

Torbjörn Brorsson

*Godsanalys av
stridsyxekeramik från
Bunkeflostrand,
Bunkeflo sn, Malmö*



Kontoret för Keramiska Studier

Rapport 16, 2008

KKS rapporter trycks i en begränsad upplaga. Rapporten kan fås som pdf eller rekvireras i enstaka exemplar. Kontakta då Kontoret för Keramiska Studier, Vadensjövägen 150, 261 91 Landskrona eller torbjorn.brorsson@keramiskastudier.se eller www.keramiskastudier.se

Vadensjö 2008

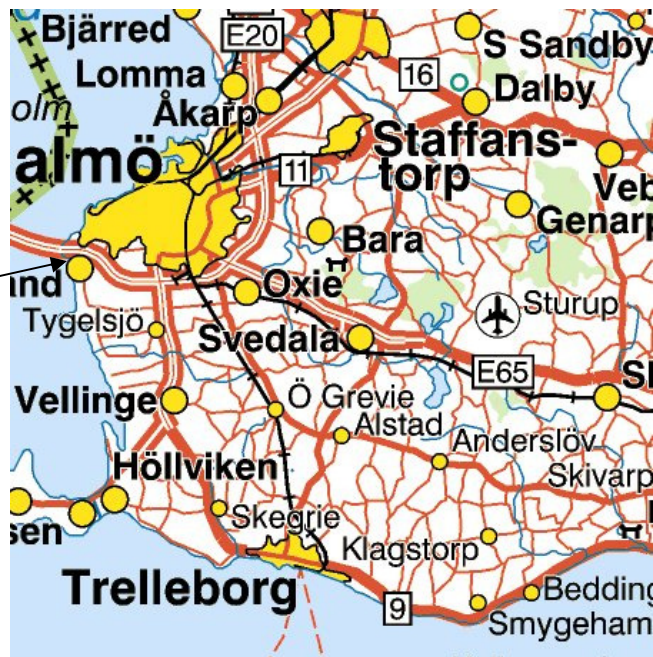
Alla foton av Torbjörn Brorsson om ej annat anges.

Innehåll

Inledning	s. 5
Frågeställningar	s. 5
Material	s. 6
Metod	s. 7
Resultat	s. 7
Tolkning	s. 8
Litteratur	s. 9

Inledning

Under 2006 undersökte Malmö Kulturmiljö ett omfattande område i Malmös sydvästra delar, Bunkeflostrand 15:1, MK 352 (Fig. 1). Den mest anmärkningsvärda lämningen utgjordes av en palissadkonstruktion från mellanneolitikum. Palissaden kan dateras inom intervallet 3300 – 2300 f.Kr. Vid undersökningen påträffades även flera mellanneolitiska gropar med fynd av keramikskärvor. Från tiden efter Kristi födelse har även ett antal skelettgravar grävts ut. I tre av de mellanneolitiska groparna framkom snörornerad keramik som skulle kunna tillhöra stridsyxekulturen, och dess keramik är ur flera aspekter mycket speciell. För att kunna extrahera så mycket information som möjligt ur dessa skärvor har mikroskopering av keramiska tunnslipen utförts. Kristian Brink, Malmö Kulturmiljö, har utfört urvalet, medan analysen utförts av Torbjörn Brorsson, Kontoret för Keramiska Studier.



Figur 1. Den analyserade keramiken påträffades vid undersökning i Bunkeflostrand i Malmö.

Frågeställningar

Stridsyxekulturens keramik har tack vare de senaste decenniernas omfattande forskning visat sig vara mycket speciell. I den tidigaste stridsyxekeramiken har ofta höga andelar chamotte påträffats, medan den senare keramiken är liksom den övriga förhistoriska keramiken, ofta bergartsmagrad. Brottet mellan trattbägarkeramiken och stridsyxekeramiken är synlig på många olika sätt, i form av exempelvis skärvtjocklek, form, dekor och inte minst gods. Detta har använts som starkt stöd för att invandrade keramikere från kontinenten kommit till norra Europa och slagit sig ned här och producerat sina ”gamla” kärl (Hulthén 1977, s. 143 ff). Man måste emellertid vara medveten om att förändringen i keramikhandverket skett på kort tid över ett stort geografiskt område, från Jylland i sydväst till Uppland och Gästrikland i nordöst.

Huvudfrågeställningen till de tre analyserade skärvorna från Bunkeflostrand är därmed att analysera kärlgodset och undersöka om man magrat kärlden med chamotte eller ej. Detta kan berätta om kulturell tillhörighet, men även om datering, hantverksteknologi, kärlfunktion samt om regionalitet. Det senare avser främst likheter och olikheter med samtida keramik från Skåne.

Material

De tre analyserade skärvorna har påträffats i olika kontexter. Skärvorna framkom i olika förvaringsgropar, A118470, A119691 och A120335 (Tab. I).

I grop A118470 framkom förutom keramik, horn, ben, fiskkotor samt flintavslag. I grop A119691 påträffades förutom den snörornerade keramikskärvan, ben, horn, flintavslag samt bränd flinta. Den tredje gropen, A120335, innehöll bland annat keramik samt flinta i form av avslag och en del från yx- och mejseltillverkning.

Samtliga skärvor är snörornerade och kan dateras till slutet av mellanneolitikum. Skärvtjockleken har uppmätts till 6 respektive 7 mm. Keramiken har C14-daterats till mellan 3850 och 4080 BP. Tunnslip 1 är en mynning, medan tunnslip 2 och 3 är bukskärvor.



Tunnslip 1 & 2



Tunnslip 3

Figur 2. De analyserade skärvorna från Bunkeflostrand. Skärvorna togs ut för analys vid olika tillfällen.

Tunnslip	Fyndnr.	Typ av keramik	Anläggningsnr.	Anläggningstyp	C14-datering	Skärvtjocklek
1	200753	Snörörnerad	118470	Grop	3850 BP	6
2	200754	Snörörnerad	119691	Grop	4080 BP	7
3	200747	Snörörnerad	120335	Grop	4050 BP	6

Tabell I. Den analyserade keramiken från Bunkeflostrand.

Metod

Keramiskskärvorna har studerats med hjälp av mikroskopering av keramiska tunnslip. Mikroskoperingen syftar till att studera godsets sammansättning, de keramiska råmaterialen och övriga tillverkningstekniska parametrar. Metoden ger information om kärlets funktion och om lokalt såväl som om främmande hantverk.

Tunnslipet skall vara 0,03 mm tjockt och analysen utförs i polarisationsmikroskop vid förstoringar mellan 25X och 630X i korsat och parallellt ljus. Lerans grovlek, magringens art, andel och största korn fastställs. De leror som använts till kärllframställning klassificeras som fin-, mellangrova- eller grova leror. Det innebär att mängden silt är låg eller saknas i finlerorna, att sandfraktionen är 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).

Resultat

Tunnslip 1: Kärlet är framställt av en sorterad tät finlera som magrats 21 % krossad granit. I godset har ett stort chamottekorn observerats, som kan förväxlas med en större lerkörtel. Bergarten som användes som magringsmedel är med största sannolikhet en lokal granit. Största korn i godset har uppmätts till 2,0 mm.

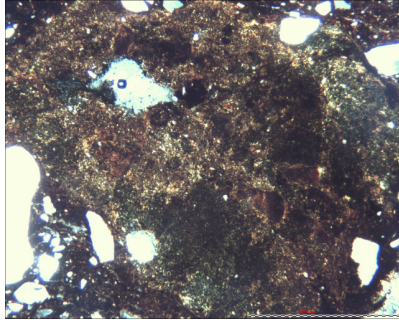
Tunnslip 2: Kärlet har framställts av en något grövre lera än tunnslip 1. Det består av en sorterad sandig och siltig mellanlera, som är på gränsen till att klassificeras som grov. Leran är magrad med 8 % krossad granitisk bergart. Största korn har uppmätts till 2,0 mm. Ingen chamotte har observerats i godset.

Tunnslip 3: Kärlet har liksom det första tunnslipet framställts av en sorterad tät finlera. Det har däremot magrats med både sand och chamotte. Andelen magring uppgår till 14 % och största bergartskorn i slipet har uppmätts till 0,5 mm.

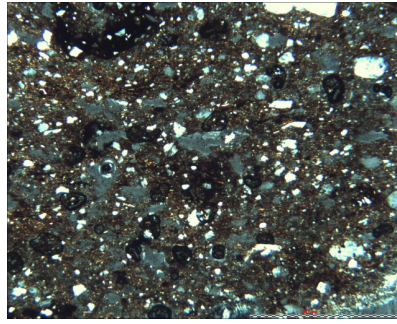
SKÄRVIDENTIFIERING			LERA										MAGRING			NOTERINGAR*		
slipnr.	Kärntyp	Fyndnummer	sort. / osort.	grov / mellan / fin	silt	sand	järnoxid	järnoxidhydroxid	glimmer	kalciumpkarbonat	diatoméer	växtmaterial	krossad granit	chamotte	Sand	magringsandel [%]	största kornstorlek [mm]	
1	Snörörnerad	200753	s	f			+	x	-		e.o.		x	x		21	2,0	
2	Snörörnerad	200754	s	m	x	x	+	x	-		e.o.		x			8	2,0	
3	Snörörnerad	200747	2	f			+	x	+		e.o.			x	x	14	0,5	

Tabell II. Resultat av mikroskopering av keramiska tunnslip från Bunkeflostrand.

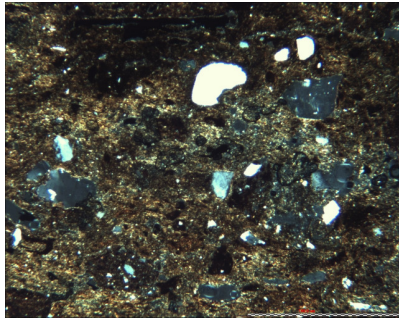
Förkortningar: * = normal andel, - = sparsam andel, + = hög andel, ++ = mycket hög andel, x = förekomst. e.o. = ej observerad.



Slip 1



Slip 2



Slip 3

Figur 3. Mikroskopfoto av tunnslip från Bunkeflostrand, Malmö. Tre olika typer av gods har belagts i analysen.

Tolkning

De tre analyserade snörörnerade skärvorna från Bunkeflostrand har framställts av tre olika gods. Tunnslip 2 representerar ett normalt förhistoriskt god, där man magrat en mellanlera med krossad granit. Denna typ av gods var det vanligaste under hela förhistorien.

Tunnslip 1 består av en finlera som magrats med 21 % krossad granit och chamotte. Leran och den krossade graniten är vanlig under alla förhistoriska perioder, inklusive trattbägarkulturen. Däremot är inslaget av chamotte främst förknippat med stridsyxekulturens keramik. Kornet i godset är så pass stort att det förefaller otänkbart att det blandats i råleran av en slump.

Tunnslip 3 representerar ett utvecklat hantverk, som kan ha hämtats från Kontinenten. Det är magrat med både sand och chamotte, vilket normalt bara påträffas i stridsyxekulturens kärlgods. Det finns även i klockbägarekeramikens kärlgods, där det bland annat belagts i klockbägarkeramik från Bejsebakken på Jylland (Brorsson 2007).

Trots variation i gods förefaller det troligt att keramiken framställts i regionen. De olika lerorna kan ha hämtas från olika lertäkter i den närmaste omgivningen, och detsamma gäller val av magringsmedel. Närvaron av chamotte i två av kärlgodsen antyder att kärnen kan placeras i tidig eller den mellersta delen av stridsyxekulturen.

Litteratur

Brorsson, T. 2007. Klockbägarkeramik från Bejsebakken, Aalborg, Danmark. Analys av gods och hantverksteknologi. Rapport. Kontoret för Keramiska Studier. Landskrona

Hulthén, B. 1977. *On Ceramic Technology during the Scanian Neolithic and Bronze Age*. Theses and Papers in North-European Archaeology 6. Stockholm

Report from Ceramic Studies, Sweden / 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 Torslunda, Tierp sn, Uppland
- Nr 3 Lerbottnar från 1100- och 1200-talen. Analys av rålor som ett bidrag till lerbottnars funktion. Kv. Liljan, Malmö, Skåne
- Nr 4 Gudomliga skärvor – en inblick i ett andligt mellanneolitikum. Analys av keramik från gånggriften i Västra Hoby, Kävlinge, Skåne
- Nr 5 Termiska analyser av bränd lera från ugnar i Norra Hyllievång, Malmö, Skåne
- Nr 6 Hällristningens keramik – en inblick i keramiken från hällristningen samt boplatsen i Tossene, Tossene sn. Sotenäs kn, Bohuslän
- Nr 7 Termiska analyser av sandprover från gravfältet i Odberg, Larvik kommun, Vestfold, Norge
- Nr 8 A Scandinavian pot from a grave at the Viking age settlement Timerevo, Russia
- a study of the ware as a contribution to the interpretation of the pot
- Nr 9 Täljstensmagrad keramik från Rämne i Bohuslän
- Nr 10 Vikingatida keramik från Säby, Vintrosa sn. Närke - Analys av kärlgods från fyra krukor
- Nr 11 Klockbägarkeramik från Bejsebakken, Aalborg, Danmark. Analys av gods och hantverksteknologi.
- Nr 12 Keramik från Gyllins Trädgårdar, Husie, Malmö. En studie av keramik från övergången mellan tidig- och mellanneolitikum samt förromersk järnålder.
Termiska analyser
Konserveringsrapport
- Nr 13 Gropkeramik från Strålsjön i Nacka sn. Södermanland. Analys av kärlgods och lokal rålera.
- Nr 14 Analyses of pottery from Area A, B and C at Monte Polizzo, Sicily. Pottery from the 6th century BC.
- Ware analyses and chemical analyses
- Nr 15 The pottery craft at Büssow and Penkun near Storkow in Vorpommern, Germany
- Ware analyses and chemical analyses of Slavonic vessels and Harte Grauware
- Nr 16 Godsanalys av stridsyxkeramik från Bunkeflostrand, Bunkeflo sn, Malmö