



LUND UNIVERSITY

Kremationer från Tuna, Badelunda i Västmanland samt en jämförelse med andra brandgravfält i Mälardalen

Iregren, Elisabeth

Published in:
Västerås kulturnämnds skriftserie

1994

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Iregren, E. (1994). Kremationer från Tuna, Badelunda i Västmanland samt en jämförelse med andra brandgravfält i Mälardalen. *Västerås kulturnämnds skriftserie*, 30, 202-220.

Total number of authors:
1

Creative Commons License:
Ospecificerad

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

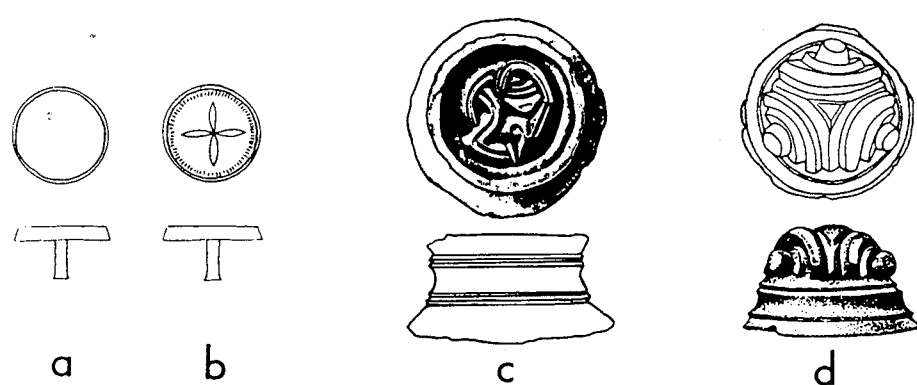


Fig. 7. De fyra huvudtyperna av agraffknappar: a) har plan odecorerad översida, b) har plan dekorerad översida, c) har plan översida med kantföljande ram, d) har välvd profil. De bågge ornerade knapparna är från Kymlinge i Spånga socken. (Stockholms stadsmuseum).

finns en knapp av exakt samma typ som i Nicktuna. Det fyndet hittades vid undersökningen av metallverkstäder på Helgö i Ekerö socken i Uppland (K. Lamm 1972 s. 100f). Där har man också funnit former inte till denna men till andra varianter med triangulärt mittfält. Fynden från Helgö ger en indikation att smyckena från Nicktuna också tillverkats där. Helt givet är detta dock inte — jag vill i detta sammanhang erinra om verkstadsfynden från Bäckby i Lundby ca 3 km väster om Västerås centrum. Det fyndet innehåller också gjutformer till agraffknappar — dock inte av de aktuella typerna. Till de tidigare kända verkstadsfynden med gjutformer (Helgö, Bo i Bredsätra på Öland och Bäckby i Lundby) har nu sällat sig ett från Gene i Själevad socken i Ångermanland. Överensstämmelserna i gjutformsmaterialet på de fyra lokalerna är så stor att forskarna gärna vill tänka sig att det förekommit vandrande hantverkare som ambulerat mellan olika verkstadsplatser i landet.

LITTERATURFÖRTECKNING

- Holmqvist, Wilhelm — 1972. Relief Brooches. Comparative Analysis of the A-B-C Elements at the Helgö Workshop. *Excavations at Helgö IV*. Stockholm.
 Lamm, Kristina — 1972. Clasp Buttons. *Excavations at Helgö IV*. Stockholm.
 Lamm, Jan Peder — 1979. De folkvandringstida reliefspännena från Hamre och Rallsta. *Västmanlands Fornminnesförenings Årsskrift* 57.
 Ström, Krister — 1974. Fornlämningar och fornfynd i Tortuna socken. Tortuna hembygdsförening. Tortuna.

Förhistoriska kremationer i Västmanland

Av ELISABETH IREGREN

Osteologi i Sverige

I Sverige finns en lång tradition av tvärvetenskapligt samarbete inom arkeologisk forskning. Biologer och medicinare har utvärderat kulturhistoriska fynd tillsammans med arkeologerna. Naturvetarna har kunnat berätta om människan själv, hennes liv och villkor under förhistorisk tid och tidig historisk tid.

Sedan 1960-talet utbildas osteologer i Sverige. Av hävd arbetar osteologer här i landet med både människoben och djurben. Ordet osteologi betyder läran om ben. Den term som vi brukar använda om osteologisk forskning som utnyttjar arkeologiskt fyndmaterial är historisk osteologi. Detta är också ett undervisningsämne vid Stockholms universitet.

Kremering — en gammal begravningssed

Under en stor del av bronsåldern och hela järnåldern var det vanligaste begravningssättet kremering. De döda har bränts på bål. Under den yngre järnåldern brändes den döde ofta tillsammans med sina husdjur.

Vid bränningen sprängs benen sönder och benens organiska innehåll förbränns. Därför krymper de. Brända ben är alltid små och fragmentariska. Att identifiera brända ben är således svårt. Dels är bendelarna små och dels kan krympningen, som kan uppgå till 10—20%, "lura" osteologerna vid bestämningsarbetet.

I seklets början var åsikten den bland världens antropologer att brända rester av människa från brandgravar var "värdelösa" för forskningen. Ändå hade benfynd tagits emot som gåvor och bevarats vid utgrävningar sedan 1830- och 1840-talen i Sverige. Från 1930- och framför allt 1940-talet började osteologer arbeta systematiskt med benen i brandgravarna.

En pionjärinsats har gjorts av en svensk inom detta forskningsfält. Professor Nils-Gustaf Gejvall utförde under 1940-talet banbrytande undersökningar (1947, 1948). Gejvall lyckades visa att man kan utvinna mycket information om människan som bränts och begravts. Vi kan fastställa hennes dödsålder och hennes kön. Vi kan konstatera om fler än en individ har lagts i graven. Ibland kan benen berätta om skador eller sjukdomar hos människorna t ex tandförluster eller ryggont. Vidare kan vi klarlägga vilka djur eller delar av djur som ingått bland gravgåvorna. Det är däremot mycket svårt att beräkna människans kroppslängd eller fastställa kroppstyp

och rästlhörighet. Detta är metodiska problem som inte heller senare decenni-ers forskare har löst.

Vikigare än den enskilda begravningen, den enskilda människan, är de kunskaper vi kan få fram om den grupp människor som levde på en plats (en population). Från individernas dödsålder kan vi beräkna medellivslängd, dödlighet och förväntad livslängd. Vi kan kalkylera befolkningens storlek. Ibland kan vi skymta sociala eller ekonomiska skillnader inom gruppen. Vi kan också studera om män och kvinnor behandlas lika vid gravläggningen och om de fått lika eller i varje fall lika många och likvärdiga gravgåvor.

Brandgravsforskning i Mälardalen

Professor Gejvals forskning från 1940-talet och framåt har berört de flesta tidsperioder och många landskap. Särskilt viktiga är hans analyser av brända ben från gravfält från tidig järnålder i Västergötland (1947, 1948, 1950, 1954).

Från Mälardalen har en del bearbetningar gjorts. Resultaten är emellertid ännu inte sammanfattade och spridda på samma sätt som för Västergötland. Viktiga är dock de analyser som utförts på uppdrag av Stockholms stadsmuseum och Stockholms universitet. Dessa resultat rör huvudsakligen områden inom Stockholms kommun eller i dess omedelbara närhet. Andra spridda insatser har gjorts genom osteologiska bearbetningar initierade av Riksantikvarieämbetet t ex inom Helgöundersökningen och av järnåldersgravfältet Norsunda, Brista sn, Uppland (Elmgren 1969—70).

Stockholms stadsmuseum har som målsättning att utvärdera hela det benmaterial som framkommer vid de arkeologiska undersökningarna. Personalen har låtit utföra analyser av stora material från Spånga, Skärholmen (Iregren 1972), Tensta (Ekman 1971), Järva (Sigvallius 1975) och Brännkyrka (Lahupeterä 1971). Resultaten från dessa bearbetningar ger oss en stor, samlad kunskap om detta område. Tyvärr är flertalet analyser ännu opublicerade eller spridda i svårtillgängliga uppsatser.

Jag skisserar här kort några resultat. De kan, vid fortsatt forskning i den västra delen av Mälardalen, prövas om och i vilken utsträckning de är giltiga för ett större geografiskt område.

Kronologiska iakttagelser

Gejvall (1961) var den förste att påvisa kronologiska skillnader mellan brandgravar från bronsålder, äldre och yngre järnålder.

I. Under äldre järnåldern (400 f.Kr—400 e.Kr) förekommer djur knappast som gravgåvor. De enda djurben som brukar kunna konstateras är klofalanger från skinnfällar i graven bl a av björn. Under förromersk järnålder (400 f.Kr—50 e.Kr) begravs de små barnen på samma gravfält som de vuxna och i egna gravar, vilket inte kunnat konstateras för romersk järnålder.

II. Under sen folkvandringstid (400—550 e.Kr.) sker ett skifte i religionen som

medför att hela djur och delar av djur brändes på bålet och lades i graven (jfr Iregren 1972:76—79). Denna sed bibehålles till kristendomens inträde.

III. Kartben tycks enbart förekomma i vikingatida gravar (800—1050 e.Kr). Om denna iakttagelse ytterligare kan bekräftas, så ger oss kattben i gravar en god tidsangivelse.

Sociala, ekonomiska eller lokala förhållanden

IV. I ett samhällssystem där huvudnäringen är odling och boskapskötsel är naturligtvis de tama djuren viktiga. Hästar och hundar fick ofta följa sitt husbondfolk i graven. En färfiol, en kalvstek eller skinka blev den dödes färdkost. Det är sällsynt med vilt eller fisk bland gravgåvorna.

V. Antalet djur varierar mellan gravarna. Detta tycks dock vara mer socialt och ekonomiskt betingat än kronologiskt (jfr Ferenius 1971:103, Iregren 1972: 78, 79). På detta fält krävs emellertid ytterligare forskning.

VI. Får och hund är särskilt vanliga gravfynd. Men lokalt kan andelen av andra arter öka. På Helgö är t ex svin vanliga (Gejvall—Persson 1970). På Järvafältet är häst vanlig på vissa gravfält (Sigvallius manus 1975). Andelen fågel är där också hög. Förklaringarna till dessa variationer måste sökas i lokala förutsättningar t ex i miljön, näringarna eller i det lokala samhällets funktion och organisation.

VII. Gravvar med män och kvinnor och med individer av alla åldrar ligger fördelade över hela gravfältet. Ingen djurart tycks förekomma enbart i det ena könets gravar. Ett undantag är sannolikt rovfågeln, som använts till jakt med slagfågel. De är knutna till en skötare och kan kanske ses som ett individuellt jaktredskap. I min avhandling diskuterar jag ev. samband mellan kön och djurart i kap 4.16 (Iregren 1972).

Järnåldersgravar och gravfält i Västmanland

Vår kunskap om människan och hennes husdjur under förhistorisk tid i Västmanland är begränsad. Relativt få osteologiska analyser har utförts på material från länet. Resultaten har heller inte publicerats. Denna artikel är ett sätt att föra ut vårt vetande och jag vill också peka ut i vilken riktning som arbetet bör föras vidare.

De analyser jag här presenterar är resultatet av flera osteologers arbete. Undersökningarna är spridda över många år och kan ha skett med olika målsättning. Alla detaljer är säkert inte jämförbara mellan olika gravar eller gravfält — men detta är vår nuvarande kunskapsnivå. Själv har jag endast arbetat med benen från Tuna-gravfältet (Iregren 1969). Övriga benfynd har jag inte sett utan artikeln är baserad på de andra forskarnas bestämningsprotokoll och manuskript. De analyserade benmaterialen härrör från gravfält i Hamre i Badelunda sn, Bjurhovda i Badelunda sn, Borgby i Säby sn och Tuna i Badelunda sn.



Bild 1. Hamre i Badelunda socken. Det framrensade kättröret i anläggning 20. Foto ATA.

Hamre i Badelunda socken

Gravfältet undersöktes 1968 inför nybyggnation på platsen. Benen från en anläggning (nr 20) på gravfältet har analyserats. Detta arbete utfördes av Pirjo Lahuperä troligen år 1969 under hennes studieperiod vid osteologiska forskningslaboratoriet.

Benmaterialet omfattar 9.560 g brända ben. Enligt uppgift från Eva Simonsson på Västmanlands läns museum kan graven dateras till folkvandringstid (se bild 1). Bland benen kunde Lahtiperä identifiera människa (115 g), häst (196 g), får/get (17 g), svin (69 g), hund (14 g) samt fågel 7 g. Den maximala storleken av fragmenten är 7,5 cm.

Begravning har troligen skett av en vuxen kvinna (?). Kotor, kraniedelar, tand- och handfragment av människa är bestämda. Goda könsindikerande fragment ingår ej. Jag anser därför att könsbedömningen är osäker. I graven har den gravlagde fått med sig en häst, ett svin, "en stor hund". Dessutom redovisades ben av en större och en mindre hönsfågel. Den större fågeln är en rupp (se bild 2). Om en hel individ av får/get eller endast delar bränts på bålet är osäkert. Lahtiperä har återfunnit kraniefragment och fordelar av får/get men inte ben från övriga kroppsdelar. (Lahtiperä manus 1969?).

Bjurhovda i Badelunda socken

Ben från fem anläggningar på det vikingatida gravfältet har analyserats av Pirjo Lahuperä (1969). Se tabell 1.

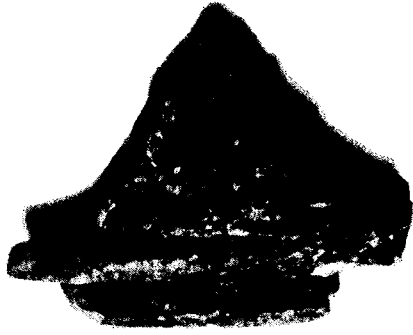


Bild 2. Hamre i Badelunda socken. Fynd av tuppsporre i anläggning 20. Foto N-G Gejvall.

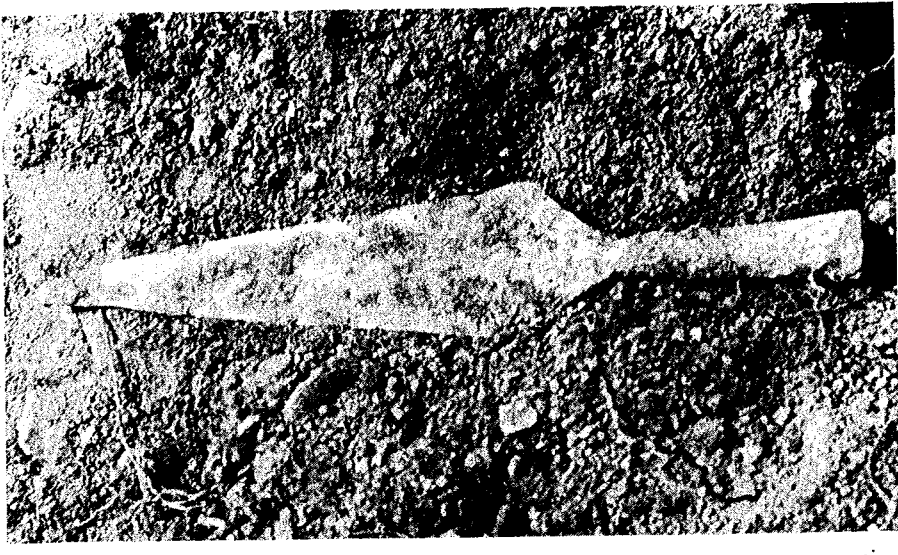


Bild 3. Bjurhovda i Badelunda socken. Långspets i anläggning 10. Foto ATA.

Anläggning 10

Ett av de arkeologiska fynden från graven syns på bild 3. 594 g brända ben ingår. Maximal fragmentstorlek: 4 cm. Övervägande djurben: hund och katt.

Begravning har troligen skett av vuxen kvinna (?), sannolikt 30—40 år. Individens är representerad av skallaksdelar och ett tandrotsfragment. Goda könsindikerande fragment saknas enligt min mening. Jag anser därför könsbedömningen osäker.

Anläggning 17

1.430 g brända ben. Maximal fragmentstorlek: 6 cm. Övervägande djurben: häst och hund. Begravning har skett av en vuxen individ, sannolikt 30—40 år. Könet kan inte bestämmas. Individens benrester består uteslutande av kraniefragment.

Anläggning 46

34 g brända ben ingår. Maximal fragmentstorlek: 2,5 cm. En vuxen individ finns representerad av extremitetsfragment. Könsbedömning eller närmare åldersbedömning är inte möjlig. Ett tandrotsfragment — möjligen av får (?) — har återfunnits.



Bild 4. Borgby i Säby socken. Gravhöllar i hagmarken. Foto ATA.

Anläggning 54

295 g brända ben ingår. Maximal fragmentstorlek: 3,5 cm. Övervägande människoben men ben av hund förekommer också. En vuxen människa har gravlagts. Kön ej bestämbar.

Anläggning 68

31 g brända ben ingår. Maximal fragmentstorlek: 2,5 cm. Endast människoben har konstaterats. De stammar från en vuxen individ, sannolikt 30—40 år. Kön kan inte bestämmas.

Borgby i Säby socken

Gravarna på detta gravfält stammar från äldre järnålder (enl. uppg. av Eva Simonsson). Se bild 4—6. Nils-Gustaf Gejvall utförde år 1962 analyser av benmaterial från 36 gravar. I gravarna 4, 16, 26, 27 och 50 har liken gravsatts obrända. De övriga individerna har kremerats. Se tabell 2. Påfallande många gravar innehåller barn men spädbarnen är underrepresenterade. Spädbarnsdödligheten har sannolikt varit hög. Gravar efter dessa barn har inte iakttagits på gravfältet. I gravarna har ben av nötkreatur, svin, häst och får konstaterats. Dessa ben är huvudsakligen obrända.

Gejvall har på grundval av sin stora erfarenhet av brandgravar könsbedömt ett stort antal individer (14 kvinnor, 13 män). I skelettgravarna har tre män och en



Bild 5. Borgby i Säby socken. Autorvade gravanläggningar före undersökning. Foto ATA.

kvinna gravlagts. Med utgångspunkt från Gejvalls rapport (1962) och utan att själv ha sett benen, så tycks det mig som om följande gravar saknar fragment som ger goda könsindikationer: A 6, (A 8), A 19, A 23, A 24, A 28, A 29, A 36 (A 40). Bedömningen av dessa individers kön förefaller mig därför osäker. Den osteologiska bedömningen har emellertid inte ställts mot eventuella gravgåvor, vilka skulle kunna belysa frågan ytterligare.

I två gravar har delar av två individer konstaterats, nämligen i A 35 och A 44. I båda har en man och en kvinna gravsatts. S.k. dubbelbegravning är relativt ovanlig i Mälardalen, men förekommer här och var (jfr Iregren 1972:36—47). Endast en av gravarna med två individer i Borgby innehåller en relativt stor benmängd.

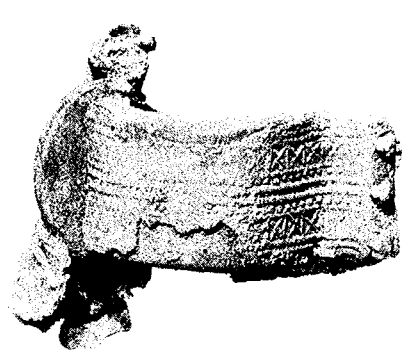


Bild 6. Borgby i Säby socken. Bronsfibula med förgyllt silverbleck. Grav 50. Foto ATA.

På uppdrag av de två utgrävningsledarna Erik Nylén och Bengt Schönbäck analyserade jag år 1968 de brända benen från gravfältet Tuna i Badelunda. Jag var då relativt orutinerad och benmaterialet var svårbestämt.

Huvuddelen av gravarna stammar från övergången vendeltid/vikingatid och når fram till vikingatidens mitt (enl. uppg. från L. Thunmark-Nylén). Anläggning 1 är dock äldre; den kvinnograven dateras till romersk järnålder (se bild 7). Totalt analyserades 22,3 kg ben från 56 gravanläggningar. Medelvikten per grav är ca 400 g. I tabell 3 redovisar jag översiktligt resultatet från bearbetningen.

KÖNSFÖRDELNING

Den låga benvikten/grav innebär att endast en mindre del av den döda individen återfunnits. Detta förhållande har i hög grad försvårat bedömning av ålder och kön. Bara tolv individer har könsbedömts. Av dessa är tre kvinnor och nio är män. Detta ger med all säkerhet inte en korrekt bild av populationen.

De fragment som används för att ge morfologisk indikation om könstillhörigheten är framför allt delar av ögonbrynsbågarna, näsrotspartiet, muskelfästet i nacken, vårtskottet, tandutskottet på andra halskotan och underkäkens ledhuvud mot skallen. Därutöver noterar vi benens allmänna karaktär dvs robust respektive gracil byggnad av rörben, tå- och fingerben.

ÅLDERSFÖRDELNING

Individernas ålder har bedömts med hjälp av förekommande tänder och skalltaksfragment.

I brandgravar finns som regel enbart tandrötterna bevarade, vilka surtit skyddade i käken liksom ev. icke frambrutna tänder. Rötterna har studerats med avseende på rotkanalernas vidd, sammanväxning och deras porer i rotspetsen samt graden av trubbighet hos rotspetsen. Rotkanalen inlagras med tandben vid ökande ålder, porerna växer samman och även utanpå rotspetsen sker pålagring av benvävnad, vilket gör att roten blir allt trubbigare med stigande ålder (Krogh-Poulsen, 1963).

De allra vanligaste benfragmenten i brandgravar är delar av skalltaket. Kraniets utveckling är därför en värdefull faktor vid åldersbedömningen, trots att denna blir relativt osäker och ger stora åldersmarginaler. Skalltaket består av tre väl åtskilda delar; det yttre, det inre bladet och det mellanliggande spongiosa partiet (diploë). Unga individer har öppna sömmar (suturer) mellan kraniebenen; små barn har dessutom fontaneller. Sammanväxningen i huvudets suturer försiggår inifrån och utåt. Då sammanväxningen (synostosen) nått diploë sprängs ofta kalottfragmenten längs diploë vid kremeringen. Sedan synstoserar även det yttre bladet. Med stigande ålder blir skalltaket allt porösare och lättare.

Vid bedömningen av ålder har de döda indelats i följande grupper (Martin 1928:580—581) förutom barn: Juvenis 14—20 år, adult: vuxen, Adultus: 20—40 år, Maturus: 40-60 år, Senilis: över 60 år.



Bild 7. Tuna i Badelunda socken. Guldringar från romersk järnålder funna i en kvinnograv. Foto Länsmuseum.

Totalt har 54 individer konstaterats i gravarna på Tuna. Människoben har inte iakttagits i alla benfynd. I två gravar har delar av två individer påträffats. Grav 66 B innehåller dels ett barn, 4—11 år gammalt och dels en vuxen individ (Maturus). Barnet representeras dels av mycket tunna kraniefragment och dels av tänder, vilket gör åldersbedömningen exakt. Av den vuxna förekommer bl a kalottdelar, där synostosen påbörjats och nått diploë. Även grav 85 innehåller två individer. Här föreligger ingen åldersskillnad mellan de två vuxna individerna, men den dubbla bisättningen bevisas av två högersidiga ögonbågsdelar (se bild 8). Se även tabell 4.

SJUKLIGA FÖRÄNDRINGAR

Sjukliga förändringar har iakttagits på benfragment i tre gravar. Individen i grav 19 har dels haft en tandinfektion med nedsmältning av käkbenet som följd, och dels har han möjligen haft en förändring i nedre delen av höger stråben. Mannen (?) i grav 31 har drabbats av tandlossning. En tand i underkäken har troligen sluits snett (jfr Møller-Christensen, 1958).

DJURBEN I GRAVARNA

Ett mycket stort antal djurarter finns representerade i detta gravfält nämligen: hund, häst, får/get, svin, nötboskap, katt, tamgås (?) och tamhöns.



Bild 8. Tuna i Badelunda socken. Benfragment från anläggning 85, vilka bevisar dubbel gravläggning. Tre pannfragment, från kanten av ögonhålorna, av de två vuxna individerna. Foto N. Lagergren ATA.

Hund

Hund förekommer i 28 av de 62 brandgravarna (45 %). I skelettgravarna saknas den däremot. Hunden är den dödes ojämförligt vanligaste följeslagare på bålet. Om endast ett djur förekommer i graven är detta ofta en hund. Hundarna är som regel vuxna djur osteologiskt sett. Endast i en grav (nr 28) finns en unghund. I grav 26 påträffades rester efter två hundar. I övrigt förekommer endast ett djur av varje art av gravfältets samtliga gravar. Kraniefragment, kotor samt framför allt delar av tassarna är de vanligaste fynden. Inga obrända rester av hund uppträder.

Jag har sökt göra en uppskattning av hundarnas storlek. Dels jämfördes hundarna i gravarna inbördes och dels jämfördes de med skelett av nutida hundraser. Hundarna har grupperats i fyra storleksklasser. Något om rastillhörighet kan emellertid inte sägas genom studium av bränt, fragmentariskt material. Även storleksgrupperingen har skett på försök eftersom krympningen vid förbränning av djurben är otillräckligt känd. Den kan uppgå till mellan 2—24 %. (Iregren-Jonsson 1973), beroende på vilket slag av ben som bränns.

I gravarna 15, 18, 26, 26 nedre benkärl och 66 B ligger gravfältets största hundar. Dessa exemplar tycks större än en recent schäfertik, som använts som komparativt material. I gravarna 14, 19, 37, 45 övre benkärl, 46 och 74 förekommer också stora hundar dvs i storlek uppskattningsvis som en recent schäfer. Gravarna 55 och 65 innehåller vardera en medelstor hund. I grav 36 återfinns den minsta hunden. Denna verkar vara något större än en recent papillon. Knäskål, handlovs- och vristben har visat sig mest användbara vid analysen, då de är bra bevarade och ofta förekommande. Hundarna inom gravfältet kommer således inte från en enhetlig population utan varierar avsevärt i storlek (jfr Iregren 1972 A).

Häst

Häst är efter hund det vanligaste djuret i brandgravarna (30 %). 6 av de 15 hästarna är inte helt utvuxna. Kombinationsen hund-häst är vanlig. Dominerande

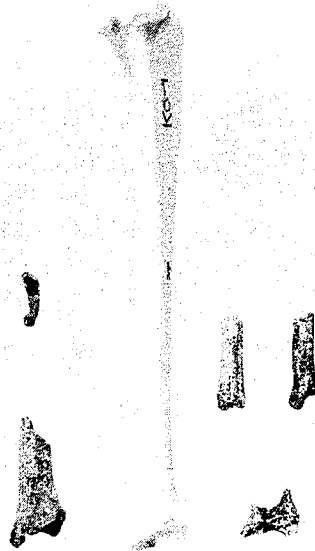


Bild 9. Tuna i Badelunda socken. Ben av katt från anläggning 37 (överst t v), anläggning 33 (nederst t v) samt anläggning 59 (t h om det nutida kattbenet). Foto N Lagergren ATA.

fragment är delar av kranium och extremiteter. Inte heller av häst förekommer obrända rester.

Får/get

Får/get uppträder relativt sällan i gravarna (14 %). I två gravfynd är får/get-resterna obrända. Vanliga fragment är tänder och extremitetsdelar. Ett av de brända djuren är ett ungdjur. Det har ej uppnått 1 1/2 års ålder. I min avhandling diskuterar jag bl a ålderssammansättning bland husdjur (Iregren 1972:100—104).

Svin

Svinets frekvens i brandgravarna är lika låg som fårets/getens. I en grav är delarna obrända. Nära hälften av svinen är unga djur. Individerna representeras av tänder, kotor och framför allt extremitetsdelar.

Nötkreatur

Nötkreatur är ett relativt ovanligt bifynd. Det uppträder endast i fem gravar. Inga unga individer har konstaterats. I två gravar är resterna obrända. Tänder är de vanligaste identifierbara resterna av nötkreatur.

Tamkatt

Kattben ingår i tre gravar (nr 33, 37, 59), varav två innehåller gravlagda vuxna. Katterna finns representerade av ett fåtal delar av extremiteterna (se bild 9).

Samtliga katter är brända. De första fynden av tamkatt förekommer i det

osteologiska materialet först i övergången mellan romersk järnålder och folkvandringstid (Lepiksaar 1962).

Fågel

Gäss (26 övre och nedre benkärl) samt tamhöns (85) ingår i gravfältet. Samtliga fågelben är brända; de härrör framför allt från extremiteterna. Fågelbenen har välvilligt bestämts av Dr. Johannes Lepiksaar, Göteborg, som jag här vill tacka.

Jämförelse mellan brandgravar i Västmanland och östra Mälardalen

I avsnittet om brandgravsforskning (sid. 24) ställde jag upp några "tumregler" för vilka åldersgrupper, vilka djur eller delar av djur som "brukar" förekomma eller saknas i Mälardalens järnåldersgravar. Dessa allmänna punkter tänkte jag här granska igen mot bakgrund av vad vi nu vet om brandgravskicket i Västmanland. Finns likheter? Finns skillnader? (Jfr Iregren 1972:76—79.)

I. Djur som följeslagare eller matoffer i graven under äldre järnålder — ovanligt

Vanligast är att endast de delar av djur som tillhört en skinnfäll — dvs klofalanger — förekommer i östra Mälardalen. Ibland innehåller emellertid gravanläggningar obrända djurben. Förklaringen *kan* vara att benen härrör från en underliggande boplatz som skadats då graven byggdes eller att de är rester från en gravmåltid. I grav 1 i Tuna, Badelunda sn ingår t ex obrända tandfragment av fåt/get och nötkreatur.

I gravfältet Borgby har obrända ben av nötkreatur, får, svin och häst noterats i ett flertal gravar (se tabell 2). I dessa fall bör fyndomständigheterna i utgrävningsrapporten noggrant kontrolleras. Kanske kan frågan om de obrända benen tillhör den dödes gravgåvor inte lösas i efterhand, men vid kommande undersökningar av gravar från äldre järnålder bör man rikta uppmärksamheten på detta. Kan det finnas särskilda lokala seder?

II. Yngre järnåldern: hela djur och delar av djur i gravarna

I graven från Hamre som dateras till folkvandringstid ingår ben av ett flertal arter. Från det vikingatida gravfältet i Bjurhovda har djurben hittats i fyra av fem analyserade benfynd.

I Tuna, Badelunda socken har djur konstaterats i 29 av de 56 anläggningarna med kremerade människor. Gravarna har anlagts från övergången vendeltid/vikingatid och gravläggningarna har fortsatt till vikingatidens mitt. Det är sannolikt att flertalet av de djurlösa gravarna också tillhör sen järnålder. Även om sederna vid begravning "krävde" matoffer eller följeslagare i graven under dessa arkeologiska perioder, så kan sociala och ekonomiska förhållanden omöjliggjort sådana ekonomiska satsningar för enskilda familjer. Vilka människor har begravts utan djur? Levde de av andra näringar än jordbruk och boskapsskötsel? Saknar de gravar som saknar djurben också andra fynd? Vad innebär det i så fall?

Resultaten från Västmanland stämmer väl överens med förhållandena vi känner från de östra delarna i Mälardalen. Men vi behöver närmare kunskap om exakt när under sen folkvandringstid eller tidig vendeltid som seden att bilägga djur infördes liksom när kristendomen fick ett sådant inflytande att sederna bröts. Detaljerna i dessa förlopp är fortfarande okända för oss.

III. Katten — ett vikingatida "ledfossil"

I Stockholms-trakten är förekomst av katt — så vitt vi vet — knuten till vikingatida gravar. Kattfynd tycks alltså vara typiska för vikingatid (jfr Lahtiperä 1971), även om katt aldrig är särskilt vanlig bland gravfynden.

I den folkvandringstida Hamre-graven ingår inte katt men däremot i en av gravarna på det vikingatida Bjurhovda-gravfältet. På Tuna-gravfältet i Badelunda förekommer katt i tre gravar. Dateringen av dessa fyra gravar bör närmare granskas av arkeologer.

IV. De tama djuren dominerar

Liksom i Östra Mälardalen dominerar de tama djuren i gravarna i Västmanland. Vilda fågelarter eller fisk har inte konstaterats här. Tidigare har vi osteologer ibland låtit bli att artbestämma fågel och fisk som bränts. Inom detta fält måste vårt arbete bli bättre. Vidare kan möjligen förfinad utgrävningsteknik och noggrant tillvaratagande av benen ge oss mer information om jakt, fågelfångst och fiskafänge. Sådana näringar har sannolikt kompletterat jordbruk och boskapsskötsel under järnåldern. Ibland borde dessa jaktbyten också visa sig bland gravgåvorna.

V. Är får och hund de vanligaste arterna?

På Bjurhovda-gravfältet är hund den vanligaste arten liksom på Tuna-gravfältet, där den ingår i nära nog alla gravar med djurben. Häst är vanligare än nöt-får-svin, vilket kan vara ett lokalt särdrag. Får förekommer således sparsamt här i Västmanland i jämförelse med gravfält i Stockholms-trakten (jfr Iregren 1972:85—87).

Sammanfattning

Järnålderns gravskick i Västmanland, vad avser det osteologiska materialets vittnesbörd, tycks överensstämma med övriga län kring Mälaren. Vi måste dock hålla i minnet att de undersökta gravfälten ännu är få. Många detaljer återstår att utforska liksom att exakt datera förändringar i gravskicket. Analyser av både boplatser och gravar krävs för att vi ska få en fördjupad förståelse av social och ekonomisk utveckling, av hur näringar förändras och hur yrkesspecialisering uppkommer. På dessa fält tycker jag att de stora, spännande kunskapsluckorna finns för närvarande.

LITTERATURFÖRTECKNING

Tryckta arbeten:

- Ferenius, J.* 1971 Vårby och Värberg. Acta Universitatis Stockholmiensis Ser. B, No 1. Stockholm
- Gejvall, N.-G.* 1947, Bestämning av brända ben från forntida gravar. Fornvännen. Stockholm.
- Gejvall, N.-G.* 1948. Antropologisk del. I Sahlström, K.E. — Gejvall, N.-G. Gravfältet på Kyrkbacken i Horns socken, Västergötland. KVHAA Handlingar del 60-2. Stockholm.
- Gejvall, N.-G.* 1950, Tillägg till "Bestämning av brända ben från gravarna i Horn." Fornvännen. Stockholm.
- Gejvall, N.-G.* 1954, Sahlström, K.E. — Gejvall N.-G. Bankälla och Stora Ro. Två västgötska brandgravfält. KVHAA Handlingar del 89. Stockholm.
- Gejvall, N.-G.* 1961, Anthropological and osteological Analysis of the Skeletal Material and Cremated Bones from Simris 2^a, Simris Parish. I Stjernqvist, B. Simris II. Bronze Age Problems in the Light of Simris Excavations. ActaLund Ser in 4^o, No 5. Lund.
- Gejvall, N.-G. — Persson, O.P.* 1970, Osteological Analysis of the Human and Animal Cremated bones. I Holmqvist, W. (ed.) Excavations at Helgö, III. KVHAA Monografier. Stockholm.
- Iregren, E.* 1972, Vårby och Värberg II. Studie av kremerat människo- och djurbensmaterial från järnåldern. Thesis and Papers in North-European Archaeology 1. Stockholm.
- Iregren, E.* 1972A, Osteologisk analys av bränt benmaterial från gravfält 57, Viken, Lovö sn, Uppland. i Institutionen för arkeologi, särskilt norduropeisk vid Stockholms universitet. Nr 1, 1972.
- Iregren, E. — Jonsson, R. — Krough-Poulsen, W.* 1973 Hur ben krymper vid kremering. Fornvännen 2, 1973. 1963 Taendernes morfologi. Köpenhamn.
- Lepikäär, J.* 1962 Die Vor- und frühgeschichtlichen Hausiere Südschwedens. Z. Tierzücht ZüchtBiol. Bd 77, H 1. Hamburg.
- Martin, R.* 1928 Lehrbuch der Anthropologie. Jena.
- Møller-Christensen, V.* 1958 Bogen om Æbelholt kloster. Köpenhamn.

Manuskript, rapporter:

- Ekman, J.* 1971 Primärprotokoll från osteologisk analys av brända ben från Tensta, Spånga, Uppland. SHM.
- Elmgren, R.* 1969—70 Primärprotokoll från osteologisk analys av brända ben från Brista, Norrsunda sn, Uppland. SHM.
- Gejvall, N.-G.* 1962 Västmanland, Saby sn, Borgby 2:1. Bendetermination utförd av docent N.-G. Gejvall 22 febr 1962 (11 sid.) ATA.
- Iregren, E.* 1969 Osteologisk analys av brandgravsmaterialet från Tuna, Badelunda sn, Västerås stad. Manus från 1969. SHM.
- Lahtiperä, P.* 1969? Primärprotokoll från analys av anläggning 20, Hamre, Badelunda sn, Vsm. SHM.
- Lahtiperä, P.* 1969 Osteologisk analys av bränt benmaterial från Bjurhovda, Västerås stad, Västmanland, fornl 459. (3 sid.) SHM.
- Lahtiperä, P.* 1971 Osteologisk analys. Bilaga (12 sid.) till Rydberg, B. Gravfältet vid Berga i Brännkyrka. Ötryckt seminarieuppsats. Stockholms universitet.
- Signalius (Vilkancis), B.* 1973 Spånga socken, Granby 158 och 162. Osteologisk undersökning. (43 sid.) SHM.

Tabell 1.

Antal identifierade fragment fördelade på grav, art och kroppsdel. Bjurhovda i Badelunda socken. (Underlag: Lahtiperä, rapport 1969.)

Grav	Art	Skalle	Hals- koror	Bäl- koror	Svans- kotor	Rörben for	Hand	Ben	For
10	människa	17							
	hund	3		minst 2	minst 2			1	2
	katt				minst 2	1			
17	människa	21							
	häst	1		minst 2	minst 2	1			1
	hund	2		minst 2	minst 2				
46	människa får?	1			minst 2				

Tabell 2.

Osteologiska resultat vid undersökning av människa och djur i brandgravarna på gravfältet Borgby i Säby socken. (Underlag: Gejvall, rapport 1962.)

Grav	Brända ben vikt (g)	Största fragment- storlek (cm)	Människa ålder	kön	Djuren bränt/ obränt
1:1	651	6	under medelålder el ung	kvinna? man?	—
3:2, 3:3	784	8	ung	—	—
5:1	266	4	ca 10 års barn	—	—
6:2	60	—	vuxen	sannolikt man	—
8:1	212	—	över medelålder el senil	kvinna? man	—
9:3	809	4	i medelåldern	—	nötkreatur
10:1	42	—	ca 3—4 års barn	—	—
18:4	1398	10	vuxen	man	—
19:2	752	9	ung	man?	—
20:1, 20:2	37	2	5—6 års barn	—	sannolikt lamm obr.
22:1	8	—	nyfödd	—	—
23:1	376	4	över medelålder	kvinna?	—
24:1	346	—	ung vuxen	kvinna	—
28:1, 28:2	669	9	ung vuxen	sannol. kvinna	nötkreatur
29:3	958	10	ung individ	sannol. man	—
32:1	1009	5	ung vuxen	kvinna	—
33:1	723	11	ung vuxen	kvinna	—
35:1	1638	10	två vuxna	man + kvinna	nötkreatur obr.
36:2	—	—	ung vuxen	man?	—
37:1	507	6	ung vuxen	man?	—
39:1	302	8	i medelåldern	kvinna	—
40:2	1609	ca 10	ung	sannol. man	svin obr.
40:3	236	—	vuxen	kvinna	—
41:3	714	8—9	över medelålder	kvinna?	—
42:2	1262	12	under medelålder	man	—
43:1	343	4	senil	kvinna	—
44:1, 44:2	679	6	under el i medelålder	sannol. man + kvinna	svin obr, häst obr
45:1	122	4	barn, 4—6 år	—	—
47:1	318	—	barn, ca 10 år	—	—
49:1	221	7,5	barn, 5—6 år	—	—
93	789	8	ung vuxen	kvinna?	—
101:1, 101:2	1960	14	under 40 år	man	får obr. nöt- kreatur obr.

Anl.	Människa antal kön ålder ind.	Förekommande djurarter, antal individ, ålder	Häst <i>Equus caballus</i>	Nöt <i>Bos taurus</i>	Får/get <i>Ovis aries</i>	Svin <i>Sus domestica</i>	Hund <i>Canis familiaris</i>	Katt <i>Felis catus</i>	Gås <i>Anser domesticus</i>	Höns <i>Gallus gallus</i>
1 SV	1	A-M	(1?)							
1 NO	1	ad		(1)						
2	1	A	1?				1			
3	1	ad		(1)			1			
4	1	ad	1		(1)		ad			
5	1	M	<5 år				1			
6	1	Q?								
7	1	ad					1			
8	1	ad								
9	1	A								
11	1	Q?	1				1			
12	1	A								
14	?		1							
15	1	Q?	A			1	1			
16	1	Q	A	1		<2 år	ad			
18	1	A				1?	1			
19	1	ad	1		1	1?	ad			
20	1	juv.								
23			(1)							
24	1	Juv-ad								
26 övr.	1	A	1	(1)	1	1	2		1	
			<3— 3 1/2 år	<1 1/2 år	<2— 2 1/2 år		ad			
26 2			1?	1						
26 ned. 1	ad		1				1		1	
28	1	M					1?			
29	1	A					juv.			
31	1	M-S								
32	1	ad	1	(1?)			1			
33	1	A					ad			
34	1	<18 år						1		
36	1	M								
37	1						1			
39	1	Q	A							
40A	?			1						
40B	1	M								
40C	1	Q?	M							
41	1	Q	A							
42	1	ad								
45 övr.	1	Q?	1							
45		M-S								
und.	1	ad					1			

Tabell 4.

Åldersfördelning bland de döda i brandgravarna på gravfältet vid Tuna i Badelunds sn.

	Barn	Juvenis	Juv-ad.	Adultus	Ad- Mac.	Maturus	Mat- Sen.	Senilis	adult	S:a
Män				4		3	2			9
Kvinnor						1		1		2
Kön										
obestämt 2	5	5	1	9	2	10		14		43
Summa 2	5	5	1	13	2	14	2	0	15	54