

# MILJÖARKEOLOGISKA LABORORIET

RAPPORT nr. 2013-030



Makrofossilanalys från Raä Björlanda  
324:1, Göteborgs kommun, Västra  
Götalands län.

*Av Sofi Östman*

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



# Makrofossilanalys från Raä Björlanda 324:1, Göteborgs kommun, Västra Götalands län.

Av Sofi Östman  
Miljöarkeologiska laboratoriet  
Institutionen för idé- och samhällsstudier  
Umeå Universitet

## Inledning

Analysen gäller fem jordprover från ett fornlämningsområde i Björlanda socken, Göteborg kommun. Det undersökta området är en stenåldersboplats som består av 17 anläggningar och omfattas av bland annat två större kokgropar, en härd, en ränna samt en del små stolphål. Fyndmaterialet på platsen domineras av flintmaterial såsom avslag, kärnor, yxor och delar av redskap samt ett fåtal keramikskärvor. Platsen har utifrån bland annat flintmaterialet tolkats som en slagplats snarare än en reguljär boplats med återanvändning av ytan längre fram i tid.

Ansvarig institution för undersökningen är Göteborgs stadsmuseum och kontaktperson har varit Ulf Ragnesten.

## Provbehandling

Proverna var fuktiga vid ankomst och förvarades i torkrum (+30°) tills de blivit torra. Materialet vattensållades och floterades med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Volymen på proverna mättes innan vattensållning och flotering. Det framtagna materialet torkades åter och sorterades samt artbestämdes under en stereolupp med hjälp av referenslitteratur och laboratoriets referenssamling. Förarbetet, sorteringen och artbestämningen är utförd av Sofi Östman.

Tabell 1. Provlista.

MAL nr	Provrnr	Anläggning	Volym
13_0081_001	1	A1: Kokgrop	1,5 L
13_0081_002	2	A11: Stolphål	0,8 L
13_0081_003	3	A12: Ränna	0,5 L
13_0081_004	4	A13: Kokgrop	1,4 L
13_0081_005	5	A17: Kokgrop	1,8 L

## Resultat och analys

Materialet i dessa anläggningar var mycket magert. Alla prov hade små, hårt fragmenterade mängder träkol i sig. Det oförkolnade materialet är sannolikt recent eftersom torra, urlakade miljöer sällan bevarar något annat än förkolnat material under en lång period. Dessa fröer kommer därmed inte att tas med i analysen och presenteras enbart i tabellen.

De förkolnade växtmakrofossilerna gav enbart tre fynd bestående av ett havre, ett sädeskornfragment samt ett oidentifierbart fröfragment, alla lokaliserade i anläggning 11. De övriga anläggningarna som består av kokgropar, tenderar att sällan innehålla stora mängder material. Vanligt att hitta är skal av hasselnöt, men i proverna från dessa anläggningar var materialet så pass fragmenterat att ingenting blivit bevarat. Detsamma gäller anläggning 12, rännan, som inte gav något växtmakrofossil alls.

Det man kan säga något om i detta material är havrekärnan. I förkolnat stadi är det svårt att skilja på den domesticerade havren, *Avena sativa* och ogräset *Avena fatua*, flyghavre eller någon annan havre, t ex purrhavre, *Avena strigosa*. Detta innebär att vi inte vet om detta är ett förkolnat ogräsfrö som hamnat i stolphålet eller om det faktiskt rör sig om en gröda. Havrens inträde som gröda i norra Europa brukar kopplas till bronsålder, ca 1000 f. Kr med vissa lokala avvikelser. I de västra delarna av Sverige har odling av havre bedrivits tidigt och detta kan vara ett tecken på något sådant (Engelmark & Viklund 2008), såvida det inte är ett ogräs.

Viktigt att tillägga är att material från denna period inte brukar vara speciellt rikt samt att majoriteten av anläggningarna, kokgroparna, inte heller ofta samlar ett stort material. Resultatet av denna analys är därmed inte oväntad.

## Referenser

### Litterära källor

Engelmark, R & Viklund, K. 2008. Jordbruket i Sverige. *Botanik – Systematik, Evolution Mångfald*. Widén, M & Widén, B (red.). Studentlitteratur. S. 421 - 431

Mossberg, B., Stenberg, L., Ericsson, S. 1997. *Den nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.

### Digitala källor

Virtuella floran <http://linnaeus.nrm.se/flora/> (nov 2013)

Digital seed atlas <http://seeds.eldoc.ub.rug.nl/> (nov 2013)

Tabell 2. Artlista

Art	13_0081_001	13_0081_002	13_0081_003	13_0081_004	13_0081_005
<i>Fallopia convulvulus</i> , åkerbinda	1				2
<i>Persicaria lapathifolia/maculosa</i> , pilört/åkerpilört	2				11
<i>Avena sp</i> , havre		1			
Cerealiafragment		1			
<i>Chenopodium sp</i> , målla		1		1	2
<i>Planta indet</i> , fröfragment		1			
<i>Fragaria vesca</i> , smultron				1	
<i>Polygonum aviculare</i> , trampört					2
* svarta celler = förkolnat material					