

Torbjörn Brorsson

**Lerbottnar från 1100- och 1200-talen.
Analys av råleror som ett bidrag till
lerbottnars funktion.
Kv. Liljan, Malmö, Skåne**



Kontoret för Keramiska Studier

Rapport 3, 2006

KKS rapporter trycks i en begränsad upplaga. Rapporten kan fås som pdf eller rekvireras i enstaka exemplar. Kontakta då Kontoret för Keramiska Studier, Aspavägen 14, 261 65 Härlöv eller torbjorn.brorsson@keramiskastudier.se eller www.keramiskastudier.se

Härlöv 2006

Alla foton av Torbjörn Brorsson om ej annat anges.

Innehåll

Inledning och frågeställningar	s. 5
Metoder	s. 6
Material	s. 6
Analys	s. 6
Resultat och tolkning	s. 7
Litteratur	s. 7

Inledning och frågeställningar

Under 2004 utfördes arkeologiska undersökningar inom kv. Liljan i Malmö stad. Undersökningarna genomfördes av Riksantikvarieämbetet UV Syd i samarbete med Malmö Kulturmiljö. Lämningsarna visade sig innehålla spår efter högre stånds miljö med fynd från bland annat två hem tillhörandes olika borgmästare i Malmö. Förutom ett mindre neolitiskt inslag fanns en stor mängd lerbottnar i botten av de medeltida kulturlagren.

Utifrån de stratigrafiska iakttagelserna och framför allt de få keramikskärvorna daterades de äldsta lerbottnarna till slutet av 1100-talet (Brorsson 2005). Lerbottnarnas funktion har varit och är omtvistad. Det har föreslagits att de fungerat som ett konkret, symboliskt uttryck för de rättigheter som dess innehavare åtnjöt på marknaden (Ersgård 1988, s. 46 f). Lars Ersgård har utifrån fynd av lerbottnar på Ven senare även föreslagit att lerbottnarna kan ha fungerat som en form av besittningstagande av mark (Ersgård 2006, s. 62). Mot detta står en rad forskare som fört fram tesen om att denna specifika konstruktion använts för fiskehantering. Det senaste inslaget i debatten har förts fram av Annica Cardell som studerat fiskmaterialet från lerbottnarna från kv. Liljan (Cardell 2005). Cardell har föreslagit att konstruktionerna användes som en del av sorteringsprocessen, där storleken på fisken var oerhört viktig vid packningen och försäljningen. En tunna skulle nämligen innehålla en bestämd mängd fisk, och hårda straff utdömdes om detta inte stämde. Tidigare har även Birgitta Hulthén fört fram en helt annan hypotes, nämligen att leran importerades från exempelvis Bornholm och skulle användas för kärframställning (muntligen B. Hulthén). Leran lastades av vid stränder intill till de olika marknaderna och ”låg” till sig över förslagsvis vinterhalvåret. Den såldes så småningom och kvar blev lerlinser härrörandes från bottenarna av lerhögnarna.

Ett viktigt bidrag till förståelsen och tolkningen av lerbottnarna och dess funktion är otvivelaktligen leran. Genom att analysera leran kan man få svar på om den var lämplig som keramiklera, klinelera, som packning i en botten eller hård eller rent av något helt annat.

Därför har godsanalyser av tre råleror i form av keramiska tunnslip utförts av Torbjörn Brorsson vid Kontoret för Keramiska Studier.



Figur 1. Kv. Liljan i Malmö (Larsson 2006, Fig. 1).

Metoder

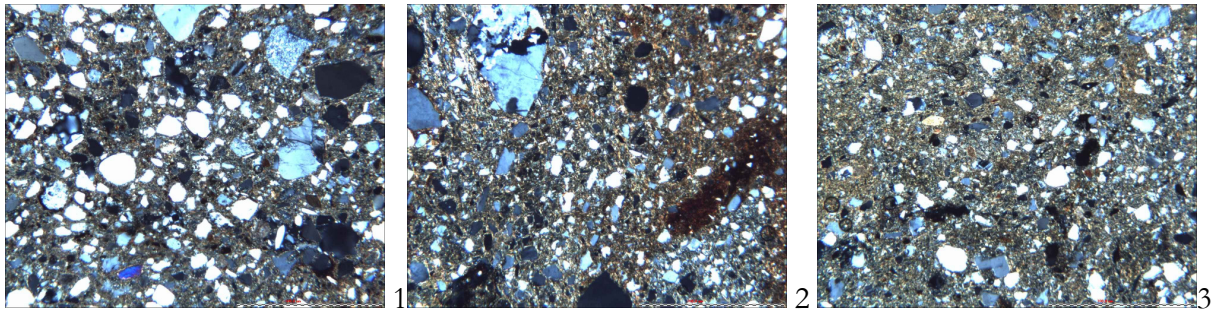
Mikroskopering av tunnslip

Sammanlagt har tre råleror från kv. Liljan undersökts med hjälp av mikroskopering av keramiska tunnslip. Mikroskoperingen syftar till att studera de keramiska råmaterialen.

Tunnslipet skall vara 0,03 mm tjockt och analysen utförs i polarisationsmikroskop vid förstoringar mellan 25X och 1000X i korsat och parallellt ljus. Lerans grovlek och största korn fastställs. Lerorna klassificeras som fina-, mellangrova- eller grova leror. Det innebär att mängden silt är låg eller saknas i finlerorna, att sandfraktionen förekommer men är låg i mellanlerorna medan mängden sand är hög i grovlerorna. Det noteras även om en lera är sorterad eller osorterad. I en osorterad lera saknas vissa fraktioner. Vidare noteras den mineralogiska sammansättningen och närvaron av organiskt material och förekomsten av diatomeer (kiselalger).

Material

Det analyserade materialet utgörs av tre lerprov från tre skilda lerbottnar från kv. Liljan i Malmö. Lerorna valdes ut slumpvis ut i fält.



Figur 2. Mikroskopfoto av de tre rålerorna från kv. Liljan i Malmö. Foto: T. Brorsson.

Analys

Mikroskopering av keramiska tunnslip (Tab. 1)

Tunnslip 1

Råleran är en mycket grov osorterad lera med ett största korn på 4,0 mm. Kalk har observerats i leran.

Tunnslip 2

Råleran är grov och osorterad, dock ej lika grov som tunnslip 1. Största korn har uppmätts till 1,4 mm. Kalk har observerats i leran.

Tunnslip 3

Råleran är en sorterad mellangrov lera, med ett största korn på 0,9 mm. Kalk har observerats i leran.

Tabell 1. Resultat av mikroskopering av keramiska tunnslip från kv. Liljan, Malmö

Förkortningar: * = normal andel, - = sparsam andel, + = hög andel, ++ = mycket hög andel, x = förekomst. e.o. = ej observerad.

ID			LERA								MAGRING				
Slipnummer	Provtyp		Sorterad / Osorterad	Grov / Mellangrov / Fin	Silt	Sand	Järnoxid	Glimmer	Kalciumbarbonat	Diatomeer	Organiskt material	Krossad granit	Magringsandel (%)	Största kornstorlek (mm)	NOTERINGAR
1	Rålera		Osorterad	Grov	x	x	+	*	x	e.o.				4,0	
2	Rålera		Osorterad	Mellangrov	x	x	+	+	x	e.o.				1,4	
3	Rålera		Sorterad	Mellangrov	x	x	+	+	x	e.o.				0,9	

Resultat och tolkning

Analysen av de tre rålerorna från lerbottnar från kv. Liljan visar att man föredrog relativt grova sandiga och slitiga leror. Kalkförekomsten var tydligen viktig eftersom kalk identifierats i samtliga tunnslip.

De funktioner som lerbottnarna kan ha haft är som:

- fiskhantering
- besittningstagande av mark
- som råmaterial till kärframställning

Först och främst kan man konstatera att den sistnämnda funktionen är med hänsyn till godsanalysen utesluten. Lerorna är antingen för grova för högmedeltida keramik eller så är inslaget av kalkhaltigt material för högt. Kalk i keramik kan medföra att godset spricker i anslutning till bränningen, och därför undviker keramiker ofta kalkhaltiga leror. Någon lera för keramikframställning är därmed utesluten.

Den andra möjliga tolkningen är besittningstagande av mark. Detta kan varken styrkas eller avfärdas med hjälp av godsanalysen. Vilken typ av material som var lämpligt framför andra är inte diskuterat, men grova kalkhaltiga leror kan mycket väl ha varit lämpliga som exempelvis ett lergolv. Det är normalt denna typ av lera som använts till golv eller andra typer av lerpäckningar.

Därmed styrker godsanalysen även den av Cardell framförda hypotesen, att leran utgjort botten i en konstruktion för fiskhantering. Den grova leran var genomsläpplig, och hade man istället valt att använda sig av en tät finlera så hade den medfört att vätskan stod kvar i botten under en långre tid. En tät lera kunde därmed medföra att det ganska snabbt blev kladdigt i lerbotten.

Den grova kalkhaltiga leran i lerbottnarna var lämplig som underlag i någon form av konstruktion. Om det var för fiskhantering eller som botten i en konstruktion för besittningstagande av mark kan inte besvaras med hjälp av godsanalysen.

Litteratur

Brorsson, T. 2005. Bilaga 2. Keramik från kv. Liljan 2 och 22. I: Larsson:& Balic, I. (red.). *Kv. Liljan 2 och 22, Malmö. UV Syd*, dokumentation av fältarbetsfasen 2005:6. Malmö Kulturmiljö, enheten för arkeologi, rapport 2006:2.

Cardell, A. 2005. Bilaga 3. Sorterade sillar för saltning. I: Larsson:& Balic, I. (red.). *Kv. Liljan 2 och 22, Malmö. UV Syd*, dokumentation av fältarbetsfasen 2005:6. Malmö Kulturmiljö, enheten för arkeologi, rapport 2006:2.

Ersgård, L. 1988. *Vår marknad i Skåne*. Lund

Ersgård, L. 2006. Lerbottnarna och det tidigmedeltida samhället. I: Larsson:(red.). *Liljan. Om arkeologi i en del av Malmö*. Riksantikvarieämbetet. Malmö Kulturmiljö. Lund. 48-63.

Larsson, S. 2006. Inledning. I: Larsson:(red.). *Liljan. Om arkeologi i en del av Malmö*. Riksantikvarieämbetet. Malmö Kulturmiljö. Lund. 8-11.

Rapporter från Kontoret för Keramiska Studier

- Nr 1 Godsanalys av keramik från sju lokaler inom Naturgasprojektet i Bohuslän, samt från Tega Prästgård i Ytterby sn. – en studie av framställningsteknik och kärlgods under senneolitikum, yngre bronsålder och äldre järnålder.
- Nr 2 Godsanalys av tredje gruppens keramik – en studie av keramik från Toroslunda, Tierp sn, Uppland
- Nr 3 Lerbottnar från 1100- och 1200-talen. Analys av råleror som ett bidrag till lerbottnars funktion.
Kv. Liljan, Malmö, Skåne