

MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2011-44



Miljöarkeologisk analys av 20 prover från
Ytterby 22:1, Ytterby sn, Kungälv kommun,
Västra Götalands län.

Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER



Miljöarkeologisk analys av 20 prover från Ytterby sn, Kungälvskommun, Västra Götalands län.

Sofi Östman

Inledning

Analysen gäller tjugo jordprover från en arkologisk undersökning i Ytterby sn i södra Bohuslän. Undersökningen omfattade ett tiotal förhistoriska huslämningar daterade till järnålder. Ansvarig institution för undersökningen är Göteborgs Universitet. De utförda analyserna består av makrofossilanalys, vedartsanalys samt utplockning av daterbart material för C14. Arbetet är utfört av Sofi Östman och Roger Engelmark.

Provbehandling

Proverna var fuktiga vid ankomst och förvarades därmed i torkrum (+30°) tills de blev helt torra. Ca 10g subsamlades för framtida analyser, eventuellt markkemisk-fysikalisk analys. Framprerarerandet av material gjordes genom flotering med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Det framtagna materialet torkades åter och sorterades under en stereolupp. Volymen på proverna mättes innan flotering samt efter torkning och sortering. Mängden träkol uppskattades enligt en 3-gradig, relativ skala: xxx = mer än hälften av provet utgörs av träkol, x = enstaka eller inga träkol i provet. Angivna provnummer i rapporten är MAL nr. För C14-datering prioriterades bränt främaterialet, och därefter träkol som bedömdes ha låg egenålder.

Resultat

Det framtagna materialet består till större delen av odlade växter i form av förkolnade sädeskorn samt frön av åkerogräs/ruderatväxter. En del bär och våtmarksväxter framkommer men inte i någon större mängd (se tabell). Av det förkolnade materialet är det sädeskornen som dominerar, i detta fall korn, skalkorn och obestämbare cerealia. Även förkolnat material i form av pilört, målla och våtarv har ett något större antal än övriga, enstaka fröer. Det oförkolnade materialet domineras av ett blandat material utav åkerogräs/ruderatväxter. Det oförkolnade materialet är sannolikt recent och kommer inte att ligga till grund för någon analys, utan fokus ligger på det förkolnade materialet. Vedartsanalysen resulterade i enbart 8 av 20 säkra bestämningar på grund av bristande material i både mängd och storlek på träkol.

Anläggningar/Hus

Grophus

Representeras av prov 1 och 2, vilka även kommer från samma anläggning. Materialet i dessa var sparsamt med förkolnade frön av kämpe och gräs samt två oförkolnade åkerpilört/pilört. Andelen träkol var litet och vedartsanalysen visade en dominans av ek, hassel och tall. För C14 plockades från prov 1 en bit av hassel och från prov 2 ett obestämt träkol.

Rännanläggning

Består av prov 3 och 4. I det förkolnade materialet dyker den första cerealien upp i form av ett korn. Resterande material är oförkolnat och domineras av blodrot och följs sedan av grässtjärnblomma, starr och sjöranunkel. Andelen träkol var litet och vedartsanalysen gick ej att genomföra på grund av ett allt för litet material. För prov 3 plockades dock ett obestämt (inte ek) träkol och prov 4 dateras med kornet, *Hordeum vulgare*.

Härd i boplatsens södra kant

Prov 8. I detta prov kom enbart ett oförkolnat frö av åkerpilört/pilört fram. Andelen träkol i provet var något större än i tidigare prov men trots detta fanns inget bestämbar. Till datering skickades ett obestämt material av träkol/bark, obestämt ytterbark.

Hus 1

Här presenteras 6 prover, prov 13, 14, 15, 16, 18, 19, varav prov 16, 18 och 19 kommer från samma anläggning. Det förkolnade växtmaterialet består av tre korn, ett skalkorn, ett möjligt korn samt två obestämbara fragment. Det resterande materialet är oförkolnat och består till större delen av en blandning av åkerogräs/ruderatväxter med inslag av starr och hallon. Ett frö av kavelhirs, *Setaria* sp. plockas fram i detta material.

Vedartsanalysen varierar, prov 15 och 19 hade en för liten andel träkol och vedartsanalysen gick ej att genomföra på grund av detta. Övriga prov har en tydlig dominans av ek och hassel. För C14 har asp/sälg plockats ut då ek inte är rekommenderbart för datering på grund av sin höga egenålder (se tabell). För prov 15 och 19 har korn, *Hordeum vulgare* skickats till C14.

Hus 3

Innefattar prov nr 17 och 20. Växtmaterialet består av obrända åkerogräs/ruderatväxter. Vedartsanalysen var ej genomförbar i prov 17, men prov 20 består mestadels av ek samt en del al. Till datering skickades från prov 17 en träkolsbit av hassel och från 20 skickades en bit av al.

Hus 5

Prov 6 och 7. Ett sparsamt material dyker upp i dessa prover, men det utgörs av mestadels ett förkolnat material. Två stycken korn, två stycken obestämda sädeskorn, två stycken förkolnade svinmålla och ett förkolnat oidentifierat frö. Det enda oförkolnade fröet i provet är en smörblomma. Vedartsanalysen var ej genomförbar på något av proverna och det är de två kornen, *Hordeum vulgare* som skickats till C14.

Hus 6

Prov 5 består enbart av 8 frön, alla oförkolnade åkerogräs/ruderatväxter. Varken vedartsanalysen eller utplockning av daterbart material kunde göras på grund av mycket lite träkol. Förutom växtmaterial kom även några bitar flinta fram. Provet bestod till större delen av slaggländande, nästan förglasad jord.

Hus 8

Hus 8 representeras av prov nr 9, och består av ett magert material i form av enbart ett förkolnat korn. Någon vedartsanalys var ej möjlig att genomföra på grund av mycket lite träkol och till datering sändes sädeskornet.

Hus 10

Består av prov nr 10 och har ett blandat material av både förkolnade och oförkolnade växtrester. Det förkolnade utgörs av tre korn och sju stycken obestämbara sädeskorn samt ett frö av vicker/vial. Bland det oförkolnade materialet är det smörblomman som dominerar. Även här är vedartsanalysen inte genomförbar på grund av ett allt för litet träkolsmaterial. Ett korn, *Hordeum vulgare*, är skickat till datering.

Hus 12

Dessa två prover, 11 och 12, har det rikaste förkolnade materialet i jämförelse med övriga prover, med inte bara sädeskorn, utan även en del förkolnade ogräs. Vid sidan om 4 ½ förkolnade obestämbara sädeskorn består materialet av förkolnad pilört/åkerpilört, svinmålla, våtarv och starr. För prov 11 plockades en bit av hassel ut för datering, men materialet var bristfälligt för en vedartsanalys. Prov 12

hade ett rikt material av träkol och vedartsanalysen visar på en dominans av ek, men även hassel och al förekommer. Till datering skickades kol av al och hassel.

Sammanfattning och tolkningar

Den stora spridningen av prover över ett stort antal anläggningar, gör att någon större analys rörande miljö eller husfunktion inte är optimal.

Det makrofossila materialet som kom fram i undersökningen består till större delen av ett förkolnat material som domineras av sädeskorn, främst korn och skalkorn samt en del oidentifierade sädeskorn. Övriga växter består till större delen av åkerogräs/ruderatväxter samt en del bär och våtmarksväxter. Det var inte möjligt att göra en vedartsanalys på många av proverna på grund av det magra träkolsmaterialet. Variationen mellan anläggningarna avspeglas inte mycket i det förkolnade materialet. Det är hus 5, 10 och 12 som har en något rikare förekomst av frön, både sädeskorn och åkerogräs/ruderatväxter, vilket följs av hus 1, medan övriga prov visar ett magert material och många gånger inget alls. Av 20 prover saknar 8 prover helt ett förkolnat material.

Det är en kombination av kulturväxter som avspeglas i materialet, och som ofta förekommer tillsammans med de jordbruksindikerande sädeskornen. En växt som kan uppmärksammas är kavelhirs, *Setaria* sp., som dyker upp i järnåldersmiljöer i västra delarna av Sverige (Viklund 1998:137) men är i övriga Sverige tämligen ovanlig. Förekomsten av skalkorn, *Hordeum vulgare* var. *Vulgare* stämmer även den väl in i denna tidsperiod då den har sitt genombrott under järnåldern. De förkolnade åkerogräsen/ruderatväxterna har möjligtvis transporterats in tillsammans med sädeskornen eller kommit in från den lokala omgivningen och därefter deponerats i anläggningarna. Många av dem, såsom trampörten, pilörten, våtarven och mållan är vanligt förekommande tillsammans med sädeskorn. Någon skillnad mellan anläggningarna eller något mönster går inte utifrån detta material att bekräfta. Det är de takbärande stolparna och väggstolparna som samlat mest material, härden, grophusen och rännanläggningarna hade i jämförelse ett mycket magert material.

Referenser

Viklund, K. 1998. *Cereals, weeds and crop processing in Iron Age Sweden. Methodological and interpretive aspects of archaeobotanical evidence*. Archaeology and Environment 14. Department of Archaeology, University of Umeå.

Tabell 1. Provinformation

Mal nr 11_0027	Prov nr	Anl. Nr	Funktion	Provvoly innan floter ing/sållning (L)	Provvoly m efter Floter ing/Sållning (ml)
1	1	25025	Grophus	1,2	25 S
2	2	25025	Grophus	1,6	50 S
3	4	4513	Rännanläggning	2	200 S
4	5	4513	Rännanläggning	2	100 S
5	12	2913	Väggränna, hus VI	1,4	100 S
6	20	2361	Väggränna, hus VI	1,4	25 F
7	23	2517	Takbärande stolpe, hus V	1,2	210 S
8	34	4464	Härd i boplatens S utkant	1,8	350 S
9	39	5163	Takbärande stolpe, hus VIII	1,2	10 F
10	40	3855	Takbärande stolpe, hus X	2	25 F
11	62	12544	Väggstolpe, hus XII	1,5	12 S
12	63	11214	Väggstolpe, hus XII	2	25 F
13	68	8488	Grop/stolphål, hus I	2	15 F
14	85	9773	Takbärande stolpe, hus I	2,6	10 F
15	100	9117	Stolpe intill gavel, hus I	2	25 F
16	112	9175	Väggränna, längst fas, hus I	1,8	10 F
17	116	10791	Väggränna, hus III	2,6	150 S
18	120	9175	Ränna vid hus I	2	15 S
19	121	9175	Väggränna, kostast fas hus I	2,1	15 F
20	122	10631	Väggränna, hus III	2	100 S

Ytterby 22:1	Grophus	Grophus	Rännanläggning	Rännanläggning	Härd i boplatsens södra utkant	Grop/stolphål, hus 1	Takbärande stolpe, hus 1	Stolpe intill gavel, hus 1	Väggränna, iängsta fas, hus 1	Ränna vid hus 1	Väggränna, kortast fas, hus 1	Väggränna, hus 3	Väggränna, hus 3	Väggränna, hus 5	Takbärande stolpe, hus 5	Väggränna, hus 6	Takbärande stolpe, hus 8	Takbärande stolpe, hus 10	Väggstolpe, hus 12	Väggstolpe, hus 12
Förkolnade växtrester	1	2	3	4	8	13	14	15	16	18	19	17	20	6	7	5	9	10	11	12
MAL nr 11_0027																				
Odlade växter																				
<i>Hordeum vulgare</i> , korn				1				1	1		1			1	1		1	3		
<i>Hordeum vulgare var vulgare</i> , skalkorn									1											
cf. <i>Hordeum vulgare</i> , korn?									1											
Cerealia indet., obestämbart sädeskorn															2			7 1/2	4	
Cerealiafragment								1			1									
Åkerogräs/Ruderatväxter																				
<i>Persicaria lapathifolia/maculosa</i> , pilört/åkerpilört																				2
<i>Polygonum aviculare</i> , trampört		1																		
<i>Polygonum endosperm</i>																				1
<i>Chenopodium album</i> , svinmålla														1	1					8
<i>Stellaria media</i> , våtarv																				9
Våtmarksväxter																				
<i>Carex</i> sp., starr																				1
Övriga växter																				
Indet.															1					1
<i>Vicia/Lathyrus</i> sp., vicker/vial																		1		
<i>Poaceae</i> sp., gräs	1																			
cf. <i>Plantago lanceolata/arenaria</i> , svartkämpe/sandkämpe	1																			

Mal nr 11_00 27	Prov nr	Anl. Nr	Funktion	Förkolnat växtmaterial	Övrigt material	Träkol	För C-14 material, vikt	Vedart
1	1	25025	Grophus	1 cf. Plantago lanceolata/arenaria, 1 Poaceae		X	Träkol, hassel, 14 mg	Mest ek, hassel, tall
2	2	25025	Grophus	1 Polygonum aviculare		X	obest träkol, 34 mg	Lite kol, småbitar
3	4	4513	Rännanläggning			X	obest träkol, små kol (ej ek), 25 mg	*
4	5	4513	Rännanläggning	1 Hordeum vulgare		X	1 Hordeum vulgare 7 mg	*
5	12	2913	Väggränna, hus VI		1 bit flinta, nästan hela provet bestod av förslaggad jord	X	inget daterbart material	*
6	20	2361	Väggränna, hus VI	1 Hordeum vulgare, 1 Chenopodium sp. Frag		X	1 Hordeum vulgare 7 mg	*
7	23	2517	Takbärande stolpe, hus V	1 Chenopodium sp. 1 indet, 1 Hordeum vulgare, 2 Cerealia indet.	provet består enbart av förslaggad jord	X	1 Hordeum vulgare 7 mg	*
8	34	4464	Härd i boplatens S utkant			XX	Träkol/bark, obestämt, ytterbark, 25 mg	*
9	39	5163	Takbärande stolpe, hus VIII	1 Hordeum sp		X	1 Hordeum vulgare 9 mg	*
10	40	3855	Takbärande stolpe, hus X	3 Hordeum vulgare, 7 Cerealia indet., 1 Vicia/Lathyrus sp.		X	1 Hordeum vulgare 8 mg	*
11	62	12544	Väggstolpe, hus XII	½ Cerealia		X	Träkol, mest hassel, 16 mg	*
12	63	11214	Väggstolpe, hus XII	2 Persicaria lapathifolia/maculosa, 9 Stellaria media, 8 Chenopodium album, 4 Cerealia indet., 1 Carex sp. 1 Polygonum endosperm, 1 cf. Setaria, 1 indet.		XXX	Träkol, al+hassel, 19 mg	Mest ek, hassel, al
13	68	8488	Grop/stolphål, hus I			X	Träkol, asp/sälg, 45 mg	Ek
14	85	9773	Takbärande stolpe, hus I			XX	Träkol, asp/sälg, 21mg	Ek
15	100	9117	Stolpe intill gavel, hus I	1 Hordeum vulgare, 1 Cerealiafragment		X	1 Hordeum vulgare 20 mg	*
16	112	9175	Väggränna, längsta fas, hus I	1 Hordeum vulgare var vulgare, 1 Hordeum vulgare, 2 cf. Hordeum vulgare,		X	1 Hordeum vulgare var vulgare 6 mg, Träkol, småkol (blandat ej ek) 23 mg	Mest ek
17	116	10791	Väggränna, hus III		förslaggad jord	X	Träkol, hassel, 24 mg	*

18	120	9175	Ränna vid hus I			X	Träkol, hassel (järnhaltigt) 69 mg	Ek, hassel
19	121	9175	Väggränna, kostast fas hus I	1 Hordeum vulgare, 1 Setaria sp., 1 Cerealiefragment		XX	1 Hordeum vulgare 6 mg	*
20	122	10631	Väggränna, hus III			X	Träkol, al, 19 mg	mest ek + enstaka al
			* = bristfälligt material					

