andra överodlade gravarna kan ge mer kunskap vid undersökning. Om åkerytan karterades med magnetometer kan strukturer som idag inte är urskiljningsbara bli synliga. Fornlämningsområdet kan med fördel göras mer tillgängligt genom röjning och informationsinsatser.

Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens dnr: 436-2244-14

Länsmuseets dnr: 2014/29

Län: Västernorrland

Landskap: Medelpad

Kommun: Timrå

Socken: Timrå

Fastighet: Timrå Prästbol 1:1

Kartblad: 17 H 6f

Undersökt yta ca 39 m²

Belägenhet i Sweref: X 6929 240 Y 619 230

Höjd över havet: 12,5-15

Undersökningstid: 18-22, 25-29/8, 1, 3-4, 10/9-2014.

Personal från Murberget Länsmuseet Västernorrland: Ola George och Maria Nordlund.

Praktikanterna Audun Bartnes, Reidar Øiangen, från NTNU, Vetenskapsmuseet i Trondheim.

Rapportsammanställning: Ola George.

Fynden konserverades av Acta Konserveringscentrum AB.

Dokumentationsmaterial i form av ritningar, konserveringsrapport, fotografier i digitalt format, dagböcker mm förvaras på Murberget Länsmuseet Västernorrland.

Referenser

Cajmatz, Karl 1956. *Besiktning, kartläggning och undersökning av ett överodlat gravfält i Skyttberg, Timrå köping, Medelpad*. ATA: dnr 003140. Stockholm.

Callmer, J. 1977. *Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800-1000 A.D.* Acta archaeologica Lundensia. Series in 4^o. Nr 11. Lund.

George, O. 2013. *Arkeologisk undersökning av Timrå medeltida kyrka samt gravhög under Timrå medeltida kyrka*.

Persson, Peter 2012. Timrådalen – en förbisedd högstatusbygd i Medelpad. *Arkeologi i Norr* 13. Umeå.

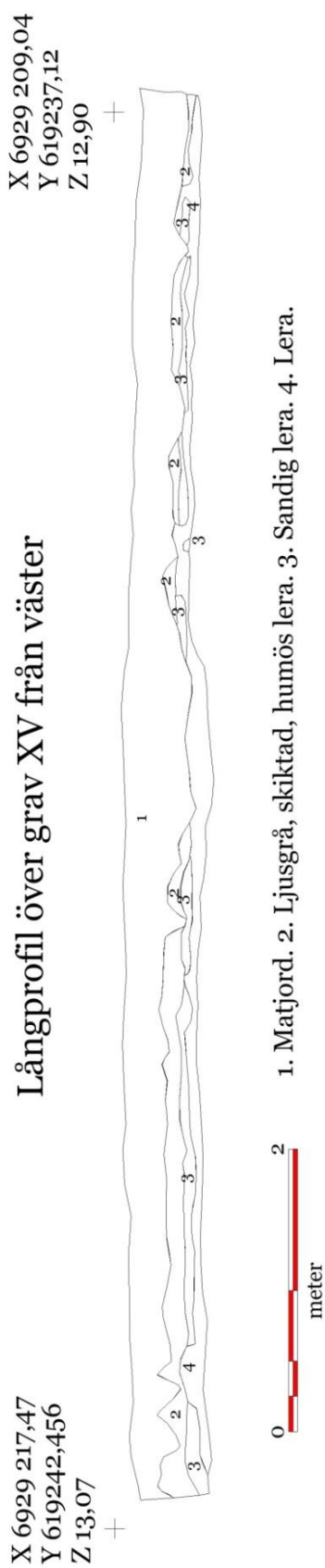
Petré, B. 1984. *Arkeologiska undersökningar på Lovö. Del 4. Bebyggelsearkeologisk analys*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studies in North- European Archaeology. Stockholm.

Selinge, Klas-Göran 1977. *Järnålderns bondekultur. Västernorrlands förhistoria*. Härnösand.

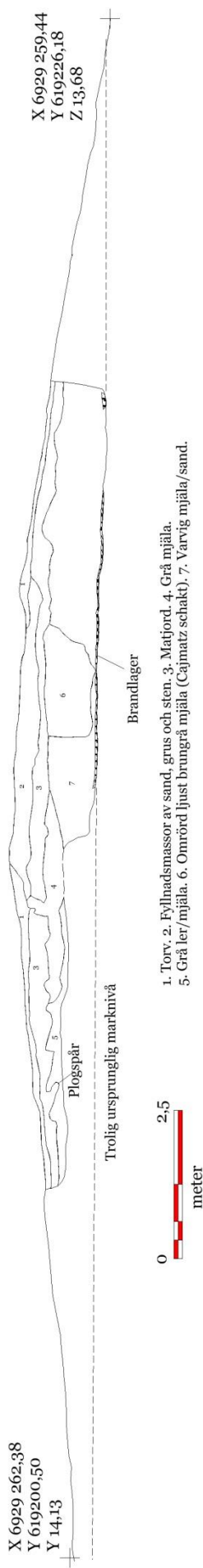
Söderberg, Sverker 2000. *Rapport över undersökningar av högarna Raä 46, 47 & del av 48, på fastigheterna Vivsta 3:1 & Prästbolet 1:1, Timrå socken och kommun*. Stockholm.

Valstrand, N. E. 2015. *Cremation burials in the Scandinavian Iron Age - an osteoarchaeological study of two Late Iron Age cremation burials in Northern Sweden*. Unpublished masters dissertation in MSc Human osteoarchaeology. University of Edinburgh.

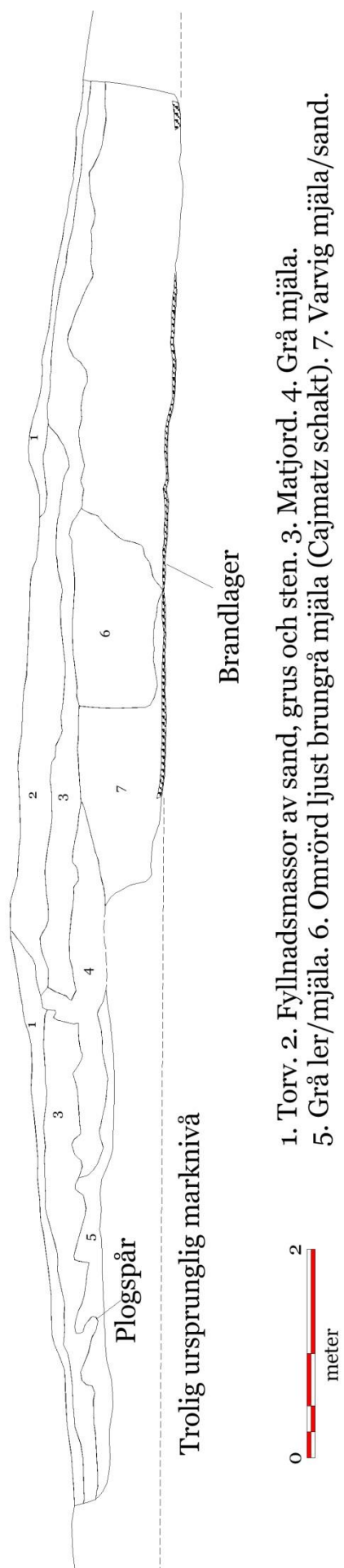
Bilaga 1. Profiliritningar.



Profil av grav V från söder



Sektion av profil av grav V från söder



Bilaga 2. Fyndlista.

Fyndnr	Fynd	Grav	X	Y	Z	Mått i mm	Antal	Vikt i g	Skikt	Kommentar	Kasserad
1	Glaspärla	V	6 929 261,15	619 207,10		Tj 4,5, b 4,5	1	0,1	Matjordslagret	Ruta 6. Svart, rundad men med sex kanter	
2	Keramik	V	6 929 261,15	619 207,10			2	11,3	Matjordslager.	Ruta 6. Blomkruksfragment	x
3	Flintbit	V	6 929 261,15	619 207,10		34,5 x 19,5 x 13,5	1	10,4	Matjordslagret	Ruta 6. Eldslagnings eller bössflinta?	
4	Sintrat material	V	6 929 261,15	619 207,10			34	123,2	Från topplaget och ner	Ruta 6	x
5	Spik	V	6 929 261,15	619 207,10			1	4,4	Från topplaget och ner	Ruta 6	x
6	Glassfragment	V	6 929 261,15	619 207,10			1	3,9	Från topplaget och ner	Ruta 6. Genomskinligt fönsterglas	x
7	Porslin	V	6 929 261,15	619 207,10			2	2,2	Från topplaget och ner	Ruta 6	x
8	Sintrat material	V	6 929 261,15	619 207,10			18	56,6	Från 40 cm och ner	Ruta 6	x
9	Glasfragment	V	6 929 261,15	619 207,10			1	0,7	Från 40 cm och ner	Ruta 6	x
10	Sintrat material	V	6 929 261,05	619 208,07			12	90,4	Från topplager och ner	Ruta 7	x
11	Tegel	V	6 929 261,05	619 208,07			4	4,2	Från topplager och ner	Ruta 7.	x
12	Keramik	V	6 929 261,05	619 208,07			2	6,3	Från topplager och ner	Ruta 7. Blomkruksfragment	x
13	Porslin	V	6 929 261,05	619 208,07			5	13,2	Från topplager och ner	Ruta 7	x
14	Spik	V	6 929 261,05	619 208,07			3	15,7	Från topplager och ner	Ruta 7	x
15	Bränt ben	V	6 929 261,05	619 208,07			1	0,2	Från topplager och ner	Ruta 7	
16	Sintrat material	V	6 929 261,05	619 208,07			76	222	Från 40 cm och ner	Ruta 7	x
17	Porslin	V	6 929 261,05	619 208,07			5	16,3	Från 40 cm och ner	Ruta 7	x
18	Keramik	V	6 929 261,05	619 208,07			1	3	Från 40 cm och ner	Ruta 7. Glaserat	x
19	Glas	V	6 929 261,05	619 208,07			11	7,4	Från 40 cm och ner	Ruta 7	x
20	Spik	V	6 929 261,05	619 208,07			2	18,3	Från 40 cm och ner	Ruta 7	x
21	Järnfragment	V	6 929 261,05	619 208,07			1	7,3	Från 40 cm och ner	Ruta 7	x

22	Tegel	V	6 929 261,05	619 208,07			9	14,2	Från 40 cm och ner	Ruta 7	x
23	Sintrat material	V	6 929 260,96	619 209,07			12	10	De sista 20 cm sand/mjåla i rutorna ned till marknivå	Ruta 7-9. Bland sentida material	
24	Järnklump	V	6 929 260,96	619 209,07			1	18	De sista 20 cm sand/mjåla i rutorna ned till marknivå	Ruta 7-9. Bland sentida material	x
25	Metallfragment	V	6 929 260,96	619 209,07			1	6	De sista 20 cm sand/mjåla i rutorna ned till marknivå	Ruta 7-9. Bland sentida material, antagligen aluminium ihopfogat med järn	x
26	Spik	V	6 929 260,96	619 209,07			4	36,1	Från topplager och ner	Ruta 8	x
27	Sintrat material	V	6 929 260,96	619 209,07			30	139,6	Från topplager och ner	Ruta 8	x
28	Porslin	V	6 929 260,96	619 209,07			8	10,7	Från topplager och ner	Ruta 8	x
29	Tegel	V	6 929 260,96	619 209,07			8	27,4	Från topplager och ner	Ruta 8	x
30	Glasfragment	V	6 929 260,96	619 209,07			1	0,9	Från topplager och ner	Ruta 8. rundad, grönaktig troligen smält	x
31	Sintrat material	V	6 929 260,96	619 209,07			9	17,1	Från 40 cm och ner	Ruta 8	x
32	Porslin	V	6 929 260,96	619 209,07			2	3,3	Från 40 cm och ner	Ruta 8	x
33	Sintrat material	V	6 929 260,96	619 209,07			12	26,6	Från 80 cm och ner	Ruta 8	x
34	Tegel	V	6 929 260,96	619 209,07			1	4	Från 80 cm och ner	Ruta 8	x
35	Glasfragment	V	6 929 260,96	619 209,07			2	1	Från 80 cm och ner	Ruta 8	x
36	Sintrat material	V	6 929 260,80	619 210,06			63	170	Från topplager och ner	Ruta 9. Tre klumpar sparade som referensmaterial	x
37	Tegel	V	6 929 260,80	619 210,06			10	16	Från topplager och ner	Ruta 9	x
38	Sintrat material	V	6 929 260,80	619 210,06			74	173,3	Från topplager och ner	Ruta 9	x
39	Keramik	V	6 929 260,80	619 210,06			6	24,1	Från topplager och ner	Ruta 9. Blomkruksfragment	x
40	Spik	V	6 929 260,80	619 210,06			10	33,6	Från topplager och ner	Ruta 9	x

41	Porslin	V	6 929 260,80	619 210,06			8	10,8	Från topplager och ner	Ruta 9	x
42	Glasfragment	V	6 929 260,80	619 210,06			3	2,7	Från topplager och ner	Ruta 9	x
43	Flintbit	V	6 929 260,80	619 210,06		16 x 12,5 x 5,5	1	0,9	Från topplager och ner	Ruta 9	
44	Kalksten	V	6 929 260,80	619 210,06		38,5 x 28,5 x 28	1	27	Från topplager och ner	Ruta 9	
45	Spik	V	6 929 260,80	619 210,06			3	34,1	Från 50 cm och ner	Ruta 9	x
46	Järnsfragment	V	6 929 260,80	619 210,06			4	11,7	Från 50 cm och ner	Ruta 9	x
47	Keramik	V	6 929 260,80	619 210,06			2	22,3	Från 50 cm och ner	Ruta 9. Blomkruksfragment	x
48	Porslin	V	6 929 260,80	619 210,06			1	3,2	Från 50 cm och ner	Ruta 9	x
49	Sintrat material	V	6 929 260,80	619 210,06			10	18,5	Från 50 cm och ner	Ruta 9	x
50	Sintrat material	V	6 929 260,80	619 210,06			1	0,4	Från 83 cm och ner	Ruta 9	x
51	Tegel	V	6 929 260,67	619 211,05			1	6,3	Från topplager och ner	Ruta 10	x
52	Porslin	V	6 929 260,67	619 211,05			1	1	Från topplager och ner	Ruta 10	x
53	Spik	V	6 929 260,67	619 211,05			3	10,3	Från topplager och ner	Ruta 10	x
54	Glasfragment	V	6 929 260,67	619 211,05			1	7	Från 60 cm och ner	Ruta 10	x
55	Sintrat material	V	6 929 260,67	619 211,05			19	48,9	Från 60 cm och ner	Ruta 10	x
56	Keramik	V	6 929 260,67	619 211,05			1	8	Från 60 cm och ner	Ruta 10. Blomkruksfragment	x
57	Keramik	V	6 929 260,67	619 211,05			1	2,6	Från 60 cm och ner	Ruta 10. Glaserat rödgoods	x
58	Porslin	V	6 929 260,67	619 211,05			1	1,5	Från 60 cm och ner	Ruta 10	x
59	Sintrat material	V	6 929 260,67	619 211,05			5	12,8	Från 103 cm och ner	Ruta 10	x
60	Metallfragment	V	6 929 260,67	619 211,05			1	0,3	Från 103 cm och ner	Ruta 10	x
61	Sintrat material	V	6 929 260,60	619 212,06			22	66,3	Från topplaget och ner	Ruta 11	x
62	Spik	V	6 929 260,60	619 212,06			5	38	Från topplaget och ner	Ruta 11	x
63	Järnfragment	V	6 929 260,60	619 212,06				16	Från topplaget och ner	Ruta 11	x

64	Glasfragment	V	6 929 260,60	619 212,06			6	3	Från topplaget och ner.	Ruta 11. Genomskinligt och rött planglas	x
65	Porslin	V	6 929 260,60	619 212,06			6	33	Från topplaget och ner.	Ruta 11. På en bit står det Ge.. Troligen Gevle	x
66	Keramik	V	6 929 260,60	619 212,06			6	7,3		Ruta 11. Fragment av blomkruka	x
67	Tegel	V	6 929 260,60	619 212,06			12	15,9		Ruta 11	x
68	Keramik	V	6 929 260,60	619 212,06			4	12,3	Från topplaget och ner.	Ruta 11. Glaserat rödgods, sentida	x
69	Skifferformål	V	6 929 260,60	619 212,06		42 x 22,5 x 2	1	3,9	Från topplaget och ner	Ruta 11. Med slipyta på båda sidorna	
70	Spik	V	6 929 260,60	619 212,06			5	19	Från 60 cm och ner	Ruta 11	x
71	Järnfragment	V	6 929 260,60	619 212,06			9	15	Från 60 cm och ner	Ruta 11	x
72	Sintrat material	V	6 929 260,60	619 212,06			4	12	Från 60 cm och ner	Ruta 11	x
73	Porslin	V	6 929 260,60	619 212,06			3	3,4	Från 60 cm och ner	Ruta 11	x
74	Keramik	V	6 929 260,60	619 212,06			1	0,4	Från 60 cm och ner.	Ruta 11. Rödgods	x
75	Sintrat material	V	6 929 260,60	619 212,06			19	39,7	Från 103 cm och ner	Ruta 11	x
76	Järnfragment	V	6 929 260,60	619 212,06			3	9	Från 103 cm och ner	Ruta 11	x
77	Tegel	V	6 929 260,60	619 212,06			1	1,3	Från 103 cm och ner	Ruta 11	x
78	Glasfragment	V	6 929 260,60	619 212,06			2	1,1	Från 103 cm och ner, ett grönt och ett genomskinligt	Ruta 11	x
79	Keramik	V	6 929 260,48	619 213,05			1	39,5	Från topplager och ner	Ruta 12. Glaserad	x
80	Spik	V	6 929 260,48	619 213,05			10	46,4	Från topplager och ner.	Ruta 12. Bland annat modern maskinsmidd spik	x
81	Järnfragment	V	6 929 260,48	619 213,05			6	14,4	Från topplager och ner	Ruta 12	x
82	Tegel	V	6 929 260,48	619 213,05			2	13		Ruta 12	x
83	Porslin	V	6 929 260,48	619 213,05			10	24,3	Från topplager och ner	Ruta 12	x
84	Glasfragment	V	6 929 260,48	619 213,05			6	6,6	Från topplager och ner	Ruta 12	x

85	Sintrat material	V	6 929 260,48	619 213,05			3	8	Från topplager och ner	Ruta 12	x
86	Kalk	V	6 929 260,48	619 213,05				16	Från topplager och ner	Ruta 12	x
87	Spik	V	6 929 260,48	619 213,05			3	19,2	Från 70 cm och ner	Ruta 12	x
88	Järnfragment	V	6 929 260,48	619 213,05				30	Från 70 cm och ner	Ruta 12	x
89	Porslin	V	6 929 260,48	619 213,05			1	14	Från 70 cm och ner	Ruta 12	x
90	Sintrat material	V	6 929 260,48	619 213,05			5	13,9	Från 70 cm och ner	Ruta 12	x
91	Skifferföremål	V	6 929 260,48	619 213,05		38 x 32 x 2,4	1	3,8	Från 70 cm och ner	Ruta 12. Med slipyta på två sidor, har hål 7 x 3,5 mm samt flera ristade streck	
92	Spik	V	6 929 260,33	619 214,05			7	27,2	Från topplager och ner	Ruta 13	x
93	Tegel	V	6 929 260,33	619 214,05			10	27,4	Från topplager och ner	Ruta 13	x
94	Kalksten	V	6 929 260,33	619 214,05			20	22,3	Från topplager och ner	Ruta 13	x
95	Keramik	V	6 929 260,33	619 214,05			4	5	Från topplager och ner.	Ruta 13. Fragment av blomkruka	x
96	Keramik	V	6 929 260,33	619 214,05			1	7,1	Från topplager och ner. Glaserat rödgods	Ruta 13. Fragment av blomkruka	x
97	Porslin	V	6 929 260,33	619 214,05			10	24,5	Från topplager och ner	Ruta 13	x
98	Järnfragment	V	6 929 260,33	619 214,05			1	1	Från topplager och ner.	Ruta 13. Möjligen fragment av järnknapp	x
99	Järnfragment	V	6 929 260,33	619 214,05			4	15	Från topplager och ner	Ruta 13	x
100	Glasfragment	V	6 929 260,33	619 214,05			6	6,4	Från topplager och ner	Ruta 13	x
101	Glas, smält	V	6 929 260,33	619 214,05			1	1,3	Från topplager och ner	Ruta 13	x
102	Sintrat material	V	6 929 260,33	619 214,05			2	5,8	Från topplager och ner	Ruta 13	x
103	Glasfragment	V	6 929 260,33	619 214,05			3	6,8	Från 70 cm och ner	Ruta 13	x
104	Porslin	V	6 929 260,33	619 214,05			6	25,3	Från 70 cm och ner	Ruta 13. En stor (tallrikbotten)	x
105	Keramik	V	6 929 260,33	619 214,05			1	3,7	Från 70 cm och ner	Ruta 13. Blomkruksfragment	x
106	Tegel	V	6 929 260,33	619 214,05			1	7,4	Från 70 cm och ner	Ruta 13	x

107	Sintrat material	V	6 929 260,33	619 214,05			2	4,7	Från 70 cm och ner	Ruta 13	x
108	Kalksten	V	6 929 260,33	619 214,05			1	2,1	Från 70 cm och ner	Ruta 13	x
109	Spik	V	6 929 260,18	619 215,03			9	19,6	Från topplager och ner	Ruta 14	x
110	Metallskräp	V	6 929 260,18	619 215,03			7	5,1	Från topplager och ner	Ruta 14	x
111	Tegel	V	6 929 260,18	619 215,03			14	59,4	Från topplager och ner	Ruta 14	x
112	Keramik	V	6 929 260,18	619 215,03			1	2,2	Från topplager och ner	Ruta 14. Glaserad	x
113	Keramik	V	6 929 260,18	619 215,03			3	5,5	Från topplager och ner.	Ruta 14. Fragment av blomkruka	x
114	Glasfragment	V	6 929 260,18	619 215,03			8	9,4	Från topplager och ner	Ruta 14	x
115	Porslin	V	6 929 260,18	619 215,03			1	0,2	Från 70 cm och ner.	Ruta 14	x
116	Keramik	V	6 929 260,18	619 215,03			2	5	Från topplager och ner.	Ruta 14. Fragment av blomkruka	x
117	Tegel	V	6 929 260,18	619 215,03			3	14	Från topplager och ner	Ruta 14	x
118	Spik	V	6 929 260,18	619 215,03			2	18	Från topplager och ner	Ruta 14	x
119	Glasfragment	V	6 929 260,18	619 215,03			1	0,5	Från topplager och ner	Ruta 14	x
120	Flintbit	V	6 929 260,18	619 215,03		35 x 17 x 13	1	10	Från topplager och ner	Ruta 14. Slagen men senare svallad	
121	Porslin	V	6 929 260,03	619 217,04			1	3,3	Från topplager och ner	Ruta 16	x
122	Sintrat material	V	6 929 260,03	619 217,04			3	36,3	Från topplager och ner	Ruta 16	x
123	Järnfragment	V	6 929 260,03	619 217,04			1	18,8	Från topplager och ner	Ruta 16	x
124	Tegel	V	6 929 260,03	619 217,04			1	4,3	Från topplager och ner	Ruta 16	x
125	Glasfragment	V	6 929 260,03	619 217,04			1	0,5	Från topplager och ner	Ruta 16	x
126	Järnfragment	V	6 929 260,03	619 217,04			3	16,3	Från 30 cm och ner	Ruta 16	x
127	Spik	V	6 929 260,03	619 217,04			2	5	Från 30 cm och ner	Ruta 16	x
128	Tegel	V	6 929 260,03	619 217,04			3	5,3	Från 30 cm och ner	Ruta 16	x
129	Glasfragment	V	6 929 259,94	619 218,05			2	4,6	Från topplaget och ner.	Ruta 17. Grönt flaskglas	x
130	Porslin	V	6 929 259,94	619 218,05			2	3,6	Från topplaget och ner	Ruta 17	x
131	Järnfragment	V	6 929 259,94	619 218,05			1	4,6	Från topplaget och ner	Ruta 17	x
132	Tegel	V	6 929 259,94	619 218,05			5	11,4	Från topplaget och ner	Ruta 17	x

133	Tegel	V	6 929 259,94	619 218,05			6	17,8	Från 25 cm och ner	Ruta 17	x
134	Järnfragment	V	6 929 259,94	619 218,05			5	11	Från 25 cm och ner	Ruta 17	x
135	Sintrat material	V	6 929 259,94	619 218,05			1	3	Från 25 cm och ner	Ruta 17	x
136	Porslin	V	6 929 259,94	619 218,05			3	0,7	Från 25 cm och ner	Ruta 17	x
137	Sintrat material	V	6 929 259,80	619 219,04			1	23	Matjordslager	Ruta 18	x
138	Spik	V	6 929 259,80	619 219,04			2	10,4	Matjordslager	Ruta 18	x
139	Järnplåt	V	6 929 259,80	619 219,04			1	9	Matjordslager	Ruta 18	x
140	Flintbit	V	6 929 259,80	619 219,04		36 x 29 x 13,5	1	16	Matjordslager	Ruta 18	
141	Metallfragment	V	6 929 259,80	619 219,04			3	6,3	Från 30 cm och ner	Ruta 18	x
142	Tegel	V	6 929 259,80	619 219,04			1	5,8	Från 30 cm och ner	Ruta 18	x
143	Knapp	V	6 929 259,80	619 219,04			1	0,7	Från 30 cm och ner	Ruta 18. Kopparlegering, örnering av stjärna	
144	Glasfragment	V	6 929 259,73	619 219,79		Diam 15, tjocklek 0,8	5	8,4	Från topplager och ner.	Ruta 19. Plant genomskinligt flaskglas	x
145	Kopparrör	V	6 929 259,73	619 219,79			1	14,6	Från topplager och ner. Längd 35 mm, 112 mm i diameter, trä inne i röret	Ruta 19	x
146	Porslin	V	6 929 259,73	619 219,79			1	4,4	Från topplager och ner	Ruta 19	x
147	Tegel	V	6 929 259,73	619 219,79			10	44,5	Från topplager och ner	Ruta 19	x
148	Sintrat material	V	6 929 259,73	619 219,79			3	18	Från topplager och ner	Ruta 19	x
149	Järnfragment	V	6 929 259,73	619 219,79			4	23	Från topplager och ner	Ruta 19	x
150	Spik	V	6 929 259,73	619 219,79			1	7,2	Från topplager och ner	Ruta 19	x
151	Slagg/sintrat material	XV	6 929 209,89	619 236,81		78 x 76 x 38	7	256,9		Ruta 6. Ser ut att innehålla smälta kvartskorn men ser inte riktigt ut som	

										smidesslagg	
152	Flinta	XV	6 929 209,89	619 236,81		41 x 21 x 14	1	9,6		Ruta 6	
153	Järnfragment	XV	6 929 210,72	619 237,38			2	5,1		Ruta 7	x
154	Slagg	XV	6 929 210,72	619 237,38			5	37,5		Ruta 7	
155	Spik	XV	6 929 211,58	619 237,89			2	15		Ruta 8	x
156	Slagg/sintrat material	XV	6 929 211,58	619 237,89		94 x 50 x 43	9	213,1		Ruta 8	
157	Keramik	XV	6 929 211,58	619 237,89		14 x 12 x 4	1	0,8		Ruta 8. Glaserat rödgods	
158	Nit av kopparlegering	XV	6 929 211,58	619 237,89			1	1,9		Ruta 8, 17 mm lång och 4,5 i diam med två läderbrickor 14 mm i diam	x
159	Spik	XV	6 929 212,44	619 238,39			1	4,5		Ruta 9	x
160	Slagg/sintrat material	XV	6 929 212,44	619 238,39			2	30,2		Ruta 9	x
161	Sintrat material	XV	6 929 213,27	619 238,95			2	8,5		Ruta 10	x
162	Spik	XV	6 929 213,27	619 238,95			1	5,7		Ruta 10	x
163	Sintrat material	XV	6 929 214,09	619 239,55			1	1,1		Ruta 11	x
164	Spik	XV	6 929 214,88	619 240,15			1	19		Ruta 12	x
165	Slagg/sintrat material	XV	6 929 214,88	619 240,15		82 x 65 x 45	4	324,2		Ruta 12	
166	Sintrat material	XV	6 929 215,75	619 240,70			1	8,1		Ruta 13	x
167	Spik	XV	6 929 216,63	619 241,16			1	3,9		Ruta 14	x
168	Tegel	XV	6 929 216,63	619 241,16			1	11,7		Ruta 14	x
169	Slagg/sintrat material	XV	6 929 216,63	619 241,16			2	8,3		Ruta 14	x
170	Slagg/sintrat material	XV	6 929 217,39	619 241,84			2	21,8		Ruta 15	x

171	Keramik	XV	6 929 214,48	619 237,05		15,5 x 14 x 3	1	0,5		Ruta 10 c. Glaserat stengods, modernt	x
172	Slagg/sintrat material	XV	6 929 214,57	619 238,57			1	11,9		Ruta 11 b	x
173	Glas	XV	6 929 215,41	619 239,14		18,5 x 8 x 4,5	1	1,2		Ruta 12 b. Modernt spiralvridet genomskinligt	x
174	Sintrat material	XV	6 929 216,11	619 238,21			10	24,1		Ruta 12 c	x
175	Sintrat material	XV	6 929 216,23	619 239,70			6	25		Ruta 13 b	x
176	Tegel	XV	6 929 216,23	619 239,70			6	2,5		Ruta 13 b	x
177	Spik	XV	6 929 216,23	619 239,70			1	14,4		Ruta 13 b	x
178	Järnfragment	XV	6 929 216,23	619 239,70			6	21		Ruta 13 b	x
179	Slagg/sintrat material	XV	6 929 216,91	619 238,74			4	28,8		Ruta 13 c	x
180	Järnfragment	XV	6 929 217,08	619 240,29			5	6,6		Ruta 14 b	x
181	Spik	XV	6 929 217,08	619 240,29			3	3,7		Ruta 14 b	x
182	Sintrat material	XV	6 929 217,08	619 240,29			11	31,2		Ruta 14 b	x
183	Tegel	XV	6 929 217,08	619 240,29			1	2,6		Ruta 14 b	x
184	Flinta	XV	6 929 217,08	619 240,29			2	1		Ruta 14 b	
185	Slagg/sintrat material	XV	6 929 217,08	619 240,29			8	36		Ruta 15 b	x
186	Spik	XV	6 929 217,08	619 240,29			1	18,5		Ruta 15 b	x
187	Flinta	XV	6 929 217,08	619 240,29		56 x 34,5 x 24	3	44,3		Ruta 15 b	
188	Slagg/sintrat material	XV	6 929 218,47	619 240,04			4	9,3		Ruta 15 c	x
189	Spik	XV	6 929 218,47	619 240,04			3	15,3		Ruta 15 c	x
190	Flinta	XV	6 929 218,47	619 240,04			1	13,1		Ruta 15 c	
191	Spik		6 929 234,10	619 262,90			2	17,4		Ruta 4. Från schakt vid bäckravin	x
192	Keramik		6 929 234,10	619 262,90			1	4,1		Ruta 4. Från schakt vid bäckravin. Röd gods utan synlig glaser	x

193	Sintrat material		6 929 234,10	619 262,90			1	3,1		Ruta 4. Från schakt vid bäckravinen	x
194	Slagg/sintrat material		6 929 234,10	619 263,90			6	42,9		Ruta 5. Från schakt vid bäckravinen	x
195	Järnfragment		6 929 234,10	619 263,90			4	11,7		Ruta 5. Från schakt vid bäckravinen	x
196	Fragment av kopparlegering	XV	6 929 215,75	619 240,70		Längd 16, diam11	1	1,9		Ruta 13, västra delen av rutan. Hylsa med räfflad kant. Har möjligen varit nitad då tapp 8 mm lång och 4,5 mm i diam finns i ena änden (se konserveringsrapportens första sida)	
197	Slagg/sintrat material	XV	6 929 215,75	619 240,70		8,5 x 5,3 x 6,1	1	0,3		Ruta 13, västra delen av rutan. Ser ut som en halv glaspärta men saknar spår av hål	
198	Metallplåt		6 929 216,42	619 205,48	13,05	71 x 60 x 2,7-3,5	1	16,9		Punktnummer 78. Metalldetektorfynd från åkern. Föremålet har bestående av rutor 3 x 3 mm stora på ena sidan (troligen maskinpräglad). Troligen av något slags lättmetall	
199	Mynt		6 929 203,97	619 207,63	12,79	Diam 19,8, tj 1	1	2,1		Punktnummer 81. Metalldetektorfynd. Kopparmynt 1 öre 1867	
200	Mynt		6 929 210,39	619 228,48	12,37	Diam 30,4, tj 1,2	1	5,1		Punktnummer 20. Kopparmynt 1/2 skilling 1821	

201	Metallplåt		6 929 210,70	619 212,28	12,66	32 x 19 x 2,6- 3,3	1	2,1		Punktnummer 80. Metalldetektorfynd. Föremålet har bestående av rutor 3 x 3 mm stora på ena sidan (troligen maskinpräglad). Troligen av något slags lättmetall	
202	Nyckelfragment?		6 929 218,40	619 236,28	12,96	40,5 x 21 x 7	1	9,3		Punktnummer 54. Metalldetektorfynd. Kopparlegering. Sidan 3 i konserveringsrapporten	
203	Plomb		6 929 266,97	619 194,93	14,26	Diam18 -28, tj 6	1	9,3		Punktnummer 131. Metalldetektorfynd. Sidan 6 i konserveringsrapporten	
204	Metallkam		6 929 201,33	619 226,97	12,16	61 x 42,5 x 0,8	1	7,6		Punktnummer 76. Metalldetektorfynd. Kopparlegering (troligen mässing) med rester efter grövre tänder på enasidan och finare och tätare tänder på andra sidan	x
205	Kamfragment	V	6 929 260,00	619 216,50	13,7	18 x 7 x 1,5	5	0,6		Från brandlagret i grav V (koordinater från brandlagrets mittpunkt). Brända fragment med tre kantföljande linjeornerade (på två sidor) fragment. Mellan de kantföljande strecken finns ett rombiskt	

										mönster. Ett fragment har rester efter järnnit	
206	Bränd flinta	V	6 929 260,00	619 216,50	13,7	20,5 x 14,5 x 12,5	2	4,8	Brandlagret	Från brandlagret i grav V (koordinater från brandlagrets mittpunkt)	
207	Bränt ben	V	6 929 261,15	619 207,10					0,4 meter och ner.	Från ruta 6.	
208	Ben	V	6 929 261,05	619 208,07					0,4 meter och ner.	Från ruta 7.	
209	Ben	V	6 929 260,96	619 209,07					vid nedgrävning till marknivå (de sista 0,2 m av sand/mjåla).	Från ruta 7-9 vid nedgrävning till marknivå (de sista 0,2 m av sand/mjåla). Där fanns även en del sentida skräp	
210	Ben	V	6 929 260,96	619 209,07					Från nivå -0,4 och ner	Från ruta 8. Från nivå -0,4 och ner	
211	Ben	V	6 929 260,96	619 209,07						Från ruta 8	
212	Ben	V	6 929 260,96	619 209,07					Från nivå -0,8 och ner	Från ruta 8	
213	Ben	V	6 929 260,80	619 210,06						Från ruta 9	
214	Ben	V	6 929 260,80	619 210,06					Från nivå -0,5 och ner	Från ruta 9	
215	Ben	V	6 929 260,80	619 210,06					Från nivå -0,83	Från ruta 9	
216	Ben	V	6 929 260,35	619 216,49	13,86					Från sotfläck under brandlagret i ruta 9-10. Punktnummer 86-92.	
217	Ben	V	6 929 260,67	619 211,05						Från ruta 10	
218	Ben	V	6 929 260,67	619 211,05					Från nivå -0,6 och ner	Från ruta 10	
219	Ben	V	6 929 260,67	619 211,05					Från nivå -1,03 och ner	Från ruta 10	

220	Ben	V	6 929 260,60	619 212,06						Från ruta 11	
221	Ben	V	6 929 260,60	619 212,06					Från nivå -0,6 och ner	Från ruta 11	
222	Ben	V	6 929 260,60	619 212,06					Från nivå -1,03 och ner	Från ruta 11	
223	Ben	V	6 929 260,48	619 213,05						Från ruta 12	
224	Ben	V	6 929 260,33	619 214,05						Från ruta 13	
225	Ben	V	6 929 260,18	619 215,03						Från ruta 14	
226	Ben	V	6 929 260,03	619 217,04						Från ruta 16	
227	Ben	V	6 929 260,22	619 218,19	13,82					Från sotfläck under brandlagret i ruta 11. Punktnummer 113-117.	
228	Ben	V	6 929 260,00	619 216,50	13,7					Från brandlagret i grav V (koordinater från brandlagrets mittpunkt).	
229	Ben	XV	6 929 210,72	619 237,38						Från ruta 7	
230	Ben	XV	6 929 210,72	619 237,38					Från nivå -0,4 och ner	Från ruta 7	
231	Ben	XV	6 929 213,27	619 238,95						Från ruta 10	
232	Ben	XV	6 929 212,44	619 238,39						Från ruta 9	
233	Ben	XV	6 929 214,48	619 237,05						Från ruta 10 c	
234	Ben	XV	6 929 214,09	619 239,55						Från ruta 11	
235	Ben	XV	6 929 215,23	619 237,71						Från ruta 11 c	
236	Ben	XV	6 929 214,88	619 240,15						Från ruta 12	
237	Ben	XV	6 929 215,41	619 239,14						Från ruta 12 b	
238	Ben	XV	6 929 216,41	619 237,41						Från ruta 12 d	
239	Ben	XV	6 929 215,75	619 240,70						Från ruta 13	
240	Ben	XV	6 929 216,23	619 239,70						Från ruta 13 b	
241	Ben	XV	6 929 216,63	619 241,16						Från ruta 14	
242	Ben		6 929 234,05	619 268,83						Ruta 10. Från schakt vid bäckravinen	

243	Ben	XV	6 929 215,23	619 237,71			4	1,5		Från ruta 11 c. Ej genomgången av osteolog	
244	Ben	XV	6 929 211,58	619 237,89			1	0,8		Från ruta 8. Ej genomgången av osteolog	
245	Ben	XV	6 929 216,11	619 238,21			45	15		Från ruta 12 c. Ej genomgången av osteolog	
246	Ben	XV	6 929 216,23	619 239,70			16	4,8		Från ruta 13 b. Ej genomgången av osteolog	
247	Ben	XV	6 929 216,91	619 238,74			5	1,8		Från ruta 13 c. Ej genomgången av osteolog	
248		XV	6 929 217,08	619 240,29			10	3		Från ruta 14 b. Ej genomgången av osteolog	
249	Sintrat material		6 929 234,00	619 267,92			2	1,6		Ruta 9. Från schakt vid bäckravin	x
250	Flinta	V	6 929 261,05	619 208,07		24 x 12 x 8,5	1	2,4	Från nivå -0,4 och ner	Från ruta 7	
251	Flinta	V	6 929 260,96	619 209,07		15 x 10,5 x 5	1	0,6	Från nivå -0,8 och ner	Från ruta 8	

Bilaga 3. Konserveringsrapport



Konserveringsrapport

20150317

1. Ärende: konservering av 8 föremål (kopparlegering, tenn/blylegering, glassmälta, aluminium?)

2. Fyndort: Me, Timrå sn, RAÄ 48

3. Föremål - korrosionsstatus

Grav XV Ruta 13, västra delen

Ett fragment av kopparlegering och ett fragment av glas (pärla?). Glasfragmentet hade fläckvisa partier med lera på ytan. Det andra fragmentet täcktes av lera med inslag av små gruskorn på ytan. På vissa punkter framträdde den metalliska ytan. En ljusgrön, delvis porös korrosionsbeläggning framträdde under lerskiktet. Ytan var också något gropig och ojämn. Antydning till ränder syntes på ytan.



Ovan: före konservering



Ovan: efter konservering



Besöksadress
Riddargatan 13 (Armémuseum),
Stockholm
Postadress
Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
11451 Stockholm

Telefon
070 759 29 41
073 360 74 73

E-post
sophie.nystrom@actakonservering.se
info@actakonservering.se
www.actakonservering.se

Bankgiro
230-7155

Organisationsnummer
556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt

Grav V Ruta 18

Knapp med dekor (blomma) på ovansidan. Kopparlegering. Ytan täcktes av ett mycket tunt lerskikt på ovansidan (dekoren var synlig innan konservering). Undersidan hade en mer kompakt lerbeläggning på ytan.



Ovan: före konservering



Ovan: efter konservering

Fnr 20

Mynt. ½ skilling, 1821. Kopparlegering. Präglingen var synlig på ena sidan där den metalliska ytan framträdde. Enstaka partier med ljusgrön korrosionsbildning syntes på ytan. På myntets andra sida syntes en mycket svag antydning till prägling. Ytan täcktes av ett heltäckande lerskikt blandad med ljusgröna korrosionsprodukter.

Besöksadress
Riddargatan 13 (Armémuseum),
Stockholm
Postadress
Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
11451 Stockholm

Telefon
070 759 29 41
073 360 74 73

E-post
sophie.nystrom@actakonservering.se
info@actakonservering.se
www.actakonservering.se

Bankgiro
230-7155

Organisationsnummer
556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt



Ovan: före konservering



Ovan: efter konservering

**Fnr 54**

Nyckel? Kopparlegering. Ett tunt kompakt lerskikt täckte ytan. Underliggande yta hade en jämn grön beläggning. Längd 39 mm.



Ovan: före och efter konservering

Besöksadress
Riddargatan 13 (Armémuseum),
Stockholm
Postadress
Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
11451 Stockholm

Telefon
070 759 29 41
073 360 74 73

E-post
sophie.nystrom@actakonservering.se
info@actakonservering.se
www.actakonservering.se

Bankgiro
230-7155

Organisationsnummer
556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt

Fnr 78

Fragment. Troligen aluminium. Mönster på ovansidan maskingjord.. Ytan täcktes av en delvis hårt sittande brun/vit beläggning med inslag av små gruskorn. Under framkom en metallisk yta (något mjuk). Baksidan uppvisade en ojämn och gropig yta.



Ovan: före frampreparering



Ovan: efter frampreparering

Fnr 80

Fragment. Samma status som fnr 78.



Vänster: före frampreparering

Besöksadress
Riddargatan 13 (Armémuseum),
Stockholm
Postadress
Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
11451 Stockholm

Telefon
070 759 29 41
073 360 74 73

E-post
sophie.nystrom@actakonservering.se
info@actakonservering.se
www.actakonservering.se

Bankgiro
230-7155

Organisationsnummer
556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt



Ovan: efter frampreparering

Fnr 82

Mynt. Carl XV, 1 öre, 1867. Kopparlegering. Båda sidorna täcktes av ett delvis tunt kompakt lerskikt. Blandad i detta förekom ljusgröna porösa korrosionsprodukter. En svag antydning till prägling syntes på åt-och frånsida innan konservering.



Ovan: före konservering



Ovan: efter konservering

Besöksadress
Riddargatan 13 (Armémuseum),
Stockholm
Postadress
Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
11451 Stockholm

Telefon
070 759 29 41
073 360 74 73

E-post
sophie.nystrom@actakonsvering.se
info@actakonsvering.se
www.actakonsvering.se

Bankgiro
230-7155

Organisationsnummer
556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt

Fnr 131

Sigill. Tenn/blylegering. Prägling/dekor delvis var delvis synlig på åt-och fränsida. Ytan täcktes av ett brunt och kompakt skikt med inslag av lera. Tendenser till sprickbildningar och avflagnande av ytskiktet förekom. Då dekoren/präglingen fanns i det översta bruna skiktet avlägsnades den ej.



Ovan: före konservering



Ovan: efter konservering



4. Konservering

Föremålen undersöktes inledningsvis under mikroskop och fotograferades. Under mikroskop bearbetades föremålen mekaniskt manuellt med hjälp av penslar och skalpell med syfte att avlägsna överflödiga korrosionsprodukter, förtydliga prägling och eventuell dekor.

Besöksadress
Riddargatan 13 (Armémuseum),
Stockholm
Postadress
Acta KonserveringsCentrum AB
Riddargatan 13 D
11451 Stockholm

Telefon
070 759 29 41
073 360 74 73

E-post
sophie.nystrom@actakonsvering.se
info@actakonsvering.se
www.actakonsvering.se

Bankgiro
230-7155

Organisationsnummer
556744-7395
Företaget godkänt för F-skatt



Fnr 131 konsoliderades med 7% Paraloid i etanol p.g.a. sprickbildningar och porösa och ömtåliga partier. Glassmältan rengjordes med pensel och avjoniserat vatten.

Efter avslutad mekanisk bearbetning putsades och polerades föremålen med lite mikrokristallint vax som ytskydd.

Sophie Nyström

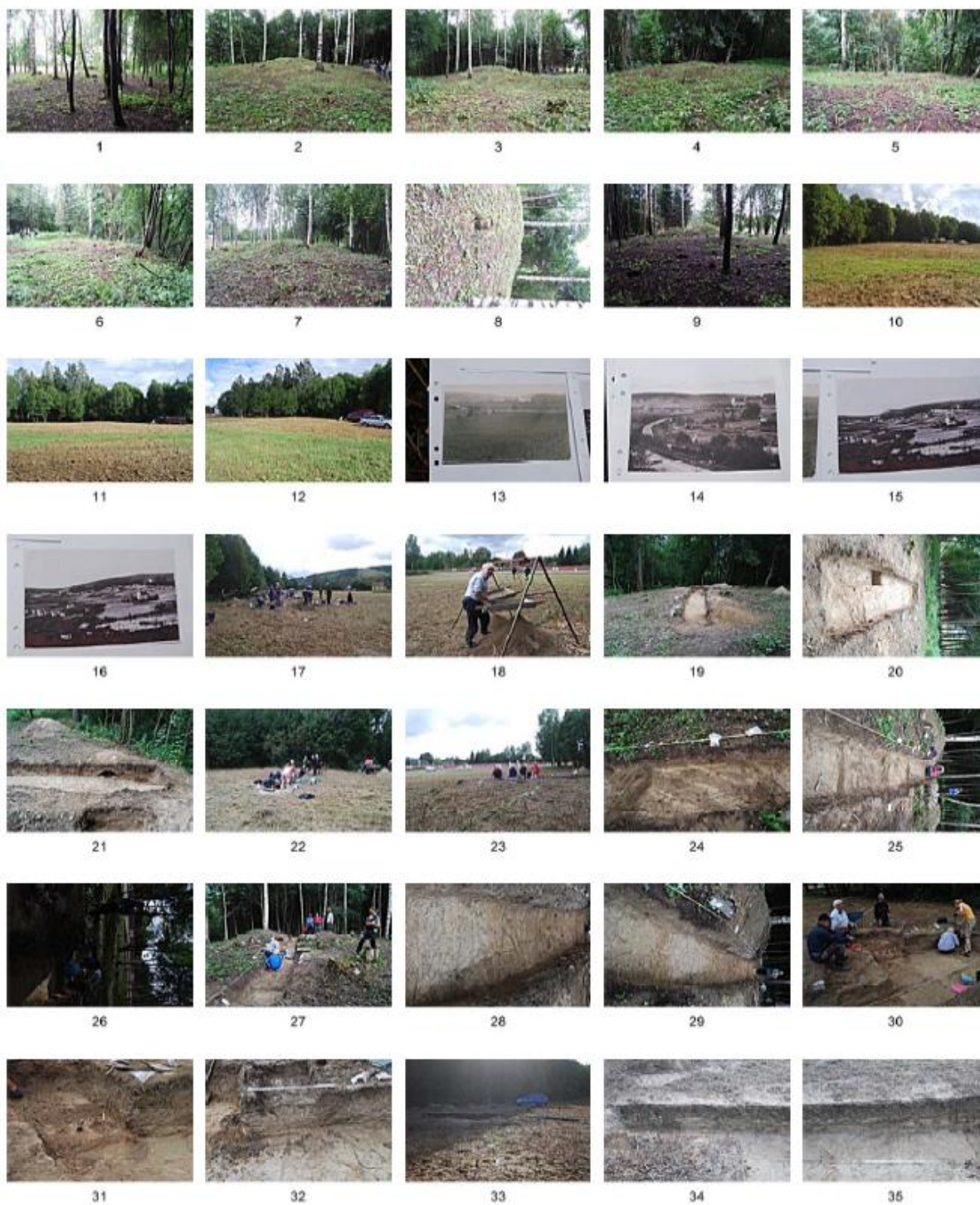
Konservator

Bilaga 4. Fotolista.

Fotonummer	Beskrivningar	Foto från
1	Gravhög V efter röjning	Sydöst
2	Gravhög V efter röjning	Sydsydöst
3	Gravhög V efter röjning	Öster
4	Förhöjning intill Torsdalsbäckens ravin strax öster om grav XIII	Sydöst
5	Förhöjning intill Torsdalsbäckens ravin strax öster om grav XIII	Söder
6	Förhöjning intill Torsdalsbäckens ravin strax öster om grav XIII	Öster
7	Gravhög V efter röjning	Väster
8	Gravhög V efter röjning	Söder
9	Gravhög V efter röjning	Nordväst
10	Förhöjning i åker på platsen för grav XV	Sydväst
11	Förhöjning i åker på platsen för grav XV	Söder
12	Förhöjning i åker på platsen för grav XV	Sydväst
13	Avfotografering av äldre fotografi över området	
14	Avfotografering av äldre fotografi över området	
15	Avfotografering av äldre fotografi över området	
16	Avfotografering av äldre fotografi över området	
17	Arbetsbild av grävningen vid grav XV	Väster
18	Arbetsbild av grävningen vid grav XV, kursdeltagare sällar	
19	Schakt genom förhöjning vid bäckravinen öster om grav XIII	Söder
20	Schakt genom förhöjning vid bäckravinen öster om grav XIII	Norr
21	Schakt genom förhöjning vid bäckravinen öster om grav XIII	Öster
22	Arbetsbild av grävningen vid grav XV	Väster
23	Arbetsbild av grävningen vid grav XV	Väster
24	Plogspår i botten på schakt genom förhöjning vid bäckravinen	Öster
25	Schaktet genom grav V	Väster
26	Arbetsbild, kursdeltagare gräver i schaktet genom grav V	Öster
27	Arbetsbild, kursdeltagare gräver i schaktet genom grav V	Väster
28	Färgningar i schaktet genom grav V	Väster
29	Färgningar i schaktet genom grav V	Väster
30	Arbetsbild av grävningen vid grav XV	Sydöst
31	Yta med brända ben (inte många) i västra delen av schaktet vid grav XV	Sydöst
32	Profilbank med stolphål (det norra) i schaktet vid grav XV	Öster
33	Schaktet vid grav XV	Sydväst
34	Den östra profilbanken vid schaktet vid grav XV	Väster
35	Den östra profilbanken vid schaktet vid grav XV, söder om föregående foto	Väster
36	Den östra profilbanken vid schaktet vid grav XV, söder om föregående foto	Väster
37	Den östra profilbanken vid schaktet vid grav XV, söder om föregående foto	Väster
38	Arbetsbild, två elever gräver vid grav XV	Nordväst
39	Arbetsbild, elever sällar vid grav XV	Söder
40	Arbetsbild, elever sällar vid grav XV	Nordväst

41	Arbetsbild, elev och Maria Nordlund gräver vid grav XV	Väster
42	Arbetsbild, elever och Maria Nordlund gräver vid grav XV	Väster
43	Arbetsbild, elever och Maria Nordlund gräver vid grav XV	Norr
44	Maria Nordlund, elev och besökare vid grav XV	Nordväst
45	Arbetsbild, elever gräver vid grav XV	Söder
46	Sot i schaktet (väster om mitten) vid grav V	Söder
47	Schaktet vid grav V öster om föregående foto	Söder
48	Påse med kol från schaktet vid grav V	
49	Schaktet genom grav V	Väster
50	Schaktet vid grav V öster om foto 47	Söder
51	Schaktet genom grav V	Öster
52	Schaktet genom grav V	Väster
53	Sot i schaktet (delar av brandlagret) vid grav V	Väster
54	Profilbank med stolphål (det södra) i schaktet vid grav XV	Öster
55	Profilbank med stolphål (det södra) i schaktet vid grav XV	Nordöst
56	Stolphål (det södra) i schaktet vid grav XV	Uppifrån väster
57	Grav V med sällhögar i förgrunden	Söder
58	Norra markprofilen i grav V (västligaste delen)	Söder
59	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
60	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
61	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
62	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
63	Norra markprofilen i grav V (samma som föregående foto)	Söder
64	Norra markprofilen i grav V (samma som föregående foto)	Söder
65	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
66	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
67	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
68	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
69	Schaktet genom grav V	Öster
70	Schaktet genom grav V	Väster
71	Norra markprofilen i grav V (det gamla schaktet från Cajmatz undersökning syns)	Söder
72	Norra markprofilen i grav V (det gamla schaktet från Cajmatz undersökning syns)	Söder
73	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
74	Norra markprofilen i grav V (öster om föregående foto)	Söder
75	Praktikanterna Audun och Reidar fyller igen schakt vid grav XV	Sydväst

Bilaga 5. Fotografier.





36



37



38



39



40



41



42



43



44



45



46



47



48



49



50



51



52



53



54



55



56



57



58



59



60



61



62



63



64



65



66



67



68



69



70



71



72



73



74



75

Bilaga 6. Osteologisk analys.

Osteologisk analys av benmaterial från 2014 års utgrävning av
brandgravar i
Timrå sn, RAÄ 48, Medelpad.



Innehåll

1. Inledning	3
2. Material	3
3. Metod	3
4. Analysresultat	5
5. Sammanfattande diskussion	14
6. Referenser	17

Framsida: Brända ben, grav V, RAÄ 48, Timrå sn, Medelpad.

På uppdrag av Murberget, Läns museet Västernorrland, utfördes en osteologisk analys av brandgravsmaterial från Timrå, Medelpad, RAÄ 48. Benmaterialet insamlades från två brandgravar (anläggning XVI utgick som grav). Både arkeologiska fynd och C¹⁴ analyser har daterat gravarna till tiden mellan 760-900 e.Kr. (grav V vendeltid och grav XV vendeltid-vikingatid). Gravarna utgör två av ett 15-tal järnåldersgravar som finns i området (muntl. projektledare Ola George, Murberget, Läns museet Västernorrland).

Material och metod

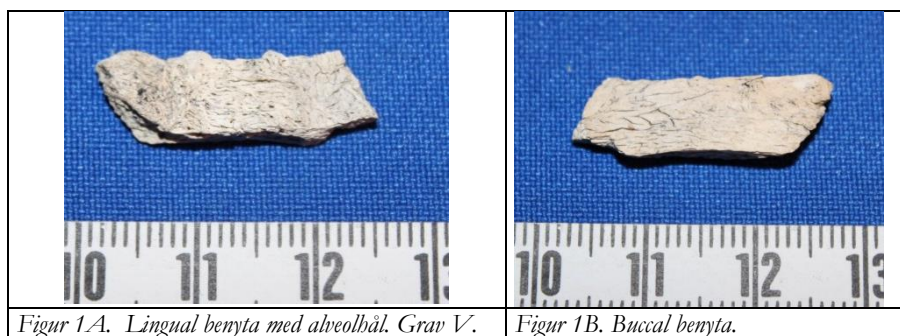
Analysen utfördes okulärt och med hjälp av komparativa samlingar. Benmaterialet redovisas i tabeller/anläggning med antal fragment, vikt, art- och benslagsbestämningar, förbränningsgrad och färg, och i förekommande fall åldersbedömningar. Totalt uppgår benmaterialet med en vikt på 1029,1 g och 1596 räknade fragment (Tabell 1). Av dessa har endast 25,69 g (2,5%) identifierats till människa och 666,65 g (64,8%) till djurart/grupp alternativt benslag av däggdjur.

Tabell 1. Sammanställning av brandgravar V, XV och (XVI).

Anläggning	Antal	Totalvikt (g)	Bestämd vikt (g)	Obestämd vikt (g)
Grav V, Brandlager	1281	710,08	399,82	310,26
Grav V, Rutor och punkter	190	174,75	156,14	18,61
Grav XV, Rutor	110	138,91	49,42	89,49
Grav (XVI), Ruta 9-10	15	5,34	4,55	0,79

Fyra benfragment har plockats ut för C14-datering och skickats till Ångströms laboratorium i Uppsala:

1:a provet (0,76 g, L23,B8,D3,7 mm) valdes ut från brandlager i grav V och identifierades som del av underkäke av stor växt/gräsätare. Benfragmentet var vitbränt (grad 4) där både lingual som buccal benyta uppvisade horisontellt snedställda tunna sprickor som bildats under förbränning (figur 1A-B).



Figur 1A. Lingual benyta med alveolhå. Grav V.

Figur 1B. Buccal benyta.

2:a provet (1,6 g, L20, B14,3) tillhör brandlagret i grav V och identifierades som del av sacrum från människa. Benfragmentet var vitbränt (grad 4) med viss horisontell sprickbildning på ventral sida (figur 2).



Figur 2. Ventral sida med horisontell sprickbildning. Grav V,

3:e provet avser ett vitbränt (grad 4) fragment av underkäke från människa (2,06 g, L18,8, B13,4, H12,2 mm),



Figur 4. Vitbränt fragment av underkäke.

4:e provet utgörs av ett obränt coxae fragment av stor växt/gräsätare (14,32 g, L 56, B45 mm) från grav V (ruta 12, från -0,7 och ned). Viss nedbrytning noterades på benyta och benkanterna uppvisar torra frakturer (figur 3B i resultatredovisning).

Syftet med analysen har varit att genom ett flertal frågeställningar söka svaren på:

- Hur förhåller sig benmaterialets anatomiska fördelning
- Individens ålder och kön samt antal individer/gravanläggning.
- Finns indikationer på att benmaterialet tvättats eller krossats som en del av kremeringsritualen. Enligt muntlig redovisning av uppdragsgivare är bål- och gravplats densamma vilket kan indikeras i form av sotiga ben och närvaro av kol.
- Finns inslag av djur och hur förhåller sig det benmaterialet till individens ålder/kön samt gravtyp.

Metod

Det kremerade benmaterialet analyserades i enlighet med den standard som utformats och rekommenderas av *British Association of Biological Anthropologists and Osteologists* i samarbete med *IFA* (2004) och *English Heritage* (2002). Utrustning och metoder som använts för analysen utgörs av: mikroskop, vikt (g) och identifiering och kvantifiering av både humant och animala benfragment (*NISP*), fragmenterings- och förbränningsgrad har studerats, åldersbedömning efter sammanväxningsfaser har endast varit möjlig på ett mindre antal benfragment. Vidare har benmaterialet registrerats i en databas (*Microsoft Excel*). När definitionen däggdjur används har analysen exkluderat fågel och fisk.

Fragmentering

Ben från brandgravar har genomgått flera olika stadier från själva bålbränningen till utgrävning. Fragmenteringsgraden skiljer sig åt där de bestämda fragmenten ligger mellan 0,4 mm - 7 cm och de obestämda mellan 0,1-0,5 cm. Fragmentstorleken var dock jämnt fördelat anatomiskt. Där endast benslag har identifierats har de tre morfologiska huvudtyperna *Ossa longa*, *Ossa brevia* och *Ossa plana* använts.

Förbränningsgrad och färg

För att en förbränning av kroppen skall ske effektivt krävs i princip två element: hög temperatur och en tillräcklig lång tid av upphettning. Skillnader i temperatur och tiden för bränningen kommer att resultera i variationer för hur benen blir brända. Ett fullständigt bränt ben kommer att resultera i komplett oxidation

av benet och efterlämnar endast de delar av kroppen som mineraliserats (Mc Kinnley 1994a, Lange *et al* 1987).

Färgen på de brända benen ger också en indikation på vilken temperatur de utsatts för. De obrända benen har en brun till orange färg och förkolnade ben får en svart färg. Icke komplett oxiderade ben antar en mer blå/grå nyans och de komplett oxiderade benen blir vita i färgen (Holden *et al.* 1995). Färgen kan skilja sig mellan benen i kroppen på grund av att den utsatts för olika temperaturer under olika tider. Vidare kan även uttorkningen av de brända benen i form av transversiella, koncentrisk krackeleringar ge en fingervisning om att benen bränts med mjukvävnaderna (*Figur 2 AB, Grav V*). En notering om benmaterialet varit sotigt eller ej har även gjorts då detta kan hjälpa till vid tolkningen huruvida gravplats och bålplats varit desamma.

Hög temperatur vid förbränning ökar fragmenteringsgraden av benen och därmed minskar också identifieringsmöjligheten. Temperaturen och tiden för förbränning är avgörande faktorer för hur kroppen förbränns mer effektivt (Walker *et al* 2008). Växlar dessa två faktorer under förbränningstiden kommer troligen skelettets benelement skilja sig åt i färg och bevaringsgrad (McKinley 1994a, Lange *et al* 1987, Devlin *et al* 2008,). Holden *et al* (1995) och Holck (1986) noterade att färgen på benen var relaterat till temperaturen de var utsatts för vilkas förbränningsstadier slagits ihop och används i denna rapport:

Grad 0	Brun/orange obränt
Grad 1	Svart förkolnad (sotiga). Låg syretillförsel i brandbålet (300-400 grader).
Grad 2	Lätt kremerat och ofta beigeaktig färg.
Grad 3	Blå/grå ej komplett oxiderat (ca 600 grader)
Grad 4	Vit och porös kalkaktig struktur. Komplet oxiderat (> 600 grader).

Fragmenteringsgrad följer delvis Wahl's linjära storleksschema (1982):

1. Mycket liten fragmentering, < 15 mm.
2. Liten, 16-25 mm.
3. Medel, 26-35 mm.
4. Stor, 36-45 mm.
5. Mycket stor, > 45 mm.

Ålder

Endast ett fåtal ben har varit möjliga att åldersbedöma varför även tjocklek och benyta på långa rörben har studerats och redovisas i bedömningskriteriet. I de fall åldersbedömning varit möjlig på ben av människa har Arcinis och Buikstra & Ubelaker's åldersindelningar jämförts (1999, 2005) och avser åldersbedömning av den biologiska åldern. De bedömningar som utförts har utgått från skalltakens tjocklek. Skalltaket hos människan består av tre skikt, ett yttre *tabula externa*, spongiöst mellanskikt *diploe* samt ett inre *tabula interna*. Med ålder förändras dessa skikt där en mycket ung individ har släta och tunna *tabulae* och skörare *diploe*. Hos en vuxen individ är *tabulae* tjockare än *diploe*. Dessa förhållanden förändras vidare och hos en gammal individ ses istället *tabulae* tunnare ut och *diploe* vara tjockare. Enligt Gejvall (1948:151) förändras även benstrukturen på skalltaket som med hög ålder tenderar att få mer markanta muskelfästen och bli ojämnare. Åldersindelning som definieras skall endast ses som ungefärliga. Åldersbedömning av djurben följer Schmid (1972) och Silver (1969).

Resultat

Förbränning- och fragmenteringsgrad

Förbränningsgraden var i majoritet homogen där den största andelen var vitbrända med återkommande sprickbildningar som följd av kremeringen (Tabell 2). Den övervägande delen av calvariums *interna* och

externa tabulae har också delat sig samt att inga tandkronor har identifierats. Enligt tidigare studier sker förbränning olika där exempelvis kotor förbränns och ofta pulveriseras bland de första benelementen vilket också är tydligt i detta material där endast en mindre mängd, 37,6 g (6%), avser fragment från ryggkotor. En stor andel fragment av långa rörben har horisontella sprickbildningar som kan kopplas till höga förbränningsgrader.

Tabell 2. Fördelning mellan bränt och obränt benmaterial.

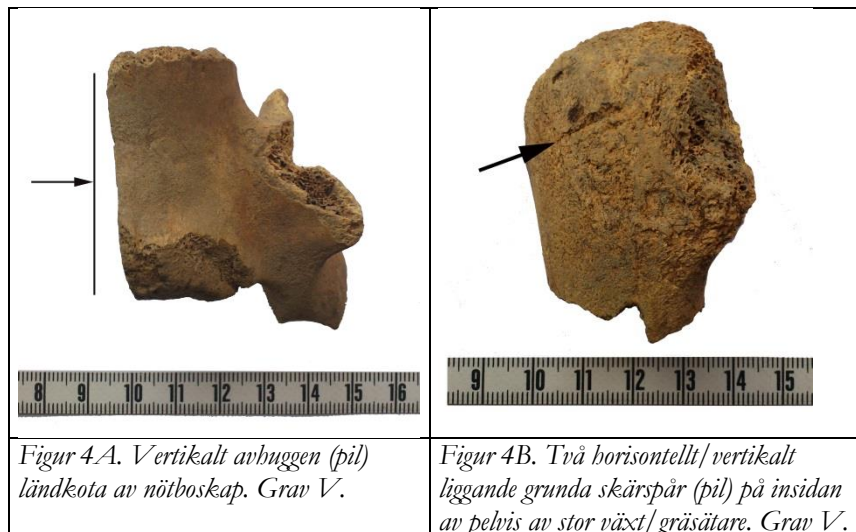
	Obränt	Eldpåverkat	Vitbränt	Totalt (g)
Grav V	105,13	19,35	760,35	884,83
Grav XV	-	0,65	138,26	138,91
Anläggning XVI	-	2,23	3,11	5,34

Tabell 3. Fragmenteringsgrad/anläggning (exkl. ej räknade).

	< 15 mm	16-25 mm	26-35 mm	36-45 mm	> 45 mm
Grav V	1133	212	79	30	17
Grav XV	90	16	4		
Anläggning XVI	14	1			

Som trolig följd av den höga förbränningsgraden är också fragmenteringen mycket hög och majoriteten ligger < 15 mm. Medelstorleken ligger mellan 0,8-1,2 mm.

Endast grav V (Ruta 7-8, 10-14 samt 16) innehöll obrända ben av nötboskap, får/get, växt/gräsätare och däggdjur där 35 av totalt 39 avser ben från köttrika regioner. Av dessa har sju ben i Ruta 11-14 (revben, ländkota och pelvis) från nötboskap och stor växt/gräsätare registrerats med hugg eller snittspår vars placering och typ troligtvis kan kopplas till styckning och fileeing.



Anläggningarna

Grav V

Benmaterialet insamlades dels från ett brandlager och dels i 12 stycken rutor (med en sammanlagd vikt av 884,83 gram). Inga benfragment kunde passas ihop mellan fyndenheter och ingen könsbedömning har varit möjlig. P.g.a. benmaterialets höga fragmenteringsgrad har för kraniefragment även en indelning i tre regioner tillämpats; fragment från underkäken, inre delar av kranium samt calvarium. Förutom två djur av får/get har endast ett djur/art identifierats.

Benbestämning brandlager

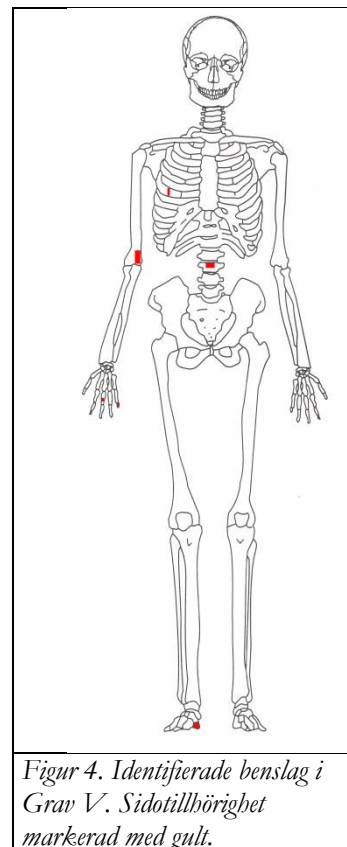
Antal fragment: 1281 (exkl. oidentifierade fragmenten)
 Totalvikt (g): 710,08
 Obestämd vikt (g): 310,26
 Artbestämda och benslagsbestämda fragment/vikt (g): 399,82
 Fragmenteringsgrad, hög (mm): 0,5.
 Fragmenteringsgrad (vikt/fragment:): 2 g
 Färg/förbränningsgrad: hög förbränningsgrad (4)
 Sotighet: nej

Människa:

MIND (minsta individantal): 1
 Ålder: Adult
 Bedömningsgrunder:
 Långa rörben (*Os longum*): Substantia compacta på lårben och skenben är relativt tjockt och ger indikation på att tillhöra en vuxen individ.
 Kotor (*Vertebrae*): Fusionerad epifysplatta.
 Pelvis (*Sacrum*): Fusionerad epifysplatta.
 Könnsbedömning: -

Stor växt/gräsätare

NISP: 1
 Ålder: ung vuxen/vuxen
 Bedömningsgrunder:
 Kotor (*Vertebrae*): Fusionerade epifysplattor.
 Långa rörben (*Os longum*): Benyta och substantia compacta på överarmsben vars tjocklek visar på ett vuxet djur.



Figur 4. Identifierade benslag i Grav V. Sidotillhörighet markerad med gult.

Får/get

NISP: 2
 Ålder: >2,5-3 år.
 Bedömningsgrunder:
 Långa rörben (*Os longum*): Benyta och substantia compacta på överarmsben vars tjocklek visar på ett vuxet djur.
 Fotrotsben (*Calcaneus* och *Talus*): Hälben och storlek på språngben ger indikation på minst ett vuxet djur.

Svin

NISP: 1
 Ålder: < 3,5 år.
 Bedömningsgrunder:
 Långa rörben (*Os longum*): Ofusionerad distal metafysyta på *Radius*.

Liten växt/gräsätare

NISP:1
 Ålder: > 4-5 år.
 Bedömningsgrund:
 Kotor (*Vertebrae*): *Vertebrae cervicalis* med fusionerad epifys.

Hund

NISP: 1
 Ålder: -
 Möjliga bedömningsgrunder:
 Långa rörben (*Os longum*): Diafysdel av lårben med substantia compacta som antyder att benelementet tillhör ett vuxet djur.
 Tand (*dentes*): Sluten tandrot av kindtand indikerar ett vuxet djur.

Könsbedömning: -

Katt/hare

NISP: 1

Ålder: > 11,5 mån.

Bedömningsgrunder:

Långa rörben (*Os longum*): Fusionerad proximal epifys av skenben (*Tibia*).

Könsbedömning: -

Tabell 4. Sammanställning av benmaterialet i grav V, brandlager.

Art	Kroppsdelen	Benslag	Antal	Vikt (g)
Människa	Bål	Costa	1	0,82
Människa	Bål	Vertebrae thoracicae	1	0,66
Människa	Bål	Vertebrae thoracicae	2	0,58
Människa	Bål	Vertebrae	4	2,02
Människa	Bål	Sacrum	1	1,6
Människa	Extremiteter	Humerus	3	6,28
Människa	Extremiteter	Radius	1	2,27
Människa	Hand	Os trapezoidum	1	0,37
Människa	Hand	Phalanx 3, V	1	0,06
Människa	Hand/fot	Phalanx	1	0,11
Människa?	Bål	Costa	1	0,8
Människa?	Bål	Vertebrae	1	0,18
Människa?	Extremiteter	Femur	1	2,14
Människa?	Extremiteter	Fibula	1	2,02
Människa?	Extremiteter	Tibia	1	2,42
Människa?	Extremiteter	Ossa longa	7	9,09
Människa?	Fot?	Talus?	1	1,38
Människa?	Hand/fot	Ossa brevia	34	4,86
Stor gräsätare	Bröstkorg	Revben	21	35,18
Stor gräsätare	Ryggrad	Vert. cerv., lumbalis	2	5,24
Stor gräsätare	Framben	Humerus	2	8,73
Stor gräsätare	Kranium	Os temporale	1	1,3
Stor gräsätare	Kranium	Basi occipitalis	2	11,69
Stor gräsätare	Kranium	Maxilla?	1	0,6
Stor gräsätare	Kranium	Molar	1	0,12
Stor gräsätare	Kranium	Mandibulae	9	6,05
Stor gräsätare	Kranium	Mandibulae?	8	5,75
Stor gräsätare?	Bakben	Femur	1	2,39
Stor gräsätare?	Extremiteter	Phalanx 1	1	0,73
Stor gräsätare?	Kranium	Käke	2	9,91
Stort däggdjur	Bakben	Femur	2	7,88
Stort däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	35	47,08
Får	Extremiteter	Talus	1	2,05
Får/get	Kranium	Cornu	1	0,72
Får/get	Framben	Ulnae	1	0,21
Får/get	Bakben	Tibia	1	0,47
Får/get	Extremiteter	Os metacarpalia	2	2,77
Får/get	Extremiteter	Os metatarsalia	1	0,34

Får/get	Extremiteter	Metapodium	5	1,54
Får/get	Extremiteter	Ci	1	0,37
Får/get	Extremiteter	Calcaneus	3	1,68
Får/get	Extremiteter	Phalanx 3	1	0,24
Får/get	Extremiteter	Os sesamoid, proximal	1	0,68
Svin	Extremiteter	Os accesorium	1	0,1
Svin?	Framben	Radius	1	0,53
Liten gräsätare	Bröstkorg	Revben	21	6,91
Liten gräsätare	Ryggrad	Vertebrae cerviclis	1	0,66
Liten gräsätare	Ryggrad	Vertebrae thoracicae	1	0,13
Liten gräsätare	Ryggrad	Vertbrae lumbalis	2	0,49
Liten gräsätare	Kranium	Processus jugularis	1	0,24
Liten gräsätare	Kranium	Os zygmoaticus	1	0,44
Liten gräsätare	Framben	Humerus	1	1,56
Liten gräsätare	Framben	Radius	1	0,17
Liten gräsätare	Bakben	Femur	2	1,01
Liten gräsätare	Bakben	Tibia	1	0,5
Hund	Bakben	Femur	1	1,36
Hund	Extremiteter	Metapodium	1	1,11
Hund	Extremiteter	Cr+Ci	2	1,56
Hund	Extremiteter	Os sesamoid, proximal	1	0,09
Hund	Svans	Os coccygis	3	0,51
Hund?	Kranium	Tand	2	0,3
Hund?	Svans	Os coccygis?	2	0,2
Katt/hare	Bakben	Tibia	2	0,24
Mindre däggdjur	Bröstkorg	Revben	509	87,23
Mindre däggdjur	Bröstkorg	Revbensbrosk	10	1,72
Mindre däggdjur	Ryggrad	Vertebrae	15	3
Mindre däggdjur	Framben	Scapulae	10	4,81
Mindre däggdjur	Framben	Humerus	5	1,47
Mindre däggdjur	Framben	Humerus?	2	0,32
Mindre däggdjur	Bakben	Coxae	8	5,83
Mindre däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	118	13,74
Mindre däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	28	7,38
Mindre däggdjur	Kranium	Mandibulae	9	6,19
Däggdjur	Kranium	Mandibulae	1	0,23
Däggdjur	Kranium	Mandibulae?	10	3,28
Däggdjur	Kranium	Tand	5	0,35
Däggdjur	Kranium	Neurokranium	159	31,39
Däggdjur	Kranium	Visceralkranium?	39	11,17
Däggdjur	Obestämt	Ledytor	56	13,54
Däggdjur	Obestämt	Ossa plana	80	22,6
Däggdjur	Obestämt	Spongiosa	ej räknade	55,16
Däggdjur	Obestämt	Obestämt	ej räknade	231,18

Benbestämning grav V, Ruta alt. punkt

Antal fragment: 190 (inkl. oidentifierade fragmenten)

Totalvikt (g): 174,75.

Obestämd vikt (g): 18,61.

Artbestämda och benslagsbestämda fragment/vikt (g): 1,1.

Fragmenteringsgrad, medel (mm): 0,5.

Fragmenteringsgrad (vikt/fragment): 0,9.

Färg/förbränningsgrad: hög förbränningsgrad (0 och 4)

Sotighet: ja

Människa?

MIND (minsta individantal): 1

Ålder: -

Möjlig bedömningsgrund:

Långa rörben (*Os longum*): Substantia compacta på strålben (*Radius*) är relativt tjockt och ger indikation på att tillhöra en individ i vuxen ålder.

Könsbedömning: -

Nötboskap

NISP: 1

Ålder: >1 år<.

Bedömningsgrund:

Kotor (*Vertebrae*): Ofusionerad metafys på ländkota (*Vertebrae lumbalis*). Generellt fusionerar epifysplattorna i ländkotorna sist i kroppen varför åldersspannet blir relativt brett. Benytans struktur indikerar dock att kotan inte tillhör en kalv.**Får**

NISP: 1

Ålder: < 2,5 år.

Bedömningsgrund:

Långa rörben (*Os longum*): Ofusionerad trochanter major på lårben (*femur*).**Får/get**

NISP: 1

Ålder: > 1 år.

Möjlig bedömningsgrund:

Pelvis (*Coxae*): Fusionerad acetabulum.

Tabell 5. Sammanställning av benmaterialet i grav V, ruta och punktnummer.

Ruta/punkt	Art	Kroppsdelen	Benslag	Antal	Vikt (g)
Ruta 6	Stor gräsätare	Kranium	Mandibulae	1	1,17
Ruta 6	Stor gräsätare?	Kranium	Mandibulae	1	0,65
Ruta 6	Stort däggdjur	Bröstkorg	Costae	1	0,63
Ruta 7	Stor gräsätare	Framben	Scapulae	1	1,32
Ruta 7	Stor gräsätare	Bakben	Femur	1	7,84
Ruta 7	Stor gräsätare	Bakben	Tibia	1	1,45
Ruta 7	Stort däggdjur	Obestämt	Ossa plana	2	0,8
Ruta 7	Mindre däggdjur	Bröstkorg	Costae	2	1,89
Ruta 7-9	Mindre däggdjur	Bröstkorg	Revben	14	4,98
Ruta 7-9	Stor gräsätare	Bröstkorg	Revben	1	1,19
Ruta 8	Nötboskap	Framben	Humerus	1	2,37
Ruta 8	Stor gräsätare	Framben	Scapulae	2	2,96
Ruta 8	Stor gräsätare	Ryggrad	Vertebrae	1	0,72
Ruta 8	Stor gräsätare	Bakben	Femur	1	5,11
Ruta 8	Mindre däggdjur	Bröstkorg	Costae	2	1,32
Ruta 8	Mindre däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,27
Ruta 8	Mindre däggdjur?	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,43
Ruta 8	Mindre däggdjur?	Obestämt	Ledyta	1	0,14
Ruta 8	Däggdjur	Bröstkorg	Costae	1	0,18
Ruta 8	Däggdjur	Bröstkorg	Costae	1	0,31

Ruta 8	Däggdjur	Ryggrad	Vertebrae	1	0,17
Ruta 8	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	4	0,92
Ruta 8	Däggdjur	Obestämt	Spongiosa	2	1,14
Ruta 9	Människa?	Bål	Costae	2	1,02
Ruta 9	Människa?	Extremiteter	Radius?	1	0,48
Ruta 9	Mindre däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,13
Ruta 9	Ungulat	Bröstkorg	Costae	2	0,88
Ruta 9	Däggdjur	Bröstkorg	Costae	11	3,00
Ruta 9	Däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,63
Ruta 9	Däggdjur	Obestämt	Ledyta	1	0,21
Ruta 9	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	11	0,91
Ruta 9-10	Stor gräsätare	Bröstkorg	Costae	2	2,56
Ruta 9-10	Stort däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,75
Ruta 9-10	Stor gräsätare	Extremiteter	Os sesamoid, distal	1	0,44
Ruta 9-10	Liten gräsätare?	Ryggrad	Vertebrae cervicalis?	1	0,2
Ruta 9-10	Mindre däggdjur	Bröstkorg	Costae	1	0,15
Ruta 9-10	Däggdjur	Bröstkorg	Costae	11	2,75
Ruta 9-10	Däggdjur	Kranium	Kranium	8	2,83
Ruta 9-10	Däggdjur	Kranium	Tandrot	1	0,04
Ruta 9-10	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	ej räknade	10,17
Ruta 10	Får/get	Framben	Radius	1	4,93
Ruta 10	Stor gräsätare	Ryggrad	Vertebrae thoracicae	1	2,35
Ruta 10	Stor gräsätare	Bakben	Vertebrae lumbalis	1	1,73
Ruta 10	Stor gräsätare	Fram/bakben	Ossa longa	2	4,33
Ruta 10	Stor gräsätare	Kranium	Os temporale	1	1,34
Ruta 10	Ungulat	Bröstkorg	Costae	6	2,67
Ruta 10	Mindre däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,19
Ruta 10	Obestämt	Obestämt	Obestämt	8	0,78
Ruta 11	Får	Bakben	Femur	1	1,18
Ruta 11	Får/get	Ryggrad	Vertebrae thoracicae	1	0,83
Ruta 11	Får/get	Bakben	Coxae	1	4,04
Ruta 11	Liten gräsätare?	Kranium	Os zygomatikus	1	0,33
Ruta 11	Stor gräsätare	Bröstkorg	Costae	2	5,35
Ruta 11	Stor gräsätare	Ryggrad	Os coccygis	1	2,07
Ruta 11	Stor gräsätare	Bakben	Tibia	1	1,77
Ruta 11	Stor gräsätare	Bakben	Coxae	1	2,59
Ruta 11	Ungulat	Bröstkorg	Costae	1	0,7
Ruta 11	Stort däggdjur	Bakben	Coxae?	1	1,35
Ruta 11	Stort däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	1,15
Ruta 11	Mindre däggdjur	Bröstkorg	Costae	4	1,59
Ruta 11	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	9	0,95
Ruta 12	Stor gräsätare	Bröstkorg	Costae	2	4,05
Ruta 12	Stor gräsätare	Bakben	Coxae	1	14,32
Ruta 12	Liten gräsätare	Ryggrad	Vertebrae thoracicae	1	0,27
Ruta 12	Mindre däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,49
Ruta 12	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	1	0,21
Ruta 13	Stor gräsätare	Bröstkorg	Costae	3	5,32
Ruta 13	Stor gräsätare	Ryggrad	Vertebrae thoracicae	1	1,36

Ruta 13	Stor gräsätare	Framben	Scapulae	1	4,26
Ruta 13	Stor gräsätare?	Bröstkorg	Scapulae?	1	0,94
Ruta 13	Ungulat?	Bröstkorg	Costae	2	0,64
Ruta 13	Däggdjur	Bröstkorg	Costae?	2	0,76
Ruta 13	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	1	0,2
Ruta 14	Nötboskap	Ryggrad	Vertebrae lumbalis	1	15,19
Ruta 14	Stor gräsätare	Bröstkorg	Costae	1	0,89
Ruta 14	Stor gräsätare, ej häst	Ryggrad	Vertebrae cervicalis	1	4,24
Ruta 16	Stor gräsätare, ej häst	Extremiteter	Metapodium	1	6,49
P 113-117	Stor gräsätare	Bröstkorg	Costae	2	2,21
P 113-117	Stor gräsätare	Bröstkorg	Revbensbrosk	1	1,05
P 113-117	Däggdjur	Bröstkorg	Costae	5	1,74
P 113-117	Däggdjur	Kranium	Kranium?	1	0,2
P 113-117	Däggdjur	Kranium	Mandibulae?	1	1,1
P 113-117	Däggdjur	Obestämt	Ledyta	1	0,22
P 113-117	Däggdjur	Obestämt	Spongiosa	1	0,13
P 113-117	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	11	1,14

Grav XV

Benmaterialet insamlades i sammanlagt sju rutor, 7,9–14. Inga benfragment kunde passas ihop mellan fyndenheterna. Ben av människa har identifierats i samtliga rutor utom ruta 7. Av djur har endast stor och liten gräsätare/däggdjur registrerats. Två rörben av däggdjur uppvisar koncentrisk sprickbildning. Ett lårbensfragment av människa (Ruta 12b) har en röd missfärgning som eventuellt kan kopplas till ett intilliggande järnföremål på bålet.

Benbestämning

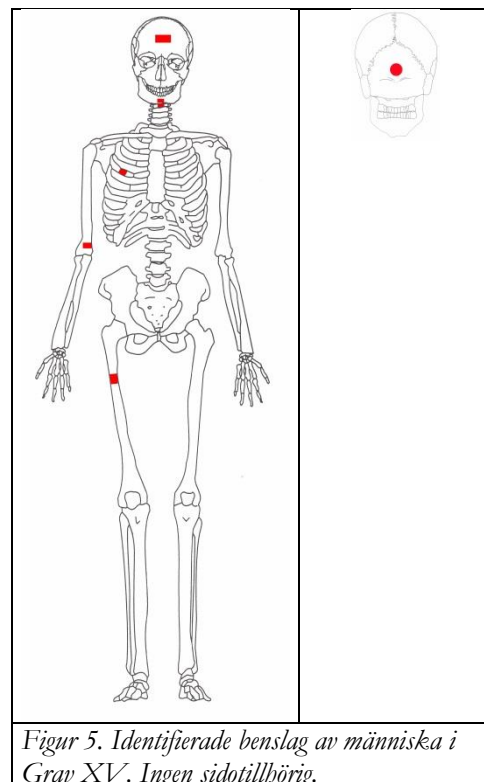
Antal fragment: 110 (inkl. 47 oidentifierade fragmenten)
 Totalvikt (g): 138,91
 Obestämd vikt (g): 89,49
 Artbestämda och benslagsbestämda fragment/vikt (g): 0,8
 Fragmenteringsgrad, hög (mm): 0,5
 Fragmenteringsgrad (vikt/fragment:): 1,3
 Färg/förbränningsgrad: hög förbränningsgrad (4)
 Sotighet: nej

Människa:

MIND (minsta individantal): 1
 Möjlig ålder: Adult?
 Bedömningsgrunder:
 Skalltak (*calvarium*): Förhållandevis tjocka *tabulae* och tunnare *diploe*.
 Långa rörben (*Os longum*): Substantia compacta på lårben och skenben är relativt tjockt och ger indikation på att tillhöra en vuxen individ.
 Könbedömning: -

Människa?:

MIND (minsta individantal): 1
 Möjlig ålder: Adult?



Figur 5. Identifierade benslag av människa i Grav XV. Ingen sidotillhörig.

Bedömningsgrunder:

Långa rörben (*Os longum*): Substantia compacta är relativt tjockt och ger indikation på att tillhöra en vuxen individ.

Könsbedömning: -

Djur:

Stor gräsätare/stort däggdjur:

NISP: 1

Ålder: Vuxen?.

Bedömningsgrund:

Långa rörben (*Os longum*): Substantia compacta på lårben (*Femur*) och skenben (*Tibia*) är relativt tjockt och ger indikation på att det inte rör sig om en kalv.

Tabell 6. Sammanställning av benmaterialet i anläggning XV.

Ruta/punkt	Art	Kroppsdelen	Benslag	Antal	Vikt (g)
Ruta 7	Stort däggdjur	Bakben	Femur?	1	0,79
Ruta 7	Stort däggdjur	Bakben	Tibia?	1	0,86
Ruta 7	Däggdjur	Bakben	Femur?	1	0,97
Ruta 7	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	2	0,81
Ruta 9	Människa?	Kranium	Os occipitalis	1	1,9
Ruta 9	Däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,63
Ruta 9	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	1	0,96
Ruta 10c	Människa?	Kranium	Neurokranium	1	1,02
Ruta 10c	Människa?	Arm/ben	Ossa longa	1	0,96
Ruta 10c	Människa?	Arm/ben	Ossa longa	1	0,69
Ruta 10c	Människa?	Bröstkorg	Costae	3	1,26
Ruta 10c	Däggdjur	Kranium	Mandibulae?	2	1,72
Ruta 10c	Däggdjur	Kranium	Mandibulae?	2	0,64
Ruta 10c	Däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	0,73
Ruta 10c	Däggdjur	Obestämt	Ledytor	2	0,37
Ruta 10c	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	20	2,79
Ruta 10	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	1	0,2
Ruta 10	Däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	1,5
Ruta 11	Människa?	Arm/ben	Ossa longa	1	0,48
Ruta 11	Stor gräsätare	Kranium	Tandemalj av molar	1	0,32
Ruta 11	Stor gräsätare	Bakben	Femur	1	4,98
Ruta 11	Däggdjur	Kranium	Mandibulae	1	0,28
Ruta 11	Däggdjur	Bröstkorg	Costae	4	1,21
Ruta 11	Däggdjur	Obestämt	Ossa plana	2	0,44
Ruta 11	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	4	0,63
Ruta 11	Däggdjur	Fram/bakben	Ossa longa	1	2,71
Ruta 11c	Människa	Kranium	Os occipitalis	1	2,06
Ruta 11c	Människa	Kranium	Os occipitalis?	1	0,79
Ruta 11c	Människa	Kranium	Mandibulae	1	2,63
Ruta 11c	Människa	Bröstkorg	Costae	1	0,18
Ruta 11c	Människa?	Ryggrad	Axis?	1	0,68
Ruta 11c	Däggdjur	Kranium	Neurokranium	2	0,63
Ruta 11c	Däggdjur	Bröstkorg	Costae?	1	0,05
Ruta 11c	Däggdjur	Obestämt	Ossa plana	4	0,6

Ruta 11c	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	6	0,6
Ruta 12	Människa	Arm	Humerus	1	1,71
Ruta 12	Människa?	Bröstkorg	Costae	1	1,15
Ruta 12	Människa?	Arm/ben	Ossa longa	1	1,12
Ruta 12	Däggdjur	Kranium	Neurokranium?	2	0,97
Ruta 12	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	6	1,64
Ruta 12b	Människa	Ben	Femur?	1	1,93
Ruta 12b	Människa	Ben	Femur?	1	1,42
Ruta 12d	Människa?	Arm/ben	Ossa longa	1	0,36
Ruta 13	Människa?	Arm/ben	Ossa longa	3	1,23
Ruta 13	Människa?	Arm/ben	Ossa longa	1	1,48
Ruta 13	Stor gräsätare	Kranium	Mandibulae	1	2,04
Ruta 13	Stor gräsätare	Kranium	Mandibulae	2	2,32
Ruta 13	Däggdjur	Kranium	Neurokranium	1	0,46
Ruta 13	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	4	1,02
Ruta 13	Däggdjur	Obestämt	Ossa longa	3	0,77
Ruta 13	Däggdjur	Obestämt	Obestämt	3	0,65
Ruta 14	Människa	Arm/ben	Ossa longa	2	0,38

Sammanfattande diskussion

Inför benanalysen ställdes fem frågor som delvis varit möjliga att besvara. Inslaget av identifierade ben av människa var låg och registrerades endast i grav V och XV liksom ett fåtal djurartbestämningar i grav V. Den låga identifikationen kan främst kopplas till den höga fragmenteringsgraden. Den höga andelen obestämda benfragment från däggdjur har generellt en högre fragmenteringsgrad än de bestämda benen.

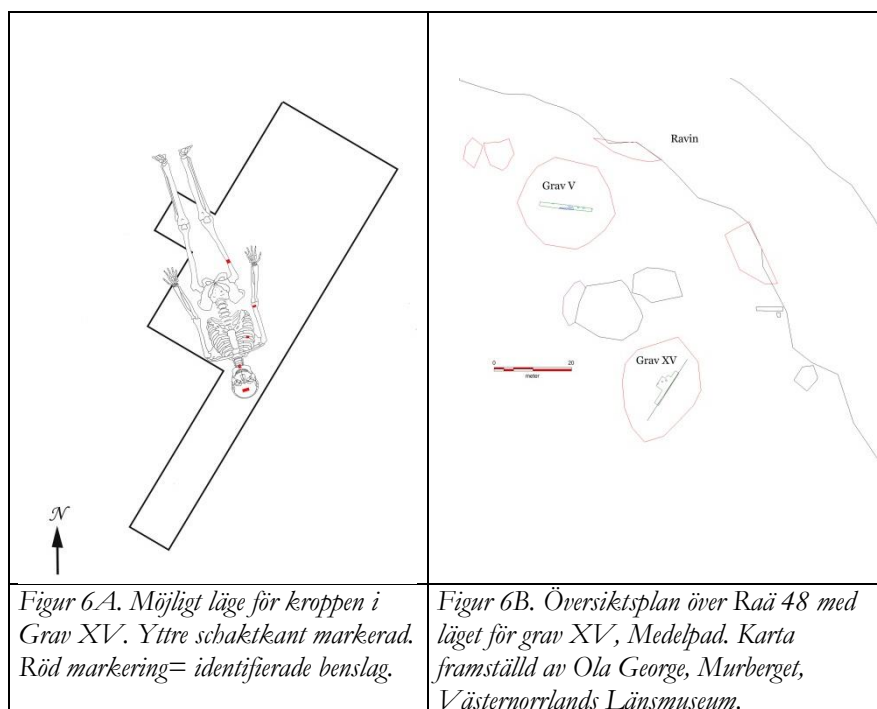
Grav V innehöll den största andelen ben av människa där ben från hela kroppen med undantag av kranium är representerade. Tidigare studier har visat att det sker en förändring i gravskick från yngre till äldre järnåldern då speciellt vid hanteringen av benfragmenten efter kremeringen. Vid tiden för äldre järnåldern återfinns flera variationer på hur man placerat individerna i gravarna, djurben är sällsynta, mängden ben skiftar där avsaknaden av ben kan ses samt att inget kol förekommer (Iregren 1972). I gravar från Uppland noteras också variationen mellan rengjorda och sotiga ben som var större under romersk järnålder i förhållande till övriga perioder då istället jordiga ben förekommer i större utsträckning (Blom & Mattsson 2007). Under yngre järnåldern noteras en rikligare benmängd, sotiga ben förekommer och även kolrester återfinns där även placeringen i graven blir relativt homogen (Alexandersen m. fl. 2008, Sigvallius 1994).

I detta material är inga benfragment svartbrända men i grav V Ruta 9-10 och punkt 113-117 återfanns både sotiga ben och kolrester. Benytornas struktur uppvisar inga tydliga märken som kan kopplas till krossning av benen. Den stora andelen vitbrända ben och fragmenteringsgraden indikerar en hög förbränningsgrad i bälet som enligt Wells (1960) därmed kan peka mot att individen lagts ovanpå brännbart material med god syretillförsel. Vidare har majoriteten av rörbensfragmenten koncentrisk och elipsformade sprickbildningar vilket pekar mot att benen bränts med mjukvävnaderna.

Kroppens orientering i grav XV

Schaktet i grav XV grävdes i 1 x 1 meter stora rutor som bidragit till möjligheten att diskutera kring individens läge i graven. Om bål och grav är densamma och om de brända benen inte har flyttats efter bränning visar analysen att:

Individen var lagd med huvudet i området för rutorna 9-11 följt av bål och armar i/kring ruta 11c-12. I ruta 12 har också fragment av lårben identifierats. Detta skulle då kunna innebära att individen gravlagts med huvudet i öst. De identifierade långa rörbensfragmenten i rutorna 13 och 14 kan då möjligtvis vara fragment av lårben/skenben (Figur 6A-B).



Figur 6A. Möjligt läge för kroppen i Grav XV. Yttre schaktkant markerad. Röd markering= identifierade benslag.

Figur 6B. Översiktsplan över Raä 48 med läget för grav XV, Medelpad. Karta framställd av Ola George, Murberget, Västernorrlands Länsmuseum.

En frånvaro av klippbenen i brandlager kan eventuellt tyda på att benfragmenten är insamlade efter själva kremeringen. Problemet uppstår dock om huruvida brandlager och själva platsen för kremeringen är densamma och om det då finns risk att benfragment härrör till flera olika begravningar (Arcini 2005). Klippbenet är ett relativt hårt och kompakt ben som i motsats till t.ex. en porös kotkropp inte fragmenteras lika lätt/snabbt. I detta benmaterial har inga klippben identifierats i gravarna men den arkeologiska bedömningen är som tidigare nämnts att bål och grav är densamma (muntlig redov. Ola George, Murberget). Anläggningarna är dock inte totaltutgrävda varför benslagens representation kan komma att förändras.

Inslag av djurben

Under yngre järnåldern ökar inslag av djurben i brandgravar (Alexandersen m. fl. 2008, Iregren 1972, Sigvallius 1994). Ben av fem arter (nöt, får/get, svin, hund samt katt/hare) har identifierats i grav V vilket då kan tyda på att anläggningen tillhör den yngre järnåldern. Då endast arterna nöt och får/get samt svin identifierats är det sannolikt att stor/liten gräsätare tillhör dessa arter. Benslagens representation/art antyder att stor och liten gräsätare har behandlats likvärdigt där både ben från köttrika och köttfattiga regioner har registrerats.

Obrända djurben registrerades endast i grav V med revben och kotor i majoritet. Samtliga obrända ben uppvisar både mekanisk nedbrytning på benytorna med torra frakturer i sidorna. Ett fåtal av dessa benfragment (i ruta 11-14) från köttrika regioner av nöt och stor gräsätare har också snittmärken. Dessa två kriterier talar för att det kan röra sig om rester efter samtida gravmåltider.

Det har diskuterats om närvaro av obrända djurben i brandgravar snarare skall ses som del av sediment som påförts graven efter bränning än som del av gravritualen (Gräslund 1980:60). I sin forskning om öländska järnåldersgravar tolkade dock Räf (2001:44) inslag av obrända kranieben av nötkreatur och delar av får/get i brandgravar från Sörby-Störlinge på Öland som del av måltider som hölls efter gravsättningen. Djuret blir på så sätt en länk mellan de döda och de efterlevande som deltar i gravmåltiden. I detta benmaterial var dock samtliga kranieben från djur brända och de obrända materialet utgjordes av ben från växt/gräsätare från de köttrika regionerna.

En revidering av ovan tolkning om närvaron av obrända djurben i grav V är här på sin plats då resultaten från C¹⁴-datering motsäger detta. Dateringen visar en mycket senare tillkomst d.v.s. kring 1800-1930-talet. Vid utgrävning noterades att de obrända djurbenen delvis låg i ett omrört lager med inslag av sentida material vilket nu också stöds av C¹⁴-dateringen (muntlig redov. Ola George, Murberget, Läns museet Västernorrland). Om samtliga obrända djurben i grav V tillförts vid detta senare skede kan därmed diskussionen kring en vendeltida gravmåltid inte styrkas av djurbensmaterialet.

I sitt storgravsprojekt diskuterar Sten & Vretemark (1988) om en högre andel djur och även ungdjur i gravar skall ses som indikation på gravar för de högre samhällsskikten för att markera dess sociala position (jmf Iregren 1997, Räf 2001). Studien visade också att yngre järnåldersgravfält i Mälardalen innehöll högre andel av hund och får i jämförelse med storgravar där häst, svin och nöt var i majoritet. Inga direkta ungdjur har registrerats i denna analys och slaktåldrarna för djuren i grav V är jämförbara med dem på samtida järnåldersgårdar. Ben av hund och katt fusionerar generellt tidigare än hos gräs/växtätare och i detta benmaterial har endast bedömningen vuxna djur gjorts. Sten & Vretemark (:149) delade in djuren i huvudkategorierna bruksdjur och köttproducerande djur. Hunden och katten i grav V skulle då vara bruksdjur där hunden ingick som del av utrustningen.

I området kring gravarna har tidigare fynd från utgrävningar av bl.a. en samtida stormannagård pekat på hög status och i Timrådalen återfinns också ett stort antal vapen- och krigargravar varav vissa har kopplingar till den romerska armén. Grav V har tolkats som en storhög för en hövding eller någon form av makthavare (muntl redov. Ola George, Murberget, Västernorrlands Läns museum). Som tidigare nämnts är dock inte gravarna totalutgrävda och förekomst av arter samt benslagens representation kan därmed förändras. Enligt Ramqvist (2009) har förutom erosionsskador, en omfattande andel, över en fjärdedel, av järnåldersgravarna i Medelpad tyvärr skadats av både skogs- och jordbruk, schaktning samt plundring. Detta stödjer än mer betydelsen av en fortsatt utgrävning av gravanläggningarna.

6. Referenser

- Alexandersen, V. 2008 *Biologisk antropologi med human osteologi*. (red. Lynnerup, N., Bennike, P., Iregren, E.) Köpenhamn.
- Arcini, C. 1995 Health and disease in early Lund. *Archaeologica Lundensia*, VIII. Lund.
- Brothwell, D.R. 1981 *Digging up Bones. The excavation, treatment and study of human skeletal remains*. British Museum Natural History. Cornell University Press, Ithaca, New York.
- Bukistra, J.E. & 1994 *Standards for data collection from human skeletal remains*. Ulbelaker, D.H. (red.) Archaeological Survey Research Studies No. 44. Arkansas.
- Holck, P. 1996 Cremated bones. A medical-anthropological study of an archaeological material on cremation burials. *Antropologiske skrifter* nr 1. Anatomisk institutt. Oslo Universitet.
- Holden, J.L. et al 1995 Scanning Electron Microscope Observations of Heat-Treated Human Bone. *Forensic Science Int.*, 74:29-45.
- Iregren, E. 1972 *Vårby och Vårberg II. Studie över kremerat människo- och djurbensmaterial från järnåldern*. diss. Stockholms Universitet.
- McKinnley, J. 1993 Bone Fragment Size and Weights of Bone from Modern British Cremations and the Implications for Interpretation of Archaeological Cremations. *International Journal of Osteoarchaeology*, vol. 3 s 283-287.
- McKinnley, J. 1994 Bone Fragment Size in British Cremation Burials and its Implications for Pyre Technology and Ritual. In. *J. Arch. Sci.* 21, 339-342.
- Räf, E. 2001 *Krumknivar, kvinnor och kreatur. Aspekter av kvinnligt genus under äldre järnålder på Öland; Vad spelar djuren för roll?* Report Series 79-80. Department of Archaeology and Ancient History. University of Lund.
- Sigvallius, B. 1994 *Funeral pyres. Iron Age Cremations in north Spånga*. Diss. Stockholm University.
- Sten, S & Vretemark, M. 1988. Storgravsprojektet - osteologiska analyser av yngre järnålderns Benrika brandgravar. *Formvannen* 83: 145-155.
- Wahl, J. 1982 Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern. *Praehistorische Zeitschrift* 57:2-125.

Bilaga 7. Makrofossil och vedartsanalyser.

MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2014-029



Makrofossil- och vedartsanalys av ett
prov från Raä 48:1; Timrå sn, Medelpad

Sofi Östman & Roger Engelmark

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Makrofossil- och vedartsanalys av ett prov från Raä 48:1; Timrå sn, Medelpad

Inledning

Analysen gäller ett prov taget i brandlagret under en folkvandringstida storhög, Raä 48:1, i Timrå socken, Medelpad. Koordinater, X6930176, Y1577750 rikets nät 2,5 gon väst.

Ansvarig institution för undersökningen är Länsmuseet Murberget och kontaktperson har varit Ola George.

Metod

Provet har analyserats för makrofossil, vedartsanalys samt en utplockning av dateringsbart material, C14. Provet var fuktigt vid ankomst och förvarades i torkrum (+30°) tills det blivit torrt. Materialet vattensållades och floterades med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Volymen på provet mättes innan vattensållning och flotering. Provet var stort, ca 2L och bestod nästan enbart av träkol. Volymskillnaden före och efter floteringen var därmed marginell. På grund av provets storlek har ungefär hälften genomsökts. Det framtagna materialet torkades åter och sorterades samt artbestämdes under en stereolupp med hjälp av referenslitteratur och laboratoriets referenssamling. Förarbetet är utfört av Sofi Östman. Utplockning och analys av makrofossil och vedart samt utplockning för C14 av Roger Engelmark.

Resultat

Resultatet av makrofossilanalysen är magert. En stor del av det arkeobotaniska materialet bestod av oförkolnade fröer såsom hallon och björkfrön. Då provet är taget i ett brandlager räknas enbart det förkolnade materialet och det oförkolnade tolkas som recent och presenteras ej. Förutom recent frömaterial hittades även sex bitar av bränt ben, kraftigt fragmenterade. Två av dessa är något större, ca 0,5-10 mm.

Vedartsanalysen visar ett blandat trämaterial bestående av tall, gran, björk och al. Tack vare den stora närvaron av lövträd gick det att finna ett bra material för C14. De yttersta årsringarna från björk (*Betula sp.*) uppmättes till en vikt av 60 mg.

MAL
Miljöarkeologiska laboriet
Umeå Universitet
901 87 UMEÅ
Telefon: 090-786 50 00
Telefax: 090- 786 76 67
Hemsida: www.umu.se/envarchlab

Bilaga 8. Dagbok.

18/8-2014

Etableringsdag. Placering av schakt över grav V och det vi trodde var en grav längst i öster (grav XVI). Längst i öster hittades sintrat material, järnfragment och en del brända ben. Något brandlager hittades dock inte. I schaktet vid grav V hittades brända ben, en pärla av okänd datering och sintrat material. På västra sidan av hög V visade det sig att den sterila alven låg högt upp och att det i den fanns plogspår.

19/8-2014

På grav V fortsatte vi att gräva bort fyllnadsmassorna som täckte delar av graven och en stubbe. I det östliga schaktet vid grav "XVI" grävdes rutor. Arbetet med det östliga schaktet (grav XVI) slutfördes då inga gravlika konstruktioner eller fynd hittades där. Ett nytt schakt började grävas över grav XV där hittades slagg, sintrat material mm. Försök gjordes med den nya enmans-totalstationen men den krånglade. Regnskurar blandat med bra arbetsväder under dagen.

20/8-2014

En stor rot togs bort på grav V. Fyllnadsmassorna över schaktytan togs bort och rutgrävning fortsatte därefter. Vid grav XV grävdes rutor vidare. Fynd av brända ben, sintrat material mm, men inga riktigt avgörande fynd.

21/8-2014

Rutor grävdes i grav XV och V. Ett stolphål, troligen sentida hittades i grav XV.

22/8-2014

Fortsatt rutgrävning i grav XV och V. Ett till stolphål, troligen sentida hittades i grav XV. Vid schaktet i grav V började mjälalagret att grävas bort (det låg under matjordslagret). Under mjälan fanns ett sandigt lager med sotfläckar och fynd av enstaka ben.

25/8-2015

Studenterna dokumenterade långprofilen vid grav XV. Tyvärr kom inga skolbarn på förmiddagen utan alla 20 barnen kom samtidigt på eftermiddagen vilket ledde till en lätt kaotisk situation. Pedagogen var dessutom sjuk. Då barnen gått hem rensades västra delen av schaktet i grav V upp. Under dagen var det bitvis regningt.

26/8-2015

Nio skolbarn från årskurs 3-4 från Ljustorps skola grävde på förmiddagen. På eftermiddagen kom 15 elever från årskurs 6 från Bergeforsens skola. De grävde rutor i grav XV. Studenterna och Ola grävde bort omrörda massor och rensade profilen i grav V. Vi hann långt men inte i botten. Fynd av sintrat material och brända ben.

27/8-2015

Nio skolbarn från årskurs från Ljustorps skola grävdes rutor i grav V på förmiddagen. På eftermiddagen grävde årskurs 6 från Bergeforsens skola. Fynd av flinta och brända ben.

28/8-2014

På förmiddagen deltog 12 barn från årskurs 4 och på eftermiddagen 11 barn från Vivsta skola. Undersökningen besöktes av mittnytt. Fynd av brända ben och sintrat material i grav XV. I grav V grävdes djupare och profilen rensades.

29/8-2014

På morgonen deltog 11 barn och på eftermiddagen 17 barn från årskurs 3 från Vivstaskolan. Fynd av flinta, brända ben och sintrat material i grav XV. I grav X började den ursprungliga marknivån nås där flera sotfläckar var synliga. Studenten Reidar skottade igen schaktet längst i öster (grav XVI som inte visades vara någon grav).

1/9-2014

Under dagen grävdes schaktet i grav V ner, sotfläckarna blev till ett brandlager med en hel del brända ben. Brandlagret skottades upp och lades i påsar för att vattensållas inne på museet. Långprofilen ritades till stora delar men blev inte färdig.

3/9-2015

Profilen i grav V ritades färdigt. Schaktet vid grav XV lades igen. Tidningen Dagbladet besökte undersökningen.

4/9-2015

Under halva dagen skottade Ola och studenterna ner sållmassor i schaktet på grav V.

10/9-2015

På förmiddagen skottade och kärrade Ola och studenterna sållmassor och gamla dumpmassor ner i schaktet på grav V och återställde därmed graven.

Bilaga 9. Tidningsartiklar.

14 **Timrå**Redaktör:
Lars Windh
060-197276 timra@st.nu

SUNDSVALLS TIDNING MÅNDAG 8 APRIL 2013

Utgrävningar nästa år

Det är i området strax söder om Timrå kyrka som ett större arkologiskt projekt planeras att starta någon gång nästa sommar.

FOTO: LARS WINDH

Arkeologiskt projekt ska starta i Timrådalen

TIMRÅ Nu ska Timrås äldre historia grävas fram i ljuset.

I år startar ett stort arkeologiskt projekt och de första utgrävningarna kan komma i gång nästa sommar.

– Timrås historia före sagnverksepoen är nästan en vit fläck på kartan. Ändå vet vi att det funnits bosättningar här redan 6000 år före Kristus, säger Kent Klingstedt, en av initiativtagarna. Arbetsgruppen bakom projektet består av representanter från Timråbaserade föreningen Archeologia, Timrådalens villaförening, Ålsta Folkhögskola och

Länsmuseet Murberget.

– Idén väcktes förra året i samband med utgrävningarna i Nolby, berättar Kent Klingstedt som är engagerad i Archeologia.

Romerska armén

Timrådalen är enligt honom i allra högsta grad ett intressant förhistoriskt område. Ett stort antal vapengravar finns i området och fynd tyder på att många krigare som begravts i området har kopplingar till den romerska armén. Klingstedt menar att man länge fokuserat på Ångerman-

Projektet

Området som det arkeologiska projektet avser ligger mellan Merlobäckens och Torkarlsbäckens utlopp söder om Timrå kyrka. I området finns många kända vapengravar men här anlades också en av Skandinavien första storgravar på 200-talet. Här har också många guldfynd gjorts.

land och Högom i Sundsvall när det bland annat gäller utgrävningar. Något

projektgruppen nu vill ändra på.

I vår startar röjning av området söder om Timrå kyrka.

Lite senare kommer inmätningar att göras och efter det gör de inblandade aktörerna och arkeologer en så kallad fosfatkartering av ytan.

Nästa sommar

– Och under hösten och vintern kommer vi att arrangera studiecirklar i bland annat romersk järnålder, berättar Klingstedt.

Utgrävningarna av områ-

det kommer förhoppningsvis att kunna påbörjas nästa sommar och via kurser på Ålsta folkhögskola ska allmänheten få möjlighet att delta i det arkologiska arbetet.

– Även skolelever ska få möjlighet att delta i undersökningarna i ett senare skede. Tanken är också att de ska få undervisning i kommunens tidiga historia, säger Kent Klingstedt.

Är positiva

Såväl länsstyrelsen som kyrkan, som äger marken i området, ska ha ställt sig

positiva till det planerade projektet.

– Just nu är vi hårt ansträngda men kan vi framåt sommaren börja sjösätta dom här idéerna kan det bli hur stort som helst. Det ligger helt i linje med vår ambition att göra vår historia tillgänglig för länsborna och att sprida kunskap, säger Ola George, arkeolog vid Länsmuseet Murberget.



Lina Nyberg
lina.nyberg@st.nu
060-197264

● Arkeologisk utgrävning

Här gräver barn historia

TIMRÅ I går deltog unga arkeologer från Vivsta skola i utgrävningar som kan avslöja nya detaljer kring Timrås förhistoria.

– Jag hoppas hitta ben och tänder, säger nioåriga Lukas från klass 3A.

Linus, Francis och Edvin håller på att sila bort jord när Dagbladet besöker järnåldersgravfältet, strax söder om Timrå kyrka.

På frågan om det inte är lite skrämmande att vara gravgrävare utbrister de:

– Nej, det är kul!

Förra veckan var allmänheten inbjuden att hålla i spaden. Den här veckan kommer strax över 100 elever att få chansen att skriva historia.

– Det är otroligt inspirerande för barnen att göra något i praktiken som man kanske bara berör i teorin, säger Robert Hedlund, rek-

tor på Vivsta skola.

En första undersökning av platsen gjordes på 50-talet.

– Då var det väldigt slarvig dokumentation och det hittades ingen gravgömma, säger Ola George, arkeolog vid Länsmuseum Murberget.

Han fortsätter:

– Förhoppningsvis ska vi kunna hitta något som ger oss mer förståelse om platsen. Vi har hittat gravar från 200-talet och fram till vikingatiden.

Hur har människorna begravts?

– De allra flesta som har legat här är brandgravar där människor har kremerats. Men en bit bort från där vi står nu har det hittats en kammargrav från 500-talet där en krigare har legat.



Text & Foto
Pontus Hellsén
010-709 85 21
pontus.hellsen@mittmedia.se



Arkeologen Ola George hoppas gå till botten med den gamla stormannagårdens hemligheter.

www.timra.se



TIMRÅ KOMMUN

Val 2014

Förtidsröstning i Timrå kommun

Som väljare har du möjlighet att förtidsrösta på följande ställen från den 27 augusti fram till valdagen. Glöm inte att ta med röstkort och id-handling!

Platser & öppettider:

● Årets arkeologiska projekt summeras



Här ses tre av arkeologerna vid den huvudsakliga storhög som undersöks. Från vänster: Oluf Rygh, Teodor Petersen och Ola George.

Timrås äldsta historia

TIMRÅDALEN – Vi har fått ännu mer bevis för Timrås viktiga roll i historien.

Arkeolog Ola George från Länsmuseum summerar årets arbetsveckor i det pågående arkeologiska projektet i Timrådalen.

Timrådalens befolkningshistoria är äldre och mer omfattande än någon tidigare har kunnat föreställa sig. Först nu läggs pusselbitar på plats som bevisar detta.

Timrådalen är känt som ett intressant förhistoriskt område. Ingen ort i mellersta Norrland kan visa upp ett så stort antal vapen-

och krigargravar samt guldfynd i gravplatser som Timrå.

Fynden tyder på att många som fått sin sista vila i det inre av Klingerfjärden på olika sätt haft kopplingar till romerska armén som ett par århundraden före och efter år noll härskade i Europa.

Som Dagbladet tidigare har berättat så inleddes ett arkeologiskt projekt i Timrådalen under oktober månad 2013.

En skogsdunge närmast söder om Timrå kyrka röjdes upp och förundersökning gjordes.

– Vi började förra hösten med att ta jordprover och vi mätte fosfathalten. I år



Ola George undersöker ett av de schakt som grävts.

har vi fått statliga medel för att kunna inleda utgrävningarna, förklarar Ola George.

Den 18 augusti påbörjades utgrävningarna. En

grupp arkeologer inriktade huvudarbetet på två av de 15-tal järnåldersgravar som finns i området.

Genom Sundsvalls Folkhögskola och Föreningen

Archeologia ordnades så att även intresserade privatpersoner fick vara med på utgrävningarna.

Den ena av de två undersökta gravarna är en storhög där en hövding eller någon form av maktbärare är begravd.

Graven är 20 meter i diameter och härstammar från någon gång mellan år 200-600 e. kr. I bägge gravarna har man hittat brandrester och en mängd benbitar. Allt ska nu analyseras och utvärderas för en eventuell fortsättning av projektet.



Text & Foto
Tord Lundgren
060-66 35 51
tord.lundgren@dagbladet.se