

LAPPATÄKTEN – ETT SOCKENLAPPBOSTÄLLE I JÄRVSÖ

Arkeologisk undersökning

RAÄ 1109
Järvsö socken
Ljusdals kommun
Hälsingland
2018 och 2019

Maria Björck och Inga Blennå med bidrag av Ewa Ljungdahl



LAPPATÄKTEN – ETT SOCKENLAPPBOSTÄLLE I JÄRVSÖ

Arkeologisk undersökning

RAÄ 1109
Järvsö socken
Ljusdals kommun
Hälsingland
2018 och 2019

Rapport 2020:08

Maria Björck och Inga Blennå med bidrag av Ewa Ljungdahl

Länsmuseet Gävleborgs rapportserie

Rapportserien innefattar rapporter inom länsmuseets verksamhetsområden arkeologi, bebyggelsehistoria, byggnadsvård, kulturmiljövård, etnologi, konst- och kulturhistoria.

Du kan själv ladda hem rapporter i PDF-format från länsmuseets hemsida www.lansmuseetgavleborg.se

Rapporter, böcker och mycket annat kan Du köpa/beställa i länsmuseets butik butiken@xlm.se eller 026-65 56 35.

Utgivning och distribution:
Länsmuseet Gävleborg
Box 746, 801 28 Gävle
Tel 026-65 56 00
www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2020

Omslagsbild: Hänge till sydsamisk trumma. Foto: Bengt Grundvig

Staten har rätt att sprida dokumentationsmaterialet och rapporten enligt CC BY-licens. Lantmäteriverkets kartor omfattas ej av denna licens.

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande MS2010/01366.

ISSN 0281-3181

Print: Länsmuseet Gävleborg

INNEHÅLL

Sammanfattning	5
Inledning	5
Målsättning och metod.....	7
Topografi och fornlämningsmiljö	7
Sockenlappsinstitutionen Av Ewa Ljungdahl	8
Familjen vid Lappatäkten	10
Resultat	11
Byggnaderna	11
Fynden	13
Keramik, glas och knappar	13
Kritpipor och mynt	15
Hängen	17
Järnföremål.....	19
Flera fynd visar på hantverk	19
Jakt och vapen	20
Djurben.....	21
Avslutande reflektioner.....	22
Referenser	24
Administrativa uppgifter.....	26
Bilaga 1. Fyndlistor	27
Bilaga 2. Osteologisk rapport, Carina Olson	38
Bilaga 3. Kritpipor, Arne Åkerhagen.....	43
Bilaga 4. Analysrapport, Riksantikvarieämbetet	49



Figur 1. Fastighetskartan, sockenlappbostället markerad med en röd punkt

SAMMANFATTNING

Länsmuseet Gävleborg har under två veckor under 2017 och 2018 utfört delundersökningar av ett så kallat sockenlappbostället (RAÄ Järvsö 1109) i byn Stene, öster om Järvsö. Platsen kallat i folkmun *Lappatäkten* och är den första arkeologiska undersökningen som någonsin gjorts av ett boställe där endast ”sockenlappar” bott.

En sockenlapp var en same som antagits och beskyddades av socknen och som mot ersättning skulle utföra vissa sysslor åt bönderna. Sockenlapp var alltså en tjänstetitel motsvarande sockenhantverkarna. De viktigaste uppgifterna var att betjäna bönderna med att slakta, flå och kastrera husdjur, främst hästar. Andra uppgifter var att utrota rovdjur samt att bland annat tillverka rotkorgar och utföra tennträdsbroderier. Sockenlappsinstitutionen är känd från norra Svealand och södra Norrland från mitten av 1700-talet till slutet av 1800-talet.

Undersökningarnas frågeställning var: Skiljer sig denna plats från annan torpbebyggelse? Hur är den samiska identiteten synlig i det arkeologiska materialet? Finns det spår efter hantverk och renskötsel?

En husgrund och en igenrasad jordkällare delundersöktes. Grunden efter boningshuset var totalt 8×6 meter och utgjordes av en enkelstuga. Jordkällaren var valvslagen och taket hade rasat samman. Inga fynd påträffades i jordkällaren men desto fler i och utanför husgrunden. Fynden bestod av bland annat keramik, glas, kritpipor, flinta, metaller och ben. Närområdet runt bebyggelselämningarna undersöktes också genom metalldetektering och inventering. Inga övriga anläggningar påträffades och endast ett fåtal metallfynd hittades.

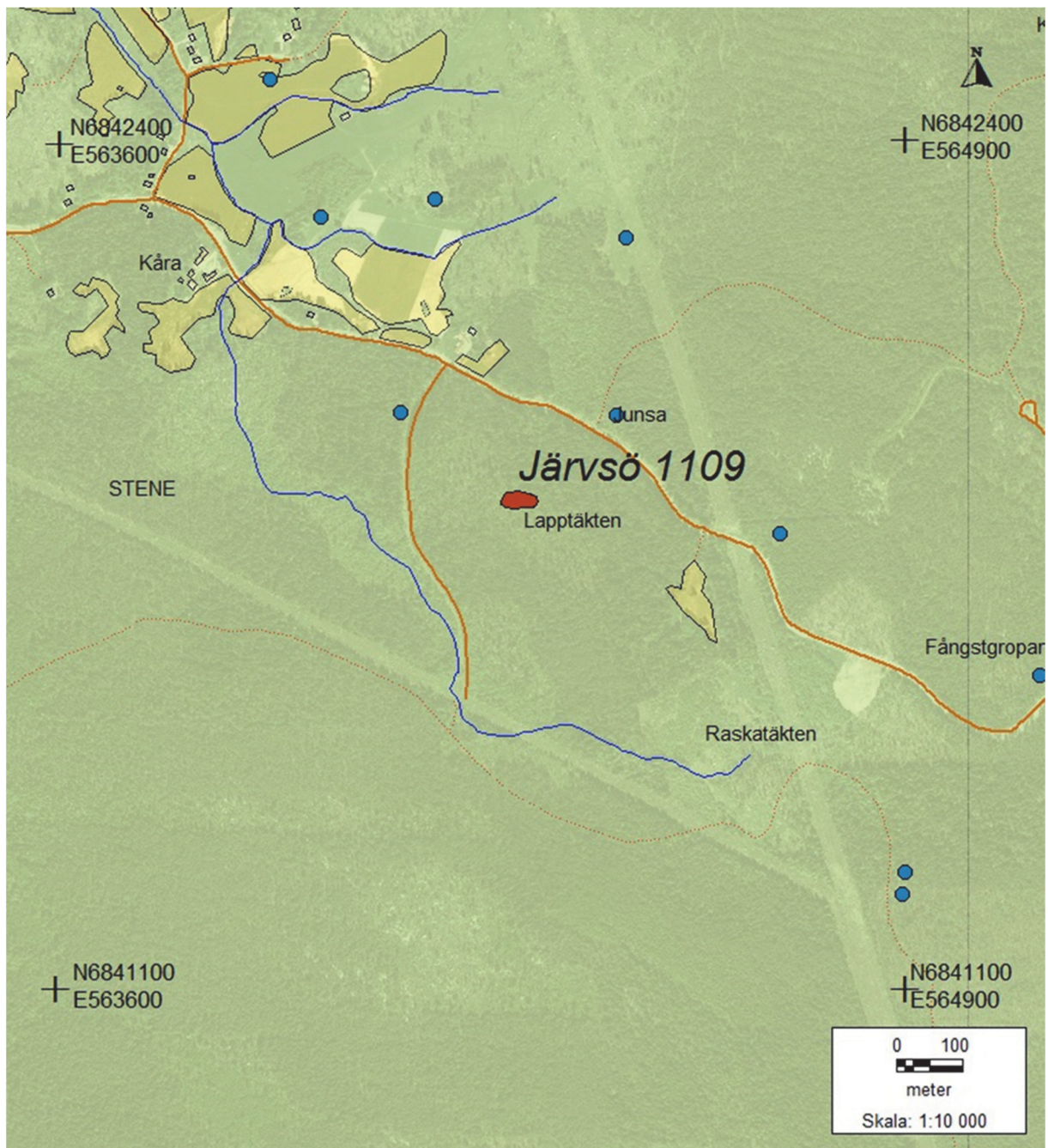
Vid undersökningen hittades bland annat ben av brunbjörn och häst, bössflinta, ett hjärtformat hänge som sannolikt suttit på en samisk trumma, samt en knapp med sydsamisk ornamentik. Undersökningen visade att den samiska identiteten fortfarande kunde urskiljas i fyndmaterialet och att fynden delvis speglade sockenlappens arbetsuppgifter.

INLEDNING

Länsmuseet Gävleborg har utfört delundersökningar av lämningarna efter ett så kallat ”sockenlappboställe” (RAÄ Järvsö 1109) i byn Stene, öster om Järvsö tätort, Ljusdals kommun. Undersökningarna gjordes i samarbete med Gaaltije, Sydsamiskt kulturcentrum, samt Stene-Kåsjö bygdeforskare. Arbetet finansierades med bidrag från Länsstyrelsen Gävleborg (dnr 2803-2017 och 7543-17).

Länsmuseet har under flera år arbetat med att kartlägga samernas historia och samiska platser i Gästrikland och Hälsingland. I samband med arbetet kontaktade Stene-Kåsjö byaförening länsmuseet med information om ett boställe vid *Lappatäkten* i Järvsö socken där det endast bott så kallade ”sockenlappar”. Sockenlapp var en tjänstetitel liknande sockenhantverkarna. Bostället för Järvsös sockenlapp kom senare att bli föremål för arkeologiska undersökningar vid två tillfällen. Det kom att bli det första sockenlappbostället som någonsin undersökts arkeologiskt.

Undersökningarna gjordes mellan 12-16 juni 2017 och 25-28 juni 2018. Projektledare har varit Bo Ulfhielm och rapportansvariga har varit Maria Björck och Inga Blennå.



Figur 2. Fastighetskartan med ortofoto. Sockenlappbostället är den röda ytan, fornlämning Järvsö 1109. Blå punkter är lämningar från Kulturmiljöregistret

MÅLSÄTTNING OCH METOD

Platsen har bebotts av sockenlappar under slutet av 1700-talet och början av 1800-talet. Syftet med undersökningen var att genom arkeologiska metoder komplettera skriftligt material för att få mer kunskap om samisk närvaro i området och en nu försvunnen yrkesgrupp. Förutsättningarna på platsen var goda för den typen av studier: bosättningen var kortlivad och inga andra än samer har bott på ägan.

Frageställningarna vid undersökningen har bland annat varit:

- Skiljer sig denna plats från annan torpbebyggelse?
- Hur är den samiska identiteten synlig i det arkeologiska materialet?
- Finns det spår efter hantverk och renskötsel?
- Kan man se vilka aktiviteter som familjen bedrivit utanför husgrunden?

På *Lappatäkten* finns en husgrund efter ett boningshus med spismursröse och en jordkällare. Undersökningen 2017 inleddes med att husgrunden och jordkällaren avtorvades med spade och fyllhammare. Husgrunden undersöktes genom att golvlaget och syllstenarna rensades fram. Påträffade fynd mättes in med RTK-GPS. Spisröset rensades fram men undersöktes inte. Jordkällaren var valvslagen men till stor del inrasad. Den tömdes därför delvis på jord och sten.

2018 års undersökning berörde enbart grunden efter boningshuset och inriktades på tre ytor: området utanför grunden närmast vägglinjen, spisrösets avgränsning samt de delar av golvlaget som inte grävdes i botten föregående år. Dessutom gjordes en metalldetektorundersökning över hela det registrerade fornlämningsområdet, samt en fotosession med drönare.

Fynd och byggnadskonstruktioner dokumenterades med hjälp av RTK-GPS. I samband med undersökningen gjordes en mindre inventering för att försöka lokalisera en eventuell brunn.

Den osteologiska analysen är utförd av FD Carina Olson (bilaga 2). Analysen av kritpiporna är gjord av Arne Åkerhagen (bilaga 3). Två fynd, ett hänge och ett metallnystan har analyserats inom ramen för ett gästkollegieprojekt vid Riksantikvarieämbetet på Gotland (Norrehed et al. 2019, bilaga 4). Syftet med analyserna var att identifiera metallerna i metallnystanet, hänge, kedja och tråd samt att undersöka ett textilfragment på kedjan.

TOPOGRAFI OCH FORNLÄMNINGSMILJÖ

Järvsö socken utmärks av berg och storkuperad skogsmark. Bebyggelsen och åkermarken är centrerade till dalgångarna. Socknens största tätort är Järvsö som vuxit fram kring Ljusnan.

Fornlämningssmiljön utmärks av lämningar från järnåldern, det finns ett antal gravar, gravfält och fångstgropar. Den rika produktionen av järn framgår tydligt i det stora antalet kolningsgropar och slaggförekomster.

Den aktuella bebyggelse lämningen (Järvsö 1109) ligger vid Grindstensberget, beläget inom Stene by. Platsen är utmärkt på en historisk karta som *Lappmannens stuga* (LMA: 21-jär-110). På den nutida fastighetskartan kallas platsen *Lapptäkten*, i folkmun däremot *Lappatäkten*. Marken består av moränmark med större markfasta block. Strax intill finns gammal åkermark som idag är beskogad, men om åkerytan har hört till sockenlappbostället är svårt att avgöra. Det närmaste vattendraget är Kåssjöbäcken som ligger cirka 175 meter

sydväst om bostället. Det finns även ett yngre sockenlappboställe (Järvsö 1069) cirka 2 km öster om Lappatäkten. Det yngre bostället har varit i bruk under mitten och andra hälften av 1800-talet. Mellan de båda boställena finns en kalkkälla med namn och tradition. Det är en så kallad St. Olofs källa (Järvsö 79:1) och enligt traditionen har kung Olof den helige låtit döpa flera av ortens invånare i källan. Det finns även berättelser om att källan har magiska egenskaper och att samerna i Järvsö använt källan i samband med trolldom (Winblad 1922:71f).



Figur 3. Storskifteskarta från 1806 där sockenlappbostället betecknas som Lappmannens stuga (LMA: 21-jär-110, s 101).

SOCKENLAPPSINSTITUTIONEN

Av Ewa Ljungdahl

Sockenlapp är en benämning som ibland har använts synonymt med ”fattiglapp” eller ”tiggarlapp”, alltså en same som inte själv klarade sin försörjning. En sockenlapp i dess rätta bemärkelse var däremot en same som var antagen och beskyddad av socknen och mot ersättning skulle utföra vissa sysslor åt bönderna. Det var en tjänstetitel motsvarande sockenhantverkarna. Sockenlappsinstitutionen är känd från norra Svealand och södra Norrland från mitten av 1700-talet till slutet av 1800-talet.

Sockenlapparnas ursprung är omdiskuterat och knappast homogent. Etnologen Ingvar Svanberg har studerat ett stort antal sockenlappar från Dalarna, Gävleborgs, Västernorrlands och Jämtlands län och funnit att de flesta av dem går att följa tillbaka till en skogssamisk nomadiserande befolkning som levde i mellansverige åtminstone sedan mitten av 1600-talet (Svanberg 1999: 23-24). Dessa samer levde främst av jakt och fiske, men de hade även renhjordar. De levde sida vid sida med bondebefolkningen och befolkningsgrupperna var ömsesidigt beroende av varandra utan att konkurrera. Samerna var skickliga hantverkare och försåg bönderna med föremål som rotkorgar och rep och de assisterade bönderna med slakt av hästar (Svanberg 1986: 99).

Myndigheterna ville dock inte ha en befolkningsgrupp som flyttade omkring utanför deras kontroll, och under 1600-talet försökte man flera gånger tvångsförflytta samerna till Lappmarkerna under förevändning att de var utfattiga och hade lämnat sina hemtrakter i norr för att tigga. Men samerna stannade kvar. 1720 kom en kunglig förordning som sade att samerna skulle tvångsförvisas med eskort tillbaka till Lappmarkerna. Varken samer eller bönder accepterade förordningen, och bönderna anhöll om att åtminstone några samer skulle få stanna eftersom de var nödvändiga för att utföra vissa sysslor.

Samerna i Dalarna skrev till kungen och begärde att få stanna eftersom de ansåg att både de och deras förfäder var födda i Dalarna och *i över 100de år hava haft sitt tillhåll*. Till slut samtyckte kungen och samerna fick stanna i Dalarna, dock skulle de vistas längst upp i landskapet norr om Falun. På motsvarande sätt beslutade myndigheterna att ett mindre antal samer skulle få stanna i Västernorrlands och Gävleborgs län under förutsättning att de var kyrkskrivna och bofasta. Andra villkor var att skulle besöka kyrkan och låta undervisa sina barn i kristendomskunskap samt lova att inte ägna sig åt olovlig jakt eller förstöra skogen. Så föddes systemet med sockenlappar (Svanberg 1986: 99-101). Sockenlapparna i Jämtland och Ångermanland hade delvis ett annat förflutet och många av dem härstammade från fjällsamerna (Svanberg 1999:24).

Sockenlapparna skiljde sig socialt och kulturellt både från fjällsamerna och bönderna trots att de utgjorde en integrerad del av bondesamhället. Mest kontakter hade de med andra sockenlappar, något som syns tydligt i kyrkböckerna vad gäller till exempel giftermål och fadderskap, och de tycks ha haft ett vitt förgrenat nätverk över hela ”sockenlappområdet” (Ljungdahl 2017:8-9). Sockenlappen antogs vid de allmänna sockenstämmorna (Svanberg 1999:50). Hans viktigaste sysslor var att betjäna bönderna med att slakta, få och kastrera husdjur, främst hästar, sysslor som bönderna själva inte gärna befattade sig med. Hästen ansågs vara ett orent djur, men samerna hade inga betänkligheter mot att slakta hästar och äta hästkött, vilket var tabu hos bönderna. Andra uppgifter var att utrota rovdjur samt att tillverka rotkorgar, rep och mjärdar. Tennrårdsbroderier var andra vanliga hantverk som såldes till bönderna (Svanberg 1986: 107-110). Överhuvudtaget spelade hantverk en stor roll i sockenlapparnas försörjning och källmaterialet ger vid handen att på många platser erhöll de sin huvudsakliga inkomst genom slöjd och annan tillverkning av redskap och föremål. ”Deras huvudnäring är korgflätning” antecknade Anton Swab i sin dagbok efter att ha besökt lapphushållet i Bjuråker (Svanberg 1999 s.90).

Många sockenlappar var kunniga i läkedomskonst och sades vara ”trollkunniga” och var därför både anlitade och respekterade även om de i övrigt stod lågt på den sociala skalan. Likaså var de ofta skickliga berättare och ibland musiker och blev därför gärna inbjudna till gårdarna (Svanberg 1999: 96-97). Socknen tillhandahöll vanligen en bit mark åt sin sockenlapp. Ofta låg marken en bit ifrån den centrala bygden; på byallmänningen, kronans eller kyrkans mark. Arkivuppgifterna visar att en del sockenlappar hade några kor och getter och en liten jordlott som de brukade parallellt med sin yrkesutövning. Det förekom även att sockenlappen hade renar (Ljungdahl 2017:10). Vissa städer, till exempel Hudiksvall, hade en anställd stadslapp med samma uppgifter som sockenlappen (Svanberg 1986: 97).

Beträffande ersättningen uppges att den skulle utgå från socknen gemensamt och/eller från den som anlitade honom enligt en bestämd taxa. Här fanns utrymme för stora variationer. Ibland betalades ersättningen i kontanta medel, ibland in natura. Från Kyrkås i Jämtland uppges att sockenlappen erhöll 18 skilling för slakt av häst, för hund 8 skilling och för katt 4 skilling, medan han för kastrering av hund och katt erhöll 2 skilling. I en uppteckning från 1876

uppges att sockenlappen i Järvsö för slakt av häst erhöll ”...2 riksdaler, ½ stop brännvin och bakbilligarna”. I flera uppteckningar heter det att sockenlapparna skulle bjudas på mat som ersättning (Svanberg 1999 s. 51-52).

Även enligt uppteckningarna i Östersunds museums etnografiska arkiv (ÖMEA) varierade sockenlapparnas lön mellan socknarna. Ibland betalades lönen helt in natura och i andra fall i kontanta medel (Ljungdahl 2017).

Sockenmännen upplät vanligen någon utmark där lapparna fick tillstånd att slå upp sin bostad. Till en början var det oftast någon form av primitiv koja eller kåta.Så småningom skaffade sockenlapparna sig mera permanenta bostäder. Stugorna kunde byggas med bistånd från bönderna. ”Byn skulle hålla lappen (...) med bostad (...) (Svanberg 1999 s. 52).

FAMILJEN VID LAPPATÄKTEN

Julius Andersson var den första sockenlappen i Stene by, han bosatte sig 1786 vid *Lappatäkten* nära Grindstensberget (Gisselman 2019:157). Julius föddes 1726 och dog 1797 vid 71 års ålder. Julius var gift med Brita Clemensdotter som var född samma år som honom. Tillsammans fick de bland annat dottern Anna Juliusdotter som föddes 1759. Brita dog av lungsot (tuberkulos) några år innan Julius gick bort (LA: Järvsö kyrkoarkiv AI:6b s.77, AI:7 s. 230, AI:8b s. 92, AI:9b s. 94, E1:1 s. 72, 74 och Arbrå kyrkoarkiv s. E:1 s. 197).

Anna gifte sig med Nils Andersson och han övertog arbetet som sockenlapp efter Julius Andersson. Paret fick tre söner; Anders, Julius och Nils. Den yngste sonen Nils blev bara fem år gammal. År 1806 dog Nils Andersson endast 40 år gammal och året därpå gick Anna bort. Mellansonen Julius flyttade till grannsocknen direkt efter moderns död, medan den äldste sonen Anders bodde kvar i Järvsö fram till år 1812 (LA: Järvsö tingslags häradsrätt FII:6 s. 44).

I december år 1813 såldes alla byggnader från *Lappatäkten* på auktion. Genom auktionsprotokollet framkom att det fanns boningshus, härbre, källare, vedbod och dass (eller hemlighus). Husen såldes till olika köpare och priset för byggnaderna varierade: *stugubyggning – 26,24 Riksdaler skilling, härbre – 3,24 Rdr, källarbo – 4,40 Rdr, vedlidret – 0,40 Rdr, hemlighuset – 0,40 Rdr* (Gisselman 2019:159).

I boken ”Järvsöfolket” från 1953 beskrivs att bönderna under 1700 och 1800-talen hade silver som en ekonomisk försäkring. Det berättas även att obesuttna ägde silver och ett av exemplen är just sockenlappen Nils Andersson. Enligt bouppteckningen hade Nils vid sin död följande silverföremål: en förgylld tumlare (skål), en silversked och en förgylld *Koppe* (liten kopp), totalt till ett värde av 28 Rdr (Hanzén 1953:101). I sin säng hade han: en fårskinnsfäll, en söndrig *fässäng* (stoppad säck med hö), en dunkudde, totalt till ett värde av 14 skilling (Hanzén 1953:102). Efter att en skuld på 3,37 Rdr hade reglerats uppgick kvarlåtenskapen till ett värde av 16,23 Rdr.

Vi vet att familjen Nilsson hade renar eftersom ett domstolsprotokoll berättar att Järvsös och Ljusdals sockenlappar stäms av bönderna i Boda då deras renar trampat sönder en svedja. Både Julius Andersson och Nils Andersson var skickliga jägare, bland annat fällde Nils en björn hösten år 1800 (Gisselman 2019:157f).



Figur 4. Drönbild över husgrunden vid Lappatäkten. Bostadshuset har utgjorts av en storstuga (till höger i bild och med spismursröse i vänstra hörnet), kammare i husets nedre vänstra hörn och farstu med utgång mot nordöst (spridningstillstånd LM 2019/020491).

RESULTAT

Byggnaderna

På bostället vid *Lappatäkten* finns två synliga husgrunder; ett boningshus med spisröse och en jordkällare.

Boningshuset framträdde efter avtorvningen som 8×6 meter stort (NV-SÖ), avgränsat av 0,2–0,7 meter stora syllstenar. Stenarna är lagda i dubbla rader där timmerstommen har vilat på den yttre raden och bjälklaget och golvkonstruktionen på den inre. De dubbla syllstensraderna inne i byggnaden bör också haft funktionen att bära upp bjälklaget. Husgrundens inre ytan är cirka 7x5 meter. Grundens layout är en typisk enkelstuga med en rumsindelning bestående av storstuga, kammare och farstu. Storstugans golvyta är 5,0×4,5 meter och belägen i husgrundens sydöstra del. Där finns ett 2,25×1,90 meter stort och 0,9 meter högt spisröse av natursten och tegel. Spisröset rensades fram och avgränsades men undersöktes inte då risken var stor att röset skulle rasa sönder. Dessutom har spisröset ett tydligt upplevelsevärde eftersom platsen besöks av många intresserade. I husgrundens norra del finns en kammare som är cirka sex kvadratmeter och en farstu som är ungefär fyra kvadratmeter. Ingången till huset utgörs av hårt packad sand kantad av 0,2–0,4 meter stora stenar.

Fyndspridningen av fönsterglas antyder att boningshuset kan ha haft tre fönster. Två av dem har med stor sannolikhet funnits i storstugan, ett mot nordöst, det andra mot sydöst. Farstun har inte haft något fönster, däremot kan det ha funnits ett i kammarens sydvästra vägg. I samband med att huset såldes på auktion har det troligen timrats ner och flyttats. Fönster och fönsterglas bör ha haft ett betydande värde och därför tagits tillvara då husen revs, även om glasskärvorna visar att inte alla förblev hela.

Även jordkällaren torvades av och rensades fram. Den visade sig vara 5×3 meter stor och 0,5–1,2 meter djup. Källaren är ingrävd i en sluttning och har ingång från öster. Den är valvslagen av delvis tuktade naturstenar och har stensatta kallmurade väggar. Taket är inrasat och endast den bakre delen är intakt. För att kunna frilägga golvytan tömdes lämningen på jord och sten. Undersökningen av den innersta delen av jordkällaren avbröts på grund av rasrisken och delar av de

yttre väggarna återställdes. Källaren undersöktes därmed endast delvis och inga fynd framkom.

En inventering gjordes också i närområdet till bebyggelselämningen. Ingen brunn eller källa har hittats i närheten och en målsättning var att utreda förekomsten av färskt vatten. Vid inventeringen hittades emellertid inga fler anläggningar.

En metaldetektering gjordes av hela fornlämningsområdet och de direkt angränsande ytorna. Endast i den stig som löper genom området påträffades ett fåtal fynd.



Figur 5. Husgrunden under pågående undersökning, foto Maria Björck.



Figur 6. Jordkällaren under pågående undersökning, foto Bo Ulfhielm.

Fynden

Ett stort och varierat fyndmaterial omhändertogs vid undersökningarna. Fynden påträffades främst i eller strax utanför husgrunden. På båda sidor om ingången hittades fynd bestående av bland annat pärlor, kritpipor, ben, glas och spik. Några fynd hittades även i den stig som löper genom området. Fynden i stigen påträffades vid metalldetektorundersökningen och består av en knapp, några hästkosömmar och spikar. Utöver dessa framkom på flera ställen sentida stängseltråd.

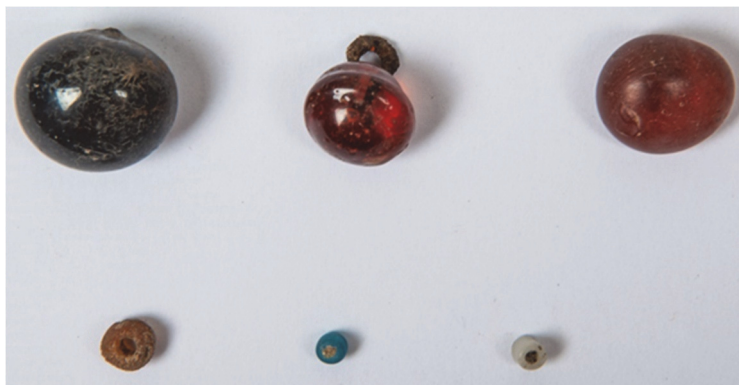
Fyndmaterialet har registrerats i två olika fyndlistor, då fynden kommer från två olika delundersökningar (bilaga 1). Fyndmaterialet består av följande: Keramik, glas, kritpipor, flinta, metaller och brända och obrända ben.

Keramik, glas och knappar

Den vanligast förekommande typen av keramik under 1700- och 1800-talen är rödgods vilket också var den typ som hittades på *Lappatäkten*. Skärvorna visar att familjen haft minst fyra fat och två skålar, vilka varit cirka 22 till 24 cm i diameter. Några fajansskärvor till ett vitglaserat fat eller en skål hittades också.

Största delen av glasfynden utgjordes av fönsterglas men bland fynden finns även glasskärvor till minst en brännvinsflaska med rektangulär form. Botten till en mindre rund flaska av grönt glas med en diameter av 4 cm hittades också.

Bland fynden finns flera knappar gjorda av glas och metall. Glasknapparna är små och färgade, två röda och en svart. En av knapparna har fortfarande ett helt fäste på baksidan bestående av en metallögla (Fnr 126, år 2018). En av metallknapparna har flätad sydsamisk ornamentik (Fnr 12, år 2018) (se även Rydström 2006:12). Det är intressant att de traditionella mönstren använts och troligen har knappen suttit på ett klädesplagg som burits av någon i familjen. Det finns även ett pressat runt bleck (19 mm diam) som är förgyllt och med repflätad ornamentik. Blecket kan ha varit infattat i en knapp (Fnr 109, år 2018).



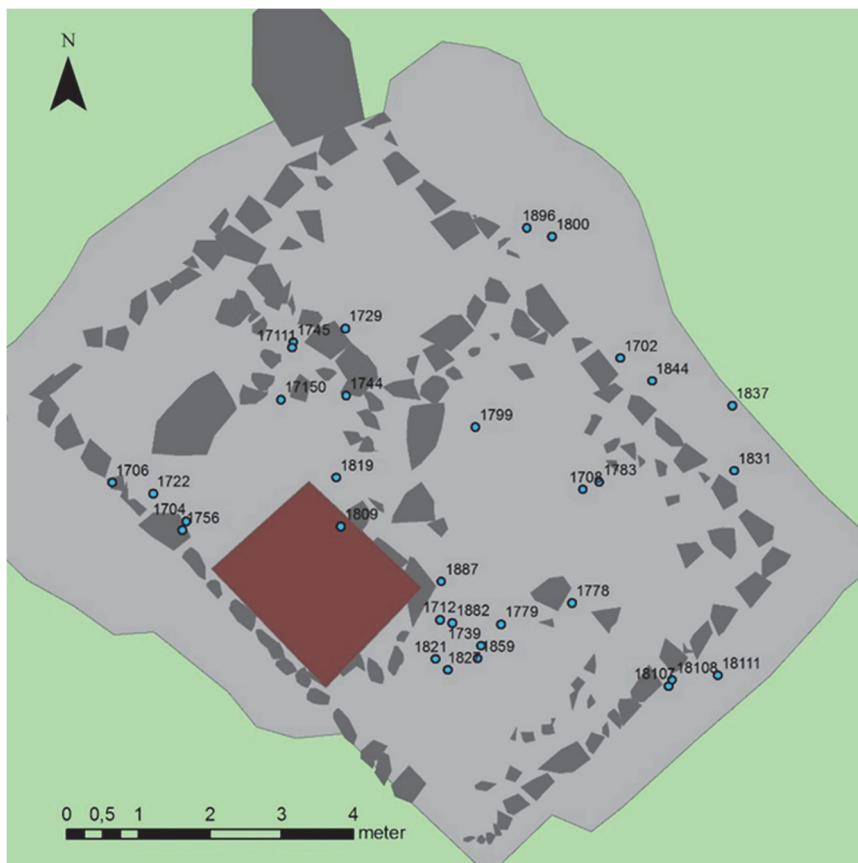
Figur 7. Glasknappar och glaspärlor, foto Bengt Grundvig.



Figur 8. Yngre rödgods (Fnr 80), foto Bengt Grundvig.



Figur 9. Fajans (Fnr 130, 137), foto Bengt Grundvig.



Figur 10. Spridningskarta över påträffat fönsterglas. Spisröset är markerad med brunt, stenar med grått och den ljusare underliggande ytan representerar den totala yta som undersöktes.

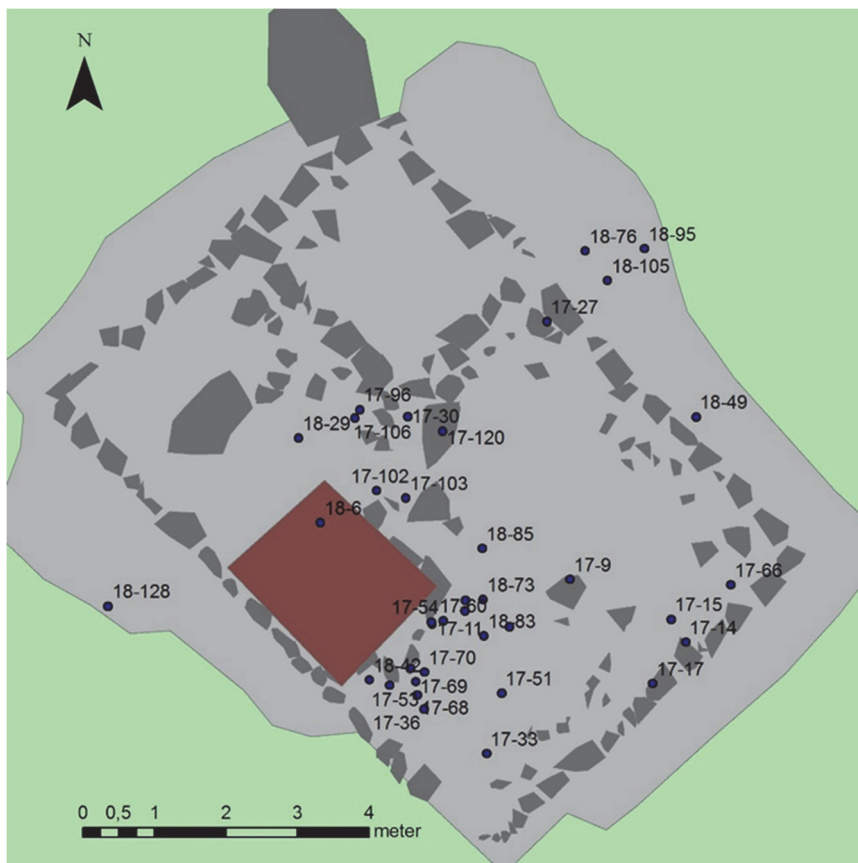
Kritpipor och mynt

Eldstaden har varit central i huset, den har givit både värme och ljus.

Kritpiporna hittades framför allt i storstugan och i anslutning till spisröset.

Antalet delar till kritpipor är stort. Arne Åkerhagen har analyserat kritpiporna (bilaga 3). Av de pipdelar som har kunnat härledas är merparten tillverkade i Faluns pipfabrik, som drevs av Daniel Friederich Theel mellan 1754 och cirka 1802 (Fnr 27A, 27B, 30, 54, 64, 68, 96, 120, år 2017). En pipa är tillverkad i Holland mellan 1750 och 1780 (Fnr 9, år 2017). Det finns även ett huvud till en pipa som tillverkats av T. Liungren, verksam i Stockholm mellan 1785 och 1786 (Fnr 76, år 2018). Två pipdelar är inte tidigare kända från svenskt område. Det är ett fragment av ett piphuvud i röd lera (Fnr x24, år 2018) och en böjd skaftdel från en spiralformad pipa (Fnr 102, år 2017).

Vid undersökningen hittades ett mynt vid sydöstra kortsidans vägglinje. Det kan vara ett grundläggningsmynt som lagts på plats då huset byggdes. Myntet var av koppar i valören 1 öre (Fnr 38, år 2018). Kopparmyntet har präglats i Avesta 1761 under kung Adolf Fredrik.



Figur 11. Spridningskarta över påträffade kritpipor. Spisröset är markerad med brunt, stenar med grått och den ljusare underliggande ytan representerar den totala yta som undersöktes.



Figur 12. Kritpipor från undersökningen 2017. Övre raden från vänster Fnr 120, 27, 9, mittenraden från vänster Fnr 68, 64, 70, 17, nedre raden från vänster Fnr 96, 15 och 51. Fnr 9 är tillverkad i Holland, Fnr 17, 64, 70 och 96 är tillverkade i Faluns pipfabrik.

Hängen

Vid undersökningarna hittades två hjärtformade hängen av pressbleck. Båda hängena har punktornamentik men av lite olika typ. Det ena hänget hittades vid 2017 års grävning (Fnr 121). Det är 28 mm långt, 18 mm brett, 0,7 mm tjockt och hänger i en kedja som är 5,5 cm lång. Riksantikvarieämbetet har utfört en analys av hänget som visar att både det och kedjan är tillverkade av mässing. På kedjan finns ett litet textilfragment av animaliskt ursprung och med rester av bly och tenn (Norrehed et al. 2019, bilaga 4). Etnografen Ernst Manker gjorde i slutet av 1930-talet en sammanställning av samiska föremål. I publikationen finns ett närmast identiskt hänge avbildat hängande från en samisk trumma (Manker 1938, 267 ff). Trumman är av sydsamisk typ och finns på Rautenstrauch-Joest-Museum i Köln (Figur 14).

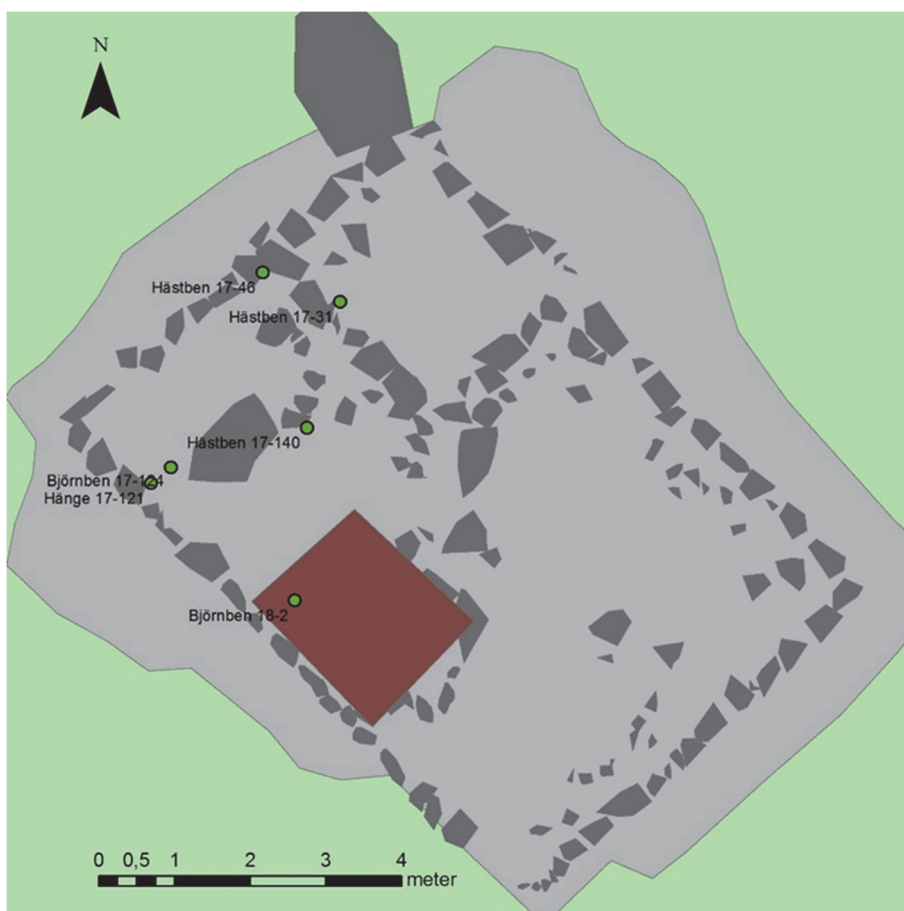
Det andra hänget, som hittades följande år, är något mindre (Fnr 90, år 2018). Det är 23 mm långt, 19 mm brett och 0,7 mm tjockt. Hänget har ingen kedja och påminner stilmässigt om utsmyckningar och prydnader som kan finnas på exempelvis dräktväskor tillhörande allmogens högtidsdräkter.



Figur 13. Till vänster hänge (Fnr 121, år 2017), till höger hänge (Fnr 90, år 2018), foto: Beng Grundvig



Figur 14. Trumman är av sydsamisk typ och finns på Rautenstrauch-Joest-Museum i Köln (© Rautenstrauch-Joest-Museum – Cultures of the world, Inv. no. 15327).



Figur 15. Spridningskarta över påträffade ben av björn och häst samt det hjärtformade hängets. Spisröset är markerad med brunt, stenar med grått och den ljusare underliggande ytan representerar den totala yta som undersöktes.

Järnföremål

Det är vanligt med olika typer av järnfynd vid torpundersökningar och så var även fallet vid *Lappatäkten*. Många av föremålen var fragmenterade och svårbestämda, andra var tydliga men inte daterbara. Det framkom till exempel ett knivblad till en bordskniv i järn och även ett flertal spikar som troligen kommer från själva byggnadens konstruktion. Vidare hittades flera delar till hästskor men också flera oidentifierbara fragment av järn.

Flera fynd visar på hantverk

Det är tydligt att familjen arbetat med hantverk. Att det även varit en syssla för barnen antyds av de fingerborgar som hittades. Fyra fingerborgar av kopparlegering med pressad ornamentik framkom (Fnr 57, 65, år 2017; 5, 23, år 2018). Storleken är 14, 15 och 16 mm och har passat både stora och små fingrar.

Ett ”nystan” av metalltråd hittades (Fnr 61, år 2017), vilket tyder på att familjen även utfört tenstrådsarbeten. Tenstrådsbroderi är en traditionell form av samiskt hantverk. Vid analys av metalltråden framgick att tråden är en legering av bly och tenn. (Norrehed et al. 2019, bilaga 4).

Flera mindre glaspärlor hittades i och i direkt anslutning till husgrunden. Pärlorna är av samma typ som var vanligt förekommande på dräktväskor under den här tiden. Kanske har familjen på *Lappatäkten* tillverkat väskor och annan utsmyckning till försäljning.

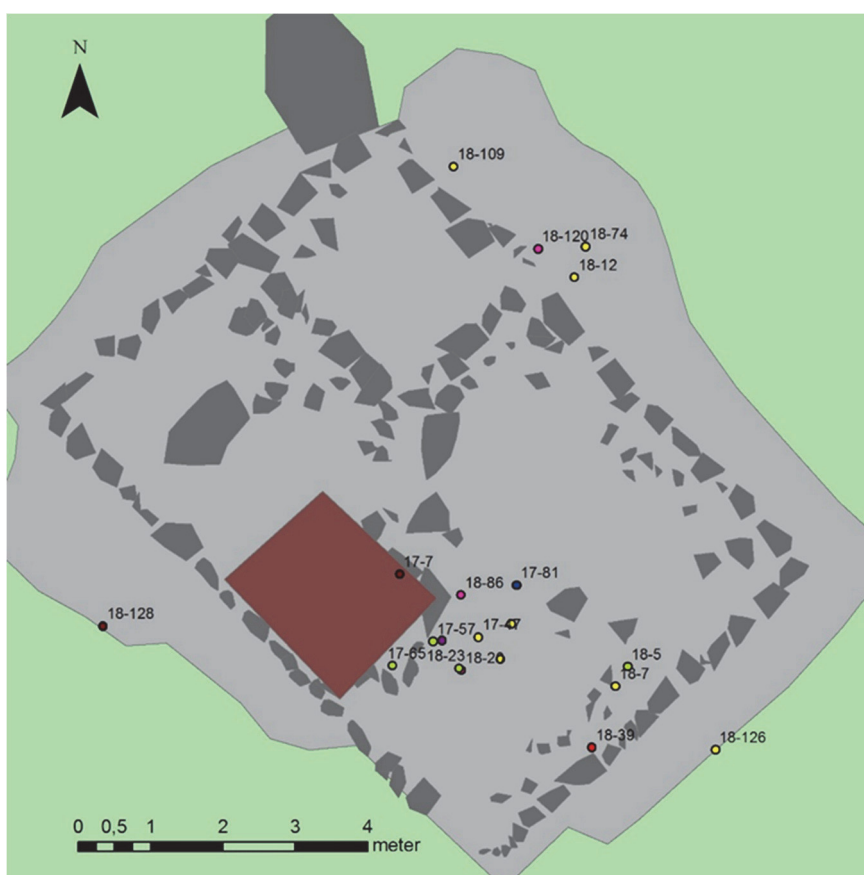
I fyndmaterialet finns både ett nålbryne (Fnr 7, år 2017) och en del av en slipsten (Fnr 128, år 2018). Nålbrynet har tydliga slippår efter nålar eller andra smala verktyg. Slipstensdelen består av gul sandsten, är 12,5 cm bred och har ursprungligen haft en diameter på cirka 18 cm. Slipstenar har vanligen använts till att slipa verktyg som knivar och liar. Då stenen spruckit sönder har den återanvänts till att slipa mindre föremål, den ena sidan har också väl synliga slippår.



Figur 16. Trådnystan av bly och tenn (Fnr 61, år 2017), foto: Bengt Grundvig.



Figur 17. Knappar och bläck, övre raden från vänster Fnr 7, 12, 109 (bläck), undre raden Fnr 30 och 74, samtliga fynd från 2018 års undersökning, foto: Bengt Grundvig.



Figur 18. Spridningskarta över påträffade fynd av blytråd (lila), fingerborgar (grön), bössfrinta (blå), knappar (gul), pärlor (rosa), mynt (röd) och brynen (brun). Spisröset är markerad med brunt, stenar med grått och den ljusare underliggande ytan representerar den totala yta som undersöktes.

Jakt och vapen

Bland fynden finns även en bössfrinta (Fnr 81, år 2017). Flintan har suttit i hanen som ingått i tändmekanismen på ett flintlåsgevär. Bössfrinta var en förbrukningsvara som behövde bytas ut efter cirka 30 avfyrningar. Materialet kom ofta från ballastflinta (Burström 2017).

De flesta samiska familjer hade ett gevär under 1700-talet (Svanström 2000:113). Vapeninnehavet är direkt kopplat till sockenlappens arbetsuppgifter,

att avliva hästar och andra husdjur samt att jaga rovdjur som björn och varg. Fyndet av bössflinta visar att sockenlappen på *Lappatäkten* haft gevär. Kanske kom ballastflintan på bostället i Järvsö från någon av kuststäderna Hudiksvall, Söderhamn eller Gävle.

Den kanonkula (Fnr 46, år 2018) till en 6-pundig kanon som hittades är ett av undersökningens mera spektakulära fynd (<http://www.kanoner.nu/index.php/eld/>). Tidigare uppgifter berättar om att kanonkulor har kallats "senapskolor" och har använts som malstenar vid matlagning. Traditionellt har samer också använt sig av både mal- och glättstenar. Träkärl har använts tillsammans med malstenar för att mala torkade födoämnen som blod, växter och bär. Glättstenar användes vid skinnsömnad eftersom glättade skinn är motståndskraftiga mot väta (Zachrisson 1997:123). Det är svårt att veta kanonkulans funktion på *Lappatäkten*, möjligen har den fungerat som malsten eller glättsten. I fyndmaterialet framkom också en helt rund sten av bergart. Stenen är liten, påfallande mjukt rundad men funktionen är okänd.



Figur 19. Kanonkula (Fnr46, 2018), foto Bengt Grundvig.

Djurben

Den osteologiska analysen har gjorts av FD Carina Olson (bilaga 2). Totalt omhändertogs 673 gram brända och obrända ben. De brända benen är hårt brända och de obrända benen är kraftigt fragmenterade, vilket har försvårat den osteologiska analysen.

Ben efter följande djur har identifierats: nöt, häst, får/get, svin, hjortdjur, brunbjörn, liten och stor gräsätare, nötkreatur/älg och gös. Överlag kommer benen från köttrika delar på djuren, vilket främst visar på att benen kommer från matrester.

Djurart	Antal	%	Vikt i gram	%
Nötkreatur (<i>Bos taurus</i>)	5	0,9	55,21	8
Häst (<i>Equus caballus</i>)	4	0,6	83,88	12,5
Svin (<i>Sus scrofa dom.</i>)	7	1	23,42	3,5
Får/get (<i>Ovis aries/Capra hircus</i>)	13	2	74,49	11,1
Nötkreatur/Älg (<i>Bos taurus/Alces alces</i>)	1	0,1	16,22	2,4
Hjortdjur (Cervidae)	1	0,1	1,58	0,2
Brunbjörn (<i>Ursus arctos</i>)	2	0,3	19,59	3
Brunbjörn? (<i>Ursus arctos?</i>)	1	0,1	2,45	0,4
Stor gräsätare (Herbivora)	24	4	158,65	24
Liten/stor gräsätare (Herbivora)	5	0,9	9,03	1
Liten gräsätare (Herbivora)	9	1,4	3,65	0,5
Liten ungulat (Ungulata)	5	0,9	6,29	1
Mell.st. rovdjur (Carnivora)	1	0,1	0,15	< 0,1
Stort däggdjur (Mammalia)	8	1,3	42,87	6,4
Mell.st./st. däggdjur (Mammalia)	24	4	59,77	9
Mell.st. däggdjur (Mammalia)	100	16,1	45,93	7
Litet/mell.st. däggdjur (Mammalia)	1	0,1	0,13	<0,1
Gös (<i>Stizostedion lucioperca</i>)	1	0,1	0,02	< 0,1
Obestämd art (Indeterminata)	410	66	69,64	10
Totalt	622	100	672,97	100

Tabell 1. Artlista över benen med antal, vikt och procentuell fördelning från den osteologiska rapporten (se bilaga 2).

AVSLUTANDE REFLEKTIONER

Undersökningen i Järvsö är den första som någonsin gjorts av ett sockenlappboställe och utgrävningen gav ett omfattande och intressant fyndmaterial. Det framgår tydligt att materialet kan bidra med stor kunskap om en befolkningsgrupp som vi tidigare inte vetat mycket om.

En av frågeställningarna har varit att se om platsen skiljer sig från annan omkringliggande torpbebyggelse. Husgrunden var totalt 8×6 meter stor. Grunden hade dubbla syllstensrader vilket gjorde att den inre ytan blev ca 7×5 meter.

Storleken förefaller inte avvika nämnvärt från omkringliggande husgrunder, till exempel en lokal som ligger cirka 200 meter nordöst om *Lappatäkten*. Torpet kallas *Junsa* och husgrunden efter boningshuset är enligt kulturmiljöregistret 6x5 meter stor (Järvsö 132:1 eller L1951:8702).

Sockenlapparna blev antagna av sockenstämman och bönderna blev ålagda att tillhandahålla bostad. Även soldater och hantverkare kunde tilldelas små torpenheter med tillhörande jord och sannolikt har utanvidsbebyggelsens hus haft relativt likartad storlek.

Vid undersökningen hittades fönsterglas, både grönt och ofärgat, vilket visar att huset haft fönster. Glasfönster förefaller ha blivit allt vanligare även i enklare bostäder under 1700-talet, men kan också ha förekommit tidigare än så. Ett exempel är det skogsfinska torpet i Grannäs, Alfta 31:1 i Ovanåkers kommun. Huset etablerades under tidigt 1600-tal och övergavs sannolikt före år 1720 (Welinder 2014:122). Vid undersökningen framkom bland annat att huset haft glasfönster (aa:238).

Den samiska identiteten framträder i materialet genom en kombination av fyndomständigheter. De djurben som framkom berättar om familjens livsföring. Den osteologiska analysen visar att många av benen kommer från köttrika delar av djuren, vilket visar att de utgör rester efter måltider. Flertalet ben hittades också nära spisen. Större delen av benmaterialet kommer från djur som nöt, får/get och svin. Om familjen själva fött upp tamboskap vet vi däremot inte. I materialet fanns även ben av både häst och björn vilket sannolikt speglar sockenlapparnas sysslor att slakta och flå hästar samt att jaga rovdjur. Förekomsten av bössflinta visar också att sockenlappen haft flintlåsgevä. Vi vet att Järvsös sockenlappar var skickliga jägare och att de framgångsrikt jagade bland annat björnar.

I ett sockenstämmaprotokoll från Arbrå socknen anges att sockenlappen Anders Claesson år 1816 begärde 24 skilling riksgälds för att flå skinnet av en häst och summan godkändes av sockenmännen. Kanske har Nils Andersson på *Lappatäkten* fått motsvarande ersättning drygt tio år tidigare. Det har då motsvarat under 100 kronor i dagens penningvärde (<http://www.historicalstatistics.org/Jamforelsepris.htm>).

Att familjen hade renar framgår av ett domstolsprotokoll som berättar att sockenlappen Nils Anderssons renar trampat sönder en svedja. Inom den samiska kulturen har renen haft stor betydelse och vid slakt tillvaratogs i princip alla delar av djuret. Ben och horn har bland annat använts till knivskaft och skedar men även deponerats på offerplatser (Mulk 1995:171). Hur renbenen hanterades på *Lappatäkten* vet vi inget om men de ben som endast kunde bestämmas till kategorin hjortdjur skulle kunna utgöra ben från ren.

Flera spår efter hantverk hittades, bland annat ett råmaterial av metall, fingerborgar, nålbryne och små färgade glaspärlor. De fingerborgar som hittades antyder att inte enbart de vuxna utan även barnen i familjen sysslade med tennträdsarbete. Intressant är också det nålbryne och den del av en slipsten som hittades. Båda föremålen hade spår efter flitigt användande.

Den metall som utgjordes av en ”trädklump” bestod av en legering av tenn och bly vilken kan ha använts vid tennträdsarbete. Metallerna är blandbara med varandra och båda har låg smältpunkt. Bly smälter vid en temperatur av 328° C och tenn vid 232° C (Ekbom m.fl. 1984:84ff). Rent tenn kan inte användas till sömnad och med tanke på att det på gården funnits bly för tillverkning av gevärskulor är steget inte långt att metallen även användes till övriga göromål. I dagens tennträdsarbeten används numera tenntråd som är överdragen av silver.

I fyndmaterialet förekommer både pärlor och knappar. Pärlorna är tillverkade av glas och är av den typ som ofta förekommer på dräktväskor. Kanske visar fynden att familjen tillverkat väskor och andra typer av utsmyckade föremål, och kanske har det varit en del av försörjningen.

Knapparna var tillverkade av både glas och metall. Anmärkningsvärd är en av metallknapparna med flätad samisk ornamentik som sannolikt stuttit på ett klädesplagg och visar att det traditionella mönstret levte kvar.

Det hjärtformade hänget som är fastsatt i en kedja har sannolikt hängt på en samisk trumma. Trummor är en grundläggande del av den traditionella samiska

religionen. De förbjöds av staten och kyrkan under slutet av 1600-talet och flertalet samlades in och många förstördes. Hänget till trumman hittades i vägglinjen direkt norr om spisröset och uppfattades som medvetet undangömt. Signifikativt är också att både björn- och hästbenen återfanns på samma ställe, nära hänget. Att familjen på Lappatäkten ägt en trumma är överraskande och visar troligen att drag av den tidigare religionen levte kvar.

Då någon likvärdig undersökning tidigare aldrig utförts fanns inget jämförelsematerial att tillgå. Förväntningarna på resultatet var låga och att den samiska identiteten framgår så påtagligt överraskade. Det är tydligt att samerna skiljer sig från torpare och bönder, vilket framgår av så väl fynden som i det osteologiska materialet. Om skillnaden består över tid och är likvärdig i andra socknar är däremot en frågeställning som ännu inte är utredd.

REFERENSER

- Burström, M. 2017. *Barlast, massor med historia*. Lund.
- Ekbom, L., Lillieborg, S. och Bergström, L. 1984. *Ma Fy Ke*, Tabeller och formler N T Te. Stockholm.
- Gisselman, K. (projektledare) 2019. *Järvsöbyarna 18 Stene*, Kåsjö, Bäckén, Klacken. Järvsö Hembygdsförening.
- Hanzén, J. *Järvsöfolket*. 1953. Dessa typer av tungomål, seder och bruk och sociala liv intill tjugonde seklet. Ljusdal.
- Hedman, S-D. 2003. *Boplatser och offerplatser. Ekonomisk strategi och boplatzmönster bland skogssamer 700-1600 AD*. Studia Archaeologica Universitatis Umensis 17. Umeå.
- Högström, E. 1921. *Bergsjö sockens historia*. Jönköping.
- Kuoljok, S. och Utsi, J-E. 2000. *Samerna. Solens och vindens folk*. Åjtte, Svenskt fjäll- och samemuseum. Duottar-ja sámemusea. Jokkmokk.
- Larsson, L-G. 2018. *Per Holmberger och sockenlapparnas språk*. Acta Bibliothecae R. Universitatis Upsaliensis vol.52. Uppsala.
- Ljungdahl, E. 2017. *Sockenlappar i Jämtland*. Skrifter utgivna av Gaaltije, sydsamiskt kulturcentrum.
- Lööv, A. 1992. *Resa genom Hälsingland och Härjedalen år 1799*. En del av Johan Wilhelm Schmidts berättelser om sin resa genom några svenska landskap för att besöka samerna. Översatt och kommenterad av Anders Lööv.
- Manker, E. 1938. *Die lappische Zaubertrommel 1*. (Acta Lapponica 1.) Stockholm.
- Mulk, I.-M. 1995. *Sirkas – ett samiskt fångstsamhälle i förändring Kr.f.-1600 e.Kr.* Studia Archaeologica Universitatis Umensis 6. Umeå.
- Norrehed, S., Thuresson, K. och Mårtensson, M. 2019. *Samiska fynd*. Undersökning av fynd från ett 1700-talstorp i Järvsö. Analysrapport från Riksantikvarieämbetet.
- Rydström, R. 2006. *Det äldsta Lycksele – Öhn*. Rapport över genomgång och bearbetning av fyndmaterial från undersökningar åren 1949-2001, RAÄ nr 343, Gammplatsen, Lycksele socken, Lappland. Skogsmuseet Rapport 8, 2006.
- Svanberg, I. 1999. *Hästslaktare och korgmarkare: resursutnyttjande och livsstil bland sockenlappar*. Skrifter utgivna av Johan Nordlander-sällskapet, 21. Umeå.

Svanberg, I. 2000. Sockenlappen som hästslaktare och hantverkare. I: *Samisk etnobiologi, människor, djur och växter i norr*. S. 101-115. Falun.

Welinder, S. (red) 2014. *Skogsfinns arkeologi. Etnicitet i det materiella*. Finnbygdens förlag. Falun.

Westman, A. 2015. Den heliga trumman. I: *Efter förfädernas sed. Om samisk religion*. S 58-73. Stockholm.

Winblad, W. 1922. Sagor och sägner. I: *Hälsingerunor*, No 3, s. 67-72. (faksimiltryck 1984, av årgång 1-4 utgivna 1921-1924 med fyra häften per år).

Virdi Kroik, Å. En rundvandring i det gamla och nya Frostvik. I: *Efter förfädernas sed. Om samisk religion*. (S. 74-95) Stockholm.

Zachrisson, I. 1997. *Möten i gränsland. Samer och germaner i Mellanskandinavien. Statens Historiska Museum, Momographs 4. Stockholm.*

Webbsidor

Edvinsson, R. 2018-01-19. Prisomräknare från medeltid till 2100.

<http://www.historicalstatistics.org/Jamforelsepris.htm> [hämtad 2019-03-19]

Eriksson, K. 2019. <http://www.kanoner.nu/index.php/eld/> [hämtad 2019-03-19]

Historiska källor och dokument

Lantmäterimyndigheternas arkiv (LMA): 21-jär-110, storskifte 1806.

Lantmäteristyrelsens arkiv (LSA): V29-1:3, storskifte på inägor 1799-1806.

Rikets allmänna kartverks arkiv (RAK): J133-15G8e57, Uvås, ekonomiska kartan 1955.

Landsarkivet i Härnösand (LA): Järvsö kyrkoarkiv (X), AI:6b Husförhörslängd (1786-1792) Sid 77, [Arkiv Digital].

Landsarkivet i Härnösand (LA): Järvsö kyrkoarkiv (X), AI:7 Husförhörslängd (1793-1799) Sid 230, [Arkiv Digital].

Landsarkivet i Härnösand (LA): Järvsö kyrkoarkiv (X), AI:8b Husförhörslängd (1800-1805) Sid 92, [Arkiv Digital].

Landsarkivet i Härnösand (LA): Järvsö kyrkoarkiv (X), AI:9b Husförhörslängd (1806-1810) Sid 94, [Arkiv Digital].

Landsarkivet i Härnösand (LA): Järvsö kyrkoarkiv (X), E1:1 Död- och begravningsbok (1722-1809) Bild: 74, [Arkiv Digital].

Landsarkivet i Härnösand (LA): Järvsö kyrkoarkiv (X), E1:1 Död- och begravningsbok (1722-1809) Bild: 72, [Arkiv Digital].

Landsarkivet i Härnösand (LA): Arbrå kyrkoarkiv (X), E:1 Död- och begravningsbok (1734-1825) Sid 197, [Arkiv Digital].

Landsarkivet i Härnösand (LA): Järvsö tingslags häradsrätt (X), FII:6 Bouppteckningar (1805-1810) Sid 44, [Arkiv Digital].

ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr: 7543-17 och 2803-2017

Beslutsdatum: 2017-05-18 och 2018-01-16

Länsmuseet Gävleborgs dnr: 300/320

Undersökningstid: 12-16 juni 2017 och 25-28 juni 2018

Projektledare: Bo Ulfhielm

Personal Länsmuseet Gävleborg: Maria Björck (2017), Inga Blennå och Bo Ulfhielm (2017 och 2018).

Personal övrig: Ewa Ljungdal (Gaaltje, Sydsamiskt kulturcentrum), Stene-Kåsjö bygdeforskare. Under ett par dagar vid 2018 års grävning medverkade Joakim Wehlin (Dalarnas museum) och Jonas Monié Nordin (Statens historiska museer).

Fastighet: Stene 3:19

Socken: Järvsö

Kommun: Ljusdal

Koordinater: N6841851 E564307

Koordinatsystem: Sweref 99TM

Undersökt yta: 125 m²

Digitala inmätningar: Bo Ulfhielm

Dokumentationshandlingar som förvaras i Länsmuseet Gävleborgs arkiv: digitala fotografier och shapefiler.

Fynd: Keramik, glas, flinta, metaller, kritpipor och ben (GM42379 & GM 42378).

BILAGA 1. FYNDLISTOR

För mer information om ben och kritpipor, se bilaga 2 och 4.

Fyndlista 2017 års undersökning.

Fnr	Sakord	Material	Föremål	Del	Antal	Hel/del	Vikt (g)	Anmärkning	Ej sparad
1	Yngre rödgods	Keramik	Fat		1	Del	9,6		
2	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	1,1	Grönt	
3	Yngre rödgods	Keramik	Fat	Mynning	1	Del	11,1		
4	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	1,8	Grönt	
5	Bränt ben	Ben			1	Fragment	4,2		
6	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	2	Grönt	
7	Nålbryne	Skiffer			1		51,7		
8	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	1,6	Grönt	
9	Kritpipa	Bränd lera		Piphuvud	1	Del	14,7	Åkerhagen	
10	Spik	Järn			1	Del	6,2		Ja
11	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del	4,8		
12	Fönsterglas	Glas			11	Fragment	38,9	Grönt	
12	Obränt ben	Ben			1	Fragment	0,9		
13	Obränt ben	Ben			1	Fragment	2,6		
13	Brända ben	Ben			32	Fragment	3,8		
14	Porslin	Porslin			1	Fragment	0,4		
14	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del	4,2		
15	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del	10,1		
16	Obränt ben	Ben			1	Fragment	5,1		
17	Kritpipa	Bränd lera		Piphuvud	1	Del	11,7		
21	Bränt ben	Ben			1	Fragment	2,2		
22	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	3,7		
23	Beslag	Järn			1	Intakt	78,5		Ja
24	Glasbit	Glas	Flaska?		1	Fragment	1,9	Grönt	
25	Bränt ben	Ben			1	Fragment	1,8		
26	Brända ben	Ben			2	Fragment	1,7		
27	Kritpipa	Bränd lera		Piphuvud	1	Del	7,7		
28	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del	2,1		
29	Fönsterglas	Glas			3	Fragment	1,1		
30	Kritpipa	Bränd lera		Piphuvud o skaftdel	1	Del	5,7		
31	Obränt ben	Ben			2	Del	40,1	Käke + björmben	
32	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	2,5		
33	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del	6,4		
34	Brännvinsflaska	Glas			4	Fragment	15,1		
35	Kritpipa	Bränd lera		Piphuvud	1	Del	1,1		
36	Kritpipa	Bränd lera		Piphuvud	1	Del	1,2		
37	Obränt ben	Ben			1	Fragment	2,3		
38	Glasbitar	Glas			2	Fragment	0,7	Från flera föremål	
39	Fönsterglas	Glas			2	Fragment	1,5	Grönt	
40	Glasbitar	Glas	Flaska		4	Fragment	4,8		
43	Flinta	Flinta			2	Fragment	2,6		
44	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	0,5	Grönt	
45	Fönsterglas	Glas			4	Fragment	0,9	Grönt	
46	Obränt ben	Ben			1	Fragment	8,4		
47	Brännvinsflaska	Glas			4	Fragment	8,9		
47	Knapp	Glas			1	Intakt	1,5	Metallögla avbruten	
48	Glasbit	Glas			1	Fragment	0,2		
48	Porslin	Porslin			1	Fragment	2,8		

Fnr	Sakord	Material	Föremål	Del	Antal	Hel/del	Vikt (g)	Anmärkning	Ej sparad
48	Hästkosöm	Järn			1	Intakt	4,2		Ja
49	Bränt ben	Ben			1	Fragment	0,03		
51	Kritpipa	Bränd lera		pip huvud	1	Del	11,2	Åkerhagen	
52	Flaska	Glas			1	Fragment	1,9		
53	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del	1,8		
54	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del	4,5		
54	Obrända ben	Ben			12	Fragment	8,7		
54	Brända ben	Ben			3	Fragment	3		
55	Brända ben	Ben			2	Fragment	8,6		
55	Obrända ben	Ben			2	Fragment	8,5		
56	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	1,1	Grönt	
57	Yngre rödgods	Keramik			2	Fragment	9,1		
57	Fingerborg	CU-legering			1	Intakt	4,6		
58	Bränt ben	Ben			1	Fragment			
59	Knivblad	Järn			1		20,4		Ja
60	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	4	Del	10,4		
61	Blytråd	Bly o tenn			1	Del	2,9	Analyserad	
62	Flaska	Glas			1	Fragment	3,1	Grönt	
63	Beslag	Järn			1	Del	15,4		
64	Kritpipa	Bränd lera		pip huvud	1	Del	9,3		
65	Fingerborg	CU-legering			1	Intakt	5,1		
66	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del	3,4		
67	Sten	Sten			1		39,1	Rund 3,5 cm diam	
68	Kritpipa	Bränd lera		pip huvud	1		13,4		
69	Kritpipa	Bränd lera		pip huvud	1	Del	4,1		
70	Kritpipa	Bränd lera		pip huvud	1	Del	5,8		
71	Obrända ben	Ben			5	Fragment	27,2		
72	Bränt ben	Ben			1	Fragment	0,9		
72	Obrända ben	Ben			3	Fragment	6,1		
73	Spik	Järn			1	Intakt	16,8		Ja
74	Spikar	Järn			3	Intakt	20,8		Ja
75	Dricksglas	glas	fotdel		1	Fragment	1,5	Brännvinsglas?	
77	Obränt ben	Ben			1	Del	14,1		
78	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	0	Grönt	
79	Fönsterglas	Glas			11	Fragment	9,7	Grönt	
80	Knapp	Glas			1	Intakt	3,3	Röd	
81	Bössflinta	Flinta			1		3,7		
82	Porslin	Porslin			1	Fragment	1,1		
83	Fönsterglas	Glas			3	Fragment	0,8	Grönt	
84	Porslin	Porslin			1	Fragment			
85	Bränt ben	Ben			1	Fragment	0,1		
86	Föremål	Järn			1	Fragment	5,2		
90	Yngre rödgods	Keramik	fat	my nning	1	Del	7,1		
91	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del	1,8		
92	Spik	Järn			2	Komplett	6,3		ja
93	Flinta	Flinta			1	Fragment	0,6		
94	Porslin	Porslin			1	Fragment	0,6		
95	Brända ben	Ben			2	Fragment	1,8		
96	Kritpipa	Bränd lera		pip huvud	2	Del	14,4		
97	Hästkosöm	Järn			1	Del	5,6		ja
98	Järnkrok	Järn			1	Del	33,7		ja
99	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	6,1	Grönt	
101	Flaska	Glas			1	Fragment	3,4	Grönt	
102	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del	2,3		
103	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del	1,2		

Fnr	Sakord	Material	Föremål	Del	Antal	Hel/del	Vikt (g)	Anmärkning	Ej sparad
104	Yngre rödgods	Keramik	skål	mynning	1	Del	6,2		
105	Bränt ben	Ben			1	Fragment	1,7		
106	Kritpipa	Bränd lera		piphuvud	1	Del	2,4		
107	Obrända ben	Ben			5	Fragment	17,1		
108	Obränt ben	Ben			1	Fragment	4,7		
110	Bränt ben	Ben			1	Fragment	1,5		
111	Fönsterglas	Glas			2	Fragment	0,8		
114	Yngre rödgods	Keramik	skål	mynning	1	Fragment	3,2		
120	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del	9,4		
121	Hänge	CU-legering			1		2,5	Till trumma	
122	Bränt ben	Ben			1	Fragment	0,3		
122	Obränt ben	Ben			1	Del	5,6		
124	Obränt ben	Ben			1	Fragment	16,4		
125	Porslin	Porslin			1	Fragment	1,9		
125	Obränt ben	Ben			1	Del	3,5		
126	Porslin	Porslin			1	Fragment	0,5		
127	Yngre rödgods	Keramik			1	Fragment	3,6		
128	Yngre rödgods	Keramik	skål	mynning	1	Fragment	3,9		
129	Yngre rödgods	Keramik			2	Fragment	3,5		
130	Fajans		fat	mynning	3	Fragment	11,3	Vita	
134	Obränt ben	Ben			1	Fragment	3,4		
137	Fajans		fat	mynning	1	Del	3,8		
138	Obränt ben	Ben			1	Fragment	4,3		
140	Obränt ben	Ben			1	Fragment	7,6		
141	Yngre rödgods	Keramik	fat		1	Del	17,9		
142	Glasbitar	Glas	flaska o fönsterglas		2	Fragment	2,1	Grönt	
143	Yngre rödgods	Keramik	fat		1	Del	22,1		
150	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	0,5		

Fyndlista 2018 års undersökning.

Fnr	Sakord	Material	Föremål	Del	Antal	Hel/del	Vikt (g)	Anmärkning	Ej sparad
1	Obränt ben	Ben			1	Fragment	9,47		
2	Obrända ben	Ben			4	Fragment	20,7		
3	Flaska	Glas		Botten	2	Fragment	14,9	4 cm diam	
4	Obrända ben	Ben			11	Fragment	37,6		
5	Fingerborg	CU-legering			1	Hel	5,7		
6	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del av	4,2		
7	Knapp	kopparlege ring			1	Hel	4,5		
8	Flinta	Flinta			1	Fragment	1		
9	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	0		
10	Hästskosöm	Järn			1		8,9		Ja
11	Hästsko	Järn			1	Del av	44,5		
12	Knapp	kopparlege ring			1	Hel	2,8	Samisk flätad ornamentik	
13	Flaska	Glas			2	Fragment	4,1		
13	Metallring	Järn			1	Hel	24,7	Del till betsel?	
14	Spik	Järn			1	Hel	3,9		Ja
15	Spik	Järn			3		27		Ja
17	Föremål	Järn	kil		1	Fragment	135,4		ja
18	Föremål	Järn			1		44,8	Stor spikliknande	
19	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	4,5	Grönt	

Fnr	Sakord	Material	Föremål	Del	Antal	Hel/del	Vikt (g)	Anmärkning	Ej sparad
20	Pärla	Glas			1	Hel		3 mm l, 2 mm br, vit med hål	
21	Glas	Glas			3	Fragment	1,4		
22	Brända ben	Ben			9	Fragment	2,8		
23	Fingerborg	CU-legering			1	Del av	3,5		
24	Flinta	Flinta			1		0,6		
25	Ögla	Järn			1	Fragment	5,5		Ja
26	Spik	Järn			1	Hel	7,4		ja
27	Brodd	Järn			1		9,3		Ja
27	Föremål	Järn	Brodd, del av kniv och krok		3		46		Ja
27	Spik	Järn			2	Hel	7,7		Ja
27	Fönsterglas	Glas			3	Fragment	0,9	Grönt	
27	Brända ben	Ben			6	Fragment	0,95		
28	Sprint	Järn			1	Del av	40,2	Del med ögla	Ja
29	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del av	0,6		
30	Knapp	CU-legering			1		2,4		
31	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	1,5	Grönt	
32	Föremål	Järn			1	Fragment	10,4		Ja
33	Föremål	Järn			1	Fragment	8		Ja
34	Bränt ben	Ben			1	Fragment			
35	Spik	Järn			1	Fragment	3,1		Ja
37	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	0,8	Grönt	
38	Yngre rödgods	Keramik		Mynning	1	Fragment	0,9		
39	Mynt	CU-legering			1	Hel	14,1	1 öre präglad år 1761	
40	Yngre rödgods	Keramik	Fat	Mynning	1	Fragment	18,7		
41	Metallring	CU-legering			1		1,8	Bricka	
42	Kritpipa	Bränd lera		Skaftdel	1	Del av	0,6		
43	Föremål	Tenn/bly			1		4,3	Hoppresad	
44	Fönsterglas	Glas			34	Fragment	28,4	Grönt	
44	Föremål	Järn			1	Fragment	13,5	Tunn järnplatta	Ja
44	Järnlänk	Järn			1	Hel	30,2		Ja
46	Yngre rödgods	Keramik	Fat	Mynning	10	Fragment	20		
46	Kanonkula	järn			1	Hel	2571,4	6-pundig	
47	Yngre rödgods	Keramik	fat		2	Fragment	10,7		
48	Porslin	Porslin			1	Fragment	3		
49	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del av	1,9		
49	Bränt ben	Ben			1	Fragment	0,12		
50	Yngre rödgods	Keramik	kärl o fat	öra o botten	2	Del av	30,2		
51	Spik	Järn			1	Hel	8,1		Ja
52	Yngre rödgods	Keramik	fat	mynning	1	Fragment	3,5		
53	Obrända ben	Ben			2	Fragment	18,43		
54	Yngre rödgods	Keramik			1	Fragment	2,7		
55	Föremål	Järn			1	Fragment	3		Ja
56	Brända ben	Ben			19	Fragment	2,8		
57	Föremål	Flinta			1		0,6		
58	Klämma	Järn			1		23,5		
59	Flaska	Glas			3	Fragment	3,2		
70	Föremål	Järn			1	Fragment	3,8		Ja
70	Spik	Järn			5		12,4		Ja
71	Yngre rödgods	Keramik			1	Fragment	5,5		
72	Spik	Järn			1	Hel	16		Ja

Fnr	Sakord	Material	Föremål	Del	Antal	Hel/del	Vikt (g)	Anmärkning	Ej sparad
73	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del av	2,2		
74	Knapp	CU-legering			1		2,1		
75	Bränt ben	Ben			1	Fragment	0,49		
76	Kritpipa	Bränd lera		piphuvud	1	Del av	5,8		
80	Yngre rödgods	Keramik	fat		38	Fragment	433,5		
81	Yngre rödgods	Keramik			1	Fragment	1,4		
82	Glas	Glas			1	Fragment	0	Grönt	
83	Kritpipa	Bränd lera		piphuvud	1	Del av	5,4		
84	Föremål	Porslin			1	Fragment	2,8		
85	Kritpipa	Bränd lera		piphuvud	1	Del av	4,9		
86	Pärla	Glas			1	Hel	0	2,5 mm l, 2 mm dia, med hål, turkos	
87	Glas	Glas			1	Fragment	0		
88	Spik	Järn			1	Hel	6,1		Ja
89	Brodd	Järn			1	Hel	11		ja
90	Hänge	CU-legering			1	Hel	0,6		
91	Yngre rödgods	Keramik			1	Fragment	2,4		
92	Flinta	Flinta			1		0		
93	Obrända ben	Ben			2	Fragment	4,6		
93	Brända ben	Ben			23	Fragment	14,4		
94	Spik	Järn			2	Hel			Ja
94	Brodd	Järn			1	Hel			Ja
94	Föremål	Järn			4	Fragment			Ja
95	Kritpipa	Bränd lera		piphuvud	2	Del av	13,6	Två olika pipor	
96	Fönsterglas	Glas			6	Fragment	8,4	Grönt	
97	Verktyg	Järn		tånge	1	Del av	22	Tångedel	Ja
98	Spik	Järn			1	Hel	11,3		ja
100	Hästsco	Järn			1	Fragment	76,2		?
101	Hästsco	Järn			1	Fragment	124,2		?
102	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	1	Del av	2,2		
103	Brända ben	Ben			224	Fragment	32,4		
104	Porslin	Porslin			6	Fragment	1,4		
105	Yngre rödgods	Keramik	fat		4	Fragment			
105	Sintrad lera	Sintrad lera			1	Fragment			Ja
105	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	3	Del av			
105	Obränt ben	Ben			1	Fragment			
106	Obränt ben	Ben			1	Fragment	5,78		
107	Fönsterglas	Glas			7	Fragment	4,7	Grönt	
108	Fönsterglas	Glas			2	Fragment	2,5	Grönt	
108	Brända ben	Ben			2	Fragment	0,18		
109	Bleck	CU-legering			1	Del av	0,5	Del av knapp? förgylld, med ornamentik	
111	Fönsterglas	Glas			1	Fragment	1	Grönt	
112	Bränt ben	Ben			1	Fragment	0,45		
115	Hyska	CU-legering			1		1,5		
120	Pärla	Glas			1	Hel	0	Rödtonad, 4 mm diam, 3 mm h, med hål	
121	Hästsco	Järn			1	Fragment	106,6		?
121	Brända ben	Ben			35	Fragment	2		
122	Hästsco	Järn			1	Fragment	86,7		?
123	Beslag	Järn			2	Fragment	43,8		Ja
126	Knapp	Glas, järn			1	Hel	1,2		

Fnr	Sakord	Material	Föremål	Del	Antal	Hel/del	Vikt (g)	Anmärkning	Ej sparad
128	Kvarnsten	sandsten			1	Del av		7 cm tj, ca 18 cm diam	
128	Kritpipa	bränd lera		skaftdel	1	Del av			
X-1	Ben	Obränt ben			1	Fragment	5,8		
x-10	Ben	Brända ben			124	Fragment	42,3		
X-14	Ben	Obränt ben			1	Fragment	7,33		
X-15	Ben	Obrända ben			4	Fragment	36,07		
X-16	Ben	Obränt ben			1	Fragment	23,41		
X-17	Ben	Obränt ben			1	Defekt	39,92		
X-18	Ben	Obränt ben			1	Fragment	16,22		
X-19	Ben	Brända ben			5	Fragment	3,35		
X-20	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	3	Del av	10,7		
X-20	Glas	Glas			1	fragment	2,7		
X-20	Föremål	Porslin			4	fragment	2,9		
X-20	Yngre rödgods	Keramik	fat o kruka		12	fragment	70,1		
X-21	Kritpipa	Bränd lera		pip huvud	3	Del av	7,6		
X-22	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel	2	Del av	7,4		
X-22	Flinta	Flinta			1		0,2		
X-22	Fönsterglas	Glas			2	fragment	1,4	grönt	
X-22	Yngre rödgods	Keramik			2	fragment	2,3		
X-23	Fönsterglas	Glas			1	fragment	2,6	grönt	
X-23	Flinta	Flinta			1		1		
X-24	Yngre rödgods	Keramik	fat o kruka		3	fragment	51,6		
X-24	Kritpipa	Bränd lera		skaftdel o pip huvud	4	Del av	8		
X-24	Föremål	Sintrad lera			3		4,4		Ja
X-25	Hästska	Järn			1	Del av			?
X-26	Föremål	Järn		tånge	1	Del av			Ja
X-27	Hyskor	Järn			3	Del av			
X-28	Spikar	Järn			6	Del av			Ja
X-29	Föremål	Järn			1				Ja
X-30	Broddar	Järn			3				Ja

Detaljerad fyndlista ben.

Utgr. år	Fnr	Kontext	Antal	Vikt	BB/OB	Storlek	Klass	Art	Anatomi	Ben-slag	Ben-del	Frag-grad
2017	F26		1	1,72	BB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F49		1	0,03	BB	A	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2017	F16		1	5,08	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F13		1	0,22	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	kranium	max/m and		frag
2017	F13		5	0,63	BB	A	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F13		3	0,85	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F13		4	0,56	BB	A	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F13		3	0,71	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F13		14	0,62	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag
2017	F13		2	0,24	BB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2017	F85		1	0,09	BB	B	däggdjur	indet	indet			frag

Utgr. år	Fnr	Kontext	Antal	Vikt	BB/OB	Storlek	Klass	Art	Anatomi	Benlag	Bendel	Fraggrad
2017	F21		1	2,23	BB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F110	F109 blind	1	1,53	BB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F58		1	0,18	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	ryggrad	vert		frag
2017	F31		1	24,57	OB	C	däggdjur	häst	bakben	patella	hel	intakt
2017	F72		1	4,47	OB	C	däggdjur	får/get	framben	radius	diaf	frag
2017	F72		2	3,11	OB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F72		1	6,41	OB	C	däggdjur	får/get	bakben	tibia	diaf	frag
2017	F72		1	0,92	BB	B	däggdjur	stort däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F72		1	3,84	OB	C	däggdjur	får/get	framben	humerus	dist+diaf	frag
2017	F55		1	9,13	BB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F55		1	5,12	OB	C	däggdjur	får/get	bakben	tibia	diaf	frag
2017	F55		1	3,35	OB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F71		1	8,97	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F71		2	8,78	OB	C	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2017	F122		1	0,35	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F107		1	1,21	OB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F107		1	0,18	OB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2017	F54		1	4,14	OB	C	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F54		2	3,63	OB	C	däggdjur	liten/stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F54		3	0,97	OB	B/C	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F54		2	0,39	BB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2017	F54		1	2,66	BB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F124		1	16,42	OB	C	däggdjur	brunbjörn	fot	talus	nh	defekt
2017	F31		1	17,93	OB	C	däggdjur	får/get	kranium	mand+dent	corpus	frag
2017	F138?		1	4,31	OB	C	däggdjur	får/get	kranium	dentes	M3	defekt
2017	F140		1	11,01	OB	C	däggdjur	häst	bakben	femur	dist	frag
2017	F140		1	8,11	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	framben	humerus	dist	frag
2017	F71		1	7,49	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F13		1	2,57	OB	C	däggdjur	liten unglat	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F12		1	1,01	OB	C	däggdjur	liten unglat	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F122		1	5,83	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	ryggrad	vert th/lu	corp	frag
2017	F37		1	2,31	OB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2017	F25		1	2	BB	C	däggdjur	liten/stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F105		1	1,72	BB	B	däggdjur	liten/stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag

Utgr. år	Fnr	Kontext	Antal	Vikt	BB/OB	Storlek	Klass	Art	Anatomi	Benlag	Bendel	Fraggrad
2017	F95		1	1,68	BB	C	däggdjur	liten/stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F95		1	0,13	BB	B	däggdjur	litet/mell.st . däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F46		1	8,38	OB	C	däggdjur	häst	framben	scapula	f.sup.spin.	frag
2017	F77		1	13,05	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F72		1	3,07	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	ryggrad	vert lu	proc spin	frag
2017	F125		1	3,66	OB	C	däggdjur	svin	framben	humerus	diaf	frag
2017	F107		1	9,9	OB	C	däggdjur	nötkreatur	hand/fot	phal 1	hel	intakt
2017	F107		1	1,58	OB	B	däggdjur	cervid	kranium	horn		frag
2017	F107		1	5,3	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	extremiteter	rörben	prox	frag
2017	F108		1	4,88	OB	C	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2017	F5	spisen	1	4,18	BB	C	däggdjur	nötkreatur	bröstkorg	revben	prox+corp	frag
2017	F134		1	3,4	OB	C	däggdjur	får/get	ryggrad	atlas		frag
2017	F54		2	21,83	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2017	F54		1	10,78	OB	C	däggdjur	nötkreatur	kranium	pariet/temp		frag
2017	F54		1	5,78	OB	B	däggdjur	indet	kranium	indet		frag
2017	F54		1	4,11	OB	C	däggdjur	stort däggdjur	postkran	indet		frag
2017	F54		1	0,07	OB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2017	F?		1	11,47	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bakben	tibia	diaf	frag
2017	F13		1	0,5	BB	B	däggdjur	liten gräsätare	ryggrad	atlas		frag
2018	F4		1	4,31	OB	B	däggdjur	får/get	kranium	dentes	molar max	defekt
2018	F4		1	13,15	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	F4		1	1,93	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	kranium	mandibula	corp+alveol	frag
2018	F4		2	10,26	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	F4		6	8	OB	B+C	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	postkran	indet		frag
2018	F106	Ö delen	1	5,78	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	?	Ö om bron	1	17,74	OB	C	däggdjur	nötkreatur	kranium	zygomatium		defekt
2018	?	N sidan rensfynd	1	12,61	OB	C	däggdjur	nötkreatur	hand	Mc3+4	dist	frag
2018	F105		1	2,84	OB	C	däggdjur	stort däggdjur	postkran	indet		frag
2018	F93-96		1	2,15	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	ryggrad	vert lu	proc art	frag
2018	F93-96		1	2,43	OB	C	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	postkran	indet		frag
2018	?	V sidan spisiröset	1	1,11	OB	B	däggdjur	svin	framben	radius	dist epif	defekt
2018	?	V sidan spisiröset	2	6,63	OB	C	däggdjur	svin	framben	radius	diaf	defekt
2018	?	V sidan spisiröset	2	18,94	OB	C	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag

Utgr. år	Fnr	Kontext	Antal	Vikt	BB/OB	Storlek	Klass	Art	Anatomi	Benslag	Bendel	Fraggrad
2018	?	V utbyggnaden	1	5,76	OB	C	däggdjur	stort däggdjur	ryggrad	vert		frag
2018	?	V om bron	1	23,41	OB	C	däggdjur	får/get	kranium	mand+dentes	corp	frag
2018	F53		1	2,1	OB	C	däggdjur	liten unglat	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	?	Ö om bron	1	39,92	OB	C	däggdjur	häst	kranium	dentes	mand M2	nästan hel
2018	F2		2	17,57	OB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	?	N om NV rum	1	16,22	OB	C	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	?	Ö om spisiröset	1	16,22	OB	C	däggdjur	nötkreatur/älg	ryggrad	vert ce/th	fac art	frag
2018	F93-96		1	1,25	BB	C	däggdjur	mell.st. däggdjur	ryggrad	vert		frag
2018	F93-96		1	1,32	BB	C	däggdjur	svin	fot	Mt 3	prox+diaf	frag
2018	F93-96		1	0,2	BB	A	däggdjur	indet	kranium	max/mand	alveol	frag
2018	F93-96		2	0,59	BB	A+B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	F93-96		4	1,05	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	F93-96		23	10	BB	A+B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F22		1	1,87	OB	C	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	F22		1	0,17	OB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F22		6	0,63	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F75		1	0,49	BB	C	däggdjur	liten unglat	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	F27		1	0,14	BB	A	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstk/extr	revb/rörb	corp/diaf	frag
2018	F27		1	0,38	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	F27		4	0,41	BB	A+B	däggdjur	indet	indet	indet		frag
2018	?	Ö delen spisen	1	0,55	BB	B	däggdjur	indet	kranium	neurocran		frag
2018	?	Ö delen spisen	1	0,13	BB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	?	Ö delen spisen	4	0,08	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F56		2	0,8	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	ryggrad	vert		frag
2018	F56		3	0,74	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	F56		3	0,59	BB	A+B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	1caput+2diaf	frag
2018	F56		11	0,7	BB	A+B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	?	Ö delen rensfynd	1	0,37	BB	B	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2018	?	gropen Ö om bron	2	2,03	BB	B	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	?	gropen Ö om bron	1	0,03	BB	A	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2018	?	Ö om spisen	1	0,07	BB	A	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2018	F34		1	0,22	BB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	?	V utbyggnaden	1	0,03	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag

Utgr. år	Fnr	Kontext	Antal	Vikt	BB/OB	Storlek	Klass	Art	Anatomi	Ben-slag	Ben-del	Frag-grad
2018	?	Ö delen	1	0,45	BB	B	däggdjur	får/get	ryggrad	vert th	fac art	frag
2018	F108	Ö delen rensfynd	2	0,18	BB	A+B	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2018	F49		1	0,12	BB	B	däggdjur	liten unglat	bröstkort	revben	corp	frag
2018	?	Ö kortsid utanf husgr	1	0,16	BB	A	däggdjur	indet	kranium	neurocran		frag
2018	?	Ö kortsid utanf husgr	4	0,38	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F121	V om trappa	3	0,87	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	F121	V om trappa	32	1,12	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag
2018	?	N om NV rum	1	0,28	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	?	N om NV rum	5	2,25	BB	A+B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstk/extr	revb/rörb	corp/diaf	frag
2018	?	N om NV rum	3	1,34	BB	B	däggdjur	indet	postkran	indet		frag
2018	?	N om NV rum	12	0,51	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F103		1	1,23	BB	B	däggdjur	svin	hand/fot	phal	dist+diaf	frag
2018	F103		4	1,36	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	F103		3	1,46	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	ryggrad	vert		frag
2018	F103		1	0,6	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	kranium	neurocran		frag
2018	F103		1	0,71	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	kran/ryggrad	neurocran/vert		frag
2018	F103		1	0,02	BB	A	fisk	gös	ryggrad	vert caud		defekt
2018	F103		3	0,87	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	kranium	neurocran		frag
2018	F103		2	0,35	BB	A+B	däggdjur	mell.st. däggdjur	kranium	neurocran		frag
2018	F103		8	4,05	BB	B	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	F103		3	0,5	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstk/extr	revb/rörb	corp/diaf	frag
2018	F103		6	2,19	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	F103		4	2,02	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	ryggrad	vert		frag
2018	F103		165	12,64	BB	A+B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F103		7	1,86	BB	A+B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F103		12	0,63	BB	A+B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F103		2	0,09	BB	A+B	däggdj/fåg el	indet	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	?	Ö om bron	1	0,22	BB	A	däggdjur	får/get	hand/fot	phal 1	prox	frag
2018	?	Ö om bron	9	4,38	BB	A+B	däggdjur	mell.st. däggdjur	ryggrad	vert		frag
2018	?	Ö om bron	8	3,15	BB	B+C	däggdjur	liten gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	?	Ö om bron	3	5,82	BB	C	däggdjur	stor gräsätare	bröstkorg	revben	corp	frag
2018	?	Ö om bron	2	0,43	BB	A	däggdjur	mell.st. däggdjur	kranium	neurocran		frag

Utgr. år	Fnr	Kontext	Antal	Vikt	BB/OB	Storlek	Klass	Art	Anatomi	Benslag	Bendel	Fraggrad
2018	?	Ö om bron	2	5,58	BB	B+C	däggdjur	stort däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	?	Ö om bron	2	2,09	BB	B	däggdjur	mell.st./st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	?	Ö om bron	4	1,57	BB	A+B	däggdjur	mell.st. däggdjur	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	?	Ö om bron	3	0,62	BB	B	däggdjur	mell.st. däggdjur	bröstk/extr	revb/rörb	corp/diaf	frag
2018	?	Ö om bron	46	12,12	BB	B	däggdjur	indet	indet			frag
2018	?	Ö om bron	39	3,45	BB	A	däggdjur	indet	indet			frag
2018	F53		1	16,33	OB	C	däggdjur	stort däggdjur	postkran	coxae?		frag
2018	F103		1	0,26	BB	A	däggdjur	får/get	hand	C2+C3	nästan hel	defekt
2018	F103		1	0,36	BB	A	däggdjur	får/get	hand	Ci	nästan hel	defekt
2018		Ö om bron	1	0,09	BB	A	däggdj/fåg el	indet	bröstkorg	revben		frag
2018		Ö om bron	1	0,42	BB	B	däggdj/fåg el	indet	extremiteter	rörben	diaf	frag
2018	F2		1	3,17	OB	C	däggdjur	brunbjörn	hand	Ca	nästan hel	defekt
2018		V sidan spisaröset	1	7,33	OB	C	däggdjur	stort däggdjur	bröstkorg	revben	corp	frag
2018		Ö delen spisen	1	2,45	OB	C	däggdjur	brunbjörn?	fot?	Mt1?	nästan hel	defekt
2018	F103		1	0,15	BB	A	däggdjur	mell.st. rovdjur	hand/fot	phal 1	dist	frag
2018	F1		1	9,47	OB	C	däggdjur	svin	framben	scapula	prox	frag

BILAGA 2. OSTEOLOGISK RAPPORT, CARINA OLSON

OSTEOLOGISK UNDERSÖKNING AV BEN FRÅN RAÄ 1109, JÄRVSÖ SOCKEN, HÄLSINGLAND.

Av *FD Carina Olson*

På uppdrag av antikvarie Maria Björck och Bo Ulfhielm, Länsmuseet Gävleborg, har en osteologisk undersökning utförts på benen från RAÄ 1109, en bebyggelse lämning från 1700-talets andra hälft, där det bottensockensamer. Den arkeologiska utgrävningen utfördes under 2017 och 2018.

MATERIAL

Vid den arkeologiska undersökningen av ovan nämnda bebyggelse lämning tillvaratogs 622 benfragment till en vikt av 672,97 gram (tabell 1). Av dessa var 83 ben obrända och 539 fragment hårt brända. Många av de obrända benfragmenten var tyvärr kraftigt eroderade, och de brända benen mestadels starkt fragmenterade, vilket till stor del försvårat identifieringen. Identifieringsgraden (djurart/grupp av arter) uppgår till 12 % baserat på antal och 43 % baserat på vikt. Snittvikten för de obrända benen är 6,5 gram och för de brända benen 0,25 gram.

Djurart	Antal	%	Vikt i gram	%
Nötkreatur (<i>Bos taurus</i>)	5	0,9	55,21	8
Häst (<i>Equus caballus</i>)	4	0,6	83,88	12,5
Svin (<i>Sus scrofa dom.</i>)	7	1	23,42	3,5
Får/get (<i>Ovis aries/Capra hircus</i>)	13	2	74,49	11,1
Nötkreatur/Älg (<i>Bos taurus/Alces alces</i>)	1	0,1	16,22	2,4
Hjortdjur (Cervidae)	1	0,1	1,58	0,2
Brunbjörn (<i>Ursus arctos</i>)	2	0,3	19,59	3
Brunbjörn? (<i>Ursus arctos?</i>)	1	0,1	2,45	0,4
Stor gräsätare (Herbivora)	24	4	158,65	24
Liten/stor gräsätare (Herbivora)	5	0,9	9,03	1
Liten gräsätare (Herbivora)	9	1,4	3,65	0,5
Liten ungulat (Ungulata)	5	0,9	6,29	1
Mell.st. rovdjur (Carnivora)	1	0,1	0,15	< 0,1
Stort däggdjur (Mammalia)	8	1,3	42,87	6,4
Mell.st./st. däggdjur (Mammalia)	24	4	59,77	9
Mell.st. däggdjur (Mammalia)	100	16,1	45,93	7
Litet/mell.st. däggdjur (Mammalia)	1	0,1	0,13	<0,1
Gös (<i>Stizostedion lucioperca</i>)	1	0,1	0,02	< 0,1
Obestämd art (Indeterminata)	410	66	69,64	10
Totalt	622	100	672,97	100

Tabell 1. Artlista med antal, vikt och procentuell fördelning.

METOD

Den osteologiska analysen har utförts med hjälp av författarens egen komparativa samling samt till viss del av den komparativa samlingen vid Osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. Benen har bestämts

till art, grupp av arter, och/eller benslag där så varit möjligt. Åldersbedömning (Silver 1969) har baserats på graden av fusionering av rörbenens epifyser (ledändar) samt tanderuption i käkar. Någon könsbedömning har inte varit möjlig då ben med könsdimorfism saknades. Beräkning av minsta antalet individer (MIND) utgår ifrån det största antalet fragment av ett benslag ifrån höger eller vänster sida (Chaplin 1971). Hänsyn till ålder tas alltid och vissa juvenila ben kan därför komma att räknas som enskilda individer. Förbränningsgrad, cortexjocklek, fragmentstorlek, samt i förekommande fall har åverkan och sjukliga förändringar på benen noterats.

Resultat

Bland de identifierade djurarterna dominerar får/get med 13 fragment jämfört med sju ben av svin, fem ben av nöt, fyra ben av häst och två, möjligen 3 ben av brunbjörn. Övriga benfragment kommer huvudsakligen från gräsätare av olika storlek och däggdjur av obestämd art. Vid beräkningen av minsta antalet individer (MIND) finns det inga ben som indikerar mer än en individ av varje art. Inga fågelben kunde med säkerhet identifieras i materialet. Endast ett ben härrör från fisk; en kota av en gös.

Åldersbedömning har kunnat göras på tre ben från djuren i materialet, ett strållben (radius) av svin, som visar på en individ på 3,5 år eller yngre. En underkäke med permanenta tänder av får/get, där den tredje molaren just brutit fram, kommer från en individ under två år. Ett mellanhandsben av nötkreatur visar på en ålder under 2,5 år. Sett till minsta antalet individer av de olika identifierade arterna finns det inget benfragment som indikerar mer än en individ av varje art. De enda benen med åverkan som hittats är tre revben av gräsätare med *snittspår* och ett revben av nöt med *tuggmärken*.

Fördelning av brända och obrända ben

Snittvikten på de brända benen är 0,25 gram. Baserat på antal och vikt utgör de brända benen 87 respektive 20 procent av det tillvaratagna benmaterialet, jämfört med de obrända benen som har en snittvikt på 6,5 gram och utgör 13 respektive 80 procent av hela materialet (fig. 1). De brända benen består, förutom de som inte kunnat identifieras till benslag, främst av fragment av rörben och revben.

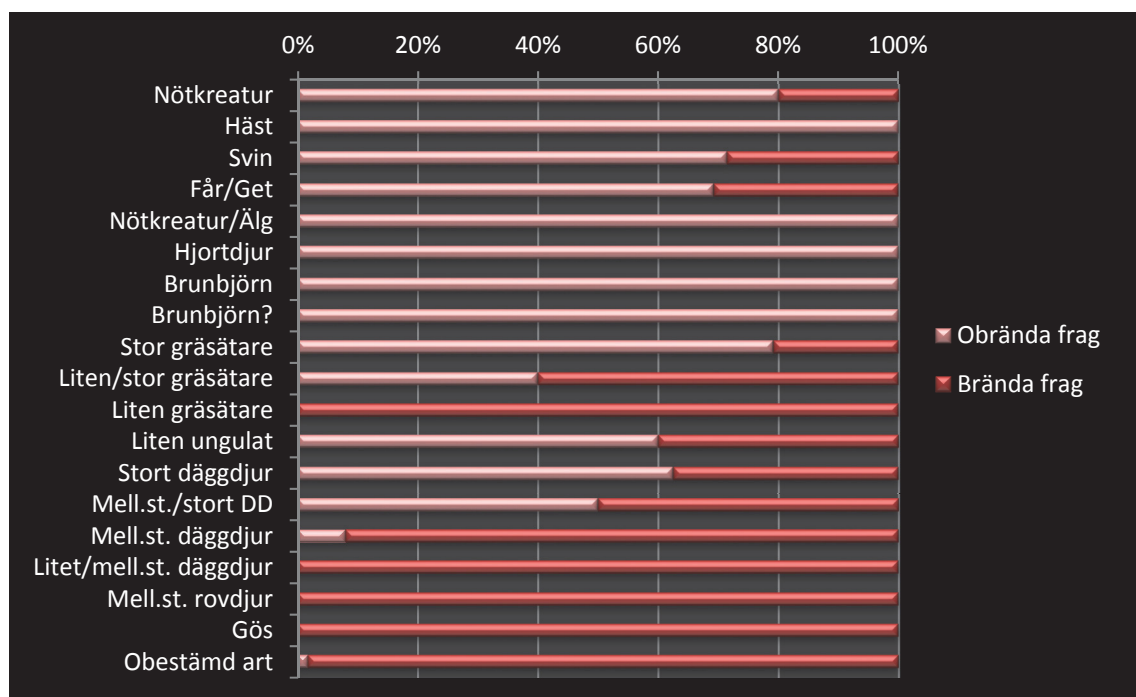


Fig.1. Procentuell fördelning av brända och obrända ben per djurart/grupp av djurarter/djurklasser.

Anatomisk fördelning

Den anatomiska fördelningen av djurens olika kroppsregioner visar att bröstorg (revben), extremiteter (rörben) och ryggrad (kotor) dominerar i materialet. Det finns få kraniedelar och yttre extremiteter, vilket indikerar att de flesta benen härrör från matavfall.

Från nötkreatur hittades två kraniefragment, ett revbensfragment, ett mellanhandsben och en hel falang (finger-/tåben). Från häst återfanns en hel men eroderad knäskål, ett lårbensfragment, ett fragment från skulderbladet samt en hel men något defekt molar från underkäken. Benen från får/get består av ett underkäksfragment med tänder (höger P₄, M₁, M₂, M₃), en lös molar från underkäken (vänster M₃), ett fragment av första halskotan (atlas), ett fragment av en bröstkota, ett strålbensfragment (radius), ett överarmsfragment (humerus), två fragment av skenbenet (tibia), 1 falang, samt två handlovsben. Benen från svin består av ett fragment av skulderbladet (scapula), ett fragment av överarmsben, två fragment av strålben (radius), ett mellanfotsben och en falang. Fragmenten av björn kommer från språngbenet (talus) och ett handlovsben (Ca). Ett mycket eroderat mellanfotsben kommer troligen också från björn. Av hjort hittades ett hornfragment. Benfragmenten från gräsätare och övriga däggdjur kommer mestadels från bröstorg, extremiteter och ryggrad.

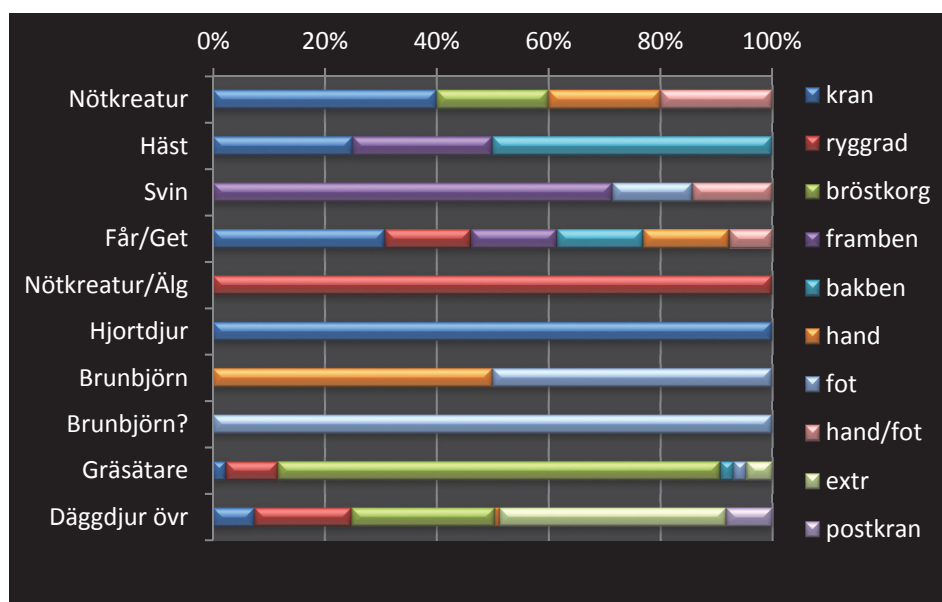


Fig 2. Anatomisk fördelning av kroppsregioner per djurart/grupp av arter/djurklasser.

Bland de benslag som kunnat identifieras kan 27 % konstateras komma från matavfall och 5 % av slaktavfall. Resterande 68 % har inte kunnat bestämmas till mat- eller slaktavfall men det troliga är, med hänvisning till benens struktur, att många av dessa ben kommer från rörben, och är sålunda rester av matkonsumtion.

Kontextuell spridning av benen

Fyndnummer F103, F13, F4, F54 och F93-96 uppvisade flest ben, övervägande revben och rörben. De arter som kunde identifieras i dessa kontexter var nöt, får/get och svin. Övriga nötkreatur hittades i F107 och F5. Häst hittades i F140, F31 och F46. Får/get fanns, förutom i ovan nämnda fynd nr, också i F134, F138?, F31, F55 och F72. Svin hittades också i F1, F125 och F93-96. Brunbjörnen återfanns i F124 och F2. Hjortdjuret hittades i F107. Gräsätare och övriga däggdjur är spridda över i stort sett hela det undersökta området förutom i

F124, F125, F134, F138?, F31, F46 och F5 (Tabell 2). Fiskbenet, en kota av gös (som inte är med i nedanstående tabell) hittades i F103.

Fyndnr	Nöt	Häst	Får/Get	Svin	Cervid	Brunbjörn	Gräsät	Däggdj övr	Summa
F1				1					1
F103			2	1				36	39
F105							1	1	2
F106							1		1
F107	1				1		1	1	4
F109								1	1
F110								1	1
F12							1		1
F121								3	3
F122							1	1	2
F124						1			1
F125				1					1
F13							2	16	18
F134			1						1
F138?			1						1
F140		1					1		2
F16							1		1
F2						1	2		3
F21								1	1
F22								1	1
F25							1		1
F26								1	1
F27								2	2
F31		1	1						2
F37								1	1
F4			1				4	6	11
F46		1							1
F49							1		1
F5	1								1
F53							1	1	2
F54	1						5	5	11
F55			1				1	1	3
F56								8	8
F58								1	1
F71							2		2
F72			3				1	3	7
F75							1		1
F77							1		1
F93-96				1			1	8	10
F95							1	1	2
Totalt	3	3	10	4	1	2	31	100	154

Tabell 2. Fördelning av djurart/grupp av djurarter/djurklasser per fyndnummer. Oidentifierade är ej med.

För övriga kontexter, utan F-nummer, ser spridningen ut enligt följande:

Kontext	Nöt	Häst	Får/Get	Svin	Nöt/Älg	Brunbjörn?	Gräsätare	Däggdjur övr	Summa
gropen Ö om bron								2	2
N om NV rum								7	7
N sidan rensfynd	1								1
spisen	1								1
V om bron			1						1
V om trappa								3	3
V sidan spisiröset				3				3	6
V utbyggnaden								1	1
Ö delen			1				1		2
Ö delen spisen						1			1
Ö om bron	1	1	1				11	22	36
Ö om spisiröset					1				1
Totalt	3	1	3	3	1	1	12	39	63

Tabell 3. Fördelning av djurarter/grupp av djurarter/djurklasser inom kontexter utan fyndnummer. Oidentifierade är ej med.

Flest antal arter kunde identifieras öster om bron, där ben från nötkreatur, häst och får/get hittades, liksom de flesta oidentifierade gräsätare. Svinbenen var koncentrerade väster om spisiröset och en trolig brunbjörn återfanns i den östra delen om spisen (tabell 3).

Sammanfattning

De undersökta benen kommer från 58 kontexter (43 med fyndnummer). Fem däggdjursarter har identifierats; nötkreatur, häst, får/get, svin, och björn, samt en fiskart, gös. Övervägande antalet ben kommer sålunda från tamdjur och ger en bild av djurhållningen på platsen. Den anatomiska fördelningen av benen visar att huvuddelen av benfragmenten kommer från köttrika regioner (matavfall). Inslaget av björn kan indikera att tamdjuren behövde skyddas mot rovdjur under tiden för bosättningen.

REFERENSER

Chaplin, R.E. 1971. *The Study of Animal Bones from Archaeological Sites.* Seminar Press, New York & London.

Silver, I.A. 1969. *The ageing of domestic animals. In Brothwell, D. & Higgs, E. (eds.): Science in Archaeology. 2nd ed. 283-302.* Thames & Hudson, London.

Carina Olson, 2018-08-29

BILAGA 3. KRITPIPOR, ARNE ÅKERHAGEN

Kritpipsrapport för Lappatäkten, Järvsö, Hälsingland.



Fnr 9.

Holländsk pipa från 1750-1780. Denna typ har också tillverkats i Sverige under slutet 1700-talet, men då är franska liljan mellan bågarna utbytt mot 4 punkter 49,1x25,3x16,1. N12,1. R2,3.



Fnr 17.

Svensk pipa med krönt hjärta i relief på framsida. Tillverkad av okänd mästare medio 1700-talet. Sammanlagt har 10 olika varianter hittats. Endast på två av dem har tillverkaren hittats.
41,9x22,7x16,6. N12,0. R2,4.



24xA.

Skaftbit av svensk kritpipa med svårsläslig text "STOCK". Okänd mästare medio 1700-talet.
D7,8. R2,2.



Fnr 24 xB.

Fragment från piphuvud tillverkat i röd lera. Har tidigare inte hittats i Sverige.



Fnr. 27A.

Fragmentarisk svensk pipa med dekor av "Vagnshjul" s.k. "HUSMÄRKE", typiska för framsidan. Tillverkat vid Faluns pipfabrik som drevs av Daniel Friederich Theel 1754-ca 1802.



Fnr 27B.

Fragment av svensk pipa med delvis dekor "Trekronor och T.." Tillverkat vid Faluns pipfabrik 1754-1800.



Fnr 30.

Svensk pipa med reliefdekor på framsidan "6-uddig stjärna och CW". Tillverkat vid Faluns pipfabrik 1754-1800.
39,2x20,8x15,2. N12,3. R2,2.



Fnr 51.

Fragmentarisk svensk pipa med trekronor i relief på framsidan, tillverkad av okänd mästare medio 1700-talet.



Fnr 54.

Fragment av svensk pipa med dekor på framsidan av "Vagnshjul" och klackmärkning "N/2". Tillverkat vid Faluns pipfabrik 1754-1800.



Fnr 64.

Fragmentarisk svensk pipa med dekor "Prickhjul" på huvudets framsida och klackmärkning "2/N". Tillverkat vid Faluns pipfabrik 1754-1800.
N12,1. D8,8. R2,7.



Fnr 68.

Svensk pipa med dekor "Solsken" på framsidan, tillverkad vid Faluns pipfabrik. 1754-1800.

39x20x14,2. N11,2. D7,7. R2,4.



Fnr.70.

Fragment av svensk pipa med dekor "Solsken" på framsidan tillverkad vid Faluns pipfabrik 1754-1800.



Fnr 76.



Egen

Fragment av svensk pipa med musselmönster. Tillverkat av T. Liungren, verksam i Stockholm 1785-1786.



Fnr 96.

Svensk pipa med reliefdekor på framsidan "6-uddig stjärna och CW".
Tillverkat vid Faluns pipfabrik 1754-1800.
36,1x20x12,9. N12,6. D7,9.



Fnr 102.

Böjd skaftbit. Tillverkad slutet 1800-tal. Detta fynd är högst egendomligt, på bilden under har det placerat på en souvenirpipa från 1900-talet. Mig veterligen har denna piptyp aldrig påträffats i Sverige. I Holland förekom det skridskotävlingar av en typ där deltagarna skulle skrinna från en plats till staden Gouda. För att vinna skulle man komma först tillbaka och medföra en ca 50 cm. lång pipa. För att kunna skrinna med en pipa som är mycket skör tillverkades pipan i spiralform så den kunde hängas tunt halsen. Alla kriterier om hur pipan skulle vara uppfylldes väl.





Fnr 120.

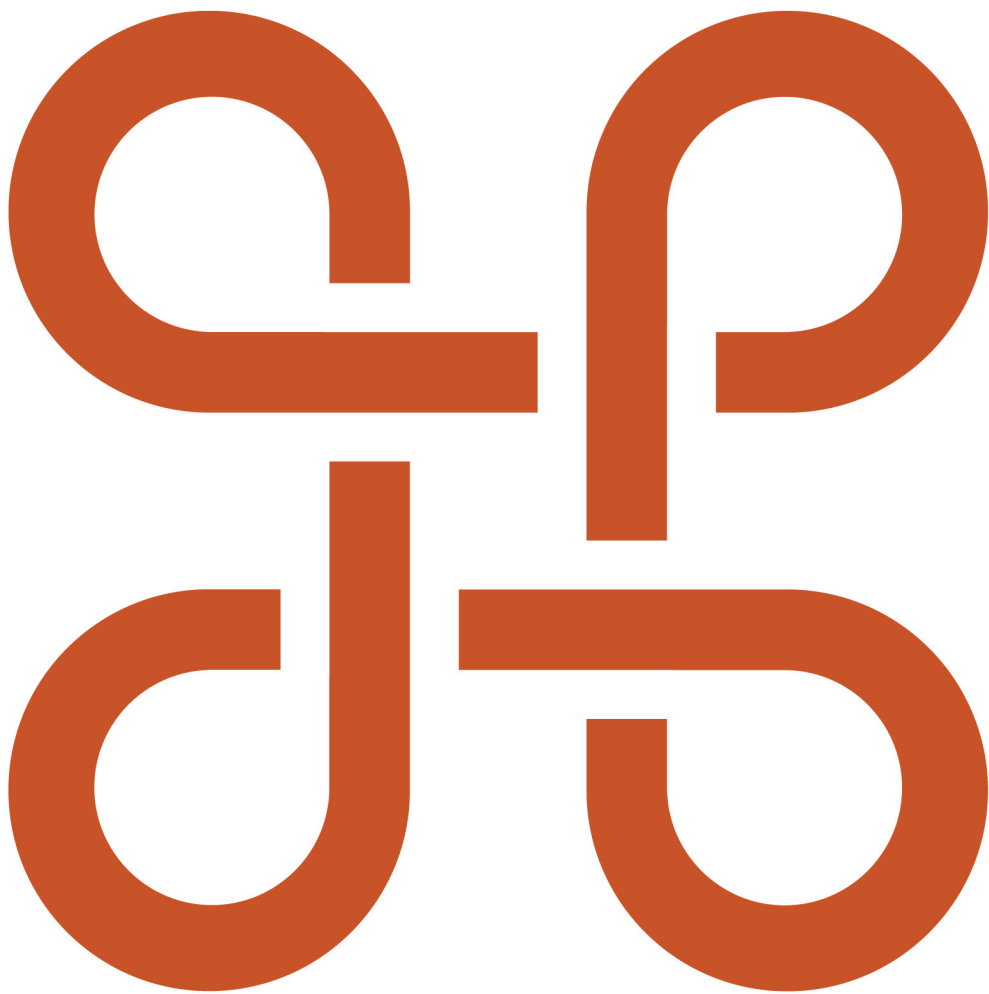
Svensk pipa med reliefdekor på framsidan "6-uddig stjärna och CW".
Tillverkat vid Faluns pipfabrik 1754-1800.
37,3x20,3x13,8. N12,5.

Vendelsö 30 december 2019. Reviderad 2 januari 2020.

Arne Åkerhagen.

Samiska föremål

Undersökning av fynd från ett 1700-talstorp
i Järvsö



ANALYSRAPPORT FRÅN RIKSANTIKVARIEÄMBETET

Datum 2019-02-28
Dnr 3.5.1-04066-2017
Försöksledare Sara Norrehed

Partners referens 300/320
Deltagare Bo Ulfhielm
Organisation Läns museet Gävleborg
Adress Box 746, 801 28 Gävle

Plats för utförande

Riksantikvarieämbetet
Kulturvårdsavdelningen
Teknik och vetenskap
Riksantikvarieämbetet
Artillerigatan 33, Box 1114,
62122 Visby

Start- och slutdatum
för försökets experimentella del
2018-03-07 till 2018-03-08

Författare Sara Norrehed, Kaj Thuresson och Magnus Mårtensson

Riksantikvarieämbetet
Box 1114
621 22 Visby
Tel 08-5191 80 00
www.raa.se
registrator@raa.se

Riksantikvarieämbetet 2019
Samiska föremål - Undersökning av fynd från ett 1700-talstorp i Järvsö
Upphovsrätt, där inget annat anges,
enligt Creative Commons licens CC BY.
Villkor på <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.sv>

Innehåll

Sammanfattning	5
1. Inledning	5
2. Material och metoder	6
2.1. Prov och referenser	6
2.2. Metod.....	6
3. Resultat	7
3.1 Objekt 01: Kedja med Hänge.....	7
3.2 Objekt 02: Trådnystan	8
4. Diskussion och slutsats	9
5. Förvaring	9
6. Övriga deltagare och bidrag	9
6.1 Övriga instrumentansvariga	9
7. Referenser	9
8. Bilagor	10

Sammanfattning

Vid en arkeologisk undersökning av ett s.k. sockenlappsboställe i Järvsö 2017 påträffades ett fyndmaterial med stark samisk koppling som skiljer ut platsen från andra 1700-talstorp. Det framkom ben av björn och häst, en kedja med hänge, som troligen suttit på en samisk trumma, samt en rad andra föremål, däribland ett trådnystan av okänd metall. Samernas historia i Mellansverige/södra Norrland har först på senare år börjat uppmärksammas på allvar och detta var den första undersökningen i sitt slag. Gästkollegeprojektet avsåg att identifiera metallerna i hänge, kedja och tråd, samt undersökning av ett textilfragment på kedjan. Undersökningarna visade att hänget med kedja bestod av mässing och att trådklumpen bestod av en blandning av bly och tenn. På textilfragmentet fanns rester av bly och tenn, och textilfibrerna var av animaliskt ursprung.

1. Inledning

Under 1700- och 1800-tal tvingades samer i Mellansverige och södra Norrland att bli bofasta. Samerna kunde få en slags anställning av socknarna där de anlätades för hästslakt, rovdjursjakt och hantverk. Ofta bedrev de också småskalig renskötsel. När samerna bodde i socknarna på det viset kallades de för sockenlappar.¹

I juni 2017 gjordes en arkeologisk utgrävning av ett sockenlappsboställe från 1700-talet i Järvsö, Gävleborgs län.² Undersökningen var finansierad av Länsstyrelsen Gävleborg och utfördes i samarbete med Gaaltije, Sydsamiskt kulturcentrum och Stene-Kårsjö bygdeforskare. Gävleborgs länsmuseum och Gävleborgs länsstyrelse har sedan tidigare gjort undersökningar kring samernas utbredning i länet.³ Fyndmaterialet som påträffades under utgrävningen skiljer ut platsen från andra 1700-talstorp, då man fann ben av björn, häst, en kedja med hänge och textilfragment, samt ett nystan av metalltråd – föremål med stark samisk koppling. Kedjan med hänget (Figur 1) liknar utsmyckningen som samerna kunde ha på sina trummor⁴, vilka de vid den tiden var förbjudna att använda. Alternativt skulle det kunna vara ett hänge från ett nåjdbälte. Tråden (Figur 2) tros vara rester av samiskt handarbete, då man använde metalltråd (framför allt tenntråd) för att tillverka utsmyckande broderier. Det är inte otänkbart att fynden hör ihop. Samernas historia i Mellansverige och södra Norrland har först på senare år börjat uppmärksammas. Dessa fynd är unika då de dels hittats genom en arkeologisk utgrävning men också genom att de är några av de mest sydliga fynden man känner till. Syftet med undersökningen var att bestämma vilken metall som kedja, hänge och tråd består av, samt undersöka vilken typ av material textilfragmentet är tillverkat av. Undersökningarna syftar också till att öka kunskapen om de sydliga samerna.

¹ Svanberg, 1986.

² Länsstyrelsen Gävleborg, 2017.

³ Ulfhielm m.fl. 2017; Wennstedt Edvinger m.fl. 2004.

⁴ Manker, 1938.



Figur 1. Kedja med hänge och textilfragment.
Foto: Thomas Jakobsson, Länsmuseum
Gävleborg.



Figur 2. Trådklump. Foto: Thomas Jakobsson,
Länsmuseum Gävleborg.

2. Material och metoder

2.1. Prov och referenser

Objekt 01: Kedja med hänge och textilfragment (Figur 1). En ca 5 cm lång kedja med hjärtformat 2,5 cm långt hänge i kopparlegering. Mitt på kedjan sitter ett cirka 1 cm långt textilfragment. Objektet har rester av jord och sand och tydlig grön och brun korrosion på både kedja och hänge. Delvis syns ett dekorativt mönster i form av små hål längs en del av hängets kant, mönstret är endast synligt på hängets ena sida.

Objekt 02: Metalltråd (Figur 2). Ett ca 2 cm brett och 1 cm högt trådnystan, täckt av vit korrosion samt jord och sand.

2.2. Metod

Kedja, hänge och trådnystan analyserades med röntgen och μ XRF (micro x-ray fluorescence). Kedja med hänge analyserades även med SEM (svepelektronmikroskop) och samtliga objekt och delar av objekt undersöktes med mikroskop. Se *Bilaga 1 Instrumentrapport μ XRF*, *Bilaga 2 Instrumentrapport SEM* samt *Bilaga 3 Instrumentrapport Röntgen för metodbeskrivning och instrumentparametrar*.

3. Resultat

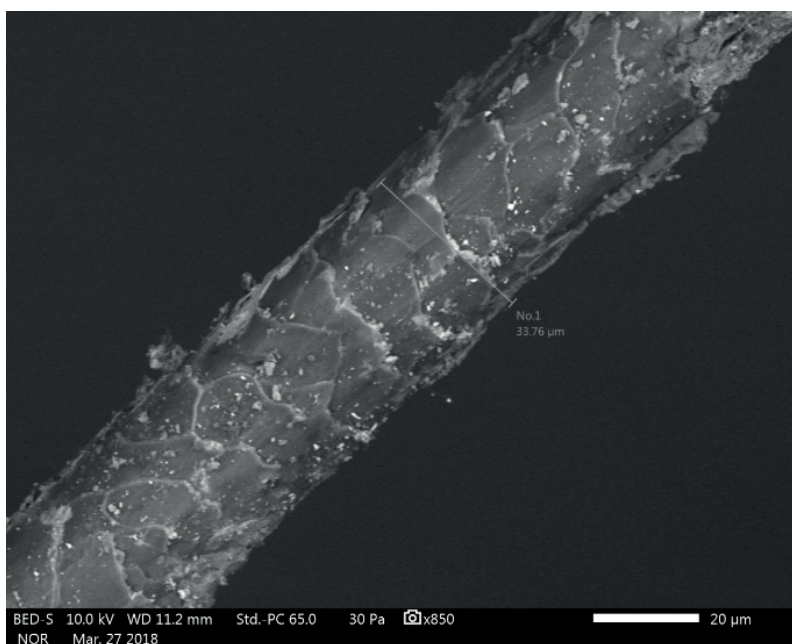
3.1 Objekt 01: Kedja med Hänge

Under röntgenanalysen av kedjan med hänget framkom ett komplett dekorativt mönster, som döljs av korrosion, på hänget (Figur 3). En förtätning kan ses på textilfragmentet, vilket tyder på spår av metall. Vidare analyserades objektet med μ XRF, vilket visade att både kedja och hänge bestod av mässing (legering av koppar och zink), och att metallresterna på textilfragmentet bestod av en legering av bly och tenn, uppskattad till 20–40 % innehåll av tenn.

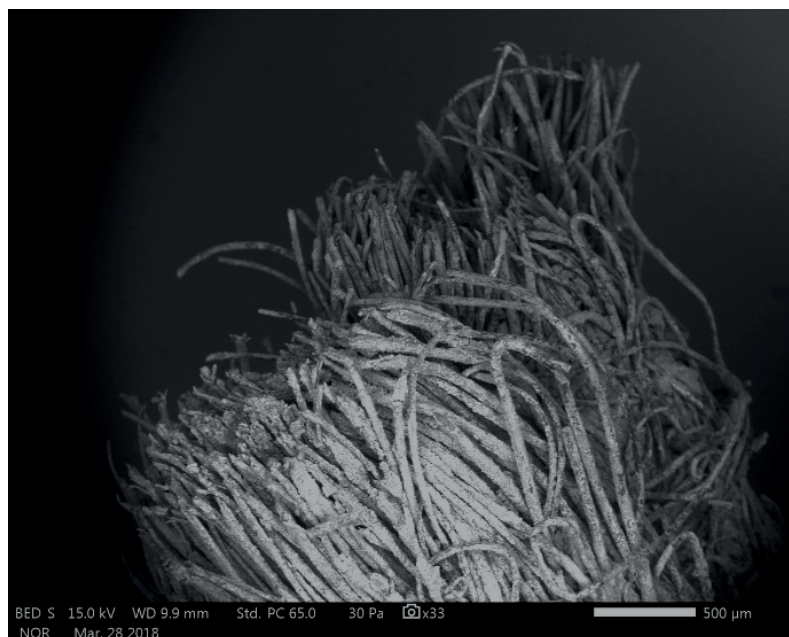


Figur 3. Röntgenbild av Objekt 01: Kedja med hänge (digitalt WELD filter som framhäver kontraster och kanter har använts, dessutom är bilden inverterad i gråskalan). Dekorativt mönster samt metallrester på textilfragmentet framträder. Bild: Magnus Mårtensson.

Under SEM-analys och mikroskopering av objektet uppmättes det dekorativa mönstret till \varnothing 0,5 mm stora hål, och länkarna i kedjan till \varnothing 1 mm. Hålen syns primärt på ena sidan av hänget. På grund av korrosion och smuts var det inte möjligt att undersöka eventuella hantverkarsmässiga spår från verktyg. Textilfragmentets fibrer uppvisade lamellstruktur (Figur 4), vilket tyder på animaliskt ursprung. Fibrerna uppmättes till ca \varnothing 34 μ m, men ingen närmare identifikation av art kunde göras. Textilfiber undersöktes i polarisationsmikroskop, men det var inte möjligt att undersöka medulla. Utseendet på textilfragmentets ände kan antyda att det har blivit avskuret eller klippt då fibrerna är av samma längd och har en relativt väl definierad kant (Figur 5 och 6).



Figur 4. SEM-bild (x850) av textilfiber med lameller. Bild: Sara Norrehed.



Figur 5. SEM-bild (x33) av textilfragmentets ände. Bild: Sara Norrehed.



Figur 6. Mikroskopbild av textilfragmentet. De mörka bitarna är metallrester och runt dem syns vit korrosion. Bild: Sara Norrehed.

3.2 Objekt 02: Trådnystan

Röntgenanalys av tråden gav ingen ny information om objektet. Densiteten antydde att objektet kunde vara gjort av bly, vilket bekräftades med hjälp av μ XRF. Tråden bestod av en bly-tenn-legering med grovt kvantifierat tennhalt av ca 20–40 %.

4. Diskussion och slutsats

Analyserna av kedja och hänge visade att objektet består till huvudsak av mässing, med spår av en bly-tenn-legering på textilfragmentet, vilket båda är material som har påvisats inom den samiska kulturen. Textilfragmentet kan ha varit färgat, men på grund av mängden smuts på föremålet gick det inte att urskilja något spår av pigment med mikroskop eller grundämnesanalys (SEM). Det kan vara en fråga att återkomma till efter konservering av objektet.

5. Förvaring

Rådata från undersökningen lagras på Riksantikvarieämbetets rådatabas Lida (L:). Projektdokumentation lagras under diarienummer på G: och i Platina, samt fysiskt i Riksantikvarieämbetets arkiv.

6. Övriga deltagare och bidrag

6.1 Övriga instrumentansvariga

Röntgen: Magnus Mårtensson, Riksantikvarieämbetet Visby

μXRF: Kaj Thuresson, Riksantikvarieämbetet Visby

7. Referenser

Länsstyrelsen Gävleborg. 2017. *Arkeologisk undersökning av sockenlappbostället utanför Järvsö*. <https://www.youtube.com/watch?v=GdLzddhWsCM&feature=youtu.be> (2019-03-08).

Manker, Ernst. 1938. *Die lappische Zaubertrommel: eine ethnologische Monographie*. Stockholm, Thule. (Trumma nr. 36).

Svanberg, Ingvar. 1986. "Sockenlappar". *RIG*. 69(4):97–117.

Ulfhielm, Bo, Björck, Maria & Blennå, Inga. 2017. *Samiska Kulturmiljöer I Gävleborgs län – Gästrikland och Hälsingland 2016*. Rapport 2017:09. Länsmuseet Gävleborg. <http://lansmuseetgavleborg.se/Content/106313/Rapport2017-09Samiska-kulturmiljoer.pdf> (2019-03-18).

Wennstedt Edvinger, Britta & Ulfhielm, Bo. 2004. *Samer i Hälsingland*. Rapport 2004:06. Länsmuseet Gävleborg. <http://lansmuseetgavleborg.se/Content/76945/xlmrapport2004-06.pdf> (2019-03-08).

8. Bilagor

1. Instrumentrapport μ XRF
2. Instrumentrapport SEM
3. Instrumentrapport Röntgen

Datum 1218-03-29
Dnr 3.5.1-04066-2017
Fyndnr.
Löpnr:
Handläggare: Sara Norrehed
Bilder: Kaj Thuresson

μ- XRF Instrumental Report

Sample Identification Code

RAÄ Dnr 3.5.1-04066-2017 Object no. suffix ABC 123

Sample

Description of sample

Two objects:

1. A metal pendent with a chain, with green/black corrosion on surface.
Textile fragment on the chain.
2. A metal wire made into a ball. White metal oxide corrosion.

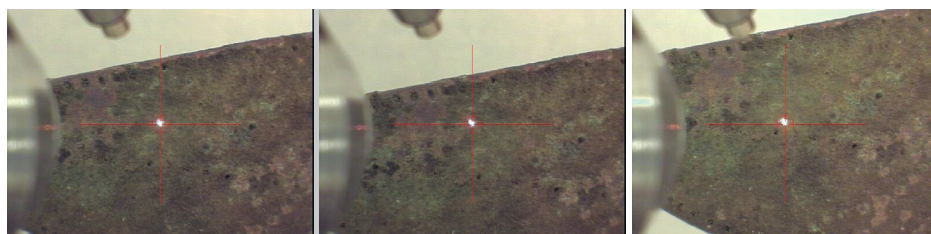


Photo: Thomas Jakobsson, Länsmuseet Gävleborg.

Age Possible mid-18th century

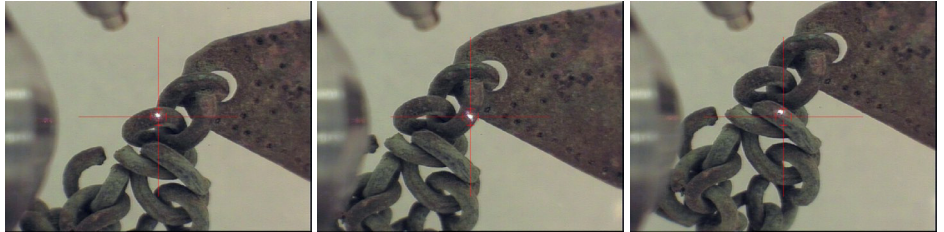
Material Unknown metals

Point of analysis



Measuring point (1, 2 and 3) on pendent

Riksantikvarieämbetet
Artillerigatan 33
Box 1114
621 22 Visby
Tel 08-5191 8000
E-post registrator@raa.se
Hemsida www.raa.se
Org.nr 202100-1090
Plusgiro 59994-4
Bankgiro 5052-3620



Measuring points (4,5 and 6) on chain

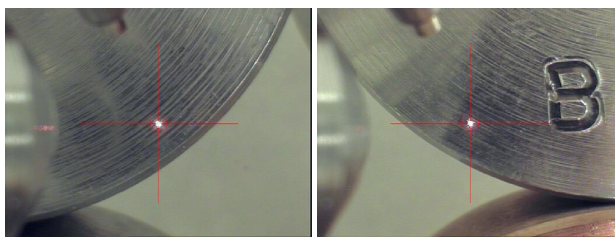


Measuring points (7,8 and 9) on wire



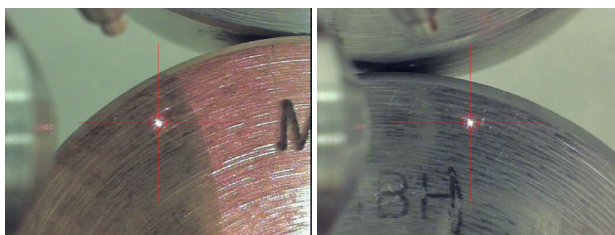
Measuring points (10, 11 and 12) on metal fragments on textile thread

Standards analysed:



Std 1

Std 2



Std 3

Std 4

Purpose

Investigating and determining what sort of metal the objects are made of.

Method

Sample preparation No sample preparation

Standards of metal alloys analysed and their amounts:

	(%)	Pb	Sn	Sb	As	Cu
Std 1: 91XS40PR2D38		60	40			
Std 2: 91XS3PR0B14		40	60			
Std 3: 32XLB13C3		7.59	5.8			85
Std 4: 86XPSS2B131		84	7	8	1.4	

Instrument Parameters

μ -XRF Artax 800, Mo X-ray tube with polycapillary lens, Bruker; Berlin, Germany

single point analysis (spot size <100 μ m)

line scan (lateral resolution <100 μ m)

elemental 2D mapping

quantification, MQuant Calib, Bruker; Berlin, Germany

quantification with standards

Voltage 50 KV

Current 600 μ A

Scan time per point 10 s

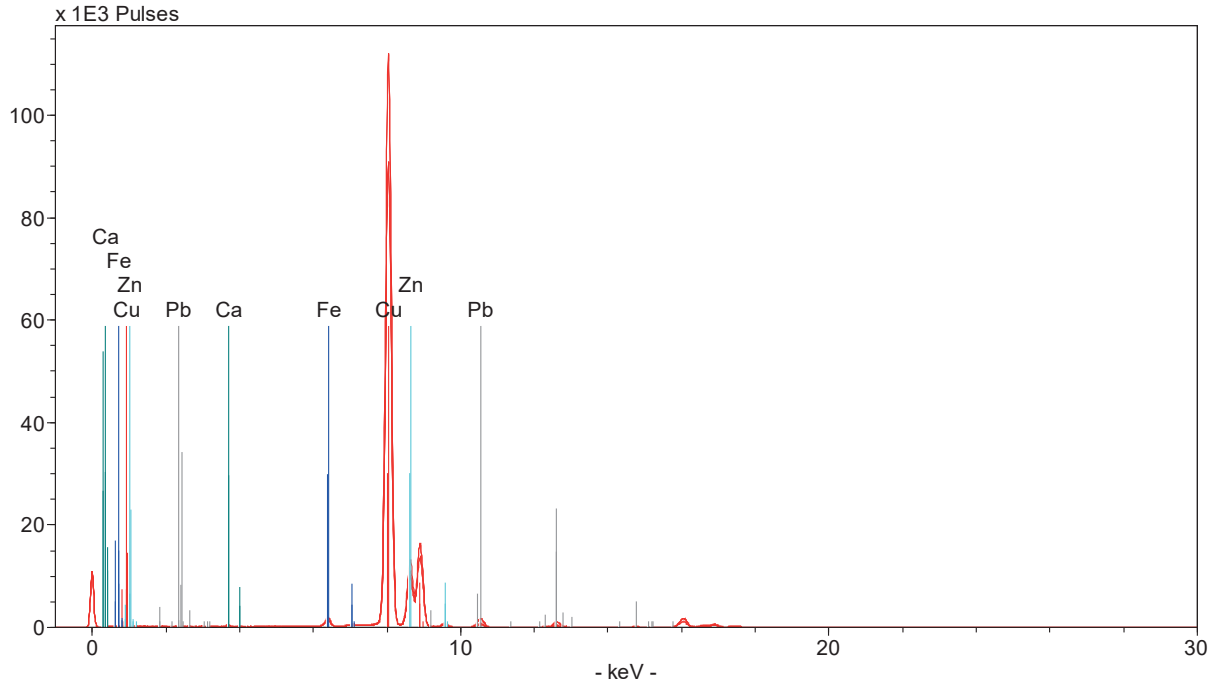
Number of measurement points 9

Filter no filter Al 315 μ m Mo 12.50 μ m other _____

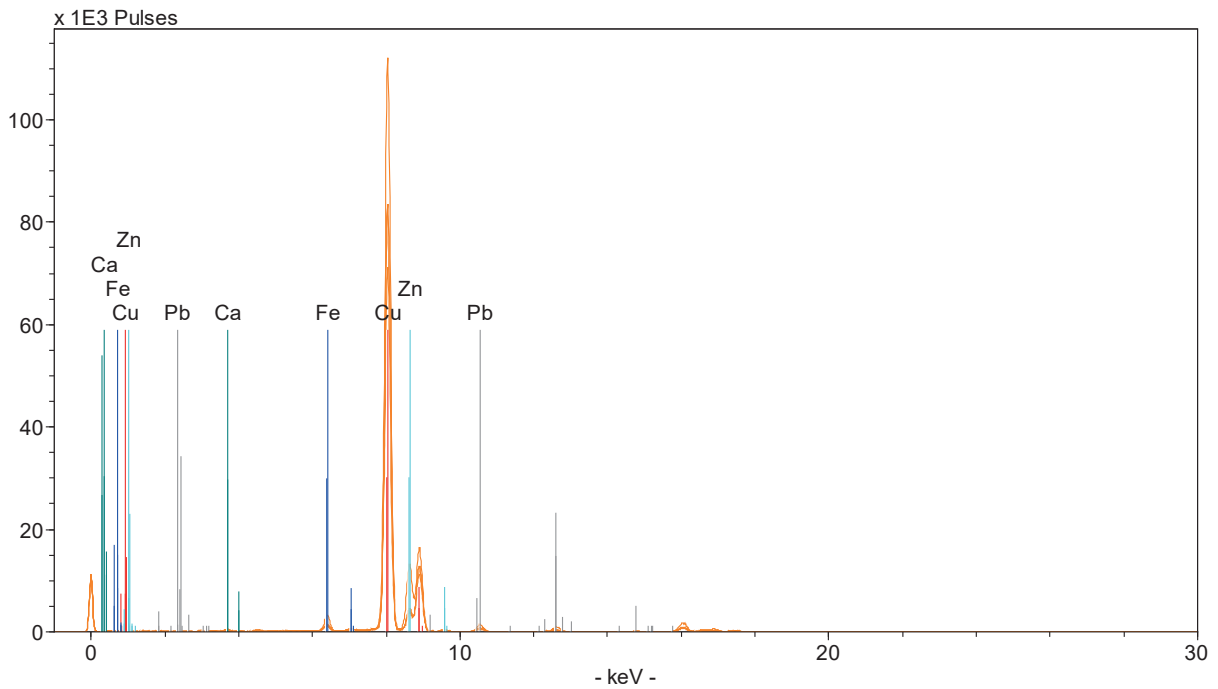
Lens 0.060

Atmosphere air He for light element detection

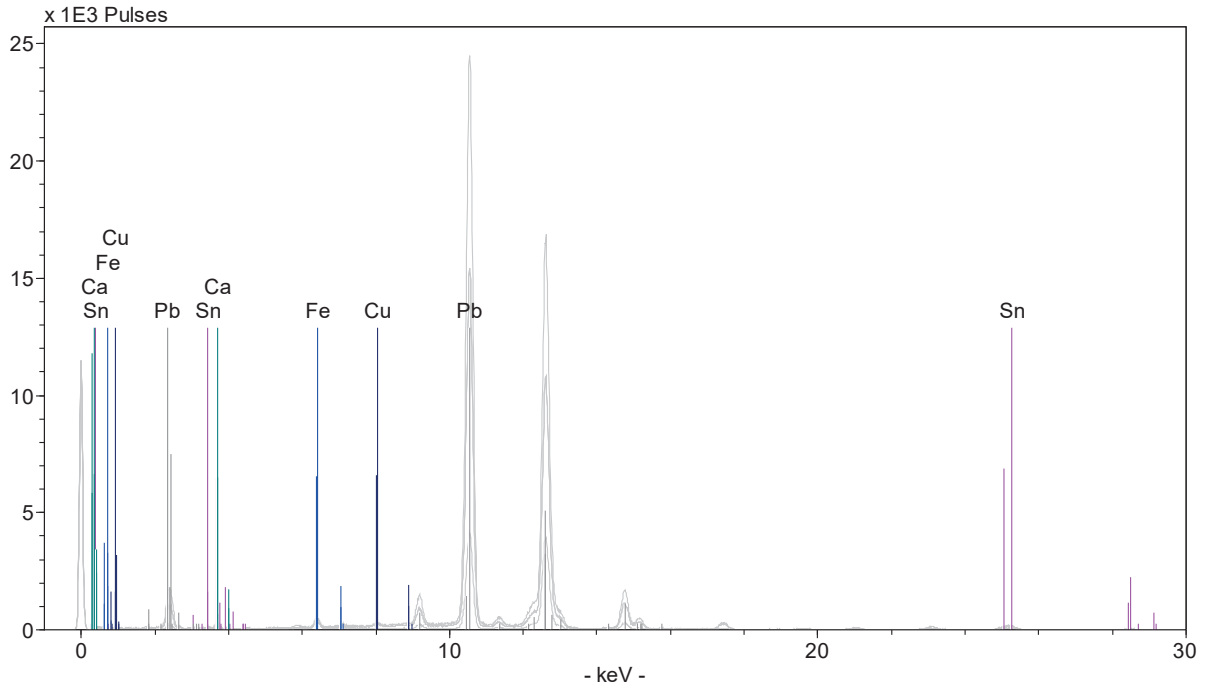
Qualitative Results



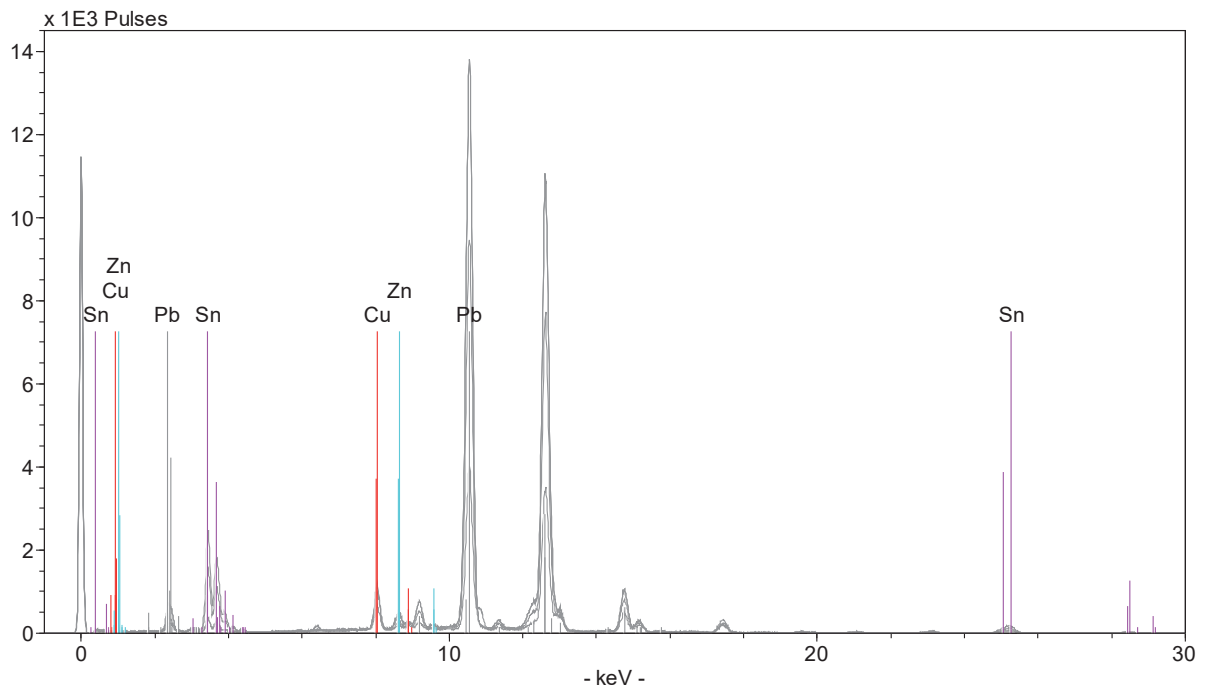
Pendent (spectra 1, 2 and 3) contains mainly copper and zink, with trace amounts of lead iron and calsium.



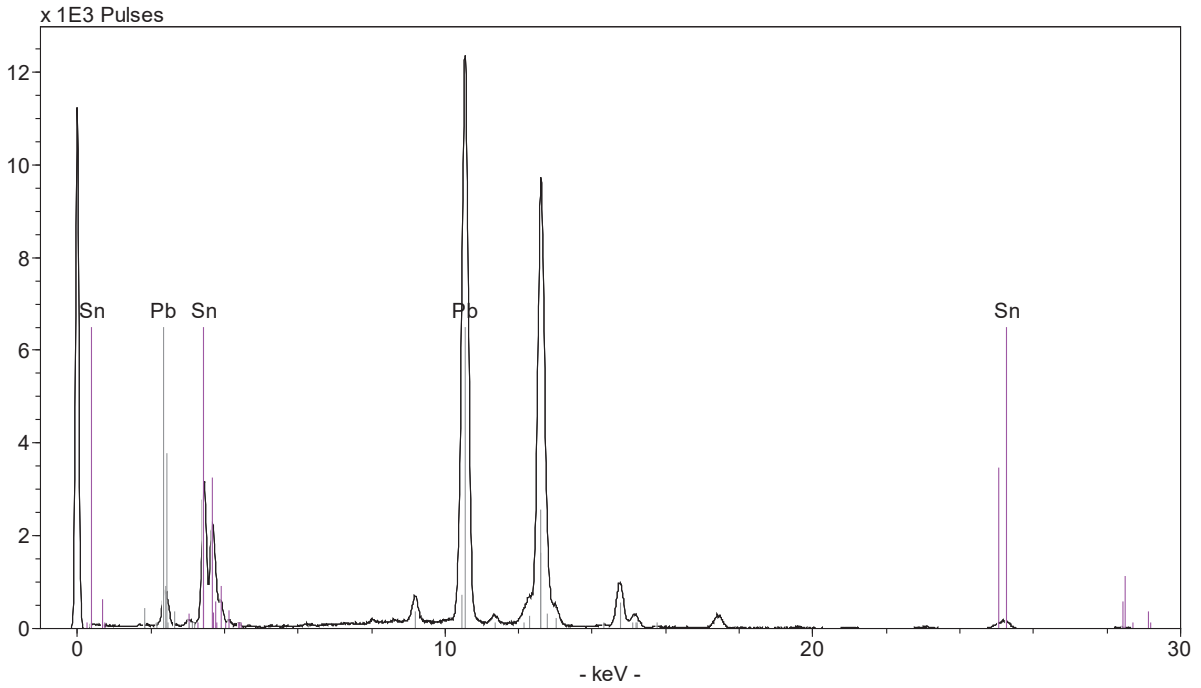
Chain (spectra 4, 5 and 6) resembling analysis of the pendent



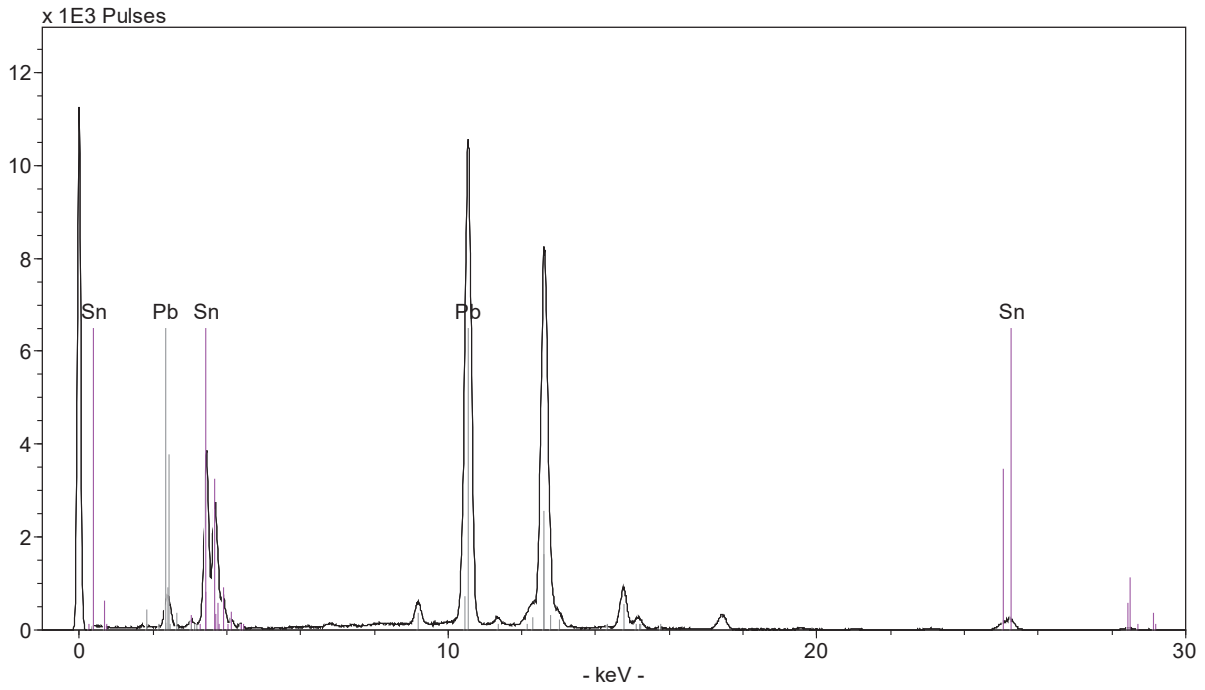
Wire (spectra 7, 8 and 9) contains mainly lead and tin, trace amounts of iron, copper and calcium.



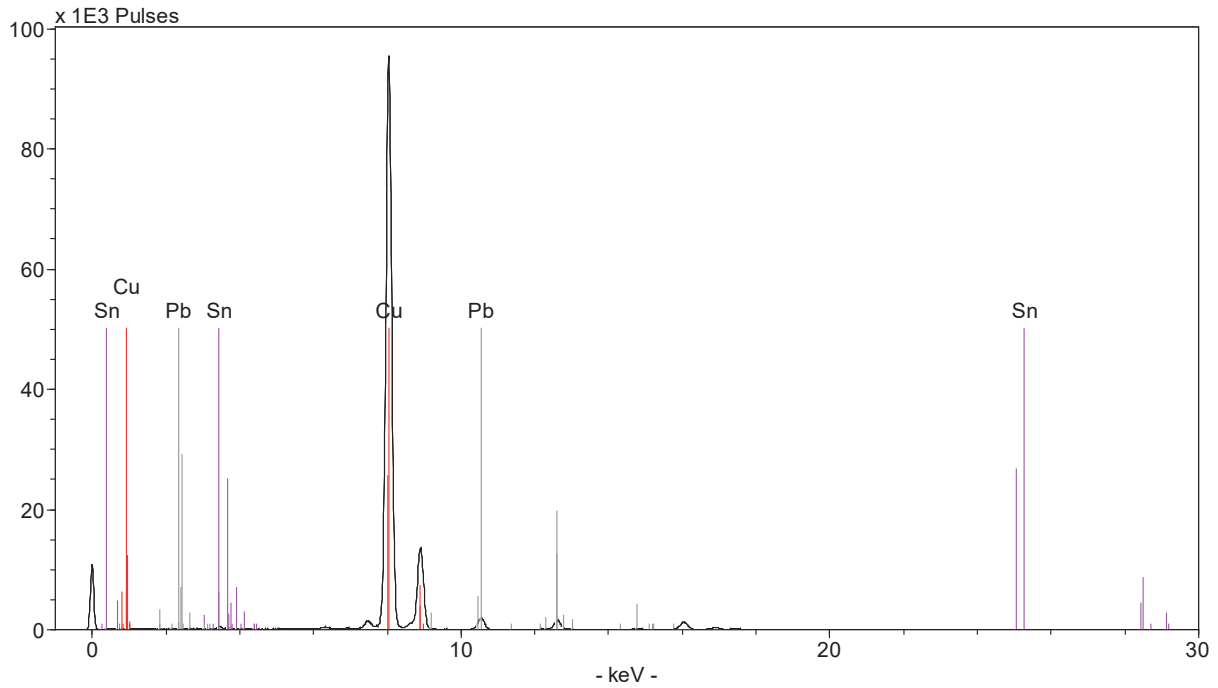
Metal fragments on textile thread (spectra 10, 11 and 12) looks more or less like a fragment of lead wire.



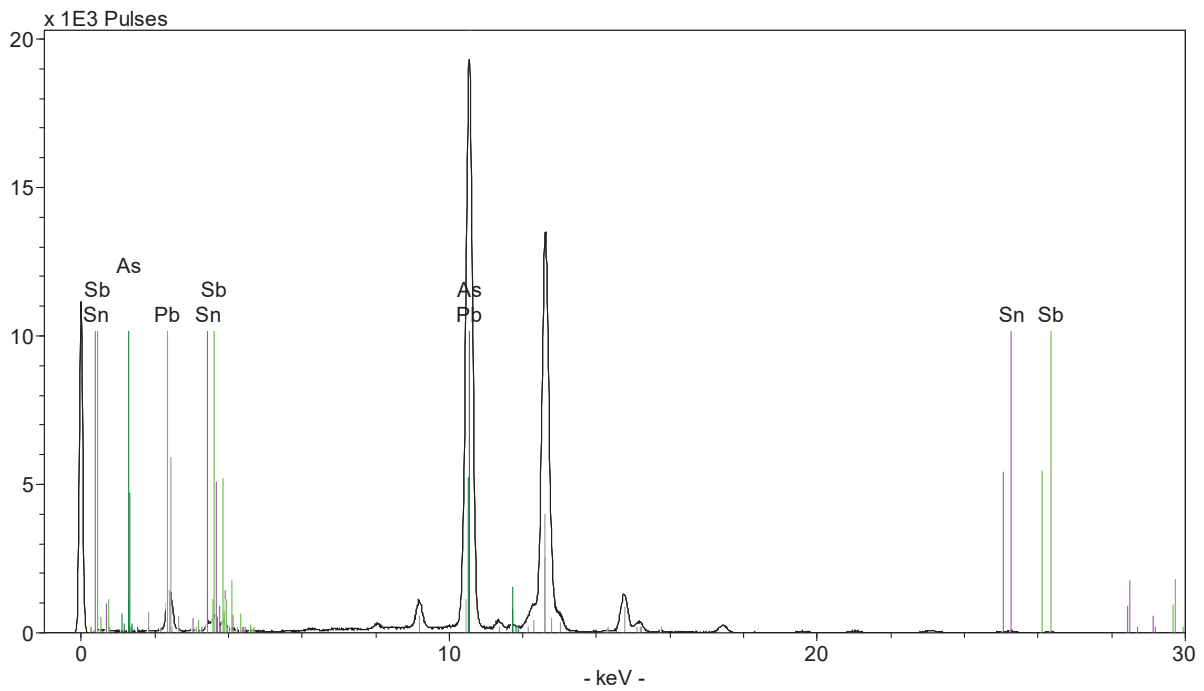
Std 1: 91XS40PR2D38 Pb(60%) Sn(40%)



Std 2: 91XS3PR0B14 Pb(40%) Sn(60%)



Std 3: 32XLB13C3 Pb(7.59%) Sn(5.8%) Cu(85%)

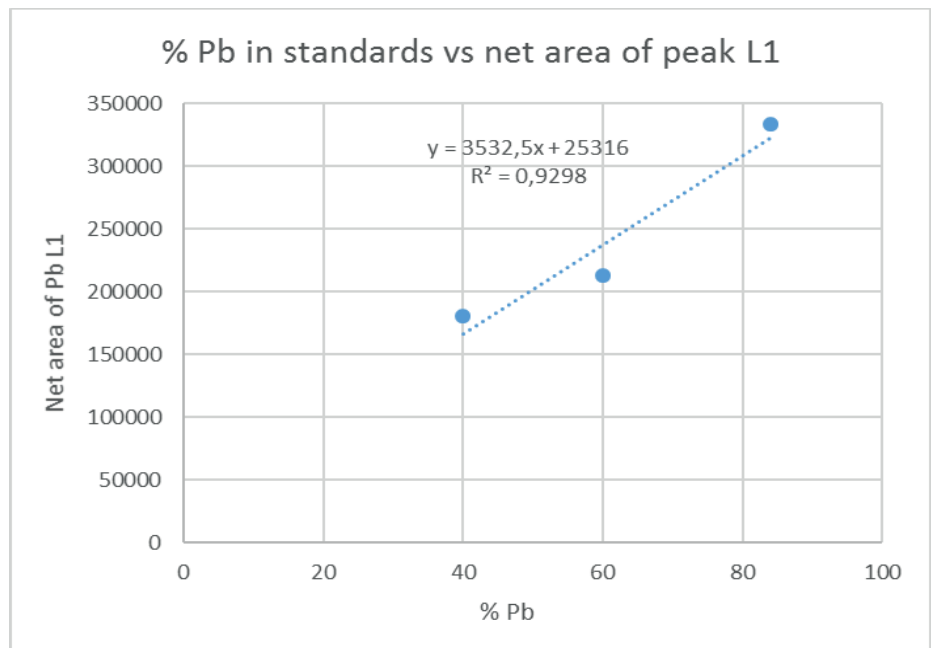
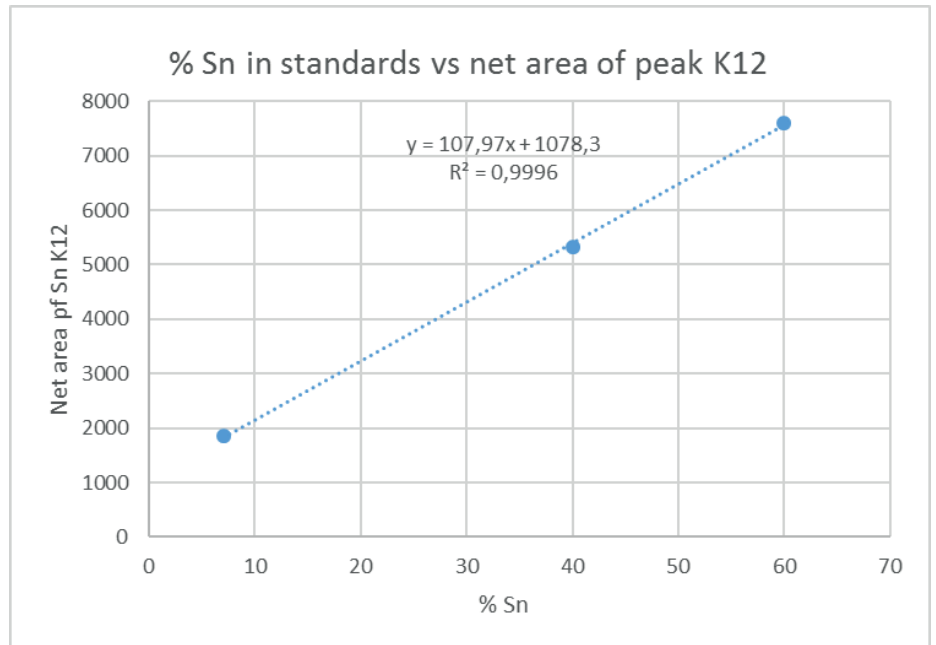


Std 4: 86XPSS2B131 Pb(84%) Sn(7%) Sb(8%) As(1.4%)

Estimation of tin and lead content

For comparative reasons the Pb and Sn quota was calculated from the net areas of Sn K12 peak and the Pb L1 peak. From there a rough estimate can be done. Alternatively an exact percentage can be calculated from the equations found in the charts, based out of the measured standards. Due to the corroded nature of the analyzed objects an average of representative measurements are used to estimate the content of lead and tin, but even then, the possibility of corrosion producing misleading data is prominent and must be taken into consideration. These data should be viewed merely as a rough estimation.

	Net Area Pb (10,5 energy/keV)	Net Area Sn (25,3 Energy/keV)	Quota Pb/Sn from peak net area	% Pb	% Sn
Standard 4	333248	1858	179,4	84	7
Standard 1	212612	5334	39,9	60	40
Standard 2	180061	7596	23,7	40	60
Thread	70584	2146	32,9	13	10
Thread	263440	4982	52,9	67	36
Thread, average	167012,0	3564,0	46,9	40	23
Metal on textile	110138	7191	15,3	24	57
Metal on textile	163923	3814	43,0	39	26
Metal on textile, average	137030,5	5502,5	24,9	32	41



Datum 2018-04-04
Dnr 3.5.1-04066-2017
Handläggare: Sara Norrehed
Foto och bilder: Sara Norrehed

SEM-EDS Instrument Report

Sample Identification Code
RAÄ Dnr 3.5.1-04066-2017

Sample

Type reference material art object/artifact

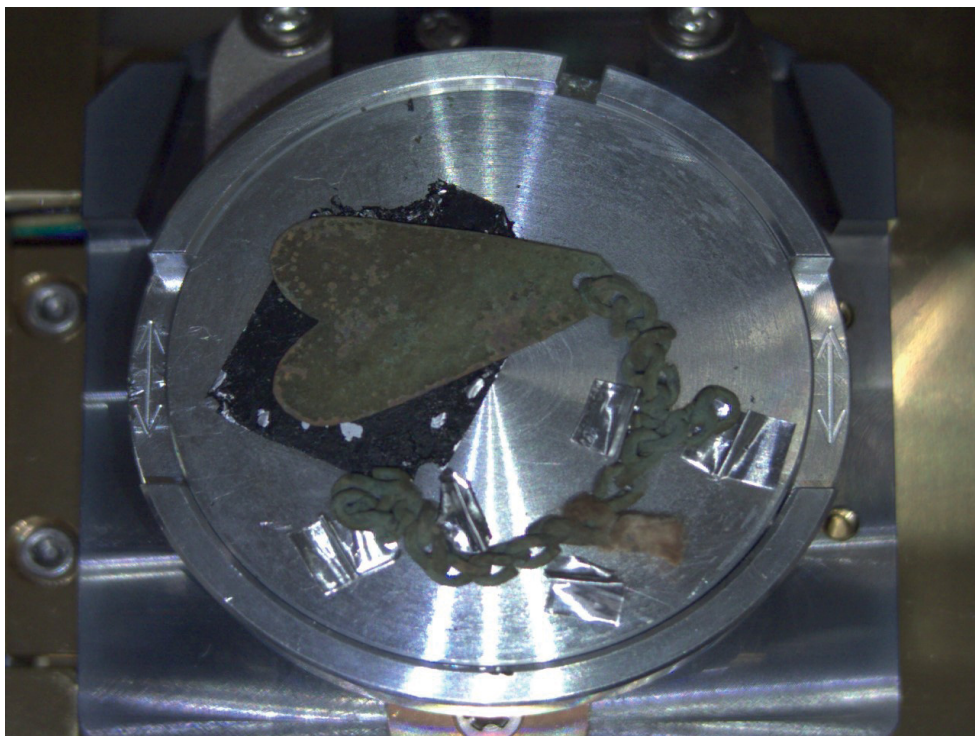
Form Chain with pendant of Saami heritage

Colour Rust brown with metal corrosion

Age Unknown, found during excavation of an 18th century house, possible origin from around 1700.

Material Brass chain, brass pendant. A small textile piece attached to the chain with lead and tin residues.

Sample overview



Riksantikvarieämbetet
Artillerigatan 33
Box 1114
621 22 Visby
Tel 08-5191 8000
E-post registrator@raa.se
Hemsida www.raa.se
Org.nr 202100-1090
Plusgiro 59994-4
Bankgiro 5052-3620

Purpose

The purpose of the SEM analysis is to investigate/identify the textile fibers and detailing of the pendant.

Method

Sample preparation The object was placed on the SEM plate and the chain stabilized by small pieces of double folded aluminum tape (see image under “Point of analysis”).

Instrument Parameters

JEOL JSM-IT500LA

Filament: tungsten

See individual results for further instrumental details

Results

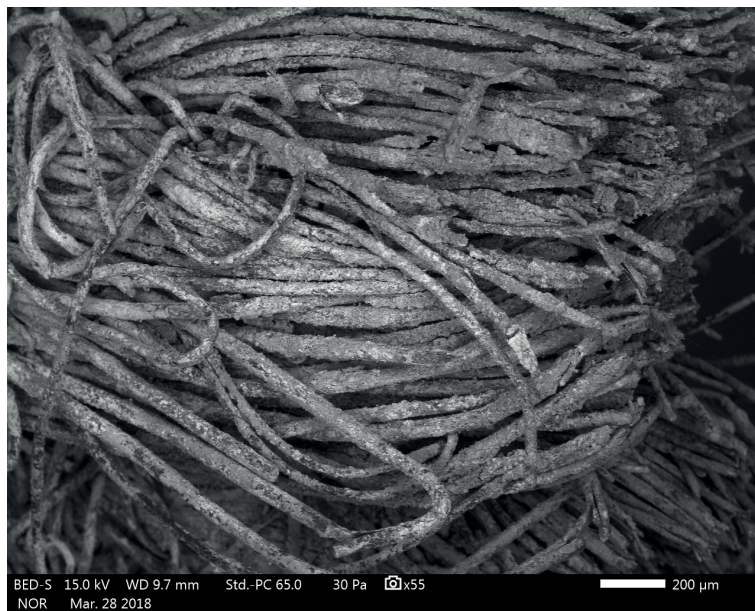


Image 1. Textile fibers. Dirt covers the surface.

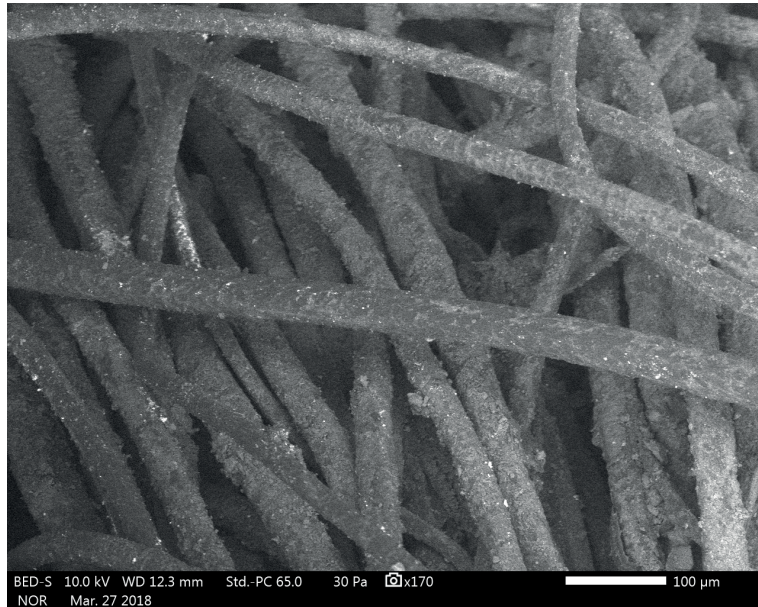


Image 2. Textile fibers.

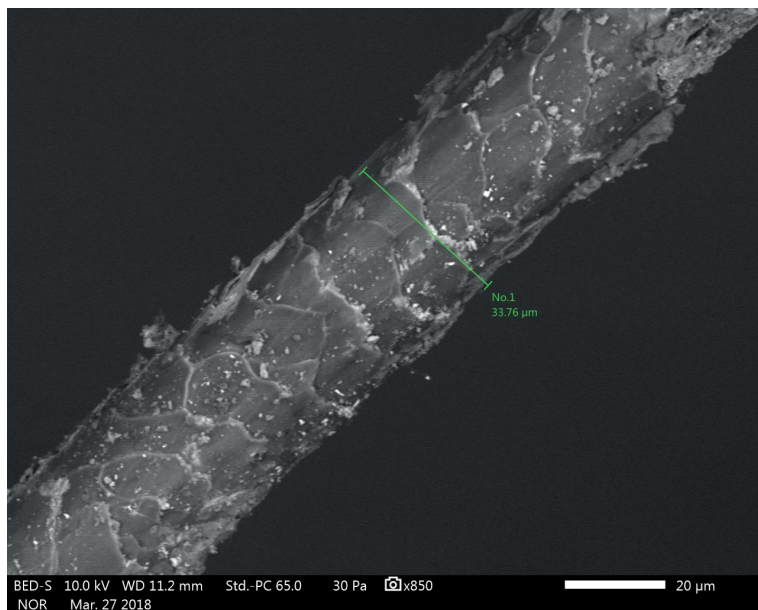


Image 3. Textile fiber with measurement, approx. $\varnothing 34\mu\text{m}$.

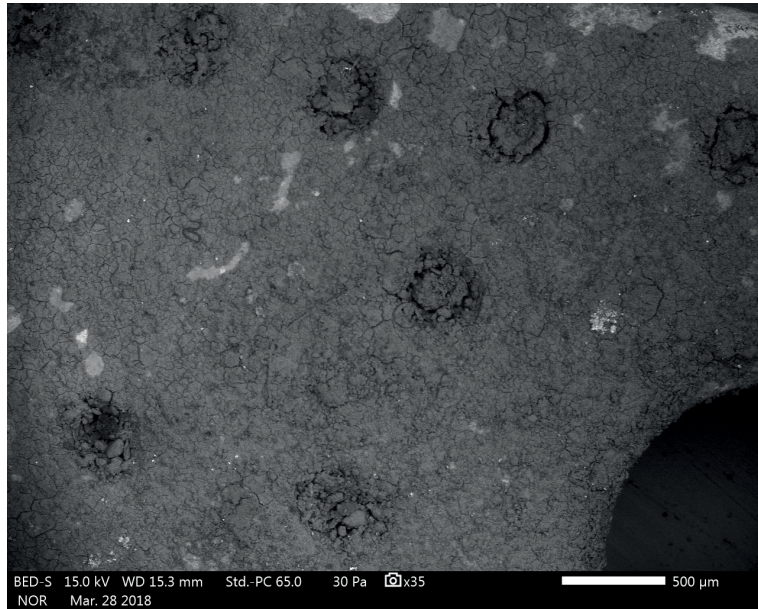


Image 4. Overview, handcrafted holes. Corrosion and dirt covers the surface.

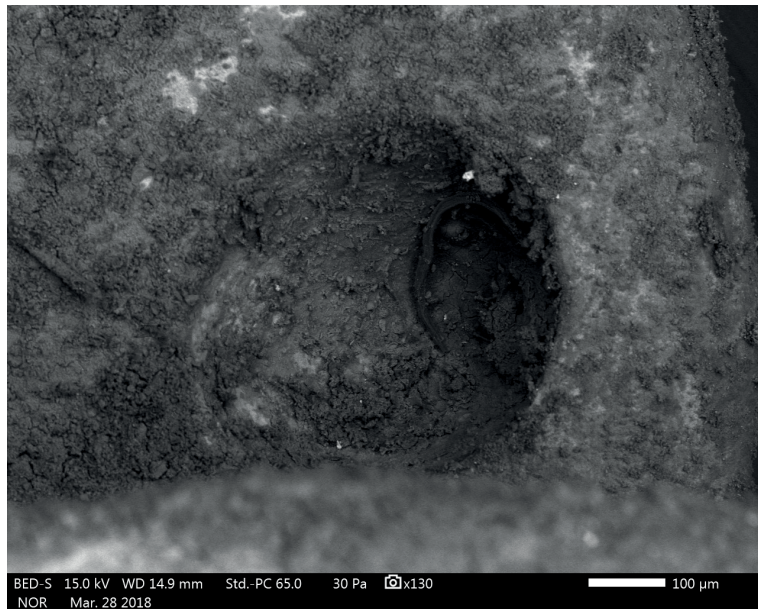


Image 5. Handcrafted hole.

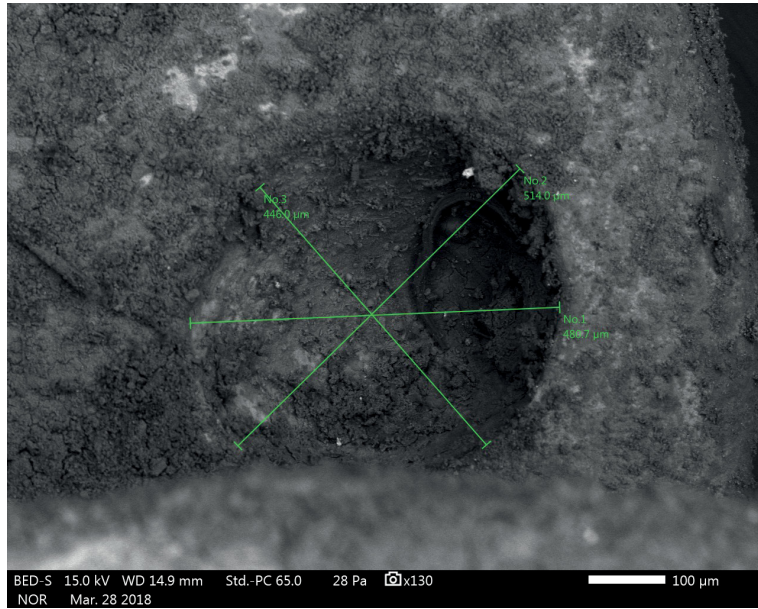


Image 6. Hand-crafted hole with measurements, approx. \varnothing 450-500 μ m.

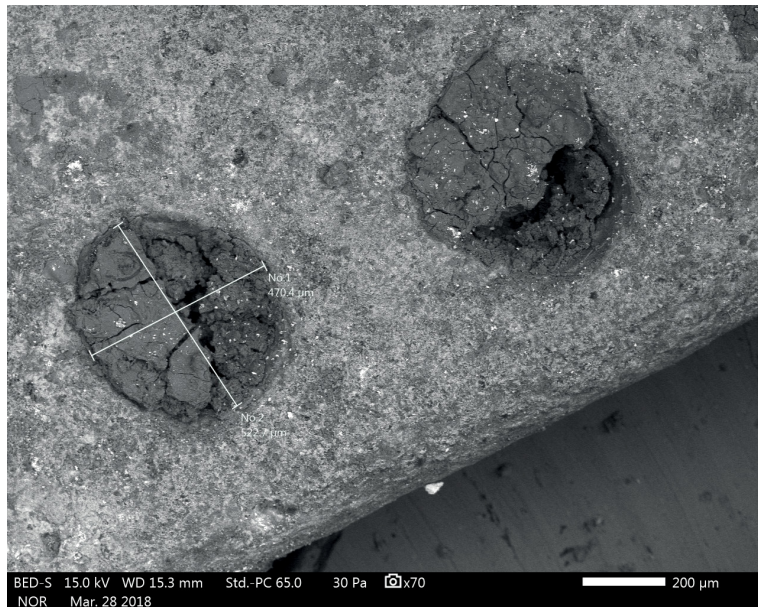


Image 7. Hand-crafted hole with measurements, approx. \varnothing 470-500 μ m.

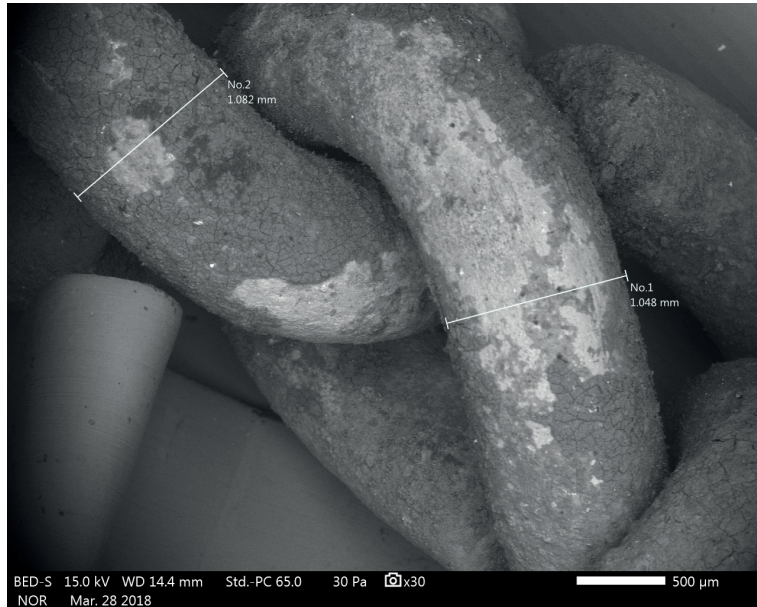


Image 8. Chain links with measurements, approx. \varnothing 1mm.

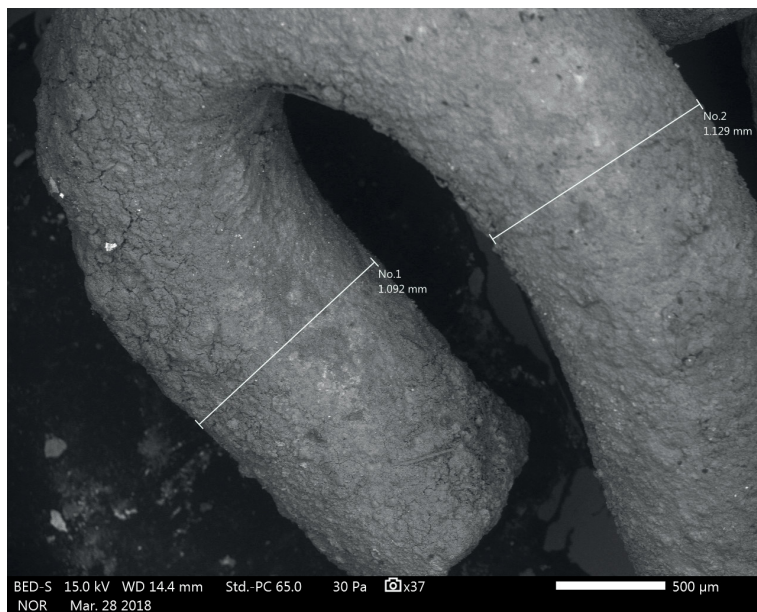


Image 9. Chain links with measurements, approx. \varnothing 1mm.

Date of analysis 2018-03-27

Analyst Magnus Mårtensson

Datum 2018-03-27
Dnr 3.5.1-04066-2017
Fyndnr. -
Löpnr: -
Handläggare: Sara Norrehed
Bilder: Magnus Mårtensson

X-ray Instrumental Report

Sample Identification Code

RAÄ Dnr 3.5.1-04066 Object no. - suffix SAI 001-002

Sample

Object Two objects from a saami context. A pendant and a wire.

Material A copper-zink alloy and a lead-tin alloy.

Thickness 10 mm

Point of analysis



Photo: Thomas Jakobsson, Läns museet Gävleborg

Purpose

To lay the groundwork for additional investigations using other instruments and to attempt to discover additional details on the objects.

Instrument Parameters

EG&G Torrex 150D X-ray cabinet; Waltham, Massachusetts, U.S.A.

Eresco 42MF4 portable X-ray unit; Fairfield, Connecticut, U.S.A.

With IPC2 phosphor imaging plate 33X18 cm; Fairfield, Connecticut, U.S.A.

IPC2 phosphor imaging plate 46X38 cm; Fairfield, Connecticut, U.S.A.

Energy used 90 keV

Current 4,5 mA

Exposure time 10 s

Distance to object 50 cm

Riksantikvarieämbetet
Artillerigatan 33
Box 1114
621 22 Visby
Tel 08-5191 8000
E-post registrator@raa.se
Hemsida www.raa.se
Org.nr 202100-1090
Plusgiro 59994-4
Bankgiro 5052-3620

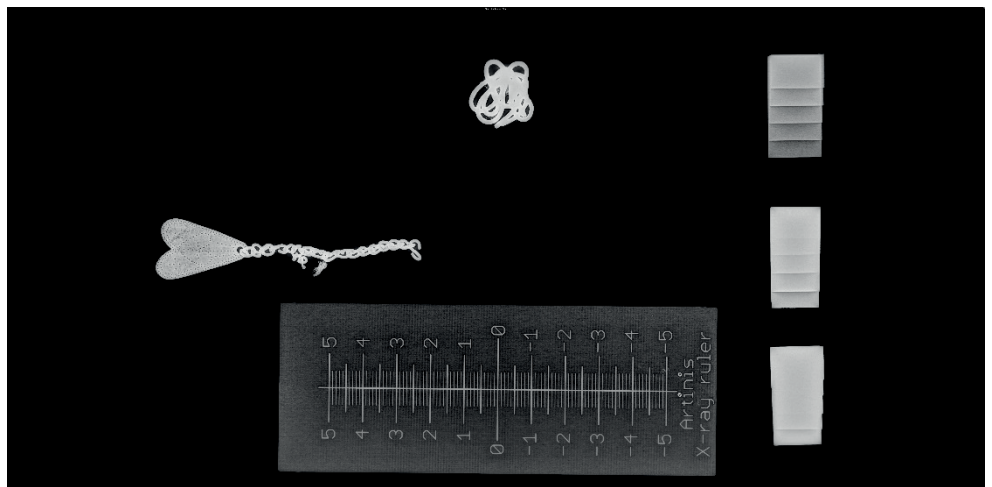


Results



Digital editing

cropped contrast "weld filter" Other _____



Digital editing

cropped contrast "weld filter" Other _____





LÄNSMUSEET GÄVLEBORG, BOX 746, 801 28 GÄVLE. TEL 026-65 56 00. WWW.LANSMUSEETGAVLEBORG.SE
BESÖKSADRESS: SÖDRA STRANDGATAN 20, GÄVLE

