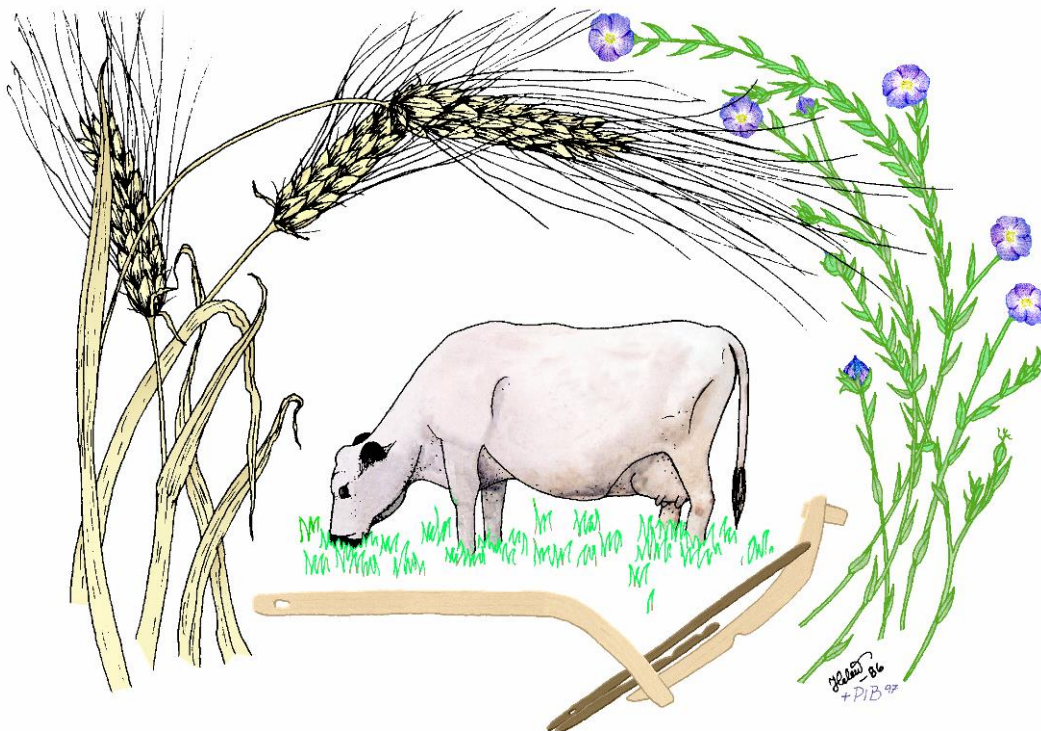


# MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2017-026



**Makrofossilanalys av prover tillhörande en  
boplats från mellanneolitikum/yngre  
bronsålder. Göteborg RAÄ 79,  
Västergötland.**

Sofi Östman, Anna Lundberg

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER





# Makrofossilanalys av prover tillhörande en boplats från mellanneolitikum/yngre bronsålder. Göteborg RAÄ 79, Västergötland.

Sofi Östman, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå  
Anna Lundberg, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå

## Bakgrund

Nitton prover har mottagits och analyserats för växtmakrofossil. Proverna kommer från ett boplatsoområde med ett stort antal tätt liggande skärvstensfyllda härdar/härdgropar, kokgropar, stolphål, käpphål och gropar. Rabbad keramik funnen i ett antal av härdarna daterar anläggningarna till yngre bronsålder. Väster om boplatzen framkom stora mängder flintfynd inom ett kulturlager. Under lagret påträffades en grop, möjligen en brandgrav, innehållandes brända ben och kol.

Frågeställningar inför analys:

- \* Vilken typ av ekonomi (jordbruk, fångst/jakt) har boplatzen varit knuten till? Antyder materialet odling och/eller boskapsskötsel?
- \* Kan man utifrån makrofossilinnehållet skilja härdanläggningarna åt i funktion?

Ansvarig institution är Göteborgs stadsmuseum och kontaktperson har varit Karolina Kegel.

## Provbehandling

Innan analys förvaras proverna i torkrum (+30°) tills all fukt försvunnit. Provernas volym mäts innan materialet vattensållas och floterar med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Materialet genomsöks samt artbestäms under stereolupp med hjälp av referenslitteratur (Cappers, Bekker, & Jans, 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. Provuppbearbetning utförd av Anna Lundberg. Provgenomgång, artbestämning och analys av Sofi Östman.

## Resultat

För provinformation och resultatlista se tabell 1 + 2.

Förutom några få hasselnötskal, lite ogräsfröer och fröer från tall/gran var proverna helt tomma på växtmakrofossilt material. I A13, där hasselnötskalen dyker upp finnes även en liten bit bränt ben. I A48 hittas en liten bit av vad som ser ut att vara keramik.

Andelen träkol var rätt så hög i samtliga prover. Då majoriteten av anläggningarna utgörs av härdar är det möjligt att det material från boplatserna som vi försöker fånga upp egentligen går att finna på andra platser i området. Det är också möjligt att närheten till vatten varit ofördelaktig för bevaring av ett material som redan utan desto större yttre påverkan är skört.

Det botaniska material vi har från denna undersökning är förutom hasselnötskalen med stor sannolikhet spår av den omgivande floran som hamnat i det förkolnade materialet och inte direkt aktivitetsknutna. Hasselnötskalen däremot kan möjligtvis vara insamlade.

## **Referenser**

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.

## Bilagor

Tabell 1. Provinformation

Mal nr	P.nr	A.nr	Anl. Typ	Volym före (L)	Volym efter (ml)
17_005_001	P2	A4	Härdbotten	1	5
17_005_002	P6	A30	Härd/ugn	1,5	10
17_005_003	P9	A39	Härd	1,5	2
17_005_004	P17	A61	Härd	1,5	2
17_005_005	P21	A48	Grop	2,5	60
17_005_006	P29	A64	Härd	2	25
17_005_007	P41	A65	Härd	1,5	60
17_005_008	P45	A13	Härd	1	15
17_005_009	P47	A11	Härd	1,5	200
17_005_010	P51	A3	Härd	1	25
17_005_011	P61	A96	Härd	1,5	100
17_005_012	P66	A110	Kokgrop	2	20
17_005_013	P72	A98	Härd	2	40
17_005_014	P73	A99	Härd	2	75
17_005_015	P78	A108	Kokgrop	2	200
17_005_016	P92	A132	Härd	2	100
17_005_017	P94	A137	Grav?	2	5
17_005_018	P106	A119	Härd	1,5	30
17_005_019	P121	A86	Härd	1,5	60

Tabell 2. Resultatlista

Anl. Nr	MAL nr	Hasselnötskal <i>Corylus avellana</i>	Svinmålla <i>Chenopodium album</i>	Måra <i>Galium sp.</i>	Frön av <i>Pinus/Picea</i>	Träkol	Annat
A4	17_005_001					XX	
A30	17_005_002					XX	
A39	17_005_003					X	
A61	17_005_004					X	
A48	17_005_005					XXX	Keramik/bränd lera
A64	17_005_006		1	1		XXX	
A65	17_005_007					XXX	
A13	17_005_008	4				XXX	Brända ben 1 bit
A11	17_005_009					XXX	
A3	17_005_010					XX	
A96	17_005_011				3	XXX	
A110	17_005_012					X	
A98	17_005_013					XXX	
A99	17_005_014					XXX	
A108	17_005_015					XXX	
A132	17_005_016					XXX	
A137	17_005_017					XX	
A119	17_005_018					XX	
A86	17_005_019	1				XXX	





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