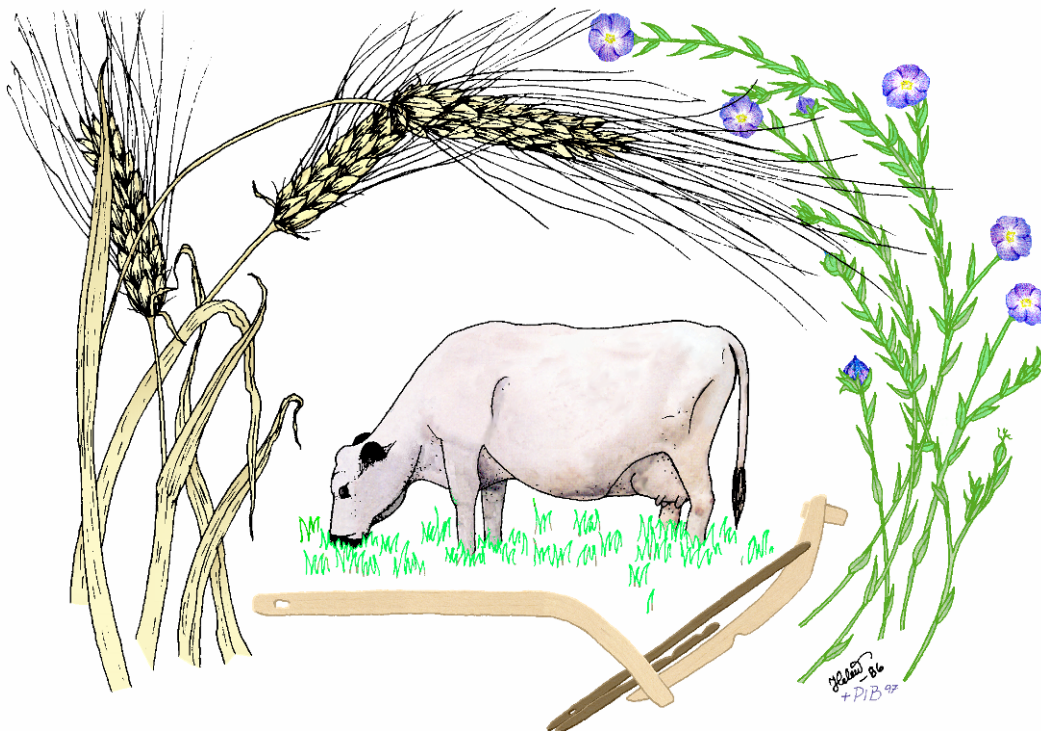


# MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2018-032



Makrofossilanalys av jordprover från  
kulturlager inom Sandarnaboplatsen, Raä  
Göteborg 15:1, Västergötland

Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER





# Makrofossilanalys av jordprover från kulturlager inom Sandarnaboplatsen, Raä Göteborg 15:1, Västergötland

Sofi Östman

## Bakgrund

Tre jordprover från den kända Sandarnaboplatsen har mottagits och analyserats. Proverna kommer från överlagrade mellanmesolitiska kulturlager. Provtagningen är utförd av uppdragsgivare. Miljöarkeologiska laboratoriet har tidigare utfört markanalyser inom denna fornlämning (MAL Rapport 2007-007).

Mål med analysen är framförallt att identifiera arkeobotaniskt innehåll och plocka fram eventuella ben som kan komma fram.

Uppdragsgivare är Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ och kontaktperson har varit Magnus von der Luft.

## Provbehandling

Innan analys förvaras proverna i torkrum (+30°) tills all fukt försvunnit. Provernas volym mäts innan materialet vattensållas och floterar på 2 mm och 0,5 mm. Materialet genomsöks samt artbestäms under stereolupp med hjälp av referenslitteratur för fröer (Cappers, Bekker, & Jans, 2006), förkolnade cerealier (Jacomet, 2006) och laboratoriets referenssamling. Enbart förkolnat material tillvaratags och analyseras arkeobotaniskt. Övrigt makrofossilt material såsom träkol, ben och snäckor plockas ut och presenteras tillsammans med det botaniska materialet. Mängden träkol uppskattas efter en tregradig skala där X innebär obefintligt/ytterst lite träkol och XXX innebär att hela provet/mer än ca 75% består av träkol. Fullständig makrofossilanalys av Sofi Östman.

## Resultat

För provinformation och artlista, se tabell 1 och 2.

### **G1734:1, 2018:S207:Kulturlager, 18\_0035\_0001**

Provet utgörs av träkol. Inga kvistar eller bitar av bark kunde iakttas. Det icke organiska materialet utgörs av en mindre bit flinta.

### **G1734:2, 2018:S209:KL5, 18\_0035\_0002**

Provet utgörs av träkol, några bitar av kottefjäll och ett antal fröer och kärnor från bär och frukt. Överlag var materialet fragmenterat och femton framplockade fröer var i ett allt för ofördelaktigt skick att de inte gick att artbestämma. Ett större frö av skräppa, möjligtvis krusskräppa (*Rumex cf. crispus.*), ett frö av våtarv (*Stellaria media*) och ett frö av måra, möjlig

snärjmåra (*Galium cf. aparine*) kunde identifieras. Även den del större fröer noterades varav fyra ärtväxter (Fabaceae), en kärna av hagtorn (*Crataegus*) samt en halv kärna av hägg (*Prunus padus*). Det icke organiska materialet utgörs av en liten bit flinta.

### **G1734:3, 2018:S211:KL3, 18\_0035\_0003**

Provet utgörs av träkol. Inga kvistar eller bitar av bark kunde iakttas. Ett skalfragment av hasselnöt (*Corylus avellana*) kunde identifieras samt ett fragmenterat frö som ej gick att bestämma. Det icke organiska materialet utgörs av en del klumpar innehållande mineraler och kol, möjligtvis kalcitutfällningar och svallade flintbitar. Även ett avbrutet bearbetat spån/förarbete till pilspets av flinta plockades fram i processen. Denna också svallad.

## **Slutsatser**

Sammanställningen av det förkolnade arkeobotaniska materialet var i två av de tre proverna rätt så magert. I prov två kommer det fram ett växtmaterial i form av våtarv, skräppor och måra som kan avspegla en något fuktig, kväverik ruderat miljö, exempelvis en strandkant. Även hagtorn och hägg går att finna i strandmiljöer. Deras kärnor av bär och frukt kan möjligtvis vara insamlade, både hagtorn och häggbär är ätliga. Det skal av hasselnöt som hittas i prov 3 är ytterligare ett spår av insamlande, tyvärr skalbiten så pass liten att det inte går att finna spår efter nötens öppnande. Att de dyker upp i förkolnat tillstånd i proverna och visar att de utsatts för förbränning och öppnar upp för frågan om de växt direkt på plats eller plockats och därmed avspeglar måltidsrester. En mer djupgående studie med ytterligare analyser och framförallt större tidsram skulle bidra till en ökad förståelse för platsen och materialet.

## **Referenser**

Anderberg, A.-L., & Anderberg, A. (u.d.). *Den virtuella floran*. Hämtat från <http://linnaeus.nrm.se/flora/welcome.html>

Cappers, R. T., Bekker, R. M., & Jans, E. J. (2006). *Digitale Zadenatlas van Nederland - Digital seed atlas of the Netherlands*. Groningen: Barkhuis publishing & Groningen University Library.

Jacomet, S. (2006). *Identification of cereal remains from archaeological sites*. IPAS, Basel University.

Engelmark, R. & Linderholm, J. 2007. *Miljöarkeologiska analyser av jordprover från Sandarna raä nr 15, göteborg socken*. Miljöarkeologiska laboratoriets rapporter. 2007-007. Umeå universitet

# Bilagor

Tabell 1. Provinformation

MAL nr	P.nr	Kontext	Innehåll icke organiskt material	Träkol	Volym före flotering (L)	Volym efter flotering (ml)
18_0035_0001	G1734:1	2018:S207:Kulturlager	En bit flinta	XXX	0,5	30
18_0035_0002	G1734:2	2018:S209:KL5	Flinta	XXX	1	10
18_0035_0003	G1734:3	2018:S211:KL3	Flinta, bearbetat flintföremål, organiska klumpar	XXX	1,2	40

Tabell 2. Resultatlista

Mal nr	P.nr	Kontext	Bär/frukt/nötter			Ruderatväxter		Övrigt			
			<i>Corylus avellana</i> (Hasselnötskal)	<i>Crataegus</i> sp. (Hagtorn)	<i>Prunus padus</i> (Hägg)	<i>Galium</i> cf. <i>aparine</i> (Snärjmåra)	<i>Rumex</i> cf. <i>Crispus</i> (Kruskräppa)	<i>Stellaria media</i> (Våtarv)	Fabaceae (Ärtväxt)	Kottefjäll	Indeterminate
18_0035_0001	G1734:1	2018:S207:Kulturlager									
18_0035_0002	G1734:2	2018:S209:KL5		1 ½		1	1	1	4	6	15
18_0035_0003	G1734:3	2018:S211:KL3	1								1





MAL  
Miljöarkeologiska laboratoriet  
Umeå Universitet  
901 87 UMEÅ  
090-786 50 00  
[www.umu.se/envarchlab](http://www.umu.se/envarchlab)  
mal@umu.se

Jan-Erik Wallin Pollenlaboratoriet i Umeå AB  
Sågställarvägen 2A 907 42 Umeå  
070-66 15 101  
pollenlaboratoriet@ume.se