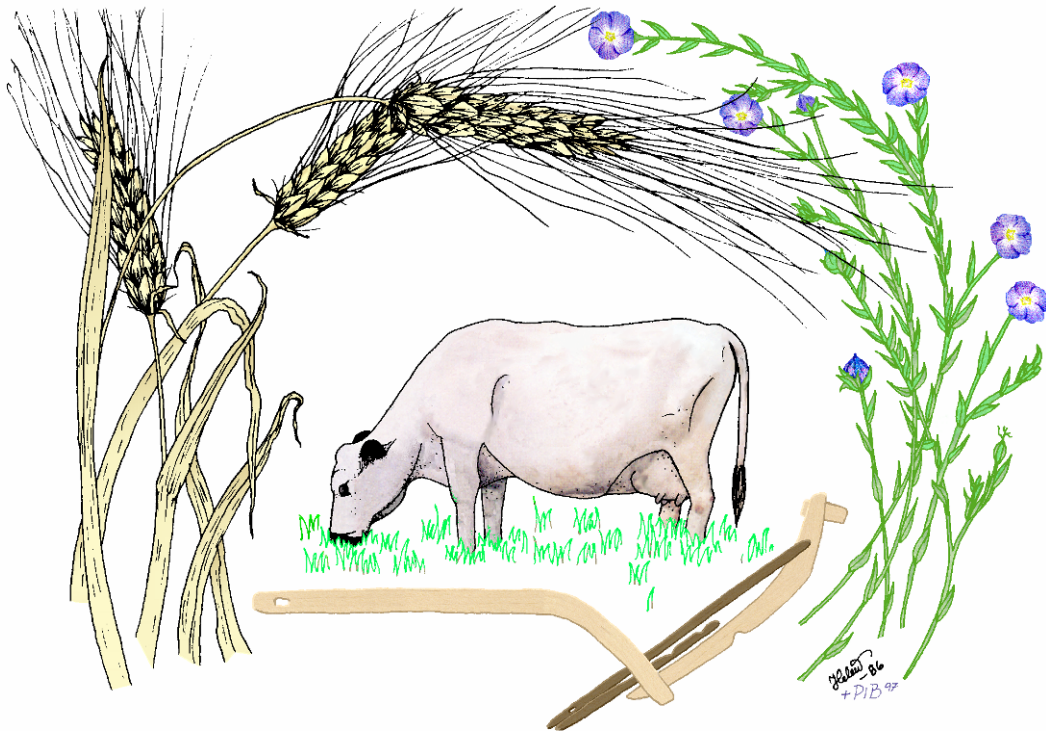


# MILJÖARKEOLOGISKA LABORATORIET

RAPPORT nr. 2017-048



Makrofossilanalys av nio prover från  
Kvarteret Skepparen inom Strömstad  
RAÄ 11, Bohuslän

Sofi Östman

INSTITUTIONEN FÖR IDÉ – OCH SAMHÄLLSSTUDIER





# Makrofossilanalys av nio prover från Kvarteret Skepparen inom Strömstad RAÄ 11, Bohuslän

Sofi Östman, Miljöarkeologiska laboratoriet, Umeå

## Inledning

Nio prover har skickats till Miljöarkeologiska laboratoriet och analyserats för makrofossil. Proverna kommer från en undersökning av fornlämningen RAÄ Strömstad 11 och utgörs av stadslämningar från främst 1700-tal med möjligtvis spår av äldre etableringar. Vid undersökningen påträffades välbevarade lämningar efter strandbodnar från 1700-talets andra hälft. Lämningarna bestod av kulturlager, grundstenar och stenläggningar. Fyndmaterialet uppvisade ett tidstypiskt stadsmaterial.

Strömstad var under 1700-talets andra hälft profilerad som viktig sjöfartsstad med rikligt sillfiske och handelsvaror i form av salt sill, torrskinka och trävaror. Staden fungerade som hemmahamn för flera stora handelsfartyg.

De frågeställningar som ligger till grund för undersökning och analys rör framförallt den lokala miljön och florans och huruvida det går att iaktta vilka växter som förts in i området.

Ansvarig institution är Rio Natur- och kulturkooperativ och kontaktperson har varit Stig Swedberg, Mats Sandin och Oliver Brown. All bakgrundsinformation om undersökningen har tillhandahållits av ovan nämnda personer.

## Provbehandling

Proverna förvaras i kylrum för att bibehålla fukt och bevara materialet. Frampreparerandet av material görs genom vattensållning med sållar på 2 mm och 0,5 mm. Volymen på proverna mäts innan vattensållning. Det framtagna materialet genomsöks och artbestäms under en stereolupp med hjälp av referenslitteratur (Cappers, Bekker, & Jans, 2006) och laboratoriets referenssamling. Övrigt makrofossilt material såsom träkol, ben och snäckor plockas ut och presenteras tillsammans med det botaniska materialet. Fullständig makrofossilanalys utförs av Sofi Östman.

## Resultat och analys

Bevarandeförhållandet i samtliga prover var bra och vi finner fröer i både de olika lagren såsom fyllningarna. Det är i de lager och fyllningar med humöst och organiskt material som vi också kommer åt frömaterial. I de prover tagna i mer sandiga/grusiga anläggningar ser vi ett mycket sparsammare botaniskt material, ex P3 som beskrivs som ett gruslager (se tabell 2 och 3).

Det övriga materialet som kom fram utgörs till stor del av ben, både brända och obrända i varierade storlekar. Fiskben, mestadels kotor framkom i rikliga mängder i några av de provtagna anläggningarna medan andra innehöll mängder ben från större djur. Möjligtvis ser vi här spår av det strömmingsfiske som profilerade Strömstad. Fönsterglas, tjockare glas möjligtvis från flaskor, glaserad keramik och porslin kunde plockas fram i större och mindre bitar. Metallbitar, rostiga spikar/tenar, glödskal och andra rester från metallarbete och vardagsaktiviteter kunde finnas i nästan samtliga prover.

Träkol från proverna plockades ut och sändes tillbaka Göteborg tillsammans med allt annat arkeologiskt fyndmaterial, såsom ben, keramik, glas, metall och porslin.

De arkeobotaniska resultaten utgörs intressant nog inte till stor del av de för stadslagermiljöer vanligt förekommande matresterna och hushållsavfallen såsom kärnor och nyttoväxter. Istället ser vi ett ganska tydligt sammansatt material av arter som trivs på frisk, närings- och kväverik kulturjord exempelvis rabatter, diken och jordhögar. Här väl representerat av arterna vildpersilja, målla, bolmört och rosenmalva/myskmalva. Den art som dominerar är hallon, följt av målla. Resterande arter förekommer sporadiskt, såsom daggekåpa, kråkbär, revormstörel, jordrök, plister, starr och brännässla.

### *Lite om växterna*

Bolmörten (*Hyoscyamus niger*) var förr en vanligt förekommande växt i Sverige men idag sällsynt. Plantans blad och fröer har använts för smärtlindring, trots att den varit allmänt känd som giftig både för djur och människor (Svanberg, 2011). De trivs bra i varmare miljöer, såsom intill solsidan av en husvägg och uppträder i gårdsnära miljöer såsom trädgårdar och parker (Korsmo, Vidme, & Fykse, 1981).

Rosenmalva/Myskmalva (*Malva alcea/moschata*) är två arter som lätt kan förväxlas med varandra och till och med korsa sig och skapa en hybrid (Anderberg & Anderberg, u.d.). För denna analys var det inte möjligt att separera dessa arter. Både myskmalvan och rosenmalvan är vackra och kan odlas som prydnadsväxt. Malva är i svensk flora en förvildad trädgårdsväxt och återfinns precis som bolmörten i varmare och näringsrika miljöer, såsom solvarma dikeskanter, husväggar eller avfallstippar.

Vildpersiljan (*Aethusa cynapium*) kommer från ett av de äldsta lagren (P14/PM 1013) inom denna fornlämning och är likt de övriga växterna en ruderväxt som dyker upp i frisk, kulturpåverkad öppen mark. Även om namnet får en att tänka på den persilja vi äter, är vildpersiljan giftig och inte för förtäring.

Svinmållan (*Chenopodium album*) är en av de vanligaste arterna att finna i nedsmutsade miljöer och har en stor fröproduktion, något som gör att dess fröer ofta dominerar och räknas upp till ett hundratal. Plantans frön och blad har kunnat användas för att i kristider blanda ut kosten som nödföda och även fungera som djurfoder. Precis som de övriga växterna trivs mållan bäst i miljöer som diken, jordhögar eller avfallstippar.

Ett antal starrnötter (*Carex*) kom fram i två av proverna. Starr är ett oerhört artrikt släkte och de företrar många gånger en lite fuktigare mark och finnes ofta i anslutning till vatten. Det finns också de arter som tolererar torrare marker och återfinns i ängs- och skogsmiljöer.

Det finns en del spår av bär, här representerat av kråkbär, enbär, hallon och björnbär. Alla rikast av detta är hallon som återfinns i stora mängder. Att hallonbuskar växt i närområdet är inget oväntat då hallon förekommer både som vilda och odlade i trädgårdsmiljöer. Om detta är vildhallon eller trädgårdshallon går inte att avgöra. Hallon är likt mållan, rikt på frön och ett bär innehåller ett stort antal fröer, något som kan förklara mängden. Likt hallon, har förmodligen också björnbärsbuskar växt i området.

De enbärsfrön som dyker upp är förkolnade och har förmodligen kommit in till området på samma sätt som de förkolnade granbarren då vi ser dem i samma prover. Träkol förekommer i samtliga prover.

Ett antal bitar av hasselnötskal gick också att finna i materialet. Just skal av hasselnötter är vanligt förekommande i miljöer där människor verkat och har under alla tider varit en källa för föda.

## **Slutsatser**

Proverna utgörs av frön från växter som representerar den lokala floran i den absoluta närmiljön och en blandning av avfall i form av ben, kol, metall och glas/keramik/porslin. Rester av avfall som kopplas till föda går framförallt att se i det icke botaniska materialet i form av fiskben som möjligtvis härrör från strömming och andra djurben.

Det finns inga spår av import i det botaniska materialet. Samtliga arter är lokala och återfinns både i stadsmiljöer och vid gårdar utanför städerna.



## Litteraturförteckning

Anderberg, A.-L., & Anderberg, A. (u.d.). *Den virtuella floran*. Hämtat från <http://linnaeus.nrm.se/flora/welcome.html>

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.

Korsmo, E., Vidme, T., & Fykse, H. (1981). *Korsmos ogräsplancher*. Stockholm: LTs Förlag AB.

Mossberg, B., Stenberg, L., & Ericsson, S. (1992). *Den nordiska floran*. Wahlström & Widstrand.

Svanberg, I. (2011). *Folklig botanik*. Dialogos Förlag.

## Bilagor

Tabell 1. Provinformation

MAL nr	ID	Nr	Kontext	Info	Icke botaniska fynd
16_097_001	PM 1017	P2	Lager	Organiskt lager med lera, fönsterglas och träbitar. Mörkbrunt.	Träkol, glas, porslin, keramik/lera, brända ben, flugpupper
16_097_002	PM 1035	P3	Lager	Gruslager, inga fynd. Gul till ljusbrunt.	Träkol, glas och porslin, brända och obrända ben, bränd lera, metallslag.
16_097_003	PM 1034	P4	Fyllning	Anläggningsfyllning	Lite glaserad keramik, obrända ben och mycket fiskben, metallslag/spik
16_097_004	PM 1054	P5	Fyllning	Siltig sand, inga fynd. Mörkbrun.	Träkol, två långa rostiga metallstänger, keramikbitar, snäckskal, brända och obrända ben av fisk m.m, porslin, glas.
16_097_005	PM 1068	P7	Fyllning	Anläggningsfyllning	Keramik, obrända fiskben, träkol, små metallfragment
16_097_006	PM 1100	P8	Lager	Sandigt kulturlager, keramik och ben. Brunt.	Mycket fiskben, brända och obrända ben, tandfragment, tegel, träkol, glas, porslin, skal av mussla, metall och slagg, keramik
16_097_007	PM 1098	P9	Fyllning	Humöst sandigt och stenigt, inga fynd. Mörkbrunt.	Fiskben, brända ben, träkol, glas, porslin, rostklump, metallbitar, stor mängd träflisor och oorganiskt material
16_097_008	PM 1085	P11	Fyllning	Bränd sand och lera med inslag av sten, brända ben. Brunsvart	Stora obrända djurben, mycket obränt trä, klumpar av dynga (?), bränd lera och glaserad keramik, träkol
16_097_009	PM 1013	P14	Lager	Äldre matjord, fyndbemängd. Brun.	Brända och obrända ben, tegel, träkol, porslinsbit, glaserad keramik, rostklump, fönsterglas, obränt trä, flugpupper



Tabell 2. Artlista.

MAL nr	ID	Nr	Kontext	Vildpersilja	Daggkäpa	Starr	Starr (tresidig)	Målla	Hasselnötskal	Kräkbär	Revormstörel	Jordrök	Bolmört	En	Plister	Rosenmalva/Myskmalva	Granbarr	Hallon	Björnbär	Brännässla	Volym före	Volym efter
16_097_001	PM 1017	P2	Lager					10					7	2		4	5	100	7			
16_097_002	PM 1035	P3	Lager																1			
16_097_003	PM 1034	P4	Fyllning			1													9			
16_097_004	PM 1054	P5	Fyllning					10											50	12		
16_097_005	PM 1068	P7	Fyllning					3								2			5	1		
16_097_006	PM 1100	P8	Lager					3											20	1		
16_097_007	PM 1098	P9	Fyllning		1		3	24				½	1	1			5	15		1		
16_097_008	PM 1085	P11	Fyllning				13		9	1	1					3						
16_097_009	PM 1013	P14	Lager	4				26	1						2	½		1				

\* de svarta cellerna är förkolnat material





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](mailto:pollenlaboratoriet@ume.se)