

Mellan ättebacke och kyrkogård

Arkeologisk forskningsundersökning av en gravplats från skiftet vikingatid - medeltid vid Broby bro, RAÄ 42, i Täby socken och kommun.

Rapport 2011:10

Undersökningarna 2007-2010

Lars Andersson



Mellan ättebacke och kyrkogård

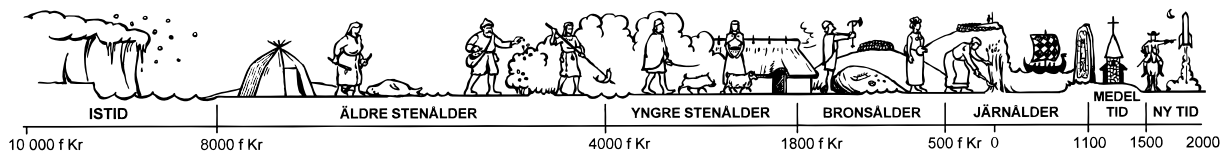
Arkeologisk forskningsundersökning av en gravplats från skiftet vikingatid - medeltid vid Broby bro, RAÄ 42, i Täby socken och kommun.

Rapport 2011:10

Undersökningarna 2007-2010

Lars Andersson

Rapporten finns i PDF-format på adressen
www.stockholmslansmuseum.se



Tidaxel: Mats Vänehem

Omslagsbild: *Skelett penslas fram i Broby bro,
foto M. Ek. Bild nr LDNG2009-0631.
Stockholms läns museum.*

© Stockholms läns museum
 Produktion: Stockholms läns museum
 Redaktionell bearbetning: Göran Werthwein
 Produktion av planer: Lars Andersson, Göran Werthwein
 Allmänt kartmaterial: Lantmäteriverket. Medgivande 97.0133
 Nacka 2011

Innehållsförteckning

Inledning	6
Hypoteser och frågeställningar	9
Analys	11
<i>Magnetometer</i>	11
<i>DNA</i>	12
¹⁴ C	12
<i>Vedart</i>	12
Tolkning och diskussion	12
<i>Gravårdens arkitektur</i>	12
<i>Kistformer</i>	14
<i>Begravningsritualer och skick</i>	15
Referenser	16
Administrativa uppgifter	17
Bilagor	
Bilaga 1: Anläggningsbeskrivningar	18
Bilaga 2: Osteologisk analys	39
Bilaga 3: Historiska kartor	54
Bilaga 2: Översiktskarta/schaktplan	57
Figurer	
Figur 1: Karta, skala 1:20 000	6
Figur 2: Kartan, skala 1:2 000	7
Figur 3: Magnetometer, plan	11
Figur 4-6: Historiska kartor	13
Figur 7: Tabell - kistformer	14
Figur 8: A1087 planritning	18
Figur 9-10: A1087 foto i plan	18
Figur 11: Fyndtabell A087	19
Figur 12: A1111 planritning	20
Figur 13: A1111 foto i plan	20
Figur 14: A1120 planritning	21
Figur 15: A1120 foto i plan	21
Figur 16: Fyndtabell A1120	21
Figur 17: A1246 planritning	22
Figur 18: A1246 foto i plan	22
Figur 19: ¹⁴ C-diagram	22
Figur 20: A554 planritning	23
Figur 21: A554 foto i plan	23
Figur 22: Fyndtabell A554	23
Figur 23: A591 planritning	24
Figur 24: A591 foto i plan	25
Figur 25: Fyndtabell A591	25
Figur 26: A627 planritning	26
Figur 27: A627 foto i plan	26
Figur 28: Foto på mynt	26
Figur 29: Foto på mynt vid ben	26
Figur 30: Fyndtabell A627	27
Figur 31: Tabell mynt	27
Figur 32: A608 planritning	28
Figur 33: A608 foto i plan	28
Figur 34: Foto pärlor	29
Figur 35: Fyndtabell A608	29
Figur 36: A2000 planritning	30
Figur 37: A2000 foto i plan	30
Figur 38: A2211 planritning	31
Figur 39: Snedfoto A2211	31
Figur 40: A2211 foto i plan	31
Figur 41: A2019 planritning	32
Figur 42-43: Snedfoto A2019	33
Figur 44: A2019 foto i plan	33
Figur 45: Fyndtabell A2019	34
Figur 46: A2028 planritning	34
Figur 47: Snedfoto A2028	35
Figur 48: A2028 foto i plan	35
Figur 49: Fyndtabell	35
Figur 50: Anläggningstabell	36

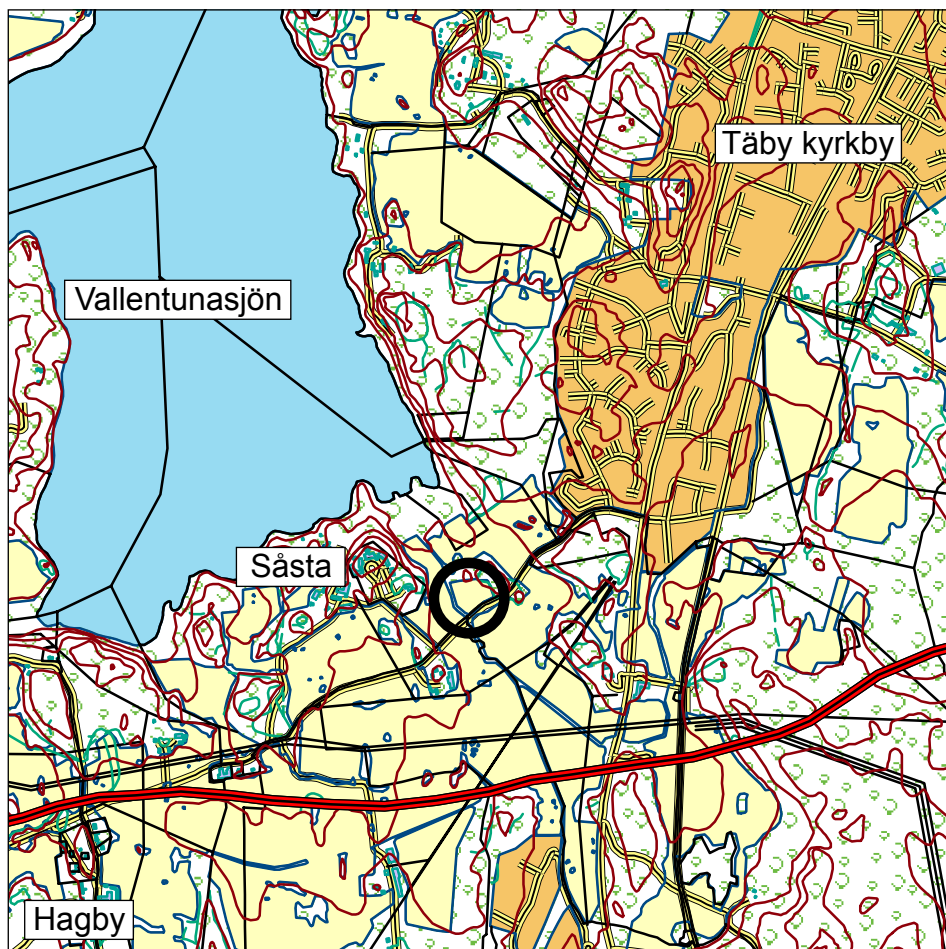
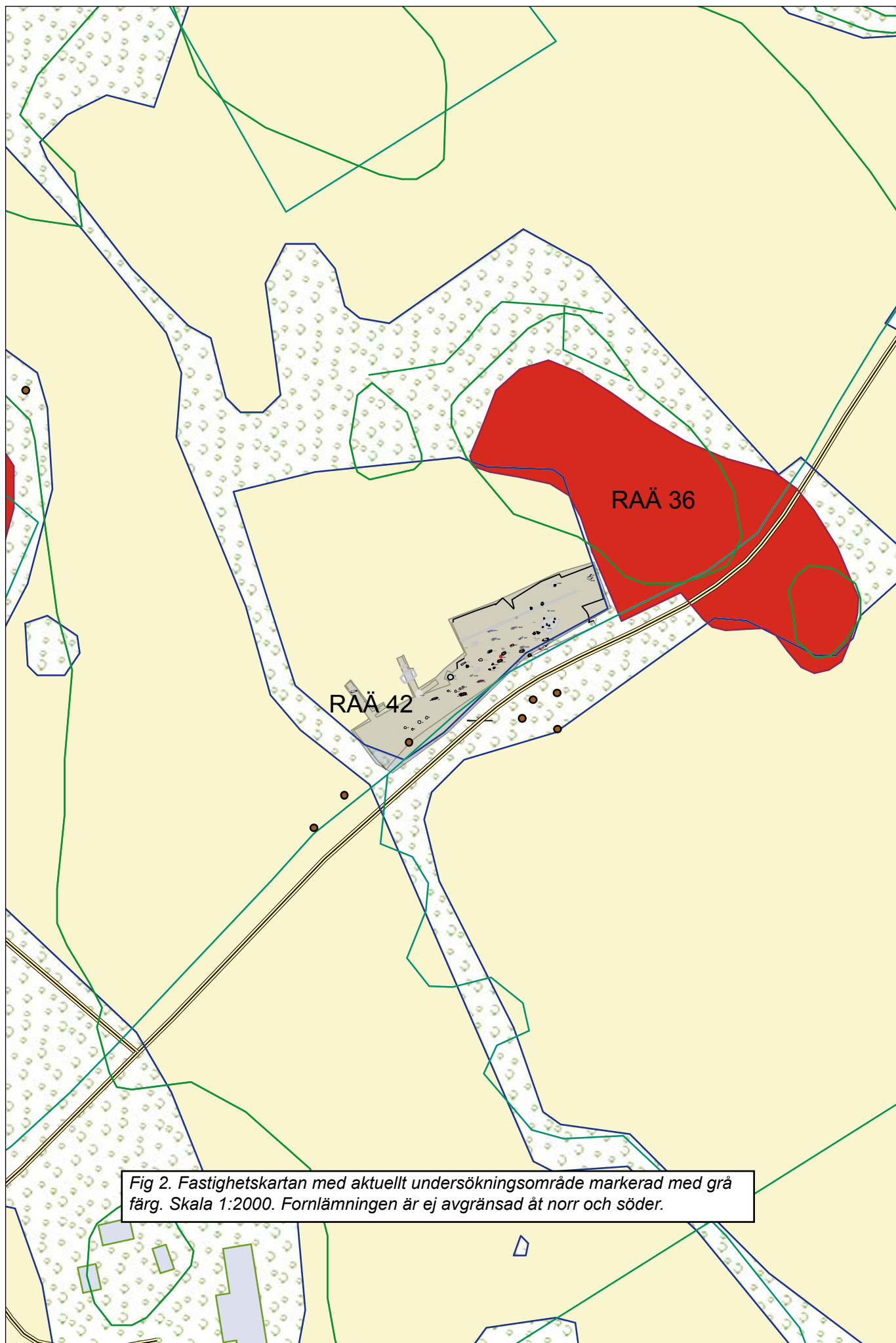


Fig 1. Digital karta med undersökningsområdet markerat, skala 1:20 000.

Inledning och bakgrund

Föreliggande skrift är en delrapport över de arkeologiska undersökningarna vid Broby bro i Täby socken och kommun. Syftet med rapporten är främst att vara en redovisning av projektets status och en beskrivning av de lämningar som har framkommit. Tolkningar, slutsatser och diskussioner bör betecknas som preliminära och presenteras nu i en enkel form. Fynden redovisas översiktligt utan avbildning. En kommande slutrapport avser att innehålla en mer detaljerad fyndredovisning samt en väsentligt utökad diskussion kring de frågor som behandlas inom projektet. Vidare planeras en mer utåtblickande diskussion där platsen placeras i ett större kontextuellt och topografiskt sammanhang. Vissa normalt förekommande kapitel som t ex "Topografi och fornlämningsmiljö" har uteslutits i föreliggande volym. Undersökningarna från 1995 refereras till där det anses nödvändigt men materialet redovisas inte. För en noggrannare redovisning av 1995 års undersökningsresultat hänvisas till rapporten från 1999 (Andersson 1999).



De osteologiska analyserna kommer vidare att utökas och utvecklas i en framtida slutrapport. För närvarande har åtta av de fjorton gravar som innehåller ben genomgått en fullständig osteologisk analys. Tre av dessa analyserades 1995.

Just invid Frestavägens norra kant vid Broby bro i Täby, några mil norr om Stockholm, ligger ett senvikingatida skelettgravfält (RAÄ 42), omgivet av ytterligare gravfält från det första årtusendet efter Kristus. Sannolikt tillhörde flera av dessa gravfält ätten Jarlabanke. Denna släkt är en av de mest kända i det vikingatida och tidigmedeltida Mälardalen (Gustavsson, H. & Selinge, K.-G. 1988 & Larsson, M. G. 1996). Idag är 18 runstenar kända i Täby och Vallentuna vilka hör till Jarlabankeätten. Detta gör att vi kan följa ätten i åtminstone fyra släktled. En av de mest välkända individerna i ätten är Estrid, som förmodligen föddes några decennier in i 1000-talet. Estrid gifte sig med Östen från Såsta, den bebyggelse som det aktuella gravfältet i Broby bro tillhörde. Med Östen fick Estrid fyra söner, Gag, Ingefast, Östen och Sven. Gag dog troligen ung och fick en runsten rest efter sig av sina föräldrar. Denna sten står fortfarande vid Broby. Estrids make Östen dog på en resa till Jerusalem omkring 1030-1040. Vi vet detta, eftersom Estrid lät meddela det på minst två runstenar som hon reste till makens minne. Därtill lät de kvarvarande sönerna resa ytterligare en runsten över fadern, samt till hans minne bygga en gravhög (en kenotaf) och en bro över ån just väster om gravfältet i Broby bro. Högen återfinns ännu på en karta från 1700-talet men är idag bortodlad, medan bron, som bör ha sett ut ungefär som den s.k. Jarlabankes bro i Täby (byggd av Estrids och Östens sonson Jarlabanke), har ersatts av en senare stenbro.

Stockholms läns museum utförde de första arkeologiska undersökningarna i Broby bro 1995, i samband med att Vägverket genomförde en ombyggnad av Frestavägen, mellan Täby och Vallentuna. Avsikten med undersökningen var att söka efter rester efter den runstensprydda vikingatida bro som byggdes till minne av Östen, men istället påträffades tre omarkerade och tidigare helt okända skelettgravar från sen vikingatid. En av dessa var efter en välbärgad äldre kvinna, som begravts omkring 1080. Graven påträffades kant i kant med den på 1700-talets karta markerade gravhögen (Östens hög). Inte långt från henne låg en grav tillhörande en ungefär 10-årig pojke och en grav efter en äldre man. (Andersson, L. 1999)

Undersökningens resultatet bedömdes så intressant att läns museet beslöt att starta ett forskningsprojekt kallat ”mellan ättebacke och kyrkogård”. Inom forskningsprojektet har arkeologiska undersökningar bedrivits under åren 2007-2010. Projektet är inte avslutat.

Fram till och med 2010 har 15 gravar undersökts (inklusive 1995 års undersökningar). På platsen kvarligger ett antal förmodade gravar samt övriga anläggningar (vilka tolkas tillhöra kontexten kring gravarna). Således kvarstår platsens lagskydd enligt KML 2 kap.

Undersökningarna har skett i samarbete med Stockholms universitet och Täby hembygdsförening. Till undersökningarna har också en omfattande publik verksamhet bedrivits med visningar, föreläsningar, webbpublicering och skolverksamhet.

Undersökningarna har bedrivits med medel från Stockholms läns museum, Länsstyrelsen i Stockholms län, Magnus Bergvalls stiftelse samt Berit Wallenbergs stiftelse.

Hypoteser och frågeställningar

Undersökningarna i Broby bro har en synnerligen hög vetenskaplig potential. Gravplatsen är av central betydelse för kulturmiljön kring Vallentunasjön. Platsen har stor betydelse för den kontinuerliga förmedling som erbjuds kring detta genom Runriket. Kunskapsuppbyggnaden kring den sociala miljön och det senvikingatida samhället, religionsskiftet och den större samhällsomvandlingen som äger rum i Mälardalen under denna tid är i fokus. Tillsammans gör dessa aspekter att Broby har en på många sätt unik ställning i svensk forskning kring liv och samhälle under järnålderns slut.

Undersökta senvikingatida gravfält med endast kristna gravar är ovanliga och senvikingatida gravfält på vilka gravarna saknar överbyggnader i form av t.ex. stensättningar eller högar är ytterst sällsynta. Med undantag från den tomma högen samt ytterligare en grav, saknar samtliga nu kända gravar i Broby bro synliga överbyggnader. Några har dock stenpackningar just över kistlocket. Dessa stenpackningar bör ha täckt kistan inom kistnedgrävningens gränser, men inte utgjort synliga gravmarkeringar ovan jord. Detta bör ses som ett mellansteg mellan hednagravfält och kyrkogård. Gravfältet i Broby bro är således viktigt för förståelsen av den mest intensiva fasen i den process som ledde till Mälardalens kristnande.

Gravfältet bör betraktas som gården Såstas första kristna begravningsplats under en period då kollektiva kyrkogårdar ännu inte fanns i bygden. *Detta nykristna gravfält leder dock tankarna till frågor om hur övergången från "hednisk" till kristen begravningsstradition gick till.* Gravskicket under övergångsperioden mellan hedendom och kristen tid har studerats av många (Andersson, G. 2005), men gravfältet i Broby bro har påfallande goda förutsättningar att bidra till ytterligare ny central kunskap om religionsmötet. Dessutom bidrar undersökningen till ytterligare en vetenskaplig byggsten på såväl mikro- som makronivå: studiet av den geopolitiska omvälvning, som resulterade i kristnandet av Skandinavien och den integration som följde med detta i den kyrkliga europeiska samhörigheten och organisationen, vilket kom att leda till uppkomsten av staten Sverige.

Av de hittills 15 undersökta gravarna är det endast två gravar där kvinnor är begravda. Resterande gravar innehöll således personer av manligt kön samt ett utvecklat foster eller nyfött barn (kön okänt). Barnet påträffades en kort sträcka öster om de resterande skelettgravarna. Även om det fortfarande är för tidigt att dra några slutsatser av denna tendens är förhållandet intressant. Kanske sammanfaller könsfördelningen på gravfältet i Broby med den tidiga medeltidens könssegregerade gravläggningar på kyrkogårdarna, där kvinnor och män gravlades på olika områden (kvinnor påfallande ofta norr om kyrkan) (Thunmark-Nylén, L. 1989). Detta är dock ytterst sällsynt på vikingatidens gravplatser och om tendensen

håller i sig närmast unikt för Broby. De självklara följdfrågorna är således: *var är kvinnorna begravda och hur ska vi förstå fostret (A1246) en bit utanför den nu kända gränsen på gravfältet? Är det senare ett odöpt barn som inte hade rätt att vila inom den kristna begravningsplatsens gränser?*

På platsen har det stått tre, förmodligen ursprungligen fyra runstenar. På en av dessa kan vi läsa om en hög som byggdes till Estrids make Östen. Dessa runstenar är minst sagt viktiga i vår tolkning av gravplatsen.

”Ingefast och Östen och Sven lät resa dessa stenar efter Östen, sin fader, och de gjorde denna bro och denna hög.”

”Estrid lät resa dessa stenar efter Östen, sin man, som drog till Jerusalem och dog borta i Grekland.”

Så lyder texterna på två av runstenarna vid platsen. Denna hög som nämns är alltså byggd till Östen. Östen tycks dock ha dött i Grekland vilket följaktligen borde betyda att han inte är begravd i högen. Högens läge är känt också genom en karta från 1700-talet. Idag är den helt bortodlad och syns inte alls. Genom dessa runinskrifter kan vi se att gravplatsen har en stark anknytning till Jarlabankesläkten. Men det finns fler faktorer som talar för att Jarlabankes släkt har varit de som skapat gravplatsen.

Jarlabankesläkten är känd genom sina runstenar. Utifrån dessa kan vi sätta ihop ett släktträd i fyra generationer med start omkring år 1000 e Kr. Vi läser också om de broar och vägar som släkten har låtit anlägga. Utifrån spridningen på runstenarna kan vi se ungefär i vilket område släkten har varit aktiv. Faktum är att Jarlabankesläktens brostenar ringar in en bygd som är belägen kring södra Vallentunasjön. Och Broby tycks ligga i centrum av denna bygd.

Men att Jarlabankes släkt har anlagt gravplatsen behöver inte betyda att det bara är släktmedlemmar som ligger här. Östens gravmonument, som inte tycks innehålla någon begravnen person, är genom runstenen belagd att ha sin placering här. Gemensamt för gravarna är ett enhetligt begravningskick. Till skillnad från andra gravar som återfinns på landsbygden tycks det som att de begravda i Broby har haft tillgång till utbildade begravningsförrättare. Likheter med samtida begravningar i Sigtuna är stora och sannolikt har närheten till staden haft stor betydelse vid upprättandet och utformningen av gravarna (Andersson 2010). Närvaron av Jarlabankesläktens runstenar, deras monument över Östen (både en bro och en hög), platsens centrala läge i deras bygd samt den höga sociala kontexten hos de begravda gör att indicierna för att det är Jarlabankesläkten som har skapat gravplatsen är starka. Till detta skall gravplatsens genomgående kristna tema och enhetlighet föras, vilket korrelerar väl med det uttryck som finns på runstenarna.

Brobygravgården är unik men det bör påtalas att det faktiskt finns andra kristna gravar i samma område. Dessa ligger som de brukar intill gårds- och bylägena men tillsammans med äldre hedniska gravar. Exempel på sådana gravfält framkom i

samband med de stora arkeologiska undersökningar som skedde inför anläggandet av Norrortsleden intill Hagby och vid Brobys södra marker. Dessa gravar har dock ofta ett mindre intryck av enhetlighet i sin utformning och tycks ofta ha ett yttre utseende i sina gravöverbyggnader som liknar de äldre hedniska gravfälten. Förmodligen är det på dessa platser den mer ”normala” bondebefolkningen ligger. Frågan som följer är då: *Vilka är det som begravts vid Broby bro och vilka kriterier har gällt vid urvalet av vilka som fick begravas där?* En grundläggande fråga är givetvis om det överhuvudtaget går att diskutera i någon form av urval. Frågan bör redan inledningsvis gå att besvara jakande då det förefaller orimligt att begravningsplatsen för den enskilde döda har valts slumpvis.

Analyser

Magnetometer

2007 utfördes en magnetometerundersökning av ytan i syfte att finna gravpackningar eller andra dolda strukturer. Undersökningen utfördes av Skandinavisk Arkeologisk geofysik AB. Resultatet är något svårtolkat. Vissa strukturer går att tyda men slutsatsen är ändå att metoden inte lämpar sig inom ovanstående syfte i aktuellt område. Gravvar utan stenpackningar tycks ej ge något utslag och storleken på de lämningar som eftersöks är för små för att kunna fångas med metoden. Magnetometer är förmodligen ett utmärkt redskap när större strukturer som t ex vägar och hus söks. Ett skelettgravfält innehåller dock för stora oregelbundenheter

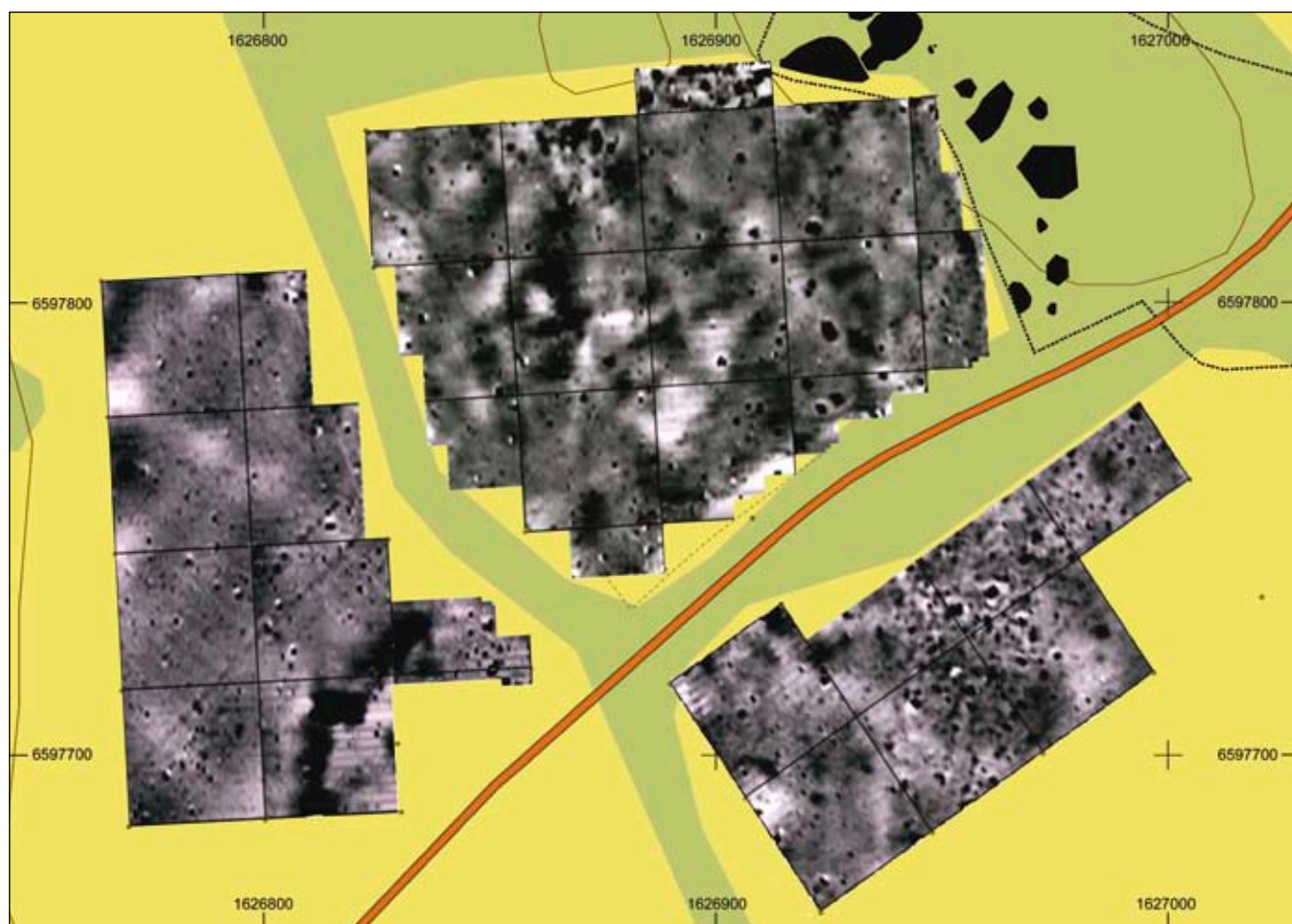


Fig 3. Magnetometerundersökning. Ljusa och mörka partier motsvarar avvikelser från medelvärde.

i sin struktur vilket gör det svårt att urskilja de enskilda anläggningarna från de naturliga variationerna.

DNA

I samarbete med Anders Götherström och Evangelia Daskalaki, Uppsala universitet har en DNA-analys utförts på tre individer. Dessa är A3 (äldre kvinna undersökt 1995), A8 (yngre pojke undersökt 1995) samt A1087 (yngre pojke undersökt 2007). Frågeställningarna begränsades till släktskap mellan individerna. Då analysen utfördes på mitokondrie-DNA kontrollerades släktskapet på modernet. Frågan inför analysen förenklades till: "Är den gamla kvinnan släkt på modernet (mor, mormor, mormorsmor osv) till något av barnen".

Resultatet visade att DNA-strukturen mellan individerna är så pass avvikande att någon sådan relation ej föreligger.

¹⁴C

Dateringar inom gravfältet har främst skett via fynd. ¹⁴C-dateringar inom den antagna aktuella perioden är dåligt tillämpbara då kalibreringskurvan har en flack profil och ger inexakta resultat. Två ¹⁴C-dateringar har utförts i främsta syfte att tolka anläggningarnas samhörighet med gravplatsen. Analyserna gjordes på ben i A1246 (spädbarnsbegravning, resultatet redovisas nedan under anläggningsbeskrivningarna) samt A2330. Den senare anläggningen är ej undersökt och dateringen utfördes på ben som framkom ytligt vid en lös sten i stenpackningen. Båda gravarna fick en datering som ligger inom perioden 1020-1160 (två sigma) vilket innebär att de skall räknas till gravplatsens kontext. De är dock rumsligt något apart placerade jämfört med de andra gravarna vilket kan innebära att en särbehandling har skett av de begravda individerna.

Vedart

I ett flertal av gravarna har stora delar av kistor funnits bevarade. Efter undersökningarna 1995 utfördes vedartsanalys på kistan i A3, den äldre kvinnan, vilket visade sig vara stamved av ek. År 2007 utfördes en analys av trät i kistan till A1087 (ett ca 3-årigt barn), vilket visade sig utgöras av furuträd.

Tolkning och diskussion

Gravgårdens arkitektur

Skelettgravfältet anlades efter det att man övergivit den förkristna religionen för kristendomen. Detta religionsskifte manifesterade man dels genom att resa en rad runstenar med kristet innehåll, dels genom att överge det gamla "hedniska" gravfältet för en separat kristen gravplats, dels genom att anlägga de nya gravarna längs med den dåvarande vägen där de kunde skådas av förbipasserande, dels genom att bygga en bro över ån invid gravfältet. Just brobyggen ansågs i stora delar av den kyrkliga gemenskapen i Europa vara en kristen gärning och bron bör i detta fall tolkas tillhörigt gravplatsen. Gravfältet kan ses som ett mellansteg mellan ättebacke och kyrkogård, ett gårdsgravfält som dock var organiserat delvis efter kyrkliga regler.

Det kan förutsättas att gravgården på något sätt har organiserats. Gravarnas belägenhet tycks ha en stark anknytning till den intilliggande Frestavägen, broläget och runstenarna. På de historiska kartorna från 1700-talet synes gravområdet utgöras av betesmark med åkermark på norra sidan och Frestavägen på södra sidan.

Gravgården har vissa likheter med samtida begravningsplatser i Sigtuna. Detta kan sägas gälla enhetligheten i utformningen så som innehållet i gravarna (se t ex Wikström. A. 2007, 2008).

I gränsen mellan bete- och åkermark framkom vid undersökningarna ett täckdike. I övrigt fanns ingen skillnad i markslag mellan ytorna. På kartan från 1724 är texten "Runstenar och ättebackar på detta ställe" och en prickad cirkel som har antagits utgöra resterna av den hög som är omnämnd på runstenen U135 (fig 4, bil 3). Drygt 50 år senare, 1787, har den västra delen av undersökningsområdet odlats upp förutom på en mindre yta mitt i åkermarken och den hög som är markerad på 1724 års karta syns inte längre (fig 6, bil 3).

Konceptet till 1724 års karta synes mer detaljerad med fyra markerade gravar. Gravarnas placering överensstämmer dock ej direkt med de nu framkomna gravarna. Det tycks som att inmätningen av gravarna ej är utförd med någon större noggrannhet. Syftet verkar snarare vara att symboliskt markera platsen som ett "ättebacksområde" (fig 5, bil 3).

Gemensamt för 1700-talets kartmaterial är den begränsning mellan åker- och betesmark som finns i norra delen av gravplatsen. Denna tycks ha fungerat som en avgränsning för gravplatsen. Vid undersökningen framkom i detta läge ett täckdike från historisk tid. Det är möjligt att själva gränsen kan vara ursprunglig och tillhöra gravgårdens arkitektur.

Runstenarna U137 och U151 finns också markerade på konceptkartan från 1724. Intill den östra (U151) finns gravhögar markerade som antyder att det har legat gravar också på södra sidan vägen. Den västra (U137) som omnämner Östens hög är placerad intill den största gravmarkeringen, vilket rimligtvis då borde innebära att den största gravmarkeringen är identisk med den nu bortplöjda Östens hög.



Fig 4. Karta från 1724. Texten vid platsen för undersökningen lyder "Runstenar och ättebackar på detta ställe". Undersökningsområde prickat.



Fig 5. Konceptkarta från 1724. Vid platsen för undersökningen syns flera prickade cirklar vilket skall ses som markering för gravar. I texten kan vi läsa att platsen kallas för Brobacken. Två runstenar är markerade samt texten ättegravar. Undersökningsområde prickat.



Fig 6. 1787 års karta över platsen. En viss uppodling har nu skett av området. Undersökningsområde prickat.

I övrigt kan de andra på konceptkartan utsatta gravmarkeringarna ses som ett bevis på att överbyggnader har funnits på gravar inom undersökningsytan. Hur dessa överbyggnader har sett ut vet vi däremot inte. Kartans gravmarkeringar torde inte höra till gravar från annan tid (vara äldre) än vikingatid då det inte finns stöd/indikationer från fältundersökningarna om detta. Gravmarkeringarna utgör med stor sannolikhet symboler för de gravar som nu undersöks.

Kistformer

Av gravfältets hittills 14 undersökta skelettgravar (inklusive 1995 års undersökning) har 10 delvis bevarade eller spår av kistor. De gravar som saknar spår av kistor är spädbarnet A1246, den tomma graven A1111, A627 (vuxen man) samt stenkistegraven A2019 (tonårig man). Tre av de tio kistorna har varit sammanfogade med spik. Det går inte att utesluta att också de gravar som har saknat kista ursprungligen kan ha innehållit en sådan. I A1 och A2028 som innehöll spikade kistor fanns mycket lite eller inget trä alls bevarat utom det som låg direkt an mot själva spikarna. I A1087 som också innehöll en spikad kista fanns stora delar av locket bevarat. Det är knappast förvånande att de kistor som var bäst bevarade var de som till synes verkar ha behandlats med eld alternativt delvis bränts (se nedan). Obrända kistor innebär att de helt kan förmltna utan att efterlämna något spår.

Den vanligaste formen på kistorna tycks ha varit rektangulär (i plan). Endast en kista tycks avvika med en trapetsoid form. Tre konstruktionsformer finns: Spikade brädkistor, brädkistor med sammanfogning utan spik samt stock- eller trågekistor. Stock/trågekistorna har oftast ett rundat tvärsnitt och saknar sammanfogade delar. 1995 framkom en kista med spikar islagna från botten och uppåt. De senare undersökta spikade kistorna har varit bottenspikade från sidorna och inåt (A1087 & A2028). Denna kisttyp finns representerad som en vanlig typ på Birka (Gräslund 1980:15-16).

Kistorna är genomgående bäst bevarade i deras övre delar och lock. Kistbottnarna tycks i samtliga fall ha försvunnit vilket eventuellt kan ha ett samband med en större påverkan från kroppsvätskorna som troligen medför en snabbare förmultningsprocess.

Anl	Kistform plan	Konstruktion	Påverkan	Övrigt
1 (1995)	Rektangulär	Spikade brädor		
3 (1995)	Rektangulär	Stock/tråg	Delvis kolad	Kolad detaljer i kistan som förmodligen härrör från tillverkningen.
8 (1995)	Rektangulär	Brädor		
554	Trapetsoid	Brädor	Bränd kista	Tydliga spår efter bränning av kista. Träet är ej genombränt.
591	Rektangulär	Brädor	Bränd kista	Tydliga spår efter bränning av kista. Träet är ej genombränt.
608	Ej bedömbart	Ej bedömbart	-	Något tveksam indikation på trækista. Nedgrävningen tycks dock byggd som en stenkista.
627	-	-	-	Inga spår av kista.
1087	Rektangulär	Spikade brädor		
1111	Ej kista	-	-	Tom nedgrävning. Spår av bränning direkt på graven.

1120	Brandgrav			
1246	-	-	-	Spädbarn. Inga spår av kista.
2000	Rektangulär	Stock/tråg	-	Obränd. Rund i profil och tillverkad i ett stycke.
2019	-	-	-	Stenkista.
2028	Rektangulär	Spikade brädor	-	Kol i botten.
2211	Rektangulär	?	-	Kistan bevarad till största delen som en färgning med enstaka träfragment.

Fig 7. Tabell kistformer.

Begravningsritualer och skick

Gravarna har i allmänhet en stor enhetlighet i sin utformning. Samtliga ligger i närmast öst-västlig riktning med en dragning åt nordöst-sydväst. Riktningarna varierar relativt lite mellan de olika begravningarna. Alla begravda har placerats med huvudet i väst. Antalet gravgåvor bör betecknas som relativt sparsamt. De flesta fynden går att härleda till klädesdräkten, den personliga utrustningen eller kistkonstruktionen. Undantag finns dock t ex i form av de mynt som framkom i A3, A8 och A627. Vad som bör betecknas som personlig utrustning är inte helt tydligt. Föreställningar om att den personliga utrustningen var material som användes till resan till ”andra sidan” kan ha funnits. Till denna föreställning kan t ex fynden av mynt eventuellt föras, då dessa kan ha varit nödvändiga vid resor i både det levande livet som hinsides. Helt klart är dock att de rika föremålssamlingar som kan hittas i föregående tidsperioder helt saknas i Broby bro. När det finns föremål som har fått en placering som inte har styrts av konventioner som ej har med begravningsritualen att göra (som t ex bältesspänne vid midjan, skor vid fötterna mm) tycks en placering nedanför fotändan eller vid händerna ha föredragits.

Gravarna A554 och A591 visar tydliga tecken på en bränning av kistan. Bränningen har endast skett i övre delen av kistan och inte påverkat kistans nedre delar. Kistorna har inte brunnit ut och innehållet har inte påverkats av branden. Virket är dock så kraftigt brandskadat att det knappast rör sig om någon del i tillverkningen av kistan eller behandling av brädorna. Det tycks som att kistorna har antänts strax innan återfyllningen av gravarna har skett. Resultatet kan då ha blivit en kolbrand. Förfarandet med brand i samband med begravningen är mycket intressant. Kol och sot i gravar har uppmärksammats på flera platser och tycks ha ett samband med tidigkristna gravgårdar (Wikström 2010:103). Mera komplexa förfaringssätt med inslag av eld tycks också ha skett. På en nyligen avslutad och ännu orapporterad undersökning i Rissne norr om Stockholm har bränning av kistan skett ända ner till att en påverkan av den döde kroppen har inträffat (www.arkeologikonsult.se). Också i A1111 som utgjordes av en helt fyndtom grav har elden och bränningen utgjort en del i gravritualen. Direkt på stenpackningen fanns ett sot- och kollager. Lagret var förmodligen påfört och bränningen hade inte skett direkt på graven. Intill graven framkom dock ett mindre sotlager där bränningen tycktes utförd direkt på marken. Inga ben eller skärersten fanns i något av lagren. Det tycks som att kol och sot har ”tillverkats” intill graven för att sedan läggas som täckning över den gravlagda.

Referenser

- Andersson, G. 2005**, Gravspråk som religiös strategi. Valsta och Skälby i Attundaland under vikingatid och tidig medeltid, Stockholm; Gräslund, A.-S. 2002, Ideologi och mentalitet. Om religionsskiftet i Skandinavien från en arkeologisk horisont, Uppsala.
- Andersson, L. 1999**, Jarlabankeättens gravplats vid Broby bro. Arkeologisk delundersökning av gravplats med tre skelettgravar vid Broby bro, Täby socken och kommun, Uppland. (Stockholms läns museum rapport 1999:4).
- Andersson L. 2010**. Staden på landet –en gravgård i Täby. i *Situne dei*. 2010. Sigtuna.
- Callmer J. 1977**. *Trade beads and bead trade in Scandinavia ca 800-1000 AD*. ACTA Archaeologica Lundensia Series in 4 o Nr 11. Lund. Diss.
- Gräslund A-S 1980**. *Birka IV. The Burial Customs. A study of the graves on Björkö*. Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitetes Akademien. Uppsala. Diss.
- Thunmark-Nylén, L. 1989**, ”Samfund och tro på religionsskiftets Gotland”, *Medeltidens födelse*, Lund; Nilsson, B. 1994, *Kvinnor, män och bar på medeltida begravningsplatser*, Uppsala.
- Gustavsson, H. & Selinge, K.-G. 1988**, ”Jarlabanke och hundaret”, Namn och bygd 76; **Larsson, M. G. 1996** ”Tvegifte i Täby? Några synpunkter på Jarlabankestenarnas datering och placering”, *Fornvännen* 91.
- Wikström A 2007**. *Brandstationstomten i Sigtuna 2:44. Rapport arkeologisk förundersökning*. Meddelanden och rapporter från Sigtuna museum nr 32. Sigtuna.
- Wikström A. (red) 2008**. På väg mot Paradiset. Rapport arkeologisk förundersökning. Meddelanden och rapporter från Sigtuna museum nr 33. Sigtuna.
- Wikström A. 2010**. Arkeologiska undersökningar i Sigtuna 2006-2009. i *Situne dei*. 2010. Sigtuna.

Andra källor

www.arkeologikonsult.se

Historiska kartor

A108-28:1, 1724

01-täb-15, 1724

A108-2:1, 1787

Administrativa uppgifter

Länsstyrelsens beslut 2007:	<i>431-07-41925</i>
	<i>2008: 431-08-29993</i>
	<i>2009: 431-09-25438</i>
	<i>2010: 431-10-5836</i>
Länsmuseets dnr:	<i>2007:57</i>
Landskap:	<i>Uppland</i>
Socken:	<i>Täby</i>
RAÄ-nr:	<i>42</i>
Fastighet:	<i>Såsta 3:1</i>
Projektledare:	<i>Lars Andersson</i>
Personal (läns museet):	<i>Lars Andersson, Åsa Berger, Margareta Boije, Richard Grönvall, Andreas Nordberg, Jennifer Schytzberg, Mats Vänehem. Undersökningarna har skett i samarbete med Stockholms universitet samt Täby hembygdsförening.</i>

Fornlämningsområdets begränsning

Fornlämningen har sedan 1995 förts till RAÄ 42, Täby socken. Efter undersökningarna 2007-2010 framgår det att fornlämningen sträcker sig fram till intilliggande gravfält RAÄ 36, Täby socken. Fornlämningen bör betecknas som "ej avgränsad" då det saknas säkra avgränsningar både söder och norrut.

Bilagor

Bilaga 1. Anläggningsbeskrivningar

A1087 Skelettgrav. Undersökningsår 2007.

Ej synlig ovan torv och utan överbyggnad. Nedgrävningen som var utan stenfyllning var ca 1,65 x 0,68 m. och något otydlig med en oregelbunden form vid norra långsidan. Graven uppmärksammades på 0,3 m djup från torvkant. Fyllningen utgjordes av lera. I graven fanns resterna av en spikad träkista med en storlek beräknad till 1,2 x 0,3 m. Övre delen av graven fanns resterna av ett trälock. Kistan har förmodligen utgjort en rektangulär brädskista.

I graven låg ett skelett med en riktning från bröstben till bäcken på 69° gon. Huvudet låg i väster. Armarna låg rakt ner längs med sidorna. Den osteologiska bedömningen anger en ca 3 år gammal individ. En jämförande DNA-analys av individen har gjorts i förhållande till de år 1995 undersökta gravarna A3 och A8. Analysen kan ej säkerställa ett släktskap mellan individerna.

Vid fotändan utanför kistans begränsning låg en fyndansamling med ett skifferbryne och en pilspets. I samband med fynden fanns en koncentration av organiskt material som ej gick att bestämma.

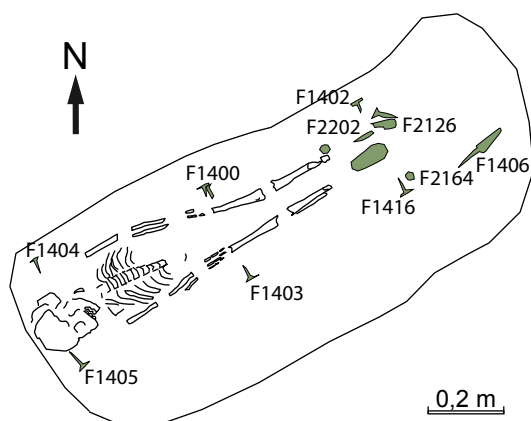


Fig 8. A1087 plan.
skala 1:20



Fig 9. A1087 övre skikt. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0160.

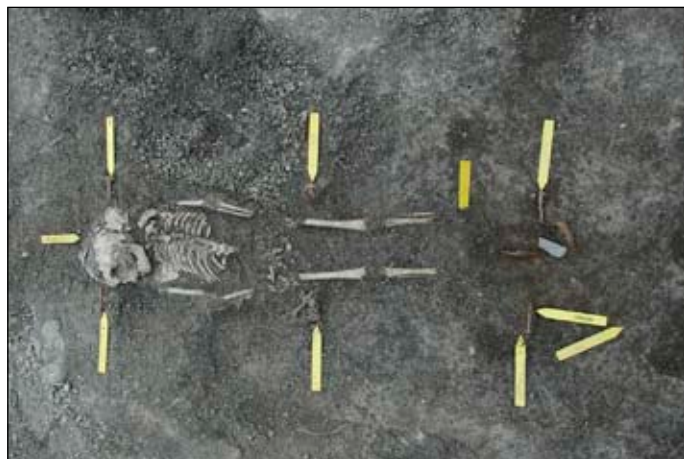


Fig 10. A1087 undre skikt. Foto L. Andersson, bild Lp 2008-0003.

ID	Sakord	Vikt g	Längd mm	Bredd/ tjocklek mm	Material	Anmärkning
1406	Pilspets	28,4	156	24 (blad)	Järn	Pilspets med tånge. Relativt skarpt markerad avsats mellan tånge och blad. Bladet är något ryggat i profil och 7,0 mm tjockt. Tången närmast kvadratisk i profil och 3,7 mm i yttre änden och närmare 6,0 mm mot bladet. Tånge och blad har i det närmaste samma längd. Pilspetsen är till sin form något lancettliknande. Spetsen rundad. Pilspetsen passar inte helt in i de vanligare vikingatida typerna men en liknande parallell finns dock i Wegraeus typ A1. Vidare finns snarlika pilspetsar i medeltida material, bla från Färentuna socken, Uppland (SHM inv nr 20617). En intressant detalj är att avsatsen mellan blad och tånge är något assymetriskt utformad mellan höger och vänster del av bladet. Typen har använts både till jakt och strid men med en något större fördel för jakt.
1402	Spik	12,2	71,2	7,5	Järn	
1400	Spik	10,7	50	7,9	Järn	Två ihopkorroderade spikar.
1403	Spik	10	67,9	4	Järn	
1404	Spik	14,6	71,2	5,2	Järn	
1405	Spik	14,9	73,7	11	Järn	
1416	Spik	14,3	90,1	10,2	Järn	
2202	Kniv	9,8	86	10,6	Järn	Knivblad 54,5 mm, Liten kraftigt nedslipad kniv. Eneggad.
2508	Kvarts	0,5			Kvarts	Liten kvartbit i närheten av barnets högra hand.
2165	Träkol	-			Träkol	Liten träbit vid barnets vänstra fot.
2162	Spik	26,1	72,9	8,8	Järn	
2161	Bryne	32,8	63	23,6	Skiffer	Skifferbryne 10 mm tjockt med slipyta på smalsidan.
2163	Ring	-	7,2	7,2	Brons	Liten bronsring. Kan ha tillhört klädedräkten
10005	Trälock				Trä	Träfragment tillhörande kistlock. Vedartsanalyserad till barrträd, furu (Pinus sylvestris)
2164	Knivskaft	-	-	-	Trä. Tillhör kniv 2202	Trä tillhörande kniv 2202
1035	Organiskt	10,5	-	-	Tillhör kniv 2202	Organiskt material intill kniv 2202.

Fig 11. Tabell fynd i A1087.

A1111 Skelettgrav. Undersökningsår 2007.

Ej synlig ovan torv och utan överbyggnad. Stenfylld nedgrävning ca 1,8 x 0,7 m. Fyllning av lera och 0,1-0,3 m stora rundade och skarpkantade stenar. Stenfyllningen var tvåskiktad. I fyllningen fanns inslag av enstaka kolbitar. Stenpackningen framkom på ca 0,25 m djup.

I gravens västra del, på stenpackningen, låg ett tunt lager med sot. Lagret uppfattades som påfört.

Nedgrävningens riktning var 77° gon och dess djup från torvkant var ca 0,50 m. I fyllningen framkom ett obränt djurben. Nedgrävningen botten var plan.

I botten av nedgrävningen framkom ett tunt lager som uppfattades ha en något annorlunda och fetare karaktär än övrig fyllning. Detta tolkades som skelettnivån. I övrigt framkom inga bevarade bendelar.

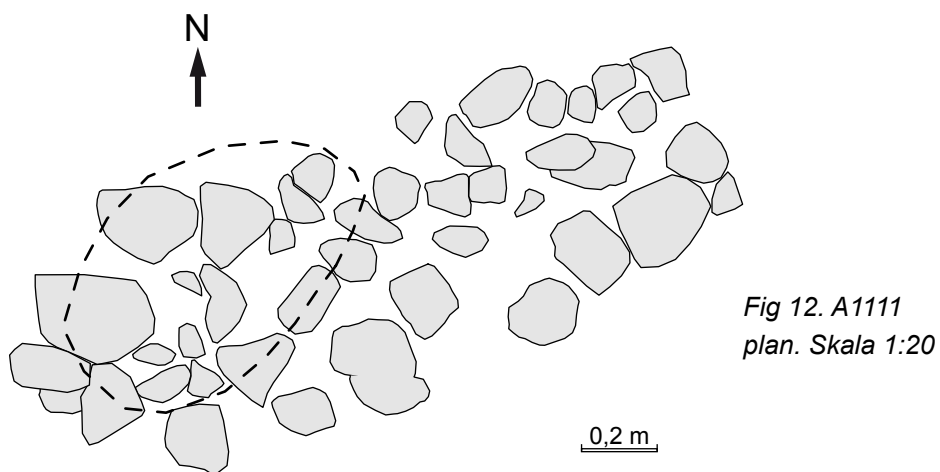


Fig 13. A1111 rensning. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0161.

A1120 Brandgrav. Undersökningsår 2007.

Ej synlig ovan torv. Framkom på ca 0,25 m djup. Den ursprungliga storleken är på grund av skadorna mycket svår att beräkna. Benen framkom i två mindre koncentrationer innehållandes relativt sett få ben. Av de två koncentrationerna uppfattas B1127 vara den primära. B1451 är något mer utspridd och gles och innehåller mindre ben. Benen är rentvättade och helt sot- och kolfria och inget brandlager eller kol och sot fanns i anläggningen.

Graven uppfattades som kraftigt skadad med spridda stenar med en storlek av 0,1 - 0,4 m. Stenarna tolkas härröra från en ursprunglig överlagrande stenpackning. Alternativet är två mindre bengropar men tolkningen att graven har haft en stenpackning grundar sig på den relativa koncentrationen av stenar i ett i annars närmast stenfritt område. Stenarna tycks utdragna i en riktning som motsvarar den intilliggande åkerkantens vilket är en indikation på att de har blivit rubbade och utdragna vid plöjning. Fyllningen utgörs av lera. I benkoncentration B1127 framkom en järnnål (F1450).

Graven tolkas var från äldre järnålder.

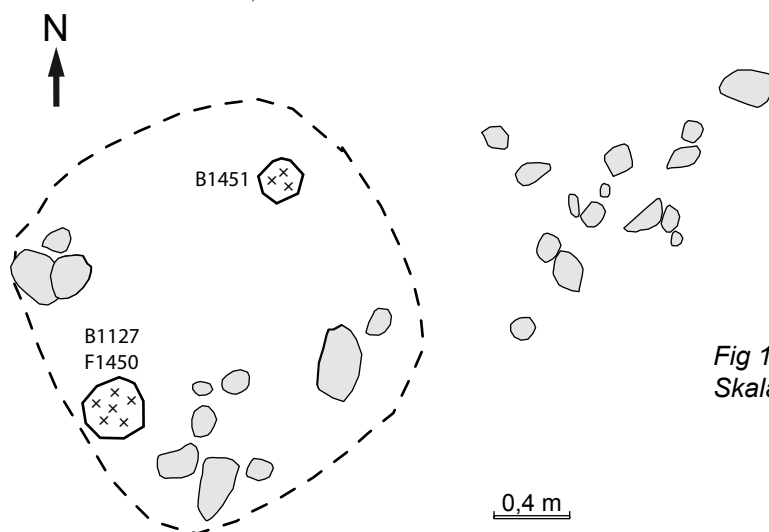


Fig 14. A1120 plan.
Skala 1:40



Fig 15. Undersökning av A1120. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0162.

ID	Sakord	Vikt g	Längd mm	Bredd/tjocklek mm	Material	Anmärkning
1450	Nål	2,2	90	2,25	Järn	Äldre järnålder. Avbruten i ena änden (ej spetsen). Ev en synål eller dräknål. Datering utifrån gravskick med tvättade brända ben.

Fig 16. Tabell fynd A1120.

A1246 Skelettgrav. Undersökningsår 2007.

Ej synlig ovan torv. Framkom vid schaktning Graven tycks vara omarkerad utan överbyggnad. Framkom på ca 0,25 m djup. Ingen synlig nedgrävning finns. Storleken på begravningen uppskattas till ca 0,3-0,4 x 0,2 m. Ingen bevarad kista eller fynd. Den gravlagda var ett fullgånget foster eller ett nyfött spädbarn och de bevarade benen var mycket sköra. Kroppsställningen är svårbedömd men en antydning finns att barnet vilade med huvudet i väster. Fyllningen i och kring graven utgjordes av lera. Inga fynd framkom i graven.

Ett av benen användes för en ^{14}C datering.



Fig 17. Plan A1246. Skala 1:2



Fig 18. A1246 in situ. Foto L. Andersson, bild Lp 2008-0004.

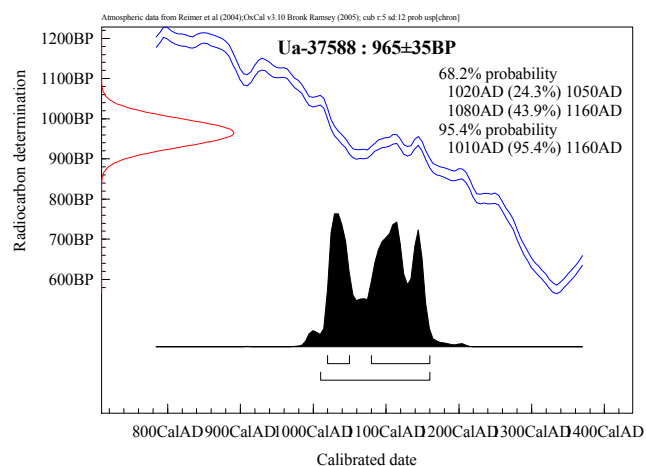


Fig 19. ^{14}C -kurva anläggning 1246.

A554 Skelettgrav. Undersökningsår 2008.

Ej synlig ovan torv. Framkom vid schaktning ca 0,35 m under torvkant och saknade överbyggnad. Graven framkom som en mörkfärgning. Nedgrävningens storlek uppskattas till ca 2,15 x 0,8 m. Nedgrävningens riktning var 83° gon.

Överst i graven fanns rester av ett kistlock som var delvis bränt (kolat). Kistan kunde följas inom nedgrävningen och tycktes ha en trapetsoid form. Inga kistspikar fanns dock vilket tyder på en annan sammanfogningsteknik. Materialet kunde konstateras utgöras av bräddor och locket tycks ha varit sammanfogade av diagonalt liggande plank. Fyllningen utgjordes av lera.

I knähöjd framkom ett mycket starkt förmultnat träföremål. Föremålet var så pass förmultnat att det ej gick att bestämma vilket typ av artefakt det var. Överst i graven (på locket) fanns en kotand (ej tillvaratagen) samt en kvartsbit. Fyndläget direkt på kistan tyder på en nedläggning i samband med begravningen. I övrigt framkom inga gravgåvor.

Den begravde bestämdes osteologiskt till en vuxen man. Kroppsställningen var rak armställning i ryggläge. Vänster arm låg under höften vilket förmodligen har skett då kroppen har rubbats vid gravläggningen. Fötterna låg ihop och ger en antydning till att de har varit sammanbundna av ett rep eller svepning.

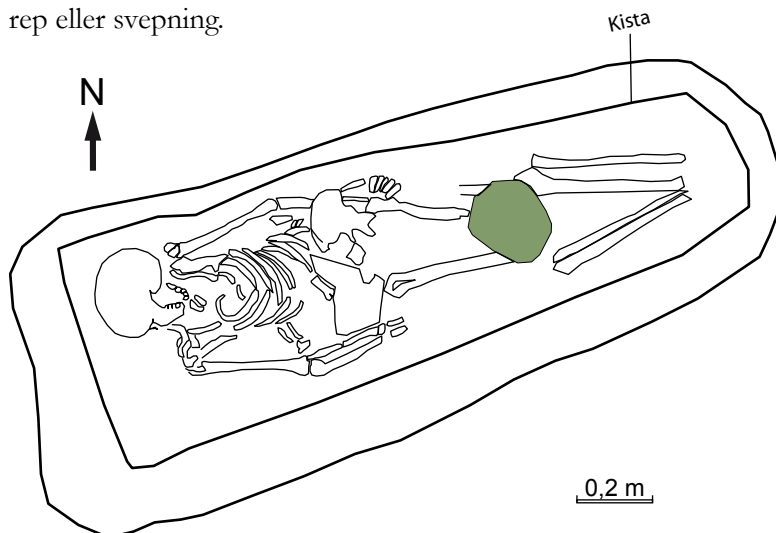


Fig 20. A554 plan. Skala 1:20.



Fig 21. A554 lod. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0164.

ID	Sakord	Vikt g	Längd mm	Bredd/tjocklek mm	Material
2007	Kvarts	1,6	14,2	14,4	Kvarts

Fig 22. Tabell fynd A554.

A591 Skelettgrav. Undersökningsår 2008.

Anläggningen var osynlig ovan torv. Framkom ca 0,25 m under torvkant som en mörkfärgning med bendetaljer i östra och västra delen samt enstaka uppstickande sten och trädetaljer. Fyllningen utgjordes av lera och botten utgjordes av en markfast sten.

Graven tycks sakna överbyggnad. Storleken på anläggningen var 1,47 x 0,75 m.

Längs hela södra sidan på graven fanns bevarade brända trädelar. Delarna tolkas härröra från kistans sida och lock och är kraftigt brända och kolade. Över bålen på kroppen låg sex st stenar med storlek av 0,15 – 0,2 m. Dessa var belägna på kistlocket. Under stenarna var bevaringsförhållandena sämre vilket innebar att skelettet där var sämre bevarat. Kistan har varit rektangulär med raka sidor. Den är ej sammanfogad med spik. Under kistan framkom en markfast sten vilken kan ha bidragit till de dåliga bevaringsförhållandena.

Huvudet var rubbat och låg ej i anatomisk riktig ordning. Eventuellt har det rubbats av tyngden från stenarna vid kistans kollapsande. Den begravde bestämdes osteologiskt till en tonårig man men osteologiska anomalier finns som gör tolkningen något svår. Kroppen har en gracil byggnad. Kroppställningen är i ryggläge med huvudet i väster. Vänster hand vilar på midjan. Riktning på den begravda är 72° gon.

Fynden utgjordes av en kniv (F735) som framkom på bröstet med spetsen mot öster (fotändan) och eggen mot norr. Läget tolkades som orubbat och kniven har legat i kistan direkt på kroppen. Vidare framkom en järnten i kistans sydvästra hörn (F2002). Spiken har varit islagen i kistan men ej fungerat som sammanfogande. Ovanpå kistlocket i gravens fotända framkom brända ben från människa, med ett något oklart ursprung.

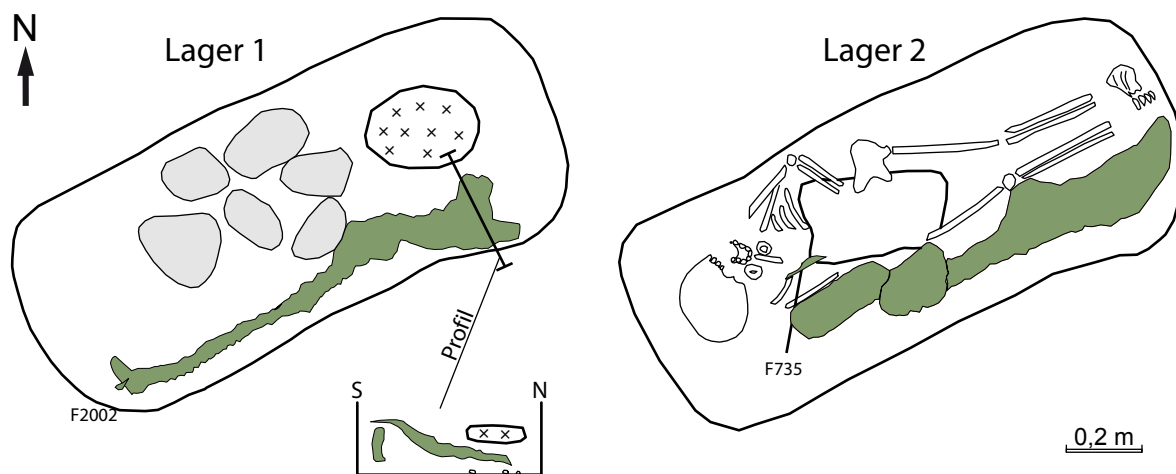


Fig 23. A591 plan och profil över detalj. Skala 1:20.



Fig 24. A591 vid undersökning. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0165.

ID	Sakord	Vikt g	Längd mm	Bredd/ tjocklek mm	Material	Anmärkning
735	Kniv	-	-	-	Järn	Mycket fragmentarisk kniv som främst utgjordes av en korrosionsfärgning i leran. Smulades sönder vid upptagandet.
2003	Spik	8,2	53	6,7	Järn	Spiken saknar huvud. Islagen i kistans hörn.

Fig 25. A591 fyndtabell.

A627 Skelettgrav. Undersökningsår 2008

Anläggningen var osynlig ovan torv. Framkom ca 0,3 m under torvkant som en svag otydlig mörkfärgning med bendetaljer i västra änden. Fyllningen utgjordes av lera. Graven saknade överbyggnad och nedgrävningen var helt stenfri. Storleken på nedgrävningen var ca 2,0 x 0,45 m.

Inga bevarade delar av någon kista fanns.

Den begravde låg i ryggläge med armarna rakt utefter sidorna. Riktning på den begravda är 60° gon med huvudet i sydväst. Den begravde bestämdes osteologiskt till en man över 35 år.

Fynden utgjordes av ett skifferbryne (F699) och en kniv (F698) belägna i midjehöjd. Kniven hade spetsen riktad mot fotändan och eggen mot norr. Dessa fynd har varit placerade direkt på kroppen. Vidare framkom vid vänstra delen av höften, under vänster hand, åtta stycken mynt samlade i en stapel (F697). Mynten ger en TPQ-datering av graven till som äldst 1014 e Kr.

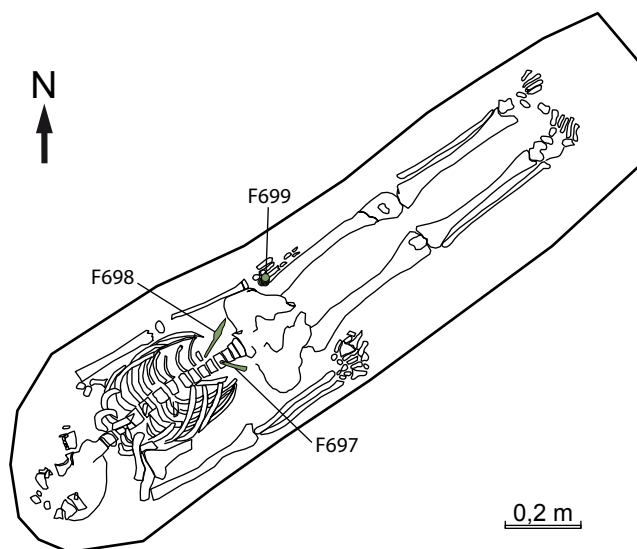


Fig 26. A627 plan. Skala 1:20.



Fig 27. Överkroppen A627. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0166.



Fig 28. Mynt i A627. Foto E. Boogh, bild Ldng 2009-1348.



Fig 29. Mynt in situ. Foto L. Andersson, bild Ldng 2011-0167.

ID	Sakord	Vikt g	Längd mm	Bredd/tjocklek mm	Material
698	Kniv	17,6	109,5	11,1	Järn
697	Bryne				

Fig 30. Fyndtabell A627.

ID	Sa-kord	Präglings-period	Myntort	Regent/utgivare	Material	Anmärkning
699:F1	Mynt	1014-1024	Strass-burg	Henrik II	Silver	
699:F2	Mynt	1009-1017	York	Aethelred	Silver	
699:F3	Mynt	997-1023	Sigtuna	Olov Skötkonung	Silver	Imitation av Aethelredmynt. Fyrkantig platta.
699:F4	Mynt	1009-1017	Cam-bridge	Aethelred	Silver	
699:F5	Mynt	991-997	Win-chester	Aethelred	Silver	
699:F6	Mynt	997-1023	Sigtuna	Olov Skötkonung	Silver	
699:F7	Mynt	1009-1017	Exeter	Aethelred	Silver	
699:F8	Mynt	1009-1017	London	Aethelred	Silver	

Fig 31. Mynt i A627.

A608 Skelettgrav. Undersökningsår 2009.

Anläggningen var osynlig ovan torv. Framkom ca 0,2 m under torvkant som en mörkfärgning med sten. Storleken var ca 1,95 x 1,0 m med en fyllning av lera och sten. Stenfyllningen utgjordes av rundad sten med en storlek av ca 0,15-0,4 m. När det översta lagret av stenpackningen tagits bort framstod stenarna vara anlagda i en kistliknande form. Stenarna låg skiktade i tre lager och djupet på graven var ca 0,4 m. räknat från torvkant.

Ingen kista eller kistspikar fanns bevarade. Indikationer på en ursprunglig kista fanns dock genom en mörkfärgning med något som uppfattades innehålla träfibrer vid den begravdes fotända.

Den begravde var ett barn som låg i ryggläge med armarna utefter sidan. Benen var dåligt bevarade. Riktningen på kroppen var 86° gon med huvudet i väster. Den osteologiska bedömningen anger individen till ett barn. Noterbart är den, i förhållande till den begravde, mycket stora nedgrävningen.

Vid halsläget framkom fyra stycken pärlor. Pärlorna utgörs av en guldfolierad, en melonformad, en blå kubisk med rombisk vita inläggningar samt en röd pärla. Pärlorna har en tidshorisont som ligger i början av 1000-talet e Kr (Callmer 1977).

Graven är arkitektoniskt och innehållsmässigt mycket lik den intilliggande graven A2019.

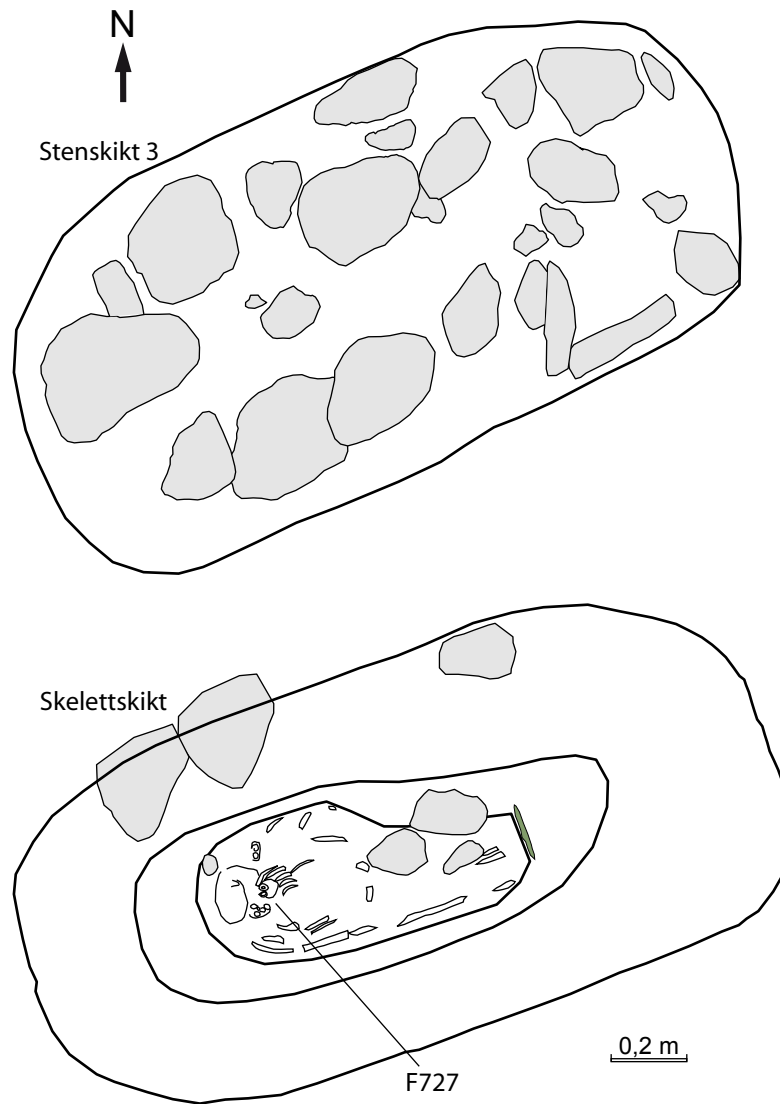


Fig 32. Plan A608. Skala 1:20.



Fig 33. A608 lod. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0168.



Fig 34. Pärlor i A608. Foto E. Boogh, bild Ldng 2009-0686.

ID	Sa-kord	Vikt g	Längd mm	Bredd/tjocklek mm	Material	Anmärkning
727:F1	Pärlla	0,7	9,7	5,8	Glas	Guldfolierad
727:F2	Pärlla	0,7	8,6	8,3	Glas	Melon, opak
727:F3	Pärlla	0,7	7,5	8,0	Glas	Blå kubisk med vita rombiska inlägg, halvopak
727:F4	Pärlla	1	10,8	10,7	Glas	Röd, opak

Fig 35. Fyndtabell A608.

A2000 Skelettgrav. Undersökningsår 2009.

Anläggningen var osynlig ovan torv. Framkom ca 0,2 m under torvkant som en 2,6 x 0,7 m stor mörkfärgning med enstaka 0,15 – 0,4 m stora uppstickande sten i västra delen. Nedgrävningen har en något trapetsoid form med den bredaste delen i väster. Fyllningen utgjordes av lera. I södra delen fanns trärester efter en kistsida. Botten av graven låg ca 0,35 m under torvkant.

Kistan har varit 2,05 x 0,5 m och har ett rundat tvärsnitt. Inga sammanfogningar kunde iakttagas och träfibren har samma riktning i botten och sidorna. De synes vara ett och samma stycke vilket gör att kistan tolkas vara tillverkad av en stock. Träet är ej bränt eller kolat. Kistan har haft en rektangulär form i plan. Kistnedgrävningen har dock varit något bredare i huvudändan vilket ger ett skenbart intryck av en trapetsoid kista.

Den begravde bestämdes osteologiskt till en vuxen man och låg i en riktning av 80° gon.

Kroppställningen var rygggläde med höger arm över bäckenet och vänster arm ner mot vänster överben.

Inga fynd framkom i graven.

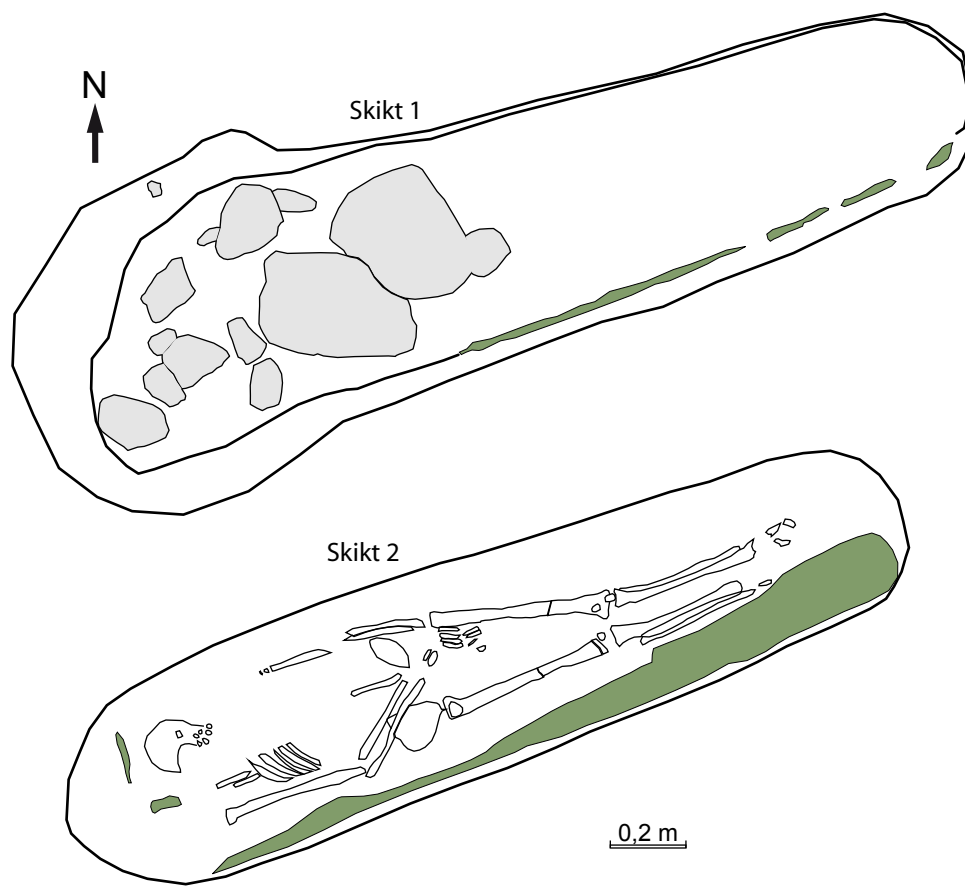


Fig 36. Plan A2000. Skikt 1 & 2. Skala 1:20.



Fig 37. A2000. Lod. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0169.

A2211 Skelettgrav. Undersökningsår 2009.

Anläggningen var osynlig ovan torv. Framkom ca 0,25 m under torvkant som en 2,1 x 0,6 m stor mörkfärgning helt utan sten. Nedgrävningen var närmast rektangulär med en rundad kortsida i väster. Fyllningen utgjordes av lera. I östra delen var fyllningen något sotblandad och med en distinkt markerad rätvinklig färgning vid kortsidan. Detta tolkas som resterna av en ursprunglig kista. Botten av graven låg ca 0,40 m under torvkant.

Kistan har varit 1,75 x 0,4 m stor. Kisttyp kan ej bestämmas mer än att den tycks ha haft en rektangulär form i plan.

Den begravde bestämdes osteologiskt till en vuxen man och låg i en riktning av 80° gon. Kroppställningen var rygggläge med höger och vänster arm korsade över midjan.

Inga fynd framkom i graven. En sten låg intill skallen.

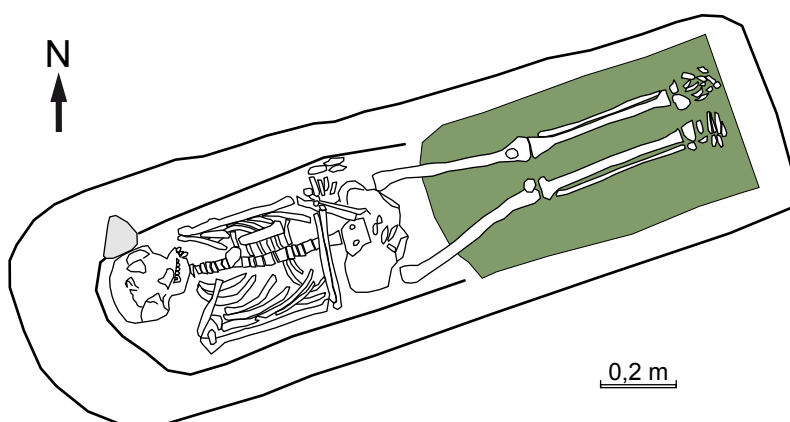


Fig 38. A2211 plan. Skala 1:20.



Fig 40. A2211 lod. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0171.

Fig 39. Den helt omarkerade A2211 vid fyndtillfället. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0170.

A2019 Skelettgrav. Undersökningsår 2010.

Anläggningen var osynlig ovan torv. Framkom ca 0,20 m under torvkant som en 1,8 x 1,05 m stor stenansamling. Stenpackningen bestod av 0,15 – 0,3 m stora sten med en markerad omgivande nedgrävningskant. Nedgrävningen var fylld med sten och lera med ett djup av 0,8 m från torvkant. Ytligt ovanpå stenpackningen framkom obränt ben och obränt trä. Dessa tolkas ej tillhöra gravkontexten.

Inga tecken på träkista finns. Stenpackningen är formad som en ram vilket har skapat en kistform där kroppen har placerats. Överst på stenpackningen fanns träfragment samt ett obränt ben. Huruvida dessa hör till gravläggningen är dock osäkert.

Den begravde bestämdes osteologiskt till en individ i yngre tonåren och låg i en riktning av 90° gon. Kroppställningen var ryggläge med något uppdragna ben och korsade underben. Höger arm vilade på bäckenet. Benen var kraftigt upplösta och dåligt bevarade.

I graven framkom, vid den begravdes halsläge, tre pärlor och en liten tvinnad silverring samt ett starkt korroderat järnföremål, troligen en kniv, vid vänster överarm. Spetsen på järnföremålet var riktad mot väster (huvudändan). Pärlorna utgörs av en en krossad blå kubisk pärla, en guldfolierad och en blå glaspärla. Pärlorna har en tidshorisont i början av 1000-talet e Kr. (Callmer 1977).

Graven är arkitektoniskt och innehållsmässigt mycket lik den intilliggande graven A608.

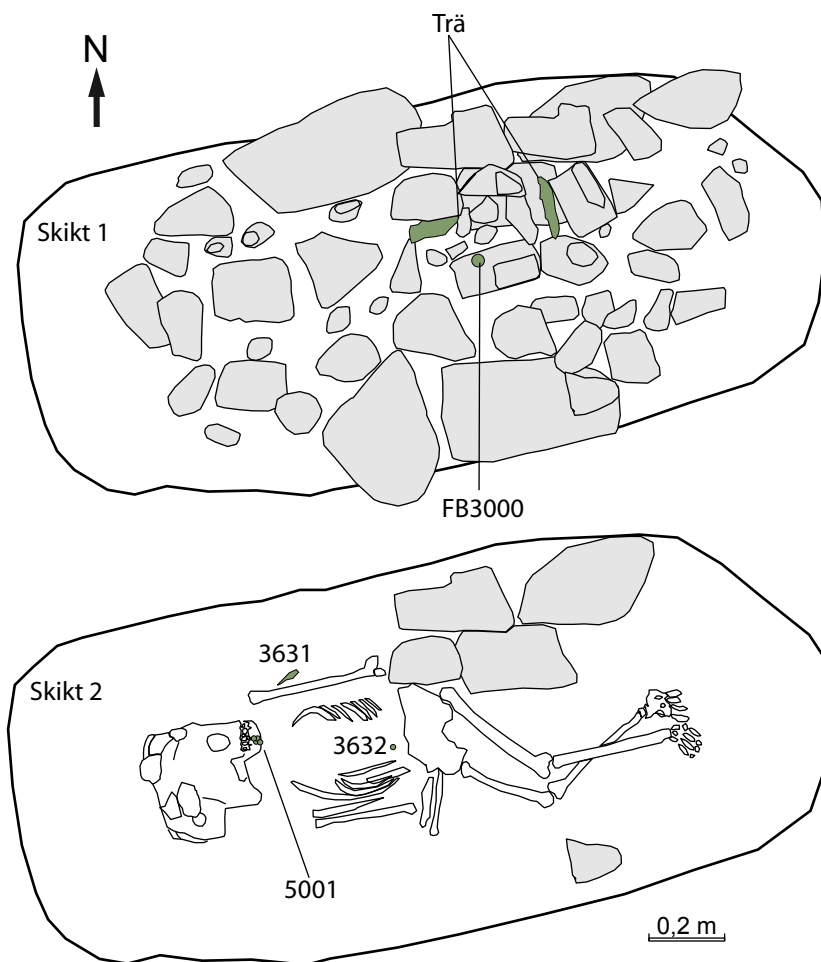


Fig 41. A2019 plan.
Skala 1:20.



Fig 42. A2019 översta skiktet. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0172.



Fig 43. A2019 efter rensning. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0173.



Fig 44. A2019. Skelettnivå. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0174.

ID	Sakord	Vikt g	Längd mm	Bredd/ tjocklek mm	Material	Material
5001:F1	Pärla	0,4	8	6,2	Glas	Guldfolierad
5001:F2	Pärla	0,4	8,1	6,2	Glas	Opak
5001:F3	Pärla	0,7	7,1	9,3	Glas	Halvopak
5001:F4	Pärla	1,2	10,7	7,7	Glas	Opak
3631	Kniv	15	70	10	Järn	Mycket starkt korroderad
3632	Järnföremål	0,8	10	10	Järn	Obestämbart, endast färgning
5001:F5	Ring	18	18	-	Silver	Tvinnad silvertråd

Fig 45. A2019. Fyndtabell.

A2028 Skelettgrav. Undersökningsår 2010.

Anläggningen var osynlig ovan torv. Framkom ca 0,25 m under torvkant som en 2,6 x 0,9 m stenfylld nedgrävning. Nedgrävningen var närmast oval med ett 40-tal synliga stenar. Fyllningen utgjordes av lera och stenar lagda i flera med en storlek på ca 0,1-0,4 m. Botten av graven låg ca 0,65 m under torvkant.

I graven framkom ett antal kistspikar vilka möjliggör en rekonstruktion av kistan. Kistan har varit rektangulär med en storlek av 1,95 x 0,5 m. Kistspikarna framkommer på flera nivåer vid gavlarna och har varit tillverkad av plank. I botten av graven, under skelettet, framkom mindre inslag av kol.

Kroppställningen var ryggläge med vänster arm över midjan och höger arm rakt ner utefter sidan och låg i en riktning av 89° gon.

Den begravde bestämdes osteologiskt till en vuxen individ. Könet är ej bestämt.

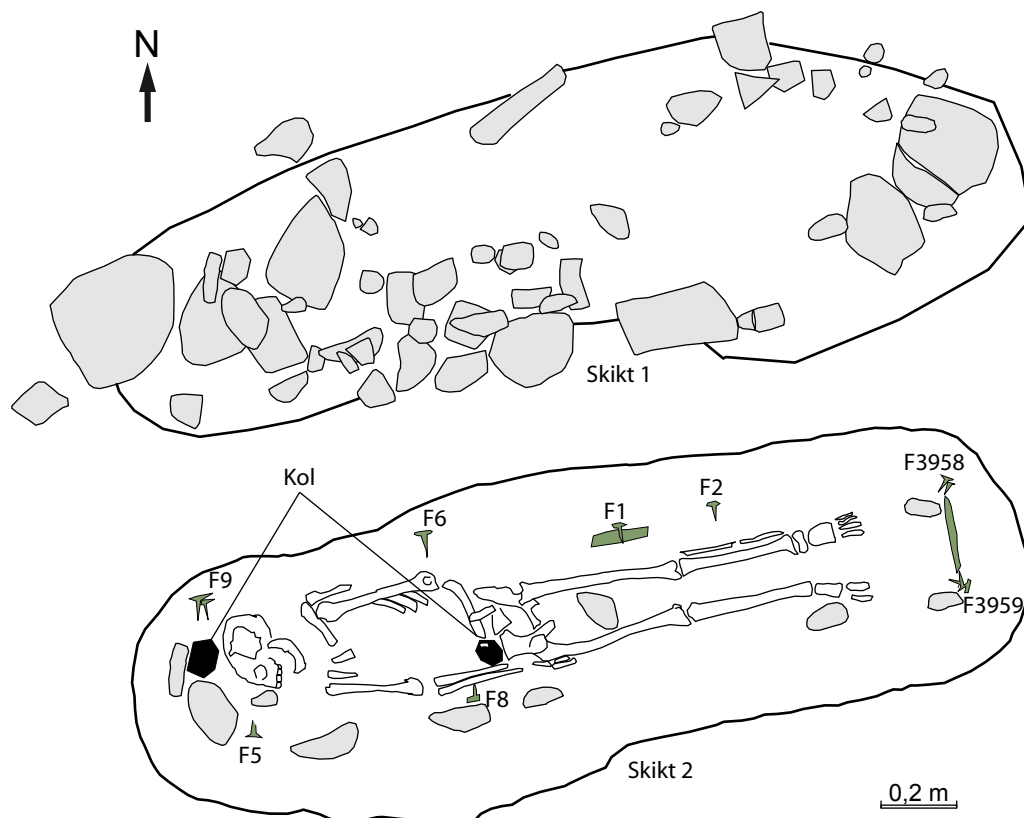


Fig 46. A2028 plan. Skala 1:20.



Fig 47. A2019 översta skikt. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0175.



Fig 48. A2019 skelettnivå. Foto L. Andersson, bild Lp 2011-0176.

ID	Sakord	Vikt	Längd	Bredd/ tjocklek	Material	Övrigt
F1	Spik	6,8	45,7	8,6	Järn	
F2	Spik	5,6	39,5	7	Järn	
F3958	Spik	6	43	7	Järn	
F3959	Spik	4,7	43	6,4	Järn	
F5	Spik	8,1	62	10,6	Järn	Bruten i tre delar
F6	Spik	6,3	44,3	6,2	Järn	
F7	Spik	10	45	9,2	Järn	Rensfynd
F8	Spik	9,8	56,6	8	Järn	
F9	Spik	13	44	9	Järn	
F10	Nål	0,4	37	2,1	Järn	Huvudända
F11	Spik	8,6	30,7	8,3	Järn	Rensfynd
F12	Spik	6,3	50,6	6,3	Järn	Rensfynd
F3958:b	Spik	9,8	54,2	7,4	Järn	Läge vid F3958

Fig 49. A2028. Fyndtabell.

Anläggningar 1995-2010

Anl	Typ	Notering	Längd	Bredd	Beskrivning	Övrigt
			yta	yta		
A0001	Grav	Undersökt 1995	2,45	0,8	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0002	Stolphål	Undersökt 1995	0,7	0,6	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0003	Grav	Undersökt 1995	2,25	0,7	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0004	Stolphål/ runstens- fundament	Undersökt 1995	1	1	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0005	Stolphål/ runstens- fundament	Undersökt 1995	1,3	1,3	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0006	Stolphål	Undersökt 1995	0,85	0,8	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0007	Stolphål	Undersökt 1995	1,05	0,9	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0008	Grav	Undersökt 1995	2,1	0,7	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0009	Stolphål	Undersökt 1995	0,5	0,5	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0010	Stolphål	Undersökt 1995	0,9	0,8	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0011	Stolphål	Undersökt 1995	0,8	0,8	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0012	Stolphål	Undersökt 1995	0,8	0,8	Se Andersson 1999	Undersökt 1995
A0201	Dränerings- grop	Recent	2,35	1,5	Stenfylld rektangulär grop. Innehåller sprängd sten. Stora håligheter mellan stenarna. Vattenfylls vid undersökning.	Undersökt 2008
A0554	Grav		2,25	0,85	Se specialbeskrivning	Undersökt 2008
A0591	Grav		1,6	0,7	Se specialbeskrivning	Undersökt 2008
A0608	Grav		2,1	1,05	Se specialbeskrivning	Undersökt 2009
A0627	Grav		2,1	0,55	Se specialbeskrivning	Undersökt 2008
A1027	Stolphål		0,5	0,5	Övre del 0,18 m under torvyta. Stenskoning av 0,1-0,2 m stora stenar.	Ej undersökt. Kvarligger.
A1034	Dränerings- grop	Recent	6	4	Grop fylld med sten som har en storlek av ca 0,3-0,6 m. Ej synlig ovan torv. Fynd av träfiber. Håligheter mellan stenarna. Utbredningen sträcker sig utanför schaktet.	Undersökt 2008
A1045	Dike	Recent	4,5	1,25	Dike i anslutning till dräneringsgrop A1034. Fylld med sten som har en storlek av 0,2-0,55 m. Anläggningen har ett oklart djup och en utbredning utanför schaktet.	Ej undersökt. Kvarligger.

A1063	Grop	Recent	2,4	0,8	Grop intill dike.	Ej undersökt. Kvarligger.
A1087	Grav		1,55	0,65	Se specialbeskrivning	Undersökt 2007
A1093	Mörkfärgning		2,2	2	Rund form. Något oklar i begränsning. Samma lermaterial som omgivande naturlig mark. Något oklar anläggningstyp. Framkom ca 0,3 m under torvkant och var synligt ner till 0,6 m under torv. Fynd av A-keramik(FK 1407) samt obränt ben (FB1101) och obränt trä (FT 1408). Anläggningen ger ett forntida intryck. Eventuellt ett tramp- eller golvlager. Inga konstruktioner.	Undersökt 2007. Handgrävd. Delar av lagret kvarligger.
A1102	Grav?		1,7	0,9	Något rundad i formen. Enstaka kol i fyllningen. Framkom 0,35 m under torvkant. Något osäker tolkning som grav.	Ej undersökt. Kvarligger.
A1111	Grav		1,8	0,7	Se specialbeskrivning	Undersökt 2007
A1120	Grav	Ä jää	2	2	Se specialbeskrivning	Under sökt 2007
A1132	Stolphål/ fundament		1	0,7	8-9 stenar belägna i en stolphålliknande form. Stenarna har en storlek av ca 0,18-0,45 m och en är bearbetad. Den stenfria ytan där en eventuell stolpe har stått har en diameter av ca 0,4 m. Framkom direkt under torv.	Undersökt 2007
A1139	Stolphål?		0,9	0,9	Något osäker anläggning. Ingen synlig nedgrävning. En samling av 0,2-0,3 m stora stenar. Rundad form. Framkom ca 0,2 m under torvkant.	Ej undersökt. Kvarligger.
A1146	Stolphål?		0,5	0,45	Något osäker tolkning. Stenstorlek ca 0,15-0,2 m. Något avlång i formen.	Ej undersökt. Kvarligger.
A1151	Stolphål?		0,65	0,45	Något osäker tolkning. Stenstorlek ca 0,15 m. Något avlång i formen.	Ej undersökt. Kvarligger.
A1169	Grav		1,6	0,7	Fint lagd stenpackning lagd i sv-no riktning. Stenstorlek ca 0,1-0,35 m. Framkom ca 0,3 m under torvkant.	Ej undersökt. Kvarligger.
A2019	Grav		1,8	1,2	Se specialbeskrivning	Undersökt 2010
A1246	Grav	1000-tal ¹⁴ C	0,3	0,15	Se specialbeskrivning	Undersökt 2007
A1281	Grav		2,15	0,95	Oval stensamling med tydlig nedgrävningskant. Stenstorlek 0,1-0,3 m.	Ej undersökt. Kvarligger.

A1293	Sotfläck		0,4	0,4	Mycket grund, ca 0,01 m tjock sotfläck utan sten. Mycket tydlig. Rund.	Undersökt 2007.
A1301	Grav?		2,15	0,6	Avlång stenansamling. Enstaka sten med en svag kringliggande mörkfärgning. Något osäker anläggningsstatus.	Ej undersökt. Kvarligger.
A1409	Mörkfärgning		0,5	0,5	Osäker anläggningstyp. 0,07 m djup. Inga sten. Eventuellt en stolphålsbotten.	Undersökt 2007

Fig 50. Anläggningstabell

Bilaga 2.

OSTEOLOGISK ANALYS AV BEN FRÅN FEM GRAVAR I BROBY-BRO, TÄBY SOCKEN, UPPLAND

av Margareta Boije

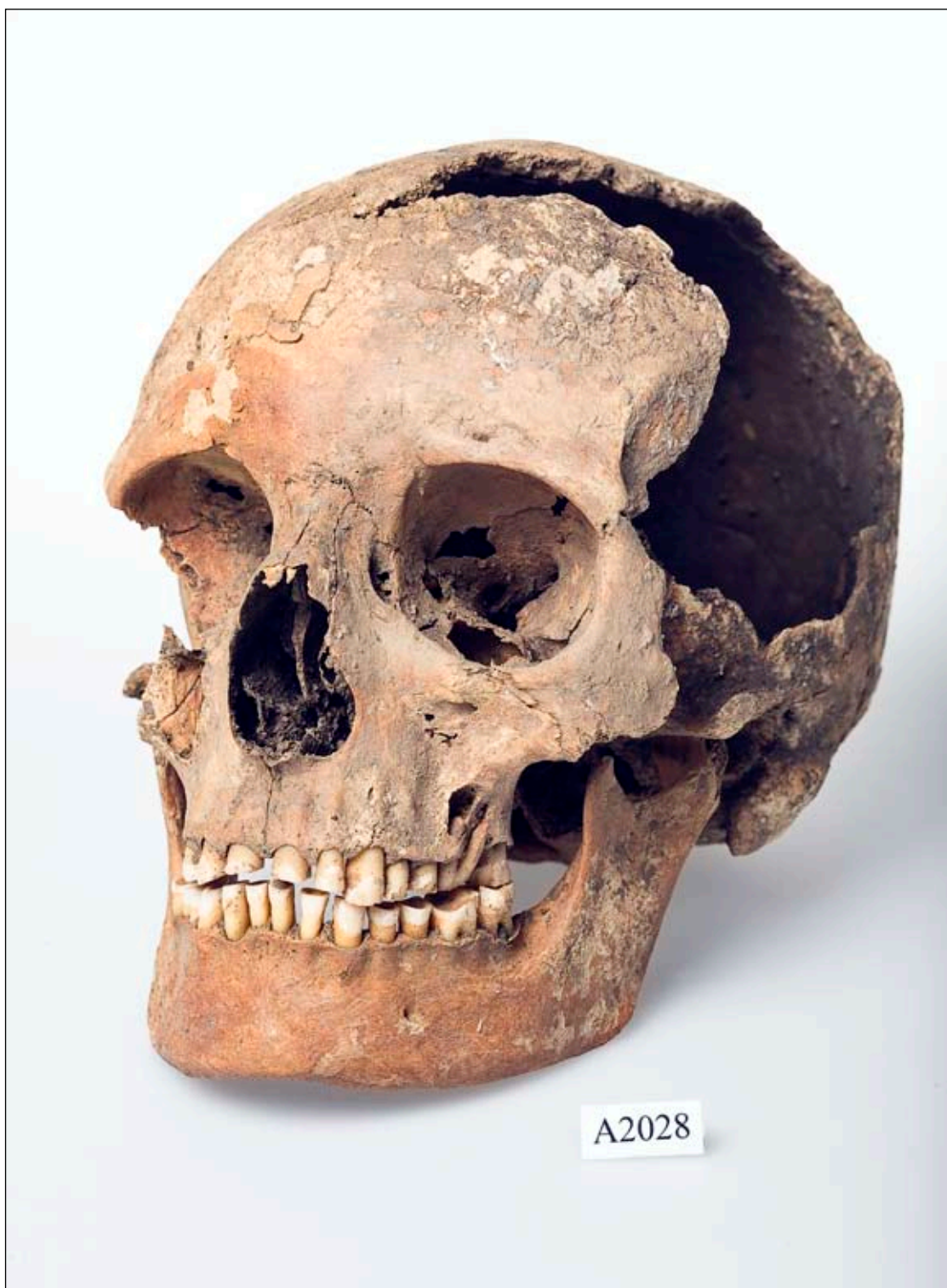


Foto M. Ek, bild Idng 2011-0012.

MATERIAL

Materialet kommer från fem senvikingatida, tidigt kristna begravningar i Broby bro, Täby socken, Uppland och är ett urval av de anläggningar som undersöktes i samband med Stockholms läns museums forskningsgrävningar på platsen 2008, 2009 respektive 2010.

Benen är relativt andra samtida fynd från Mälardalen i god kondition med en något flagad yta och en tendens till upplösning av de mer känsliga och porösa ledändarna. Det finns en tendens till sämre bevaringsgrad på skeletten i de anläggningar där sten placerats ovanpå kistan och eller kroppen. Stenpackningen har främst orsakat eller snarare underlättat dränering och på så sätt gynnat en nedbrytning av de underliggande kroppsdelarna. Med erfarenhet från bevaringsförhållanden från föregående års grävningar, togs årets skelett upp utan att först rengöras. Vid framrensningen var benens yttre yta mycket mjuk och porös vilket medförde att rengöring var utesluten. De enskilda benen packades därför in i syrafritt silkespapper och fick långsamt torka i träbackar fram till analys. Benen kunde sedan packas upp, borstas rena och vissa till och med sköljas utan större påverkan.

SYFTE

Syftet med den osteologiska bearbetningen var att rengöra och registrera de individuella skeletten, bedöma ålder, bestämma kön, beräkna kroppslängd samt notera eventuella sjukliga förändringar.

METOD

Vid *åldersbedömning* är det den biologiska ålder vi avser, vilket inte nödvändigtvis behöver vara liktydigt med den individens kronologiska ålder (Johnston & Zimmer 1989:12). Olika faktorer som t.ex. kost och sjukdomstillstånd kan påverka skelettåldern.

De metoder för åldersbedömning som använts i analysen har för de vuxnas vidkommande inskränkts till tandslitage, sutursammanväxning, epifyssammanväxning samt utseendet på broskfogen (*facies auricularis*) mellan höft- och korsben (se Buikstra & Ubelaker 1994 för sammanställning av metoder).

Det är lättare att åldersbedöma barn och ungdomar än vuxna eftersom det under tillväxten finns kriterier som ger ett snävare intervall på den troliga åldern. Två av de fem aktuella individerna är ungdomar, 14-15 år respektive 15-16 år. Här användes en kombination av tandframbrott, tandrötternas utvecklingsstadier samt sammanväxning av de långa rörbenens ledändar (metodsammanställning i Buikstra & Ubelaker 1994).

Könsbestämningen är utförd framför allt på bäckenbenens och kraniets sekundära könskaraktärer (i enlighet med *Standards*. Se Buikstra & Ubelaker 1994).

Att beräkna kroppslängd utgår från antagandet att det finns en korrelation mellan benlängd och kroppslängd. Beräkningarna i denna analys har utgått från regressionformler framtagna av Trotter & Gleser (i Bass 1995) samt Sjövold (1990). Endast mått från lårben har använts.

RESULTAT

Anläggning 591

Ett relativt dåligt bevarat skelett av en tonåring, omkring 14-15 år, liggandes på rygg i utsträckt position och med huvudet i väster. Vänster armbåge är vinklad med handen placerad i magtrakten. Av den högra sidan är endast överarmens skaft bevarat och dess läge antyder att armen varit placerad utefter sidan av kroppen.



I anläggning 591 återfanns ett skelett av en tonåring med huvudet placerat i väster. Foto M. Boije, bild Idng 20080389.

Att kraniet tillika med den andra halskotan, axis, inte ligger i anatomiskt läge, talar för att det funnits en kista. Om en kropp begravs i svepning utan omgivande kista hjälper jorden till att fixera kroppens ställning och position. En kista däremot, ger en liten men dock möjlig rumslig förutsättning för att enskilda kroppsdelar kan rubbas ur läge.

Ovanpå den förmodade kistan, i höjd med sken- och vadbenen låg koncentrationer brända ben (FB1132 respektive AL1134), 72 fragment med en sammanlagd vikt av 11 gram. Större delen kan inte identifieras närmare, men 12 fragment (5,1 gram) utgörs av kraniefragment av människa.

Benmaterialet

A591		
Benelement	Bevaringsgrad	Sida
Neurocranium	fragmenterat, ethmoidale och sphenoidale saknas	sin, dex
Visceralcranium	fragmenterat, mandibula med dentes finns	sin, dex
Clavicula	extremitas sternalis saknas	sin, -
Scapula	endast delar av cavitas glenoidalis	sin, -
Costae	enstaka fnyk	-
V. cerv	atlas och axis fragmenterade	-

V. thor	saknas	-
V. lumb	saknas	-
V. sacr	saknas	-
Humerus	sin: prox och dist skadad metafysytor, dex endast diafys; epifyser saknas	sin, dex
Radius	sin: prox diafys, epifyser saknas	sin, -
Ulna	sin: prox led m diafys, metafysytor, epifyser saknas	sin, -
Carpui	saknas	-
Metacarpalia	Mc II-IV metafysytor, epifyser saknas	sin, -
Digitorum manus	saknas	-
Coxae	ilium med del av acetabulum	sin, -
Patella	saknas	-
Femur	sin saknar prox led och epifyser; dex har prox epifyser	sin, dex
Tibia	skadade prox på båda sidor, fragment av dist epifyser	sin, dex
Fibula	endast fragmenterade diafys	sin, dex
Tarsi	samtliga tarsi	sin, dex
Metatarsalia	sin Mc I-III; dx samtliga, metafysytor, saknar epifyser	sin, dex
Digitorum pedis	samtliga phalanx proximalis, övriga saknas	sin, -

Följande delar av skelettet återfanns helt eller delvis bevarade; större delen av neurokranium bevarat men starkt fragmenterat, dito gäller för visceralkraniet med mandibula, de två översta halskotorna (*atlas och axis*), ett fåtal fragmentfnyk av revben (*costae*), vänster nyckelben (*clavicula*), vänster skulderblad (*scapula*), delar från båda sidors överarmsben (*humeri*), vänster armbågsben (*ulna*), vänster strålben (*radius*) samt tre mellanhandsben (*metacarpalia*) från vänster hand. Vidare återfanns vänster höftben (*coxae*), båda sidors lårben (*femora*), dito skenben (*tibiae*) och vadben (*fibulae*), samtliga fotrotsben (*tarsii*) från båda sidor, komplett uppsättning mellanfotsben (*metatarsalia*) från höger sida och dito från vänster fot, som även har fyra tåben (*digitorum pedis*).



Fotot visar tonåringens tandstatus i överkäken. Foto M. Ek, bild Idng 20110002.

Bevarade tänder; samtliga tänder i vänster överkäke (förutom den centrala framtanden (*I1*), som förlorats post mortem). Visdomstanden (*M3*) är dock inte helt frambruten (anlag utan färdig rot). Samtliga tänder i underkäken, *mandibula*, finns kvar. Här, liksom i överkäken, är inte visdomständerna (*M3*) helt frambrutna, utan ligger som anlag, utan befintliga rötter.

Åldersbedömning:

Tänder: ca 14-15 år.

Epifyssammanväxning: epifyser som inte är fusionerade iaktas på överarm, armbågsben, strålben, mellanhandsbenen, höftben, lårben, sken- och vadben, mellanfotsben samt på hälbenen.

Könsbestämning:

Ingen könsbestämning.

Kroppslängdsberäkning:

Ingen kroppslängdsberäkning.

Patologiska förändringar:

På över- och underkåkens tänder kan s.k. emaljhypoplasier ses (tvärgående ränder på tandemaljen). Dessa linjer uppstår i tandanlaget då tillväxten temporärt avtar. Kroppen producerar inte ett lika tjockt emallager som normalt vilket resulterar i en markerad rand (Buikstra & Ubelaker 1994). Tecknen behöver dock inte indikera otillräcklig mängd föda utan det kan även vara ensidig kost tillika med olika sjukdomstillstånd som periodvis sänker kroppens uppbyggande funktioner. Minst en sådan period har skett mellan första och tredje levnadsåret.



Måttlig grad av tandsten på fram- och hörntänder (I1-C) från båda sidor respektive käkar.

Anläggning 627 innehöll skelettet av en vuxen man med huvudet i väster. Foto M. Boije, bild lp 20110244.

Anläggning 627

Ett förhållandevis väl bevarat skelett av en ung vuxen man 20-22 år, liggandes på rygg i utsträckt position med huvudet i väster. Armarna är placerade utmed kroppen och med handflatorna nedåt. Kraniet är dock fragmenterat. Inga spår av kista kunde iaktas vid utgrävningen. Kroppen låg dock väl samlad och artikulerad så det är troligt att mannen begravts i svepning av något slag. Samtliga ben i foten är så väl samlade och artikulerade att det ligger nära till hands att misstänka att han haft någon form av sko eller strumpa.



Detaljbild av mannens väl samlade fotben. Foto M. Boije, bild lp 20110295.

Benmaterialet

A627		
Benelement	Bevaringsgrad	Sida
Neurocranium	fragmenterat, temporale	-
Visceralcranium	fragmenterat, mandibula med dentes	sin, -
Clavicula	hel	- , dex
Scapula	fragmenterat	sin, dex
Costae	fragmenterat	sin, dex
V. cerv	samtliga utom tredje halskotan	-
V. thor	samtliga	-
V. lumb	samtliga	-
V. sac	fragmenterat	-
Humerus	vänster sida; prox och del av dist skadad,	sin, dex
Radius	komplett	sin, dex
Ulna	vänster sida; endast diafys, höger komplett	sin, dex
Carpia	kompleta	sin, dex
Metacarpalia	saknar vänster McV, annars komplett	sin, dex
Digitorum manus	saknar 4 phalanges vänster sida, höger komplett	sin, dex
Coxae	komplett förutom pubis båda sidor	sin, dex
Patella	komplett	sin, dex
Femur	komplett	sin, dex
Tibia	komplett	sin, dex
Fibula	komplett	sin, dex
Tarsi	komplett	sin, dex
Metatarsalia	vänster Mc I-IV, höger komplett men fragmenterat	sin, dex
Digitorum pedis	saknas 3 phalanges vänster sida och 12 på höger	sin, dex

Följande delar av skelettet återfanns helt eller delvis bevarade; större delen av neurokraniet är post mortem krossat och starkt fragmenterat, dito gäller för visceralkraniet men där underkäken (*mandibula*) och delar av vänster tinningben (*temporale*) kan rekonstrueras, alla halskotor förutom tredje (*vertebrae cerv III*), samtliga bröskotor (*v. thor I-XII*), samtliga ländkotor (*v. lumb I-V*), korsbenet (*sacrum*), samtliga revben (*costae*), höger nyckelben (*clavicula*), större delen av höger och en liten del av vänster skulderblad (*scapula*), båda sidors överarmsben (*humeri*), del av vänster men hela höger armbågsben (*ulna*), båda sidors strålben (*radius*), samtliga handrotsben, fyra vänster och fem höger mellanhandsben (*metacarpalia*) samt 11 vänster och samtliga 14 höger fingerben (*digitorum manus*). Vidare återfanns båda höftben (*coxae*), båda sidors lårben (*femora*), dito skenben (*tibiae*), vadben (*fibulae*) och knäskålar (*patellae*), samtliga fotrotsben (*tarsi*) från båda sidor, fyra vänster och fem höger mellanfotsben (*metatarsalia*) samt två tåben (*digitorum pedis*) från vänster respektive 11 stycken från höger fot.

Bevarade tänder; endast tänder från underkäken, *mandibula*, finns kvar. På höger sida saknas främre och bakre kindtänderna (Pm 1-2 samt M1-3). Samtliga tänder finns kvar från vänster underkäke.

Åldersbedömning:

Tänder: 20-22 år.

Epifyssammanväxning: de långa rörbenens epifyser är fusionerade men uppvisar samtidigt tydliga sammanväxningslinjer. Öppen synchondrosis spheno-occipitalis. Lös crista iliaca.

Könsbestämning:

Man. Bestämningen är utförd på kraniet och bäckenets (os coxae) sekundära könskaraktärer samt utifrån mått på överarmens axelled och höftleden.

Kroppslängdsberäkning:

Anläggning	Ben	Maxlängd (mm)	Könsbedömning	Kroppslängd Trotter & Gleser	Kroppslängd Sjøvold
A627	Femur	480, 49	Man	177,05 ± 3,94	176,3 ± 4,52

Patologiska förändringar:

På 5:e, 6:e och 7:e halskotan finns spår efter skarpt trauma. Allt pekar på att det rör sig om ett huggande perimortalt våld mot halsens vänstra sida. Att döma av huggspårens placering har skadan tillfogats mannen framifrån

På höger rullben (talus) och i leden mot hälbenet (facies articularis calcanei) finns små gropar i ledytan (smorl's nodes) som uppstått vid små blödningar i ledkapseln. Samma process synlig i höger axelled.

Spår efter inflammatoriska processer finns på nedre leden av överarmen (trochlea humeri) samt på motstående del av armbågsbenet från samma sida (incisura radialis ossis ulnae).

Väl utvecklad karies observerades på tuggytan (occlusalt) av den vänstra bakre kindtanden (M2) i underkäken. Måttlig grad av tandsten på befintliga fram- och hörntänder i underkäken.



Pilen visar en jämn och glatt yta på 5:e halskotan vilket är resultat av ett skarpt trauma mot halsens främre vänstra sida. Foto M. Ek, bild Idng 20110007.



Pilen visar riktningen på ett hugg som träffat och trängt in i den 7:e halskotans kotkropp. Foto M. Ek, bild Idng 20110006.



Skelettet av en ung människa, omkring 15-16 år, i anläggning 2019 sett från norr. Foto L. Andersson, bild lp 20110246.

Anläggning 2019

Fyndet består av rester efter ett dåligt bevarat skelett av en ungdom, mellan 15-16 år. Skelettet låg i rygggläge med benen i en svag hockerställning (med knän vinklade mot söder) och med vänster underben korsat över det högra så att den vänstra foten ligger på motstående sida. Axlarna är uppdragna med överarmarna tätt intill kroppen, lätt vinklade armbågar och med underarmarna in över bäckenet. På grund av dåliga bevaringsförhållandet går det inte att rekonstruera händernas placering, d.v.s. om de varit korsade eller knäppta. Kraniet är krossat av tyngden från överliggande jordmassor varför det är svårt att säkerställa ansiktets ursprungliga orientering.



Detaljbild av de väl samlade fotbenen som kan indikera fotbeklädning. Foto L. Andersson, bild lp 20110247.

Utifrån benens läge kan man försöka rekonstruera hur kroppen lagts ned i graven. Att axlarna är högt uppdragna samtidigt som enskilda skelettelement inte rörts om i någon större utsträckning, kan tyda på en hårt sammanhållen svepning. Vidare har benen troligen medvetet lagts i kors. Individens högra sida ligger något lägre i nivå vilket ger intryck av att han/hon placerats liggande med tyngden på höger axel, utan att för den skull ligga helt på sidan. De väl sammanhållna och artikulerade småbenen i fötterna talar starkt för någon form av fotbeklädning (se även anläggning 627).

Benmaterialet

A2019		
Benelement	Bevaringsgrad	Sida
Neurocranium	fragmenterat, ethmoidale och sphenoidale saknas	sin, dex
Visceralcranium	fragmenterat, stora delar av höger sida, dock ej mandibula med dentes	sin, dex
Clavicula	extremitas sternalis saknas	- , dex
Scapula	endast delar av cavitas glenoidalis	- , dex
Costae	fragmenterat	sin, dex

V. cerv	atlas, axis, V. cerv III-V, VII	-
V. thor	saknas	-
V. lumb	saknas	-
V. sacr	saknas	-
Humerus	vänster: ej fus prox o mediant, fus dist, dito höger	sin, dex
Radius	diafyser	sin, dex
Ulna	prox led båda sidor	sin, dex
Carpui	saknas	-
Metacarpalia	saknas	-
Digitorum manus	5 phalanges från höger sida	- , dex
Coxae	metafysyta i acetabulum	sin, dex
Patella	båda sidor	sin, dex
Femur	vänster sinda prox led och epifyser; höger dist med lös epifys	sin, dex
Tibia	fragmenterade difyser med lösa epifyser (prox epifys saknas vänster sida)	sin, dex
Fibula	fragmenterade diafyser samt höger prox lös epifys	sin, dex
Tarsi	samtliga tarsi	sin, dex
Metatarsalia	samtliga, metafysitor, saknar epifyser	sin, dex
Digitorum pedis	3 phalanx proximalis från vänster fot	sin, -

Följande delar av skelettet återfanns helt eller delvis bevarade; större delen av neurokraniet är post mortem krossat och starkt fragmenterat, dito gäller för visceralkraniet med underkäken (*mandibula*, fragment av 6 halskotor (*vertebrae cerv 1-V samt VII*), fragment av revben (*costae*) från båda sidor (inget komplett), laterala delar av höger nyckelben (*clavicula*), del av höger (cavitas glenoidalis) skulderblad (*scapula*), båda sidors överarmsben (*humeri*), båda sidors armbågsben (*ulna*), båda sidors strålben (*radius*), 5 höger fingerben (*digitorum manus*). Vidare återfanns båda höftben (*coxae*), delar av båda sidors lårben (*femora*), dito skenben (*tibiae*), vadben (*fibulae*) och knäskålar (*patellae*), samtliga fotrotsben (*tarsi*) från båda sidor, samtliga mellanfotsben (*metatarsalia*) samt tre tåben (*digitorum pedis*) från vänster fot.

Bevarade tänder; underkäken, *mandibula*, är krossad, men samtliga tänder finns kvar (inklusive frambrytande visdomständer i båda käkhalvorna).

Åldersbedömning:

Tänder: ca 15-16 år.

Epifyssammanväxning: epifyser som inte är fusionerade iaktas på överarm,



Detaljbild av höger ögonhåla med nåltunn perforering i botten, s.k. *cribra orbitalia*. Foto M. Ek, bild Idng 20110004.

armbågsben, strålben, mellanhandsbenen, höftben, lårben, sken- och vadben, mellanfotsben samt på hälbenen.

Könsbestämning:

Ingen könsbedömning.

Kroppslängdsberäkning:

Ingen kroppslängdsberäkning.

Patologiska förändringar:

lätt cribra orbitalia i höger ögonhåla. Linjer på framför allt hörntänderna visar stagnation i tillväxt under 1,5-2 års ålder.



Skelettet av en kvinna, omkring 35-45 år med huvudet placerat i väster. Foto L. Andersson, bild lp 20110248.

Anläggning 2028

Fyndet bestod av ett relativt välbevarat skelett av en kvinna, 35- 45 år, i utsträckt rygggläge med höger arm belägen längs med kroppen och den vänstra armen vinklad (drygt 90°) under ländryggen. Kraniet påträffades med ansiktet mot söder, men har troligen rubbats eftersom underkänen inte var artikulerad utan vinklad framåt och ner över bröstet. Fötterna har vid nedbrytningen fallit nedåt och något lateralt (utåt) från mittaxeln, men med väl samlade småben, vilket kan tyda på en fotbeklädnad av något slag (se även anläggningarna 627 och 2019). Över kroppens bröstparti fanns en stenpackning vilken orsakat sämre

bevaringsförhållanden, med påföljande avsaknad av bevarade revben, bröst- och ländkotor. Av händerna kunde endast tre fingerben och ett mellanhandsben från höger hand återfinnas. Kroppens allmänna utseende är hoptryckt med axlarna högt uppdragna och väl sammanhållna ben vilket talar för antingen en mycket trång kista och/eller svepning.

Trots ett relativt välbevarat tillstånd är de långa rörbenens ledändar kraftigt uppluckrade och inte helt intakta vilket gör att måtten måste betraktas som något osäkra.

Benmaterialet

A2028		
Benelement	Bevaringsgrad	Sida
Neurocranium	del av vänster parietale saknas	sin, dex
Visceralcranium	välbevarat med mandibula intakt	sin, dex
Clavicula	trasiga ledändar båda sidor	sin, dex

Scapula	delar av <i>cavitas glenoidalis</i>	sin, dex
Costae	enstaka fragment från <i>corpus c.</i>	-
V. cerv	atlas, axis, V.cerv III-V	-
V. thor	saknas	-
V. lumb	V. lumb V	-
V. sacr	fragmenterat	-
Humerus	diafyser med ställvis trasiga leder	sin, dex
Radius	diafyser	sin, dex
Ulna	diafyser	sin, dex
Carpui	saknas	-
Metacarpalia	saknas	-
Digitorum manus	5 phalanges proximalis från vänster sida	sin
Coxae	fragmenterat med delar av <i>acetabulum</i> och <i>ilium</i>	sin, dex
Patella	båda sidor	sin, dex
Femur	båda sidor	sin, dex
Tibia	komplett vänster, höger fragmenterad	sin, dex
Fibula	diafys vänster	sin, -
Tarsi	samtliga tarsi	sin, dex
Metatarsalia	samtliga	sin, dex
Digitorum pedis	1 phalanx proximalis från vänster fot	sin, -

Följande delar av skelettet återfanns helt eller delvis bevarade; välbevarat neurokranium, dito gäller för visceralakraniet med *mandibula*, de två översta halskotorna (*atlas* och *axis*) samt nr II-V, ett fåtal fragmentfnyk av revben (*costae*), båda sidors nyckelben (*clavicula*), dito skulderblad (*scapula*), båda sidors överarmsben (*humeri*) med ställvis trasiga leder, armbågsben (*ulna*), strålben (*radius*) samt tre fingerben (*digitorum manus*) från vänster hand. Vidare återfanns delar av höftbenen (*coxae*), båda sidors lårben (*femora*), dito skenben (*tibiae*) och vadben (*fibulae*), samtliga fotrotsben (*tarsi*) från båda sidor, komplett uppsättning mellanfotsben (*metatarsalia*) samt 1 tåben (*digitorum pedis*) från vänster fot.

Bevarade tänder; samtliga tänder i överkäkarna. Visdomständerna (*M3*) saknas. Samtliga tänder i underkäken, *mandibula*, finns kvar. Visdomständerna (*M3*) saknas även här, men har, liksom i överkäken inte funnits under levnaden.

Åldersbedömning:

Mellan 35-45 år. Av tandslitage att döma, med kraftigt slitna molarer (nästan ner till pulpan) kan individens ålder passa in mellan faserna 33-45 och 45+ år.

Könsbestämning:

Kvinna. Bestämningen är utförd på kraniet och bäckenets (*os coxae*) sekundära könskaraktärer samt utifrån mått på överarmens axelled.

Kroppslängdsberäkning:

Under sin levnad var kvinnan omkring 165 cm lång enligt mått från:

Anläggning	Ben	Maxlängd (mm)	Könsbedömning	Kroppslängd Trotter & Gleser	Kroppslängd Sjøvold
A2028	Femur	444,41	Kvinna	163,9 ± 3,94	166,8 ± 4,52



På kvinnans vänstra överkäke syns det dräneringshål som bildats vid rotspetsen. Foto M. Ek, bild Idng 20110009.



Samma kranium som ovan. Här syns den vänstra överkäken med litet dräneringshål in mot gommen. Foto M. Ek, bild Idng 20110010.

Patologiska förändringar:

Kvinnan har haft kraftig varbildning på höger sida i överkäken, kring den andra kindtandens rötter. Inflammationen har varit så pass kraftig att tandbenet luckrats upp och blottat rötterna på den yttre sidan mot läppen (labialt). Även på motstående vänstra sidan, men in mot gommen (lingualt) har bildats ett dräneringshål för var att sippra ut. Ingen karies kunde observeras vare sig i över- eller underkäke. En mild tandstensbildning observerades på enstaka tänder, främst i underkäken.

Kvinnan har spår som liknar skada efter skarpt trauma mot vänster överarmsben, in i axelleden. Skadan sträcker sig horisontalt mot benets längdriktning och delvis in i leden där den övre ytan är fransig och den nedre rak. Läget på skadan (medialt på ledhuvudet, in mot skulderblandet) är normal exponerad vid utgrävning) vilket gör det mer troligt att det rör sig om en grävskada och inte rester efter ett perimortalt hugg. Bilder från utgrävningen visar dock att denna yta av överarmen legat nedåt under hela friläggningen vilket talar emot att snittet kommer från en skärslev eller morakniv.

Anläggning 2211

Fyndet bestod av ett mycket välbevarat skelett av en man, mellan 30-40 år, i utsträckt ryggläge och armarna vinklade in över bålen där höger arm ligger över den vänstra. Kraniet har krossats av

ovanliggande jordmassor, men går till stor del att rekonstruera. Kroppens allmänna utseende är hoptryckt med axlarna högt uppdragna och väl sammanhållna ben vilket talar för antingen en mycket trång kista och/eller svepning.

Benmaterialet

A2211		
Benelement	Bevaringsgrad	Sida
Neurocranium	fragmenterat men i stort sett komplett	sin, dex
Visceralcranium	fragmenterat men i stort sett komplett mandibula med dentes	sin, dex
Clavicula	komplett	sin, dex
Scapula	komplett	sin, dex
Costae	komplett	sin, dex
V. cerv	komplett	-
V. thor	komplett	-
V. lumb	komplett V	-
V. sacr	komplett	-
Humerus	komplett	sin, dex
Radius	komplett	sin, dex
Ulna	komplett	sin, dex
Carpui	komplett	sin, dex
Metacarpalia	komplett	sin, dex
Digitorum manus	komplett	sin, dex
Coxae	komplett	sin, dex
Patella	komplett	sin, dex
Femur	komplett	sin, dex
Tibia	komplett	sin, dex
Fibula	komplett	sin, dex
Tarsi	komplett	sin, dex
Metatarsalia	komplett	sin, dex
Digitorum pedis	komplett	sin, dex

Följande delar av skelettet återfanns helt eller delvis bevarade; fragmenterat, men mer eller mindre komplett neurokranium, dito gäller för visceralakraniet med mandibula, komplett kotrad, komplett uppsättning revben (*costae*), komplett sternum, båda sidors nyckelben (*clavicula*), dito skulderblad (*scapula*), båda sidors överarmsben (*humeri*), armbågsben (*ulna*), strålben (*radius*), handrotsben (*carpi*), mellanhandsben (*metacarpalia*) samt fingerben (*digitorum manus*). Vidare återfanns båda höftbenen (*coxae*), lårben (*femora*), dito skenben (*tibiae*) och vadben (*fibulae*), samtliga fotrotsben (*tarsi*) från båda sidor, komplett uppsättning mellanfotsben (*metatarsalia*) samt komplett uppsättning tåben (*digitorum pedis*) från båda fötterna.

Bevarade tänder; samtliga tänder i överkåken finns närvarande. Visdomständerna (*M3*) är dock inte i bruk utan retarderade. Samtliga tänder i underkåken, *mandibula*,



Spår av skarpt trauma i vänster axelled. Om det är en arkeolog som tillfogat skadan eller om den är uppkommen i samband med dödsfallet har inte gått att klarlägga. Foto M. Ek, bild Idng 20110011.



Skelettet av en man, omkring 30-40 år med huvudet placerat i väster. Foto L. Andersson, bild lp 20110249.

finns kvar. Visdomständerna (M3) saknas här, men har inte funnits under levnaden.

Åldersbedömning:

Mellan 30-40 år. Tandslitage tillsammans med graden av sutursammanväxning tillika med indikationer på bäckenet (facies auricularis).

Könsbestämning:

Man. Bestämningen är utförd på kraniets och bäckenets sekundära könskaraktärer samt utifrån mått på överarmens respektive lårbenens ledkulor.

Kroppslängdsberäkning:

Mannen beräknas ha haft en kroppslängd på runt 170 cm.

Patologiska förändringar:

Fram- och hörntand på vänster sida i underkäken är på god väg att lossna ur käken.

Nedersta ländkotan (Vlumb V) uppvisar spondylolysis, en inte helt ovanlig förekomst som ofta påträffas på femte ländkotan. Man har diskuterat om den är en medfödd svaghet eller ska räknas som trauma eftersom vissa folkgrupper har högre frekvens än andra. Idag anses orsaken vara en stressfraktur som ofta påträffas hos vuxna individer som övertränat i sportaktiviteter som tex tennis dykning, budosporter och gymnastik.

Mannen har spår i vänster skuldra efter en tidigare fraktur, som skilt av den

Anläggning	Ben	Maxlängd (mm)	Könsbedömning	Kroppslängd Trotter & Gleser	Kroppslängd Sjøvold
A2211	Femur	452,31	Man	170,5 ± 3,72 cm	168,9 ± 4,52 cm

yttersta delen av utskottet acromion med en pseudoled. Frakturer i denna del är mer ovanlig och är resultat av ett fall eller kraftigt slag mot leden. Med tanke på frakturens läkta fina kanter borde skadan skett ett bra tag innan dödstillfället.

LITTERATUR

Bass, W. M., 1995. *Human Osteology: a Laboratory and Field Manual.* Missouri.

Buikstra, J.E. & Ubelaker, D.H., 1994. *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains.* Fayetteville, Arkansas.

Johnston, F.E. & Zimmer, L.O. 1989. Assessment of Growth and Age in the Immature Skeleton. I Iscan, M.Y- & Kennedy, K.A.R. (reds): *Reconstruction of Life from the Skeleton.* New York.

Sjövold, T., 1990. Estimation of Stature from Long Bones utilizing the Line of Organic Correlation. *Human Evolution* 1990:5:431-447.

Bilaga 3. Historiska kartor

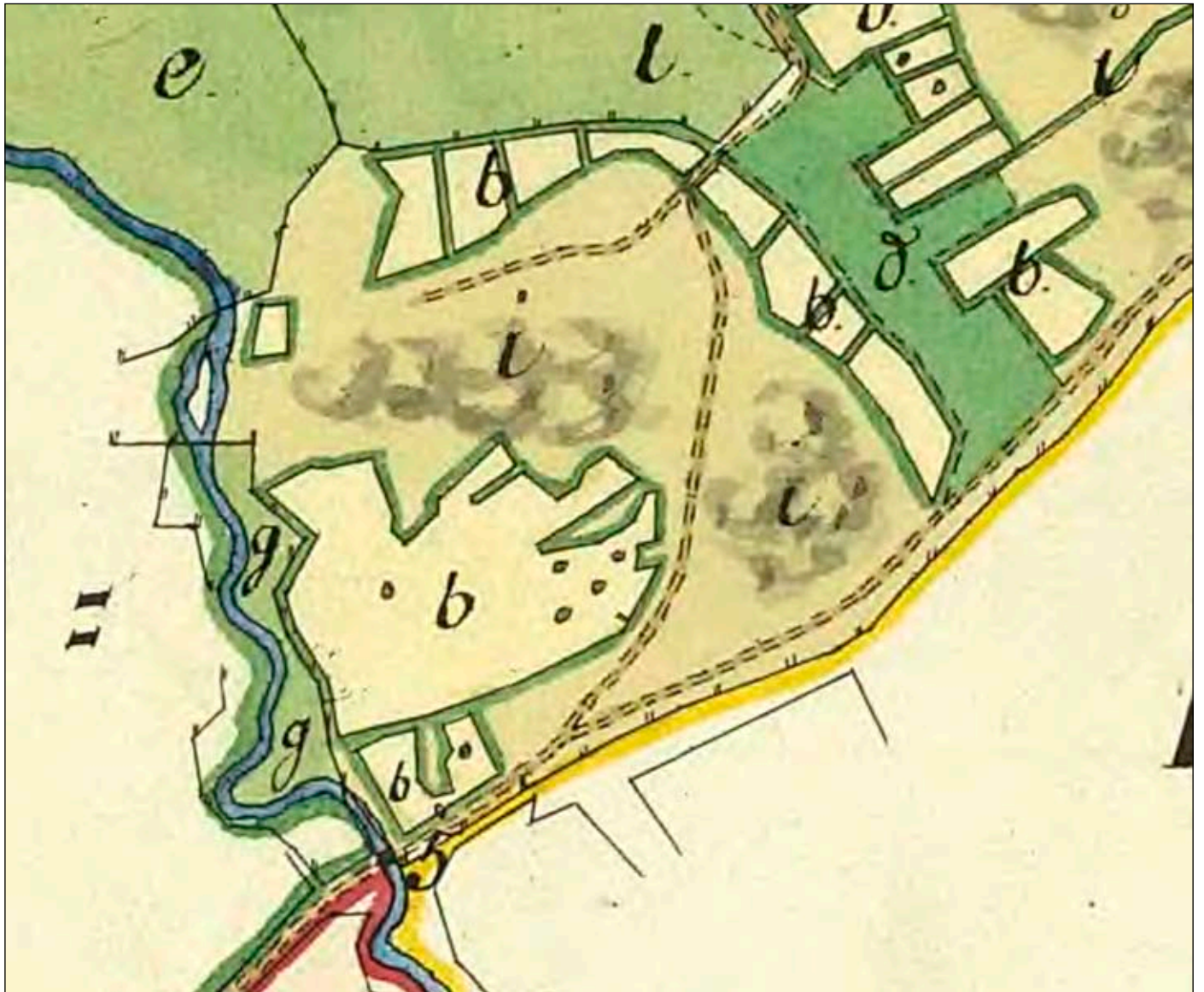


Konceptkarta från 1724. Denna karta är underlag för den renritade kartan från samma år (visas här under). Notera att platsen för undersökningen heter Brobacken och hyser flera gravsymboler samt 2 runstenar. Symbolerna beskrivs som ättebackar. Kartans utsnitt är förstorat, därav dålig upplösning.



Renritad karta från 1724.

Notera att endast den största gravsymbolen har behållits på denna karta och 1 runsten. Kartritaren har dock gjort tillägget "Runstenar och ättebackar på detta ställe". Kartans utsnitt är förstorat, därav dålig upplösning.



Karta från 1787.

Notera att en del av undersökningsytan ej är odlad. Kartans utsnitt är förstorat, därav dålig upplösning.

