

MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2011-022



Analys av makrofossil från E18-projektet Gulli-
Langåker, Lok 53, Solli 22/1 og Fevang nordre 21/12,
Sandefjord kommune, Vestfold

Av

Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Analys av makrofossil från E18-prosjektet Gulli-Langåker, Lok 53, Solli 22/1 og Fevang nordre 21/12, Sandefjord kommune, Vestfold

Av Sofi Östman

Inledning

Analysen gäller tre prover för markkemisk- och makrofossilanalys från lokalitet 53. Proverna kommer från en lokal med tre kokgropar.

Metod

Proverna anlände till MAL, Umeå universitet, i början av september 2010. Volymen på proverna varierade mellan 2,7 – 6 L. Efter att volymen mätts upp togs ett subsample ur varje prov, dvs ca 10 ml togs ut och sparades för att användas för den markkemiska analysen. Proverna vattensållades först i sållar på 2 mm så att material som inte flyter skulle noteras. Därefter floterades proverna, med en minsta maskvidd på 0,5 mm. Allt organiskt material större än 0,5 mm sparades och sattes i torkrum.

Volymen mättes igen efter att proverna torkat. I det skedet består de huvudsakligen av organiskt material, med inslag av minerogent material. Mängden träkol noterades. Därefter undersöktes proverna i stereolupp med ca 8-50ggr förstoring. Allt växtmaterial bestämdes så långt möjligt. Mängden träkol uppskattades enligt en 3-gradig, relativ skala: xxx = mer än hälften av provet utgörs av träkol, x = enstaka träkol i provet. Prov nummer 2530009/1530003 var så pass stort att enbart 700 ml av en volym på totalt 1600 ml sorterades.

Det markkemiska provet som tagits ur från det ursprungliga jordprovet analyserades på följande 5 parametrar:

MS= magnetisk susceptibilitet =benägenheten att magnetiseras. Visar på kulturpåverkan. Ökar med järnhalt och bränning.

MS 550 = MS efter bränning i 550°, visar om jorden upphettats tidigare

LOI = organisk halt

CitP = oorganisk fosfat, visar på kulturpåverkan, avfall, ”nedsmutsning” av människor

CitPOI = organisk fosfat, visar på kulturpåverkan, avfall, ”nedsmutsning” av människor

Pkvot = förhållandet oorganisk fosfat- organisk fosfat

LOK.	MAL nr. 10_0032	PRØVENR.	S- NUMMER	KONTEKST	TOLKNING	träkol (x-xxx)	Volym (L) före flotering	Volym (ml) efter flotering
53	12	2530005	1530002	lag 5	Kokegrop	xxx	6	1,5 liter
53	13	2530006	1530002	lag 3	Kokegrop	xxx	2,7	400
53	6	2530009	1530003	lag 6	Kokegrop	xxx	3,5	700 ml (av tot 1,6 l)

Resultat

Makrofossil

Proverna innehöll en obetydlig mängd frön, enbart ett bränt frö av hallon/bringebær (*Rubus idaeus*) samt en större mängd brända barrfragment av gran. Eftersom anläggningarna är kokgropar kan man tolka det oförkolnade materialet som recent.

MAL nr. 10_0032	PRØVENR.	S- NUMMER	Innehåll växtmaterial. Förkolnat.	Innehåll växtmaterial. Oförkolnat.	Annat daterbart material	TOLKNING
12	2530005	1530002	många <i>Picea abies</i> (barrfrag.)		<i>Picea abies</i> (barrfrag.)	Kokegrop
13	2530006	1530002	1 <i>Rubus idaeus</i> , 3 Knoppar, 53 <i>Picea abies</i> (barrfrag.)	<i>Rumex acetocella</i> , <i>Chenopodium sp.</i>	<i>Picea abies</i> (barrfrag.)	Kokegrop
6	2530009	1530003		<i>Rumex acetocella</i> , <i>Chenopodium album</i>		Kokegrop

Markkemi

Det markkemiska resultatet visar ett högt LOI-värde, något som kan förklaras av mängden träkol som gör att resultatet skjuter iväg. I övrigt avspeglar resultatet en något kulturpåverkad miljö.

MAL nr. 10_0032	MSlf	MS550lf	CitP	CitPOI	PQ	LOI
12	65	862	67	110	1,7	24,2
13	41	506	84	149	1,8	23,1
6	21	238	82	195	2,4	29,3

Diskussion och tolkningar

Det sparsamt förekommande arkeobotaniska materialet (hallon/bringebær) kan ha växt i närheten och på ett eller annat sätt hamnat i kokgropen. De brända barrfragmenten är mest troligt en del av det bränsle som man tillsatt under användningen av groparna. Tillsammans med det markkemiska resultatet avspeglar analysen ett typiskt material för denna typ av anläggning.

Sammanfattning

Resultatet av de tre prover som tagits på lokalitet 53 överensstämmer med tidigare tolkningar rörande anläggningarna. Materialet är vanligt förekommande i kokgropar och ger ett väntat resultat.