

Östra Eldslösa

Utmarksbruk i Mjölbys utkant

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L2019:6723
Eldslösa 1:10 och Mjölby 40:7
Mjölby socken och kommun
Östergötlands län
Östergötland

Karolina Karlsson

Östra Eldslösa

Utmarksbruk i Mjölbys utkant

Arkeologisk förundersökning

Fornlämning L2019:6723
Eldslösa 1:10 och Mjölby 40:7
Mjölby socken
Mjölby kommun
Östergötlands län
Östergötland

Karolina Karlsson



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

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2022

Samtliga foton av Andreas Forsgren.

Omslag: Pågående igenläggning av schakt 342.

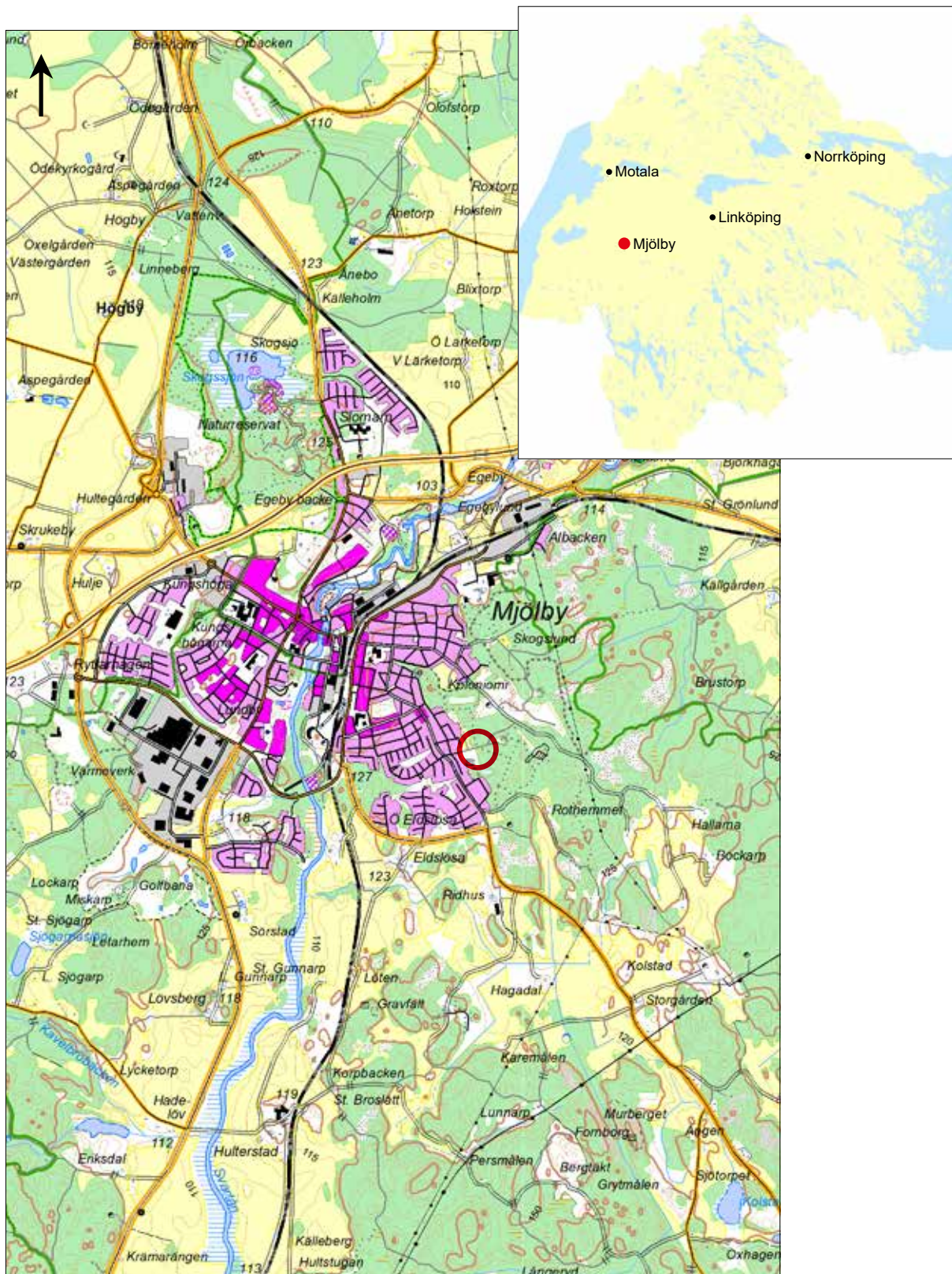
Upphovsrätt, där inget annat anges, enligt Publik Licens 4.0 (CC BY)
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Lantmäteriets kartor omfattas inte av ovanstående licensiering.
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande 964519 och 964521.

ISBN 978-91-8041-026-7

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	5
Topografi och fornlämningsmiljö	6
Metod och genomförande	7
Undersökningsresultat	9
Tolkning och utvärdering	9
Referenser	12
Otryckta källor	12
Litteratur	12
Tekniska och administrativa uppgifter	12
Bilagor	13
Bilaga 1. Schakttabell	13
Bilaga 2. Anläggningstabell	14
Bilaga 3. Ruttabell	14
Bilaga 4. Vedartsanalys	15
Bilaga 5. ¹⁴ C-analys	17



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

Sammanfattning

Under våren 2021 utförde Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) en arkeologisk förundersökning inom en del av fornlämning L2019:6723 som utgörs av en boplats med fynd av kvarts och skärvsten. Fornlämningen ligger i östra utkanten av Mjölby. Arbetet föranledes av en planerad förlängning av Stinsgatan.

Syftet med förundersökningen var att ge Länsstyrelsen i Östergötlands län ett beslutsunderlag och att fastställa fornlämningens karaktär, datering och omfattning.

Förundersökningsområdet omfattade ett cirka 1 665 m² stort område där fornlämningens södra delar ingick. Inom området upptogs sökschakt med hjälp av grävmaskin och inom dessa placerades rutor som undersöktes genom sällning.

I förundersökningsområdets östra del påträffades fyra anläggningar i form av tre stolphål och en grop. Kolprover från tre av anläggningarna har daterats till 1450–1650 e.Kr. Anläggningarna bildar ingen tydlig konstruktion, men tolkas som möjliga lämningar efter ett historiskt utmarksbruk och har troligen kopplingar till de historiska lämningarna som har påträffats inom de närliggande fornlämningarna L2008:7466 och L2021:1217.

Efter samråd med Länsstyrelsen undersöktes de fyra anläggningarna till 100%. Berörd del av fornlämningen anses vara undersökt och borttagen.

Inledning

Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) har utfört en arkeologisk förundersökning av fornlämning L2019:6723 inom fastigheterna Eldslösa 10:1 och Mjölby 40:7, Mjölby kommun i Östergötlands län. Förundersökningen föranleddes av en planerad förlängning av Stinsgatan. Fältarbetet utfördes av två arkeologer den 12–16 april 2021. Förundersökningen utfördes efter beslut av Länsstyrelsen i Östergötlands län. Mjölby kommun bekostade förundersökningen.

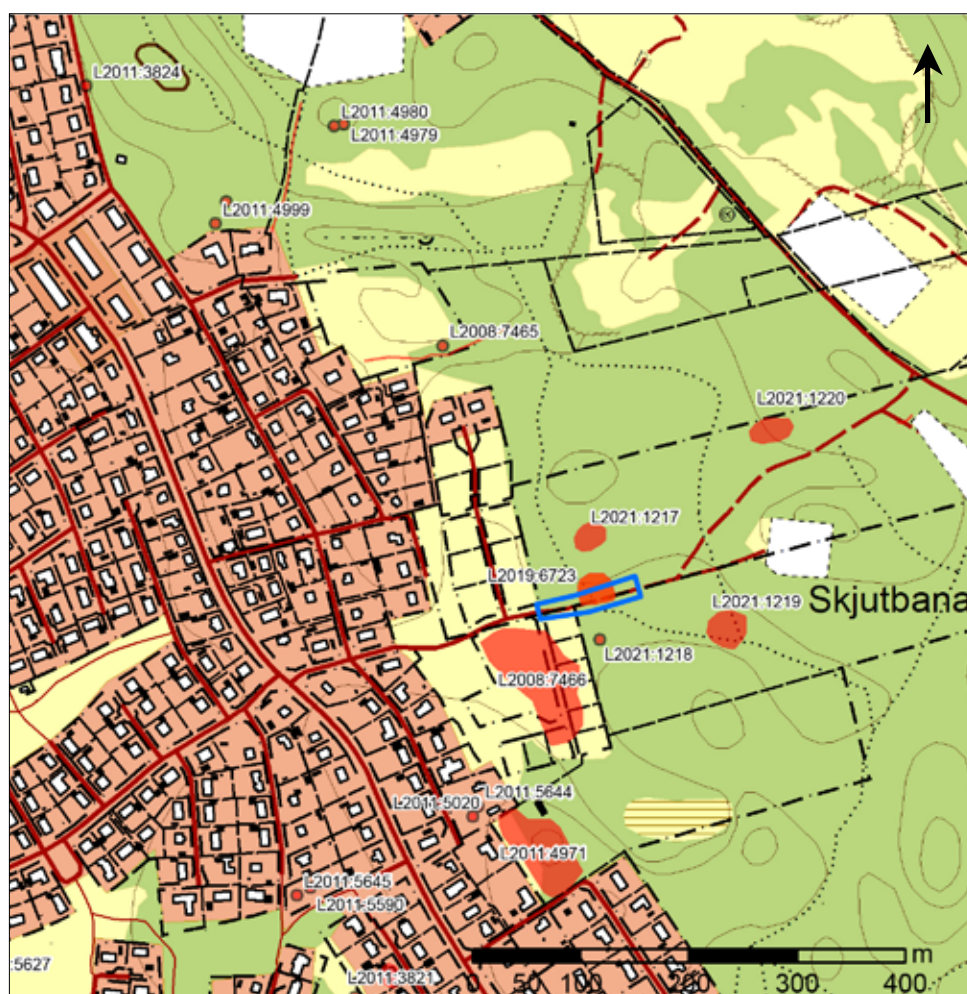
Förundersökningens syfte var att ge Länsstyrelsen ett beslutsunderlag inför prövning om tillstånd till ingrepp i fornlämning. Förundersökningen skulle fastställa och dokumentera fornlämningens karaktär, datering, utbredning och komplexitet samt tillvarata fornfynd. Resultaten ska kunna användas av undersökare för att bedöma och beräkna omfattningen av en arkeologisk undersökning. Resultaten ska också kunna användas i företagarens planering.

Topografi och fornlämningsmiljö

Den aktuella fornlämningen ligger i gränslanden mellan Östgötaslätten i norr och de mer kuperade områdena som tar vid i söder (figur 2). Området är bildat genom isälvsavlagringar och nivåerna i det aktuella området ligger på mellan 150 och 155 meter över havet. Platsen var strandnära så tidigt som cirka 10000 f.Kr. (SGU), men övergick kort efter det till ett inlandslandskap.

Från tidigare arkeologiska undersökningar av den närliggande fornlämningen L2008:7466, utförda 2014 och 2015 av Arkeologgruppen AB, vet vi att människor har rört sig i området redan under mesolitikum och framåt under både järnålder och historisk tid (Karlenby 2014, 2015). Under brons- och järnålder och historisk tid kan det här i första hand röra sig om aktiviteter i utmarksläge, medan de äldre lämningarna kan förväntas utgöra direkta boplatser.

Utmärkande för undersökningarna 2014 och 2015 är den hydda som framkom och daterades till 6000 f.Kr. Trots att flera andra anläggningar också daterades till stenålder var det sparsamt med fynd.



Figur 2. Översikt över de kända lämningarna i förundersökningsområdets (blått) närområde. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:7 000.

År 2019 kom området att bli aktuellt för ytterligare arkeologiska undersökningar i form av en utredning etapp 1. Ungefär 50 meter nordöst om L2008:7466 påträffades då den nu aktuella fornlämningen (L2019:6723) i ytan av ett kabelschakt, längs med en grusväg (Pettersson & Ericsson 2020). Fornlämningen utgörs av fynd av kvartsavslag och skärersten. Fynden tyder på en mesolitisk datering som kan kopplas ihop med den mesolitiska hyddlämning som undersöktes 2015 (L2008:7466).

Skogsområdet öster om de nämnda fornlämningarna utreddes ytterligare genom en arkeologisk utredning etapp 2 hösten 2020 av Stiftelsen Kulturmiljövård (Holm 2021). Vid den utredningen påträffades tre nya boplatser (L2021:1217, L2021:1219 och L2021:1220). Alla tre utgörs av samlingar av stolphål varav ett från L2021:1217 har daterats till 1600-tal (Holm 2021).

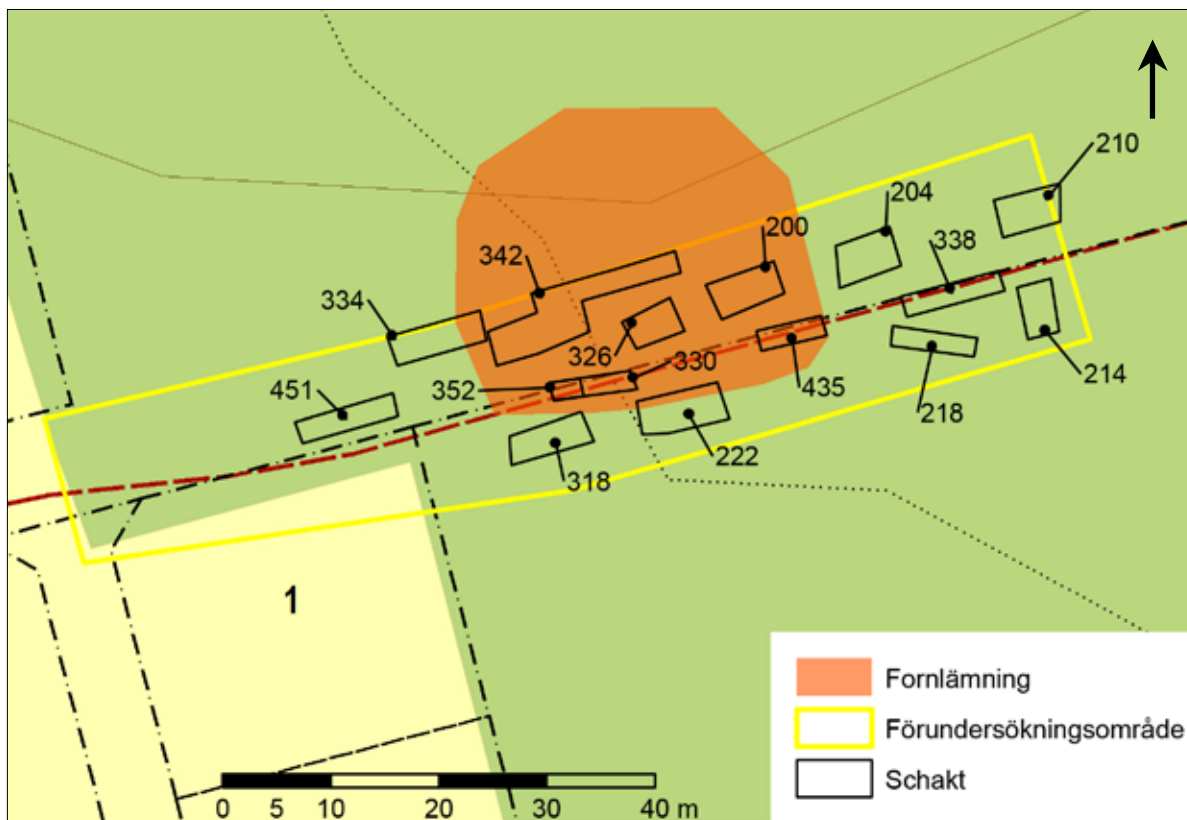
Längre norrut från förundersökningsområdet sett finner vi lämningar från bronsålder–järnålder i form av stensättningar och domarringar (L2011:4979, L2011:4980 och L2011:4999). Det finns även en halväg (L2011:5768) som möjligen ska sättas i samband med dessa lämningar. Från samma tidsperiod och söder om förundersökningsområdet finns gravar och gravfält (L2011:5645, L2011:5590 och L2011:4971).

Metod och genomförande

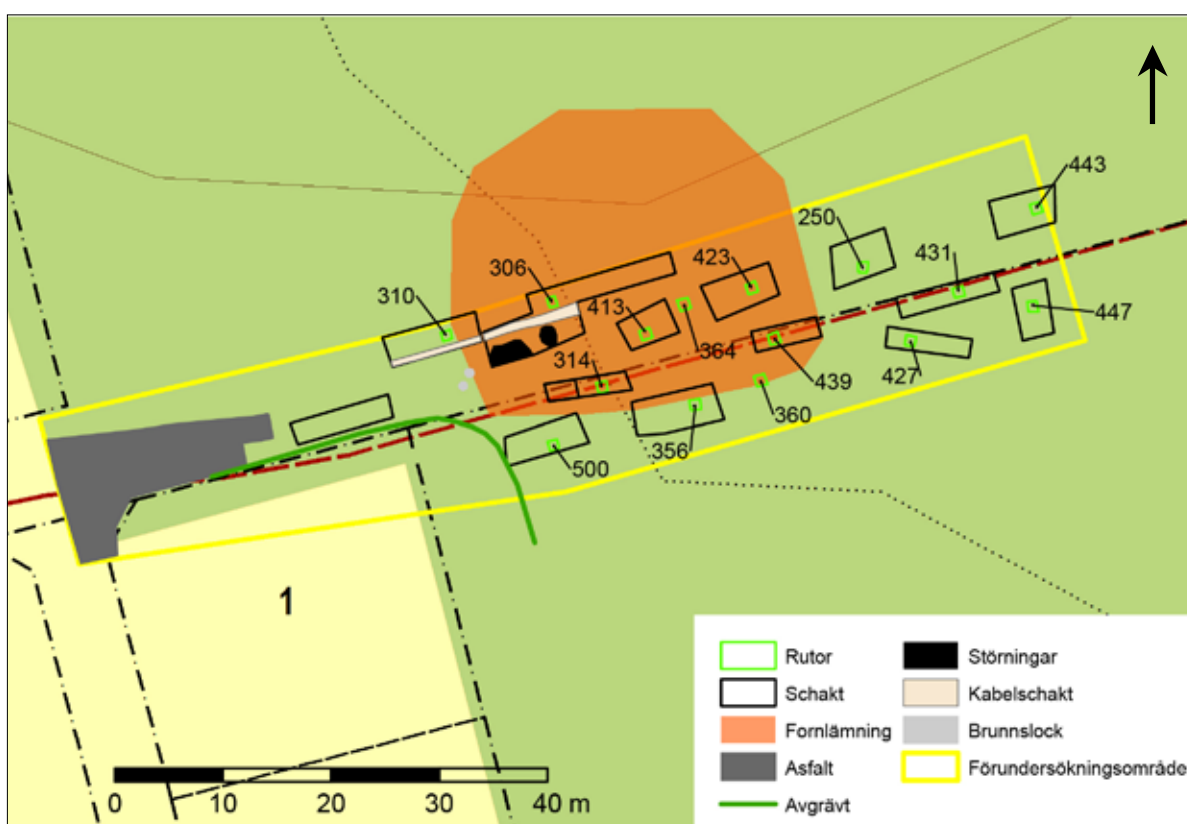
Det cirka 1 665 m² stora förundersökningsområdet undersöktes med sökschakt vilka medelst grävmaskin grävdes ner till anläggningsnivå eller orörd nivå, för att i ett tidigt skede avgränsa fornlämningen i plan (figur 3). Ett djupschakt togs upp inom ett av de befintliga schakten i syfte att kontrollera om det förekom överlagringar av fynd, kulturlager eller anläggningar. Schakten rensades för hand med hjälp av hacka för att lokalisera fynd och anläggningar. Schakt mättes in med RTK-GPS och dokumenterades med foto och beskrivning. Schakten lades sedan igen efter överenskommelse med Mjölby kommun.

I varje schakt undersöktes minst en (1) grävenhet i form av kvadratmeterstora rutor som grävdes skiktvis i 0,05 meter tjocka skikt i minst tre skikt i syfte att fånga upp fynd, som till exempel splitter och brända ben som annars kan vara svåra att påträffa, och för att möjliggöra dokumentation av hur de möjliga fynden fördelade sig stratigrafiskt (figur 4). Skikten torrsällades i såll med maskstorlek på 4 mm. Två rutor grävdes utanför schakten för att fånga upp eventuella ytliga fynd. Rutorna mättes in med RTK-GPS och dokumenterades genom beskrivning i text.

De anläggningar som framkom undersöktes först till 50% med handredskap och dokumenterades genom inmätning med RTK-GPS, foto och beskrivning i plan och sektion. Kolprover samlades in från anläggningarna i syfte att ta fram material lämpligt för datering. Makrofossilprover samlades inte in då materialet inte ansågs vara adekvat. Vedartsanalysen av kolproverna kunde dock ge ett fullgott resultat som lämpade sig för datering. Anläggningarna undersöktes och borttogs helt efter samråd med och beslut av Länsstyrelsen.



Figur 3. Översikt över de schakt som upptogs. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:700.



Figur 4. Översikt över rutor och störningar inom förundersökningsområdet. Utdrag ur Fastighetskartan. Skala 1:700.

Undersökningsresultat

Totalt undersöktes 15 schakt och 15 rutor. Sammanlagt togs 18,1% av området upp via sökschaktning, det vill säga cirka 302 m². Fyra anläggningar påträffades i fyra olika schakt. Anläggningarna utgörs av tre stolphål (A227, A235 och A242) och en grop (A401) och de framkom i den östra delen av förundersökningsområdet (figur 5–8). Stolphålen utgörs av mindre nedgrävningar med en fyllning av urlakad grå sandig silt. De påminner mycket om de stolphål som påträffades inom de närliggande lämningarna L2021:1217 och L2021:1219 och har även fått snarlika dateringar till historisk tid, 1450–1650-tal (Holm 2021).

Den västra halvan av förundersökningsområdet var kraftigt störd av urschaktning och återfyllnad av moderna massor. Delar av störningarna beror delvis av anläggandet av de angränsande villatomterna där delar av förundersökningsområdet helt var bortschaktat i sydväst. Stora delar av störningarna utgjordes av större nedgrävningar av brunnar och avlopp. Genom förundersökningsområdet löpte i öst–västlig riktning en befintlig grusväg, vilken dock inte verkade ha påverkat förundersökningsområdet till det djup på vilket anläggningar påträffades.

Störningarna i förundersökningsområdets västra del kan dock vara orsaken till att de kvartsavslag och skärvstenar som observerats tidigare inom fornlämningen inte kunde återfinnas. Enligt uppgift ska också en provisorisk parkeringsyta ha anlagts på lämningen, men tagits bort inför denna förundersökning. Det går inte att utesluta att även detta har påverkat området. Det är också möjligt att de fynd som tidigare observerats ligger inom fornlämningens norra del vilket inte har varit aktuellt för föreliggande undersökning.

Tolkning och utvärdering

De fyra anläggningarna kan inte knytas till någon tydlig konstruktion, men lämningarna bör sättas in i sammanhang med de närliggande fornlämningarna L2021:1217, L2021:1219 och L2008:7466 som utgörs av liknande anläggningar och som också sammanfaller tidsmässigt (figur 9). Anläggningarna bör troligtvis ses som spår efter ett historiskt utmarksbruk, möjligtvis som en del av en hägnad.

Den arkeologiska förundersökningen har följt undersökningsplanen och dess syfte. Efter samråd med Länsstyrelsen undersöktes de framkomna anläggningarna till 100%. Fornlämningarna inom förundersökningsområdet anses därmed undersökta och helt borttagna och inga vidare åtgärder bedöms som nödvändiga inom förundersökningsområdet.



Figur 5. Översikt i plan och profil av stolpbålet A227. Foto från väster.



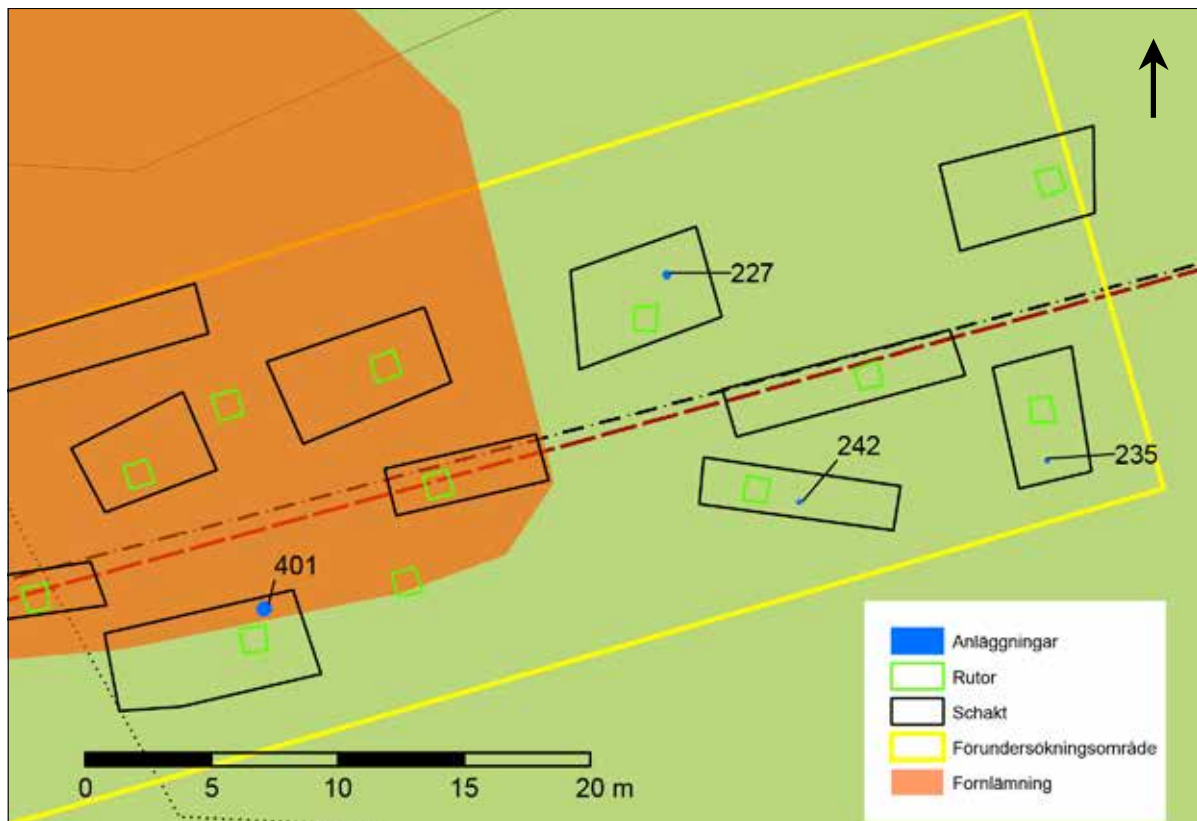
Figur 6. Översikt i plan och profil av stolpbålet A235. Foto från väster.



Figur 7. Översikt i plan och profil av stolpbålet A242. Foto från väster.



Figur 8. Översikt i profil av gropen A401. Foto från söder.



Figur 9. De påträffade anläggningarna. De framkom alla inom den östra delen av förundersökningsområdet. Skala 1:300.

Referenser

Otryckta källor

Fornsök

<https://www.raa.se/bittra-information/fornsok/>

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

<https://sgu.se/>

Litteratur

Holm, J. 2021. *Boplatser vid Östra Eldslösa*. Arkeologisk utredning etapp 2 samt kompletterande etapp 1. Eldslösa 10:1, 10:4, 10:18 och S:2, Mjölby 40:7, 43:3, 43:8–10 och 43:14 samt Kantarellen 1. Mjölby socken. Mjölby kommun. Östergötlands län. Östergötland. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2021:29.

Karlenby, L. 2014. *Boplatzlämningar i Eldslösa*. Arkeologisk utredning etapp 1 och 2. Utredning inom fastigheterna Mjölby 40:7 och Eldslösa 10:1, Mjölby socken och kommun, Östergötland. Arkeologgruppen AB rapport 2014:27.

Karlenby, L. 2015. *Spår av mänskliga aktiviteter inom Sjunningsfält i Mjölby*. Förundersökning inom fastigheten Mjölby 40:7, Mjölby socken och kommun, Östergötland. Arkeologgruppen AB rapport 2015:29.

Petersson, M. & Ericsson, A. 2020. *Inför planprogram i Eldslösa. Nya gravar, hålvägar och boplatzlägen*. Arkeologisk utredning etapp 1. Östergötlands län. Östergötland. Mjölby kommun. Mjölby socken. Fastighet Eldslösa 10:1 m.fl. Arkeologerna, Statens historiska museer, PM 2020:1.

Tekniska och administrativa uppgifter

<i>Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:</i>	KM20178
<i>Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum:</i>	431-18057-2020, 2020-12-14
<i>Kulturmiljöregistret uppdragsnr:</i>	202100968
<i>Typ av undersökning:</i>	Arkeologisk förundersökning
<i>Undersökningsperiod:</i>	12–16 april 2021
<i>Personal:</i>	Karolina Karlsson (projektledare) Andreas Forsgren
<i>Landskap:</i>	Östergötland
<i>Län:</i>	Östergötland
<i>Kommun:</i>	Mjölby
<i>Socken:</i>	Mjölby
<i>Fastighet:</i>	Eldslösa 1:10 och Mjölby 40:7
<i>Fornlämning:</i>	L2019:6723
<i>Fastighetskarta:</i>	64F 6aS Mjölby
<i>Koordinatsystem:</i>	Sweref 99 TM
<i>Koordinater:</i>	X508803/Y6464052 (SV hörnet)
<i>Höjdsystem:</i>	RH 2000
<i>Inmättningsmetod:</i>	RTK-GPS
<i>Dokumentationshandlingar:</i>	Inga dokumentationshandlingar utöver denna rapport.
<i>Fynd:</i>	Inga fynd påträffades.

Bilaga 1. Schakttabell

Schakt	Undergrund	Djup (m)	Längd (m)	Bredd (m)	Beskrivning
200	Sand	0,3	6	3	6×3 m (ÖNÖ-VNV). Upp till 0,3 m djupt; 0,15 m mylla, sedan 0,1–0,15 m brunjord, sedan gulbrun siltig sand med enstaka stenar upp till storlek knytnäve. Övergång mellan brunjord-gulbrun sand något diffus, med infiltration av brunjord ner i sanden skapades en flammig yta.
204	Sand	0,3	6	3	6×3 m (ÖNÖ-VNV). Upp till 0,3 m djupt; 0,15 m mylla, sedan 0,1–0,15 m brunjord, sedan gulbrun siltig sand med enstaka stenar upp till storlek knytnäve. Övergång mellan brunjord-gulbrun sand något diffus, med infiltration av brunjord ner i sanden skapades en flammig yta.
210	Sand	0,3	7	3,5	7×3,5 m (Ö-V). Upp till 0,3 m djupt; 0,15 m mylla, sedan 0,1–0,15 m brunjord, sedan gulbrun siltig sand med enstaka stenar upp till storlek knytnäve. Övergång mellan brunjord-gulbrun sand något diffus, med infiltration av brunjord ner i sanden skapades en flammig yta.
214	Sand	0,4	5	3	5×3 m (N-S). Schakt upp till 0,4 m djupt. Mycket rötter från tallar. 0,15 m mylla. 0,15–0,2 m brunjord. Sedan gulbrun siltig sand. I övrigt se schakt 200.
218	Sand	0,3	8	2	8×2 m (NV-SÖ). 0,3 m djupt. 0,1 m mylla. 0,1–0,15 m brunjord. Sedan gulbrun siltig sand.
222	Sand	0,35	8	3	8×3 m (ÖNÖ-VSV). Översta 0,30 m utgörs av brunjord. Sedan brunflammig siltig sand med inslag av lite grus.
318	Sand	0,3	8	3	8×3 m (Ö-V). Upp till 0,3 m djupt. Överst i S delen 0,1 m mylla. Sedan 0,1 m brunjord. Sedan gulbrun sand med lite inslag av grus. I N delen ca 0,1 m grus där schaktet går in i vägen. Sedan 0,15 m mörkbrun siltig brunjord. Sedan gulbrun sand med lite inslag av grus. En bit buteljglas kom på ca 0,2 m djup i V delen av schaktet.
326	Sand	0,35	6	4	6×4 m (Ö-V). Upp till 0,35 m djupt. 0,1 m mylla. Sedan 0,1–0,15 m brunjord. Sedan gulbrun siltig sand.
330	Sand	0,3	8	2	8×2 m (Ö-V). Schaktet draget mitt i vägen. Upp till 0,3 m djupt. Överst 0,15 m grus/singel. Sedan 0,05–0,1 m brunjord. Sedan gulbrun siltig sand. Djupschakt 352 draget i detta schakt.
334	Sand	0,3	8	4	8×4 m (Ö-V). Upp till 0,3 m djupt. Schaktet är delvis draget i en av småsten, grus och singel uppförd uppställningsplats. I Ö och S delen överst 0,1–0,2 m småsten och grus/singel. Sedan 0–0,05 m brunjord. Sedan gulbrun siltig sand. I V och N delen 0,1 m mylla, sedan 0,1 m brunjord, sedan gulbrun siltig sand.
338	Sand	0,5	9	2	9×2 m (Ö-V). Upp till 0,5 m djupt. Schaktet är draget mitt i vägen. Överst 0,15–0,2 m grus/singel/småsten påfört för vägens skull. Sedan 0,15 m brunjord. Sedan gulbrun sand.
342	Sand	0,3			Oregelbunden form. I Ö ca 9×2 m, sedan i mitten nästa kvadratisk 5×4 m, sedan i V 5×3,5 m. 0,1 m mylla. Sedan 0,1–0,2 m brunjord. Sedan gulbrun sand. I schaktets V halva från schaktkant till schaktkant löper ett kabelschakt i Ö-V riktning. Kabelschaktet är ca 1 m brett och dess synliga längd i förundersökningsschaktet är ca 9 m. I förundersökningsschaktets S del recent störning, troligen rotvälta eller plats för tidigare träd. I förundersökningsschaktets SV del en recent störning bestående av grus, småsten och enstaka mindre block upp till 0,2/0,3 m storlek, troligen orsakad av nivelleringsarbeten i samband med anläggandet av grusvägen.
352	Sand	1	3	2	Djupschakt i schakt 330. 3×2 m. 1 m djupt. Gulbrun sand med en undergrund av beigegulbrun sand.
435	Sand	0,3	6	1,6	6×1,6 m. Schakt mitt i väg. 0,10 m bärlager från väg. Sedan 0,20 m brunjord. Sedan en undergrund av gulbrun siltig sand.
451	Makadam	0,75	9	1,6	9×1,6 m. Schakt i förundersökningsområdets västra del. Hela schaktet utgörs av bärlager av grövre makadam, inslag av gulbrun sand i Ö men omrört med makadam. Kabelnedgrävning korsar i mitten av schaktet. Ursprunglig nivå bortgrävd. 0,45–0,75 m djupt.

Bilaga 2. Anläggningstabell

Anl	Typ	Längd (m)	Bredd (m)	Djup (m)	Beskrivning
227	Stolphål	0,25	0,25	0,14	Skålformat med fyllning av brungrå silt. I ytan enstaka kolfnyk. Avgränsning i plan tydlig, diffus i profil.
235	Stolphål	0,21	0,21	0,11	Skålformat med fyllning av brungrå silt. I ytan enstaka kolfnyk. Avgränsning i plan och profil tydlig.
242	Stolphål	0,25	0,2	0,1	Skålformat med fyllning av brungrå silt. Tydlig avgränsning i plan och profil. Oval form i plan.
401	Nedgrävning/Grop	0,47	0,47	0,25	Rundat med fyllning av mörkgrå silt med enstaka kolfnyk. Flack och konkav botten. Skarp avgränsning i plan och profil.

Bilaga 3. Ruttabel

Ruta	Schakt	Djup (m)	Beskrivning
250	204	0,15	1×1 m. Överst ca 0,05–0,1 m brunjord. Sedan gulbrun sand. Mot botten lite grus och enstaka småstenar.
306	342	0,15	1×1 m. Överst ca 0,05–0,1 m brunjord. Sedan gulbrun sand. Mot botten relativt rikligt med grus och småsten.
310	334	0,2	1×1 m. Placerad i schaktets Ö halva som släntar något. Gulbrun sand med inslag av grus. Ett par större stenar i botten. Mycket rötter.
314	330	0,15	1×1 m. Överst ca 0,05–0,1 m brunjord. Sedan gulbrun sand, mot botten något grusigt med enstaka småstenar. En kraftig rot löper tvärs igenom rutans N del.
356	222	0,15	1×1 m. Överst ca 0,05–0,1 m brunjord. Sedan gulbrun sand, mot botten något grusigt med enstaka småstenar. I SÖ hörnet en recent störning fylld av myllig silt, rundad, ca 0,3 m i diam (ligger delvis utanför rutan).
360	Ej i schakt	0,3	1×1 m. Ej i schakt (grävd från torven). Överst ca 0,1 m mylla/torv. Sedan 0,15 m brunjord. Sedan gulbrun något siltig sand. Många relativt kraftiga rötter löpte kors och tvärs genom rutan.
364	Ej i schakt	0,2	1×1 m. Ej i något schakt. Överst brunjord med lösfynd av recent glas. Undergrund av gulbrun sand.
413	326	0,15	1×1 m. Gulbrun siltig sand. Mycket rötter.
423	200	0,15	1×1 m. Överst ca 0,07 m brunjord. Sedan gulbrun siltig sand.
427	218	0,15	1×1 m. Väster om A242. Gulbrun siltig sand med inslag av smågrus.
431	338	0,15	1×1 m. Överst 0,03–0,05 m brunjord. Sedan gulbrun siltig sand.
439	435	0,15	1×1 m. Gulbrun siltig sand. Inslag av grus mot botten.
443	210	0,15	1×1 m. Överst 0,03–0,05 m brunjord. Sedan ljust brun siltig sand.
447	214	0,15	1×1 m. Gulbrun siltig sand. Mycket rötter.
500	318	0,15	1×1 m. Rödbrun sand med lite inslag av smågrus.

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 21055

**Vedartsanalyser på material från Östergötland,
Mjölby FU. KM 20178**

VEDLAB

Vedanatomilabbet

Vedlab rapport 21055

2021-07-02

Vedartsanalyser på material från Östergötland, Mjölby FU. KM 20178

Uppdragsgivare: Karolina Karlsson/Stiftelsen Kulturmiljövård

Arbetet omfattar tre kolprover från en förundersökning.

Alla tre är tagna i stolphål och innehåller kol från tall och gran.

Det är mycket möjligt att kolet kommer från själva stolparna som stått i stolphålen.

Analysresultat

Anl.	ID	Anläggnings- typ	Prov- mängd	Analyserad mängd	Trädslag	Utplockat för ¹⁴ C-dat.	Övrigt
227	418	Stolphål	0,9g	0,2g 30 bitar	Tallbark 30 bitar	Tallbark 32mg	
401	419	Stolphål	0,2g	0,1g 6 bitar	Gran 6 bitar	Gran 17mg	
235	421	Stolphål	1,9g	1,4g 30 bitar	Tall 30 bitar	Tall 56mg	

Erik Danielsson/VEDLAB

Box 178

791 24 FALUN

Tfn: 070 34 00 645

E-post: vedlab@vedlab.se

www.vedlab.se

De här trädslagen förekom i materialet

Art	Latin	Max ålder	Växtmiljö	Egenskaper och användning	Övrigt
Gran	<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
Tall	<i>Pinus sylvestris</i>	600 år	Anspråklös 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: Holmåsén, 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 3rd edition och Anatomy of European woods 1990 samt Mork E. Vedanatomy 1946. Dessutom har jag använt min egen referenssamling av förkolnade och färska vedprover.

Uppsala 2021-09-28



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Kol-14 gruppen

Besöksadress:
Ångström Laboratoriet
Lägerhyddsvägen 1

Postadress:
Box 529
751 21 Uppsala

Telefon:
018 – 471 3124

Telefax:
018 – 55 5736

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Karolina Karlsson
Stiftelsen Kulturmiljövård
Importgatan 48
602 28 NORRKÖPING

Resultat av ¹⁴C datering av träkol från KM20178 Mjölby FU, Mjölby, Östergötland. (p 3808)

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 mätningen av ¹⁴C-innehållet i acceleratoren förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO₂-gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

Labnummer	Prov	δ ¹³ C‰ V-PDB	¹⁴ C ålder BP
Ua-71373	PK418	-26,9	372 ± 29
Ua-71374	PK419	-24,8	388 ± 29
Ua-71375	PK421	-26,1	275 ± 29

Med vänliga hälsningar

Karl

Håkansson

Elektroniskt undertecknad
av Karl Håkansson
Datum: 2021.09.28
12:50:35 +02'00'

Karl Håkansson / Melanie Mucke

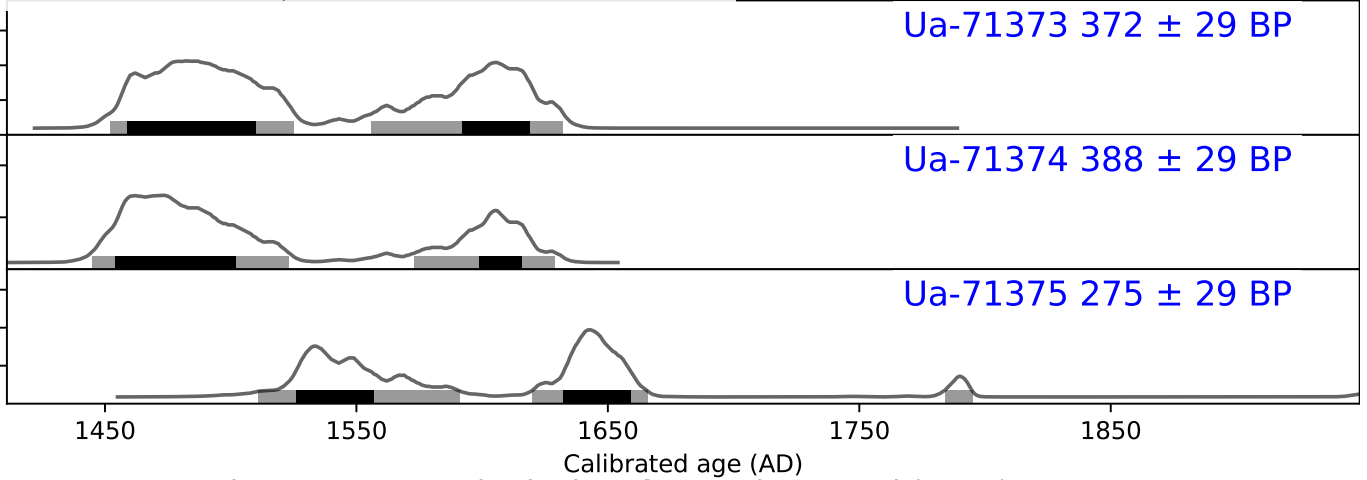
Kalibreringskurvor

IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)

Ua-71373 372 ± 29 BP

Ua-71374 388 ± 29 BP

Ua-71375 275 ± 29 BP



IOSACal v0.4.1; Atmospheric data from Reimer et al (2020)

Ua-71373: 372 ± 29 BP

68.2% probability
 AD 1459 - AD 1510 (43.8%)
 AD 1592 - AD 1619 (23.1%)

95.4% probability
 AD 1452 - AD 1525 (53.8%)
 AD 1556 - AD 1632 (41.3%)

