

Kv Botanicum 15

RAÄ Lund 73:1 / L1988:5459
Lunds stad och kommun, Skåne län
Arkeologisk schaktningsövervakning 2018
Krister Kám Tayanin



Titel: Kv Botanicum 15
Författare: Krister Kám Tayanin
Kulturmiljörapport: 2020:19

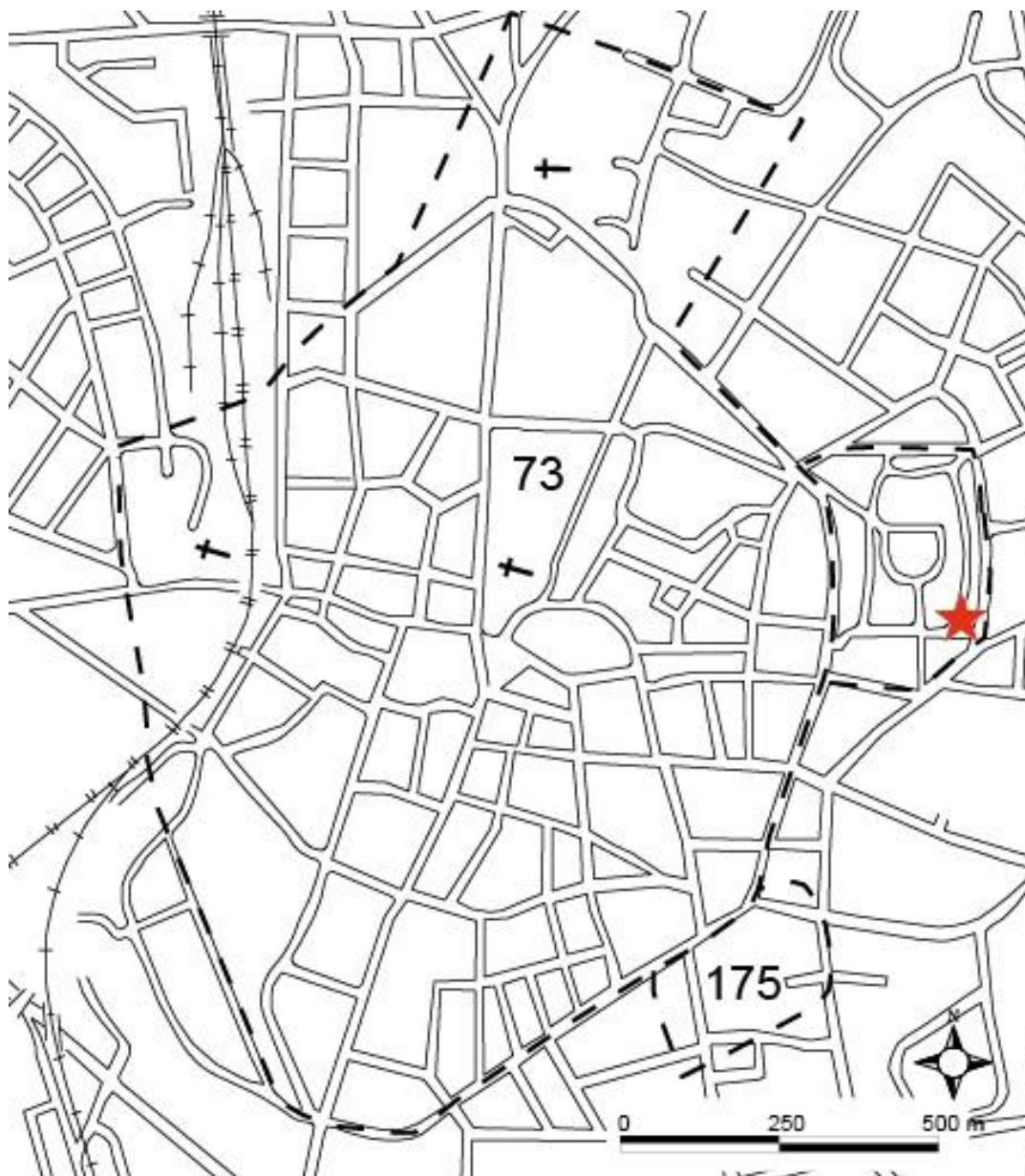
Omslagsbild: Sektion genom vallen, sett mot norr.
Upphovsrätt: Där inget annat är angivet, enligt Creative Commons licens CC B

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning	3
Fornlämningsmiljö.....	4
Tidigare arkeologiska iakttagelser	5
Genomförande och resultat	6
Trädgrop A - C	7
Schakt för dräneringsrör	7
Vallen.....	7
Kulturlagerstatus	9
Administrativa och tekniska uppgifter.....	10
Referenser.....	11
Bilagor	11

Sammanfattning

- En arkeologisk schaktningsövervakning gjordes i samband med markarbeten på kompostområdet i Botanicum 15 i Lund, enligt Länsstyrelsens beslut (Lst.dnr: 431-19323-2017, Kulturens projektnummer 61000-583). Undersökningsområdet låg beläget öster om Lunds medeltida stadsgräns, fornlämning Lund 73:1, i ett område som berör diskussioner kring Lunds tidigaste markägor och expansion (Andrén 1984:27). Schaktet kom att uppta en yta av 1 035 m² och ca 1 552 m³ jord schaktades bort.
- Undersökningsområdets norra kant skar en jordvall som enligt 1704 års kartor varit hägnad åt Lunds Hospitals ägor. I konstruktionslager till vallen framkom tidigmoderna fynd så som yngre rödgods och kritpipsfragment. Ett stolphål påträffades som förslagsvis kan ha ingått i en hägnad som kan ha varit en föregångare till vallen. Precis innanför vallen framkom två äldre nedgrävningar som troligtvis varit diken. Från fyllningen i ett av diken insamlades ett makrofossilprov ifrån vilket ett prov för ¹⁴C plockades ut, vilket gav en datering till romersk järnålder.



Figur 1. Lunds medeltida stad, fornlämning 73:1 med platsen för undersökningen markerad med en röd stjärna.

Inledning

I samband med omgestaltning av ett kompostområde samt uppförande av nytt miljöhus, på Botaniska trädgårdens sydöstra område utförde Kulturen en arkeologisk undersökning enligt Länsstyrelsens beslut (Lst.dnr: 431-19323-2017, Kulturens projektnr: 61000-583). Undersökningsområdet är beläget i fastigheten Botanicum 15, öster om det medeltida Lunds stadsgräns men inom stadens ägor (fornlämning Lund 73:1).

Fornlämningsmiljö

Botanicum består numera av en fastighet, men var tidigare uppdelad i flera tomter. Under 1700-talet utgjordes området av tre lyckor som alla var uppodlade. I den norra delen fanns "Lunde Hospitals Jord", och i korsningen Tunavägen – Östra Vallgatan fanns en privatägd lycka som ägdes av Sven Wachtknecht. Söder därom fanns ytterligare en lycka. Längs med Östra Vallgatan låg en allmänning med tre dammar, som i stort motsvarade läget för stadens medeltida vallgrav. Under 1800-talets början styckades dammområdet upp i flera små tomter som bebyggdes med enkla lerklinade korsvirkeshus. Området kom att kallas "Krummalyckan" och beboddes till en början av drängar och arbetskarlar. Fram till år 1859 beboddes området av prostituerade kvinnor som inte tilläts bosätta sig innanför vallarna till staden (Bevaringskommittén 1991:238)



Figur 2. Detalj ur Jean Bergmans karta från år 1704 med undersökningsområdet markerad med röd stjärna. Vallen är markerad med en skrafferad rand runt "Lunde Hospitals jord" (André & Högstedt 1990:24).

Flera byggnader uppfördes i området under 1860-talen, då Botaniska trädgården flyttades från Universitetsplatsen. Institutionen för fysiologisk botanik eller Botaniska laboratoriet uppfördes år 1889-91 och arkitekt till byggnaden var Herman T Holmgren som också ritade universitetshuset i Uppsala (Bevaringskommittén 1991:238). I samband med byggnationerna utfördes omfattande schaktningsarbeten med handkraft.

Tidigare arkeologiska iakttagelser

Den arkeologiska kunskapen om stadsägan är låg och möjligheten att dokumentera kulturlagerstatusen och bevaringsgraden utanför vallarna är av stor vikt för förståelsen av den medeltida staden Lund och dess omgivande marker.

En arkeologisk förundersökning utfördes i norra delen av Botaniska Trädgården år 1956, då ett nytt växthus skulle byggas. Enligt arkivhandlingarna påträffades inga intakta medeltida kulturlager då schaktdjupet var ringa. Tillhuggen sten och en ekstock hittades ca 0,70 m under markytan, vilket troligen var rester efter en byggnad som funnits på platsen enligt 1853 års karta ritad av Gustaf Ljunggren (André & Högstedt 1990:69). I Kulturens LA-arkiv år 1956 finns uppteckningar att ett valnötsträd fortfarande stod kvar som en rest mitt på den tidigare gårdsplanen. Valnötsträdet hade varit gårdens vårdträd men överlevde gården.

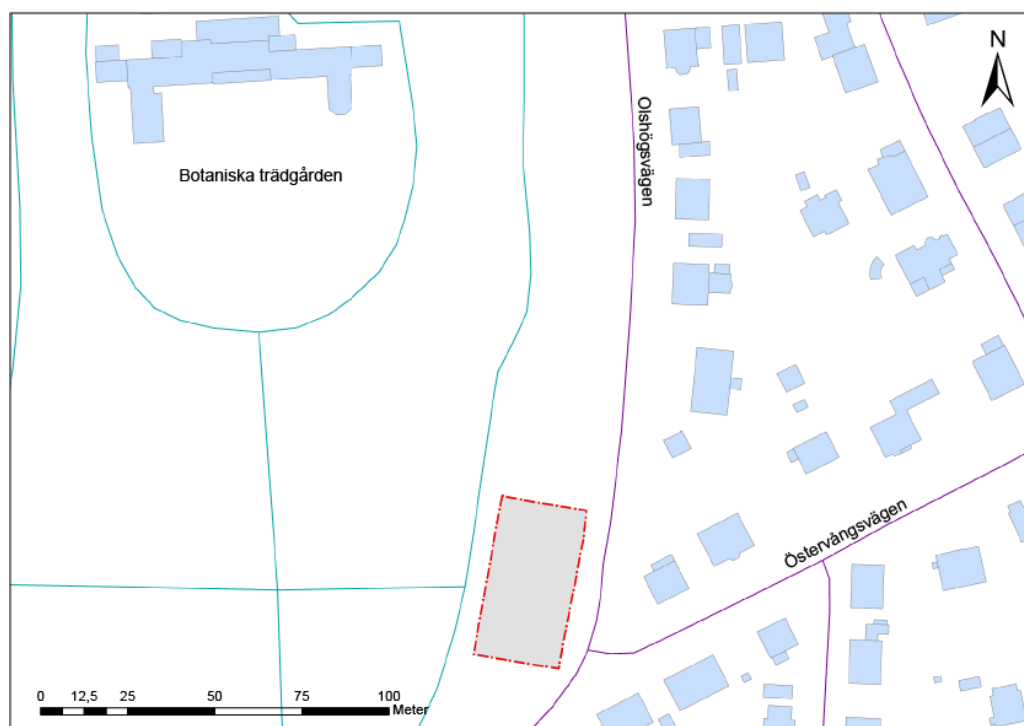
I samband med ledningsdragningar genomfördes en arkeologisk schaktningsövervakning mellan Orangeriet, Agardhsdammen och Kolhuset år 2012. Intakta välbevarade medeltida kulturlager dokumenterades även öster om Agardhhuset, ned till ca 1,20 m under markytan. Moränleran påträffades inte, vilket indikerar omfattande kulturlager som resultat av ett långvarigt brukande av området (Guldåker 2012).

En arkeologisk schaktningsövervakning genomfördes våren 2014 i samband med uppförandet av en tillbyggnad till personalutrymmet samt ledningsdragningar. I området för den nya tillbyggnaden schaktades ner till en nivå av cirka 0,70 m under dagens marknivå. Välbevarade kulturlager från Botaniska trädgårdens anläggningsfas kring 1860-talet dokumenterades i den norra sektionen. Flera medeltida odlingslager påträffades på en nivå från 0,40 m djup och på 0,70 m djup framkom moränlera. Platsen har en lång period av odling bakom sig och vid aktuell undersökning påträffades medeltida och troligen efterreformatoriska odlingslager, samt ett tydligt skifte då Botaniska trädgården flyttades till platsen på 1860-talet (Guldåker 2014).

Med anledning av schaktning för en teleledning i kv Botanicum 15, Lund, i trottoaren mellan Östra Vallgatan och Botaniska trädgården samt tvärs över Östra Vallgatan, utfördes en arkeologisk schaktningsövervakning. Ett ca 60 m långt schakt grävdes, i vilket det påträffades medeltida kulturlager i form av odlingslager i trottoarena på båda sidor om Östra Vallgatan. Dels påträffades kulturlager som tillkommit då den medeltida stadsvallen anlades. De senare hade tillkommit då det grävdes för vallgraven och massorna som grävdes upp lades på hög och bildade den medeltida stadsvallen. Långa sträckor av markarbetena utfördes i sentida fyllningsmassor i rörschakt och schakt för brunnar. På schaktsträckan i Botaniska trädgården schaktades ca 30 m i tidigare schakt för fjärrvärme samt kabelschakt, ingreppet berörde inte fornlämningen (Kronroth & Guldåker 2015).

Genomförande och resultat

Sammanlagt schaktades en volym av ca 1 552 m³ på ett rektangulärt undersökningsområde som omfattade cirka 1 035 m². Då terrängen sluttade svagt söderut, kom schaktningen i den norra delen att bli djupare än i den södra.



Figur 3. Undersökningens placering i Botaniska trädgårdens sydöstra del. Schaktet är markerat i grått med röd streckad linje.

Tre gropar efter trädstubbar benämnda trädgrop A-C grävdes först, därefter grävdes ett brunnsschakt med anslutande dräneringsschakt. Sedan grävdes ett grunt schakt för det nya miljöhuset varpå hela ytan schaktades (se bilaga 1 för schaktplan).

Trädgrop A - C

En sektion i trädgrop A får representera lagerföljden för alla tre trädgroparna. I sektionen framkom moränleran på cirka 1,30 m djup, därefter följde ett cirka 0,70 m tjockt odlingslager. Det följdes av ytterligare ett odlingslager som troligtvis blivit nerschaktat till en mäktighet på ca 0,10 m under anläggandet av kompostområdet (se bilaga 2 för sektionsritning).

Schakt för dräneringsrör

I schaktet för dräneringsrör och brunnsschaktet gjordes en sektion där moränleran framkom på ca 0,70 m djup, följt av en odlad markhorisont samt ett utjämningslager. I sektionen syns hur terrängen sluttar söderut (se bilaga 3 sektionsritning 2).

Vallen

I undersökningsområdets norra kant finns en jordvall i nordsydlig riktning. Vallen är skuren av dagens kompostområde och blir bredare precis i övergången till kompostområdet. Breddningen är sannolikt uppkastade massor från anläggandet av kompostområdet. Vallen är i dagsläget ca 260,00 m lång, 5,00 – 6,00 m bred samt 1,00 – 1,50 m hög (Andrén 1984:27).

I markberedande syfte schaktades ca 1,00 m in i vallen där en sektion upprättades. I sektionen dokumenterades konstruktionslager till vallen med en grov datering kring till 1600/1700-tal. Dateringen baseras på fyndet av en keramiskärva yngre rödgods samt ett kritpipsfragment och motsvarar markeringar på Jean Bergmans karta från år 1704 (André & Högstedt 1990 s 23). Andrén har tankar kring ett ursprungligt markområde runt Lunds första bebyggelse och att vallen möjligtvis skulle kunna vara en markör från denna tid (Andrén 1984 s 23). Av fynden tillvaratogs endast kritpipsfragmentet. Den tidigmoderna dateringen på det parti som undersöktes kan vara en senare sektion av

eller lagning av vallen och behöver inte vara en slutgiltig datering på vallen. Vidare arkeologiska undersökningar behövs för att säkerställa dateringen.

Två nedgrävningar dokumenterades i sektionen. Nedgrävningarna var belägna väster om vallen och från ett stratigrafiskt tidigare skede. Nedgrävningarna har troligtvis varit diken, kanske föregångare till vallen (se bilaga 4 för sektionsritning). Mellan diken är ett ca 1,50 m stort utrymme som förslagsvis kan ha använts som fägata. Ett prov insamlat från det östra diket, i lager 3 (se bilaga 4), insändes för ^{14}C -analys och gav en datering till år romersk järnålder, mellan åren 220 – 390 e Kr (se bilaga 7 för analysrapport, endast prov L3/ Ua-62542 avser denna undersökning). Kontexten är tolkad som en återfyllning av diket och den stratigrafiska placeringen talar för att dateringen kan vara riktig och att nedgrävningen och fyllningen funnits innan vallen anlades.



Figur 4. Fotografiet visar svårigheterna med att se lagerskillnader i sektionen av vallen. Fotot är taget ifrån söder.

Totalt insamlades tre prover för makrofossilanalys från sektionen i vallen. Proverna togs från igenfyllningarna av de båda diken samt från ett större utjämningslager därovan, som kan tolkas som en möjlig markhorisont. Båda dikesfyllningarna innehåller

material som indikerar att det kommer från en boplats. Resultatet antyder att området nyttjats som en gårdsmiljö innan vallen anlades. Det ovanpåliggande lagret som täcker båda diken har innehåll som indikerar att det rör sig om en gödslad trädgårdsjord, med spår av latrin och köksavfall.

Kulturlagerstatus

Kulturlagren i det parti av vallen som undersöktes var svåra att urskilja. Detta kan bero på uttorkning då vallen tidigare varit skuren av kompostområdet och planteringsgropar på vallen. All växtlighet och rötter som planterats på vallen innebär en uttorkande faktor på kulturlagren.

Administrativa och tekniska uppgifter

Länsstyrelsens beslut, dnr	431-19323-2017	Fornlämning nr/art	RAÄ 73:1 / L1988:5459
Socken/stad	Lund	Kulturens projektnummer	61000-583
Landskap	Skåne	Län	Skåne
Kommun	Lund	Trakt/kvarter/fastighet	Botanicum 15

Typ av exploatering	Miljöhus, kompostområde
Uppdragsgivare	Statens Fastighetsverk
Typ av undersökning	Arkeologisk undersökning
Ansvarig institution	Kulturen
Fältarbetsledare	Krister Kàm Tayanin
Övrig personal	-
Fältarbetstid	2018-01/08 – 2018-02/12

Fälttid	
Arkeolog	30 h
Maskin	-
Undersökningens omfattning	
Yta	1 035 m ²
Kubik	1 552 m ³
Schaktmeter	-

Fyndmaterial (förvaring m.m.)	KM: 95500:1-2, förvaras efter fyndfördelning på Kulturens magasin Diabasen.
Arkivmaterial, förvaring	Kulturens LA-arkiv under fastighetsbeteckningen
Ritningar, dokumentation	6 st A3 ritfilmer, 2 st planritningar i skala 1:100 samt 4 st sektionsritningar i skala 1:20.
Foto	2 st digitalt fotografi
Analyser	Makrofossil, ¹⁴ C
Övriga upplysningar	-

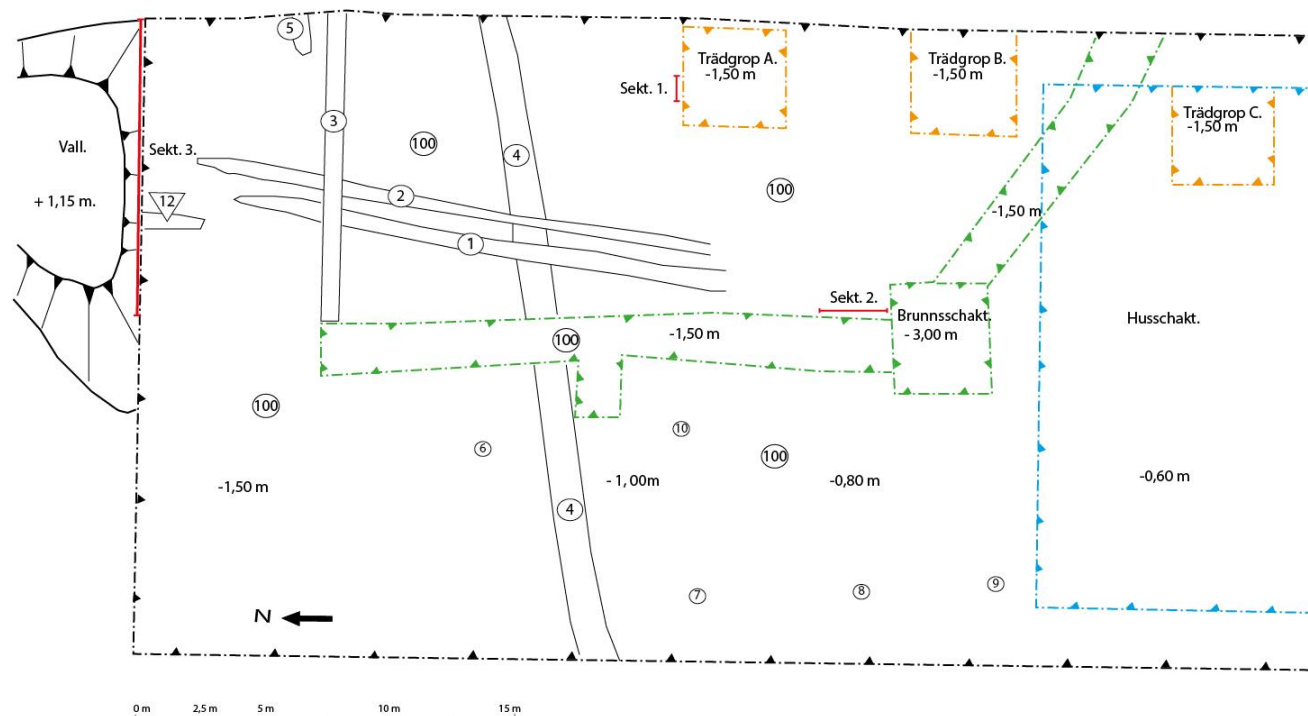
Referenser

- André, A. & Högstedt, C. 1990. *Kartornas Lund. 1580-talet till 1950*. Gamla Lund förening för bevarande av stadens minnen, Årsskrift 72, 1990.
- André, A. 1984. *Lund. Tomtindelning, ägostruktur, sockenbildning*. RAÄ & SHM rapport. Medeltidsstaden 56. Stockholm.
- Bevaringskommittén. 1991. *Lund utanför vallarna del 1*. Bevaringsprogram. Lund.
- Guldåker, A. 2012. Botan M17:504, Lund. Arkeologisk förundersökning 2012. *Arkeologiska arkivrapporter från Lund, Nr 426*. Lund.
- Guldåker, A. 2014. Kv Botanicum 15, Arkeologisk förundersökning FU 2014. *Kulturmiljörapporter 2014:33*. Lund.
- Kronroth, N & Guldåker, A. 2015. Kv Botanicum 15, Lunds kommun. Arkeologisk förundersökning 2014. *Kulturmiljörapporter 2015:2*. Lund.

Bilagor

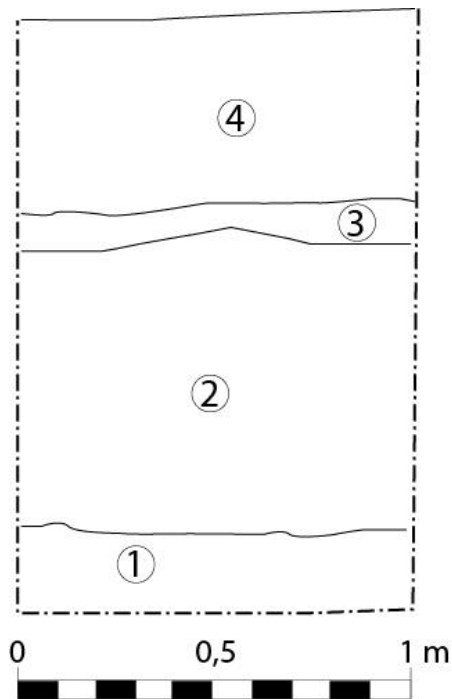
1. Schaktplan
2. Sektion 1
3. Sektion 2
4. Sektion 3
5. Fyndlista
6. Makrofossilanalys
7. ¹⁴C-analys

Bilaga 1, schaktplan



Kontext 1-5, sentida dräneringar och diken. Kontext 6-10, sentida stolphål. Kontext 12, dike, se bilaga 4, sektion 3 för mer information. Kontext 100, moränlera. Sektionerna 1-3 är markerade med röda linjer. Först schaktades tre trädgropar (markerade med orange), därefter schaktades för VA (markerat med grönt), följt av ett schakt för miljöhuset (blå markering) och slutligen schaktades hela ytan förutom husschaktet (svart markering).

Bilaga 2, sektion 1, norra sektionen

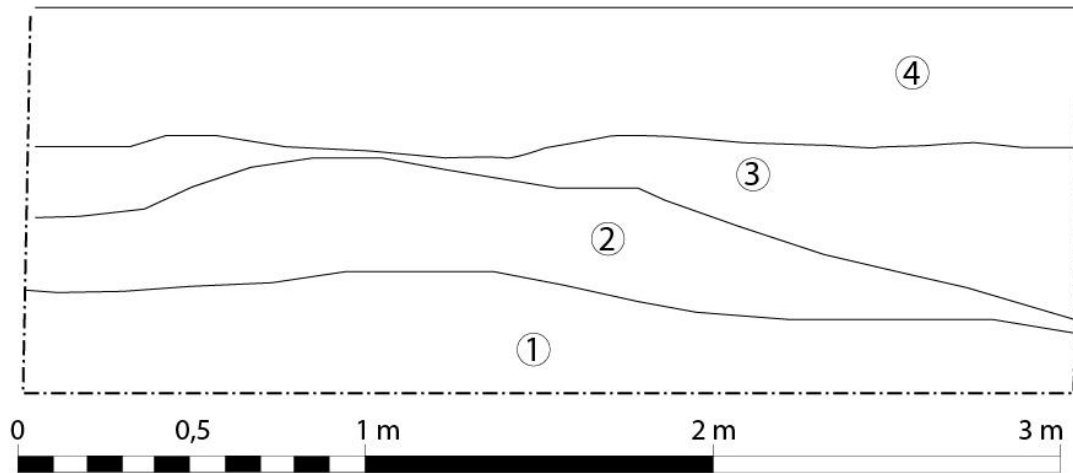


Kontext 1, gråbeige kompakt moränlera.

Kontext 2, gråbeige, fet, något kompakt, något fuktig, homogen, tydligt avgränsad sandig kulturjord. Med inslag av enstaka småsten, enstaka prickar av bränd lera samt träkol. Kontexten tolkas vara odlad markhorisont.

Kontext 3, Gråbrun, lucker, fuktig, fet, homogen, lerig sand. Med inslag av enstaka träkol. Kontexten tolkas vara en odlad markhorisont med stort inslag av uppluckrande sand. Kan även vara fyllning i trädgropen.

Bilaga 3, sektion 2, östra sektionen

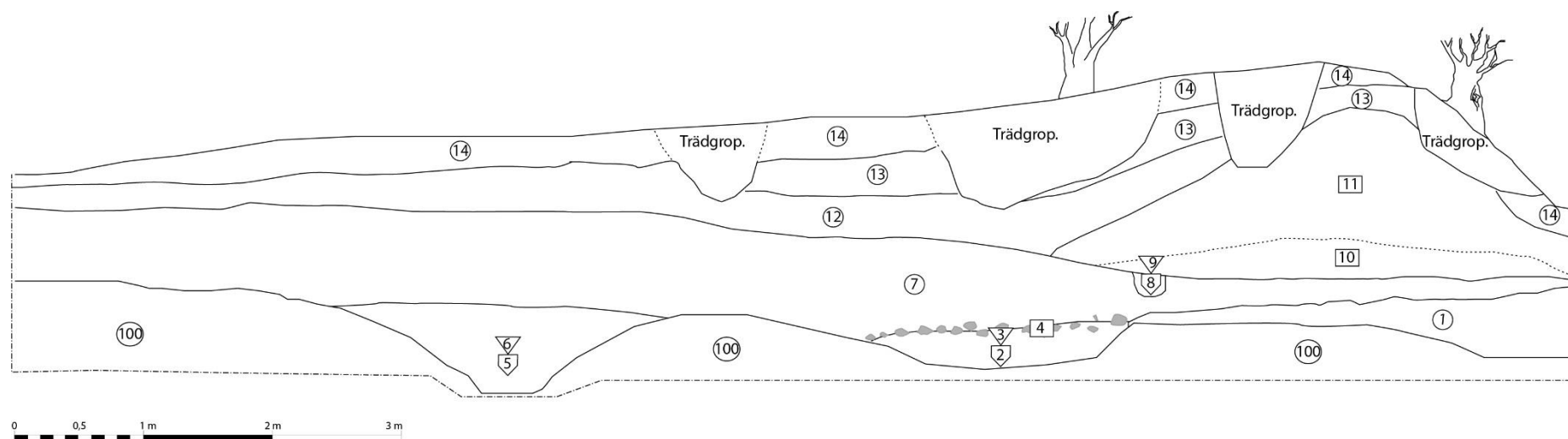


Kontext 1, Gulbeige moränlera.

Kontext 2, Rödbrun, kompakt, fet, homogen, något fuktig, tydligt avgränsad, finkornig, siltig kulturjord. Med inslag av enstaka prickar av träkol och enstaka röda tegelprickar, annars är kontexten tom på inslag. Kontexten tolkas vara en äldre markhorisont.

Kontext 3, Mörkgrå, fet, kompakt, något fuktig, homogen, tydligt avgränsad kulturjord. Med inslag av enstaka prickar av träkol och enstaka röda tegelfragment. Kontexten tolkas vara ett utjämningslager för att jämna ut markhorisonten som sluttar söderut.

Bilaga 4, sektion 3, norra sektionen



Kontext 100, gråbeige, kompakt moränlera.

Kontext 1, beige, kompakt, homogen, fet, något fuktig, tydligt avgränsad, finkornig siltig lera. Inslag av enstaka småsten, enstaka prickar av rödbränd lera eller tegel och träkolsprickar. Kontexten tolkas vara en äldre markhorisont.

Kontext 2, nedgrävning fylld av kontext 3 och 4. Nedgrävningen kan vara ett gränsmarkerande dike som varit föregångare till vällen (kontext 10 och 11).

Kontext 3, brungrå, kompakt, finkornig, homogen, något fuktig, fet, otydligt avgränsad gentemot kontext 7, siltig lera. Inslag av enstaka små ömtåliga benfragment, enstaka träkolsprickor och enstaka prickar av bränd lera. Kontexten tolkas vara igenfyllning av nedgrävning 2 som möjligtvis varit ett grunt dike, kanske en föregångare till vallen.

Kontext 4, tunn horisont av småsten samt enstaka knytnävsstora stenar. Stenarna kan vara en hårdgjord yta.

Kontext 5, nedgrävning fyllt av kontext 6. Nedgrävningen kan vara ett gränsmarkerande dike som varit föregångare till vallen (kontext 10 och 11).

Kontext 6, brungrå, smetig, kompakt, homogen, fuktig, finkornig och siltig lera. Inslag av enstaka prickar av rött tegel eller bränd lera och träkolsprickor. Kontexten är igenfyllning av nedgrävning 5. Dike, kanske en gränsmarkerande föregångare till vallen (kontext 10 och 11).

Kontext 7, beigebrun, kompakt, fet, homogen, något fuktig, otydligt avgränsad gentemot kontext 3, finkornig och siltig lera. Inslag av enstaka småsten, träkol och prickar av bränd lera. Kontexten tolkas vara en äldre markhorisont.

Kontext 8, möjligt stolphål som kan ha varit del av hägnad som föregått vallen (kontext 10 och 11).

Kontext 9, ljusbeige, mycket torr, mycket kompakt, finkornig och tydligt avgränsad lera. Inslag av enstaka prickar av träkol, bränd lera och prickar av kalk. Kontexten är igenfyllning av stolphål 8 som möjligtvis ingått i en hägnad innan vallen (kontext 10 och 11).

Kontext 10, brungrå/beige kompakt, något fuktig, finkornig, otydligt avgränsad mot kontext 11. Homogen siltig lera som påminner om kontext 1. Inslag av enstaka träkolsprickor och småsten. Kontexten tolkas vara del av kärnkonstruktionen till vallen.

Kontext 11, brungrå/beige kompakt, något fuktig, finkornig, otydligt avgränsad mot kontext 11 men aningen mörkare, något otydligt avgränsad mot kontext 7 och 12 vilket kan bero på en trädgrop som rört om och torkat ut kulturlagerna, homogen siltig lera som påminner om kontext 1. Inslag av enstaka träkolsprickar och småsten. Fynd av yngre rödgods samt kritpipsfragment. Kontexten tolkas vara del av kärnkonstruktionen till vallen.

Kontext 12, spräcklig, brungul, kompakt, torr, blandade kornstorlekar, något fet, omrörd moränlera och matjord. Inslag av småsten, enstaka röda tegelprickar, enstaka prickar av bränd lera samt enstaka träkol. Kontexten tolkas vara en sentida breddning av vallen som gjordes i samband med att kompostområdet anlades.

Kontext 13, mörkbrungrå, kompakt, homogen, finkornig fet, något fuktig, humös lera. Med inslag av enstaka röda tegelprickar. Kontexten tolkas vara en påförd markhorisont.

Kontext 14, matjord och grässvål.

Bilaga 5, fyndlista

Fynd-nummer	Kontext	Material	Sakord	Formtyp	Undertyp	Del	Antal	Vikt, g.	KM nummer
1	11	Keramik	Pipa	Kritpipa		Huvud	1	3	KM 95500:
2	7	Keramik	Kärl	Yngre rödgods, odefinierat	Oidentifierad	Odefinierad	1	2	KM 95500:

Makroskopisk analys av jordprover från Botaniska trädgårdens kompostområde, Lund

Teknisk rapport

Jens Heimdahl, Arkeologerna – Statens historiska museer 2019-03-05

Bakgrund

Under den arkeologiska undersökningen av Botanicums odlingsområde utanför Lunds stadsvall togs tre jordprover för analys av makroskopiskt innehåll med fokus på växtrester. Den undersökta lämningen utgörs bl.a. av en konstruerad jordvall vars tillkomsttid är osäker, men bl.a. har antagits vara medeltida. Provtagningen skedde dels i en nedgrävning under vällen, samt i två lager som utgör den övre delen av vällen. Syftet med provtagningen har varit att söka spår efter markanvändningen före och efter vällens tillkomst.

Metod och källkritik

Provtagningen genomfördes av arkeologerna under utgrävningen och innehöll torrvolymen om 1,5-2 liter jord. Inkomna till laboratoriet preparerades proverna genom flotation enligt metod beskriven av Wasylikowa (1986) och våtsiktades i siktare med minsta maskstorlek 0,25 mm. Även den kvarvarande flotationsresten av tyngre minerogent material våtsiktades och genomsöktes. Efter floteringen samlades provet upp och förvarades fuktigt i burkar men lock till dess det analyserades. Identifieringen av materialet skedde under ett stereomikroskop med 7–100 gångers förstoring. I samband med bestämningarna utnyttjades litteratur (främst Von Jacomet 2006 och Cappers m. fl. 2009) samt referenssamlingar av recenta fröer. Den makroskopiska analysen har främst behandlat växtmakrofossil (som inte är ved eller träkol), men även puppor, fekalier, smältor, slagg, ben mm har eftersökts.

Provtagningen har skett i lager som bedöms ligga in situ sedan tillkomst och övergivande, med begränsad bioturbation efter detta, vilket bekräftas av skarpa kontakter i lagerföljden. Allt bevarat organiskt material antas i detta fall härröra från äldre tid och har därför inkluderats i analysen.

Analysresultat

I bifogade tabell har en del av materialet (det som inte är förkolnade fröer och frukter) kvantifierats enligt en grov relativ skala 1–3 prickar, där 1 prick innebär förekomst av enstaka (ca 1-5 st.) fragment i hela provet. 2 prickar innebär att materialet är vanligt – att det i stort sett hittas i alla genomletningar av de subsamlingar som görs. 3 prickar innebär att materialet är så vanligt att de kan sägas vara ett av de dominerande materialen i provet och man hittar det var man än tittar. Förkolnat och oförkolnat material har separerats i tabellen.

Växterna har delats in i förenklade ekologiska/kulturella grupper (ängs- & betesväxter, ogräs och odlade växter i syfte att underlätta för läsaren att följa tolkningen av resultaten, och förstå de tafonomiska processerna bakom materialets närvaro i jorden.

Botan kompostområde Lund			P	1	2	3
Sektion 1			L	3	6	7
		Kontext	Bottenfyllning i dike	Vallförstärkning undre	Vallförstärkning övre	
		Volym (l)	2	1,5	2	
Relativt kvant. mtrl.	Vedartade växter	Träkol	●	●	●●	
		Träflis			●	
	Örtartade växter	Stråfragment (förkolnade)	●	●		
		Benfragment (däggdjur/fågel)	●	●	●	
	Köksavfall	Fiskben/-fjäll			●	
		Förkolnade klumpar, bränd mat?			●●	
	Övrigt	Glasade mineralsmältor			●	
Oförkolnade frukter/fröer						
Ogräs	Lomme	Capsella bursa-pastoris	1			
	Skelört	Chelidonium majus			1	
Bär	Hallon	Rubus idaeus			1	
Odlat	Äkta fläder	Sambucus nigra			1	
Ospec.	Viol (ospec.)	Viola spp.			1	
Förkolnade fröer/frukter						
Ogräs	Kråkvicker	Vicia cf. cracca				
Odlat	Sädeskorn (ospec.)	Cerealiea indet.		1		

Diskussion

Prov 1, lager 3: Bottenfyllning i dike

Detta prov innehöll mycket små mängder organiskt material i form av träkol, förkolnade stråfragment och benfragment. Även ett frö av ogräset lomme påträffades. Det magra innehållet gör det vanskligt att dra några säkra slutsatser om miljön före vallens skapande, men ett försök kan göras. Inslaget av benen och denna typ av förkolnade material är generellt sett ovanliga utanför boplatssområden men vanliga inom dem. Av detta innehåll förefaller det snarast som att området nyttjats som en gårdsmiljö eller en gårdsnära miljö innan vallens anläggande.

Prov 2 och 3, lager 6 och 7: Vallförstärkning

Dessa två prover är tagna ut jordmassor som är en del av vallkonstruktionen och som möjligen speglar äldre aktiviteter på vallen. Lager 7 kan vara en begravnad markhorisont.

Innehållet i det undre lager 6 är magert på förkolnat material men innehåller benfragment och förkolnad säd. Detta kan tolkas som att jorden på vallen hämtas från en äldre boplat (detta bör kunna antydast av dateringen av sädeskornet). En annan möjlighet är att materialet kommer från aktiviteter som ägt rum på själva vallen, men om så är fallet så är det märkligt att inga konstruktioner påträffades på denna nivå. En tredje möjlighet är att jorden utnyttjats som odlingsjord som berikats med köksavfall.

Lager 7 är rikare på material och ser ut att kunna spegla innehållet i en trädgårdsjord som berikats med köksavfall (fiskben, ben och förkolnade klumpar som kan bestå av matrester). I materialet finns också hårddskaliga fröer som kan spegla ogräsflora (skelört och viol) och gödning med latrin (hallon) och möjligen något av de odlade växterna (fläder).

Referenser

- Cappers, R. T. T., Neef, R. & Bekker, R- M. 2009: *Digital atlas of economic plants*. Groningen Archaeological Studies vol 9. Groningen
- Von Jacomet, S., 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd ed. IPAS Basel University, Basel
- Wasylikowa, K., 1986: Analysis of fossil fruits and seeds. I Berglund, B. E. (ed.): *Handbook of Holocene Palaeoecology and Palaeohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 571-590



UPPSALA
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:
Ångströmlaboratoriet
Lägerhyddsvägen 1
Rum 4143

Postadress:
Box 529
751 20 Uppsala

Telefon:
018 – 471 30 59

Telefax:
018 – 55 57 36

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

E-post:
radiocarbon@physics.uu.se

Uppsala 2019-06-19

Erik Ogenhall
Statens Historiska Museer
Arkeologerna
Hållnäsgratan 11
752 28 UPPSALA

Resultat av ^{14}C datering av makrofossil från Lund, Skåne. (p 2305)

Förbehandling av makrofossiler:

1. 1 % HCl tillsätts (10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
2. 0,5 % NaOH tillsätts (1 timme, 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 ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, 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 ^{14}C -innehållet förbränns det tvättade och intorkade materialet, surgjort till pH 4, till CO_2 -gas som i sin tur grafiteras genom en Fe-katalytisk reaktion. I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

RESULTAT

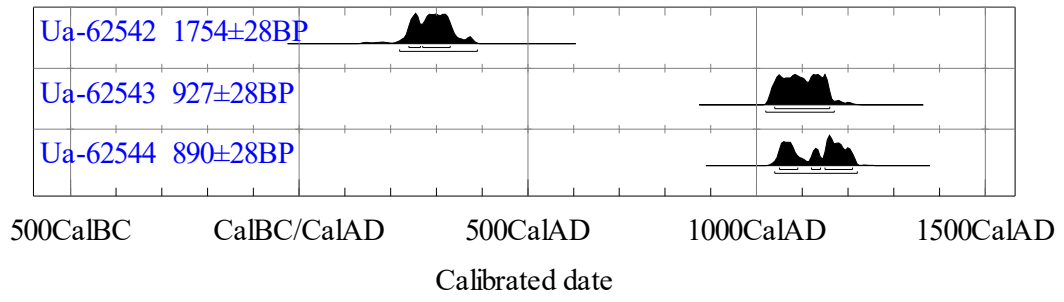
Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}\text{‰ V-PDB}$	^{14}C age BP
Ua-62542	L3	-25,2	1 754 ± 28
Ua-62543	L20	-24,4	927 ± 28
Ua-62544	L21	-25,8	890 ± 28

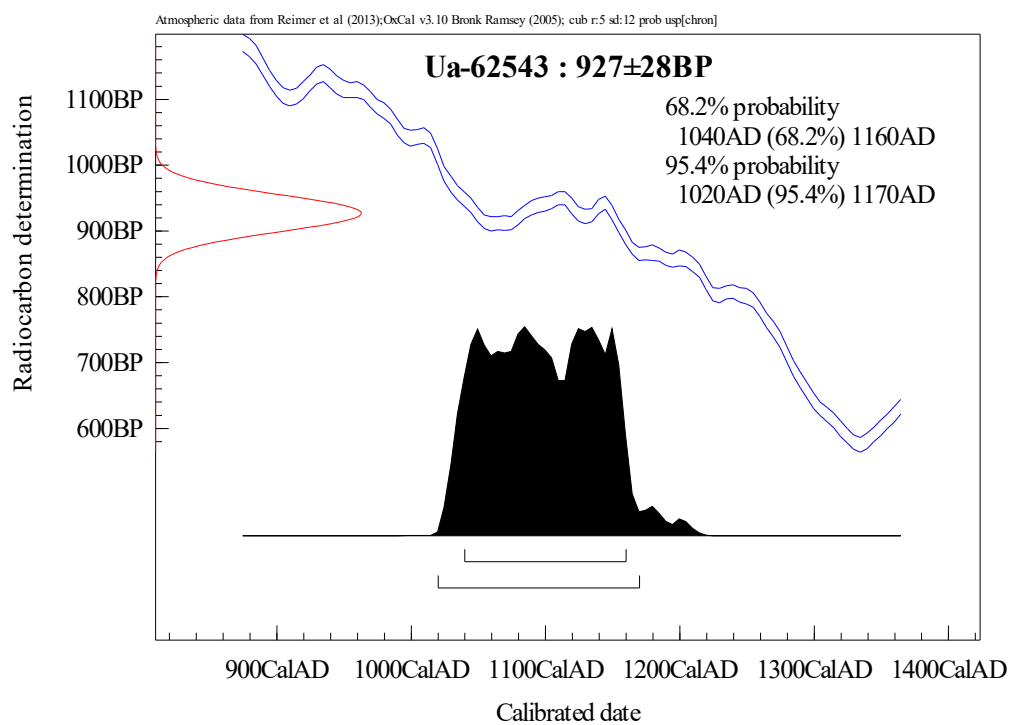
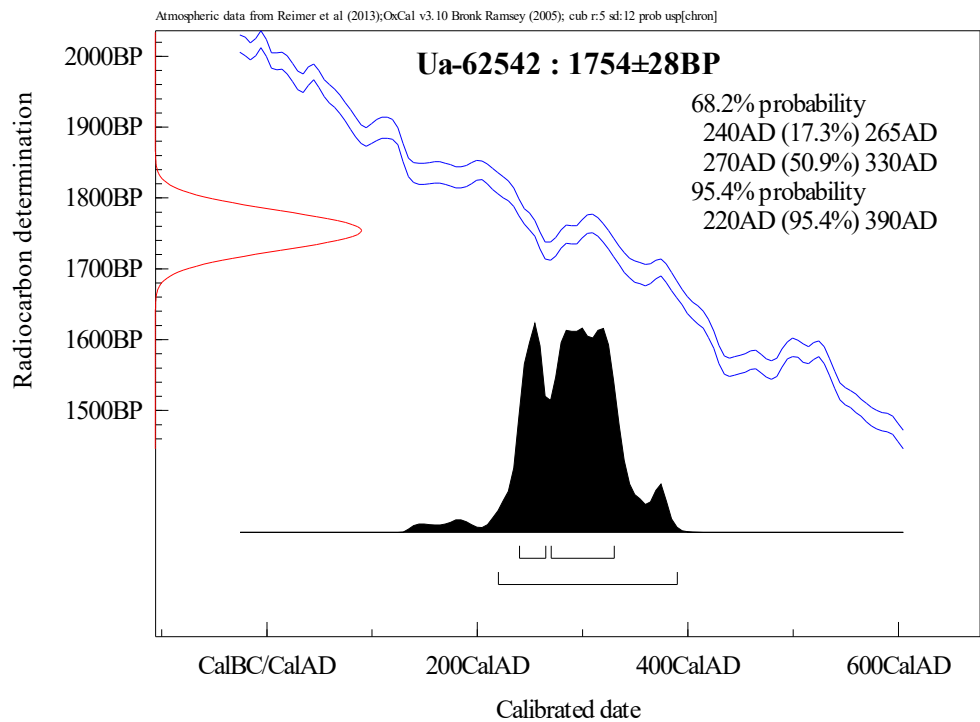
Provet L6 var av för dålig kvalitet och kunde ej dateras.

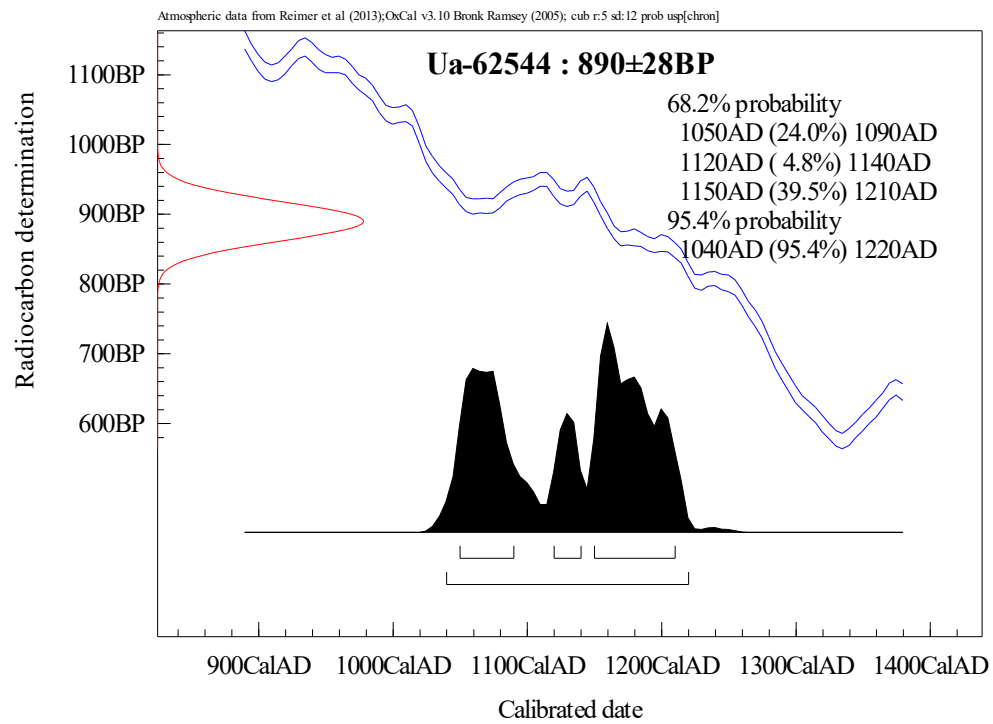
Med vänlig hälsning

Karl Håkansson / Lars Beckel

Atmospheric data from Reimer et al (2013); OxCal v3.10 Bronk Ransey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]







2020

- 2020:1 Kv Kulturen 18, fornlämning Lund 73:1, Lund stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2019. Linnea Lidh.
- 2020:2 Kv Kråkelyckan 3, fornlämning Lund 73:1, Lund stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning 2019. Linnea Lidh.
- 2020:3 Kv Sankt Laurentius 1, RAÄ Lund 73:1, Lämningsnummer L1988:5459, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.
- 2020:4 Dalby S:4. Fornlämning RAÄ Dalby 40:1/Lämningsnr L1988:815, Dalby, Dalby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Linda Billström.
- 2020:5 Änggatan, Lilla Råby, Fornlämning Lund 175:1/Lämningsnr L1988:5060, Lunds socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk undersökning genom schaktningsövervakning 2018. Mattias Karlsson.
- 2020:6 Gylleholm 14, Lilla Råby, RAÄ Lund 175:1, L1988:5060, Lunds stad och kommun, Skåne län. Avgränsande arkeologisk förundersökning 2019. Linda Billström.
- 2020:7 Stora Råby 34:39-45, Stora Råby, RAÄ Stora Råby 10:1, L1988:6568, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2014. Aja Guldåker.
- 2020:8 Utmarken 1, Östra Torn, Fornlämning RAÄ Lund 159:1/Lämningsnr L1988:5622, Lunds socken Lunds kommun, Skåne län, Arkeologisk undersökning 2016–2017. Mattias Karlsson.
- 2020:9 Kv Kulturen 24, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2019. Adam Hultberg.
- 2020:10 Ängsö slottspark, RAÄ Ängsö 4:1/L2002:3812, Ängsö socken, Västerås kommun, Västmanlands län. Trädgårdsarkeologisk dokumentation 2019. Aja Guldåker.
- 2020:11 Döbeln 8, Krognoshuset, Lund, Lunds kommun. Antikvarisk medverkan 2019-2020. Carita Melchert.
- 2020:12 Kv Sankt Jakob 10, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2012-2014 och 2016. Linnea Lidh.
- 2020:13 Kv Sankt Peter 27, RAÄ Lund 73:1, L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Linnea Lidh.
- 2020:14 Svensköps kyrka, Kullhult, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:15 Södra Rörums kyrka, Södra Rörum, Hörby kommun, Skåne län. Antikvarisk medverkan 2019. Carita Melchert, Victoria Hult.
- 2020:16 Kv Banken 1, RAÄ Dalby 40:1/L1988:815, Dalby socken, Lunds kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016. Amanda Sjöbeck.
- 2020:17 Lund 73:1, RAÄ Lund 73:1 och Stora Råby 10:1, L1988:5459 och L1988:6568, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2016-2017. Linnea Lidh.
- 2020:18 Lund 73:1. Fornlämning RAÄ 73:1, lämningsnummer L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk förundersökning 2014–2015. Linda Billström
- 2020:19 Kv Botanicum 15, RAÄ Lund 73:1/L1988:5459, Lunds stad och kommun, Skåne län. Arkeologisk schaktningsövervakning 2018. Krister Kåm Tayanin.

Tidigare nummer kan rekvireras från Kulturen, Kulturmiljöavdelningen

Telefon: 046-350406

E-post: arkeologi@kulturen.com