

# Södra Palmbohult

## En gård från 1600-talet

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L1979:1784  
Palmbohult 2:1  
Mosjö socken  
Örebro kommun  
Örebro län  
Närke

*Oskar Spjutb*





# Södra Palmbohult

En gård från 1600-talet

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L1979:1784

Palmbohult 2:1

Mosjö socken

Örebro kommun

Örebro län

Närke

*Oskar Spjuth*



Denna rapport har framställts av ett företag  
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001  
av Svensk Certifiering Norden AB.

Utgivning och distribution:  
Stiftelsen Kulturmiljövård  
Stora Gatan 41, 722 12 Västerås  
Tel: 021-80 62 80  
E-post: [info@kmmmd.se](mailto:info@kmmmd.se)

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2020

Samtliga foton av Oskar Spjuth om inget annat anges.

Omslag: En modern porslinsstatyett som påträffades i A1365. I bakgrunden schakt 12 och byggnadslämningar från 1600-tal. Foto från norr.

Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.  
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 672960 och 824763.

ISBN 978-91-7453-860-1

Tryck: JustNu, Västerås 2020

# Innehåll

Sammanfattning . . . . .	5
Inledning . . . . .	5
Syfte . . . . .	6
Undersökningsområdet . . . . .	7
Natur- och kulturmiljö . . . . .	7
Tidigare undersökningar . . . . .	7
Historisk bakgrund . . . . .	9
Metod och genomförande . . . . .	10
Metalldetektering . . . . .	13
Fyndinsamling . . . . .	13
Analyser . . . . .	13
Undersökningsresultat . . . . .	14
Stolphål . . . . .	18
Hårdar . . . . .	19
Gropar . . . . .	20
Lager . . . . .	20
Stenkonstruktioner . . . . .	21
Byggnadslämningar . . . . .	21
Fynd . . . . .	30
<i>Keramik</i> . . . . .	30
<i>Mynt</i> . . . . .	31
<i>Övriga metallföremål</i> . . . . .	31
<i>Föremål av ben</i> . . . . .	32
Analyser . . . . .	33
<i>Makrofossilanalys</i> . . . . .	33
<i>Vedartsanalys</i> . . . . .	33
<i>Osteologisk analys</i> . . . . .	33
<sup>14</sup> C-analys . . . . .	33
<i>Keramikanalys</i> . . . . .	34
Tolkning och diskussion . . . . .	34
Aktivitet under romersk järnålder–folkvandringstid . . . . .	34
En gård från 1593–1630-talet . . . . .	35
Bebyggelsen under modern tid . . . . .	35
Utvärdering . . . . .	36
Referenser . . . . .	37
Kart- och arkivmaterial . . . . .	37
Litteratur . . . . .	37
Tekniska och administrativa uppgifter . . . . .	38
Bilagor . . . . .	39
Bilaga 1. Schakttabell . . . . .	39
Bilaga 2. Undersökningsrutor . . . . .	40
Bilaga 3. Anläggningstabell . . . . .	41
Bilaga 4. Fyndtabell . . . . .	44
Bilaga 5. Keramikanalys . . . . .	47
Bilaga 6. Makrofossilanalys . . . . .	53
Bilaga 7. Vedartsanalys . . . . .	59
Bilaga 8. Osteologisk analys . . . . .	63
Bilaga 9. <sup>14</sup> C-analys . . . . .	71
Bilaga 10. Konserveringsrapport . . . . .	81
Bilaga 11. Historiska källor . . . . .	88
Bilaga 12. Fyndfoton på urval av gallrade föremål . . . . .	91



Figur 1. Undersökningsområdet markerat med en röd ring. Utdrag ur Terrängkartan. Skala 1:50 000.

## Sammanfattning

Under november 2018 och maj 2019 utförde Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) en arkeologisk förundersökning av en gårdstomt (fornlämning L1979:1784) i Södra Palmbohult, Mosjö socken i Örebro kommun. Anledningen var att gårdstomten berördes av genomförandet av en ny detaljplan.

Undersökningen gjordes med syfte av fastställa fornlämningens karaktär, omfattning och datering. Om det var möjligt inom ramarna för undersökningen skulle påträffade lämningar undersökas och tas bort. Inom förundersökningen togs det upp tjugo schakt med en sammanlagd yta på 1 600 m<sup>2</sup>.

Sex byggnader från sent 1500-tal till modern tid påträffades vid undersökningen. Tre av byggnaderna har utgjort en gård från sent 1500- till 1600-tal, medan de övriga tre är senare lämningar. 1600-talsgården bestod av en parstuga med syllstensgrund samt sannolikt två uthus i stolphuskonstruktion. Fyra mynt från parstugan har daterats till mellan 1596 och 1634. Äldsta belägget för Södra Palmbohult i det skriftliga källmaterialet är från 1593. På grund av samstämmigheten mellan det arkeologiska materialet och det historiska källmaterialet går det att belägga att den undersökta gården brukades av Anders Larsson, och senare profossen Nils Anundsson Piet.

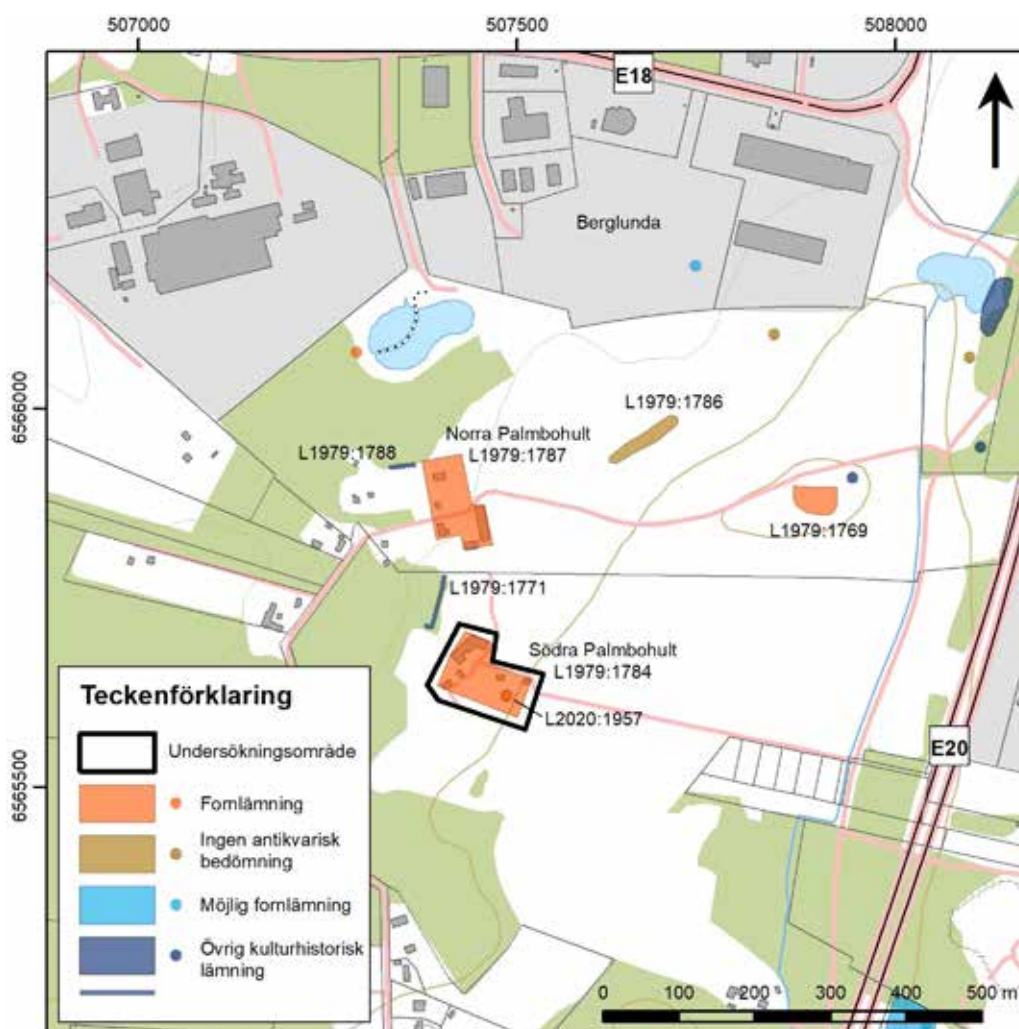
Ett par skärvor av medeltida nästanstengods påträffades i omrörda massor ovanpå bebyggelsen, men kunde inte knytas till någon bebyggelse. Möjligen har delar av de omrörda massorna kommit från annan ort. Under 1600-talsbebyggelsen fanns två anläggningar från romersk järnålder–folkvandringstid (L2020:1957). Lämningarna har undersökts och tagits bort.

## Inledning

Under november 2018 och maj 2019 utförde Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) en arkeologisk förundersökning av en gårdstomt (L1979:1784) i Södra Palmbohult, Mosjö socken i Örebro kommun (figur 1–2). Förundersökningen har utförts eftersom genomförandet av en detaljplan för ny verksamhet på platsen kommer att beröra gårdstomten. Gårdstomten (L1979:1784) registrerades som en *möjlig fornlämning* vid en arkeologisk utredning 2016 då den vid utredningstillfället fortfarande var bebodd. Inför den arkeologiska förundersökningen hade gården avflyttats och uppfyllde därmed kriteriet som varaktigt övergivet vilket tidigare saknats för fornminnesstatus. Inför den vidare tillståndsprövningen gjorde Länsstyrelsen i Örebro län bedömningen att en arkeologisk förundersökning behövde genomföras (2 kap. 13 § KML). Förundersökningen genomfördes i två steg, där steg 1 genomfördes under november 2018 och steg 2 under maj 2019. Förundersökningen har genomförts efter beslut av Länsstyrelsen i Örebro län (Lst dnr 431-1944-2018, beslutsdatum 2018-10-25). Kostnadsansvarig var Örebro kommun, stadsbyggnad.

Under förundersökningens genomförande ersattes Riksantikvarieämbetets tidigare Fornlämningsregister (FMIS) av Kulturmiljöregistret (KMR). I samband med övergången från FMIS till KMR har samtliga kulturhistoriska lämningar fått nya beteckningar. Gårdstomten L1979:1784 hette i det tidigare systemet Mosjö 101.

För att förenkla nomenklaturen i relation till Kulturmiljölagen (1988:950) används i denna rapport en anpassad periodindelning. Historisk tid avser här perioden 1050–1850 e.Kr. och är uppdelad i medeltid (1050–1523) och tidigmodern tid (1523–1850). Äldre perioder benämns förhistoriska. Efter 1850 används begreppen modern tid, sen tid eller sentida. För fornfynd gäller att de ska vara äldre än 1850. I rapporten generellt används begreppet fynd, som omfattar både såväl fornfynd som sentida föremål.



Figur 2. Förundersökningsområdet i svart tillsammans med registrerade lämningar i Riksantikvarieämbetets digitala Kulturmiljöregister (KMR). Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:10 000.

## Syfte

Syftet med förundersökningen var att fastställa fornlämningens karaktär och omfattning samt dateringar på den aktuella platsen. Resultatet skulle dessutom utgöra grund för bedömning av kunskapspotentialen, samt utgöra ett underlag för tillståndsprövning för eventuella efterföljande arkeologiska undersökningar.



## Undersökningsområdet

Här följer en kortfattad beskrivning av undersökningsområdets natur- och kulturmiljö, historiska bakgrund samt tidigare arkeologiska undersökningar. För en vidare bild av strandförskjutning över tid, jordartskarta och fornlämningsområdet hänvisas till utredningsrapporten (Holm 2017).

### Natur- och kulturmiljö

Södra Palmbohult befinner sig i klykan mellan E18 och E20 där dessa motorvägar delar på sig strax öster om Örebro. Gården ligger i en sluttning ner mot öppen hagmark i sydöst (figur 3). Förundersökningsområdet uppgick till cirka 12 000 m<sup>2</sup> och bestod av ett bostadshus samt flera uthus. Genom gården har en tillfartsväg gått. Cirka 100 meter norr om Södra Palmbohult ligger närmsta granngård, Norra Palmbohult. Norr om gårdarna ligger idag Berglunda industriområde, men historiskt har området norr och väster om gårdarna utgjorts av skogsmark. En del av denna skogsmark är fortfarande synlig. I öster på andra sidan E20 går den gamla landsvägen Mosåsvägen/Kumlavägen, som historiskt legat på en markerad höjdrygg (Örebroåsen). Längs med Örebroåsen finns flera förhistoriska boplatser, från senmesolitikum till äldre järnålder. Längs med den gamla landsvägen ligger också minnesmärket (L1980:2006) kallat Drottningens Kristinas sten, som i de historiska kartorna visat gränsen för Palmbohults ägor i öster. En bit norr om minnesstenen har en avrättningsplats (L1980:4692) legat sedan åtminstone 1640-talet.

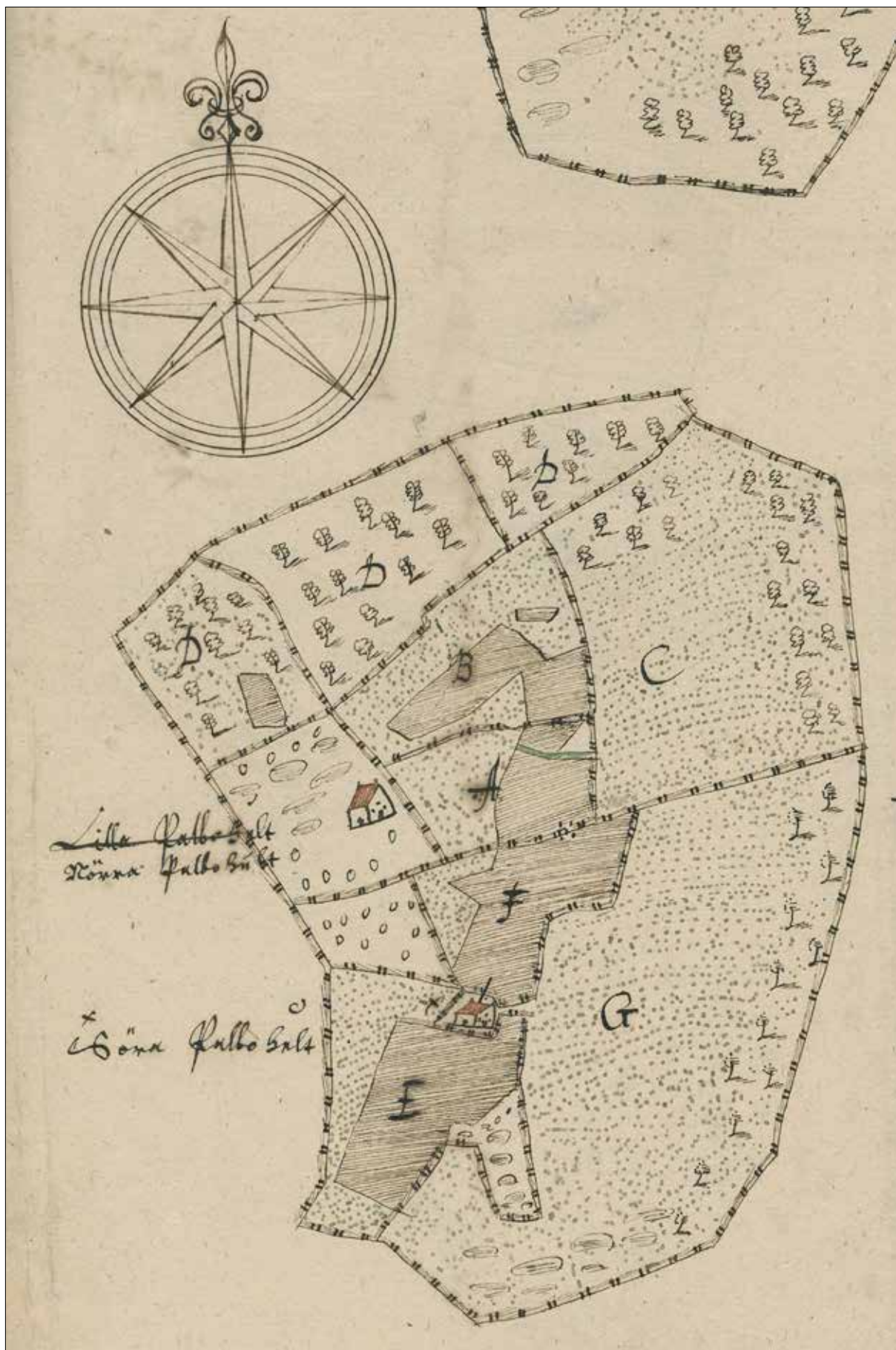


Figur 3. Gården Södra Palmbohult sedd från söder. Foto Maud Emanuelsson.

### Tidigare undersökningar

Gårdstomten Södra Palmbohult (L1979:1784) blev känd genom en arkeologisk utredning 2016. Vid utredningen identifierades ytterligare sjutton objekt (Holm 2017), bland annat tre förhistoriska boplatzlämningar (L1979:1769, L1979:1786 och L1979:1785) och en ensamliggande härd (L1979:1770). Lämningarna förundersöktes 2017 (Gatti & Holm 2018). Boplatzen L979:1769, som vid förundersökningen daterades till folkvandringsringtid, undersöktes 2018 (Emanuelsson, manus).

Längre söderut i fortsättningen på Örebroåsen har det gjorts flera arkeologiska insatser i och runt den historiska bytomten Mosås (t.ex. Rönngren & Ekman 2017; Celin 2019). Bland annat har stolphusbebyggelse med datering till hög och senmedeltid påträffats.

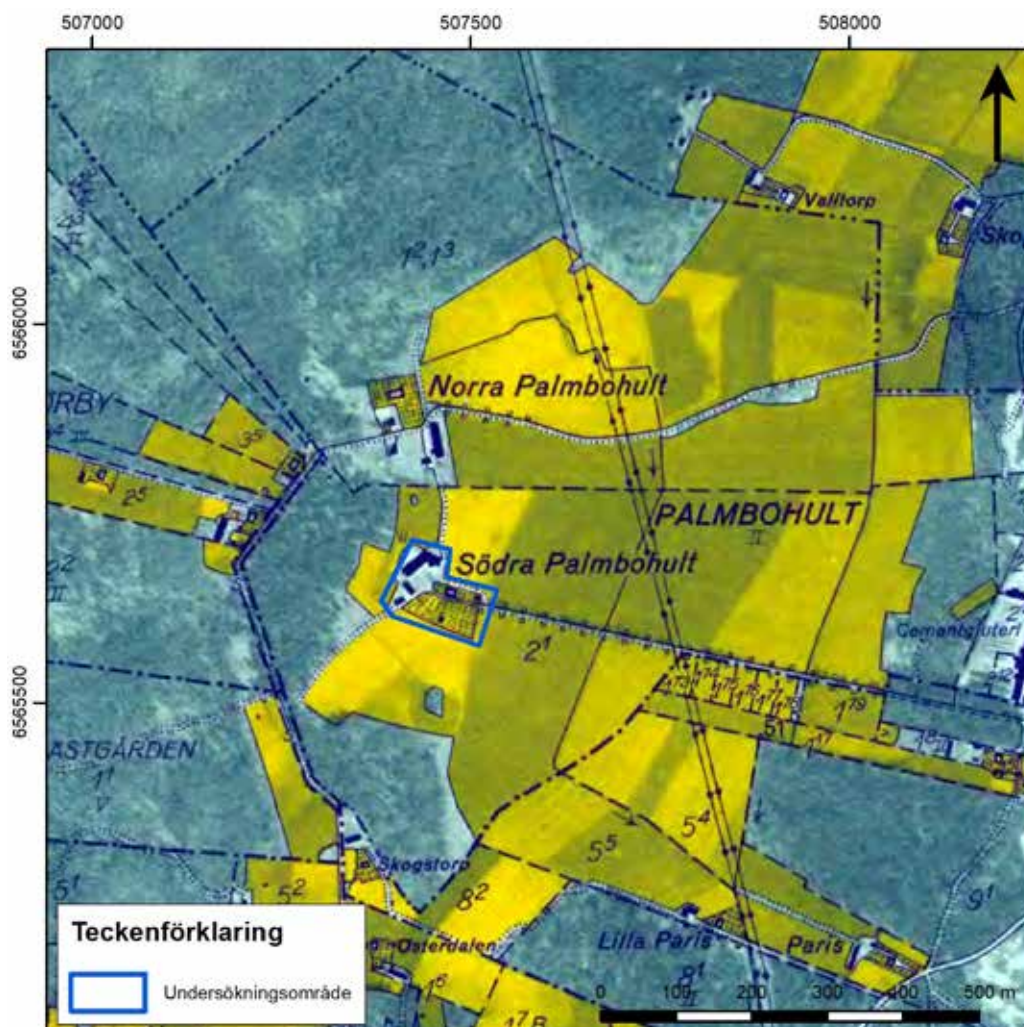


Figur 4. Äldsta kartan över Södra Palmboholt i Jordeboken från 1637. LSA akt S1:177. Ej rektifierad.

## Historisk bakgrund

Palmbohult finns första gången omnämnt i det skriftliga källmaterialet 1593. Det är i den årliga räntan och med stavningen *Albyhult* (NäH). Brukare av gården är då Anders Larsson som benämns torpare och nybyggare. Stora stavningsvariationer förekommer under slutet av 1500-talet och början av 1600-talet, men förenklat går ortnamnets utveckling *Albyhult*, *Palbyhult*, *Palbobult* och *Palmbobult*. Benämningen *Södra Palbobult* förekommer i en kartbeskrivning i Jordeboken från 1637 (figur 4), men i övrigt skriftligt källmaterial börjar *Södra Palmbobult* användas först 1668. Under 1640-talet går gården ibland under benämningen *Stora Palmbubult*, i motsats till den norra gården som då går under namnet *Lilla Palmbobult*.

Södra Palmbohult är i den årliga räntan upptagen som  $\frac{1}{4}$  skattehemman, medan andra källor för samma period (hjälpkattelängder och städselöreslängder) beskriver gården som  $\frac{1}{4}$  kronohemman (NäH). Början på 1600-talet innebar en svår kris för Södra Palmbohult. År 1602 finns en notering i tiondelängden att ”ther bleff alt bort frusit som gode mæn her nu seedt” (NäH 1602:3A) och 1604 ligger gården angivet under ödehemman i en avkortningslängd, då marken brukas under den andra gården i Palmbohult som etablerats året före (NäH 1604:1B, bild 152). År 1631 övergår Södra Palmbohult från Anders Larsson till profossen länge Nils Anundsson Piet, och gården redovisas därefter som  $\frac{1}{4}$  kronohemman fram till 1730-tal då den åter övergår till skatteägo. Andra halvan av 1600-talet och hela 1700-talet karaktäriseras av förhållandevis korta brukningsperioder.



Figur 5. Ekonomiska kartan från 1955 med undersökningsområdet markerat. Kartan uppvisar en gårdsstruktur mycket lik den vid undersökningstillfället. LMA akt J133-10f3c57. Skala 1:10 000.

Under slutet av 1700-talet och början av 1800-talet framgår det att gården i tur och ordning ägs av Siggard Fahlroth och Siggard Fredrik Fahlroth, far och son och båda verk samma som rådmän i Örebro. Under perioder står bruket av gården på rådmännen själva, men under en längre period brukas gården av Lars Larsson som 1787–1794 brukar båda gårdarna i Palmbohult. Från 1790 och de följande årtiondena när mantalslängderna omfattar uppgifter om lyxbeskattning redovisas för gården ett stort antal fönster. Åren 1790–1795 redovisas tio stycken, 1799–1803 sex dubbla och 1804–1809 åtta dubbla fönster. Från granngården Rävgräva kommer en ny ägare som tar vid efter Fahlrotharna, nämligen Jan Olsson Hammarberg. Han brukar Södra Palmbohult från Rävgräva 1814–1822 och bor sedan i Södra Palmbohult 1822–1838. Hela tiden äger han även Rävgräva och vid sin död framgår att han även haft en gård inne i Örebro. Med Hammarberg påbörjas en släktbundenhet i Södra Palmbohult där Jans son Anders Gustaf Hammarberg, Anders svärson Erik Pettersson och sedan Anders barnbarn Johan Ture Hammarberg i tur och ordning äger och brukar Södra Palmbohult fram till 1919.

Det nu stående bostadshuset ska vara från cirka 1900 och ett par ekonomibyggnader angavs 1939 som uppförda på 1910-talet (Ohlén m.fl. 1939). En stor ladugård i gårdens nordvästra del bär årtalet ”1948” inskrivet i betonggolvet. Den ekonomiska kartan från 1955 visar att gården haft ungefär samma utseende sedan mitten av 1900-talet (figur 5).

## Metod och genomförande

Förundersökningen utfördes i två etapper, steg 1 och 2. Steg 1 innebar att sökschakt togs upp över hela förundersökningsområdet. Steg 2 innebar att schakt kunde utökas för att i högre grad ta fram och undersöka framkomna lämningar. Efter genomförandet av steg 1 gjordes en avstämning med Länsstyrelsen då det bedömdes att det var motiverat att genomföra även steg 2 av förundersökningen. På grund av omslag i temperaturen, med kraftig tjäle som följd i slutet av genomförandet av steg 1, kunde inte steg 2 omedelbart genomföras. Istället utfördes steg 2 under våren 2019. Utifrån resultatet av steg 1 öppnades större ytor i anslutning till framkomna lämningar.

Vid förundersökningen öppnades totalt en yta av cirka 1 600 m<sup>2</sup> vilket motsvarar cirka 13% av förundersökningsområdet (figur 6–8). Inom steg 1 öppnades en sammanlagd yta på cirka 1 200 m<sup>2</sup>. Delar av undersökningsområdet utgjordes av byggnader, vägar och tät vegetation. Dessutom gick flera elkablar genom undersökningsområdet, både luftledningarna och markledningarna vilka utgjorde hinder för schaktningen. Vid steg 2 utökades tre schakt (schakt 12, 13 och 14) på ett sådant sätt att de slogs samman till ett, schakt 12. Schakt 16 utökades för att ta fram en byggnadslämning (hus 6). Ett nytt schakt (schakt 20) öppnades för att klargöra datering och funktion av en stenkonstruktion (A1787) utmed vägen genom undersökningsområdet. Djupschakt gjordes i schakt 6, 10 och 11 för att säkerställa att naturlig undergrund uppnåts. Totalt inom steg 2 utökades den schaktade mängden med cirka 400 m<sup>2</sup>.

Undergrunden och kulturlager handrensades för att avgöra förekomst av anläggningar samt lagrens utbredning. Påträffade konstruktioner, anläggningar och lager dokumenterades med beskrivning, inmätning med nätverks-RTK (RTK-GPS) samt digital foto-grafering. Det handgrävdes tio stycken 1 × 1 meter stora rutor i lagren för att avgöra lagrens karaktär, djup och fyndsammansättning. Två rutor grävdes genom lager A1109. En ruta grävdes i hus 5 genom lager A2232 och A2374. Resterade sju rutor fördelades över hus 1 och grävdes genom golvlagren A3009 och A3372. Mindre anläggningar som stolphål, gropar och härdar undersöktes till hälften och dokumenterades med sektionsritning. I 25 av fallen har sedan även andra halvan undersökts i syfte att tillvarata daterande fynd. Eftersom kulturlagren inte utgjorde en komplex stratigrafi har matriser

och sektionsritningar av lagerföljden inte upprättats. Prover för vedarts-, makrofossil- och  $^{14}\text{C}$ -analys togs från sektionerna i de undersökta anläggningarna och kulturlagren, varefter ett urval skickades för analys.

Då anläggningar var svåra att identifiera i en äldre markhorisont inom schakt 12 genomfördes en slutavbaning och anläggningar i undergrunden undersöktes. Samtliga schakt fylldes igen efter undersökningen.



Figur 6. Samtliga schakt (S1–20) i relation till befintlig bebyggelse och fornlämning L1979:1787. Skala 1:1 000.

Då en stenpackning med osäker funktion (A3635) framkom under hus 1 undersöktes resterande delar av kulturlagren med grävmaskin för att ta fram stenpackningen och fastställa funktionen, detta för säkerställa om förhistoriska gravar fanns eller inte. Stenkonstruktioner undersöktes genom att stenarna en och en lyftes bort med hjälp av grävmaskin. Anläggningar och konstruktioner som bedömdes som yngre än 1850 undersöktes enbart översiktligt i syfte att fastställa funktion och datering.

Fotogrammetri användes för att skapa en 3D-modell av de komplexa stenkonstruktionerna kring hus 1. 3D-modellen skapades med hjälp av Agisoft Photoscan, från vilket ett ortofoto kunde exporteras, varefter detaljerade stenkonstruktioner digitaliserades i ArcMap. 3D-modellen har enbart fungerat som arbetsmaterial.



Figur 7. Arkeolog Maud Emanuelsson leder schaktningen för schakt 9 inom steg 1. Foto från nordöst.



Figur 8. Framschaktning av hela hus 1 vid steg 2. Arkeologerna Christian Gatti och Sofia Lindell hjälper till att rensa bort lösa massor mellan stenkonstruktionerna. Foto från norr.

## Metalldetektering

Metalldetektering gjordes dels före avbaning, dels under och efter avbaning. Detekteringen gjordes utan diskriminering för olika metaller, då alla föremål bedömdes kunna bidra med kunskap om fornlämningen.

I schakt 2 gjordes metalldetekteringen enbart efter avtorvning, då det höga ogräset gjorde metalldetektering omöjlig före avtorvning. Metalldetektering under avbaning gjordes enbart då matjordens djup befogade en andra eller tredje avsökning med detektor. Detta var bara fallet i schakt 12 och 15. Vid schakt med uppenbart sentida utfyllnadsmassor (schakt 4 och 5) gjordes ingen metalldetektering i samband med schaktningen. Efter avbaning genomfördes anläggningar och kulturlager med metalldetektor.

## Fyndinsamling

Enbart fynd som bedömts som äldre än 1850 har tillvaratagits. En stor mängd moderna metallföremål påträffades vid metalldetektering. Dessa tillvaratogs ej. Samtliga fynd från anläggningar eller kulturlager som bedömdes som äldre än 1850 samlades in. Fyndinsamlingen gjordes i huvudsak genom handgrävning.

Sju metallföremål, som bedömdes kulturhistoriskt intressanta eller viktiga för tolkningen av platsen, har konserverats av ACTA Konserveringscentrum AB. Övriga metallföremål har gallrats i samband med rapportarbetet.

## Analyser

Åtta jordprover skickades för makrofossilanalys. Makrofossilanalysen genomfördes av Jennie Andersson, KM, som även floterade en del jordprover för att ta fram träkol för vedarts- och <sup>14</sup>C-analys. Makrofossilanalysen gjordes för att avgöra vilka aktiviteter som förekommit på platsen samt byggnaders funktion.

Vedartsanalys gjordes av tolv prover och utfördes av Erik Danielsson, Vedlab. Vedartsanalysen svarade på vilka träslag byggnaderna varit uppförda i samt visade träkolets egenålder inför <sup>14</sup>C-analys.

En osteologisk analys utfördes på sådant material som påträffades i anläggningar som kunde knytas till en äldre gårdsmiljö, detta för att fastställa benmaterialets typ samt avgöra gårdens ekonomi och sociala status. Den osteologiska analysen genomfördes av Lisa Hartzell, KM.

Efter makro-, vedarts- och osteologisk analys valdes åtta prover ut för <sup>14</sup>C-analys. Ben, makrofossiler eller träkol med låg egenålder, som förväntades ge en säker datering, prioriterades. Anläggningar som låg stratigrafiskt lägre prioriterades också för att identifiera äldsta verksamheten på platsen, samt för att undvika provmaterial yngre än 1650. Analys av material yngre än cirka 1650 ger oftast ett mycket brett dateringsspann och har därför en begränsad nytta. <sup>14</sup>C-analysen utfördes av Tandemlaboratoriet, Uppsala universitet.

Keramikfynd från lager och anläggningar, som bedömdes som äldre än 1850, genomgick en keramikanalys för att avgöra föremålens ålder och proveniens. Keramikanalysen utfördes av Mathias Bäck, Arkeologerna.

Mattias Johansson, KM, har gått igenom historiskt källmaterial.

# Undersökningsresultat

Vid förundersökningen påträffades grundmurar och stenpackningar från tre sentida byggnader – ett syllstenshus från 1600-talet samt stolphål efter ytterligare bebyggelse i form av stolpburna uthus. Utöver byggnaderna framkom flera fyndförande lager, två golvlager och anläggningar i form av härdar, gropar och stenkonstruktioner (tabell 1, figur 9–12).

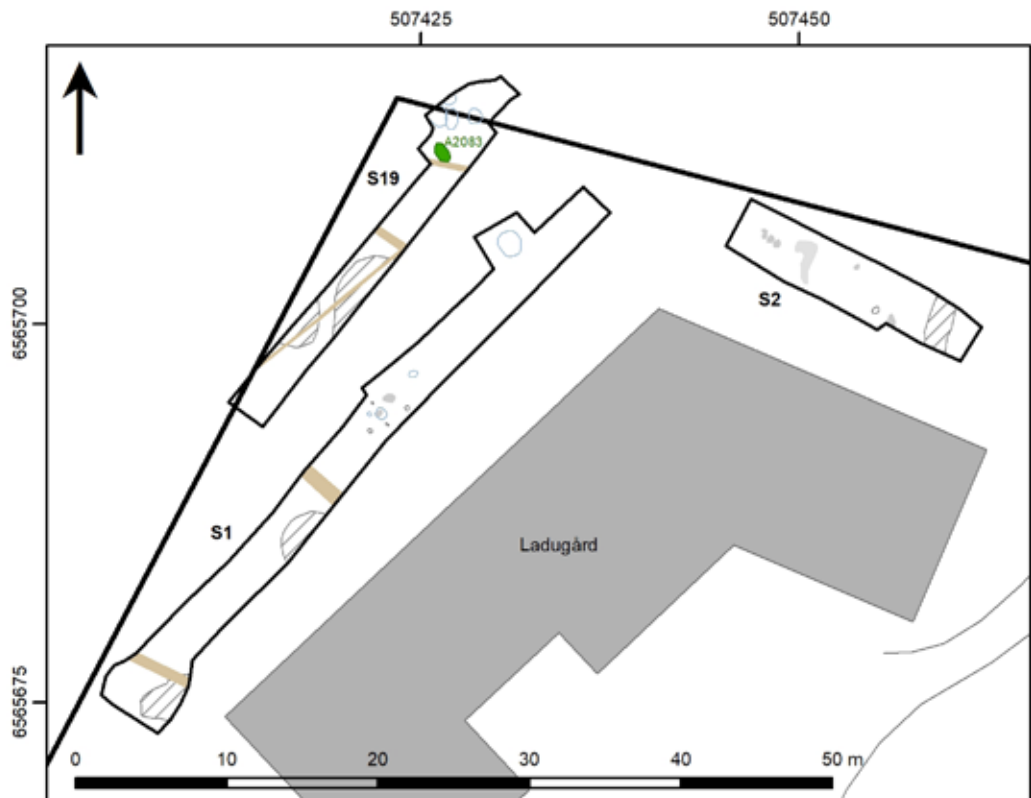
En byggnadslämning (hus 1) bestående av syllstensrader, ett spisiröse samt kulturlager och fragmentariska rester efter ett trägolv påträffades i schakt 12. Vid sidan av hus 1 förekom stolpbebyggelse från ytterligare en eller två byggnader (hus 2–3). Ovanpå lämningarna av hus 1 låg en senare tillkommen mindre byggnad (hus 4). Söder om denna låg en stor byggnad från sen tid, med en jordkällare under (hus 5), med öppning mot sydväst. Ytterligare byggnadslämningar framkom i schakt 16 (hus 6).

Härdarna har varit koncentrerade till samma ytor som bebyggelsen i övrigt. Samtliga konstruktioner och anläggningar i schakt 12 framkom under ett utjämningslager (A1365) som täckt stora delar av schaktet. Utjämningslagret innehöll ett blandat fyndmaterial med allt från medeltida nästanstengods till moderna föremål och porslin. Lämningsarna har huvudsakligen varit koncentrerade till trädgården framför bostadshuset.

Anläggningstyp	Antal	Undersökta
Husgrunder	4	4
Stenkonstruktioner	19	15
Stolphus	2	2
Stolphål	28	26
Störhål	1	–
Gropar	7	4
Härdar	2	2
Ränna	1	1
Kulturlager	3	3
Övriga lager	6	6
Utgår	13	11
Stenlyft	17	6
<b>Summa</b>	<b>103</b>	<b>80</b>

Tabell 1. Antal anläggningar per typ.

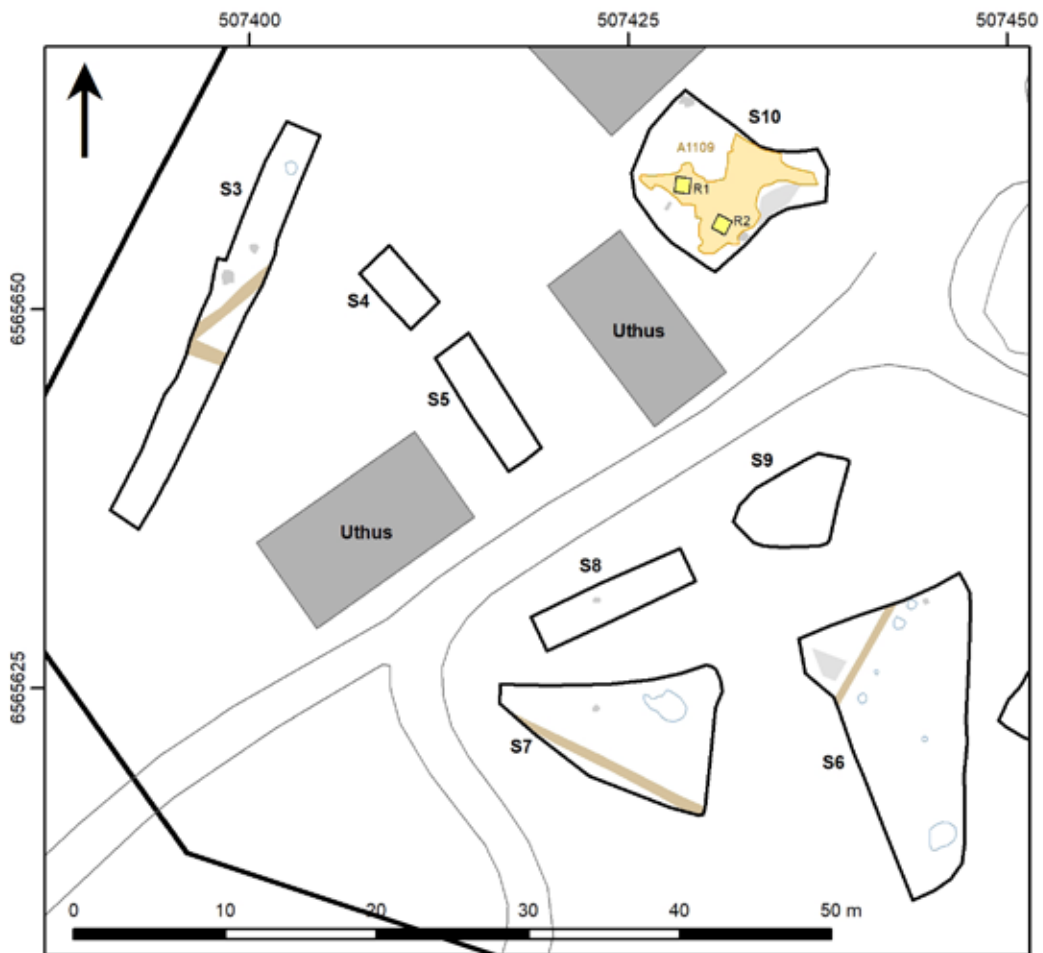




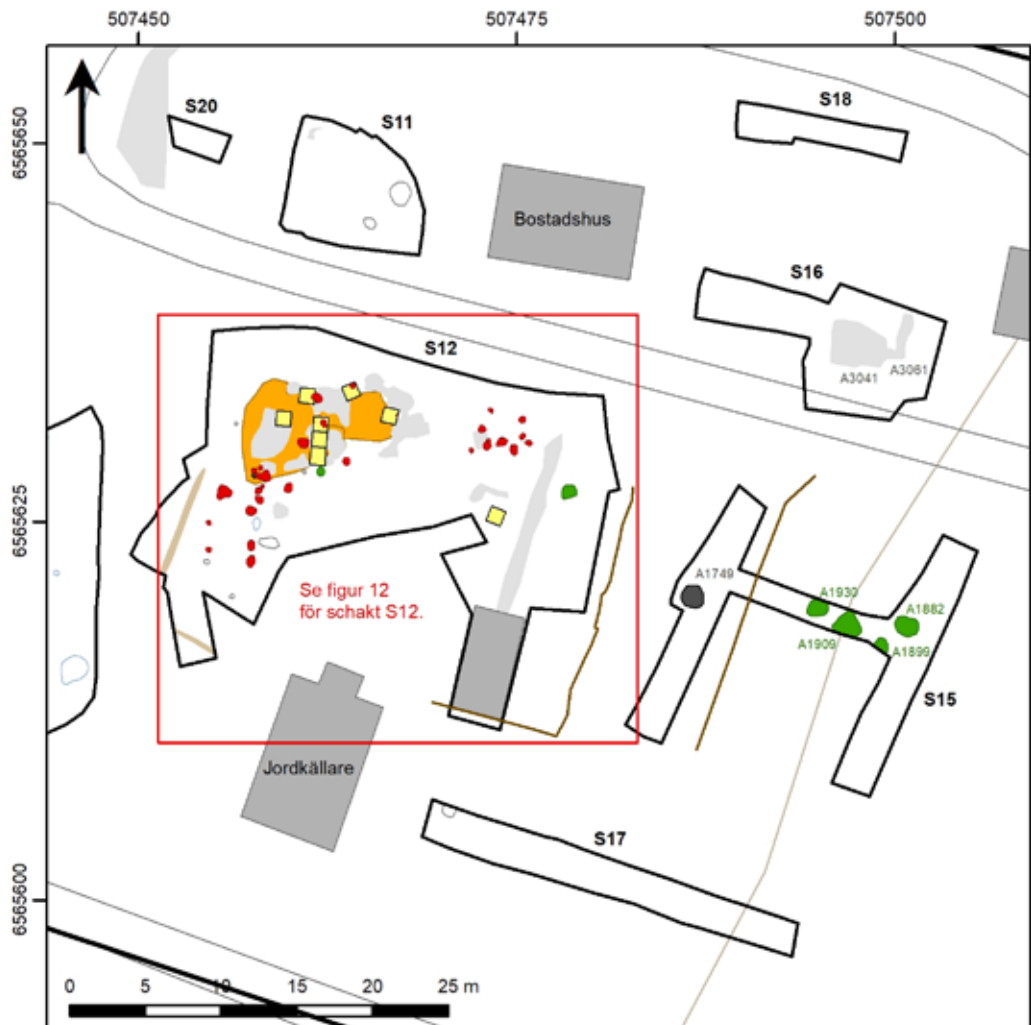
Figur 9. Anläggningar i nordvästra delen av undersökningsområdet i schakt 1–2 och 19. Skala 1:500.

Teckenförklaring							
	Schakt (S)		Ränna		Dike		Tolkat hus
	Ruta (R)		Grop		Terrassering		Utgår
	Stolphål/Störhål		Kulturlager		Stenkonstruktion		Stenlyft
	Härd		Övriga lager		Sten		Störning

Gemensam teckenförklaring till figur 9–12.



Figur 10. Anläggningar i sydvästra delen av undersökningsområdet i schakt 3–10. Skala 1:500.



Figur 11. Anläggningar i östra delen av undersökningsområdet i schakt 11, 15–18 och 20. Anläggningarna i schakt 12 redovisas i detalj i figur 12. Skala 1:500.



Figur 12. Schakt 12 med anläggningar markerade. Skala 1:200.

## Stolphål

Totalt påträffades 28 stolphål. Av dessa har tio knutits till hus 2 och sex till hus 3. Ytterligare fyra stolphål hör sannolikt till hus 1. Stolphålen hade en diameter på mellan 0,2 och 0,85 meter och ett djup på mellan 0,05 och 0,4 meter. Arton av stolphålen hade stenskonung.

Stolphål A3359 hade en något annan karaktär än övriga stolphål. Fyllningen bestod av en relativt mager sand, och bedömdes därför som möjligen förhistorisk, varför ett prov skickades för  $^{14}\text{C}$ -analys. Analysen gav en datering till perioden 402–539 e.Kr. (95,3% säkerhet).

Stolphål A1453 innehöll en skärva av inhemskt producerad fajans från 1700-tal. Stolphålet hade grävts genom golvlagret A3009 i hus 1 och bedöms som en ensamliggande anläggning. Stolphål A3663 framkom under spisröse A1427.

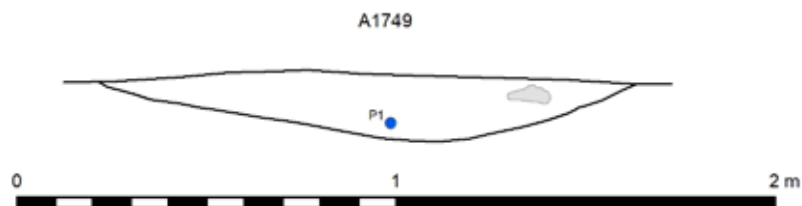
## Härdar

Vid undersökningen påträffades två härdar. I anslutning till byggnadslämningarna av hus 1 och 3 fanns resterna efter en härd (A3692). A3692 var 0,4 meter i diameter och 0,16 meter djup. Härden hade skurits av stolphålen A3891 och A3707 och var alltså äldre än delar av bebyggelsen. Härden hade ett relativt begränsat inslag av kol, men innehöll cirka 1,5 liter skörbränd sten.

I schakt 15 påträffades en härd direkt nedanför den sentida stenterrasseringen som utgjort grunden för hus 5 (figur 13–14). Härden var cirkulär, cirka 1,4 meter i diameter och 0,14 meter djup med en fyllning av kol och skärvsten. Ett jordprov samlades in för makrofossil- och vedartsanalys. Makrofossilanalysen visade på ett material med enbart ett bränt gräsfrö samt obrända hallonfröer (bilaga 6). Träkolet i härden utgjordes av ek.  $^{14}\text{C}$ -analys av gräsfröet gav en datering av härden till 239–536 e.Kr (95,4% säkerhet) (bilaga 9).



Figur 13. Härd A1749 efter framschaktning. Foto av Maud Emanuelsson från öster.



Figur 14. Sektionsritning av härd A1749. Skala 1:20.

## Gropar

Sju gropar påträffades vid undersökningen. Groparna hade en storlek på mellan 0,6 och 2 meter i diameter. Av de undersökta groparna var djupet mellan 0,2 och 0,35 meter. Sex av groparna har bedömts som sentida. En osäker grop (A2083) dokumenterades i nordvästra delen av förundersökningsområdet i schakt 19, bland ett antal stenlyft av liknande storlek. Gropen hänger sannolikt samman med stenröjningen. Fyra gropar (A1882, A1899, A1909 och A1930) påträffades i östra delen av schakt 15 nedanför de två terrasseringsarna. Groparna har tolkats som planeringsgropar för sentida trädgårdsodling.

En grop (A2284) påträffades i östra delen av schakt 12 i östslutningen (figur 15–16). Gropen var belägen under de sentida byggnadslämningarna från hus 4 och innehöll ett fyndmaterial av ben och keramik i form av yngre rödgods. Gropen tolkas som en avfallsgrop.



Figur 15. Grop A2284 i sektion. Foto av Jan Äblström från öster.



Figur 16. Sektionsritning av grop A2284 från öster. Skala 1:20.

## Lager

Lagren har i huvudsak varit koncentrerade till schakt 12 på gårdsplanen framför bostadshuset. Ett utfyllnadslag A1365 har använts för att fylla upp hela markytan. Lagret innehöll fynd från medeltid till modern tid. Under lagret påträffades bebyggelselämningarna efter hus 1–4 med tillhörande kulturlager. Golvlagren A3009 och A3372 har tillhört hus 1.

I stora delar av schakt 12 låg en äldre markhorisont (A2267) under byggnadslämningarna.

Markytan i schakt 10 bestod av hårt packat grus. Under grusplanen påträffades ett skikt av gul sand, till synes naturlig. Under detta skikt framkom ett kulturpåverkat lager (A1109). Vid rutgrävning av lagret fastställdes att det var sentida.

## Stenkonstruktioner

Nitton stenkonstruktioner har dokumenterats i schakten. Av dessa har elva utgjort konstruktionselement i byggnader. Stenmaterialet har i huvudsak utgjorts av naturlig gråsten.

Från stenkonstruktionen A3041 gick ytterligare en stenkonstruktion (A3061) österut, men som efter bara cirka 1 meter svängde av skarpt mot norr. Möjligen har stenkonstruktionen A3061 utgjort en hägnad för tomten. Någon liknande struktur har dock inte påträffats i andra delar av gården.

## Byggnadslämningar

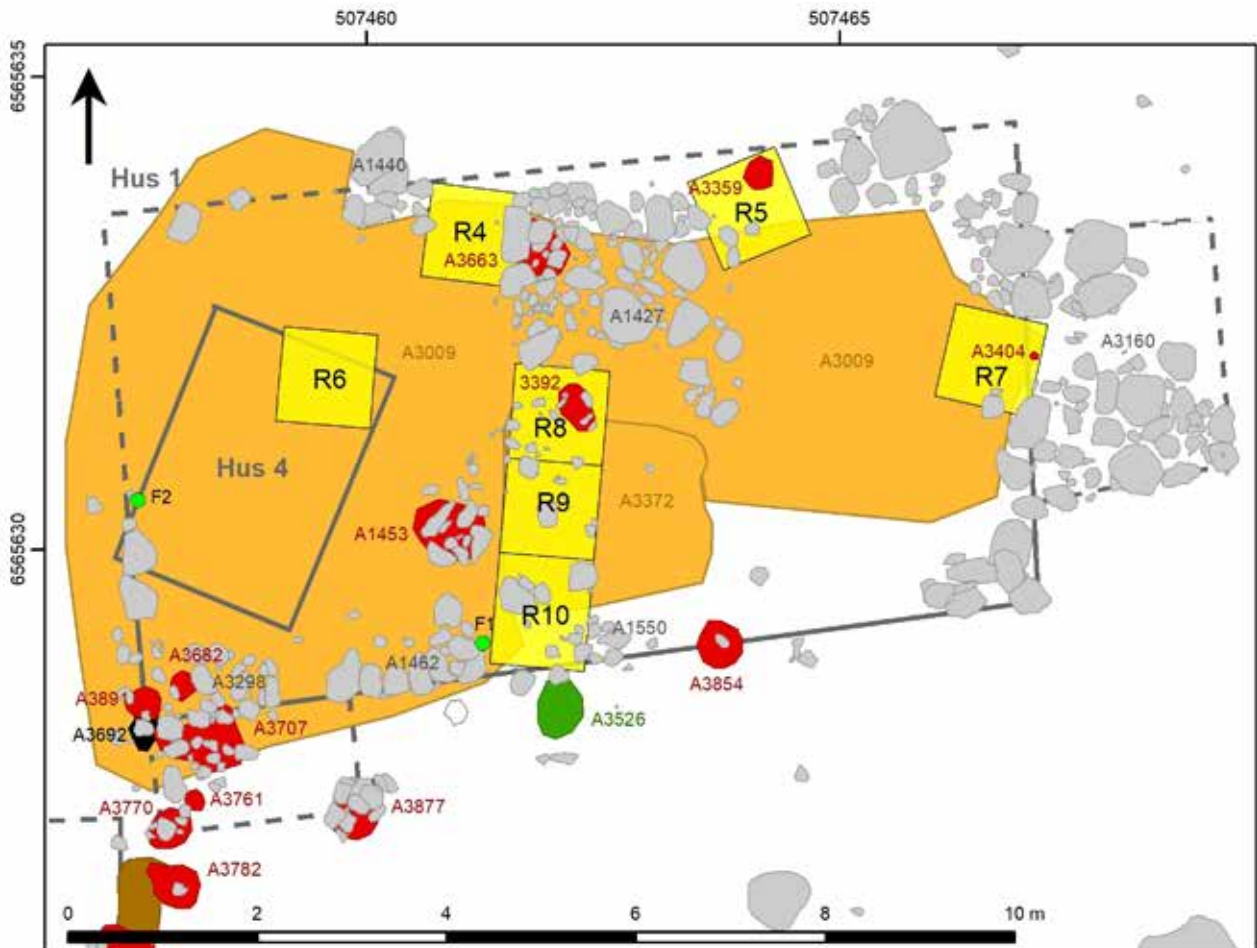
### Hus 1. Syllstenshus

<b>Typ:</b>	Syllstenshus
<b>Orientering:</b>	Öst–västlig
<b>Storlek:</b>	Rektangulär <i>Längd:</i> 12 meter <i>Bredd:</i> 5,5 meter
<b>Vägg:</b>	Syllstensrader (A1440, A1462, A1550, A3160 och A3298).
<b>Golv:</b>	Lerlager A3372 och kulturlager A3009 med bevarande trärester i ytan.
<b>Rumsindelning:</b>	Tre kammare – en östlig, en västlig och en centralt.
<b>Eldstäder:</b>	Spisröse A1427 i norr och A3160 i öster.
<b>Fynd:</b>	Yngre rödgoods, fyra mynt, en islägg och järnföremål.
<b>Analys:</b>	<i>Makrofossilanalys:</i> P5 (A3372), P7 (A3009) <i>Osteologisk analys:</i> F53, F64, F66, F78 <i>Vedartsanalys:</i> – <i><sup>14</sup>C-analys:</i> P16 (A200044)
<b>Datering:</b>	Fyra mynt i eller intill byggnaden präglade mellan 1596 och 1634. Keramiken kan dateras till ett snarlikt spann.
<b>Typologi:</b>	Parstuga (Erixson 1982).

### Beskrivning

Hus 1 bestod av kulturlager A3009 och lerlager A3372. I ytan av A3009 fanns rester av ett trägolv bevarat. Runt lagren har väggarna varit markerade av syllstensrader (A1440, A1462, A1550, A3160 och A3298). I norra delen av huset fanns ett spisröse (A1427). Syllarna är framför allt i norra och västra delen mycket fragmentariskt bevarade (figur 17–18). I östra halvan av byggnaden fanns en stor mängd stenar (0,3–0,5 meter stora) omrörda i utjämningslagret ovanpå byggnaden.

Byggnaden har bestått av tre rum. Centralt i söder har ett rum med lergolv (A3372) legat anlagt ovanpå en nedgrävd stenpackning (A3635) (figur 19). Norr om rummet med lergolvet har spisen legat. Den centrala delen har sedan flankerats av ett rum i väster och ett i öster. Med alla tre rum har byggnaden varit cirka 12 × 5,5 meter stort. Några stolphål (A3770 och A3877) i södra delen av byggnadslämningen samt söder om huset kan indikera att det funnits en utvändig tillbyggnad här. Även i östra delen av huset har det sannolikt funnits en tillbyggnad, troligen för en extern spis.



Figur 17. Planritning över hus 1. Skala 1:80.



Figur 18. Syllstensgrunden till hus 1 sedd från väster. Notera att A3820, som är yngre än huset, vid fototillfället ännu inte har undersökts. Foto Christian Gatti.





Figur 19. Stenpackning A3635 som låg under lerlager A3372. Framför stenpackningen i bild syns nedgrävningen för stolphålet A1453. Foto från öster.

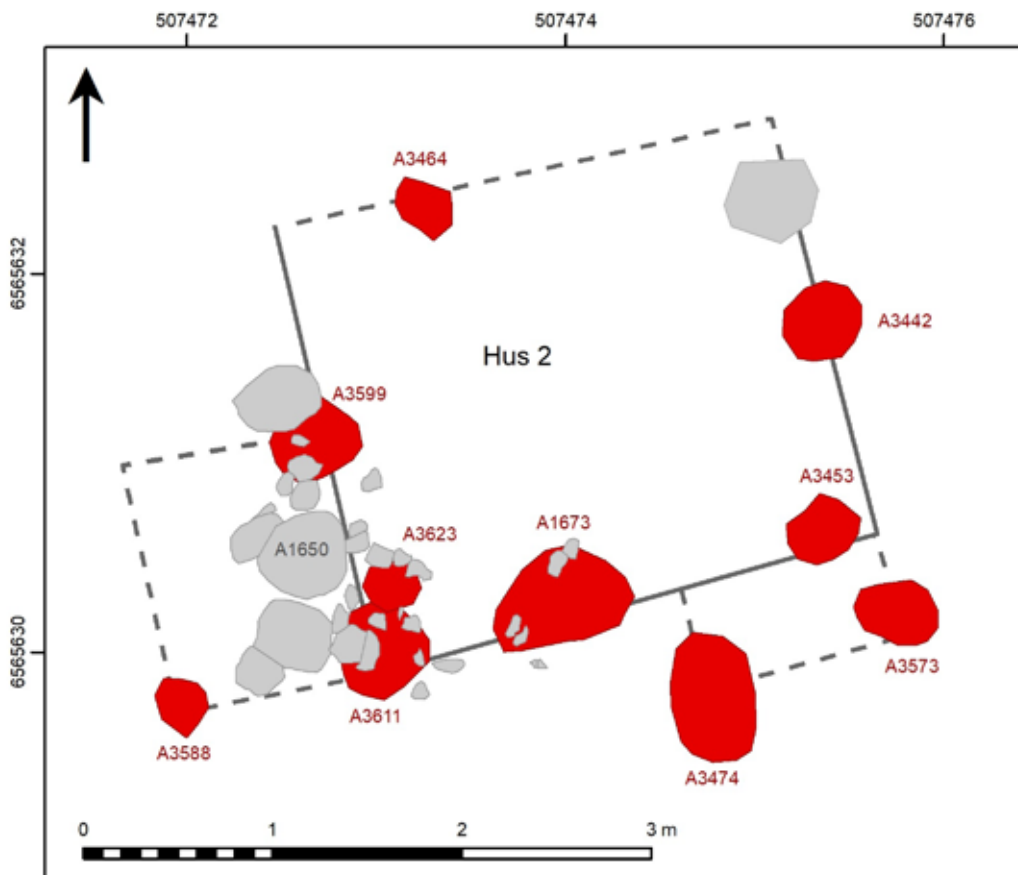
## Hus 2. Stolphus

<b>Typ:</b>	Stolphus
<b>Orientering:</b>	Öst–västlig
<b>Storlek:</b>	Rektangulär Längd: 3 meter (från A3611 till A3573) Bredd: 2,5 meter (från A3464 till A1673)
<b>Vägg:</b>	Stolphål A3464 i norra väggen, tre stolpar i södra väggen (A3611, A1673 och A3453), en stolpe i östra väggen (A3442) och en i västra väggen (A3599). Vid östra väggen även stenkonstruktion A1650.
<b>Golv:</b>	–
<b>Rumsindelning:</b>	Uthus. Tillbyggnad i söder med stolphålen A3474 och A3573.
<b>Eldstäder:</b>	–
<b>Fynd:</b>	Yngre rödgods i stolphålen.
<b>Analys:</b>	<i>Makrofossilanalys:</i> P2 (A3611) <i>Osteologisk analys:</i> F44, F47, F50, F75 <i>Vedartsanalys:</i> P2 (A3622), P9 (A3442) <i><sup>14</sup>C-analys:</i> P9 (A3442)
<b>Datering:</b>	Keramikfynden kan dateras till andra halvan av 1600-talet.
<b>Typologi:</b>	–

### Beskrivning

Öster om hus 1 låg ytterligare en byggnad (hus 2). Hus 2 utgjordes av stolphål, med en stenpackning (A1650) i västra vägglinjen. Sannolikt har ingången till byggnaden legat här. Byggnaden har haft en utbredning av 3 × 2,5 meter, med ytterligare tillbyggnader utanför grundstommen. Totalt har tio stolphål knutits till hus 2 (figur 20–23). Stolphålen har haft en diameter på mellan 0,28 och 0,6 meter samt ett djup på mellan 0,13 och 0,33 meter. Samtliga stolphål var stenskodda. Byggnaden har haft större och tydligare stolphål i södra delen, kanske för att motverka sluttningen som gått ner mot sydväst.

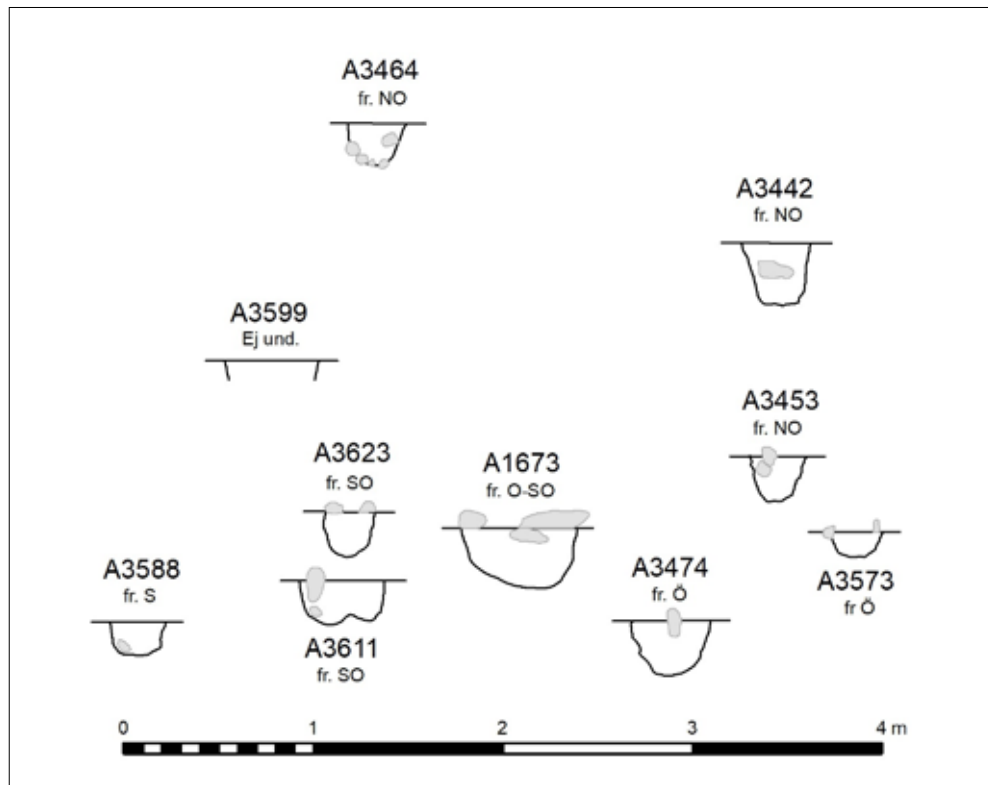
Hörnstolpen A3611 ser i sektion ut som att den omstolpats, detta iaktogs även vid vedartsanalysen där stolphålet innehöll ett varierat vedartsmaterial (bilaga 7). Keramikfynden från stolphålen har kunnat bestämmas till andra halvan av 1600-talet (bilaga 5), kanske till följd av att stolparna då tagits ur bruk.  $^{14}\text{C}$ -analys av stolphål A3442 gav en datering till 1455–1634 e.Kr (95,4% säkerhet).



Figur 20. Planritning över stolphålen i hus 2. Skala 1:40.



Figur 21. Lämningarna. Foto Christian Gatti.



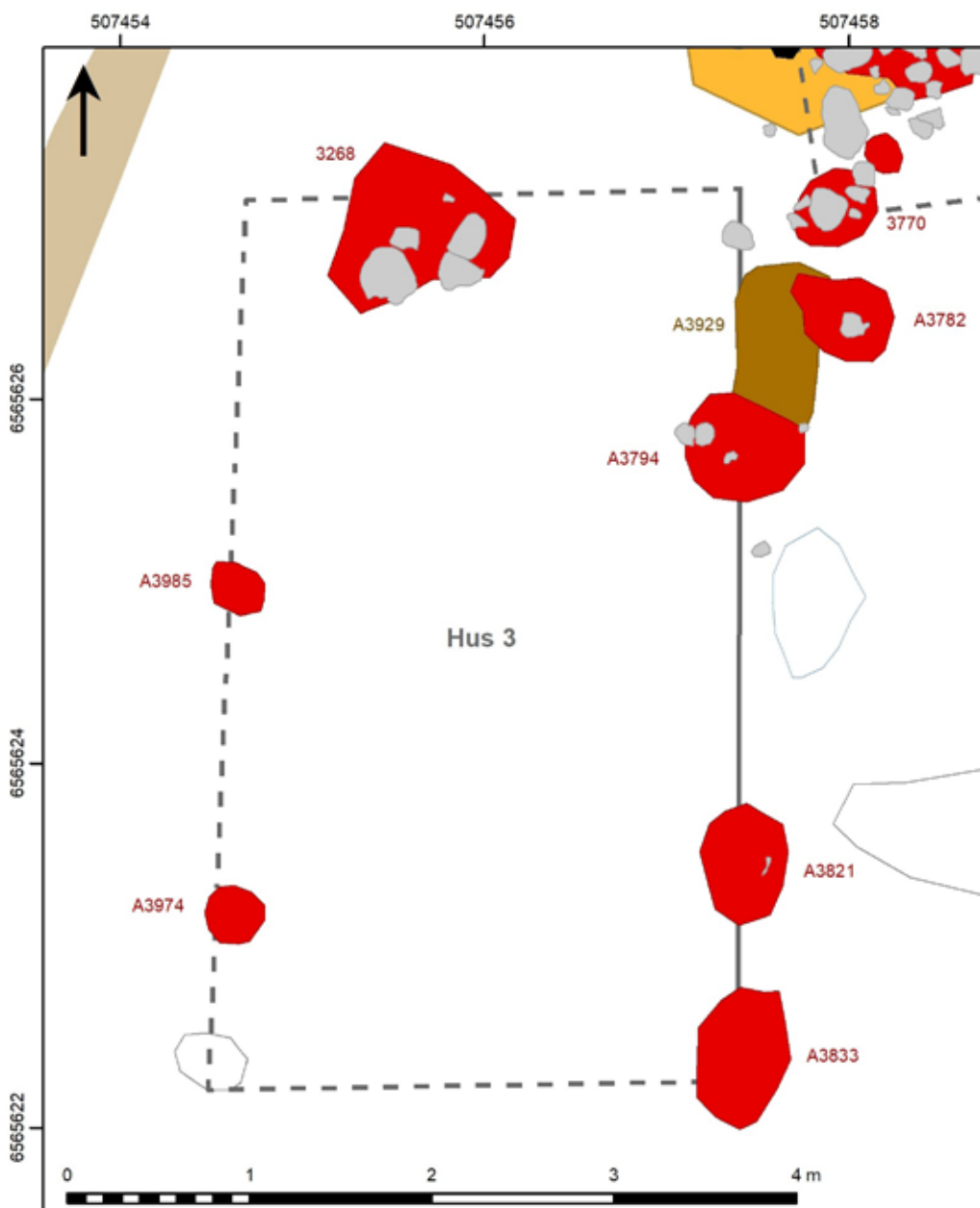
Figur 22. Sektionsritningar från stolphålen i hus 2. Skala 1:40.



Figur 23. Stolphål A3464 i sektion. Foto av Christian Gatti från nordöst.

### Hus 3

- Typ:** Stolphus?  
**Orientering:** Nord-sydlig  
**Storlek:** Rektangulär  
*Längd:* 4,5 meter (från A3268 till A3833).  
*Bredd:* 2,5 meter (från A3974 till A3821)
- Vägg:** Tre stolphål tillhörande östra väggen (A3794, A3821 och A3833). Två stolphål tillhörande västvägg (A3985 och A3974). Möjliga stolphål i nordvägg A3268.
- Golv:** –  
**Rumsindelning:** Uthus  
**Eldstäder:** –  
**Fynd:** Yngre rödgods i stolphålen.



Figur 24. Planritning över hus 3. Skala 1:40.

- Analys:** Makrofossilanalys: P6 (A3794)  
Osteologisk analys: F58  
Vedartsanalys: P6 (A3794), P15 (A3833)  
<sup>14</sup>C-analys: P6 (3794)
- Datering:** Keramiken kan dateras till andra halvan av 1600-talet, men representerar möjligen destruktions av anläggningen.
- Typologi:** –

### Beskrivning

Sydväst om hus 1 låg stolphål som möjligen var resterna efter ytterligare ett uthus (figur 24). Lämningarna bestod av en rad med stolphål i fortsättningen på hus 1:s västra vägglinje (figur 25) samt ett par ytterligare stolphål cirka 3 meter väster om dessa. Stolphålen A3794, A3821 och A3833 i östra stolpraden var väl anlagda med stenskoning och bedömdes som för kraftiga för att utgöra en hägnad. Karaktären mellan de två raderna skiljde sig dock åt. Det är möjligt att lämningen ska ses som en osymmetrisk byggnad med ett tak sluttande mot väster så att den västra väggen varit lägre och inte krävt samma typ av stolpkonstruktion. Byggnaden har i så fall haft en storlek på cirka 4,5 × 3 meter. Men det kan inte heller uteslutas att stolphålen ska ses som en konstruktion som utgjort någonting annat än en byggnad.



Figur 25. Sektion i stolphål A3794 från väster. Vänster om stolphålet syns en flat sten som i följt tolkades som tröskeln till en byggnad. Notera att meterstaven i bilden är 1 meter lång.

## Hus 4

<b>Typ:</b>	Syllstenshus?
<b>Orientering:</b>	sydväst–nordöstlig
<b>Storlek:</b>	Rektangulär <i>Längd:</i> 3,5 meter <i>Bredd:</i> 2,2 meter
<b>Vägg:</b>	–
<b>Golv:</b>	Stenpackning A3280.
<b>Rumsindelning:</b>	–
<b>Fynd:</b>	Bland annat porslinsfat och fönsterglas.
<b>Analyser:</b>	–
<b>Datering:</b>	Sentida
<b>Typologi:</b>	–

## Beskrivning

Hus 4 bestod av en stenkonstruktion (A3280) som legat ovanpå lämningarna efter hus 1 (figur 26). Stenkonstruktionen var anlagd i fyllnadslager A3542 som också legat mellan stenarna. Anläggningen var till en början svår att skilja från hus 1, men vid undersökning framkom att konstruktionen legat ovanpå A3009. Stenkonstruktionen A3280 bestod av 0,5–0,8 meter stora stenar anlagda i en rektangel, 3,5 × 2,2 meter stor. I fyllnadslagret förekom rikligt med tegel samt ett fyndmaterial av glas, obränt ben, järnföremål och modernt porslin. Sannolikt har lämningen utgjort ett litet uthus från sen tid.



Figur 26. A3280 sett från norr.

## Hus 5

<b>Typ:</b>	Stenhus
<b>Orientering:</b>	Nord-sydlig
<b>Storlek:</b>	Rektangulär <i>Längd:</i> 20 meter <i>Bredd:</i> 10 meter
<b>Vägg:</b>	Västra och södra väggen utgjordes av stenmur A1767, som utgjort en terrassering. Östra och västra delen av hus 5 har skiljts av syllstensrad A2295. Östra delens östra väg utgjordes av syllstensrad A2246.
<b>Golv:</b>	Lerlager A2232 i västra byggnadsdelen.
<b>Rumsindelning:</b>	En jordkällare i söder. Ett rum i väster och ett mindre i öster.
<b>Eldstäder:</b>	–
<b>Fynd:</b>	Yngre rödgoods, buteljglas och taktegel.
<b>Analys:</b>	–
<b>Datering:</b>	Sentida
<b>Typologi:</b>	–

### Beskrivning

Hus 5 är sentida och bestod av tre byggnadsdelar. Synligt ovan mark var en stenterrassering (A1767) som gått längs byggnadens södra och östra sidor. Med ingång från södra sidan av stenterrasseringen har en jordkällare legat. Jordkällaren hade ett tunnvalv, överst förstärkt med cement. Från jordkällarens norra vägg och norrut parallellt med stenterrasseringen låg en syllstensrad (A2295) med cirka 0,6–1 meter stora stenar (figur 27). Utrymmet mellan de båda stenkonstruktionerna var utfyllt med stora stenar och takpannor (1900-talstyp). Materialet bestod av raseringsmassor från den byggnad som stått där. Öster om syllstensraden A2295 låg lerlager A2232 som tolkas som ett lergolv. Lergolvet låg upp emot syll A2295 och jordkällaren i söder. I norra delen av lergolvet var också ytterligare en syll synlig (A2246) som utgjort byggnadens begränsning i nordväst. Byggnadsdelen i öster, mellan A1767 och A2295, har sannolikt varit uppförd i sten, medan byggnadsdelen i väster mellan A2295 och A2246 varit av trä.



Figur 27. Hus 5 från norr. Stensyll A2295 centralt i bilden. Bortom den kan toppen på jordkällarens valv anas.

## Hus 6

<b>Typ:</b>	Syllstenshus?
<b>Orientering:</b>	Öst-västlig
<b>Storlek:</b>	Rektangulär <i>Längd:</i> 3,6 meter <i>Bredd:</i> 3 meter
<b>Vägg:</b>	–
<b>Golv:</b>	Stenpackning A3041
<b>Rumsindelning:</b>	–
<b>Eldstäder:</b>	–
<b>Fynd:</b>	Porslinskopp och yngre rödgods.
<b>Analyser:</b>	–
<b>Datering:</b>	Sentida
<b>Typologi:</b>	–

### Beskrivning

Hus 6 bestod av en stenpackning (A3041) i schakt 16 (figur 28). Inga tydliga syllstenar har identifierats. Byggnadslämningen har utifrån fyndmaterialet bedömts som sentida.



Figur 28. Hus 6 från väster.

## Fynd

### Keramik

Fyndmaterialet bestod till största delen av keramik. Keramikmaterialet utgjordes huvudsakligen av yngre rödgods från utjämningslager A1365. Lager A1365 innehöll keramik från medeltid till 1900-tal. Materialet betraktas därmed som lösfynd och har ett relativt begränsat kunskapsvärde. En representativ del (cirka 2,5 kilo) keramik från A1365 tillvaratogs (bilaga 12). Med undantag för ett par skärvor medeltida nästanstengods och stengods, har keramiken från A1365 gallrats efter basregistrering. Keramikfynden F9, F12 och F24 är dock äldre än den påträffade bebyggelsen. De skulle kunna indikera en äldre bebyggelse på platsen och har därmed ett visst kunskapsvärde.

Keramikmaterialet från hus 1 kan dateras till första halvan av 1600-talet, medan keramikmaterialet från stolparna i hus 2 och 3 bättre passar in mot mitten eller andra halvan av 1600-talet (bilaga 5).



## Mynt

Vid undersökningen påträffades fyra mynt från tiden före 1850, samtliga i eller i anslutning till hus 1. F3 och F4 hittades med hjälp av metalldetektor i norra delen av hus 1, i lager A3009, varför detta senare valdes ut som plats för ruta 5. F1 framkom vid handrensning av A3009 i byggnadens södra del, invid syll A1462. F2 påträffades med metalldetektor strax utanför husets västra syll. Samtliga mynt kan dateras till mellan 1596 och 1634. F1 och F2 är båda präglade under Gustav II Adolfs regeringstid. F1 är ett 1 öres mynt präglat i Säter. Årtalet är svårläst då myntet är hårt korroderat över de sista bokstäverna i årtalet, men "MDCXX" är läsbart. Detta tycks sedan följas av "IX", alltså troligen "MDCXXIX" (1629). Även F4 är präglat under Gustav II Adolfs regeringstid och utgörs av ett fyrkantigt mynt kallat klipping i valören 1/2 öre. Även här är datumet något svårläst, men bör vara 1625 eller möjligen 1626. Båda mynten är av koppar. F2 är det äldsta myntet från platsen och är präglat i silver under Sigismunds regeringstid. Myntet bär årtalet 1596. Det fjärde myntet F3 är också det yngsta med präglingsåret 1634. Myntet är präglat i koppar under Kristinas regeringstid.

## Övriga metallföremål

I ruta 5 i A3009 hittades förutom två mynt (F3 och F4) även en skära (F94) (figur 29) och en nyckel (F91) (figur 30) tillsammans med ett antal järnspikar. En pistolkula hittades i spisiröse A1427 strax väster om R5.



Figur 29. Skära (F94) i järn påträffad i A3009 (R5) i norra delen av hus 1. Fyndet har gallrats i samband med rapportarbetet.



*Figur 30. Nyckel (F91) påträffad i A3009 (R5) i norra delen av hus 1. Fyndet har gallrats i samband med rapportarbetet.*

### **Föremål av ben**

Utanför västra väggen i hus 1 hittades i lager A3009 en islägg F60 (figur 31).



*Figur 31. Islägg (F60).*

# Analyser

## Makrofossilanalys

Från undersökningen har åtta prover skickats för makrofossilanalys (tabell 2, bilaga 6). I båda proverna från de två härdarna förekom färska hallonfrön. P1 från härd A1749 innehöll dessutom ett bränt fragment av gräsfrö. Från hus 1 har det skickats två prover för makrofossilanalys. Från P7 som togs från golvlaget A3009 i östra delen av byggnaden förekom tre förkolnade fröer, varav ett bestämts till troligt sädeskorn och de andra två som oidentifierade. Från P4 i stolphål A3663 identifierades ett bränt sädeskorn. Strax söder om hus 1 analyserades P3 från grop A3526. Gropen innehöll en mycket stor mängd färska frön från Svinmålla. Från hus 2 analyserades P2 från stolphål A3611. Inga brända makrofossilier påträffades i anläggningen, men några obrända fragment av ben påträffades vid analysen, bland annat fiskfjäll. Från en eventuell byggnad (hus 3) analyserades P4 insamlat från stolphål A3794, där ett skalkorn noterades.

## Vedartsanalys

Prover har sedan även skickats för vedartsbestämning, främst från stolphål och härdar. Detta visade att härd A1749 enbart innehöll träkol från ek. Flera av stolphålen innehöll enbart eller en majoritet av träkol från gran. Detta visar att bebyggelsen haft ett stort inslag av granvirke. Några av stolphålen innehöll flera olika träslag, bland annat inslag av hassel. Detta indikerar att en del av stolphålen haft en omrörd fyllning, kanske till följd av att stolpen dragits upp (bilaga 7).

## Osteologisk analys

Totalt analyserades 55 fragment av brända och obrända djurben, med en vikt på 91,8 gram (bilaga 8). Analysen visar spår av tamboskap från får/get, svin och nötkreatur, med ytterligare fragment som inte kunnat bestämmas närmare än till stort hovdjur och mellanstort däggdjur. Förutom tamboskapen förekom även ett fiskfjäll från abborre och ett ben från fågel. Resultatet visar en stor artrikedom i relation till det begränsade materialet. De påträffade arterna är dock vanliga i en gårdsmiljö från historisk tid. Materialet var för litet för att dra några slutsatser om ekonomi eller social status.

## <sup>14</sup>C-analys

Efter vedartsanalysen och makrofossilanalysen har åtta prover valts ut för <sup>14</sup>C-analys (tabell 2, bilaga 9). Ett prov för <sup>14</sup>C-analys valdes ut från en obränd färtand innan den osteologiska analysen hade genomförts. Material från makrofossiler och ben har prioriterats framför kol för att få en lägre egenålder på provmaterialet.

<sup>14</sup>C-analysen visade att två anläggningar var avsevärt äldre än övriga. Stolphålet A3359 daterades till mellan 402 och 539 e.Kr., medan härden A1749 fick ett något bredare spann med datering till mellan 239 och 536 e.Kr. (95,4% säkerhet).

P6 från stolphål A3794 daterades till mellan 1686 och 1926 e.Kr. Övriga fem <sup>14</sup>C-analyser gav en datering med ett relativt vitt spann med koncentration i 1500-tal och första halvan av 1600-talet.

Tabell 2. Pronsvar från analys. <sup>14</sup>C-dateringarna redovisade till höger, kalibrerade med 1 sigma (95,4% säkerhet) respektive 2 sigma (68,2% säkerhet).

Prov	Kontext	Bränt material	Labnr	<sup>14</sup> C-ålder BP	Kal 1 sigma	Kal 2 sigma	Anmärkning
P1	1749, härd	Makrofossil: Gräs obestämt (daterat) Vedart: Ek	Ua-64602	1675±60	239–478 eller 482–536 e.Kr.	258–295 eller 321–424 e.Kr.	–
P2	3611, stolphål	Makrofossil: – Vedart: Asp, ek och tall	–	–	–	–	–
P3	3526, grop	Makrofossil: – Vedart: Al, asp (daterat), ek och gran	Ua-64606	292±28	1495–1507, 1511–1600 eller 1616–1659 e.Kr.	1523–1572 eller 1630–1659 e.Kr.	235 fårska fröer av svinmällatyp.
P4	3663, stolphål	Makrofossil: Sädskorn obestämt (daterat)	Ua-64603	270±30	1515–1597, 1618–1667 eller 1782–1796 e.Kr.	1526–1555 eller 1633–1663 e.Kr.	–
P5	3372, lergolv	Makrofossil: –	–	–	–	–	–
P6	3794, stolphål	Makrofossil: Skalkorn obestämt (daterat) Vedart: Björk, gran och salix	Ua-64604	90±29	1686–1731 eller 1809–1926	1697–1725, 1815–1835, 1845–1850 eller 1877–1917 e.Kr.	–
P7	3009, golvlager	Makrofossil: Troligt sädskorn obestämt och oidentifierade förkolnade fragment	–	–	–	–	–
P8	3692, härd	Makrofossil: – Vedart: Asp (daterat) och gran	Ua-64607	357±29	1454–1528 eller 1543–1634 e.Kr.	1470–1521, 1576–1584 eller 1591–1625 e.Kr.	–
P9	3442, stolphål	Vedart: Gran (daterat)	Ua-64608	354±30	1455–1521 eller 1540–1634 e.Kr.	1474–1521 eller 1574–1627 e.Kr.	–
P10	3663, stolphål	Vedart: Tall och bark/näver	–	–	–	–	–
P11	1453, stolphål	Vedart: Al, gran, salix och tall	–	–	–	–	–
P12	3854, stolphål	Vedart: Björk och gran	–	–	–	–	–
P13	3359, stolphål	Vedart: Ek, en (daterat) och tall	Ua-64609	1597±30	402–539 e.Kr.	415–434, 453–469 eller 487–533 e.Kr.	–
P14	3707	Vedart: Gran	–	–	–	–	–
P15	3833, stolphål	Vedart: Gran	–	–	–	–	–
P16	200044, lager	Obränt ben (fårtand)	Ua-64605	283±29	1497–1505, 1513–1600, 1617–1664 eller 1787–1791 e.Kr.	1524–1558, 1564–1570 eller 1631–1654 e.Kr.	–

## Keramikanalys

Tjugotre fyndposter från anläggningar och lager i schakt 12 har genomgått keramikanalys. Analysen har genomförts av Mathias Bäck, Arkeologerna. Analysen visar att keramikmaterialet från hus 1 kan dateras till sent 1500-tal eller tidigt 1600-tal. Keramiken som framkom i stolphålen till hus 2 och 3 var något yngre, med en tyngdpunkt i sent 1600-tal. Sannolikt daterar keramiken i stolphålen destruktionsfasen av byggnaderna, snarare än uppförandet. Ett par äldre skärvor av nästanstengods (F24) och stengods (F9 och F12) förekom i utfyllnadslagret 1365.

## Tolkning och diskussion

### Aktivitet under romersk järnålder–folkvandringstid

En härd (A1749) och ett stolphål (A3359) visar på aktivitet på platsen under förhistorisk tid (L2020:1957). Förhistoriska boplatser är vanligt förekommande under bytomter från historisk tid (t.ex. Beronius Jörpeland 2010). Möjligen kan aktiviteterna kopplas till utmarksaktiviteter till den samtida boplatser L1979:1769, bara cirka 500 meter åt nordöst (Emanuelsson, manus).

## En gård från 1593–1630-talet

Den äldsta fasta bebyggelsen har tolkats som en gård från slutet av 1500-talet och första halvan av 1600-talet bestående av ett bostadshus med syllstensgrund (hus 1) samt två stolpbyggda uthus (hus 2 och 3). Byggnaderna är belägna söder om det befintliga bostadshuset och 1600-tals gården tycks vara orienterad mot söder.

Det historiska källmaterialet anger Södra Palmbohult som nyetablerat 1593. Bebyggelsenamnet -hult avser skog och förknippas vanligen med nybyggen i skogsmark (Wahlberg 2003). Detta tillsammans med de arkeologiska spåren gör det osannolikt att någon tidigare bebyggelse funnits i Södra Palmbohult. Även om flera av proven från <sup>14</sup>C-analysen gav en datering med ett spann från sent 1400-tal eller 1500-tal ligger de också inom dateringen för äldsta skriftliga belägg.

Stolpbyggnaderna (hus 1 och 2) innehöll ett keramikmaterial som daterats till sent 1600-tal samt i fallen A3794 en datering från 1600-tal till modern tid. Datering av stolphålet A3442 i hus 2 gav dock en datering till före 1634 e.Kr (95,4% säkerhet). De senare dateringarna är därför sannolikt en följd av destruktions av stolphuset, då stolparna dragits upp, och stolphålen fyllt med material från en senare gårdsmiljö. Att flera av stolparna dragits upp indikeras även av det varierade vedartsmaterialet. Bland stolphålen med mindre blandat material dominerar gran och till viss del tall vilket visar att uthusen till stor del varit uppförda i dessa material.

Det historiska källmaterialet ger en bild av ett visst armod, med en torpargård i ny upptagen skogsbygd. Skördarna slår tidigt fel, vilket noterats av den lokala prästen vid hushör. De arkeologiska spåren visar ändå på ett visst välstånd med en timrad parstuga på syllstensgrund, och ett par uthus. Den osteologiska analysen visar att gården haft tillgång till ett varierat djurbestand med både får/getter och kor, men utan specialiserad djurskötsel. Makrosossilanalysen gav ett magert utslag som inte säger så mycket om specialiserat jordbruk mer än att viss odling av korn skett. Även fyndet av en skära (F94) är ett spår efter det jordbruk som ägt rum. Keramiken från säkra kontexten består av yngre rödgods som är vanlig för perioden, med ett visst inslag av importerat gods.

Parstugans storlek och att ytterligare namn dyker upp på orten i det skriftliga materialet kan indikera att två hushåll tillfälligt funnits på gården. Möjligen har ”herr Sven” hyrt in sig i det ena rummet under åren 1613–1614.

## Bebyggelsen under modern tid

Lager A1365 har säkert tillkommit i samband med att hus 5 anlades, då en stensködd terrassering anlades i tomtens södra del och hela gårdsplanen höjdes och planades ut. Det är sannolikt att det i detta skede gjorts en stor del åverkan på de äldre lämningarna inom ytan. Förekomsten av medeltida keramik kan möjligen förklaras med att massor fraktats från annan plats och dumpats för att höja marken.

## Utvärdering

Den arkeologiska förundersökningen har genomförts i enlighet med undersökningsplan och beslut från Länsstyrelsen i Örebro län. Då undersökningen genomfördes i två steg fanns det möjlighet att utvärdera fornlämningens kunskapspotential i ett tidigt skede.

Den arkeologiska förundersökningen tillsammans med arkivstudier har gett en bra bild av gårdens tillkomst och miljö. Undersökningen har kunnat begränsa fornlämningens utbredning och omfattning.

Fler undersökningar skulle möjligen kunna bidra till att ytterligare belysa disponeringen av gårdsytan under 1600-talet. Chanserna att påträffa mer bebyggelse bedöms dock som liten, varför ytterligare arkeologiska undersökningar endast har en begränsad kunskapspotential. Fornlämningen får status undersökt och borttagen.

# Referenser

## Kart- och arkivmaterial

### Lantmäterimyndighetens arkiv (LMA)

Ekonomiska kartan, Adolfsberg 1955, 10F 3c, akt J133-10f3c57  
Häradsekonomska kartan, Mosås 1864–1867, akt J112-65-1  
Häradsekonomska kartan, Vinteråsa 1864–1867, akt J112-64-5

### Lantmäteristyrelsens arkiv (LSA)

Karta över Norra och Södra Palmbohult i Jordeboken 1637, akt S1:177

### Riksarkivet Digitala Forskarsalen

Landskapshandlingar, Närkes handlingar (NäH) 1591–1630  
Älvsborgs lösen 1613 (ÄLII), IV, 62–64 och 67  
Jordeböcker Örebro län (JB) 1631–1749

## Litteratur

- Berónius Jörpeland, L. 2010. *Medeltida landsbebyggelse i Stockholms län*. UV mitt rapport 2010:8.
- Celin, U. & Guinard, M. 2019. *Såsom i Mosås. En arkeologisk förundersökning med stort tidsdjup*. Fastigheterna Mosås 19:3, 21:1 och 1:70. Mosjö socken. Örebro kommun. Närke. Örebro län. SAU rapport 2019:6.
- Emanuelsson, M. (manus) *Stolphus och härdar vid Palmbohult*. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport.
- Erixson, S. 1982. *Svensk byggnadskultur. Studier och skildringar behövande den svenska byggnadskulturens historia*. Institutet för folklivsforskning.
- Gatti, C. & Holm, J. 2018. *Palmbohult. Lämningar från sten-, brons-, järnålder och historisk tid*. Arkeologisk förundersökning. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2018:34.
- Holm, J. 2017. *Palmbohult*. Arkeologisk utredning. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2017:7.
- Ohlén, C-E., von Sydow, W. & Björkman, S. (red.) 1939. *Svenska gods och gårdar. Del XVI. Örebro län (södra). Örebro, Askers, Sköllersta, Kumla, Hardemo, Grimstens, Sundbo och Edsbergs härad*.
- Rönngren, J. & Ekman, T. 2017. *Medeltida bebyggelselämningar i Mosås*. Mosås 4:68. Mosjö socken. Örebro kommun. Närke. Arkeologisk förundersökning. Arkeologgruppen AB rapport 2017:28.
- Spjuth, O. 2020. *Norra Palmbohult*. Arkeologisk förundersökning. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2020:17.
- Wahlberg, M. (red.) 2003. *Svensket ortnamnslexikon*. Språk- och folklivsinstitutet.

## Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM18156
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-1944-2018, 2018-10-25
<i>Kulturmiljöregistret uppdragsnr:</i>	201801369
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk förundersökning
<i>Undersökningsperiod:</i>	20 november 2018–21 maj 2019
<i>Personal:</i>	Oskar Spjuth (projektledare) Maud Emanuelsson Karolina Karlsson Jan Ählström Christian Gatti Sofia Lindell
<i>Landskap:</i>	Närke
<i>Län:</i>	Örebro
<i>Kommun:</i>	Örebro
<i>Socken:</i>	Mosjö
<i>Fastighet:</i>	Palmbohult 2:1
<i>Fornlämning:</i>	L1979:1784
<i>Fastighetskarta:</i>	65F 6AN Stora Ulvgryt
<i>Koordinatsystem:</i>	Sweref 99 TM
<i>Koordinater:</i>	X6565596/Y507493 (S av schakt 17)
<i>Höjdsystem:</i>	RH2000
<i>Inmätningmetod:</i>	RTK-GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	9 st ritningar i A4-storlek med sektioner samt 70 st digitala fotografier.
<i>Fynd:</i>	60 st fyndposter förvaras hos KM i väntan på beslut om fyndfördelning. Fynden tillförs sedan Örebro läns museum.



## Bilaga 1. Schakttabell

Schakt	Längd×bredd (m)	Djup (m)	Area (m <sup>2</sup> )	Topografiskt läge	Beskrivning	Anläggningar
1	46×3	0,3	149	Hagmark norr om lada.	Matjord 0,3 m djup. Mycket humös. Undergrund av gul lera. Bara recent material vid metallsökning.	–
2	17×3	0,3	62	Hagmark norr om lada.	Enbart modernt skräp vid metallsökning.	–
3	29×3	0,3	75	Hagmark.	0,3 m matjord. Ett par sentida dräneringsdiken. Inget av antikvariskt värde. Undergrund av gul lera.	–
4	5×3	0,5	14	Mellan uthus.	Yta med mycket sentida avfall. Undergrund av beige silt.	–
5	9×3	0,6	25	Mellan uthus.	Urschaktat och utfyllt med stenkross och småsten i botten innehållandes keramik (bl.a. porslin), över det 0,1 m sand, överst 0,4 m matjord. Undergrund av beige silt.	–
6	19×11	0,3	144	I hästhage.	Flertal stenlyft.	–
7	14×9	0,3	87	I hästhage.	Sentida dräneringsdike i södra delen. Matjord 0,3 m.	–
8	11×3	0,2	27	I hästhage.	0,2 m matjord. Undergrund av beige sand.	–
9	8,5×5,5	0,2	32	I hästhage.	0,2 m matjord. Undergrund av beige sand.	–
10	10×9	0,7	86	Schakt på gruslagd del av gårdsplan.	Norra halvan utfyllt med grus och stenar 0,6 m ner. Under beige till synes steril sand framkom ett kulturlager på 0,4–0,5 m djup.	–
11	9,5×8	0,3	63	I trädgård.	Undergrund av silt.	–
12	30×22	0,4	443	I trädgård.	Sammanslagning av schakt 12, 13 och 14. Byggnadslämningar under tjocka omrörda utjämningslager.	Hus 1–5
15	18×17	0,5	115	Schakt på gårdsplan i östslutning.	H-format schakt. Den mittersta delen av schaktet drogs genom ett terrasserings. Terrassen visade sig vara uppbyggd av jord. Hård i schaktets västra del. Gropar i schaktets östra del möjligen planeringsgropar.	A1749 + fyra gropar
16	16,5×8,5	0,5	85	Schakt på gårdsplan i östslutning.	Undergrund av orange sand. Schaktet utvidgat inom steg 2.	Hus 6
17	26×3	0,3	64	Hagmark med högvuxet gräs.	0,3 m matjord. Undergrund av beige silt.	–
18	11×3	0,2	22	Schakt mellan gårdsplan och tillfartsväg.	Grus i södra schaktkanten, möjligen från nedgrävning för VA. Undergrund av orange sand.	–
19	28×3	0,3	75	Hagmark norr om lada.	Matjord, 0,3 m djupt. Undergrund av gul lerig silt. Ett par stora störningar.	–
20	4×2	0,4	7	Litet schakt vid stensamling vid väg i trädgård.	Matjord med modernt fyndmaterial, upp mot sentida stenkonstruktion.	–

## Bilaga 2. Undersökningsrutor

Ruta	Placering	Kontexter	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning/Anmärkning
1	S10, lager A1109	A1109	1×1	0,1	–
2	S10, lager A1109	A1109	1×1	0,1	–
3	S12, hus 5	A2232 A2321 A2374	1×1	0,6–0,68	Rutan grävdes genom lerlager A2232 (upp till 0,35 m tjock) och utfyllnadslager A2374 (upp till 0,5 m tjockt. Både lagren var tjockare mot söder, dit marken ursprungligen sluttat. Mellan lagren låg stenkonstruktion A2321, en rad med fyra stenar.
4	S12, hus 1, västra kammaren	A3009	1×1	0,2	–
5	S12, hus 1, östra kammaren	A3009 A3359	1×1	0,21	Rutan grävdes genom kulturlager A3009. Det påträffades trä som löpte i öst–västlig riktning, möjligen rester efter en golvplanka. Träet var endast millimetertunt, cirka 30–40 mm brett och cirka 0,5 m långt med avbrott. Under A3009 påträffades stenskott stolphål A3359. Vid metalldetektering framkom direkt ovanpå träresterna fynd av en skära (F94), en nyckel (F91), två stycken mynt (F3 och F4) samt flertalet spikar. A3009 innehöll inom rutan små fragment av bränd lera och enstaka skärviga stenar, sannolikt från spisröset invid rutan.
6	S12, hus 1, västra kammaren	A3542 A3009	1×1	0,2	Rutan grävdes genom ett övre sandigt lager A3542, stenkonstruktionen A3280 och sedan kulturlagret A3009. I A3542 påträffades rikligt med tegel, och pärlemor, obränt ben och järn. Inkilat mellan två stenar i rutans östra del påträffades modernt porslin.
7	S12, hus 1, östra kammaren	A3009 A3408	1×1	0,2	–
8	S12, hus 1, västra kammaren	A3009 A3372	1×1	0,1	Inom rutan undersöktes förs stolphål A3392. Rutan grävdes sedan genom A3009 och A3372 tills naturlig undergrund eller A3635 påträffades.
9	S12, hus 1, västra kammaren	A3372	1×1	0,1	Rutan grävdes genom A3372 tills A3635 påträffades.
10	S12, hus 1, västra kammaren	A3372	1,2×1	0,1	Rutan grävdes genom A3372 tills A3635 påträffades.

## Bilaga 3. Anläggningstabell

Anl	Typ	Undersökt andel	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning/Anmärkning
222	Utgår	50%	0,3×0,24	0,03	–
262	Utgår	50%	0,35×0,35	0,1	Brungrå sandig silt. Oregelbunden botten.
332	Utgår	50%	–	–	Sotfläck.
542	Utgår	50%	0,08	0,15	Recent.
548	Utgår	50%	0,07	0,15	Recent.
1109	Lager	50%	11×7	0,15	Brunt lager, 32 m <sup>2</sup> , Bitvis innehåll av förkolnad bark. Fynd av obränt ben, keramik, porslin, glas och järnföremål. Riklig mängd tegel.
1242	Utgår	50%	1,4×1,4	0,5	Modern planteringsgrop.
1255	Utgår	50%	0,7×0,7	0,4	Modern planteringsgrop.
1365	Lager	50%	30×15	0,4	Omrört utfyllnadslager.
1427	Stenkonstruktion	50%	2,6×2,6	0,3	Spisröse i hus 1.
1440	Stenkonstruktion	100%	1×0,8	0,3	Rest av stensyll till hus 1. Norra väggen.
1453	Stolphål	100%	0,7×0,7	0,4	Stenskott stolphål. Stenar upp till 0,5 m stora. I huvudsak kantiga stenar som kilats fast. Stolpfärgning av brun humös silt. Omkringliggande fyllning av heterogen brun sand med inslag av lera, humös silt, tegelkross och kol. Fynd av brända och obrända ben, samt fönsterglas.
1462	Stenkonstruktion	100%	1,8×0,6	0,3	Syllstenar till hus 1.
1482	Stenkonstruktion	100%	2×1	0,3	Stenar i nord-sydlig riktning ovanpå hus 1.
1550	Stenkonstruktion	100%	1,8×1	0,2	Stenar i omrörda lager (A1365) ovanpå hus 1.
1650	Stenkonstruktion	100%	1,7×1	0,3	Stenkonstruktion vid hus 2. Ingång?
1673	Stolphål	100%	0,6×0,45	0,3	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sand med inslag av mellanbrun sand. Fynd av glacerad keramik (F41-43).
1749	Härd	100%	1,4×1,4	0,14	Härd. Fyllning av kol och skärvsten.
1767	Stenmur	–	17,5×8,5	0,8	Stenmur, grund för hus 5. Består av kantiga stenar ca 0,4–0,8 m stora i 2–3 skikt.
1787	Stenkonstruktion	2%	10×3	0,5	Sentida stenkonstruktion.
1853	Utgår	10%	1×1	–	Modern skräppgrop.
1882	Grop	–	1,6×1,2	–	Fyll av humös grå silt/sand.
1899	Grop	50%	1,1×1,1	0,2	Fyll av humös grå silt/sand.
1909	Grop	–	2×2	–	Fyll av humös grå silt/sand.
1930	Grop	–	1,5×1,1	–	Fyll av humös grå silt/sand.
2083	Grop	50%	1,20×0,80	0,34	Grop/stenlyft? Fyllning av svartgrå silt. Lins av kol.
2232	Lager	5%	9,5×5	0,2–0,35	Gul siltig lera. Golvlager i hus 5. Sentida.
2246	Stenkonstruktion	–	2,5×1,4	–	Sentida syllstensvägg. Hus 5.
2267	Lager	100%	24×12	0,1	Gråbrun siltig sand. Något humös. Äldre markhorisont. Undersökt inom schakt 12.
2284	Grop	50%	1×1	0,35	Grop med oklar funktion. Fyllning av gråbrun silt med steril sand centralt. Flammig med kolstänk. Fynd av obränt ben och rödgods.
2295	Stenkonstruktion	35%	12,5×1,1	–	Syllstensrad i hus 5.
2321	Stenkonstruktion	?	0,8×0,2	0,1	Fyra stenar (0,2–0,3 m stora) på rad i öst-västlig riktning. Undersökt inom ruta 3. Under A2232, ovanpå A2374.
2374	Lager	?	1×1	0,28–0,5	Utfyllnadslager. Brunsvart humös silt med innehåll av tegel, bränd lera, ben och yngre rödgods. Enbart undersökt inom ruta 3.
3009	Kulturlager	100%	10×6,4	0,1	–
3041	Stenkonstruktion	–	3,5×3	0,4	Hus 6. Sentida husgrund.
3061	Stenkonstruktion	–	3×0,6	0,4	–
3160	Stenkonstruktion	100%	5,2×4,5	0,5	Möjligen flera konstruktionselement. Stört av senare trädgårdsplanteringar.
3246	Stenkonstruktion	100%	1,2×1	0,4	Sentida stensamling. Anlagt i A1365.
3258	Stenkonstruktion	100%	1,4×0,7	0,3	Sentida stenläggning. Del av sentida trädgård? Anlagt i A1365.
3268	Stolphål	–	1×0,8	–	Inmätt som stenlyft. Ej undersökt. Sannolikt stenskott stolphål.

Bilaga 3. Anläggningstabell

Anl	Typ	Undersökt andel	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning/Anmärkning
3280	Stenkonstruktion	100%	2,3×2	0,4	–
3298	Stenkonstruktion	100%	1×1	0,2	Stenpackning med mindre stenar (ca 0,1–0,2 m stora) i sydvästra hörnet av hus 1.
3359	Stolphål	100%	0,32×0,3	0,12	Stenskott stolphål. Fyllning av mellanbrun sand med inslag av beige lerig sand. I mitten sot och kolfragment. Innehåll av skärvig och skörbränd sten ca 1,5 l i storlek 0,02–0,11 m.
3372	Kulturlager	100%	2,2×2,2	0,2	–
3392	Stolphål	100%	0,5	0,32	Stolphål. Bränt i ytan. Synlig genom golvlager A3009.
3408	Pinnhål	–	0,6	–	Inom ruta 7.
3442	Stolphål	100%	0,4	0,33	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sand, stenar i storlek upp till 0,15 m, kol och sot. Inslag av orange/brun sand. Fynd av trefotsgröta i yngre rödgods (F30).
3453	Stolphål	100%	0,4	0,22	Stolphål? Något avlång 0,4×0,3 m, samt något fyrkantigt i plan. Fyllning av mellangrå sand med inslag av mellanbrun sand. Cirka 12 stenar i storlek upp till 0,13 m, varav några skörbrända.
3464	Stolphål	100%	0,3	0,22	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sand. Något fyrkantigt i plan.
3474	Stolphål	100%	0,4	0,3	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sand med inslag av mellanbrun sand. Något omrört i högra kanten. Inmätt som A1662 vid steg 1.
3526	Grop	100%	0,60×0,5	0,2	Stolphål. Oval i plan. Fyllning av mörkgrå humös silt med rikligt med bränd lera och träkol.
3542	Lager	100%	3,5×2,2	0,1	Fyllnadslager till A3280. Sandig silt med inslag av grus. Ligger mellan stenar av mindre storlek.
3573	Stolphål	100%	0,45×0,32	0,13	Ovalt stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sotig sand, med inslag av mellanbrun sand och träkol. Fynd av bränt ben (F50).
3588	Stolphål	100%	0,3	0,18	Fyllning av mellangrå sand med inslag av mellanbrun sand. En sten i fyllningen.
3599	Stolphål	–		–	–
3611	Stolphål	100%	0,45	0,24	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sand med stenar. Fynd av glas och keramik.
3623	Stolphål	100%	0,28	0,25	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sand.
3635	Stenkonstruktion	100%	2,6×2,4	0,4	Enkelskiktad stenkonstruktion under lerlager A3372. Fyllning av lerblandad brun silt med sand och småsten, bränd lera och kol. Byggnadsfundament?
3663	Stolphål	100%	0,7×0,65	0,3	Ovalt stenskott stolphål. Stenar i storlek från 0,15 till 0,3 m. Tydlig stolpfärgning med inslag av trä. Stolpfärgning av mörkbrun silt med inslag av trä. Fyllning ljus och mörkbrun silt med inslag av lera.
3682	Stolphål	100%	0,32	0,15	Stolphål. Fyllning av mellangrå sand med inslag av beige lerig sand.
3692	Hård	100%	0,4	0,16	Hård. Fyllning av något sotig ljusgrå till mellangrå sandig silt med 1,5 l skörbränd sten. Skuren av A3891.
3707	Stolphål	100%	0,85×0,7	0,25	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå grov sand med sotinslag och inblandning av beige siltig sand och ljusbrun lera.
3724	Utgår	100%	0,22×0,22	0,05	Rund mörkfärgning. Fyllning av brun humös siltig sand.
3734	Utgår	100%	0,24×0,24	0,15	Rund mörkfärgning.
3761	Stolphål	100%	0,21	0,05	Stolphål/stenlyft. Fyllning av mellangrå sand.
3770	Stolphål	100%	0,35	0,17	Stenskott stolphål. Fyllning av mellangrå sand med inslag av beige siltig sand.
3782	Stolphål	100%	0,5	0,18	Fyllning av humös grå silt, svartare i ytan. Fynd av yngre rödgods (F51).
3794	Stolphål	100%	0,5×0,5	0,32	Stolphål för ingång. Fyllning av svartgrå humös silt med tegelkross. Fynd av yngre rödgods samt brända och obrända ben. Överlagras av ränna A3929.
3821	Stolphål	100%	0,62	0,2	Stenskott stolphål. Oval i plan 0,6×0,5 m. Fyllning av mörkbrun silt med inslag av tegelkross och bränd lera. I sektionens norra del ett stråk av lerig ljus silt med inslag av orange lera.
3833	Stolphål	100%	0,8	0,2	Stenskott stolphål. Oval i plan 0,8×0,55 m. Fyllning av brun silt med inslag av tegelkross. Tydlig stolpfärgning utifrån foton.
3854	Stolphål	100%	0,55×0,4	0,27	Stenskott stolphål. Något 8-formad i plan. Plan botten med enstaka mindre stenar. Stolpfärgning av brungrå humös silt med fläckar av kol och gul sand. Kringliggande fyllning av heterogen silt och lera. Gul till gråbrun. Stenskott i södra halvan. Fynd av järnföremål (F39).

Anl	Typ	Undersökt andel	Storlek (m)	Djup (m)	Beskrivning/Anmärkning
3877	Stolphål	100%	0,55×0,55	0,2	Stenskott stolphål. Rund med plan botten. Fyllning av brun humös silt. Stenar i storlek från 0,05–0,3 m.
3891	Stolphål	100%	0,35	0,22	Stenskott stolphål. Fyllning av mellan–mörkgrå sand.
3929	Ränna	100%	0,9×0,5	0,15	Ränna. I ytan en flat sten. Tolkad i fält som träskelsten för eventuell byggnad.
3954	Utgår	100%	–	–	Lagerrest av matjordslager.
3963	Utgår	100%	–	–	Lagerrest.
3974	Stolphål	100%	0,36	0,11	Cirkulär mörkfärgning. Fyllning av brun silt med inslag av bränd lera och sot och kol. Ljusare silt med inslag av bränd lera i botten. Sotig i ytan.
3985	Stolphål	100%	0,4	0,1	Mörkfärgning. Droppformad i plan 0,4×0,3 m. Fyllning av sandig silt med inslag av sot, lera och en skörbränd sten.
200044	Kulturlager	100%	2,4×2,3	0,3	Fyllnadslager till A3635. Lerblandad brun silt med sand och småsten, bränd lera och kol.

## Bilaga 4. Fyndtabell

Fyndnr	Sakord	Material	Egenskap	Antal	Vikt (g)	Datering	Kontext	Anmärkning	Gallrat
F1	Mynt	Koppar	–	1	23,8	1629?	A1365	Gustav II Adolf, 1 öre. Konserverat.	–
F2	Mynt	Silver	–	1	2,2	1596	A3009	Sigismund 1 öre. Konserverat.	–
F3	Mynt	Koppar	–	1	10,8	1634	A3009 (R5)	Kristina ¼ öre. Detektorfynd. Konserverat.	–
F4	Mynt	Koppar	–	1	12,2	1625?	A3009 (R5)	Gustav II Adolf, ½ öre, klipping. Konserverat.	–
F5	Knapp	Cu-leg	–	1	4,7	–	?	Konserverat.	–
F6	Pistolkula	Bly	–	1	6,4	–	?	Konserverat.	–
F7	Sked	Järn	Supsked	1	41,4	–	Lösfynd	Konserverat.	–
F8	Kritpipa	Bränd lera	Skaft, huvud	7	49,8	1600–1700-tal	A1365	Ett huvud.	Ja
F9	Kanna	Keramik	Stengods	1	3	1420–1460	A1365	Langerwehe?	–
F10	Butelj	Glas	Botten	1	21,3	1700–1800-tal	A2232	Grönt glas	Ja
F11	Stekgryta	Keramik	Yngre rödgods	1	80,3	1600–1700-tal	A1365	Ej analyserat.	Ja
F12	Kärl	Keramik	Stengods, botten	1	24,7	1480–1540	A1365	Duingen?	–
F13	Skål	Keramik	Yngre rödgods	7	75,5	1700-tal?	A2374	Ej analyserat.	–
F14	Fat	Keramik	Yngre rödgods	6	42,3	1700-tal?	A2374	Ej analyserat.	–
F15	Butelj	Glas	Botten	2	13	1700–1800-tal	A2374	–	–
F16	Oidentifierat fragment	Glas	–	1	0,5	–	A2374	Brunt glas.	–
F17	Föremål	Järn	–	1	11,5	–	A2374	–	Ja
F18	Kakelugn	Keramik	–	1	18,3	–	A2374	–	–
F19	Kärl, flera	Keramik	Fajans	5	30	1600–1800-tal	A1365	Ej analyserat.	Ja
F20	Kärl, flera	Keramik	Yngre rödgods	–	2408	1600–1800-tal	A1365	Ej analyserat.	Ja
F21	Fönsterglas	Glas	–	5	15	–	A1589	–	–
F22	Spik	Järn	–	13	164,6	–	A1109	–	Ja
F23	Avfall	Ben	–	18	435,9	–	A2374	Ej analyserat.	Ja
F24	Kanna	Keramik	Nästanstengods. Buk/skuldra.	2	27,8	1350–1390	A1365	Rundbukig kanna. Langerwehe.	–
F25	Hästsko	Järn	–	1	110,9	–	A1365	–	Ja
F26	Föremål	Järn	Koskälla	1	151,9	–	A1365	–	Ja
F27	Gryta	Keramik	Yngre rödgods. Fot.	1	50,8	1640–1700	A2284	Går inte att datera utan glasyr.	–
F28	Avfall	Ben	–	–	10,1	–	A2284	–	–
F29	Bägare?	Glas	Mynning	1	7	–	A1365	–	Ja
F30	Gryta	Keramik	Yngre rödgods. Fot.	1	19,2	1640–1700	A3442	Går inte att datera utan glasyr. Kraftigt eroderad.	–
F31	Kärl	Keramik	Yngre rödgods	1	1,7	1700-tal	A1550	Under A1550 i lösa massor. Ej analyserat.	Ja
F32	Kärl	Keramik	Yngre rödgods. Buk.	1	5,9	1630–1660	A1453	Tyskland.	–
F33	Fat	Keramik	Fajans. Brätte.	1	2	1730–1780	A3821	Inhemsk.	–
F34	Avfall	Ben	–	3	14	–	A1453	Varav en bränd. Ej analyserat.	Ja
F35	Kruka	Keramik	Yngre rödgods. Botten.	1	16,8	1600–1650	A3877	I botten av stolphål. Eroderad.	–
F36	Avfall	Ben	–	1	0,1	–	A3408	Bränt. Ej analyserat.	–
F37	Gryta	Keramik	Yngre rödgods	2	16,2	1620–1650	A3009	Två olika kärl. Den mörka samma som F52.	–
F38	Gryta	Keramik	Yngre rödgods	1	91,6	1640–1670	A3009	Godset värmeskadat.	–
F39	Nit	Järn	–	1	16,8	–	A3854	–	Ja

Fyndnr	Sakord	Material	Egenskap	Antal	Vikt (g)	Datering	Kontext	Anmärkning	Gallrat
F40	Skål	Keramik	Yngre rödgods. Mynning.	1	9,8	1640–1670	A3761	Gul och grön dekor. Spjälkad.	–
F41	Skål	Keramik	Yngre rödgods. Mynning.	1	27,4	1640–1680	A1673	Spjälkad, eroderad.	–
F42	Fat	Keramik	Yngre rödgods. Buk.	1	5,3	1640–1680	A1673	Spjälkad.	–
F43	Fat/skål	Keramik	Yngre rödgods. Buk.	1	7,1	–	A1673	Spjälkad.	–
F44	Avfall	Ben	–	1	0,1	–	A1673	Bränt.	–
F45	Kärl	Keramik	Yngre rödgods. Buk	1	6	–	A3474	Sekundärbränd.	–
F46	Kärl	Keramik	Yngre rödgods. Buk.	1	2,6	1680–1720	A3474	Gul glasyr.	–
F47	Avfall	Ben	–	4	0,8	–	A3474	Bränt.	–
F48	Kärl	Keramik	–	9	96,5g	1700–1800-tal	A1109	Brun glasyr.	Ja
F49	Skål	Keramik	Yngre rödgods. Buk.	1	3,8	1670–1720	A3611	Grön dekor.	–
F50	Avfall	Bränt ben	–	2	4,8	–	A3573	Bränt.	–
F51	Fat	Keramik	Yngre rödgods. Mynning.	1	4	1640–1690	A3782	–	–
F52	Gryta	Keramik	Yngre rödgods. Buk.	2	7,8	1620–1650	A3372	Samma som F37.	–
F53	Avfall	Ben	–	21	23,9	–	A200044	P8 saknas för <sup>14</sup> C-analys.	–
F54	Gryta	Keramik	Yngre rödgods. Mynning.	1	10,2	1620–1650	A3392	–	–
F55	Avfall	Bränt ben	–	1	0,1	–	A3392	–	–
F56	Knapp	Cu-leg	–	1	1,2	–	Lösfynd	Lösfynd vid markfast block T3086.	Ja
F57	Fat/skål	Keramik	Yngre rödgods. Blandat.	4	54,6	1670–1700	A3794	Två eller tre olika kärl. Spjälkade. En bit sekundärbränd.	–
F58	Avfall	Ben	–	6	24,5	–	A3794	Obränt.	–
F59	Kniv	Järn	Spets	1	29,9	–	A3009	–	Ja
F60	Islägg	Ben	–	1	91,6	–	A3009	–	–
F61	Kniv?	Järn	Blad med tånge?	1	26,5	–	A3009	Detektorfynd R5.	Ja
F62	Kniv?	Järn	Blad?	1	11,3	–	A3009	Detektorfynd R5.	Ja
F63	Spik	Järn	–	10	117	–	A3009	–	Ja
F64	Avfall	Ben	–	4	8,1	–	A3009	Obränt. Tand.	–
F65	Fönsterglas	Glas	–	2	5,1	–	A3009	Grön ton. Beläggning på en skärva.	–
F66	Avfall	Ben, obränt	–	1	1,5	–	A3009	I ruta 8.	–
F67	Fat	Keramik	Fajans. Brätte.	2	9,3	1700-tal	A1482	Under och bredvid stenpackning A1482. Ej analyserad.	Ja
F68	Knapp	Cu-leg	Knapp	1	6,5	–	A1365	Förgylld?	Ja
F69	Fat	Keramik	Porcelain	2	48,8	–	A3542	–	Ja
F70	Spik	Järn	–	3	23,1	–	A3542	–	Ja
F71	Kam?	Plast	–	1	0,1	–	A3542	Plast?	Ja
F72	Fönsterglas	Glas	–	3	8,4	–	A3542	–	Ja
F73	Avfall	Ben	–	6	13	–	A3542	Obränt. Ej analyserat.	Ja
F74	Fönsterglas	Glas	–	1	2,4	–	A1453	Något grön ton. Beläg- gning på ena sidan.	Ja
F75	Avfall	Ben	–	2	11	–	A3611	–	–
F76	Hästskepp	Järn	–	7	56,8	–	A3009	–	Ja

## Bilaga 4. Fyndtabell

Fyndnr	Sakord	Material	Egenskap	Antal	Vikt (g)	Datering	Kontext	Anmärkning	Gallrat
F77	Skål	Keramik	Yngre rödgods. Mynning.	1	13,8	1640–1680	A3009	Eroderad. I ruta 6.	–
F78	Avfall	Bränt ben	–	1	0,1	–	A3009	I ruta 4.	–
F79	Fat	Keramik	Yngre rödgods	5	29,8	1700–1800-tal	A3258	Under stenarna i stenläggning. Ej analyserat.	Ja
F80	Föremål	Cu-leg	–	1	0,1	–	A1427	På spisröse A1427.	Ja
F81	Fat	Keramik	Yngre rödgods	1	3,8	–	A3041	Gul, grön och svart dekor. Ej analyserat.	Ja
F82	Gryta	Keramik	Yngre rödgods	1	21,1	–	A3041	Brun dekor. Ej analyserat.	Ja
F83	Porslin	Keramik	Kopp	1	0,7	1900-tal	A3041	Lila dekor. Ej analyserat.	Ja
F84	Föremål	Järn	–	1	113,6	–	A3041	Verktyg?	Ja
F85	Skål/kruka	Keramik	Yngre rödgods. Buk.	3	18,7	1600–1640	A3009	Tre olika kärl, "östra stugan".	–
F86	Flaskglas	Glas	Hals	1	2,3	–	A3877	Gröntonat. Ovanpå stolphål A3877, under omrörda stenar från skoningen.	Ja
F87	Spik	Järn	–	2	13,7	–	A3877	Ovanpå stolphål A3877, under omrörda stenar från skoningen.	Ja
F88	Kärl	Keramik	Porslin	1	1,1	1600–1800-tal	A1109	Vit glasyr med blå dekor. Ej analyserad.	Ja
F89	Fönsterglas	Glas	–	4	2,9	1600–1900-tal	A1109	Modernt glas. Enstaka äldre gröntonad.	Ja
F90	Kärl	Glas	Buk	1	3,2	–	A3009	Svagt gröntonat välvat glas.	–
F91	Nyckel	Järn	–	1	185,5	–	A3009	Detektorfynd, "östra stugan".	Ja
F92	Föremål	Järn	–	1	104,9	–	A3009	Ten?	Ja
F93	Nitbricka	Järn	–	1	3,9	–	A3009	Detektorfynd, "östra stugan".	Ja
F94	Skära	Järn	–	1	225,1	–	A3009	Detektorfynd, "östra stugan".	Ja
F95	Föremål	Järn	–	2	134	–	A3009	Beslag? Detektorfynd, "östra stugan".	Ja



## Keramik från Södra Palmbohult, Mosjö socken, Närke

*Mathias Bäck*

### Inledning

Analysen omfattar endast ett mindre urval av den keramik som påträffades vid undersökningen. Av den anledningen har inga statistiska analyser genomförts av materialet. Keramiken har identifierats, daterats och därtill kommenterats i relation till undersökta objekt.

Totalt ingår 32 skärivor i materialet. Fyra olika godstyper (fajans, nästanstengods, stengods och yngre rödgods) har identifierats. Det yngre rödgodset dominerande fullständigt. Övriga godstyper förekommer i begränsad omfattning.

### Materialets kronologiska omfång

Den kronologiska spännvidden i material är relativt stor och omfattar perioden senmedeltid till 1700-talets mitt eller andra hälft. Den kronologiska tyngdpunkten förefaller ligga i mitten och andra hälften av 1600-talet, men även tidigt 1600 är förhållandevis väl representerat. De äldsta dateringar utgörs av stengodskeramiken i samlingen. Denna är svårbestämd, vilket i sig antyder en senmedeltida/1500-talsdatering, då denna period är svår vad gäller identifiering av stengods. Anledningen till detta är att produktionen av stengods är väl utvecklad i Tyskland och det finns många producenter som tillverkar högkvalitativ keramik. Med detta sagt skall stengodset betraktas med en viss källkritisk aspekt vad gäller dateringen. Mest intressant i sammanhanget är kärlet av nästanstengods. Detta visar många drag som torde kunna placera en i produktionen från Langerwehe i Tyskland, nära gränsen till Belgien och Nederländerna. Denna godstyp har exporterats till Storbritannien och Skandinavien men var länge svår att identifiera och kan i den sena produktionen sammanblandas med keramik från Raeren och Limburg i Belgien. Att det de facto är nästanstengods innebär att dateringen sannolikt inte bör ligga långt efter 1300-talets slut.



Fig.1. Grått nästanstengods (F24) som troligen är en langerweheprodukt. Detta är den äldsta keramiken från undersökningen. Foto. M. Bäck.

De andra två stengodskärlen har en osäkrare identifiering och datering, men bara utifrån godsets karaktär torde 1400- eller möjligen en tidig 1500-talsdatering vara rimlig för dessa.



Fig. 2. Grått stengods (F12) som möjligen är tillverkad i Niedersachsen (Duingen?). Utifrån godset karaktär är det frågan om ett senmedeltida eller tidig tidigmodernt kärl. Foto. M. Bäck.



Fig. 3. Ljusgrått stengods (F9) som även detta möjligen är tillverkad i Niedersachsen. Utifrån godset karaktär är det frågan om ett senmedeltida eller tidig tidigmodernt kärl. Foto. M. Bäck.

Eventuellt kan även ett par av rödgodskärlen föras ner i sent 1500-tal, men de kan lika väl dateras till 1600-talets första hälft.

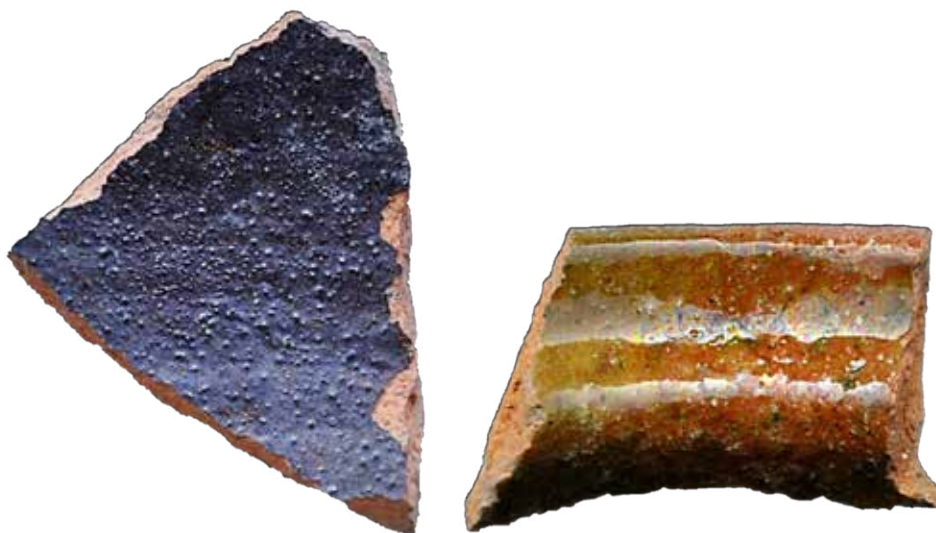




Fig. 4. Över två skärvor från grytor av yngre rödgods (till vänster F37 och till höger F54). Dessa kan morfologiskt och utifrån glasyren dateras till 1600-talets första hälft eller århundradets mitt. Därunder en mynningskärva från en skål (F77) med en punktornerad list under mynningskanten. Denna torde ha en något senare datering än de två övre. Foto. M. Bäck.

Bland de övriga rödgodskärlen finns några typiska barockformer/dekorer som tveklöst placerar keramiken i andra hälften av 1600-talet.



Fig. 5. Typiska barockformer och dekor på ett fat till vänster (F42) och en skål (F40) till höger. Foto. M. Bäck.

Den enda skärvan fajans i samlingen är av inhemsk produktion (sannolikt Rörstrand eller Marieberg i Stockholm) vilket placerar den i perioden ca 1730–1790.



Fig. 6. Mynningskärva från ett (till synes) odekorerat fat av fajans. Antingen rör det sig om ett fat där endast spegeln har dekor eller så hör det till en del av produktionen där enkla helt odekorerade fat tillverkades. Foto. M. Bäck.

## Spridningsmönster

De daterade skärvorna/kärlen ger vid handen en viss antydning till kronologiska tyngdpunkter i delar av de undersökta objekten (se fig. 7).

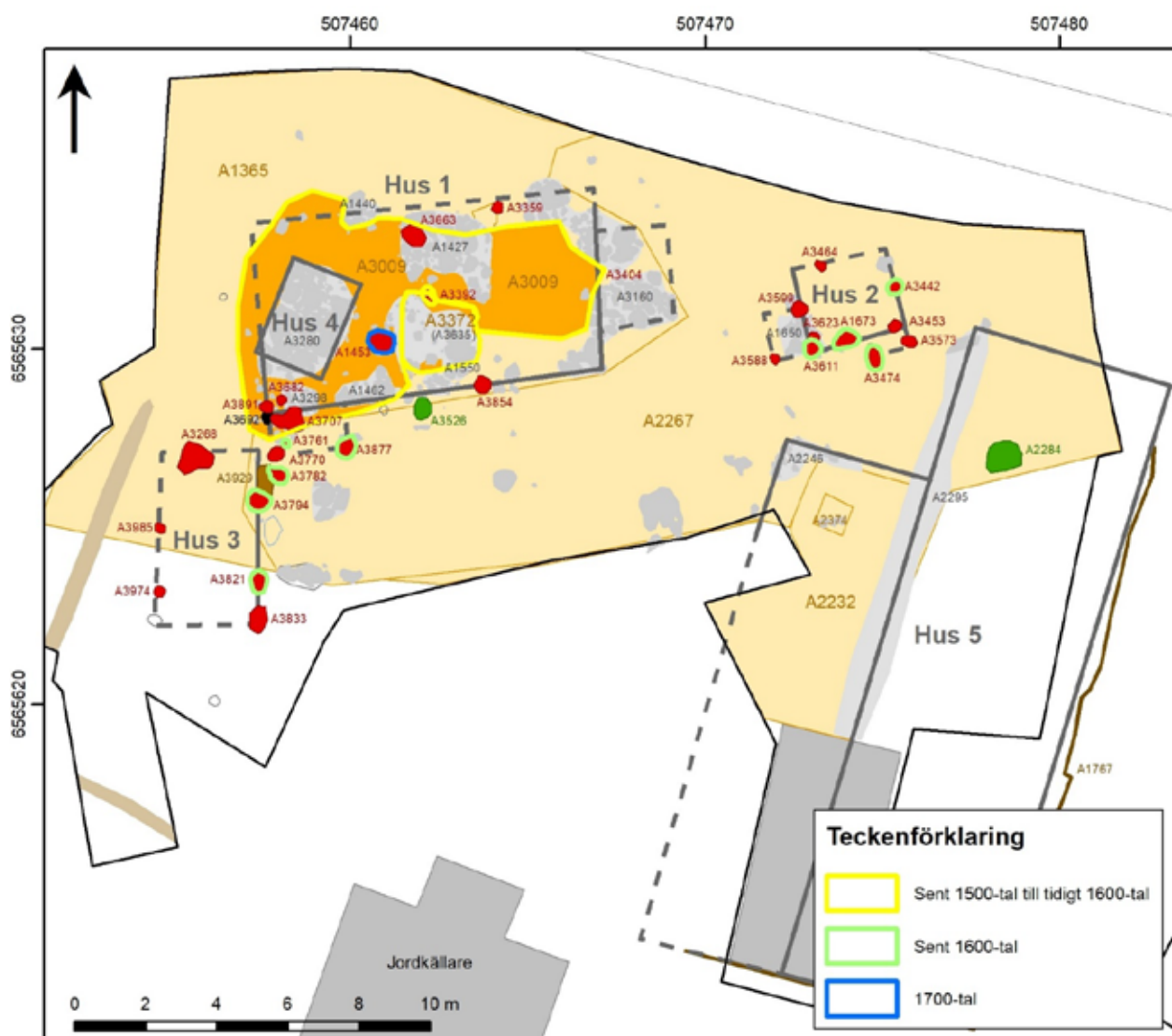


Fig. 7.

De äldsta tidigmoderna aktiviteterna kan utifrån keramiken knytas till hus 1 och området med mycket stenkonstruktioner. Strax söder om detta område finns en möjlig byggnad som hyser keramik med en något senare datering – andra hälften av 1600-talet. Dateringarna från detta område i relation till hus 1 tillåter kronologisk överlappning men det finns en tillräckligt tydlig skillnad för att diskutera oliktidighet mellan anläggningarna. Även hus 2 innehåller material från andra hälften av 1600-talet och skulle därmed kunna vara samtida med den möjliga byggnaden i schaktets sydöstra del.

Den äldsta daterade keramiken (stengods) påträffades i ett omrört lager som täckt samtliga konstruktioner och är därför kontextuellt svagt. Keramiken antyder emellertid att rimligen torde finnas en senmedeltida etablering någonstans i närområdet.

I materialet finns något exempel där skärivor från olika kontexter kunnat passas ihop, vilket innebär att en begränsad skärvlänksanalys kan göras. I detta fall rör det sig om F37 och F52 vilka påträffades i två olika kontexter (3009 och 3372) med några meters mellanrum. Bägge återfinns inom hus 1. Övrigt finns inga säkra skärvlänkar i materialet.

## Slutsatser

- Medeltid figurerar i anslutning till den tidigmoderna bebyggelsen
- 15- och tidigt 1600-talsmaterialet härrör från golvlager vilket påvisar bebyggelse från denna tid på platsen
- Materialet från den senare delen av 1600-tal samt fajansen från 1700-tal härrör i huvudsak från (återfyllda?) stolphål. Detta är intressant och antyder att det skett omstruktureringar under denna period och ställer därmed frågor kring vad den stolpburna bebyggelsen representerar och hur den skall dateras – är detta möjligen spår av den äldsta (senmedeltida) bebyggelsen?

Det är utifrån det begränsade materialet svårt att diskutera den tidigmoderna bebyggelsens markutnyttjande över tid. Med utgångspunkt i keramiken torde bebyggelsen vara etablerad senast under slutet av 1500-talet, men sannolikt tidigare.



## Makrofossilanalys, Södra Palmbohult

Jennie Andersson

2019

### Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård utförde under hösten 2018 och våren 2019 en arkeologisk förundersökning av en gårdstomt i Södra Palmbohult i Örebro län. Makrofossilpreparering och analys har efter arbetets slutfas utförts på 8 stycken jordprover från denna förundersökning. Jorden i proverna utgjordes av fyllning från några olika anläggningar som undersöktes inom fastigheten. Anläggningstyper där prover tagits och här analyserats är stolphålsfyllningar, en grop, två golvlager samt två härdar. Syftet med provtagning och makrofossilanalys var att identifiera arkeobotaniskt- och daterbart material för att förstå och tolka de framkomna konstruktionerna på platsen och att svara på frågor om de aktiviteter som gett upphov till anläggningar, omgivande miljö, och om möjligt verifiera anläggningarnas och platsens tidsställning och kontinuitet.

### Metodik och preparering

Analysen utfördes av Jennie Andersson. En delmängd (ca 1.8 dl jord) togs ut från varje prov och preparerades genom slamning/flotering. Jordproverna vattenmättades genom att 1 liter vatten tillsattes och provet volymbestämdes i en graderad bägare innan preparering. Proverna preparerades sedan i en 10 l hink genom en kombination av slamning och flotation: materialet sätts i rörelse genom att man rör provet kraftigt medan varmt vatten tillsätts i en kraftig stråle och sedan hålls av i olika omgångar. Rörelsen får det organiska, ofta lätta materialet (träkol och fröer) att flyta upp till ytan och detta material hålls av och fångas upp i ett 0,25 mm finmaskigt såll medan det minerogena och tyngre materialet (stenar, mineraler och möjliga artefakter) sjunker ned till botten. Processen upprepas tills inget organiskt material längre är synligt i hinken och vattnet blivit klarare. Proverna analyserades i 10–40 x förstoring med hjälp av ett stereomikroskop. Bestämning av de funna fröerna gjordes med hjälp av referenslitteratur såsom Beijerinck (1969), Berggren (1969, 1981) Jacomet et al. (1989), Anderberg (1994) och nätatlasen/webbplatsen Digital seed atlas of the netherlands (Cappers et al 2006) samt *Den virtuella floran* (Anderberg och Anderberg).

### Analys

Från en gårdstomt i Södra Palmbohult har 8 stycken makrofossilprover preparerats och analyserats. Ur dessa 8 prover plockades en sammanlagd mängd om 270 stycken fröer eller fragment av fröer ut (Se tabell 1 nedan för sammanställning av resultat). Av dessa är 264 stycken obrända färska fröer medan 6 stycken var förkolnade fröer/fröfragment men även oidentifierbara förkolnade fragment. Då bevaringsförhållanden för obränt organiskt material i torra miljöer med t.ex. sand- eller humusfyllda kontexter oftast är mycket dåliga bedöms här de obrända fröerna vara recenta och färska. Överlag bestod proverna av brun, brungrå eller mörkbrun humös sand med inslag av humusmaterial/rottrådar, sclerotier (sporer av Rödiltssvamp), obrända och recenta rester efter insekter, träkol, bränd lera samt fragment av obränt ben t.ex. fiskben och

fjäll. Andelen träkol eller sot i proverna varierade: från väldigt lite som i A3663 till en ansenligt större mängd som i A3009 och till mycket rikligt i A1749.

## Beskrivning av materialet

### Stolphål

Ett antal stolphål undersöktes på platsen. 3 av dessa valdes ut för makrofossilanalys: A3611, A3663, A3794. De 3 stolphålen innehöll som nämns ovan, en varierande men överlag liten andel träkol. De tycks därmed inte vara utsatta för eldpåverkan i högre grad utan träkolet har sannolikt hamnat där av annan anledning.

I provet från A3663 framkom 1 stycken förkolnat fragment av sädeskorn obestämd (*cerealìa* spp.). I övrigt var detta prov helt tomt på botaniskt innehåll.

I provet från A3794 påträffades 1 stycken förkolnad skalkorn obestämd (*Hordeum vulgare* spp.) samt 1 stycken obränt frö av svinmålla typ (*Chenopodium album* typ).

De två sädeskorn som påträffades i stolphålen ovan var tämligen skadade och många av de artkaraktäristiska elementen saknades varför de inte kunde artbestämmas med exakthet och i tabell 1 omnämns som sädekoskorn obestämd (*cerealìa* spp.).

### Grop, härdar och lager

En grop, A3526, två härdar A1749 och A3692, samt två kulturlager A3372, och A3009 undersöktes och provtogs. A3526 innehöll endast obränt färskt material i form av hela 235 stycken fröer av svinmålla typ.

Provet från härden A1749 preparerades och analyserades två gånger med en total volym av 1340 ml i ett försök att få ut ytterligare arkeobotaniskt material. Här påträffades förutom en stor andel träkol endast ett förkolnat frö i form ett gräsfrö obestämd (*Poaceae* spp.). Övrigt botaniskt material bestod av obränt färskt material i form av 7 stycken hallonfröer (*Rubus idaeus*) samt 5 stycken fröer av svinmålla typ.

I provet från A3372, ett lergolv, påträffades inget botaniskt material alls och endast en liten andel träkol.

Provet från kulturlagret A3009 innehöll både förkolnat och obränt material: 1 sädeskorn obestämd, 2 stycken oidentifierade förkolnade fröer samt 1 stycken eventuellt obränt frö av en berberis/surtorn obestämd (*Berberis vulgaris*).

Som nämns ovan tolkas de obrända fröer som framkommit vara recenta och färska. De är till sin uppbyggnad små, känsliga för väder och vind samt bevaras inte väl eller alls över tid i torra förhållanden. Dessa fröer utgjordes främst av svinmållor och hallon.

Flera anläggningar innehöll inget förkolnat material utan endast obränt botaniskt material: A3611 och A3692. A3611 innehöll fragment av obränt ben samt 5 stycken fröer av svinmålla typ. A3692 innehöll på liknande sätt endast obrända färska fröer av hallon.



## Resultat och diskussion

Proverna från Södra Palombohult uppvisar en tämligen normal mängd av obränt botaniskt material sett till mängden prover som tagits. Vad gäller det brända botaniska materialet är de provtagna kontexterna mycket mer fyndfattiga med totalt 6 stycken påträffade förkolnade fröer eller fragment av fröer. Tre stycken av dessa fröer utgörs av förkolnade sädeskorn vilket med tanke på den låga andelen förkolnat material totalt sett, får ses som ett mycket bra resultat. Ett av dessa sädeskorn har artbedömts vara ett skalkorn obestämd medan de övriga två är skadade och fragmenterade och ej varit möjliga att artbestämma närmre. Dessa fragment har därför i tabellen nedan angetts som sädeskorn obestämd (*cerealia* spp./indeterminable).

Det obrända materialet tolkas alltså vara recent och från lokalen påträffades en total mängd om 264 stycken fröer eller fragment av fröer. Dessa består huvudsakligen av fröer från ogräs- och ängsmarksväxter så som svinmålla och hallon. Dessa arter sprider sig med lätthet och trivs i näringsrik och kulturpåverkad mark, ofta gårdsnära eller i åkrar och rabatter.

Eftersom de obrända fröerna utgörs av några av de typiska växter som ofta påträffas i vilt tillstånd på arkeologiska lokaler och övrig kulturpåverkad mark- kan vi inte belägga huruvida vissa arter möjligtvis odlats här eller inte under förhistorisk- eller historisk tid. Ofta drar vi ju nytta av dem ändå där de frodas i vilt tillstånd.

Som nämnts ovan varierade andelen träkol i proverna. Den undersökta härden A1749 innehåller som förväntat från denna anläggningstyp en större träkolsmängd vilket antyder att den usatts för hög brännverkan. Detta har i sin tur påverkat bevaringsgraden hos eventuellt botaniskt och animaliskt material.

Man kan antaga att den lilla andel av förkolnat material som har bevarats gjorts så i anläggningarnas ytterkanter eller där temperaturen varit lägre alternativt som enstaka fynd i återfyllnads- eller avfallslager. De relativt få fynden av bränt botaniskt material överlag inom lokalen kan bero på att proverna tagits i kontexternas centrum där temperaturen varit som högst och att det just på grund av detta inte bevarats fröer. Mållor och andra olje- eller fettrika fröer är små och ömtåliga och sprängs lätt sönder av eldpåverkan.

Den förkolnade säd som framkom indikerar en hantering av säd på platsen men i vilken grad eller vid vilken tidpunkt, och i vilken aktivitet är svårt att säga då fynden är för få och har påträffats i endast två typer av anläggningar (2 stolphål och ett kulturlager).

Vanligtvis hamnar träkol, sädeskorn och andra fröer i stolphål eller härदार genom matlagningsaktiviteter eller genom städning av huset och detta är tämligen troligt i Södra Palombohult. Antalet påträffade sädeskorn här är för få för att göra en vidare tolkning. Dock lär sädekornen vara behjälpliga vid C-14 datering.

Att vi påträffar så liten andel förkolnat botaniskt material kan till viss del bero på att bevaringsförhållandena på platsen inte varit optimala liksom användandet av marken i senare tid ha påverkat resultatet av denna makrofossilanalys.

## Materialet i tabellform

Anl. Södra Palmbohult, L1979:1784	Provnr	Anläggningstyp	Volym	Träkol	Humusmaterial/rottrådar	Sclerotier (Sporer av rödfiltssvamp)	Insektsrester	Obränt ben (bl. a fiskfjäll)	Bränd lera	Förkolnat material	Cf. Cerealia spp. fragment (Troligt sädeskorn, obestämd).	Hordeum spp. helt korn (Skalkorn obestämd)	Poaceae spp./indet. (Gräs obestämd)	Oklassificerade förkolnade fragment	Antal brända fröer	Recent obränt material	Chenopodium album typ (Svinnmålla typ)	cf. Berberis vulgaris (Berberis-Surtom) Osäker	Rubus idaeus (Hallon)	Antal obrända fröer	Antal fröer totalt
A1749	P1	Härd	1340 ml	xxxxx	x	x							1		1	5		11	16	17	
A3611	P2	Stolphål	1020 ml	xx	xxx	xx	x	5							0	5				5	5
A3526	P3	Grop	1100 ml	xxxx	x	x									0	23 5				235	235
A3663	P4	Stolphål	880 ml	x	xx	x	x			1					1					0	1
A3372	P5	Kulturlager	600 ml	xx	xx	x	x								0					0	0
A3794	P6	Stolphål	1020 ml	xxx	xx	x	x	16			1				1	1				1	2
A3009	P7	Kulturlager	1020 ml	xx	xxxxx	xxx	x			1			2		3		1			1	4
A3692	P8	Härd	860 ml	xx	xxx	xxx									0			6		6	6
															6					264	270

Tabell 1. Påträffat förkolnat och obränt botaniskt material från förundersökningen i Södra Palmbohult. Mängden träkol, ben och botaniskt material har uppskattats enligt följande: x- mkt sparsamt, xx- sparsamt, xxx- måttligt, xxxx- rikligt, xxxxxx- mycket rikligt. Där fragment gått att plocka ut av botaniskt-, organiskt eller animaliskt material/ är tillräckligt stora anges ibland precis antal.

## Sammanfattning

En total mängd om 270 stycken fröer plockades ut från makrofossilprover tagna ur anläggningar från gårdstomten i Södra Palmbohult. Av dessa fröer var endast 6 stycken förkolnade. Med tanke på lokalens karaktär och omgivning är inte detta förvånande. Bevaringsförhållandena på platsen tycks ha varit tämligen dåliga och de 264 stycken obrända fröerna som påträffades tolkas därför vara recenta. De obrända fröerna bestod främst av ogräs- och ängsmarksväxter (målla och hallon) vilka normalt trivs i näringsrik och kulturpåverkad mark och sprider sig lätt. Det brända materialet uppgick till 6 stycken fröer eller fragment av fröer och av dessa var tre stycken sädeskorn, ett artbedömt till skalkorn obestämd. Flera av växterna har under förhistorien och fram i historisk tid använts som nytto-/betesväxter men vi kan vad gäller denna lokal och baserat på få fynd inte tolka hur de använts.

## Referenser

Anderberg, A. & Anderberg, A.L. Den virtuella floran. Elektronisk publikation. Naturhistoriska riksmuseet, Stockholm. <http://linnaeus.nrm.se/flora>

Anderberg, A.L. 1994. Atlas of seeds. Part 4. Resedaceae-Umbifelliferae. Stockholm. Naturhistoriska riksmuseet.

Beijerinck, W. 1976. Zadenatlas der Nederlandsche Flora. Backhuys & Meesters. Amsterdam.

Berggren, G. 1969. Atlas of seeds. Part 2. Cyperaceae. Stockholm. Naturvetenskapliga forskningsrådet.

Berggren, G. 1981. Atlas of seeds. Part 3. Salicaceae-Cruciferae. Stockholm. Naturvetenskapliga forskningsrådet.

Cappers, R.T.J. Bekker, R.M. Jans J.E.A. (2006). Digital Seed Atlas of the Netherlands. Groningen Archaeological Studies 4 2006, Barkhuis Publishing, Eelde, The Netherlands. [www.seedatlas.nl](http://www.seedatlas.nl).

Jacomet, S, C. Brombacher und M. Dick 1989. Archäobotanic am Zürichsee- Ackerbau, Sammelwirtschaft und Umwelt von Neolitischen und Bronze zeitlichen Seefersiedlungen im Raum Zürich. Züricher Denkmalpflege, Monografien 7. Zürich. Orell Füssli.

Mossberg, B., Stenberg, L., Ericsson, S. 1992. *Den nordiska floran*. Stockholm.

Ursing, B. 2010. *Fältflora. Kärlväxter*. Värnamo. Tjugonde upplagan. Värnamo.

Viklund, K. 1998. Cereals, weeds and crop processing in Iron Age Sweden: methodological and interpretative aspects of archaeobotanical evidence. *Archaeology and Environment*, 14. Umeå universitet. Umeå.

<http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/?pLanguage=en>

<https://sv.wikipedia.org/wiki/Videsl%C3%A4ktet>. Läst 20170812.



# VEDLAB

*Vedanatomilabbet*

Vedlab rapport 19075

**Vedartsanalyser på material från Örebro, Mosjö sn.  
S. Palmbohult FU**

# VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 19075

2019-10-01

## Vedartsanalyser på material från Örebro, Mosjö sn. S. Palmbohult FU

### Uppdragsgivare: Oskar Spjuth/Stiftelsen Kulturmiljövård

Arbetet omfattar tolv kolprov från undersökningar av bytomt med datering i 1600-1700-tal.

Proverna innehåller kol från åtta olika trädslag, al, asp, björk, ek, en, gran, salix och tall.

Flertalet av proverna kommer från stolphål. Innehållet i dessa är blandat med olika trädslag. Det gör att det troligtvis inte är kol från själva stolparna som finns i stolphålen utan troligare är att materialet kommer från omgivande kontexter.

### Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för <sup>14</sup> C-dat.	Övrigt
A1749	P1	Härd	3,4g	3,4g 12 bitar	Ek 12 bitar	Ek 93mg	
A3611	P2	Stolphål	<0,1g	<0,1g 8 bitar	Asp 1 bit Ek 2 bitar Tall 5 bitar	Asp <1mg Tall 23mg	
A3526	P3	Grop	0,3g	0,2g 14 bitar	Al 2 bitar Asp 4 bitar Ek 1 bit Gran 7 bitar	Asp 32mg	
A3794	P6	Stolphål	0,5g	0,4g 38 bitar	Björk 2 bitar Gran 34 bitar Salix 2 bitar	Salix 6mg	
A3692	P8	Härd	0,2g	0,2g 6 bitar	Asp 1 bit Gran 5 bitar	Asp 15mg	
A3442	P9	Stolphål	<0,1g	<0,1g 3 bitar	Gran 3 bitar	Gran 11mg	
A3663	P10	Stolphål	0,1g	0,1g 15 bitar	Tall 12 bitar Bark/Näver 3 bitar	Tall 19mg	
A1453	P11	Stolphål	0,3g	0,3g 8 bitar	Al 3 bitar Gran 1 bit Salix 1 bit Tall 3 bitar	Salix 13mg Tall 37mg	
A3854	P12	Stolphål	<0,1g	<0,1g 4 bitar	Björk 2 bitar Gran 2 bitar	Björk 6mg Gran 36mg	
A3359	P13	Stolphål	0,4g	0,4g 11 bitar	Ek 9 bitar En 1 bit Tall 1 bit	Ek 47mg En (kvist) 13mg	
A3707	P14	Stolphål	0,2g	0,1g 3 bitar	Gran 3 bitar	Gran 15mg	
A3833	P15	Stolphål	0,4g	0,3g 25 bitar	Gran 25 bitar	Gran 19mg	

Erik Danielsson/VEDLAB  
Kattås  
670 20 GLAVA  
Tfn: 070 34 00 645  
E-post: vedlab@telia.com  
www.vedlab.se

## De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
<b>Al</b> <b>Gråal</b> <b>Klibbal</b>	<i>Alnus sp.</i> <i>Alnus incana</i> <i>Alnus glutinosa</i>	120 år	Klibbalen är starkt knuten till vattendrag. Gråalen är mer anpassningsbar	Motståndskraftigt mot fukt. Brinner lugnt och ger mycket glöd.	Klibbalen kom söderifrån ca 5000 f.Kr. Gråalen vandrar in norrifrån ett par tusen år senare
<b>Asp</b>	<i>Populus tremula</i>	120 år	Inte så kräsen vad gäller jordmån	Lätt och porös ved. Lätt att klyva. Tålig mot röta. Stängselstolpar, båtar takspån	För lövtäckt och barkbröd.
<b>Björk</b> <b>Glasbjörk</b>  <b>Vårtbjörk</b>	<i>Betula sp.</i> <i>Betula pubescens</i> <i>Betula pendula</i>	300 år	Glasbjörken är knuten till fuktig mark gärna i närhet till vattendrag. Vårtbjörken är anspråkslös och trivs på torr näringsfattig mark. Båda arterna är ljuskrävande.	Stark och seg ved. Redskap, asklut, träkol. Ger mycket glöd.	Glasbjörk bildar även underarten Fjällbjörk. Förutom veden har nävern haft stor betydelse som råmaterial till slöjd.
<b>Ek</b>	<i>Quercus robur</i>	500-1000 år	Växer bäst på lerhaltiga mulljordar men klarar också mager och stenig mark. Vill ha ljus, skapar själv en ganska luftig miljö med rik undervegetation med tex hassel.	Hård och motståndskraftig mot väta. Båtbygge, stängselstolp, stolpar, plogar, fat. Energirik ved ger mycket glöd.	Ekollonen har använts som grisfoder. Trädet har ofta ansetts som heligt och kopplat till bla Tor. Man talar ofta om 1000-års ekar men de är sällan över 500 år.
<b>En</b>	<i>Juniperus communis</i>	2000 år	Anspråkslös, gärna soliga växtplatser	Veden seg och motståndskraftig mot röta. Stängselstolpar, kärl	Den aromatiska veden har använts till rökning av kött och fisk. Den höga åldern uppnås bara i undantagsfall.
<b>Gran</b>	<i>Picea abies</i>	350 år	Trivs på näringsrika jordar. Tål beskuggning bra och konkurrerar därför lätt ut andra arter	Lätt och lös men ganska seg ved. Ofta rakvuxen. Ganska motståndskraftig mot röta. Stolpar golvbrädor störrar lieskaft, korgar	Bark till taktäckning. Granbarr till kreatursfoder
<b>Salix</b> <b>Stort släkte med sälgar, pilar och viden</b>	<i>Salix sp.</i>	60 år	Varierande anspråk vad gäller jordmån. De flesta arter är dock ljusälskande	Mjuk och lätt ved. Dåligt som bränsle och virke.	Barken har använts till garvning.
<b>Tall</b>	<i>Pinus silvestris</i>	400 år	Anspråkslös men trivs på näringsrika jordar. Den är dock ljuskrävande och blev snabbt utkonkurrerad från de godare jordarna när granen kom	Stark och hållbar. Konstruktionsvirke, stolpar, pålar, båtbygge, kärl (ej för mat) takspån, tjärbloss, träkol, tjärbränning	Underbarken till nödmjöl, årsskott kokades för C-vitaminerna. Även som kreatursfoder

Uppgifter om maximal ålder, växtmiljö, användning mm är hämtade ur: Holmåsen, Ingmar Träd och buskar. Lund 1993. Gunnarsson, Allan Träden och människan. Kristianstad 1988. Mossberg, Bo m.fl. Den nordiska floran. Brepol, Turnhout 1992.

Vedartsanalysen görs genom att studera snitt- eller brottytor genom mikroskop. Jag har använt stereolupp Carl Zeiss Jena, Technival 2 och stereomikroskop Leitz Metalux II med upp till 625 gångers förstoring. Mikroskopfoton är tagna med Nikon Coolpix 4500. Referenslitteratur för vedartsbestämningen har i huvudsak varit Schweingruber F.H. Microscopic Wood Anatomy 3<sup>rd</sup> edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomi 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färskas vedprover.





# Osteologisk analys av benmaterial från Södra Palmbohult

Lisa Hartzell  
2019

## Material

Stiftelsen Kulturmiljövård utförde under hösten 2018 och våren 2019 en arkeologisk förundersökning av gårdstomten L1979:1784 (Mosjö 101) i Södra Palmbohult, Örebro kommun. Vid undersökningen påträffades en mindre mängd ben. Den osteologiska analysen syftar till att fastställa benmaterialets typ samt ge kunskap om gårdens ekonomi och sociala status.

Det osteologiska materialet bestod av både brända och obrända ben som tillvaratogs i anläggningar och kulturlager.

## Metoder

Den osteologiska analysen genomfördes i november 2019 med hjälp av Stiftelsen Kulturmiljövårds osteologiska referenssamling. Vid analysen har benfragmenten om möjligt bestämts till art, benslag, del och sida. De ben som inte kunde artbestämmas hänvisades till närmaste familj eller ordning. Däggdjursben som inte kunde artbestämmas delades in i grupper efter djurets uppskattade storlek, exempelvis stort eller litet däggdjur. *Små däggdjur* omfattar exempelvis katt och grävling, *mellanstora däggdjur* innefattar får/get, svin och rådjur medan *stora däggdjur* innefattar exempelvis nötkreatur, häst men även människa. *Stort hovdjur* omfattar arter som nötkreatur, häst och älg.

Då benslaget inte kunde fastställas gjordes en indelning efter vilken typ av ben det rörde sig om, exempelvis rörben eller plana ben. Benen delades även in i anatomiska regioner utifrån vilken del av kroppen de kom ifrån. De grupperingar som användes var:

*Kranium*: Ben från kraniet inklusive tänder (*dentes*) och horn (*cornu*)

*Ryggrad*: Ryggkotor (*vertebrae*), korsben (*sacrum*) och bäckenben (*os coxae*)

*Bröstkorg*: Revben (*costae*), bröstben (*sternum*) samt skulderblad (*scapula*)

*Främre extremiteter*: Överarmsben (*humerus*), strålben (*radius*) och armbågsben (*ulna*)

*Bakre extremiteter*: Lårben (*femur*), skenben (*tibia*), vadben (*fibula*) och knäskål (*patella*)

*Hand/fot*: Samtliga hand- och fotrotsben (*carpi* och *tarsi*), tå- och fingerben (*phalanx*) samt mellanhands- och mellanfotsben (*metacarpalia* och *metatarsalia*)

Den anatomiska indelningen kan användas för att identifiera förekomsten av mat- respektive slaktavfall samt för att inom en boplatstyta identifiera olika aktivitetstyper kopplade till hanteringen av djurkropparna. Avsaknaden av vissa benelement kan tyda på att kropparna hanterats någon annanstans. Som matavfall räknas vanligen ben från kroppens köttrika delar: ryggrad, bröstkorg samt främre och bakre extremiteter. Ben från de köttfattiga delarna; huvud, fötter och svans, tolkas som slaktavfall.

Innan den osteologiska analysen genomfördes plockades en fårtand ut för C14-datering. Denna ingår därför ej i analysen.

Materialet har kvantifierats med NISP (*Number of Identified Specimens*) och vikt. Benen vägdes med 0,1 grams noggrannhet. För varje art har MNI (*Minimum Number of Individuals*) beräknats.

Ålders- och könsbedömningar har utförts då detta varit möjligt. Graden av epifyssammanväxning har använts för att utföra åldersbedömningar enligt Silver (1969).

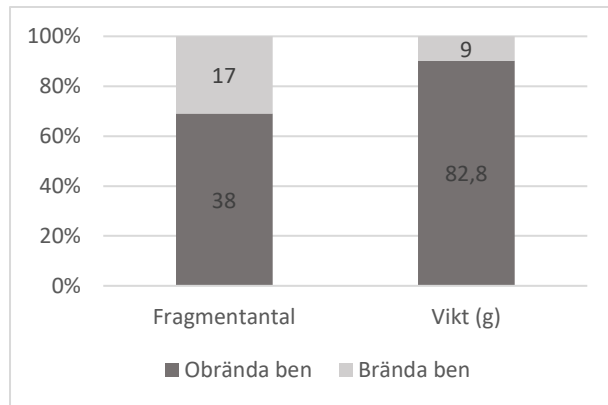
Graden av förbränning har registrerats och klassificeringen baseras på Stiner m.fl. (1995) men med en viss modifiering. Skalan som definieras av Stiner m.fl. går mellan 0–6 där 0 är helt obrända ben och 6 beskrivs som helt kalcinerade, helt vita ben. I detta fall används underkategorierna 6a och 6b där 6a är vitbrända ben med en mjuk, mjölig yta och 6b är vitbrända ben med en hård yta och kristalliserad struktur. Underkategorierna har definierats av Jan Storå vid Osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet. De övriga graderingarna skiljer sig inte från Stiner m.fl. Metoder för att uppskatta förbränningstemperaturen utifrån färgförändringen hos brända ben finns sammanställda av Ellingham m.fl. (2015).

Slakt- och bearbetningsspår samt annan medveten modifiering av benen har noterats och även tecken på sjukliga förändringar har noterats om sådana förekommit. En frakturanalys av rörbensfragmenten har utförts enligt Outram (2001). Resultatet av frakturanalysen används för att diskutera tafonomiska processer som kan ha påverkat benen sekundärt samt förekomsten av frakturer som skett medan benet var färskt, vilket indikerar att märgen kan ha utnyttjats som näringskälla.

## Resultat

### Beskrivning av materialet

Totalt analyserades 55 benfragment till en vikt av 91,8 gram. Den övervägande delen av materialet var obränt; endast 9 gram (9,8 %) var bränt (figur 1). Fragmenteringsgraden var högre för de brända benen, med en medelvikt på 0,52 gram, än för de obrända, som hade en medelvikt på 2,18 gram.



Figur 1. Fördelning av obrända och brända ben från Södra Palmbohult.

### Artfördelning

Minst sex olika djurarter eller artgrupper finns representerade i benmaterialet: nötkreatur, svin, får/get, abborre samt fågel och ett litet däggdjur som ej kunnat bestämmas till art (tabell 1). Dessutom förekom ett antal ben som endast kunde bestämmas till stort hovdjur, mellanstort däggdjur, litet till mellanstort däggdjur och däggdjur. Abborren representerades bara av ett fiskfjäll och fågeln och det mindre däggjuret av ett benfragment vardera.

Tabell 1. Artfördelning.

Art	Antal fragment	Vikt (g)
Nötkreatur ( <i>Bos taurus</i> )	6	26,9
Får/get ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )	3	4,3
Svin ( <i>Sus domestica</i> )	3	6,6
Abborre ( <i>Percu fluviatilis</i> )	1	0,1
Fågel ( <i>Aves sp.</i> )	1	2,4
Stort hovdjur ( <i>Ungulata</i> )	4	12,5
Mellanstort däggdjur	13	27,3
Litet till mellanstort däggdjur	1	0,4
Litet däggdjur	1	0,1
Däggdjur ( <i>Mammalia</i> )	1	5,2
Obestämt	21	21,0
<b>Summa</b>	<b>55</b>	<b>91,8</b>

Artrikedomen är relativt stor sett till benmaterialets omfattning. Samtidigt kan de förekommande arterna beskrivas som förväntade i en gårdsmiljö från historisk tid, där man höll tamdjur men även fiskade. Materialet ger en fingervisning om vad man livnärde sig på, men är för litet för att kunna dra några tydliga slutsatser om gårdens ekonomi och sociala status.

### Anatomisk fördelning

Som framgår av tabell 1 var antalet benelement som kunde identifieras till art litet. På grund av detta bedömdes inte materialet utgöra ett tillräckligt underlag för att beräkna den anatomiska fördelningen hos vare sig nötkreatur, får eller svin.

## Alders- och könsfördelning

Ett överkäksfragment med en tillhörande hörntand från svin könsbestämde till galt. Även ett fåtal åldersbedömningar kunde göras. En får/get var yngre än tre år, ett svin var yngre än två år och ett nötkreatur var äldre än ett och ett halvt år. För samtliga identifierade arter var minsta möjliga individantal (MNI) 1.

## Slaktspår och annan bearbetning

Ett försök till frakturanalys genomfördes på de obrända rörben där bevarade brottytor fanns. Dock uppfyllde bara fyra ben dessa krav, varför inga tydliga slutsatser kan dras från resultatet. Det kan i alla fall konstateras att både färska (FFI 0–2) och torra (FFI 4–6) frakturer förekommer. Observationerna gjordes på ben från får/get, stort hovdjur och mellanstort däggdjur.

Då färska ben frakturerats tolkas det som att man har delat benet för att tillvarata benmärgen. Torra frakturer uppstår oftast sekundärt efter att benen deponerats och utsatts för tramp och andra mekaniska faktorer. Båda fenomenen finns alltså representerade i materialet från Södra Palmbohult.

För samtliga brända ben har förbränningsgraden noterats. Merparten av de brända benen var vitbrända och hade uppnått den högsta förbränningsgraden (6b eller 6a–b). Endast enstaka fragment från stolphålet A3573 och kulturlagret A200044 var mer gråblå i färgen och hade en lägre förbränningsgrad (tabell 2). Förbränningsgrad 6b motsvarar en förbränningstemperatur på cirka 1 000° C, 6a något lägre. Fragmenten med förbränningsgrad 4 och 5 bedöms ha upphettats till cirka 700–800° C.

Tabell 2. Förbränningsgrad hos de brända benen.

Fyndnr	Kontext	Art	Antal	Vikt i g	Förbränningsgrad
44	Stolphål A1673	Litet till mellanstort däggdjur	1	0,4	6b
47	Stolphål A3474	Obestämt	4	0,6	6a–b
50	Stolphål A3573	Stort hovdjur	1	4,3	4
		Obestämt	1	0,3	6a
53	Kulturlager A200044	Får/get	1	0,4	5
		Svin	1	0,4	6a
		Mellanstort däggdjur	4	1,8	6a
		Obestämt	2	0,6	5
55	Härd A3392	Obestämt	1	0,1	6a
78	Kulturlager A3009	Obestämt	1	0,1	6a

Inga patologiska förändringar har iakttagits.

## Sammanfattning

91,8 gram ben från Södra Palmbohult i Örebro kommun har analyserats osteologiskt. Benmaterialet bestod huvudsakligen av obrända ben men även brända ben förekom. Sex arter kunde identifieras i materialet: nötkreatur, svin, får/get samt fågel, fisk och ett icke artbestämt litet däggdjur. Minsta möjliga individantal beräknades till ett par art. Svinet kunde könsbedömas till galt och åldersbedömas till under två år. Nötkreaturen var över ett och ett halvt år och fåret/geten under tre år. Den anatomiska fördelningen kunde inte beräknas för någon art. En analys av förbränningsgraden hos de brända benen visade att förbränningstemperaturen varierade både mellan och inom de olika kontexterna.

## Referenser

- Ellingham, S. T.D; Thompson, T. J.U; Islam, M. & Taylor, G. 2015. Estimating temperature exposure of burnt bone – A methodological review. *Science & Justice*, **55**: 181–188.
- Outram, A. 2001. A new approach to identifying bone marrow and grease exploitation: Why the indeterminate fragments should not be ignored. *Journal of Archaeological Science* 28:401–410.
- Silver, I. A. 1969. The Ageing of Domesticated Animals. Brothwell, D. & Higgs, E.S. (eds.). *Science in Archaeology*. Thames and Hudson. London. 283–302.
- Stiner, M.C.; Kuhn, S.L.; Weiner, S. & Bar-Yosef, O. 1995. Differential Burning, Recrystallization, and Fragmentation of Archaeological Bone. *Journal of Archaeological Science*, 22: 223–237.

## Benlista

Fynd nr	Under nr	Kontext	Art	Benslag	Del	Material	Antal	Vikt i g	Anmärkning
28	2284	Nötkreatur ( <i>Bos taurus</i> )		Skulderblad ( <i>Scapula</i> )	<i>Spina scapulae</i>	Obränt ben	3	10,0	
44	1673	Litet till mellanstort däggdjur		Revben ( <i>Costa</i> )	<i>Corpus</i>	Bränt ben	1	0,4	
47	3474	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Bränt ben	4	0,6	
50	3573	Stort hovdjur		Rörben ( <i>Ossa longa</i> )	Diafys	Bränt ben	1	4,3	
50	3573	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Bränt ben	1	0,3	
53	200044	Nötkreatur ( <i>Bos taurus</i> )		Tåben 2 ( <i>Phalanx 2</i> )	Proximal	Obränt ben	1	7,9	>1½ år
53	200044	Får/get ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )		Okben ( <i>Oss xygomaticum</i> )		Obränt ben	1	1,5	
53	200044	Får/get ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )		Lårben ( <i>Femur</i> )	Proximal	Obränt ben	1	2,4	<3 år
53	200044	Får/get ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )		Hälben ( <i>Calcaneus</i> )	<i>Trochlea</i>	Bränt ben	1	0,4	
53	200044	Svin ( <i>Sus domestica</i> )		Tåben 1 ( <i>Phalanx 1</i> )	Proximal	Bränt ben	1	0,4	<2 år
53	200044	Stort hovdjur		Revben ( <i>Costa</i> )	<i>Corpus</i>	Obränt ben	1	1,6	
53	200044	Stort hovdjur		Rörben ( <i>Ossa longa</i> )		Obränt ben	1	1,2	
53	200044	Mellanstort däggdjur		Revben ( <i>Costa</i> )	<i>Corpus</i>	Obränt ben	3	5,7	
53	200044	Mellanstort däggdjur		Revben ( <i>Costa</i> )	<i>Corpus</i>	Bränt ben	2	1,4	
53	200044	Mellanstort däggdjur		Rörben ( <i>Ossa longa</i> )	Diafys	Bränt ben	2	0,4	
53	200044	Litet däggdjur		Revben ( <i>Costa</i> )	<i>Corpus</i>	Obränt ben	1	0,1	
53	200044	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obränt ben	2	0,3	
53	200044	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Bränt ben	2	0,6	
55	3392	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Bränt ben	1	0,1	
58	3794	Mellanstort däggdjur		Lårben ( <i>Femur</i> )	Diafys	Obränt ben	1	11,7	
58	3794	Mellanstort däggdjur		Rörben ( <i>Ossa longa</i> )	Diafys	Obränt ben	2	5,1	
58	3794	Mellanstort däggdjur		Revben ( <i>Costa</i> )	<i>Corpus</i>	Obränt ben	1	1,3	
58	3794	Däggdjur ( <i>Mammalia</i> )		Plana ben ( <i>Ossa plana</i> )		Obränt ben	1	5,2	
58	3794	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obränt ben	9	1,3	
64	3009	Svin ( <i>Sus domestica</i> )		Tand ( <i>Dens</i> )		Obränt ben	1	5,3	Galt
64	3009	Svin ( <i>Sus domestica</i> )		Överkäksben ( <i>Maxilla</i> )	<i>Processus zygomaticus</i>	Obränt ben	1	0,9	

Fynd nr	Under nr	Kontext	Art	Benslag	Del	Material	Antal	Vikt i g	Anmärkning
64	3	3009	Mellanstort däggdjur	Revbensbrosk ( <i>Carilago costalis</i> )		Obränt ben	1	0,5	
64	4	3009	Mellanstort däggdjur	Revben ( <i>Costa</i> )	<i>Corpus</i>	Obränt ben	1	1,2	
66	3009	Nötkreatur ( <i>Bos laurus</i> )		Sesamben ( <i>Ossa sesamoidea</i> )		Obränt ben	1	1,4	
75	1	3611	Stort hovdjur	Bröstkota ( <i>Vertebra thoracica</i> )	<i>Arcus</i>	Obränt ben	1	5,4	
75	2	3611	Abborre ( <i>Pera fluviatilis</i> )	Fiskfjäll ( <i>Squamae</i> )		Obränt ben	1	0,1	
78	3009	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Bränt ben	1	0,1	
89	1	Östra stugan	Nötkreatur ( <i>Bos laurus</i> )	Täben 1 ( <i>Phalanx 1</i> )		Obränt ben	1	7,6	>1½ år
89	2	Östra stugan	Fågel ( <i>Aves sp.</i> )	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obränt ben	1	2,4	
89	3	Östra stugan	Obestämt ( <i>Indet.</i> )	Obestämt ( <i>Indet.</i> )		Obränt ben	1	2,7	
<b>Summa</b>							<b>55</b>	<b>91,8</b>	





Uppsala 2020-01-28



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:  
Ångström Laboratory  
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:  
Box 529  
751 20 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 3124

Telefax:  
018 – 55 5736

Hemsida:  
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:  
[radiocarbon@physics.uu.se](mailto:radiocarbon@physics.uu.se)

Oskar Spjuth  
Stiftelsen Kulturmiljövård  
Stora Gatan 41  
722 12 VÄSTERÅS

## Resultat av <sup>14</sup>C datering av makrofossil, obränt ben och träkol från KM18156 Södra Palmbohult, Örebro kommun, Örebro län. (p 2579)

### Förbehandling av makrofossiler:

1. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 0.5 % NaOH tillsätts (1 h, 60 °C). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av <sup>14</sup>C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

### Förbehandling av benmaterial:

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblästring).
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkokt vatten (pH 3).
3. Krossning i mortel.
4. 0.8 M HCl tillsätts, omrörning (30 min, cirka 10 °C) (apatit bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (8 h, 90 °C). Olöslig del benämns fraktion C och löslig del benämns fraktion D. Fraktion D bör ge den mest relevanta åldern eftersom det mesta av benmaterialets organiska del ("kollagenet") återfinns här. Övriga fraktioner kan emellertid ge information om föroreningars inverkan och bör i kritiska fall dateras. Det kemiska utbytet i de olika stegen kan också ge en vägledning om dateringsresultatets pålitlighet genom att benmaterialets kemiska kvalitet därigenom kan bedömas.

Den fraktion som <sup>14</sup>C-bestäms förbränns till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion före acceleratorbestämningen. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

### Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av <sup>14</sup>C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

**RESULTAT**

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	<sup>14</sup> C age BP
Ua-64602	P1	-23,6	1 675 ± 60
Ua-64603	P4	-24,9	270 ± 30
Ua-64604	P6	-26,9	90 ± 29
Ua-64605	P16	-19,9	283 ± 29
Ua-64606	P3	-21,4	292 ± 28
Ua-64607	P8	-27,1	357 ± 29
Ua-64608	P9	-21,4	354 ± 30
Ua-64609	P13	-21,2	1 597 ± 30

Med vänliga hälsningar

Karl Håkansson / Melanie Mucke

Uppsala 2020-01-28



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:  
Ångström Laboratory  
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:  
Box 529  
751 20 Uppsala

Telefon:  
018 – 471 3124

Telefax:  
018 – 55 5736

Hemsida:  
<http://www.tandemlab.uu.se>

E-post:  
radiocarbon@physics.uu.se

Oskar Spjuth  
Stiftelsen Kulturmiljövård  
Stora Gatan 41  
722 12 VÄSTERÅS

## Resultat av isotopanalys av makrofossil, obränt ben och träkol från KM18156 Södra Palmbohult, Örebro kommun, Örebro län. (p 2579)

### Förbehandling av makrofossiler:

1. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 0.5 % NaOH tillsätts (1 h, 60 °C). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av <sup>14</sup>C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

### Förbehandling av benmaterial:

1. Mekanisk rengöring av ytan (skrapning, ev. sandblåstring).
2. Ultraljudstvätt i avjoniserat, urkokt vatten (pH 3).
3. Krossning i mortel.
4. 0.8 M HCl tillsätts, omrörning (30 min, cirka 10 °C) (apatit bort). Löslig fraktion benämns fraktion A.
5. Olöslig fraktion tillsätts vatten, pH 3, och värms under omrörning (8 h, 90 °C). Olöslig del benämns fraktion C och löslig del benämns fraktion D. Fraktion D bör ge den mest relevanta åldern eftersom det mesta av benmaterialets organiska del ("kollagenet") återfinns här. Övriga fraktioner kan emellertid ge information om föroreningens inverkan och bör i kritiska fall dateras. Det kemiska utbytet i de olika stegen kan också ge en vägledning om dateringsresultatets pålitlighet genom att benmaterialets kemiska kvalitet därigenom kan bedömas.

Den fraktion som <sup>14</sup>C-bestäms förbränns till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion före acceleratorbestämningen. I den aktuella undersökningen har fraktionen D daterats.

### Förbehandling av träkol:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (10 h, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (10 h, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av <sup>14</sup>C-innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO<sub>2</sub>-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

**RESULTAT**

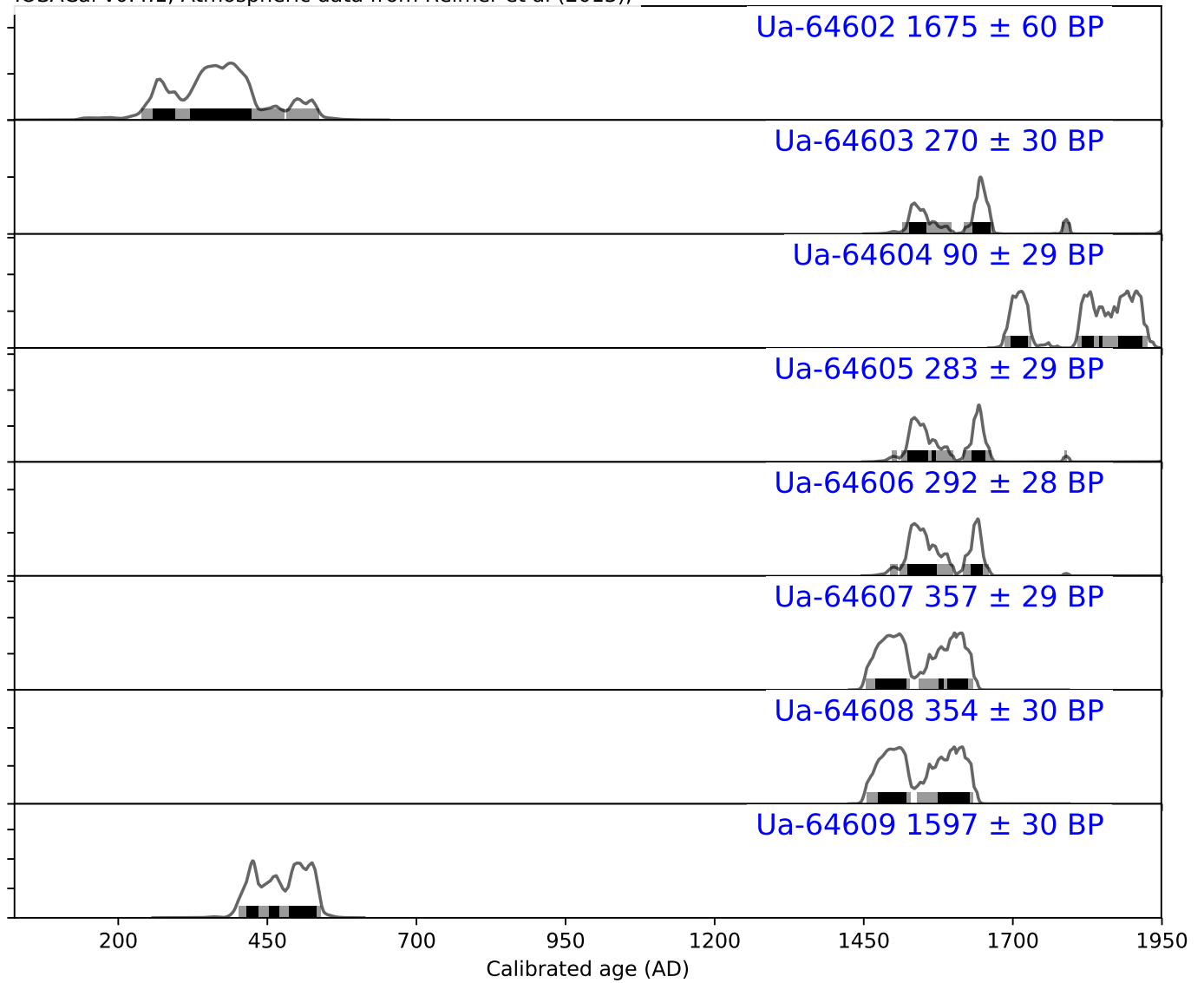
Labnummer	Prov	$\delta^{15}\text{N}\text{‰ AIR}$	C/N
Ua-64602	P1		
Ua-64603	P4		
Ua-64604	P6		
Ua-64605	P16	4,9	3,3
Ua-64606	P3		
Ua-64607	P8		
Ua-64608	P9		
Ua-64609	P13		

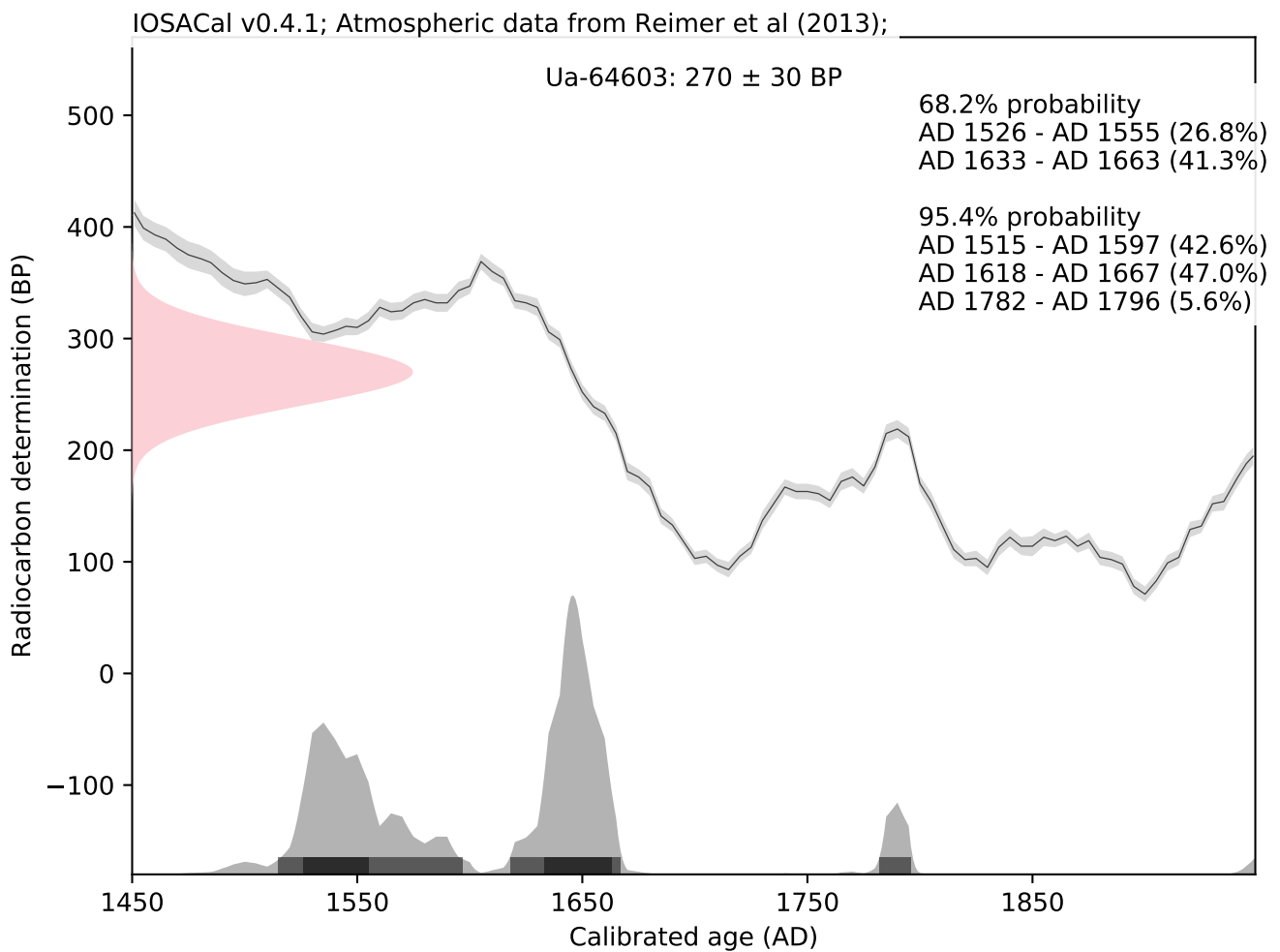
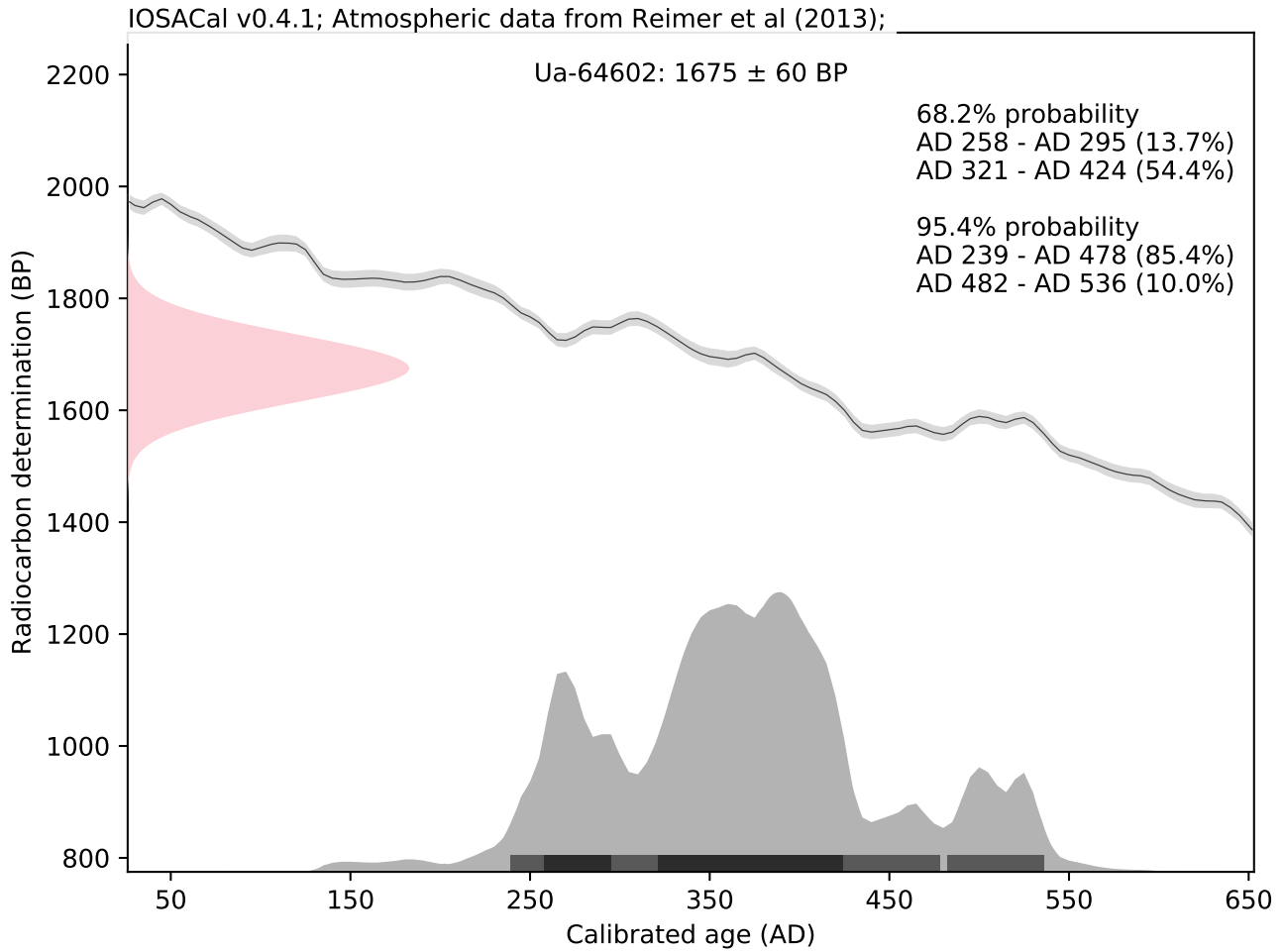
Med vänliga hälsningar

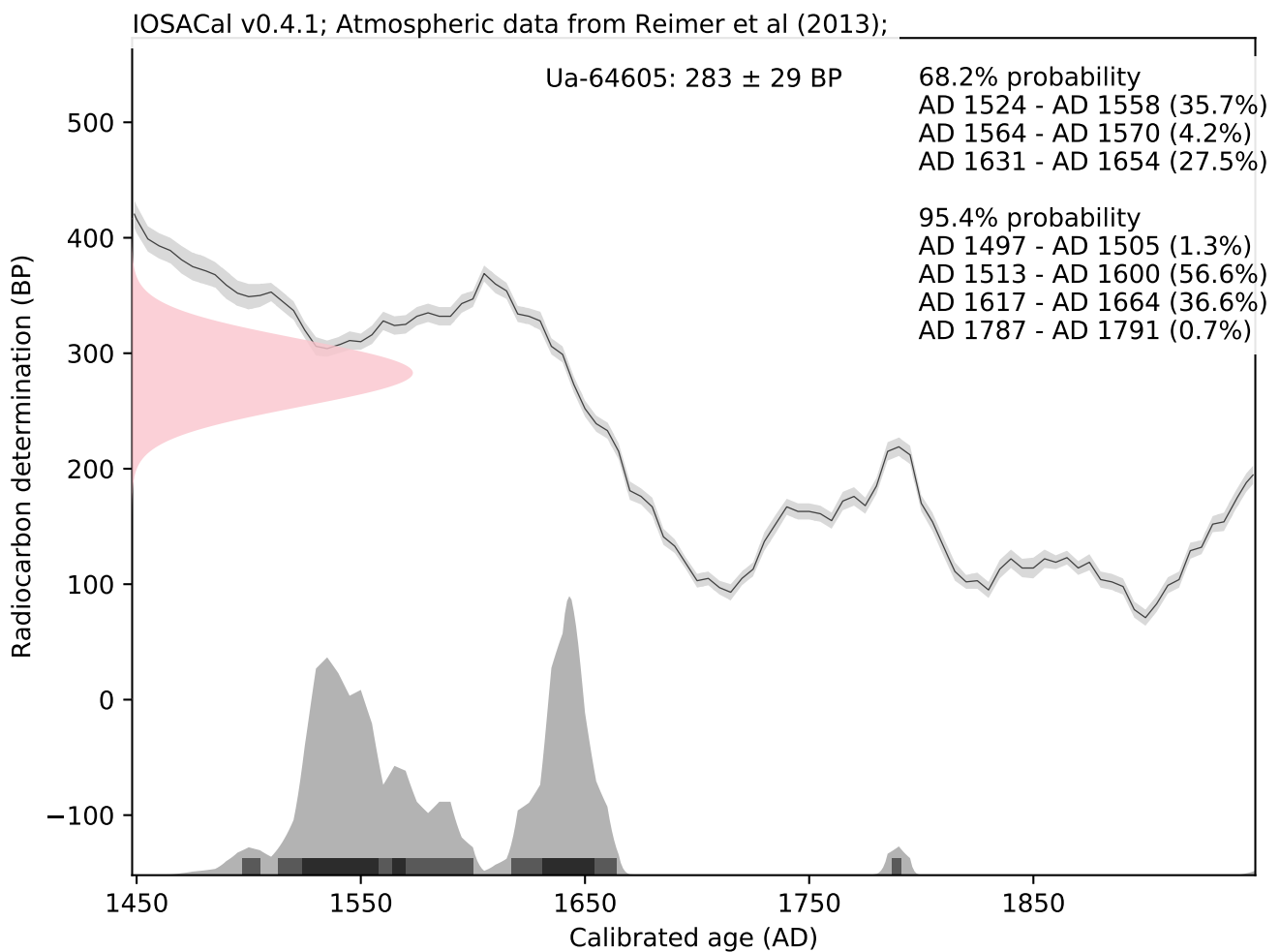
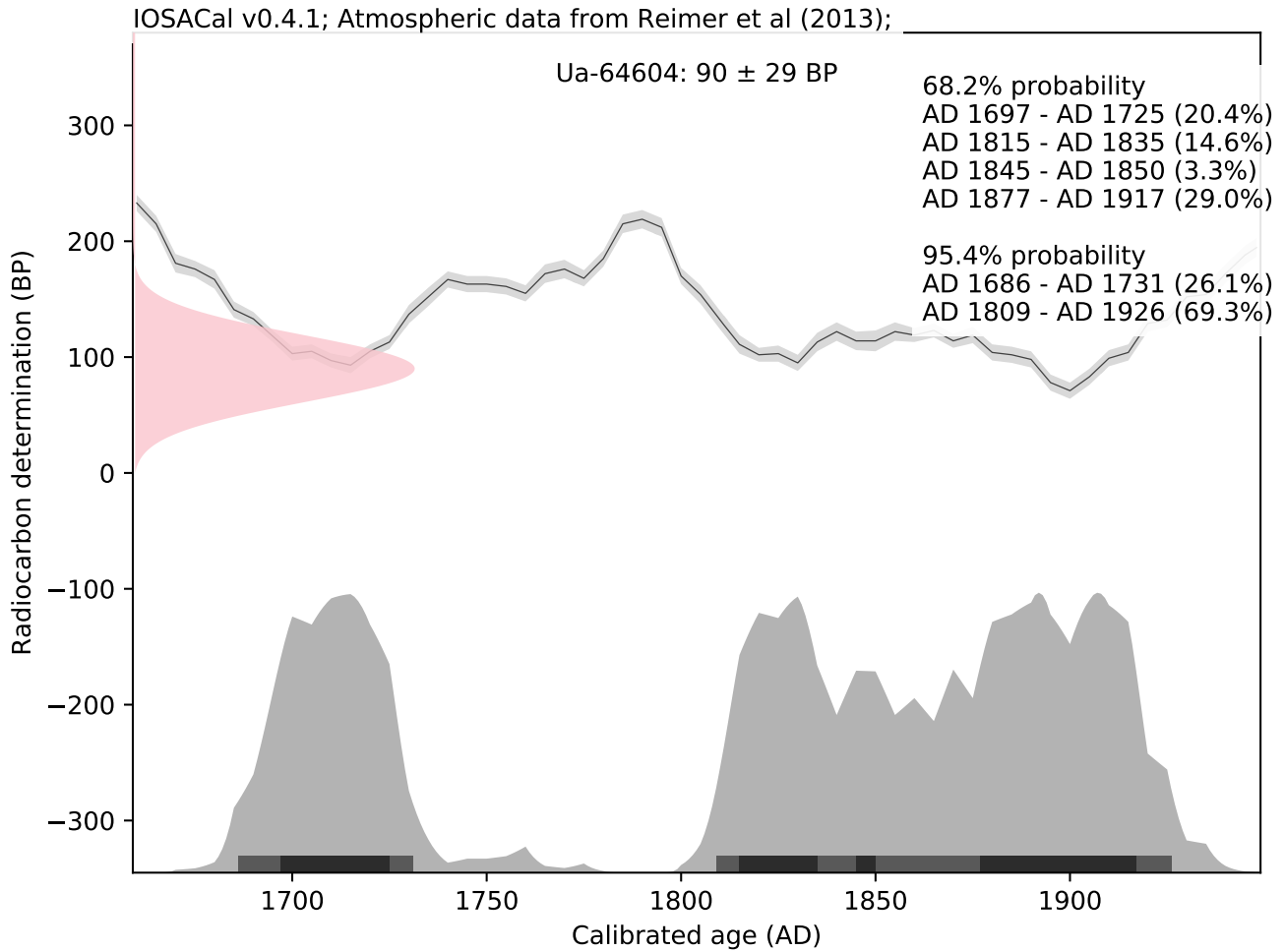
Karl Håkansson / Melanie Mucke

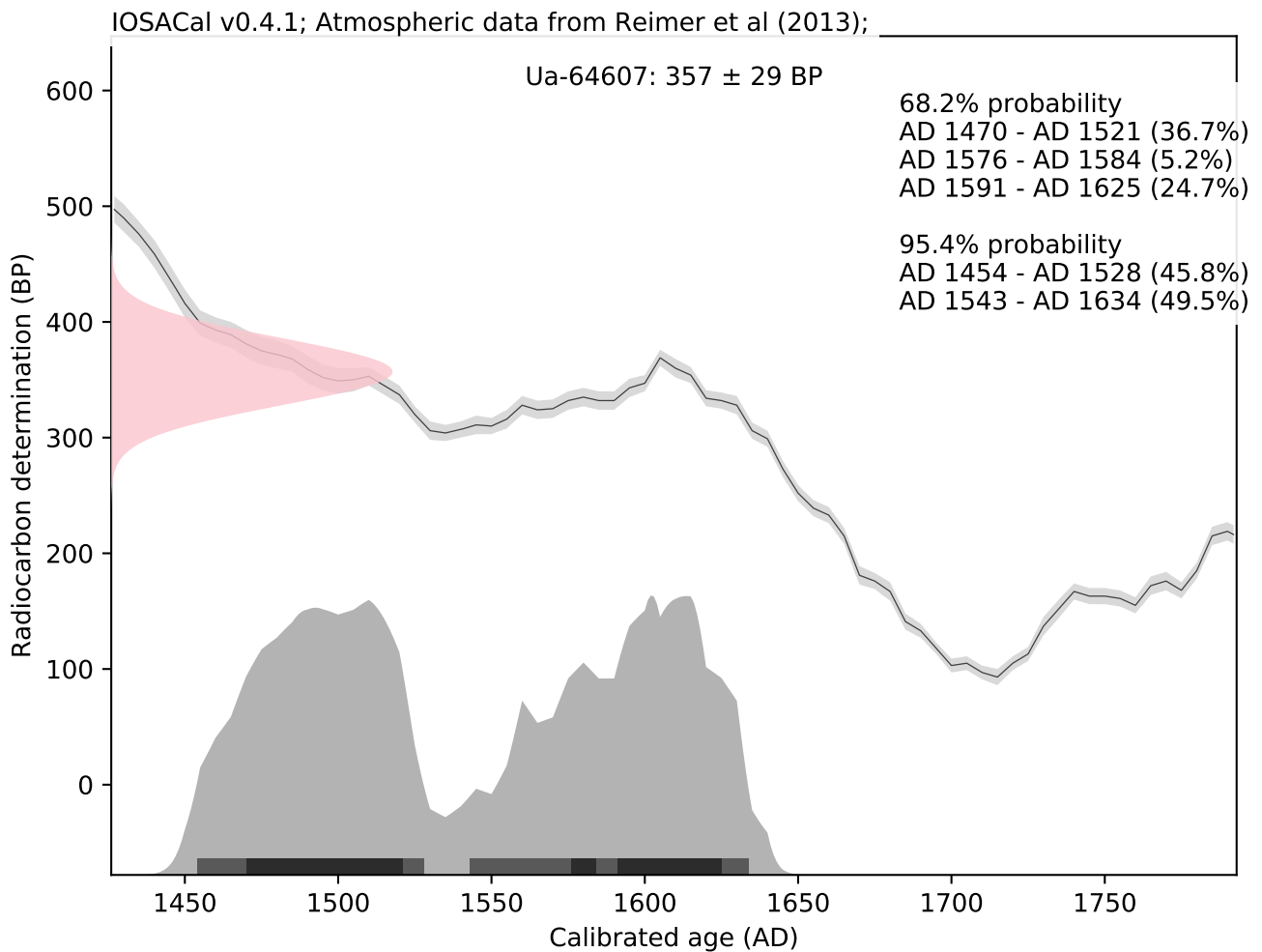
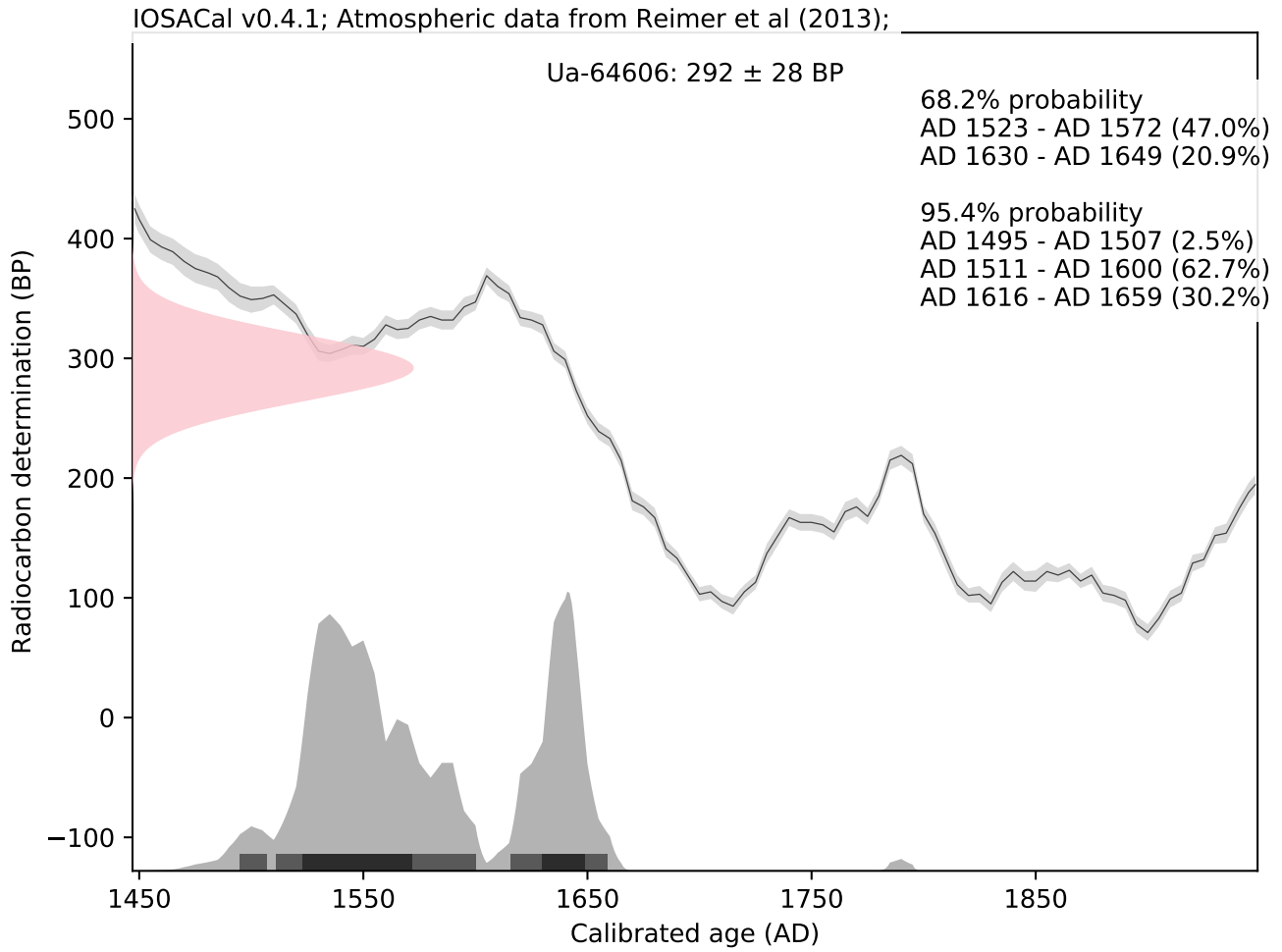
**Kalibreringskurvor**

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2013);



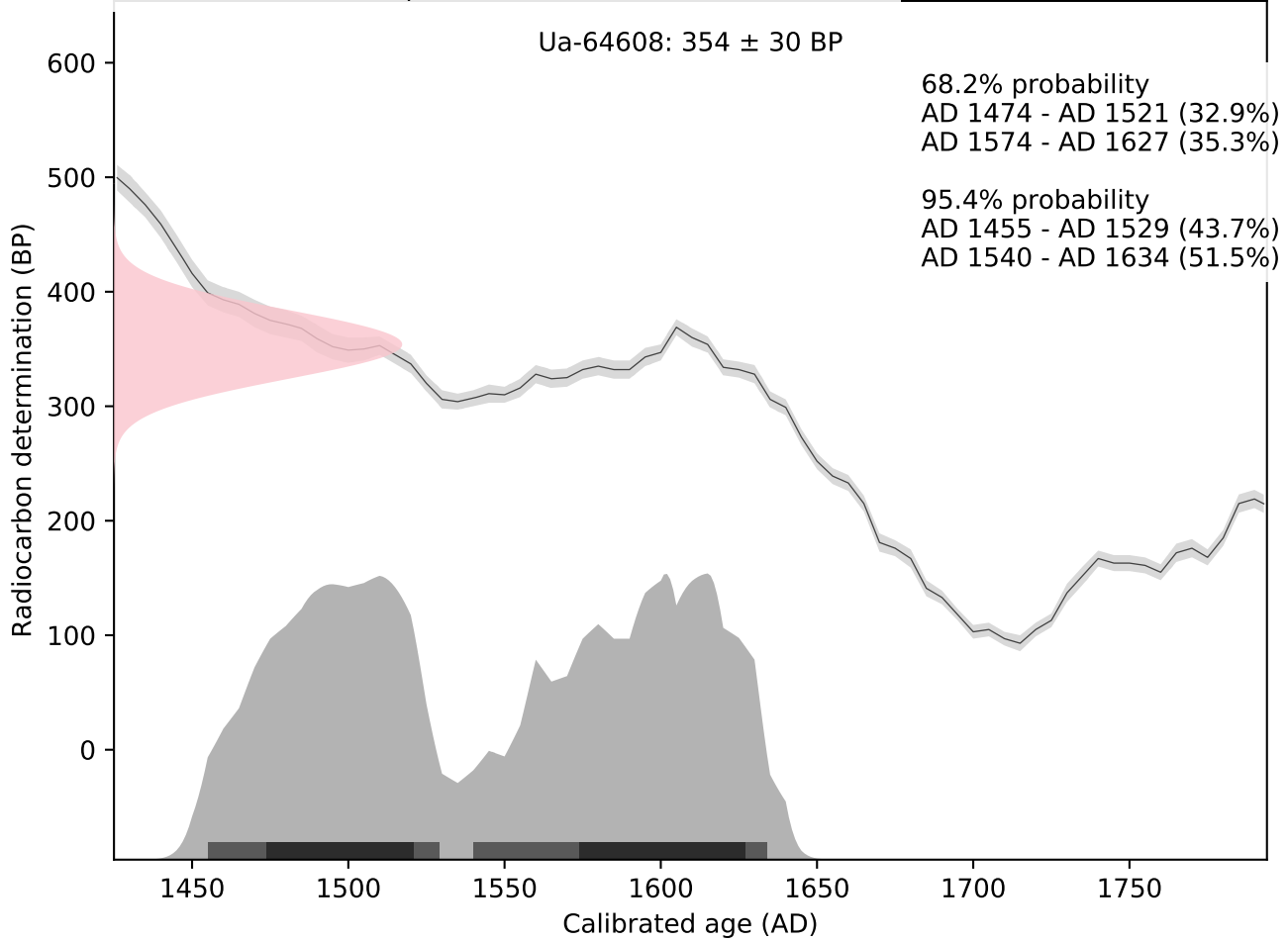




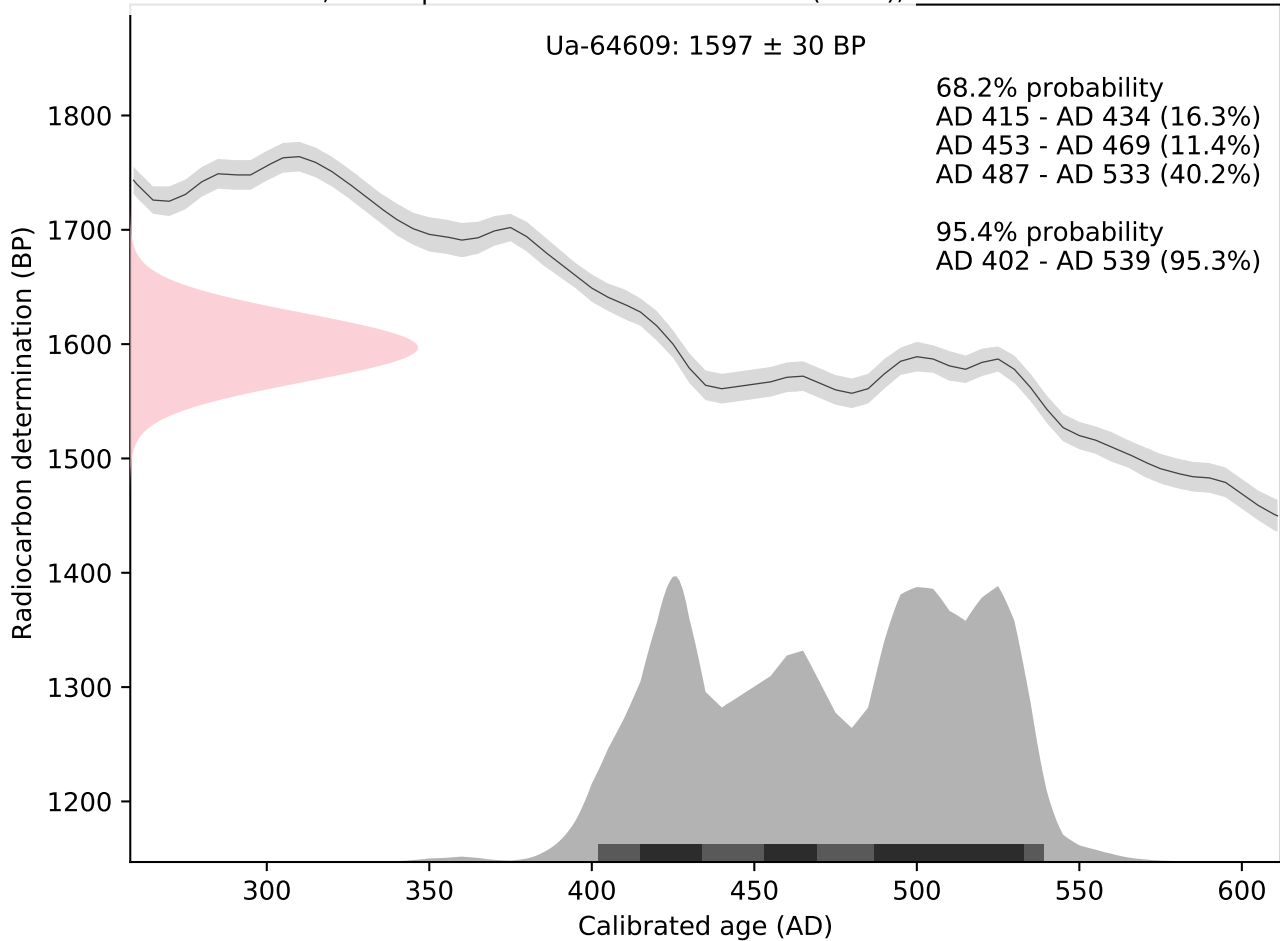




IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2013);



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2013);





## Konserveringsrapport

20190618

### 1. Ärende: konservering av

**1.1. Fyndort:** Närke, Mosjö socken, fastighet Palmbohult 2:1, fornlämning L1979:1784, Ist dnr: 431-1944-2018, KM18156

### 2. Korrosionsstatus:

F1 Koppar. Kristina 1 öre 1600-tal. Präglingen var delvis synlig på åt- och frånsida innan konservering. Ytan täcktes av ett lerskikt med inslag av små gruskorn speciellt på ena sidan. En grön korrosionsbeläggning täckte ytan med inslag av porösa ljusgrön korrosion fläckvis över ytan och längs randen. Tendenser till avflagnande av korrosionsskiktet fanns längs randen.



Ovan: före konservering.



Ovan: efter konservering.

F2 Silver. Årtal? Präglingen var delvis synlig på åt- och frånsida innan konservering. Ytan täcktes av en skrovlig grön korrosionsbeläggning blandad med lera och gruskorn. Underliggande yta uppvisade en silveryta som delvis var täckt med ett hårt grönt korrosionsskikt. All korrosion gick inte att få bort då silverytan under var fläckvis porös. Myntet har en liten kantskada (se pil nedan).



Ovan: före konservering.



Ovan: efter konservering.

F3 Koppar. Årtal 1634, ¼ öre. Kantskadad. Präglingen syntes svagt på ena sidan före konservering. Ytan täcktes av ett småskrovligt grönt korrosionsskikt med inslag av grus och små korrosionskrustor. Den andra sidan hade ett heltäckande lerskikt med delvis hårt sittande små gruskorn. Underliggande yta som framkom hade en grön beläggning. Punktvis syntes den rödbruna metalliska ytan.



Ovan: före konservering.



Ovan: efter konservering.

F4 Koppar. Gustav II Adolf, ½ öre klipping, 1625? Myntet täcktes delvis av ett tunt lerskikt. Präglingen syntes svagt på åt- och frånsida innan konservering. Underliggande yta som framkom hade en jämn grön beläggning.



Ovan: före konservering.



Ovan: efter konservering.

### 3. Konservering

Mynten undersöktes inledningsvis okulärt under mikroskop och fotograferades. Därefter bearbetades myntens ytor försiktigt under mikroskop med hjälp av skalpell, bambustickor och penslar med syfte att avlägsna överflödiga korrosionsprodukter och förtydliga präglingar. Efter avslutad frampreparering ytskyddsbehandlades mynten med lite mikrokristallint vax som applicerades med hjälp av en mjuk gethårstrissa.

Konservator  
Sophie Nyström

## Konserveringsrapport

20191024

**1. Ärende:** konservering av 3 föremål av bly (F6 pistolkula), järn (F7 supsked) och Cu-leg. (F5 knapp) från arkeologisk undersökning.

**1.1. Fyndort:** Närke, Mosjö socken, fastighet Palmbohult 2:1, fornlämning L1979:1784, lst dnr: 431-1944-2018, KM18156

### 2. Korrosionsstatus:

F5 Knapp. Kopparlegering. Diameter 22 mm. Dekoren på ovansidan var synlig innan konservering. Ytan täcktes av ett småskrovligt grönt korrosionsskikt med inslag av lera och små gruskorn. Den metalliska rödbruna ytan syntes fläckvis.



Ovan: före konservering.



Ovan: efter konservering.

F6 Pistolkula. Bly. Ytan täcktes bitvis av ett brunt korrosionsskikt blandad med lera över en småskrovlig yta. Inslag av små gropar förekom på ytan.



Ovan: före konservering.



Ovan: efter konservering.

F7 Supsked. Järn. Skedens yta täcktes av ett hårt och skrovligt korrosionsskikt med inslag av lera och hårt sittande små gruskorn. På undersidan uppvisade ytan tendenser till avflagnande av korrosionsskiktet och sprickbildningar. Den metalliska järnytan var synlig på två ställen på undersidan och täcktes av ljusbruna porösa korrosionsprodukter. På skedens skaft var den metalliska ytan bitvis synlig där korrosionsskiktet lossnat. Skaftet avslutades med en knopp. I skålen och på randen förekom talrikt med fastkorroderade gruskorn.



Ovan: före konservering.



Ovan: efter konservering.





### 3. Konservering

Föremålen undersöktes inledningsvis okulärt under mikroskop och fotograferades. Därefter bearbetades knappens och pistolkulans ytor försiktigt under mikroskop med hjälp av skalpell, bambustickor och penslar med syfte att avlägsna överflödiga korrosionsprodukter och förtydliga dekoren på knappen. Efter avslutad frampreparering ytskyddsbehandlades föremålen med lite mikrokristallint vax som applicerades med hjälp av en mjuk roterande gethårstrissa.

Järnföremålet frampreparerades mekaniskt under mikroskop med hjälp av skalpell, penslar, små roterande diamanttrissor och roterande stålborsttrissor. Detta kombinerades med mikroblästring och som blästermedel användes glaspulver. Syftet var att avlägsna överflödiga korrosionsprodukter och förtydliga originalytan. Järnet urlakades i avjoniserat vatten som byttes regelbundet, varje eller varannan vecka. Vid varje byte utfördes en kloridmätning med hjälp av silvernitrattest. Skeden dehydrerades därefter i etanol (99,7%) under två veckor med byte av etanolbad efter en vecka. Därefter torkades det i varmluftsugn (50 C) i sju dygn. Avslutningsvis impregnerades skeden först med Dinitrolpasta (Dinol ®, korrosionsinhibitor, petroleumvax-baserad och löst i lacknafta) och avslutningsvis med mikrokristallint vax.

Konservator  
Sophie Nyström

## Bilaga 11. Historiska källor

### Längd för Södra Palmbohult

Längden avser i första hand att ge en förenklad bild av de hushåll som funnits på gården, därmed är översikten även en tolkning av ett flertal olika källmaterial. Hushållen representeras i längden i regel av ett namn – hushållets ”överhuvud”. Längden avser att i första hand redovisa de boende på plats, men inte nödvändigtvis ägande. Det innebär att de namn som återges oftast är bönder och det redovisade namnet är alltså den som uppfattas förestår gården. Ibland sker jordbruket eller delar av detsamma av någon annan, i form av exempelvis hemmansbrukare, hälftenbrukare eller arrendatorer. I flera fall finns också andra personer inneboende i gårdarna, benämnda utifrån olika hantverk eller kanske bara som inhyses. Tjänstefolk som drängar, pigor eller jordbruksarbetare, syns i regel inte i längderna, särskilt om de inte har egen familj. Den tidsperiod som någon förestår gården har återgivits inom parentes efter namnet. Om denna person har inneboende i gården eller underlydande hemmansbrukare etc. följer dessa listade direkt efter. När en gård inte har någon som förestår den på plats och bruket sker från en annan gård har detta återgivits med kursiv stil.

### Källmaterialet

Vid arkivgenomgången av gårdarna i Palmbohult har ett stort och varierat källmaterial använts, allt digitaliserat och tillgängligt genom *ArkivDigital*, Riksarkivets *Digitala forskarsalen*, samt Lantmäteriets webbtjänst *Historiska kartor* i det senare fallet uppdelat på Lantmäterimyndigheternas arkiv, Lantmäteristyrelsens arkiv och Rikets kartverks arkiv. För den äldsta tiden är materialet uteslutande från landskapshandlingarna, Närkes handlingar (NäH) som finns för tiden fram till 1630. Älvsborgs andra lösen (ÄLII) upptar längder från 1610- och 1620-tal. Boskaps- och kvarntullslängder finns från tiden 1620- och 1630-tal. Jordeböcker från Kammararkivet för tiden 1630- till 1750-tal, vilket kompletterats med några få som finns i Landskontorets arkiv och sträcker sig till slutet av 1700-talet. Kammararkivets mantalslängder finns i en serie från 1643 fram till 1820. De har kompletterats genom Landskontorets mantalslängder från ungefär samma tid. I Mosjö kyrkoarkiv finns kyrkböckerna med död-, vigsel- och födelselängder från 1680-tal och framåt, vilket dock i huvudsak bara genomgått för de perioder när husförhörslängder saknas. Sådana finns i samma arkiv från cirka 1697–1725 och från 1750 och framåt med en lucka 1826–1830. På 1890-talet ersätts husförhörslängderna med församlingsböcker som finns tillgängliga digitaliserade fram till 1940-talet. Från 1939 finns uppslagsverket Gods och gårdar med personuppgifter, från 1941 finns för ett enstaka år en digitaliserad mantalslängd från Häradsskrivarens i Örebro fögderi arkiv och från 1944 finns den allmänna jordbruksräkningen i Statistiska centralbyråns arkiv. Befolkningsdatabaserna Sveriges Befolkning 1950, 1960, 1975 och 1985 har också använts för sentida förhållande. Dessutom har generalmönsterrullor för Livregementet till häst genomgått för att söka efter de på gårdarna bosatta ryttarna, liksom för Närke-Värmlands regemente (senare Närke regemente) för mer uppgifter om gårdarna och rotebönderna.

<b>SÖDRA PALMBOHULT</b>	
	<i>Skatte/krono</i> –1631 (felaktigt? som kyrko 1622) <i>Krono</i> 1631–1731.. (Jakob Lithman i besittning åtm. 1652–1674, förpantad till Jonas åtm. 1680–1689, 1692–1721 landssekreterare på lön och bostad, 1721–1731 landssekreterare på lön) <i>Skatte</i> ..1737– (landssekreterare på lön 1737–)
1590	<b>Anders Larsson</b> (c1593–c1631), i den årliga räntan som torpare och nybyggare, gården öde 1604 <ul style="list-style-type: none"> <li>herr Sven (c1613–c1614) i Örebro (titeln "herr" innebär eventuellt att det är frågan om en inneboende präst)</li> </ul>
1595	
1600	
1605	
1610	
1615	
1620	
1625	

1630	<b>långe Nils Anundsson Piet</b> (c1631–c1655), landsprofoss, har Södra Palmbohult på lön (gården nämns 1652–1680 som tillkommen assessor Jakob Lithman (adlad 1654, död 1674) under fräse	
1635	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abraham Nilsson (c1648-c1651), profoss</li> </ul>	
1640		
1645		
1650		
1655	<b>Joen Månsson</b> (c1655–c1662)	
1660	<b>Erik Andersson</b> (c1663–c1668) [möjl. istället i Norra Palmbohult (där änkan Brita c1671–1675 är Eriks änka), 1660-talets mantalslängder är förvirrande och tycks ibland blanda ihop södra och norra gården]	
1665	<b>Anders Persson</b> (c1667–c1675), sexman åtm. 1667	
1670		
1675	<b>Per Persson</b> (c1675–c1678)	
1680	<b>Jöns Andersson</b> (c1678–c1691), slottsknekt eller vaktknekt på Örebro slott (gården nämns 1680–1689 som förpantad till hovkamrerare Jonas Österling (adlad 1660, död 1691), måg till tidigare nämnde Jakob Lithman	
1685		
1690	<b>Jon Larsson</b> (c1691–c1697)	
1695		
1700	<b>Gustaf Svensson</b> (c1697–c1710), och hans hustru <b>Malin</b> (c1710-1714)	
1705		
1710		
1715	<b>Magnus</b> [son till Gustaf?] (c1714–c1717)	
1720	<b>Gustaf Gustafsson</b> (c1717–c1725)	
1725	<b>Gustaf Svensson</b> (c1725–c1732)	
1730	<b>Olof Ersson</b> (c1732–c1733)	
1735	<i>Brukas c1733–c1741 av Erik Nyblæus, kapellan i Örebro</i>	
1740	<b>Jöns Jönsson</b> (c1741–c1742), hälftenbrukare	
1745	<b>Jöns Ersson</b> (c1742–c1750), hälftenbrukare	
1750	<b>Sven Nilsson</b> (c1750–c1757, c1758–1762), hälftenbrukare, flyttar till Norra Palmbohult c1757, men återkommer c1758 <ul style="list-style-type: none"> <li>Jeremias Germundsson (c1756–c1766), stockhuggare</li> </ul>	
1755	<b>Per Persson</b> (c1757–c1759), hälftenbrukare, första året för hela Södra Palmbohult, andra året för halva	<b>Sven Nilsson</b> [tidigare upptagen] (c1758–c1759), hälftenbrukare, första året efter tillbakakomsten endast på halva Södra Palmbohult
1760	<b>Sven Nilsson</b> (c1759–c1762), hälftenbrukare	
1765	<b>Anders Ersson</b> (c1762–c1764), hälftenbrukare <b>Olof Persson</b> (c1764–c1767), hälftenbrukare	
1770	<b>Per Persson</b> (c1767–c1770)	
1775	<i>Brukas och ägs c1770–c1778 av rådmann Siggard Fahlroth i Örebro stad (död 1802)</i>	
1780	<b>Lars Larsson</b> (c1778–c1799), bosatt c1798–c1799 i Rävgräva [ägs av antingen Siggard Fahlroth eller sonen S. F. Fahlroth]	
1785		
1790		
1795		
1800	<i>Brukas och ägs c1799–c1811 av handelsmannen sedermera rådmannen Siggard Fredrik Fahlroth i Örebro [son till Siggard Fahlroth], i mantalslängden 1808 dock istället en kornett Roos.</i>	
1805		
1810	<i>Ägs (och troligen även brukas) c1811–c1814 av Zakarias Dahlgren i Varberga, Långbro sn. I mantalslängden 1812 nämns istället en Hörstadius.</i>	
1815	<i>Ägs och brukas c1814–1821 av Jan Olsson Hammarberg i Rävgräva, som dock tycks bo här första året, i mantalslängden 1814.</i>	
1820	<b>Jan Olsson Hammarberg</b> (ovan omnämnd men då i Rävgräva) (1822–1838, död 1838)	
1825		

1830	
1835	
1840	<b>Anders Gustaf Jansson Hammarberg</b> [son till Jan Hammarberg] (1838–1870, död 1870)
1845	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karl Karlsson (1860–1870), brukare</li> </ul>
1850	
1855	
1860	
1865	
1870	<b>Erik Pettersson</b> [måg till A.G. Hammarberg] (1870–1883, död 1883), hemmansbrukare, senare hemmansägare, därefter änkan <b>Klara Hammarberg</b> (1883–1913, död 1913) med äldste sonen <b>Johan Ture Hammerberg</b> (1883–1919), hemmansägare
1875	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maria Lovisa Milde [svägerska till löjtnant Karl Otto Johansson i Norra Palmbohult] (1879–1881), mamsell</li> </ul>
1880	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karl Johan Johansson (1890–1911, död 1911), f.d. trädgårdsmästare</li> </ul>
1885	
1890	
1895	
1900	
1905	
1910	
1915	<b>Erik Gunnar Johansson</b> (1919–1921), hemmansägare
	<b>Emilia Amanda Karlsson f. Dalin</b> (1921–1922), hemmansägaränka, änka efter hemmansägaren Henrik Karlsson i Hidinge (död 1921), vars dödsbo vid någon tidpunkt står som ägare till Södra Palmbohult, vilket gör att Henrik Karlsson måste ha varit ägare till gården före sin död samtidigt som den föregående ägaren fortfarande bodde kvar
1920	
1925	<b>Per August Karlsson</b> (1922–1927), hemmansägare
	<b>Edvin Larsson</b> (1927–c1943), hemmansägare
1930	
1935	
1940	
1945	<b>John Persson</b> (c1943–åtm. 1985), hemmansägare
1950	
1955	
1960	
1965	
1970	
1975	
1980	
1985	



Figur 1. Tre knivblad som påträffades i östra delen av A3009. Från vänster F59, F61 och F62.



Figur 2. Några gallrade detektorfynd (F92, F93 och F95) i järn från östra delen av A3009.



Figur 3. Litet kopparföremål (F80) som påträffades ovanpå A1427.



Figur 4. Representativ del av yngre rödgods (F20) från det omrörda lager A1365.



Figur 5. Representativ del av fajans (F19) från det omrörda lager A1365.



Figur 6. Tillvaratagna kritpipor (F8) från det omrörda lager A1365.



Figur 7. F29, glasbägare från det omrörda lager A1365.



Figur 8. Fynd från A3542 (F69–72).



Figur 9. Fyndmaterial tillvarataget vid framrensning av A3041. Överst till vänster F83, till höger F81 och under dem F82.