

En bortodlad hög i Hola

Arkeologisk undersökning

L1935:7427, Hola 2:2, 9, Torsåkers socken,
Kramfors kommun, Ångermanland,
Västernorrlands län

SAU rapport 2025:1

Ann Lindkvist



SOCIETAS
ARCHAEOLOGICA
UPSALIENSIS

En bortodlad hög i Hola

Arkeologisk undersökning

L1935:7427, Hola 2:2, 9, Torsåkers socken,
Kramfors kommun, Ångermanland,
Västernorrlands län

SAU rapport 2025:1

Ann Lindkvist



SOCIETAS
ARCHAEOLOGICA

UPSALIENSIS

SAU rapporter 2025:1
ISSN 1652-9448
©SAU 2025

UTGIVNING OCH DISTRIBUTION

Societas Archaeologica Upsaliensis
S:t Larsgatan 5, 753 11 Uppsala
post@sau.se
www.sau.se

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr och datum för beslut:

8729-2023, 2024-02-12

Uppdragsnummer (KMR): 202400533

SAU:s projektbeteckning: 3244

Företagare: Trafikverket

Belägenhet

LANDSKAP: Ångermanland

LÄN: Västernorrland

KOMMUN: Kramfors

SOCKEN: Torsåker

FASTIGHET: Hola 2:2, 9

FORN LÄMNING: L1935:7427

KOORDINATER: N 699 78 57, E 63 90 27

HÖJD: 12 m ö h

Undersökningen

TYP AV UNDERSÖKNING: Arkeologisk undersökning

DATUM I FÄLT: 2024-09-17--19

UNDERSÖKT YTA: 91 m²

KOORDINATSYSTEM: Sweref 99 TM

HÖJDSYSTEM: RH 2000

INMÄTNINGSSYSTEM: RTK-GPS

Personal: Ann Lindkvist (projektledare), Michel Guinard (arkeolog), Robert Strömberg (grävmaskinist)

Fynd och arkivmaterial förvaras: På SAU i väntan på fyndfördelning

Omslagsbild: Schaktning - Torsåkers kyrka i bakgrunden och Michel Guinard i arbete. Från öster. Foto: Ann Lindkvist.

Allmänt kartmaterial:

©Lantmäteriet Medgivande MS 2007/04080

Digitala planer: Ann Lindkvist

Lektör: Lars Sundström

Redaktör: Lars Sundström

Layout: SAU

Innehåll

Sammanfattning 4

Inledning 6

Antikvarisk bakgrund 7

Topografi och naturmiljö 7

Fornlämningsmiljö och tidigare undersökningar 7

Undersökningen 9

Metod och genomförande 9

Undersökningens resultat 10

Anläggningar 11

Fynd 12

Osteologisk analys 13

Utvärdering och slutsatser 14

Referenser 16

Litteratur 16

Kartakter 16

Webbsidor 16

Bilagor 17

Bilaga 1. Tabeller över anläggningar och fynd 17

Bilaga 2. Konserveringsrapport 18

Bilaga 3. Rapport över osteologisk analys 22

Sammanfattning

En arkeologisk undersökning av en tidigare delundersökt rest efter en hög (del av gravfältet L1935:7427) har genomförts i Håla i Kramfors kommun. Anledning till uppdraget har varit att en ersättningsväg har anlagts i samband med åtgärder på den intilliggande järnvägen. Trafikverket har varit uppdragsgivare och undersökningen har utförts av Societas Archaeologica Upsalensis, SAU.

Vid undersökningen banades en yta i åkermark om cirka 90 m² av och ett par svårtolkade mindre anläggningar framkom och undersöktes. Den ena kan utgöra en rest av en kanträna och denna innehöll brända ben, varav några bestämts vara från människa. Den andra anläggningen tolkas som en möjlig botten till ett stenskott stolphål. Brända ben från människa hittades även i matjorden och vid rensning. I matjorden påträffades också en sölja i CU-legering och ett starkt korroderat järnföremål.

Den föregående förundersökningen hade berört vad som tolkades vara en mindre del av en kanträna till en bortodlad eller borttagen hög. I rännan påträffades bland annat brända ben av människa och några andra fynd. Lämningen daterades då till mitten av vikingatid.

Det har inte gått att se någon direkt rumslig samband mellan anläggningarna från de båda undersökningarna men förekomsten av brända människoben men knyter dem samman. Slutsatsen att det funnits en hög på platsen står därmed också fast. Möjligen har högen legat på en sandig åkerholme och vid odling och kanske också andra åtgärder har fornlämningen skadats kraftigt och en naturlig höjd kan då också ha försvunnit.



FIGUR 1. Utdrag ur Terrängkartan med undersökningsområdet markerat. ©Lantmäteriet Gävle. Medgivande MS2007/04080. Skala 1:50 000.

Inledning

En arkeologisk undersökning har utförts i Hola som ligger norr om samhället Prästmon i Kramfors kommun (fastigheten Hola 2:2, 9) (fig 1). Den lämning som har undersökts är de kvarvarande resterna av en hög som ingår i gravfältet L1935:7427. Detta objekt hade tidigare, under 2023, delvis blivit förundersökt och antogs då sträcka sig vidare mot öster in i det nu aktuella undersökningsområdet. Orsaken till det här aktuella och det föregående uppdraget har varit att uppdragsgivaren, Trafikverket, anlagt en ersättningsväg i samband med att järnvägen på sträckan Västeraspy och Långsele rustats upp. Det har varit Societas Archaeologica Upsaliensis, SAU, har genomfört den arkeologiska undersökningen.

Syftet för den arkeologiska undersökningen har varit att dokumentera fornlämningen, ta tillvara fornfynd, rapportera samt att förmedla resultaten för att skapa kunskap med relevans för myndigheter, forskning och allmänhet. I målsättningen har det också ingått att tolka resultaten vetenskapligt och infoga dem i ett kulturhistoriskt sammanhang.



FIGUR 2. Vy över platsen för undersökningen, före det att den påbörjats. Från söder. Foto: Ann Lindkvist.

Antikvarisk bakgrund

Topografi och naturmiljö

Undersökningsområdet var beläget i åkermark direkt öster om en nyanlagd grusväg och parallellt med denna, men några meter mot väster löper den järnväg som går under namnet Ådalsbanan (fig 2). Ytan ligger relativt högt, i vad som närapå är ett krönläge i terrängen. Landskapet kring undersökningsområdet utgörs av en mindre odlingsbygd på den västra sidan av Ångermanälven. Det är fråga om de centrala delarna av Torsåkers socken. Samhället Prästmon är beläget just mot söder. Terrängen på älvens sida är kuperad och sluttar relativt brant mot denna. Skogklädda höjder som når nivåer på över 150 m ö h finns inom ett avstånd av omkring 1,5 km väster om älven.

Själva undersökningsområdet var beläget 12 meter över havet. Detta innebär att det frilagts från älvens vatten under 600- och 700-talen e Kr (Kartvisaren, SGU). Under en tid fram emot omkring 1000 e Kr har lokalen legat på en udde som sträckt sig ut i älven. Den underliggande jordarten på platsen utgörs i huvudsak av silt men ställvis förekommer även sand.

Fornlämningssmiljö och tidigare undersökningar

Undersökningsområdet berörde en del av det som före insatsen förekom i Kulturmiljöregistret, KMR, som ett gravfält, L1935:7427 (fig 3). Detta består av vad som på ett flygfoto identifierats som tre bortplöjda högar och det finns även äldre uppgifter om iakttagelser av högar på platsen (Wallander 2005a:208ff). I samband med den arkeologiska förundersökning som genomfördes 2023 med anledning av anläggandet av den i inledningen nämnda ersättningsvägen hade en del av en kantränna till en hög som skadats vid odling också påträffats och undersökts (Lindkvist 2024).

I närheten av undersökningsområdet finns flera lämningar som baseras på uppgifter om gravar och gravfält (bland annat L1935:7358, L1935:8001, L1935:8006, L1935:8026) (fig 3). Dessa uppgifter härrör från äldre iakttagelser och dokument samt historiska kartor men de synliga lämningarna är i samtliga fall bortodlade eller borttagna. Dessa gravar bör i huvudsak, och liksom L1935:7427, vara från yngre järnålder. En intressant medeltida lämning utgörs av de rester efter en äldre kyrka, L1935:7503, som påträffats under Torsåkers kyrka, vars befintliga byggnad för övrigt också är från medeltid. Vid älvstranden finns också en delundersökt befästningsanläggning, Styresholm, L1935:7337. Det är fråga om en så kallad fogdeborg som anlagd i slutet av 1300-talet (Wallander 2005b och där anf. litt.). Ytterligare en borg, L1935:824, som dock är mycket skadad av järnvägen, finns mitt i samhället Prästmon.

Det aktuella området präglas framför allt av många kulturlämningar från järnålder och medeltid. Dessa bör ha varit expansiva perioder och det finns mycket som indikerar någon typ av centralplats eller centralbygd i området under den senare delen av järnålder och för den delen även under medeltid. En något mer detaljerad presentation av fornlämningssmiljön finns i den tidigare förundersökningsrapporten (Lindkvist 2024) och även annan litteratur (ex. Boström m fl 2005). Relativt få moderna arkeologiska undersökningar har genomförts i området och framför allt har de utförda insatserna med något undantag varit små.



FIGUR 3. Karta med de KMR-lämnings som finns i undersökningsområdets närmaste omgivning. Skala 1:10 000.

Undersökningen

Metod och genomförande

För att kunna frilägga undersökningsområdet och den eventuella lämningen togs hjälp av en mindre larvburen grävmaskin försedd med planskopa och rototilt (fig 4). Matjorden banades av skiktvis under övervakning och parallellt med detta utfördes också metalldetektering (ingen diskriminering för någon metall). Den opåverkade nivån handrensades och schaktades delvis också av ytterligare för att säkerställa att alla anläggningar identifierats. Metalldetektering utfördes även av det framtagna underlaget. Den framschaktade och undersökta ytan blev 91 m².

De arkeologiska objekten undersöktes med handredskap och profiler upprättades. Dokumentation gjordes i digitalt formulär och med foto. Fynden från anläggningarna insamlades med handplockning. I undersökningsplanen hade det angivits att fyllningar från anläggningar skulle kunna vattensällas men det gick dock inte att få till de praktiska förutsättningarna för att kunna genomföra detta.

Inmätningar gjordes med RTK-GPS och data överfördes till Intrasis och Gis-program för vidare bearbetning. Samtliga arkeologiska objekt, schakt, fynd och dylikt mättes in. Fynd insamlades genom handplock samt vid metalldetektering både vid schaktning och anläggningsgrävning. Fotografering gjordes av miljö, arbete och framkomna lämningar.

Eftersom det osteologiska fyndmaterialet blev mycket litet och inte framkom i särskilt intressanta kontexter har en begränsad osteologisk analys utförts (bilaga 4). Inga andra analyser har genomförts då det inte bedömdes finnas någon god potential hos den undersökta lämningen och vissa analyser redan hade gjorts vid den tidigare förundersökningen (Lindkvist 2024). Ett föremål har konserverats (bilaga 3).

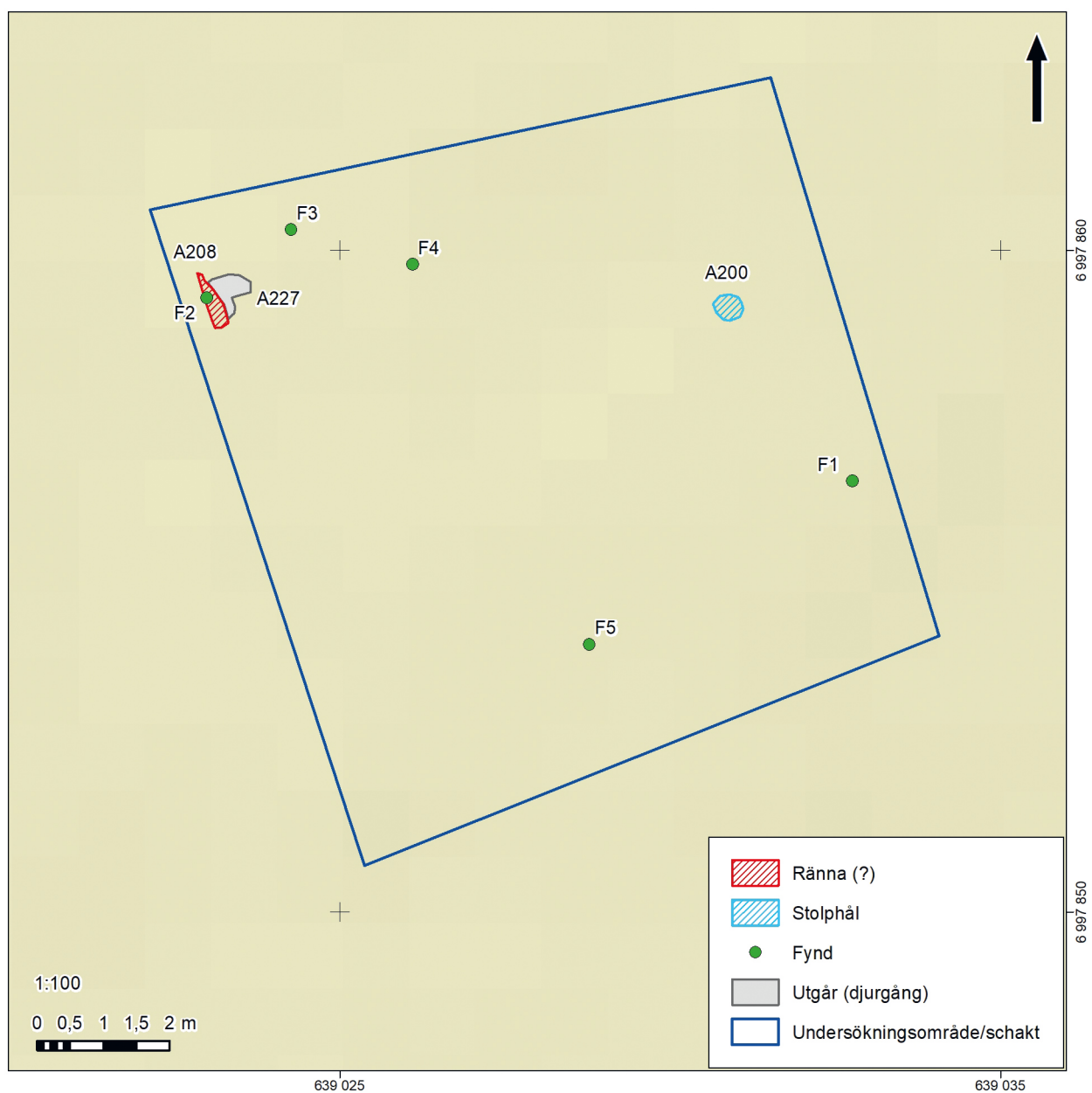


FIGUR 4. Uppschaktning av undersökningsytan. Michel Guinard och Robert Strömberg i arbete. Från sydväst. Foto: Ann Lindkvist.

Undersökningsresultat

Resultatet av undersökningen blev relativt sparsmakat och endast lite fynd och två mindre anläggningar, som i alla fall med viss sannolikhet kan sättas i samband med den tidigare undersökta kantrännan och den förmodade högen, påträffades. Förekomsten av en hög på platsen har dock kunnat bekräftas.

Det grävda schaktet, S243, fick uppta i princip hela undersökningsområdet och låg i väster direkt mot den nyanlagda grusvägen. Schaktet grävdes upp till 0,4 meter djupt och matjorden var omkring 0,3 meter tjock. Det visade sig att det opåverkade underlaget i ett knappt två meter brett område närmast mot väster bestod av silt och sandig silt medan det i övrigt utgjordes av sand. I underlaget framträdde plogfårar, spår av djupplöjning och djurgångar. Matjorden var relativt heterogen med klumpar av lera och sand.



FIGUR 5. Plan under undersökningsområdet med de framkomna anläggningarna och fynden. Skala 1:100.

Anläggningar

Vid undersökningsområdets västra kant framkom en svårbedömd anläggning, A208 (fig 5, 6) (bil 1). Den utgjorde möjligen en rest av en kantränna, en skadad rest av en kantränna men kunde också mycket väl vara en djurgång. Anläggningen täcktes av ett tunt skikt av ljus silt som föreföll opåverkat. I plan var anläggningen avlång, 0,9 x 0,24 meter och det största djupet 0,18 meter. I profil var den skålformad mot norr medan den var flack mot söder. Fyllningen bestod av flammig gråbrun silt med lite sot och måttliga mängder kol. Där förekom också enstaka små brända ben.

I direkt anslutning till föregående anläggning framkom något som bedömts som en djurgång, A227, och som därmed fått utgå (fig 5). Denna hade en oregelbunden form i plan och var diffus i såväl plan som profil. Den mätte 0,65 x 0,55 meter och var grund, endast 0,07 meter djup. Fyllningen bestod av ljust gråbrun silt.

I den östra delen av schaktet, där underlaget bestod av sand, framkom vad som kanske var en botten till ett stenskott stolphål, A200 (fig 5, 7). Dess form i plan var rundad med några synliga mindre stenar och den mätte 0,45 x 0,40 meter. Profilen var flack och djupet endast 0,15 meter. I profil framträdde cirka tretton mindre stenar vilka låg i en fyllning av grå lera och silt även lite ljus sand. Under detta fanns ett hårt skikt av naturlig silt. Eftersom anläggningen var så pass grund finns en viss osäkerhet kring bedömningen.



FIGUR 6. Den förmodade rännan A208 sedd i profilsnittet. Från söder. Foto: Ann Lindkvist.



FIGUR 7. Den möjliga stolphålsbotten A200 sedd i profilsnittet. Från söder. Foto: Ann Lindkvist.

Fynd

Vid undersökningen framkom en mycket begränsad mängd fynd. I matjorden påträffades vid schaktning en sölja i CU-legering (F1) (fig 5, 8 a och b) (bil 1, 2). Det är en liten dubbelsölja med torne vars form är enkel men den har dock en liten vulst som dekor. Söljan är 26 mm lång, 20,5 mm som bredast och 3 mm tjock. Det har inte gått att hitta någon direkt parallell till föremålet. Formen är så pass allmän att den inte säkert går att tidsfästa. Den går inte att utesluta att den är från vikingatid, vilket ju kontexten i viss mån talar för, men den kan också ha en datering så sen som 1700-tal. Ytterligare ett metallfynd hittades i matjorden. Det var vad som ursprungligen varit ett järnföremål (F5) (fig 9). Detta var dock starkt korroderat och kunde inte tillvaratas annat än i tre delar. Det förefaller att ha varit ett avlångt relativt platt föremål som varit bredare och kanske tjockare i den ena änden. Längden kan ha varit omkring 50 mm. Järnföremålet kan varken bestämmas till typ eller datering men graden av korrosion pekar på att den är avsevärt äldre än de moderna men smidda spikar som förekom i matjorden.

I övrigt påträffades lite brända ben i såväl matjord som en anläggning (A208). Dessa presenteras nedan i avsnittet om osteologisk analys.



FIGUR 8 a och b. Söljan, F1, efter konservering. Ovansidan till höger och undersidan till vänster. Foto: Max Jahrehorn.



FIGUR 9. De tre fragmenten av ett järnföremål, F5. Foto: Ann Lindkvist.

Osteologisk analys

De brända ben som framkom vid undersökningen har genomgått en osteologisk analys utförd av Sofia Prata, SAU (bil 3). Benen härrör från tre kontexter vilka vardera innehöll ett fåtal fynd (fig 5). Det är fråga om spridda fynd från matjorden som samlats i en punkt (F4), ben som påträffades vid rensning av en mindre yta av underlaget i norr (F4) och dessutom de ben (F2) som hittades vid undersökningen av den möjliga resten av en kantränna (A208). De sistnämnda kan möjligen härröra från en anläggning som inte blivit störd.

Sammanlagt rör det sig om 2,7 gram brända ben fördelade på 12 fragment. Såväl förbränningsgrad som fragmenteringsgrad är hög. Till stor del, cirka 42 % av fragmentantalet och 78 % av benvikten, har ben från människa kunnat identifieras. Resterande ben har inte kunnat artbestämmas. Ingen ålders- eller könsbestämning har heller gått att göra. Ben från människa ingick i samtliga kontexter vilket indikerar att de har samma ursprung, det vill säga en skadad grav.

Utvärdering och slutsatser

Den arkeologiska undersökningen har i huvudsak gått att genomföra i enlighet med undersökningsplanen. Ett avsteg vad gällde metoden var dock att det av praktiska skäl inte gick att ordna med vattensällning. Det visade sig dock att lämningen var mycket sämre bevarad än vad som hade förväntats och att mycket få anläggningar och fynd framkom. Därför kom inte den uteblivna vattensällningen att bli ett problem då resultatet ändå skulle ha blivit sparsmakat. Sånär som på en osteologisk genomgång av de brända benen har det heller inte varit meningsfullt att utföra några analyser. Resultatet får trots allt anses vara relativt tillfredställande eftersom slutsatsen från den föregående förundersökningen står fast – nämligen att det funnits en hög på platsen som skadats genom odling och därmed tillhörande åtgärder.

Vid förundersökningen 2023 framkom i den östra sidan av ett schakt en bågformad ränna, A280 (Lindkvist 2024) (fig 10). Denna var 0,38 meter djup, 0,4-0,8 meter bred. Fyllningen syntes inte helt och hållet i schaktytan och bestod av något strimmig gråbrun sandig lera med inslag av en hel del kol samt mindre mängder sot. Där förkom även bland annat brända ben från människa och fynd gjordes även av ett bränt fragment av en kam, en bit eldslagingsflinta, två bitar av ett skifferbryne samt ett oidentifierat järnföremål (dock ej tillvarataget på grund av dess dåliga kondition). En del av den bågformade rännan täcktes av en fyllning av ljust gulbrun sandig och siltig lera vilken sträckte sig mot öster in i schaktkanten. Förhållandena i schaktytan var dock initialt något oklara, bland annat eftersom området hade djupplöjts, men i schaktväggen i de båda ändarna var förhållandena tydliga. Utifrån rännans böjning gjordes bedömningen att en fortsatt utsträckning mot öster skulle ge ett diametermått för en hög på omkring 8 meter. En utförd ¹⁴C-analys av bränt ben från människa gav ett mest sannolikt dateringsintervall för högen till mellan sent 800-tal och sent 900-tal e Kr, det vill säga mitten av vikingatid.

I rapporten gjordes bedömningen att detta var en kanträna till en hög vilken skadats och kanske även aktivt tagits bort vid odling (Lindkvist 2024). Fyllningen antogs härröra från till exempel ett brandlager som sekundärt hamnat i rännan. För övrigt hade iakttagelser av högen kunnat göras i slutet på 1980-talet och dessutom fanns, som tidigare nämnts, såväl äldre uppgifter samt flygfoton att falla tillbaka på (Wallander 2005a:208ff).

Läget för den anläggning, A208, som nu framkom och vilken var en möjlig kandidat till en fortsatt utsträckning för en kanträna passar dock inte riktigt ihop med de tidigare objekten (fig 10). Det är oklart varför men kanske utgör anläggningen snarare en störning eller en djurgång. Förekomsten av brända människoben indikerar dock en gravkontext och det bör då vara fråga om en och samma hög som sträckt sig vidare mot öster. De båda matjordsfynden, det oidentifierade järnföremålet (F5) och den lilla söljan (F1), kan eventuellt sättas i samband med en skadad hög. En del pekar dock på att åtminstone den sistnämnda kan ha en yngre datering. I ett sammanhang invid en hög kan också mycket väl det möjliga stolphålet, A200, ha ingått.

En tänkbar förklaring till att ingen tydlig kanträna eller andra rester efter en hög framkom vid undersökningen kan vara att underlaget i marken inte varit detsamma över hela ytan där en sådan legat och att högen dessutom varit anlagd på en naturlig sandig höjd. Såväl hög som höjd skulle i så fall ha försvunnit tillsammans vid odling eller möjligen sandtäkt. Som nämnts visade det sig ju nämligen att det naturliga underlaget mot öster överst bestod av sand. Av den genomgång av de historiska kartorna som gjordes i förundersökningsrapporten framgick också att det finns en markering för en trolig åkerholme på en laga skifteskarta från 1834 som överensstämmer med läget för lämningen (Lindkvist 2024:21f, kartakt: X63-13:4). Vid denna tid var området relativt nyligen uppodlat och tidigare hade det varit utmark bevuxen med skog.

Eftersom lämningarna och fynden från såväl förundersökning som undersökning var så pass begränsade tillför de inte mycket kunskap av vare sig vetenskaplig eller kulturhistorisk art om till exempel gravar och vikingatid i det aktuella området. Resultaten är dock intressanta ur en annan

Referenser

Litteratur

- Boström, G., Grundberg, L. & Puktörne, T. (red.) 2005. *Stora Ådalen. Kulturmiljön och dess glömda förflutna. Styresholmsprojektet - en monografi*. Länsmuseet Västernorrland. Härnösand.
- Lindkvist, A. 2024. *Hög och högar i Hola. Arkeologisk förundersökning och utredning. L1935:7410, L1935:7427, L1935:8006, Hola 6:28, 1:40, 2:2, Harv 1:13, Torsåkers socken, Kramfors kommun, Ångermanland, Västernorrlands län*. SAU rapport 2024:2.
- Wallander, A. 2005a. Höven å Hola har den bästa jola. Om en försvunnen storhögbygd i Ångermanland. *Stora Ådalen. Kulturmiljön och dess glömda förflutna. Styresholmsprojektet - en monografi*. Red: G. Boström, L. Grundberg & T. Puktörne. Länsmuseet Västernorrland. Arkiv för norrländsk hembygdsforskning XXVII 2005.
- Wallander, A. 2005b. Styresholm och ”Pukeborg”. Två castrum-curia-anläggningar från medeltiden. *Stora Ådalen. Kulturmiljön och dess glömda förflutna. Styresholmsprojektet - en monografi*. Red: G. Boström, L. Grundberg & T. Puktörne. Länsmuseet Västernorrland. Arkiv för norrländsk hembygdsforskning XXVII 2005.

Kartakter

År	Enhet	Karttyp	Kartakt	Arkiv
1834	Hola	Laga skifte på inägor	X63-13:4	Lantmäteristyrelsens arkiv

Webbsidor

Fornlämningar - Kulturmiljöregistret (KMR): <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Historiska kartor - Lantmäteriet: <https://historiskakartor.lantmateriet.se/>

Strandkartor – Kartvisaren, Sveriges geologiska undersökning (SGU): <https://apps.sgu.se/kartvisare/>

Bilagor

Bilaga 1. Tabeller över anläggningar och fynd

Fynd

Anlnr	Anltyp	Undersökt andel %	Längd m	Djup m	Bredd m	Form i plan	Form i profil	Huvudinnehåll	Sot	Kol	Notering
200	Stolphål	100	0,45	0,15	0,40	Oval	Flack	Lera/Sand/Silt			Botten, osäker bedömning
208	Ränna	100	0,90	0,18	0,24	Annan	Flack	Silt	Enstaka	Måttligt	Osäker bedömning
227	Utgår	100	0,65	0,07	0,55	Annan	Oregelbunden	Silt	Enstaka	Enstaka	Djurgång

Anläggningar

Fyndnr	Material	Sakord	Ant artefakter	Ant fragm	Vikt g	Notering	Konserverat	Gallrat	Anläggning/kontext	N coordinate	E coordinate
1	Cu-legering	Sölja	1	1	6,2	Dubbelsölja med torne	X		Matjord	6997856,514	639032,751
2	Bränt ben	Ben	5	5	0,3				208	6997859,283	639022,986
3	Bränt ben	Ben	2	2	0,3				Rensfynd schaktbotten	6997860,316	639024,259
4	Bränt ben	Ben	6	6	2,0				Matjord	6997859,788	639026,098
5	Järn	Föremål	1	3	6,3	Fragmenterat och korroderat		X	Matjord	6997854,045	639028,772

Bilaga 2. Konserveringsrapport

OXIDER

Avlägsna - Skydda - Bevara



Konserveringsrapport gällande en sölja från Hola, Torsåkers sn Ångermanland

Max Jahrehorn
Rapport november 2024
K24-541
OXIDER

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-541

Ort/Anläggning: Hola, Torsåkers sn, Ångermanland**Fynd nr:** 1**Kontaktperson:** Ann Lindkvist, SAU**Kons nr:****Datum in:** 2024-10-03**Datum ut:** 2024-11-13**Föremål:** Sölja**Material:** Cu-legering**Antal:** 1**Mått:****Vikt in:** 6,12g **Vikt ut:** 6,04g**Foto:** Ja**Behandling:**

Söljans ytor täcks av tunna täta föroreningar och under dessa skymtar äldre spridda små stöt skador, även en viss vittring noteras. Tornen är fixerad.



Söljan före konservering.

Föremålet rengörs mekaniskt under mikroskop med dentalverktyg och trästicka samt mjuk pensel, för att avlägsna hårdare föroreningar. För att nå något djupare så rengörs ytorna lätt med EDTA-diNa 1,5% samt följande urlakning i varmt avjoniserat vatten i flera bad. Dehydrering i 95%-ig etanol med följande kontrollerad torkning. Behandling med BTA 3% i etanol, lufttorkning. Ytorna skyddas med Inkralack 3% i toluen samt lufttorkas.

Konserveringsrapport

MJ

Rapport id: K24-541



Söljan efter behandling.



OXIDER

Avlägsna - Skydda - Bevara



Bilaga 3. Rapport över osteologisk analys

Osteologisk analys

av brända ben från arkeologisk undersökning inom fornlämning L1935:7427 i Hola i Torsåker

Hola, Torsåker L1935:7427, Hola 2:2, 9, Torsåkers socken, Kramfors kommun, Ångermanland, Västernorrlands län

Sofia Prata

SAU (Societas Archaeologica Upsaliensis)

SAU rapport 2024:15 O



Inledning och material

I november 2024 analyserades benmaterialet från en undersökning inom gravfältet L1935:7427, i Hola i Torsåkers socken i Västernorrlands län. Den arkeologiska undersökningen genomfördes av SAU i september 2024. I analysen ingick 12 brända benfragment med en sammanlagd vikt på 2,7 gram (tabell 1) inmätta med tre fyndpunkter (F2-4). F2 kommer från fyllningen i anläggning (A208) vilken möjligen utgör en rest av en kantränna som påträffades vid en förundersökning 2023. Kantrännen bedömdes vid förundersökningen utgöra en del av en bortodlad grav (Lindkvist 2023). F3 påträffades vid rensning och F4 framkom i matjorden.

Tabell 1. Fördelningen mellan antal fragment (NISP) och vikt (gram) per fyndnummer.

Fyndnummer	Objekt	Antal NISP	Vikt (gram)
F2	A208	5	0,3
F3	Rensfynd	2	0,4
F4	Matjord	5	2
Östalt		2	2

Metod och syfte

Den osteologiska analysens huvudsyfte var att undersöka om det fanns ben från människa bland de påträffades benen som kunde indikera att de kom från den bortodlade graven. Analysen omfattade följande moment:

- identifiering av art, benslag, bendel
- kvantifiering enligt antal fragment (NISP=number of individual specimens) och vikt
- registrering av materialet i en databas (access) samt skriftlig rapportering
- bedömning av förbränningsgrad

Med bestämt eller identifierat benmaterial menas här fragment bestämda till art och benslag. Inga ben lämpliga för köns- och åldersbedömning påträffades vid analysen. För identifiering har referenssamlingen hos SAU använts. Vikt har angetts i gram, med en decimals noggrannhet.

Förbränningsgraden har registrerats och jämförts med Stiner et.al. (1995) (tabell 2) med tillägg av två klasser för den högsta förbränningsgraden: 6a för ben med något kritig yta och 6b för ben med hård yta, enligt Jan Storå, OFL, Stockholms universitet.

Tabell 2. Förbränningsgrad enligt Stiner et al. 1995.

Färgkod	Beskrivning
0	Not burned (cream/tan)
1	Slightly burned; localized and <half carbonized
2	Lightly burned; >half carbonized
3	Fully carbonized (completely black)
4	Localized <half calcined (more black than white)
5	>half calcined (more white than black)
6	Fully calcined (completely white)

Resultat

Vid undersökningen framkom totalt 2,7 gram brända ben fördelat på 12 fragment (tabell 3). Samtliga fragment har analyserats (tabell 3). Benmaterialet hade en hög förbränningsgrad (6b) och förhållandevis hög fragmenteringsgrad. Fragmenteringen har sannolikt delvis orsakats av det markbruk som förekommit på platsen.

Cirka 42 % av fragmentantalet och 78 % av benvikten identifierades till människa. Majoriteten av dessa fragment utgörs av långa rörben (os longum) varav ett identifierade till skenben (*tibia*). Inga fragment lämpliga för ålders- eller könsbedömning påträffades. Resterande fragment kunde inte identifieras på grund av den höga fragmenteringsgraden (tabell 3).

Ben från människa påträffades så väl i den skadade kantrännan (A208, F2) som vid resning (F3) och i matjorden (F4). Detta indikerar att benen härrör från en eller flera sönderplöjda brandgravar.

Tabell 3. Benlista. Antal fragment (NISP), vikt (gram) och identifierade kroppsregioner eller benslag per art i F2, F3 och F4.

Fnr	Idnr	Art	Benslag	Del	Antal fagm	Vikt (gram)	Bränt/Obränt	Förtgrad
2	1	Människa	Os longum	diafys	1	0,1	Br	6b
2	2	Obestämt	Obestämt benslag		4	0,2	Br	6b
3	1	Människa	Obestämt benslag		1	0,3	Br	6b
3	2	Obestämt	Obestämt benslag		1	0,1	Br	6b
4	1	Människa	Tibia	margo anterior	1	0,9	Br	6b
4	2	Människa	Costa	corpus	1	0,5	Br	6b
4	3	Människa	Obestämt benslag		1	0,3	Br	6b
4	4	Obestämt	Obestämt benslag		2	0,3	Br	6b
Ötalt					2	2		

Referenser

Lindkvist, A. 2024: Hög och högar i Håla. Arkeologisk förundersökning och utredning. L1935:7410, L1935:7427, L1935:8006 Håla 6:28, 1:40, 2:2, Harv 1:13, Torsåkers, socken, Kramfors kommun, Ångermanland, Västernorrlands län. SAU rapport 2024:2

Stiner, M.C., Kuhn, S.L., Weiner, S., Bar-Yosef, O. 1995: Differential burning, recrystallization, and fragmentation of archaeological bone. *Journal of Archaeological Science* 22. 223–2



SOCIETAS
ARCHAEOLOGICA

UPSALIENSIS