

MILJÖARKEOLOGISKA LABORORIET

RAPPORT nr. 2013-029



Makrofossilanalys från Raä Björlanda
325:1, Göteborgs kommun, Västra
Götalands län.

Av Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Makrofossilanalys från Raä Björlanda 325:1, 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 som slutundersöktes under 2013. Det undersökta området består av 24 anläggningar som omfattas av bland annat kokgropar, härdar, avfalls- eller förvaringsgropar samt en ugn. Området består av en del berg i dagen, vilka några av anläggningarna är anslutna till. Fyndmaterialet består av slagen flinta, keramikskärvor (varav en del dekorerade med korta snedstreck på bukdelen), små lerkulor samt bränd lera. Platsen har, med stöd av fyndmaterialet och anläggningarna, daterats till slutet av bronsåldern och eventuellt förromersk järnålder, i väntan på C14 dateringar.

Ansvarig institution för undersökningen är Göteborgs stadsmuseum och kontaktpersoner har varit Ulf Ragnesten och Sara Lyttkens.

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 och sorteringen är utförd av Sofi Östman och artbestämningen av Karin Viklund.

Tabell 1. Provlista.

MAL nr	Provrnr	Anläggning	Volym
13_0054_001	1	A4: Kokgrop	1 L
13_0054_002	2	A8: Keramik- eller hushållsugn	1,5 L
13_0054_003	3	A9: Härd	1,4 L
13_0054_004	4	A11: Offerdepå/fynddepå i bergsskrevan	0,5 L
13_0054_005	5	A13: Kokgrop	1,4 L

Resultat

13_0054_001

Anläggning 4. Kokgrop

Provet bestod av uteslutande förkolnat växtmakrofossil, brända och obrända ben inkluderat fisk, samt två avslag varav ett av flinta. Växtmaterialet utgjordes av två hela sädeskorn identifierat till korn respektive havre samt tre oidentifierbara sädeskornfragment. Övriga fröer som plockades fram var ett troligt hallon, fingerört, målla, våtarv samt två fröer av vad som kan vara gräs. Målla och våtarv är två vanliga ogräs- och ruderatväxter som dyker upp i de flesta kulturpåverkade miljöer över hela landet. Dessa fröer är inte ovanliga att finna i samma material som sädeskorn. Förutom fröer bestod växtmaterialet även av ett tiotal bitar hasselnötskal.

13_0054_002

Anläggning 8. Keramik- eller hushållsugn.

Det arkeobotaniska materialet i detta prov bestod nästan uteslutande av sädeskorn med inslag av två ärtväxter varav en sannolik bondböna och en möjlig kråkvicker. Sädeskornen bestod av skalkorn, korn och sädeskornfragment. Vid sidan av växtmakrofossilerna hittades även ett keramikfragment samt ett flintavslag.

13_0054_003

Anläggning 9. Härd.

Provet bestod av en del sädeskorn i form av skalkorn, korn och ett troligt skalvete samt en del ogräsfröer vanligt förekommande i samma kontext som sädeskorn såsom målla och pilört. Även två ärtväxter, troligen vicker, samt ett starr plockades fram. Förutom växtmaterial kom även glödska, bränd lera och brända ben fram i provet.

13_0054_004

Anläggning 11. Offerdepå/fynddepå i bergsskrevan.

Ett litet förkolnat växtmaterial hittades i detta prov. Materialet bestod av en havrekärna, två sädeskornfragment som inte kunde bestämmas närmre samt en måra och en möjlig våtarv. Även det övriga materialet var tunt, endast några keramikfragment samt ett bränt benfragment hittades.

13_0054_005

Anläggning 13. Kokgrop.

Det enda provet utan sädeskorn kom från denna kokgrop. Fyra fragment av hasselnötskal och ett oidentifierbart fröfragment var det enda av övrigt växtmaterial som kom fram. I övrigt hittades keramikfragment och ett flintavslag.

Sammanfattning och tolkningar

De analyserade proverna visar ett snarlikt material mellan anläggningarna med närvaro av sädeskorn i alla prover förutom ett. Ogräsfröna representeras till stor del av åkerogräs och ruderatväxter som trivs på kväverika marker såsom diken, gårdar, rabatter m.m. Mållan, fingerörten, våtarven, pilörten och måran är tillsammans med hallonen vanligt förekommande i det arkeobotaniska materialet. Hallon är en växt som kan tolkas både som insamlad och som naturligt förekommande då den liksom ovan nämnda ogräsväxter trivs på kväverik mark. Hasselnötskalen brukar liksom hallonen också räknas som både insamlad och naturligt förekommande. Att göra en bedömning huruvida de är insamlade eller ej är svårt såvida det inte rör sig om stora mängder eller ett tydligt separerat material.

Ser man på anläggningarna visar materialet i de två kokgroparna en fyndsammansättning som inte alls överensstämmer med varandra. Kokgropar är inte kända för att innehålla en stor del material och anläggning 13 visar ett magert växtmaterial som skulle kunna tillhöra en sådan. Anläggning 4 däremot innehåller ett material som snarare skulle kunna spegla någon form av avfalls- eller förvaringsgrop då det dyker upp både en stor mängd brända ben och fiskben, avslag samt ett antal sädeskorn och tillhörande ogräsväxter. En kan fråga sig huruvida detta är en kokgrop eller en annan anläggningstyp. Det ursprungliga användningsområdet för denna kan mycket väl vara som kokgrop, men materialet vittnar möjligtvis om en eventuell återanvändning eller igenfyllnad från omgivande miljö.

Anläggning 8 visar ett material som mycket väl kan stämma in på tolkningen som gjorts, dvs att det är någon form av ugn. Den (för denna analys) stora förekomsten av sädeskorn i jämförelse med övriga prov, samt närvaron av en sannolik bondböna kan vara en indikation på att ugnen använts inom ett hushåll. Bondbönan har odlats i Norden sedan bronsåldern och var fram till 1500-talet även den enda bönan som odlades här. Den har över tid använts både färsk och tillagad som torkad eller mald. I senare tid finns belegg för att man även rostat bondbönan (Tunón, Pettersson & Iwarsson 2005: 224). Fler fynd av bondböna har gjorts och det största är gjort i Bohuslän, Svarteborg Raä 403. Undersökningen gav ett stort material av bönor och ärter när en anläggning i ett kulturlager intill berg i dagen grävdes ut. Ett 20-tal förkolnade bondbönor (*Vicia faba*), ca 40 förkolnade ärter (*Pisum sativum*) samt närmare ett hundratal ärt- och bönfragment kom fram under utgrävningen och kol-14 dateringarna placerade dem tidsmässigt där vår tideräkning börjar (Viklund 2003). Frånvaron av övrigt växtmaterial såsom ogräsfröer kan möjligtvis förklaras genom hög upphettning i ugnen och att bevaringen av det eventuella materialet inte varit optimal.

Anläggning 9 som tolkats som en härd innehåller en stor del sädeskorn och påminner om övriga prov i materialsammansättning. Vad som här skiljer sig från övriga anläggningar är närvaron av glödska som inte dykt upp i något annat prov. Detta tillsammans med brända ben och bränd lera leder till tanken att någon form av förbränning skett på denna plats. Antingen det eller så har hushållsrester kastats i elden och sedan bränts.

Anläggning 11 har ett rätt så magert arkeobotaniskt samt makrofossilt material. Detta kan delvis förklaras av den provtagna anläggningen, det är en miljö som snabbt urlakas och inte lika förseglad som övriga anläggningar vilket bidrar till en sämre bevaring. Det kan även förklaras genom provvolymen, detta prov mättes upp till enbart 0,5 L, vilket i jämförelse

med övriga prover är mycket litet och därmed ackumulerar mindre material. Hade provet varit större, hade kanske möjligheten att få fram mer material varit bättre.

Vad som är intressant att lyfta fram i detta material är närvaron av skalkorn och skalvete. Skalveten såsom emmer och enkorn är vanligt förekommande grödor i Sydsverige under neolitikum och äldre bronsålder men börjar under yngre bronsåldern att avta något fram till folkvandringstid. Skalkorn är närvarande under neolitikum men får sitt genomslag under yngre bronsåldern och fortsätter in i modern tid att vara populär (Engelmark & Viklund 2008: 426). Det arkeobotaniska materialet i dessa anläggningar passar därmed bra inom i den tidsram som angetts för denna plats och speglar en övergång mellan gammal och ny gröda. Även havren visar sig vara något typisk i detta område under denna tid. I en artikel av Grabowski (2011) visar arkeobotaniska studier av järnålderns jordbruk i sydkandinavien att havren är vanligare i de västra delarna av Sverige under början av järnåldern, vilket även överensstämmer med detta material.

Närvaron av sädeskorn på platsen är direkt kulturindikerande samt att de eventuellt tre olika arter av säd tillsammans med en kulturväxt som bondnöna kan vara en indikation på offer eller rit. Det inte är ovanligt att ett material med flera arter av sädeskorn och ogräsfröer finnes i sådana områden. Platsens rituella funktion kan mycket väl diskuteras tack vare denna typ av material då tidigare undersökningar visat att en mångfald i växtsammansättningen eftersträvats i exempelvis gravbröd (Viklund 2002).

Referenser

Litterära källor

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

Grabowski, R. 2011. Changes in cereal cultivation during the Iron Age in southern Sweden: a compilation and interpretation of the archaeobotanical material. *Vegetation History and Archaeobotany*. Volume 20. Issue 5. pp. 479-494.

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

Viklund, K. 2002. Ett växande vetande. *Vetenskapsrådets temabok 2002*. Vetenskapsrådet. S 35-44.

Viklund, K. 2003. *Svarteberg 403. Makrofossilanalys*. Bilaga 2 i: Olsson, L & Schaller-Åhrberg E. Svarteberg 403 - En boplats från yngre stenålder samt boplats, gravplats och kultplats(?) från äldre järnålder. *Projekt Gläborg-Rabbalshede. Arkeologiska undersökningar längs E6 i Bohuslän. Nr. 1 Teknisk rapport*. Redaktörer Pia Claesson & Betty-Ann Munkenberg. Kulturhistorisk dokumentation nr. 11. Bohuslän museum. Uddevalla. S. 183 – 194.

Tunón, H. Pettersson, B & Iwarsson, M (red.). 2005. Människan och floran. *Etnobiologi i Sverige 2*. 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_0054_0001	13_0054_0002	13_0054_0003	13_0054_0004	13_0054_0005
<i>Hordeum vulgare</i> , korn	1	1	1		
<i>Hordeum vulgare</i> , kornfragment		1			
<i>Avena sp</i> , havre	1			1	
<i>Cerealia</i> indet, sädeskornfragment	3	7	2	2	
cf. <i>Rubus idaeus</i> , möjligt hallon	1				
<i>Potentilla sp</i> , fingerört	1				
<i>Chenopodium sp</i> , målla	4		2		
<i>Stellaria media</i> , våtarv	6				
cf. <i>Poaceae</i> , möjligt gräs	2				
<i>Corylus avellana</i> , fragment av hasselnötskal	10				4
<i>Hordeum vulgare var.</i> <i>Vulgare</i> , skalkorn		1	1		
<i>Vicia cf faba</i> , möjligt bondböna		1			
cf. <i>Vicia cracca</i> , möjligt kråkvicker		1			
<i>Triticum cf</i> <i>spelta/dicoccum</i> , möjligt skalvete			1		
cf. <i>Triticum</i> , möjligt vete			2		
<i>Persicaria lapathifolia</i> , pilört			4		
<i>Carex sp</i> , starr			1		
cf. <i>Vicia</i> , möjligt vicker			2		
<i>Galium sp</i> , måra			1	1	
cf. <i>Stellaria media</i> , möjligt våtarv				1	
Planta indet, obestämd				1	1

Tabell 3. Övrigt material.

Övrigt material	13_0054_0001	13_0054_0002	13_0054_0003	13_0054_0004	13_0054_0005
Avslag	1				
Flinta, avslag	1	1			1
Brända och obrända ben	60-tal		5	1	
Keramik		x		x	x
Glödskal			x		
Stråfragment	x				
Bränd lera			x		