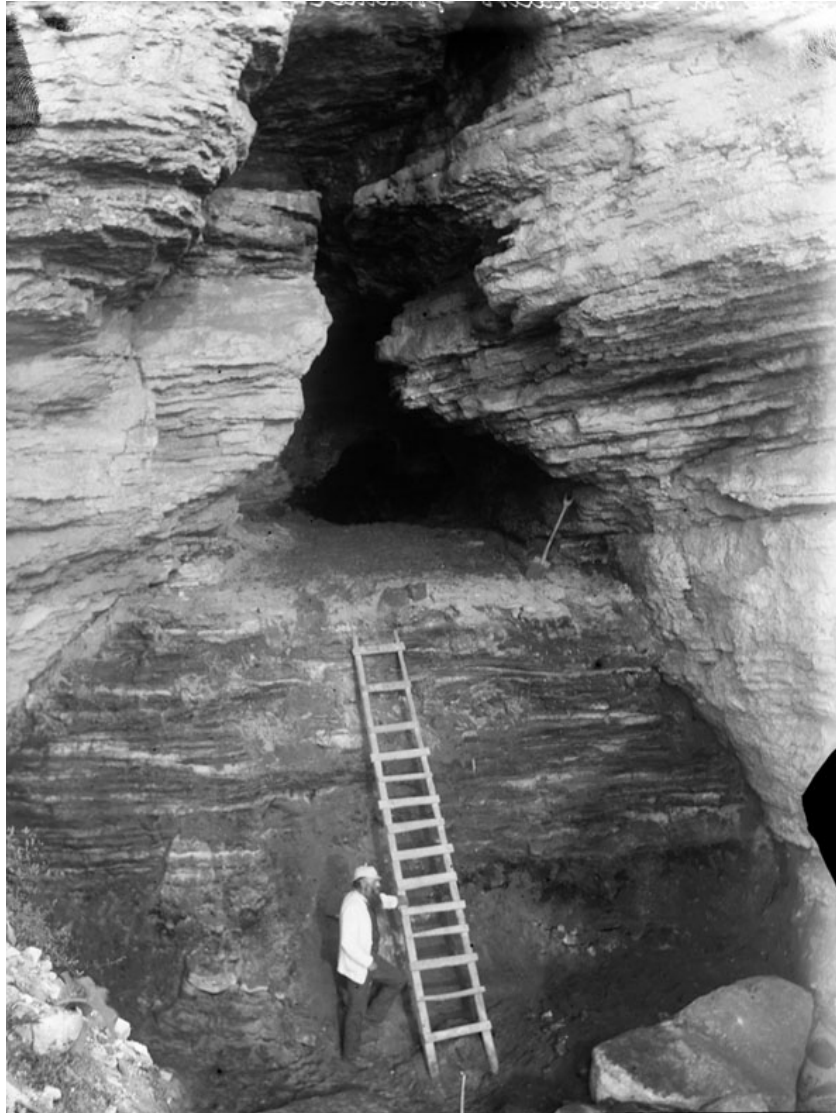


Delrapport 1 inom projektet:

Stora Förvar, en regional eller interregional stenålderslokal?



Stegen i Stora Förvar lutar mot parcell G's djupa kulturlager (efter Stolpe 1891).

Projektledare och rapportskrivare: Erik Palmgren
E-post: erik14.palmgren@gmail.com

Fotografiet på framsidan är hämtat från Riksantikvarieämbetets fornminnestjänst Fornsök:
<http://kmb.raa.se/cocoon/bild/show-image.html?id=16001000182784>

Delrapport 1 inom projektet: *Stora Förvar, en regional eller interregional stenålderslokal?*
Delrapport 1 trycks inte vilket innebär att den kan endast återfås som PDF.

Erik Palmgren, Visby, 26 juni 2015.

Innehållsförteckning

1. Inledning	s. 2
2. Syfte och frågeställning	s. 2
3. Forskningshistorik	s. 3
4. Källkritik	s. 3
5. Gropkeramik	s. 4
6. Dateringar och material	s. 5
7. Analyser	s. 6
8. Resultat	s. 10
8.1 Tunnslipsfotografier	s. 11
9. Tolkning	s. 13
10. Referenser	s. 15
11. Bilaga	s. 16

Nyckelord: Gotland, Stora Karlsö, Stora Förvar, mellanneolitikum B, stridsyxekulturen, gropkeramiska kulturen, gotländska hybridkulturen, keramik, ICP-analyser, tunnslipsanalyser.

Keywords: *Gotland, Stora Karlsö, Stora Förvar, Mid-Neolithic B, Battle-Axe Culture, Pitted Ware Culture, Gotlandic Hybrid Culture, ceramics, ICP-analysis, thin section analysis.*

Jag skulle vilja tacka Palmska fonden för det beviljade forskningsbidraget som möjliggjort detta projekt samt Torbjörn Brorsson för en mycket snabb genomgång av keramiken och för ett mycket gott samarbete. Jag skulle även vilja tacka Jan Apel och Åsa M. Larsson som agerade bollblank i inledningen av projektet. Avslutningsvis vill jag rikta ett tack till Gun Palmgren, Paul Wallin och Helene Martinsson Wallin för ständig uppmuntran och som agerat korrekturläsare av delrapporten.

1. Inledning

Hösten 2014 inleddes projektet: *Stora Förvar, en regional eller interregional stenålderslokal?* Projektets syfte är att undersöka mellanneolitisk (3 300 – 2 300 f.v.t.) keramik som påträffats inom socknen Eksta, dels i grottan Stora Förvar på ön Stora Karlsö, belägen mindre än en mil sydväst om Gotland samt Ajvidelokalen som tidigare tillskrivits gropkeramiska kulturen (GRK).

Projektets inledande mål är att få en större inblick i vilka grupper som nyttjade Stora Förvar under åren 2 800 – 2 300 f.v.t., d.v.s. senare delen av mellanneolitikum (MN B). Tanken är dock att inom projektet även undersöka keramik från inledningen av MN. Projektet leds av Erik Palmgren som har en fil. masterexamen från Uppsala Universitet och som studerat på och från Gotland samt diskuterat och forskat om och kring MN på Gotland i min magister- och masteruppsats (2014a, 2014b).

Keramiken från Stora Förvar förvaras idag i Stockholm på Statens Historiska Museum (SHM). Under slutet av december 2014 besökte jag SHM och valde ut sju skärvor för vidare laborativa analyser. Främst valdes skärvor ut från parcell G lager 5, eftersom de ¹⁴C-dateringar som utförts på de olika parcellerna och lagren i Stora Förvar, visar att det är den parcellen som det idag finns starkast belägg för, innehåller keramik från MN B (Rundkvist et al. 2004).

Urvalsprocessen av skärvorna genomfördes av mig på SHM. De teknologiska keramiska analyserna (ICP-analyser och tunnslipsanalyser) har utförts och/eller analyserats av Doktors Der Naturwissenschaften Torbjörn Brorsson på Kontoret för Keramiska Studier (KKS).

Projektet har möjliggjorts tack vare Palmska Fonden för vetenskapliga studier på Stora Karlsö. Fonden beviljade forskningsanslag för keramikstudier från Stora Förvar och Ajvidelokalen, båda belägna inom socknen Eksta. Det finns stora mängder med gotländsk keramik från MN B, dock har endast en liten del varit föremål för forskning. Därför är det viktigt att genomgå Ajvides keramik för att skapa ett kultur-, tids-, och rumsmässigt referens-material gentemot Stora Förvarkeramiken.

Delrapport 2 inom föreliggande projekt kommer att beröra Ajvidekeramiken och kommer att skrivas efter att alla analyser vid det keramiska forskningslaboratoriet blivit utförda. I dagsläget har Ajvidekeramiken enbart XRF-analyserats och delredovisats (Palmgren & Martinsson-Wallin 2015), dock kommer de utvalda skärvorna även genomgå tunnslipsanalyser samt ¹⁴C-dateras. Ajvidekeramikens analyser finansieras i dagsläget av Palmska Fonden samt sällskapet DBW:s stiftelse.

Jag har fotograferat alla keramikskärvor i föreliggande rapport bortsett från fotografierna på tunnslipen i polarisationsmikroskop. Mikroskopfotografierna är tagna av Torbjörn Brorsson på KKS. Detta innebär att mina fotografier faller under Creative Commonslicens vilket innebär att fotografierna och figurerna får spridas vidare utan mitt medgivande, men med krav på att referera till mig och mitt verk med fullständiga uppgifter. För mer information kring Creative Commonslicensen, se CC's websida: <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/se/> eller SHM's websida: <http://historiska.se/besokmuseet/ommuseet/Fotografering-pa-Historiska/>.

2. Syfte och frågeställning

Projektet: *Stora Förvar, en regional eller interregional stenålderslokal?* har som syfte att kartlägga varifrån Stora Förvars mellanneolitiska keramik härstammar. I föreliggande delrapport ligger fokuset på att avgöra om den analyserade sena mellanneolitiska (MN B) keramiken från Stora Förvar är gotländsk. Om keramikskärvorna inte är gotländska ämnas att försöka härleda dess proveniens.

3. Forskningshistorik

De första utgrävningarna i Stora Förvar skedde redan på 1800-talet. Sommaren 1888 kom de första spadtagen i kulturlagren att tas under ledning av Lars Kolmodin. Kolmodin ledde undersökningarna från 1888-1890. Mellan åren 1891-1892 delade Kolmodin ledningen tillsammans med Hjalmar Stolpe innan Kolmodin ensam avslutade arbetet sommaren 1893 (Schnittger & Rydh 1940:20). Vid utgrävningarna påträffades ett stort antal föremål. Enligt Hanna Rydh framkom minst 6 700 föremål (Schnittger & Rydh 1940:64), varav stenåldersmaterialet bestod av 6 544 föremål. Av dessa föremål utgjorde keramiken merparten då ca. 80% (5037 föremål) av materialet utgörs av keramik (Ibid:64).

Sommaren 2013 skedde ytterligare utgrävningar i Stora Förvar, dessa utgrävningars syfte var att finna spår och granska grottans äldsta material som sträcker sig 9 200 år tillbaka i tiden (SU:2013).

Forskningen kring Stora Förvars keramik är kraftfullt eftersatt. Fram tills föreliggande projekt är den första och enda forskningen som utförts på grottans keramik, Rydhs arbete omnämnt i boken *Grottan Stora Förvar på Stora Karlsö*. Enligt Rydh påträffades keramik i grottan som kan parallelliseras med keramik från GRK, Nordens enkelgravskulturer, en hybridkeramik mellan snör- och gropkeramik från åländska Jettböle samt textilkeramik (Schnittger & Rydh 1940:52, 76f).

Vad gäller forskning från övriga Gotland som berör mellanneolitisk keramik och dess beståndsdelar, har det fram tills föreliggande projekt endast publicerats femton tunnslip på skärvor från Ire-lokalen på nordvästra Gotland. Tunnslipen visade bl.a. att två skärvor tidigare tillskrivna grop-keramiska kulturen var magrade med krossad keramik (chamotte), ett vanligt magringsmaterial bland den tidiga stridsyxekulturkeramiken, men inte bland GRK (Hulthén 1997).

4. Källkritik

164 tecknade kärrekonstruktioner från Stora Förvar återfinns i boken *Grottan Stora Förvar på Stora Karlsö*. Rekonstruktionerna är tecknade av Inez von Schoting, vissa kompletteringar har även skett av Vitterhetsakademiens dåvarande tecknare H. Faith-Ell (Schnittger & Rydh 1940:4). 1939 skickade Axel Bagge ett brev till Vitterhetsakademien (Bagge 1939), där det framgick en kraftfull kritik betr. de tecknade kärrekonstruktionerna i den planerade boken *Grottan Stora Förvar på Stora Karlsö*. Enligt Bagge är bokens kärrekonstruktioner utförda av ”en tecknare utan större kompetens på området ifråga” (Ibid:1). Enligt Bagge innehåller boken 66% eller 40% felaktiga rekonstruktioner (Ibid:5), vilket ledde till att Bagge ansåg att ca. hälften av kärrekonstruktionerna skulle utgå (Ibid:6), vilket emellertid inte skedde. Huruvida det var Bagges kritik som ledde till kompletteringar från Vitterhetsakademiens tecknare har inte framgått. För ytterligare information kring Bagges kritik, se bilagan.

På skärva 3 (SHM 14345 G5:3) i föreliggande rapport återfinns två olika ID. Möjligen har det ursprungliga ID-numret delvis försvunnit varför det skrevs på skärvan ytterligare en gång. De två ID-märkningarna skiljer sig dock från varandra. Det ursprungliga ID-numret lyder sannolikt 14545 I5:7, inte 14345 G5:3 som den idag är registrerad som (se sidan 6). Det troliga felaktiga ID-numret upptäcktes efter urvalsprocessen, vilket är förklaringen till varför alla analyserade skärvor i föreliggande rapport kommer från parcell G bortsett från skärva 3.

I boken *Grottan Stora Förvar på Stora Karlsö* finns ett fotografi föreställande föreliggande rapports skärva nr. 6. Enligt bokens plansch LV har skärvan fått ID G5:69 emellertid anger plansch XXIV att skärvan har ID G5:68 (Schnittger & Rydh 1940). På baksidan av skärvan anges ID G5:68. Om det finns ytterligare skärvor som är felpublicerade på planscherna är oklart då jag endast har jämfört föreliggande rapports sju skärvor med de uppgifter som publicerats i boken.

5. Gropkeramik

Gropkeramik är namnet på den keramik som MN's kushuserande gotlandsbor utnyttjade. Den gropkeramiska kulturen som fortlevde under MN på Gotland fanns även representerad längs de svenska kusterna, Åland, nordöstra Danmark och sydöstra Norge (Malmer 2002).

Gropkeramiken har fått sitt namn efter de intryck som finns på utsidan av kärlen. Främst återfinns de runda intrycken på den övre delen av kärlet, men det förekommer även kärl där merparten av utsidan blivit gropornerad.

Gropkeramiken är till skillnad från keramiken som brukades av de delvis samlevande kulturerna trättbägarkulturen (TRB) och stridsyxekulturen (STY), spetsbottnad. Detta stilistiska drag har förklarats med att kärlet gavs denna form för att lättare kunna borrar ner i sanden samt att det var ett stilistiskt drag som tydligt visade vilken kultur som tillverkat kärlet.

Den tidiga gotländska gropkeramiken uppstod vid MN's inledning (3 300 f.v.t.) och påminde kraftfullt om keramiken som gropkeramikerna nyttjade längs östkusten och som indelats i de tre kronologiska grupperna: Fagervik II, III och IV. Gotlandsbornas gropkeramik kom med tidens gång att skilja sig allt mer gentemot östkustens gropkeramik, vilket har förklarats med att öborna kom att skapa en regional identitet som bl.a. uttrycktes på kärlen (Palmgren 2014a). Att just använda keramik för att visa vilken grupp man tillhör har varit vanligt i alla tider och sker alltså bland folk som har en mellanneolitisk livsföring (Hylland Eriksen 2010). Tillverkningsteknik och utformning är betydelsefulla moment som går i arv, vilket möjliggör för arkeologen att urskilja olika gruppers keramik.

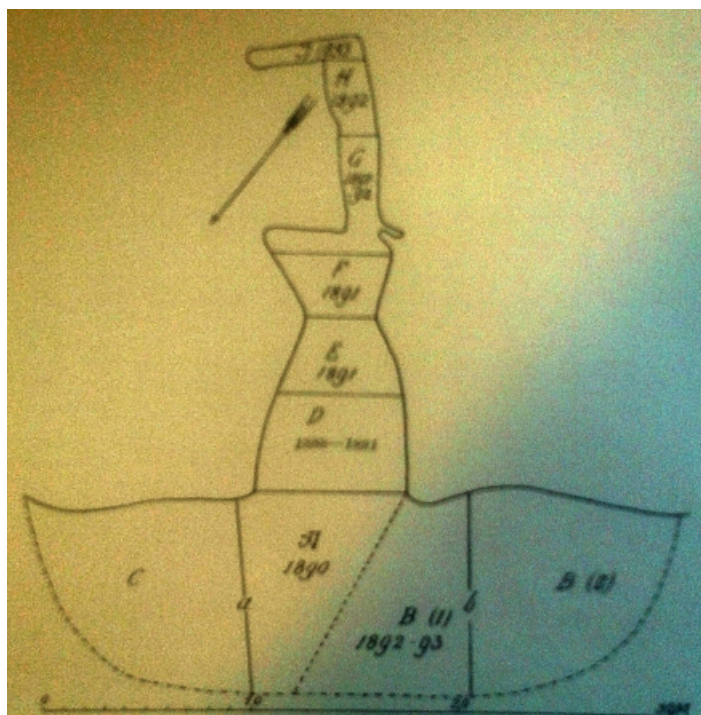
De mest kraftfulla skillnaderna mellan Gotlands och fastlandets gropkeramik berör ornament (utsmyckningar). Gotlands gropkeramik skiljer sig från fastlandets då gotlandsborna utnyttjade ett betydligt mycket större spektrum av olikartade orneringar vid MN's slut (Palmgren 2014b:30). Vid Ajvidelokalen har det framkommit inte mindre än 100 olikartade orneringar. Det skall dock tilläggas att det finns olika modeller för hur man skiljer orneringar från varandra och just den modellen som skapades av Österholm (1989) på Ajvidelokalen, är synnerligen hårddragen. I praktiken innebär detta att om en metod för urskiljande av olikartade orneringar som används på fastlandet skulle användas på Ajvidelokalens keramik, då skulle alltså Ajvidelokalen uppvisa fler orneringar än fastlandets mellanneolitiska kustlokaler, men det totala antalet olikartade ornament skulle minska.

Under andra halvan av MN (MN B 2 800 – 2 300 f.v.t.) sker en betydelsefull och kraftfull förändring betr. den gotländska gropkeramiken. På fastlandet undviker gropkeramikerna under både MN A och B, att skapa orneringar med hjälp av snören. På fastlandet återfinns snörorneringar enbart på TRB's och STY's kärl. Även på Gotland undviker gropkeramikerna under lång tid snörorneringar, men vid slutet av MN B sker en förändring betr. denna avhållsamhet. Ett flertal gotländska lokaler som sannolikt nyttjades under slutet av MN B har uppvisat ett keramiskt material där snörorneringar förekommer på skärvorna. Några av dessa lokaler är: Ajvide (Palmgren 2014a, 2014b; Österholm 1989), Ire (Nihlén 1927:77), Stora Förvar (Schnittger & Rydh 1940) och Hemmor (Palmgren 2014a:71). Denna stilistiska förändring bidrog till föreliggande projekts urvalsprocess, då alla skärvor i föreliggande rapport har blivit ornerade med snören. Även två av fem analyserade Ajvide-skärvor inom föreliggande projekt har uppvisat ornament skapade med hjälp av tvinnade snören.

Den gotländska gropkeramiken har med andra ord ornerats med ett stort antal olikartade mönster och det ser ut som om praktiskt taget alla olika sorters ornament kan förekomma tillsammans på kärlen bortsett från snörorneringarna. De snörornerade skärvorna som påträffats både på Ajvide och i Stora Förvar uppvisar inga andra ornament utöver de stiltypiska stora gropornamenten.

6. Dateringar och material

Totalt sju skärvor från Stora Förvar har analyserats. Fyra skärvor kommer från parcell G, lager 5 (G:5), en skärva från G:4, en skärva från G:6 samt en skärva från I:5, parcellen som ligger längst in i grottan. Anledningen till att främst G:5 nyttjades, grundar sig dels i de ^{14}C -dateringar som gjorts från grottan (Rundkvist et al. 2004:23) samt att det är den parcellen och det lagret som innehöll flest snörörnerade skärvor (40 st.). Siffran efter G motsvarar vilken nivå i kulturlagret som skärvan framkom. Varje nivå utgörs av ett djup på tio cm. Med andra ord påträffades skärvorna från G:5 i parcell G på ett djup mellan 40-50 cm.



Schaktbeskrivning över de olika parcellerna i Stora Förvar (efter Schnittger och Rydh 1940:23).

Från parcell G lager 4, 5 och 6 finns totalt sex ^{14}C -dateringar (*Tabell 1*) (Rundkvist et al. 2004:23). BP står för "Before Present" vilket innebär antal år före 1950. Alla BP-år i *Tabell 1* har sina ursprungsvärden, dock har 100 år dragits av vid kalibreringen beroende på att marina djur som sälen påverkas av en reservoareffekt (Eriksson 2004). Då gotlandsborna till största del levde av havslevande djur under MN B (Eriksson 2004), innebär detta att en korrigering behöver även ske vid dateringar av dåtida människor hänfödda den gotländska GRK. Kolumnen *Sannolikhet* visar hur troligt det är att *Kalibrerat* anger ett korrekt åldersspann. Kalibreringen av BP-värdena i *Tabell 1* har skett med hjälp av webprogrammet *Oxcal* v. 4.2.4. framtaget av University of Oxford.

Tabell 1.

Parcell/lager	Art	Dateringsmaterial	BP	Kalibrerat	Sannolikhet	Lab-nr.
G:4	Gråsäl	Tinningsben	4240 +/- 70 år	2921-2520 f.v.t.	95,40%	Ua-17179
G:4	Grönlandssäl	Underkäke	4165 +/- 70 år	2802-2473 f.v.t.	95,40%	Ua-17176
G:5	Gråsäl	Underkäke	4410 +/- 75 år	3239-2803 f.v.t.	95,40%	Ua-2945
G:5	Grönlandssäl	Underkäke	4120 +/- 65 år	2782-2396 f.v.t.	95,40%	Ua-17187
G:6	Vikare	Underkäke	4115 +/- 75 år	2783-2391 f.v.t.	95,40%	Ua-17178
G:6	Grönlandssäl	Underkäke	4575 +/- 95 år	3531-2913 f.v.t.	95,40%	Ua-2942

7. Analyser

De laborativa analyserna (ICP- och tunnslipsanalyser) av Stora Förvars keramik har utförts av KKS. För att förenkla kommer skärvorna från KKS analysrapport (2015) få samma skärvmr. i föreliggande delrapport. Nedan redovisas i *Tabell 2* grundinformation kring de sju analyserade skärvorna. Snördekor som lutar åt höger eller vänster (vilket beror på om man tvinnat snöret medsols eller motsols) förkortas i tabellen med (H) eller (V). Tvärsnodd skapas av ett smalt verktyg (ben, pinne etc.) som keramikern lindat ett tunt snöre runtom. *Grovlek* anger hur tjock skärvans kärnvägg är.

Skärva 3 och 4 uppvisar spår efter tillslätning på skärvans utsida. Spåren utgörs av tunna linjer i kärnväggen och har möjligen uppstått i samband med att utsidan blivit tillslätad med hjälp av ett organiskt material, exempelvis ett vassblad eller dylikt. Liknande tillslätningsspår finns bland föreliggande projekts utvalda keramik från Ajvidelokalen.

Skärva 5 har rester efter rabbning på skärvans utsida. Rabbning brukar tillskrivas bronsåldern och innebär att kärlet får ett ytterligare lerlager utanpå det troligen redan torkade och formade kärlet. Jag har dock upptäckt mellanneolitisk rabbad keramik från Ajvide (Palmgren 2014b) och Stora Förvar som täcker kärlets orneringar, vilket tidigare inte har iakttagits bland bronsålderskeramiken.

Tabell 2.

Skärva	SHM	Ornament	Mått	Vikt	Grovlek	Övrigt
1	14344 G5:44	Grop & snöre	Ca. 4,5 x 5 cm.	40 g.	Ca. 1 cm.	(H).
2	14344 G5:39	Snöre	Ca. 9 x 8 cm.	83 g.	Ca. 1 cm.	(V).
3	14345 G5:3	Grop & snöre	Ca. 8 x 8,5 cm.	60 g.	Ca. 1 cm.	(H) & (V), spår efter tillslätning.
4	14344 G5:67	Snöre	Ca. 11 x 8 cm.	126 g.	Ca. 1 cm.	(V), spår efter tillslätning.
5	14344 G6:48	Snöre	Ca. 4,5 x 7 cm.	58 g.	Ca. 1,5 cm.	(H), skärvan är även rabbad.
6	14344 G5:68	Tvärsnodd	Ca. 4,5 x 4,5 cm.	14 g.	Ca. 4 mm.	Påminner kraftfullt om fastlandets STY-keramik
7	14344 G4:35	Snöre	Ca. 5 x 5,5 cm.	26 g.	Ca. 1 cm.	(V).

Som tidigare uppgetts i kap. 3, finns det källkritiska aspekter gällande en av skärvornas ID. Skärva 3's ID lyder sannolikt 14545 I5:7, inte 14345 G5:3 som den var katalogiserad som. Som framgår på *Figur 3* finns det två olika ID inskriva på skärvan. Därutöver är skärva 6 nämnd som G:69 på plansch LV i boken *Grottan Stora Förvar på Stora Karlsö*, emellertid har skärvan sitt korrekta ID (G5:68) på plansch XXIV (Schnittger & Rydh 1940).



De två ID-märkningarna på Skärva 3.

Skärva 1

Skärva 1 har blivit ornerad med högerställda snörornament samt en rad med groporneringar. Som framgår på fotografiet utgör snörorneringarna sannolikt inte något mönster, istället verkar snörorneringarnas syfte ha varit att främst täcka stora delar av kärlväggen.

ICP-analyserna på skärva 1 visar att det ursprungliga kärlet är sannolikt tillverkad på Gotland eller Stora Karlsö. Höga halter med kalcium kunde iakttas vilket sannolikt har sin naturliga förklaring med att Gotland är en kalkstensö. Vidare visade leranalysen från skärva 1 att dess beståndsdelar uppvisar kraftfulla likheter med skärva 5.

Tunnslipsanalyserna av skärva 1 visar att den innehåller siltig finlera och har blivit magrad med kalksten vilket förstärker dess proveniens till Gotland eller Stora Karlsö.



Skärva 1. SHM 14344 G5:44.

Skärva 2

Skärva 2 har blivit kraftfullt ornerad med vänsterställda snörornament. Inga ytterligare orneringar utöver snörornamenten är synliga på skärvan. Denna skärvas utseende associerade Rydh med textilkeramik (Schnittger & Rydh 1940), vilket är förståeligt i och med de täta raderna med snörintryck. Emellertid går skärvas snörorneringar i praktiskt taget alla riktningar, vilket innebär att orneringarna är sannolikt inte en konsekvens av textilintryck. Orneringarna på skärvan har troligen blivit skapade med ett eller flera tvinnade snören och keramikerns intention kan ha varit att snörornera hela utsidan på kärlet.

ICP-analyserna på skärva 2 visar att den skiljer sig från de övriga analyserade kärlets skärvor som blivit tillverkade på Gotland och/eller Stora Karlsö. Att skärvan är tillverkad på Gotland eller Stora Karlsö kan konstateras genom lerans höga halter med kalcium. Lerans beståndsdelar i skärva 2 skiljer sig dock i jämförelse med de övriga analyserade skärvorna i föreliggande delrapport.



Skärva 2. SHM 14344 G5:39.

Tunnslipsanalysen av skärva 2 visar att den liksom skärva 1 innehåller siltig finlera och är magrad med kalksten. Om enbart tunnslipen analyseras då skulle skärva 1 och 2 uppvisa stora likheter. ICP-analysen visade dock att det är en kraftfull skillnad i skärvornas lerors beståndsdelar. Detta innebär att båda kärnen är med största sannolikhet tillverkade på Stora Karlsö och/eller Gotland, men leran är hämtad från två olika lertäkter.

Skärva 3

Skärva 3 är en mynningsskärva. Skärvan har blivit ornerad med gropar på halsen samt vågräta och diagonala snörorneringar nedanför skärvans skuldra. Alla diagonala snörorneringar är vänsterställda emellertid har skärvan både höger- och vänsterställda lodräta snörorneringar. En anmärkningsvärd detalj beträffande de lodräta snörorneringarna är att från skuldran och neråt är snörorneringen inledningsvis vänsterställd, därefter högerställd, innan orneringen återgår till vänsterställd igen. Orneringsmönstret på skärva 3 har enligt min vetskap inte tidigare dokumenterats bland Nordeuropas gropkeramik. På fotografiet till höger framgår även tidigare omnämnda tunna vågräta linjer som sannolikt uppstått i samband med att kärlets utsida blivit tillslätat.



Skärva 3. SHM 14345 G5:3 (14545 I5:7).

ICP-analyserna på skärva 3 visar att den innehåller rikliga mängder med kalcium vilket innebär att kärlet har sannolikt blivit tillverkat av lera från Stora Karlsö eller Gotland. Skärva 3's leras beståndsdelar uppvisar stora likheter med skärva 4. Om tunnslipsanalyserna uppvisar snarlika resultat, så kan detta indikera att både skärva 3 och 4 har blivit tillverkade av lera från samma lertäkt.

Tunnslipsanalysen på skärva 3 visar att den innehåller växtmaterial till skillnad från skärva 1 och 2. Skärvans lera skiljer sig också från skärva 1 och 2 då den är något grövre (mellangrov).

Skärva 4

Skärva 4 består av fem hoplimmade skärvor. Skärvan täcks av heltäckande vänsterlutande snörorneringar och har magrats med stora kalkstens- och kvartsbitar. Skärvan visar i likhet med skärva 3, spår efter tillslätning mellan raderna med snörornament.

Av ICP-analyserna på skärva 4 framgår det att lerans beståndsdelar uppvisar stora likheter med skärva 3. Med andra ord har skärvan blivit tillverkad av lera från Stora Karlsö eller Gotland.

Även fastän ICP-analysen av skärva 4 visade att lerans beståndsdelar påminde kraftfullt om leran som användes vid

skapandet av skärva 3, visar tunnslipsanalysen att skärva 3 och 4 kommer troligen inte från samma lertäkt. Tunnslipet på skärva 4 visar att den är magrad med kvarts till skillnad från skärva 3. Vidare visar tunnslipsanalysen att skärva 4 innehåller siltig finlera vilket sannolikt innebär att skärvorna 3 och 4 har tillverkats av lera från två olika lertäkter.



Skärva 4. SHM 14344 G5:67.

Skärva 5

Skärva 5 har blivit ornerad med en högerställd snörörnering. Som tydligt framgår på fotografiet till höger finns det spår efter ett ytterligare lager med bränd lera utanpå skärvan. Eftersom det har påträffats ett flertal skärvor från Ajvide (Palmgren 2014b) och Stora Förvar som haft extra lerlager utanpå kärlet, är det tydligt att det extra lerlagret har blivit tillfört innan kärlet brändes. Med andra ord blev snörornamenten på skärva 5 täckta av det extra lerlagret. I föreliggande delrapport skiljer sig grovleken på skärva 5's kärlvägg från de övriga Stora Karlsö- och/eller Gotlandstillverkade skärvorna, då skärvan är ca. 5 mm. tjockare.



Skärva 5. SHM 14344 G6:48.

ICP-analysen på skärva 5 visar att lerans beståndsdelar påminner kraftfullt om skärva 1. Därutöver innehåller skärvan stora mängder med kalcium vilket innebär att den har sannolikt blivit tillverkad på Stora Karlsö eller Gotland.

Tunnslipsanalysen av skärva 5 visar att skärvan består av siltig finlera som blivit magrad med kalksten. Därutöver var skärvan magrad med växtmaterial i form av ett ospecificerat frö.

Skärva 6

Skärva 6 har blivit ornerad med en tvärsnodd. Tvärsnoddornamenten på skärvan bildar en avancerad uppbyggnad i jämförelse med föreliggande delrapports övriga analyserade skärvor. Därutöver är skärva 6 tunnväggig i jämförelse med de övriga skärvorna. Skärva 6 skiljer sig kraftfullt från de övriga skärvorna och påminner om fastlandets stridsyxekulturkeramik.

ICP-analysen visat att skärvan är sannolikt inte tillverkad på Stora Karlsö eller Gotland, eftersom leran i skärva 6 innehåller 1,4% kalcium. Denna kalciummängd kan jämföras med de övriga ICP-analyserade skärvorna vars nivå ligger mellan 7,7 – 15,6% (se *Tabell 3*).



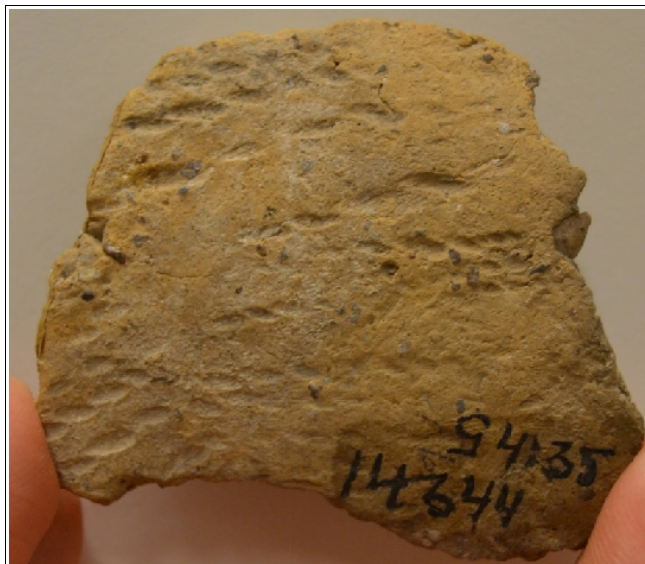
Skärva 6. SHM 14344 G5:68.

Tunnslipsanalysen av skärva 6 visar att den har blivit magrad med granit (15%) vilken ingen annan skärva i föreliggande rapport blivit. Därutöver finns inga spår efter kalkstensmagring till skillnad från de övriga skärvorna. Leran är mellangrov vilket innebär att den är grövre än fem av de sex övriga analyserade skärvorna. Därutöver har inte glimmer iakttagits i skärva 6 till skillnad från föreliggande delrapports övriga analyserade skärvor.

Skärva 7

Skärva 7 har blivit ornerad med diagonala och vågräta vänsterlutande snörörningar. Snörörningarna ser inte ut att bilda något specifikt mönster, istället ser det ut som om denna skärvas snörornament har haft som syfte (i likhet med ett flertal av föreliggande delrapports skärvor), att täcka stora delar av utsidan på kärlet.

ICP-analysen på skärva 7 visar att den innehåller rikliga mängder med kalcium, vilket sannolikt innebär att den har blivit tillverkad på Gotland eller Stora Karlsö. ICP-analysen visar dock att lerans beståndsdelar skiljer sig från de övriga ICP-analyserade godsens vilket innebär att kärlet har tillverkats av lera från en ytterligare lertäkt.



Skärva 7. SHM 14344 G4:35.

Tunnslipsanalysen visar att skärvan är uppbyggd på siltig finlera. Magringen består av kvarts och kalksten samt ett korn sandsten. Endast på södra Gotland förekommer sandsten naturligt vilket möjligt skulle kunna indikera att skärvas ursprung går att härleda till det gotländska "Sudret".

8. Resultat

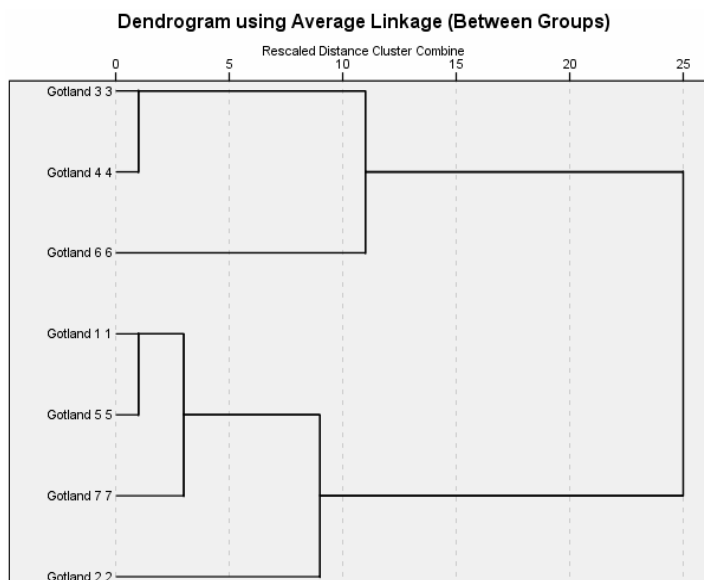
Om man utgår ifrån att gotlandsborna i likhet med övriga nordbor var restriktiva kring vilken sorts lera som nyttjades vid keramikframställning samt hade en tydlig förhållning kring alla delar som berörde keramikframställningen, då visar föreliggande delrapports analyser att Stora Förvar kan ha varit en plats där flera av öns grupper huserat. Resultaten av ICP- och tunnslipsanalyserna har på ett tydligt sätt visat att keramiken som påträffats i grottan har blivit tillverkad av lera från flera olika lertäkter.

I och med skärvornas stora skillnader betr. magring och lerans beståndsdelar, visar föreliggande delrapport att keramiken har tillverkats av lera från minst fem olika lertäkter. Att en gotländsk mellan-neolitisk grupp skulle ha använt sig av fem olika lertäkter vid keramikframställning framstår som mindre sannolikt vilket leder till slutsatsen att flera grupper har nyttjat Stora Förvar under samma tidsperiod. En av skärvorna var magrad med sandsten vilket skulle kunna indikera att det är en grupp från södra Gotland som efterlämnat skärvan. I och med att det inte finns några leranalyser från Stora Karlsö går det i dagsläget inte att säga om någon av föreliggande studies skärvor har kommit från kärlet som blivit tillverkade på ön. Med tanke på lerornas stora skillnader är det dock inte troligt att alla skärvor med höga halter med kalcium är tillverkade på Stora Karlsö.

En av skärvorna avvek kraftfullt gentemot de övriga analyserade skärvorna (se *Tabell 3*). Skärva 6 har inte blivit tillverkad på Gotland, dess proveniens skall sannolikt härledas till det svenska fastlandet.

Ingen skärva innehöll chamotte och bara en gotländsk skärva var uppbyggd på mellangrov lera. Dessa resultat är anmärkningsvärda i jämförelse med tidigare publicerade analyser av gotländsk sen mellan-neolitisk (MN B) keramik från Ire-lokalen på nordvästra Gotland. Ires femton tunnslips-analyserade skärvor visade att de var främst uppbyggda på grov och sorterad lera. Därutöver innehöll två av Ires analyserade skärvor chamotte (Hulthén 1997).

ICP-dendrogrammet till höger visar likheterna mellan de sju skärvornas lerors beståndsdelar som också detaljredovisas i *Tabell 3*. Som framgår på dendrogrammet visar ICP-analysen att det finns fyra skärvgrupper. Skärvorna 3 & 4 hör till en grupp. Skärva 2 & 6 utgör två separata grupper. Slutligen utgör skärvorna 1, 5 & 7 en fjärde grupp. ICP-analysen måste dock tas i beaktande med resultaten från tunnslipsanalysen. Vid denna jämförelse framgår att skärvorna 3 & 4 inte bör tilldelas samma grupp då grovleken på skärvornas lerkorn skiljer sig. Således utgör de sju skärvorna fem olika godsgrupper.



Tabell. 3

ICP-dendrogram.

ICP-analys av keramik från Stora Förvar. Det som är gulmarkerat är halten av kalk (Ca) i skärvan som tolkats komma från fastlandet.

Sample	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cu	Fe	Ga	Ge	K	La	Li	Mg	Mn	Mo	Na
	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%
Gotland 1	1,65	4,95	4,1	400	1,85	0,11	12,45	0,21	66,1	9,4	3,99	60,6	2,75	14,75	0,19	2,36	32,3	33,6	1,82	386	0,31	0,83
Gotland 2	1,24	4,74	2,5	320	1,28	0,1	15,6	0,05	26,9	5,5	4,74	20,9	1,85	11,2	0,14	2,68	13,8	37,8	2,25	285	0,96	0,39
Gotland 3	0,65	6,09	2,1	460	1,91	0,19	7,7	0,09	62,9	10,4	5,04	31,7	3,24	17,1	0,17	2,43	33,2	28,7	0,99	532	0,29	0,57
Gotland 4	0,66	5,92	3,7	470	2,09	<0,01	11,6	0,19	83,7	11,5	5,53	24,4	3,27	17,75	0,18	2,68	42,6	36,2	1,36	455	0,28	0,82
Gotland 5	0,52	5,05	2,1	450	1,48	0,02	9,72	0,05	66,7	7,8	2,57	103	3,34	14,35	0,2	2,67	35,9	28,8	2,19	335	0,63	0,77
Gotland 6	0,89	6,43	3,2	560	3,11	0,16	1,4	0,12	96,8	14,5	4,35	92,5	4	18,4	0,2	2,47	40,5	25,6	0,84	567	0,95	1,06
Gotland 7	0,34	4,84	0,8	370	1,68	0,06	11,65	0,09	50,9	5,3	3,13	52	1,83	12,6	0,14	2,42	23,4	31	1,8	239	0,33	0,62
Sample	Nb	Ni	P	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Se	Sn	Sr	Ta	Te	Th	Ti	Tl	U	V	W	Y	Zn	Zr
	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Gotland 1	13,1	24	3520	27,6	101	0,02	0,34	11,8	1	8	290	0,87	<0,05	8,8	0,297	0,34	2	43	1	23,5	116	114,5
Gotland 2	10,9	13,6	1420	31,2	85,5	0,09	0,29	6	<1	2,9	174	1,02	<0,05	16,8	0,183	0,55	2,3	28	0,5	11,9	43	88,8
Gotland 3	11,4	25,8	920	20,9	112	0,01	0,26	11,5	1	4,2	145	0,83	<0,05	10,1	0,302	0,61	1,8	68	1	20,5	105	102,5
Gotland 4	12,8	26,8	1860	29,3	135,5	0,04	0,3	12,5	<1	3,9	178	0,84	<0,05	11,1	0,294	0,54	2,3	72	1	24,9	104	88
Gotland 5	10,6	24,3	1860	20,5	63,6	0,02	0,32	9,5	1	5,9	213	0,76	<0,05	8,6	0,28	0,29	1,8	53	0,9	24	116	85
Gotland 6	19,2	23,6	1370	32,3	104	0,02	0,42	14,7	2	8,4	95	1,36	<0,05	11,1	0,418	0,8	2,2	60	1,2	45,7	171	165,5
Gotland 7	10,7	13,9	1810	25,9	91,7	0,07	0,25	6,8	1	4,6	344	0,83	<0,05	8,7	0,204	0,47	2,1	33	0,6	14,9	101	86,5

Nedan i *Tabell 4* ges mer detaljerade resultat från tunnslipsanalyserna.

Tabell 4.

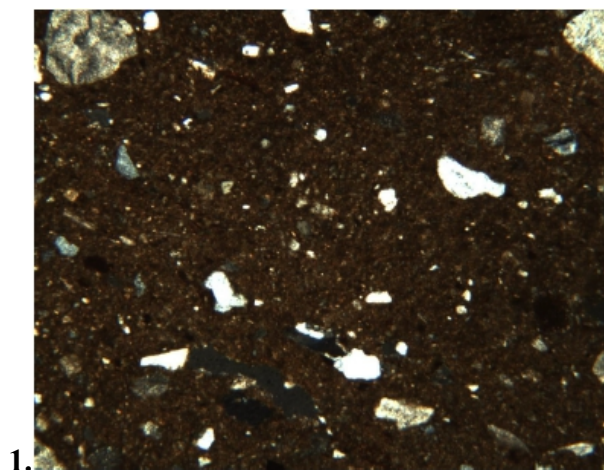
Slipnummer	Fyndnr.	Sorterad / Osorterad	Grov / Mellangrov / Fin	Silt	Sand	Järnoxid	Glimmer	Kalciumbarbonat	Diatomeer	Organiskt material	Granit	Kvarts	Kalksten	Magringsandel (%)	Största kornstorlek (mm)	NOTERINGAR
1	14344:G5-44	Sorterad	Fin	x		+	*	x	e.o.				x	10	3,8	
2	14344:G5-39	Sorterad	Fin	x		+	*	x	e.o.				x	18	2,5	
3	14345:G5-3	Sorterad	MG	x		+	*	x	e.o.	x			x	12	2,5	
4	14344:G5-67	Sorterad	Fin	x		+	*	x	e.o.			x	x	12	4,5	
5	14344:G6-48	Sorterad	Fin	x		+	*	x	e.o.	x			x	10	2,5	
6	14344:G5-68	Sorterad	MG	x		+	e.o.		e.o.		x			15	3,0	Reducerat bränt
7	14344:G4-35	Sorterad	Fin			+	*		e.o.			x	x	8	2,0	Tät. Avviker

Resultat av mikroskopering av keramiska tunnslip från Stora Förvar.

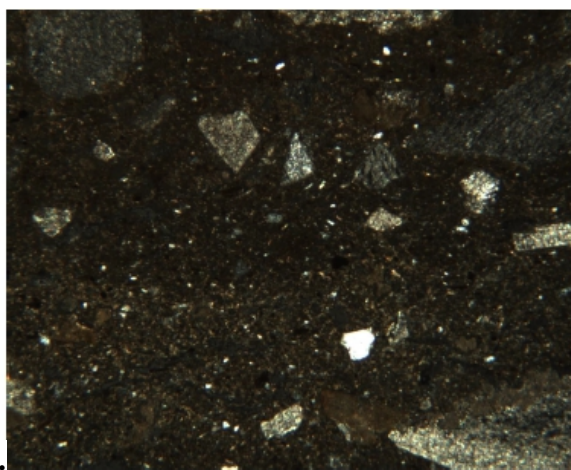
Förkortningar: * = normal andel, - = sparsam andel, + = hög andel, ++ = mycket hög andel, x = förekomst. e.o. = ej observerad.

8.1 Tunnslipsfotografier

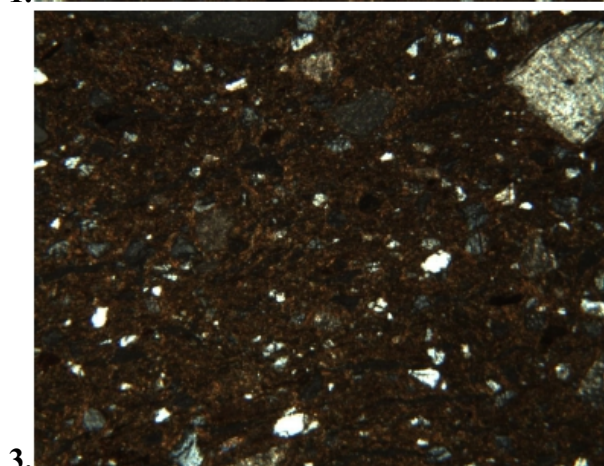
På sidan 12 återfinns sju fotografier tagna av KKS i samband med tunnslipsanalyserna. Fotografierna är tagna med hjälp av ett polarisationsmikroskop i parallellt ljus med en förstoring på 40x på nedslipade 0,03 mm. tunna keramikskärvor.



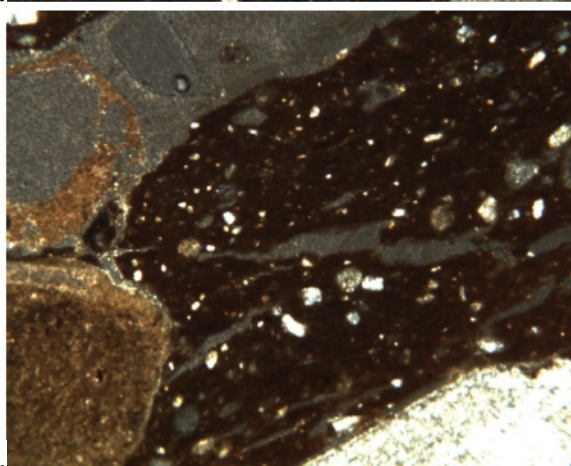
1.



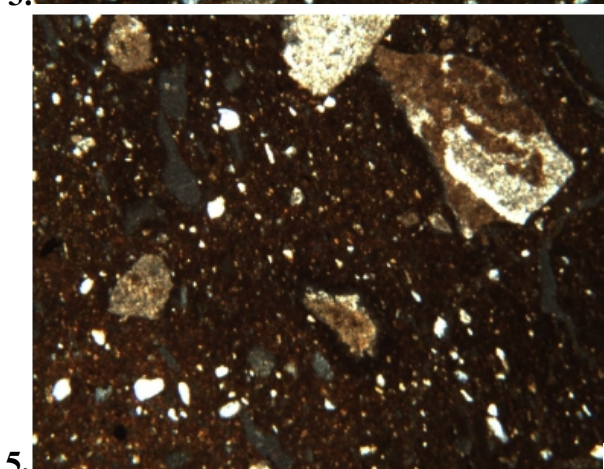
2.



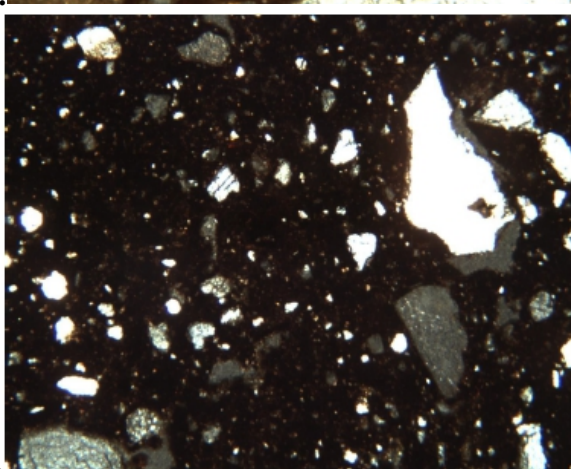
3.



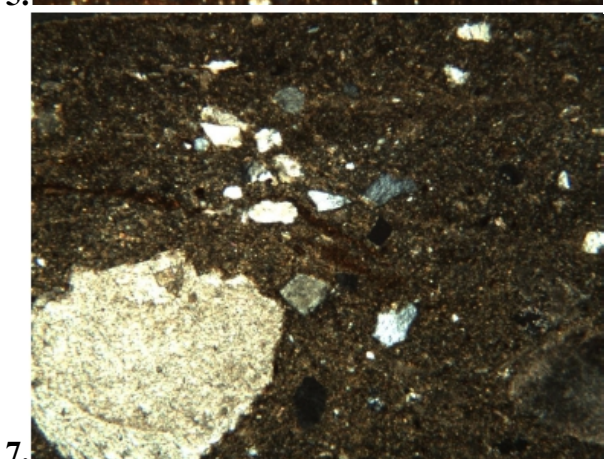
4.



5.



6.



7.

Skärva 1. SHM 14344 G5:44.

Skärva 2. SHM 14344 G5:39.

Skärva 3. SHM 14345 G5:3 (14545 I5:7).

Skärva 4. SHM 14344 G5:67.

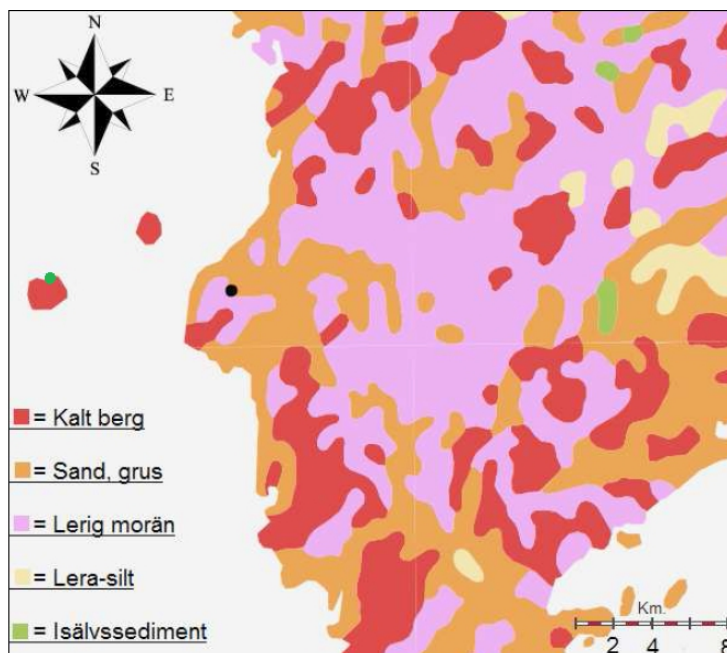
Skärva 5. SHM 14344 G6:48.

Skärva 6. SHM 14344 G5:68.

Skärva 7. SHM 14344 G4:35.

9. Tolkning

Det har framkommit flera intressanta konstateranden i denna studie, samtidigt är det för tidigt att dra allt för stora slutsatser av föreliggande delrapports resultat. Tidigare har forskningen redovisat att gotlandsborna använde nästan uteslutande grova leror vid kärltillverkning (Larsson 2011). Dessa slutsatser har dragits efter att man med blotta ögat observerat keramik från Ajvide (Österholm 1989) samt tack vare de tidigare utförda tunnslipsanalyserna från Ire. Föreliggande studie visar dock att så är inte fallet. Ingen av skärvorna från Stora Förvar bestod av grovkornig lera. Detta konstaterande skulle kunna förklaras med att det finns fler lertäkter på södra Gotland med finkornig lera, men som framgår på jordartskartan här under, råder det en brist på siltiga leror på södra Gotland.



Den svarta pricken på jordartskartan visar placeringen på Ajvidelokalen. Den gröna pricken visar var grottan Stora Förvar är belägen (efter Palmgren 2014b:39).

Föreliggande delrapports analyser antyder att människorna som tillverkade kärlen som brukades i Stora Förvar, sökte medvetet efter den finkorniga leran. Därutöver bör det nämnas att kvartsen som finns på Gotland finns där enbart tack vare istiden, med tanke på att ön är uppbyggd av kalksten till skillnad från svenska fastlandet. Troligen är även kvartsmagringen ett medvetet val hos keramikern. Vid tunnslipsanalyserna av Ire-keramiken framkom ingen skärva med kvartsmagring. När KKS jämförde resultaten från tunnslipsanalyserna med bl.a. stridsyxekulturkeramik och gropkeramik från södra och östra Sverige, kunde det konstateras att keramiken från Stora Förvar är mer lik både södra och östra Sveriges stridsyxekulturs och gropkeramiska kulturs keramik, i jämförelse med Ire-keramiken (Brorsson 2015:12). Dessa resultat förstärker min tidigare teori omnämnd i min magisteruppsats, betr. att det funnits större regionala gruppindelningar på Gotland och att grupperna på Gotland valde att medvetet skilja sig från varandra för att uttrycka en mer gruppsslig identitet.

Anledningen till den stora skillnaden mellan tunnslipen från Ire och Stora Förvar kan bero på den lokala identiteten. Det bör dock påpekas att trots att det framkommit stora mängder med snörornerad keramik från Ire, har ingen snörornerad skärva blivit analyserad med tunnslip. Möjligen nyttjades den mer finkorniga leran enbart vid skapandet av de snörornerade kärlen. En ytterligare möjlighet skulle kunna vara att kärlen som togs med ut till Stora Karlsö var tvungna att vara framställda av den mer finkorniga leran. Svar på dessa hypoteser kan komma att ges i samband med nästkommande delrapport, med tanke på att ett flertal utvalda skärvor från Ajvide inte har blivit snörornerade.

Tidigare forskning har konkluderat att gotlandsborna aldrig var en del av stridsyxekulturen. Dessa konstateranden har många gånger byggts på att man jämfört den sena mellanneolitiska kulturen på Gotland med fastlandets stridsyxekultur. Jag har tidigare påvisat i min magister- och masteruppsats (2014a, 2014b), att gotlandsbornas kultur under MN B skiljer sig från både fastlandets stridsyxekultur och gropkeramiska kultur, bl.a. beroende på öidentitet. Detta innebär att det blir kraftfulla problem när paralleller mellan fastlandet och Gotland används.

Rydh ansåg att Stora Förvars keramik kunde parallelliseras med keramik från gropkeramiska kulturen, Nordens enkelgravskulturer, en hybridkeramik mellan snör- och gropkeramik från åländska Jettböle samt textilkeramik (Schnittger & Rydh 1940). Därutöver har bl.a. Åsa M. Larsson (2009) sett likheter mellan stridsyxekulturens keramik och föreliggande delrapports skärva 6. Föreliggande delrapports analyser har bevisat att skärva 6 är från fastlandet och med tanke på dess utseende bör den som Larsson föreslagit, tillskrivas ett stridsyxekultürkärl. Detta tydliggör tillsammans med den forskning som jag tidigare utfört (2014a, 2014b), att det funnits en bra kontakt mellan fastlandets stridsyxekultur och gotlandsborna under MN B.

Efter genomgångar av keramik från Eksta socken (Ajvide och Stora Förvar) kan det konstateras att det inte gått att urskilja någon textilkeramik. Det som tidigare tolkats som textilkeramik har jag tolkat som kraftfullt snörornade kärl. Den sena mellanneolitiska keramiken från Eksta uppvisar flera likheter med hybridkeramiken från Åland i form av blandning av stilar. Möjligen beror likheterna mellan Åland och Gotland på att båda regionerna är öar mitt i havet samt återfinns en dagsresa bort från ett flertal dåtida olikartade kulturer.

Det vi ser på Gotland under MN B är enligt mig en process där den gotländska GRK sakta övergår till stridsyxekulturen. Tecken på denna övergång återfinns i begravningsritualer, snör- och gropornade kärl, ökningen av stridsyxekulturföremål m.m. (Palmgren 2014a). Dagens forskning visar att ca. 100 olikartade ornament kan blandas på kärnen med ett undantag, detta undantag gäller snörornamenten (Palmgren 2014b). Detta indikerar att snörornamenten har haft en speciell betydelse.

Övergången från gropkeramiska kulturen till stridsyxekulturen leder till att det på Gotland uppstår den ”Gotländska hybridkulturen”, en variant av stridsyxekulturen som behåller flera delar från den tidigare gropkeramiska kulturen men som samtidigt anammar allt mer av fastlandets stridsyxekultur.

Platserna Stora Förvar på Stora Karlsö samt Ajvide har sannolikt varit av stor betydelse där flera av öns grupper samlats. Ajvidelokalen var den platsen på Gotland som låg närmast Stora Karlsö och med tanke på att det framkommit flera likheter mellan lokalerna är det sannolikt att lokalerna har haft en sammankoppling. Eftersom Stora Förvar och Ajvide uppvisar ett flertal tecken på att ha varit lokaler där flera av Gotlands grupper samlades (Palmgren & Martinsson Wallin 2015), är det sannolikt att Ajvide och Stora Förvar har varit starkt rituella platser.

Föreliggande delrapport tillsammans med min tidigare forskning visar att bilden av Gotland under MN B är betydligt mycket mer komplex än vad som framkommit vid tidigare forskning. I synnerhet gäller detta den senare hälften av MN B.

Eftersom det förekom skillnader mellan gotlandsbornas och fastlandets gropkeramiska kultur som bl.a. berörde användandet av snörornament, kan vi i dagsläget inte uttala oss om Stora Förvar även nyttjades av fastlandets gropkeramiska kultur. Förhoppningsvis kan vi i slutfasen av föreliggande projektet kunna ge svar på vilka grupper som nyttjade Stora Förvar under både MN A och MN B. Det skall även påpekas att bara för att det framkommit en stridsyxekulturskärva i Stora Förvar, behöver inte detta betyda att människor från fastlandets stridsyxekultur besökte grottan.

10. Referenser

- Bagge, A.** 1939 *P.M. rörande bildmaterialet (de rekonstruerade lerkärnen) i Stora Förvar-monografien 1939* Riksantikvarieämbetets arkiv/ATA, topografiska serien Gotland, Eksta socken
- Brorsson, T.** 2015 *Godsanalys och ICP-analys av stridsyxekeramik från Stora Förvar, Stora Karlsö, Gotland* Rapport 87
- Eriksson, G.** 2004 Part-time farmers or hard-core sealers? Västerbjers studied by means of stable isotope analysis I: *Journal of Anthropological Archaeology* 23 (2004) s. 135–162
- Hulthén, B.** 1997. Stenålderskeramiken från Ire, Gotland, I: (Red.). Åkerlund, A., Bergh, S., Nordbladh, J. & Taffinder, J. *Till Gunborg. Arkeologiska samtal*. Stockholm Archaeological Reports Nr 33. Stockholm, s. 131-146
- Hylland, Eriksen, T.** 2010 *Små ting – stora frågor en introduktion till socialantropologi* ny oförändrad upplaga ISBN 978-91-578-0343-6 Scandbook AB Falun
- Larsson, Å. M.** 2009 *Breaking & making bodies and pots material and ritual practice in Sweden in the third millenium bc* KPH, Uppsala
- Larsson, Å. M.** 2011 Gropkeramisk kultur under ytan - inblick i identitet och mentalitet genom keramikhantverket I: (Red.) Bratt, P. & Grönwall, R. 2011 *Gropkeramikerna* seminarierapport 2011 nr 6 JustNU Stockholm s. 69-81
- Malmer, M. P.** 2002 *The Neolithic of South Sweden TRB, GRK and STR* The royal swedish academy of letters, History and Antiquities Stockholm
- Nihlén, J.** 1924 *Gotlands stenåldersboplatser* Kungl. Vitterhets historie och antikvitets akademins handlingar del 36:3. Akademins förlag, Stockholm
- Palmgren, E.** 2014a *Den gotländska stridsyxekulturen -migration, interaktion eller regionalitet* One year Master thesis Uppsala University
- Palmgren, E.** 2014b *Skärvor i både vått och torrt -En detaljundersökning av ett provschakts keramik vid Ajvidelokalens västra strand* One year Master thesis Uppsala University
- Palmgren, E. & Martinsson, Wallin, H.** 2015 *Analysis of Late mid-Neolithic Pottery Illuminates a Presence of a Corded Ware Culture on the Baltic Sea Island of Gotland*. In Press (Documenta Praehistorica)
- Rundkvist, M. Lindqvist, C. & Thorsberg, K.** 2004 *Barshalder 3 Rojrhage in Grötlingbo a multi-component neolithic shore site on Gotland* Stockholm Archaeological reports 41, 2004 Department of Archaeology, University of Stockholm
- Schnittger, B. & Rydh, H.** 1940 *Grottan Stora Förvar på Stora Karlsö* Wahlström & Widstrand Stockholm
- SU** 2013 *Oväntade fynd i grotta på Stora Karlsö* Informationen hämtad från hemsidan: <http://www.su.se/forskning/forskningsnyheter/ov%C3%A4ntade-fynd-i-grotta-p%C3%A5-stora-karls%C3%B6-1.146140> webredaktör Per Larsson, sidan uppdaterad 10 september 2013
- Österholm, I.** 1989 *Bosättningsmönstret på Gotland under stenåldern en analys av fysisk miljö, ekonomi och social struktur* Thesis and papers in archaeology 3 Stockholms universitet, Visby

11. Bilaga

På sidorna 16-22 redovisas det sju sidor långa brev där Bagge framför sin kritik (Bagge 1939) betr. kärrekonstruktionerna i boken *Grottan Stora Förvar på Stora Karlsö* (Schnittger & Rydh 1940). Det inscannade brevet återfinns idag i Riksantikvarieämbetets arkiv/ATA i den topografiska serien som berör landskapet Gotland i socknen Eksta på lokalen Stora Förvar.

Undertecknad har icke förrän helt nyligen haft någon anledning närmare sysselsätta mig med den monografi över Stora Förvar-fynden, som dr H. Rydh på Akademiens uppdrag sedan flera år tillbaka har under utarbetande. Sedan fynden under loppet av detta år återbördats till SHM och dr Rydh för kort tid sedan syntes ha avslutat sitt eftergranskningsarbete, påbörjade amanuensen Sverker Janson en noggrann avprickning av fynden mot depositionsförteckningen. Han började med keramiken och för att underlätta arbetet lånade han av redaktionen ett ombrutet korrektur av monografien (tydligt detsamma, som förelåg till 20 mars 1939). Under detta avprickningsarbete påträffade han så många inadvertenser ifråga om de avbildade rekonstruktionerna, att han gjorde mig uppmärksam därpå, varefter jag bad honom i första hand genomgå de avbildade lerkärlarekonstruktionerna och jämföra dem med originalskärvorna. Sedan han utfört detta ha vi båda tillsammans under två hela dagar ånyo genomgått ifrågeverande material. På grund av att allt originalmaterial icke ännu uppdnats, att en del skärvor äro utställda i skådesamlingen, en del evakuerade etc, kan denna granskning dock icke anses annat än preliminär. Resultatet av densamma återgives på efterföljande sidor, där plansch för plansch kommenteras.

Granskningen har som synes givit ett nedslående slutresultat. Enligt min mening kan Akademien icke gärna med sin monografiserie införliva ett material i detta skick. En genomgående omarbetning av detta parti bör givetvis verkställas innan den slutliga publiceringen. Märk att även texten influeras av denna omarbetning.

Omarbetningen ifråga bör väl helst företagas av författaren själv. Han har tydligen till sin assistens haft en tecknare utan större kompetens på området ifråga. Kanske blir det helt annorlunda om en mera kompetent hjälpkraft får tillfälle genomgå materialet.

Planscherne XXVII - LXVIII i Stora Förvar-monografien 1939
genomgångna (summeriskt) med hänsyn till lerkärlens rekonstruktion.

XXVII

3), 4) bottenpartierna kunna höra till andra kärl. Rekonstruktionerna dock acceptabla. Planschsidan i sin helhet kan bibehållas.

XXVIII

- 1) består av skärvor från 2-3 olika kärl. Måste kasseras.
- 2) består möjligen av skärvor från 2 olika kärl. Bör kasseras.

XXIX

hos 2) en felak passning, hos samtliga ovisst om de nedre skärvorna höra till respektive kärl; hos 2) är den tecknade profilen ytterst diskutabel. Åtminstone nr 2) bör kasseras.

XXX

- 5) består av delar av 2 olika kärl. Måste kasseras.
- 4) har felaktig profil. Måste kasseras.
- 2) har för tillfället ej kunnat återfinnas i materialet. Dess profil är mycket diskutabel. Då den spelar en viss roll i förf:s keramikdiskussion måste den närmare granskas innan slutligt tryckt.

XXXI

Båda kärlens inre sammanhang kan på vissa punkter diskuteras. Tre passningar hos 1) är falska. Åtminstone detta kärl måste kasseras.

XXXII

hos 4) ovisst om bottenstycket hör till detta kärl. Kärlets höjd förefaller ganska diskutabel. Bör kasseras.

- 5) består av skärvor från 2 olika kärl. Måste kasseras.

XXXIII

- 1) består av delar från 2-3 kärl. Måste kasseras.
- 3) visar en missvisande teckning av mynningsranden. Den kan ligga högre upp. Måste kasseras.

XXXIV

- 2) består av delar från 3 kärl. Måste kasseras.
- 4) " " " 2 kärl. " "
- 6) " " " 3-4 kärl. " "
- 1) osäkert om bottenpartiet hör till kärlet. Bör kasseras.

XXXV

- 1) visar grovt felaktig profil hos mynningspartiet. Måste kasseras.
- 2) består av 2-3 kärl. Måste kasseras.
- 3) bottenpartiet hör möjligen icke till kärlet. Höjden diskutabel.
Bör kasseras.

XXXVI

- 2) visar en fantastiskt felaktig hopsättning. Skärvorna hör till 2 olika kärl och är dessutom fullständigt felaktigt placerade. Profilen felaktig. Måste kasseras.
- 3) skärvor från 2 kärl, profilen felaktig. Måste kasseras.
- 4) skärvor från 2 kärl. Måste kasseras.
- 5) bottenpartiet är fullständigt felaktigt tecknat som tillhörande en flat botten. I själva verket felvänt och härrörande från den till denna kärltyp hörande ordinära spetsrunda botten. Måste kasseras.

XXXVII

- 1) har sannolikt felaktig profil och består av delar av sannolikt 3 kärl. Kärlets form ytterst missvisande. Måste kasseras.
- 2) består av 3-5 olika kärl. Måste kasseras.

XXXVIII

- 1) består av delar av 3 kärl. Profilen felaktig. Bottenpartiet hör med all sannolikhet icke till kärlet. De två övre bitarna felakt sammanpassade. Måste kasseras.
- 4) bottenpartiets samhörighet diskutabel. Kan dock accepteras.

XXXIX

- 2) ovisst om samma kärl.

XL

- 1) en falsk passning, sannolikt fråga om 2-3 kärl. Måste kasseras.
- 2) från 2 olika kärl. Måste kasseras.
- 3-4) diskutabelt om samma kärl respektive. Bör helst kasseras.
- 5) från 3-4 kärl. Måste kasseras.
- 6) sannolikt 2 el. flera kärl. Bör kasseras.

XLI

- 1) felaktig profil. Måste kasseras.
- 2) 3-4 olika kärl. Måste kasseras.
- 3) felaktig profil. Måste kasseras.
- 4) ifrån 2 olika kärl, felaktig profil. Måste kasseras.
- 5) från 2 olika kärl. Bör kasseras.

XLII

- 1), 2), 3) bestå av delar från flera olika kärl. Måste kasseras.
5) har en egendomlig form, sannolikt felaktig beroende på ett icke dithörande bottenparti. Måste närmare granskas innan slutlig publicering.

XLIII

- 2), 3), 4), 5), 6) bestå av skärvor från 2 olika kärl resp. Måste kasseras.
7) är ett sammelsurium av flera olika kärl, varav en bit sannolikt tillhör ett icke-stenålderskärl. Profilen ytterst diskutabel.
Måste kasseras.

XLIV

- 1) delar av 3 eller flera kärl. Måste kasseras.
2) visar flera falska passningar. Samhörigheten diskutabel. Bör kasseras.
3) delar av 3 eller flera kärl. Måste kasseras.
4) de bådanedersta bitarna diskutabla. Kan accepteras om dessa bortskäras.

XLV

- 1) sannolikt fel lutning på kärlväggen. En falsk passning. Bör kasseras.
2) 2 falska passningar. Sannolikt delar av 3 olika kärl (eller flera).
Måste kasseras.
3) den undre stora skärvan antagligen från ett bronsålderskärl och dessutom sannolikt felvänd 180 grader. Måste kasseras.
4) består av 2 olika kärl. Måste kasseras.

XLVI

- 1) vissa skärvors samhörighet diskutabel. Kärlet kan dock accepteras.

XLVII

- 2) består av delar av 4 kärl eller flera. Måste kasseras.

XLVIII

- 2) består av delar av sannolikt 3 olika kärl. Måste kasseras.
1), 3) något diskutabla men kunna accepteras.

XLIX

- 3), 4) bestå av 2 eller flera kärl resp. Måste kasseras.

L

- 1) hela sammanställningen ytterst diskutabel. En stor skärva bevisligen felvänd. Måste kasseras.
2), 3) diskutabla men kunna möjligen accepteras.

LI

- 2) möjligen från 2 olika kärl.

LII

- 1) antagligen från 2 olika kärl.
- 2) från 2 eller flera kärl. Måste kasseras.

LIII

- 1) möjligen 2 olika kärl.
- 3) antagligen från 3 olika kärl. Bör helst kasseras.

LV

- 1) skärvor från minst 3 olika kärl. Måste kasseras.
- 2) ett stort sammanhängande parti riktigt, resten ytterst diskutabelt. Bevisligen en grovt felaktig sammanpassning på teckningen (som strider mot en annorlunda gjord riktig passning i materialet). Bottenpartiet ytterst diskutabelt. Måste kasseras.

LVI

- 2) grovt felaktig nykonstruktion av ett kärl. Den flata botten hör givetvis icke till denna kantskärva av ren Säter III-typ. Kärlet har haft speterund botten. Måste kasseras.
- 3) ovisst om bottenskarvan hör hit, profilen felställd. Måste kasseras.
- 5) mittskarvan felorienterad 90 grader. Hela konstruktionen sannolikt felaktig. Måste kasseras.

LVII

- 1) skärvor från 2 olika kärl. Bör helst kasseras.
- 2) nederpartiet ovisst om sammanhörande med det övriga. Kan emellertid accepteras.

LVIII

Samtliga konstruktioner diskutabla ifråga om samhörigheten av resp. nederpartier med det övriga. Kunna emellertid accepteras.

LIX

- 2) felaktig konstruktion med avseende på såväl vissa skärvors placering som profilen. Måste kasseras.

LX

- 3), 4) visa med sannolikhet felaktiga former (obs de breda bottenerna), beroende på att bottenpartier utan samhörighet med det övriga inarbetats i rekonstruktionerna. Måste kasseras.

LXI

- 2) delar av 2 olika kärl. Måste kasseras.
- 3) grovt felaktig form på grund av ett nederparti som härrör från annat kärl. Måste kasseras.
- 4) felaktig bottenprofil. Måste kasseras.

LXII

- 1) en skärva har en mycket diskutabel placering. Möjligen felaktig rekonstruktion. Antagligen fråga om 2 olika kärl. Bör helst kasseras.
- 3) ett av mynningsfragmenten från ett annat kärl. Måste kasseras.
- 4) till synes acceptabel sammanställning, men fantastiskt usel teckning (obs det grovt felaktiga bottenperspektivet-1500-talsträsnitt?).

LXIV

- 1) visar en sannolikt oriktig profilering. Dock svårt att avgöra. Ingenting motiverar dock att bottenpartiet hör ihop med det övriga. Bör kasseras.

LXV

Samtliga visa synnerligen tvivelaktiga former, sannolikt beroende på att de begåvats med ej dithörande bottenpartier. Böra helst utgå.

LXVII

- 1) felaktigt rekonstruerad bl.a. beroende på att bukbiten (om den nu över huvud taget hör hit) är felvänd 90 grader. Måste kasseras.
- 2) synnerligen diskutabel rekonstruktion, en av bukbitarna antagligen felvänd 90 grader. Tvivelaktigt huruvida samtliga skärvor hör till samma kärl. Måste utgå.

LXVIII

- 7) mycket diskutabelt om de båda skärvorna hör till samma kärl. Med anledning härav säkrast att bilden kasseras.
- 8) grovt felaktig rekonstruktion. Kärlet har ingalunda denna om ett modernt plåthandfat erinrande form. Måste kasseras.

Av ovanstående (observera endast preliminära) granskning framgår följande:

av sammanlagt 164 avbildade kärlrekonstruktioner äro 66 eller 40 % felaktiga (därav 40 eller 24 % på grund av att skärvor från 2 eller flera olika kärl sammanförts, 14 eller 9 % på grund av felaktig profilering och 12 eller 7 % på grund av båda dessa felkällor tillsammans) medan ett

40-tal eller ca 25 % förete en mer eller mindre diskutabel rekonstruktion (mestadels beroende på att lösa bottenpartier utan annan motivering än en allmän likhet påhängts en skärvgrupp). Dessa senare visa emellertid i många fall en så stor sannolikhet med hänsyn till kärlets formtyp, att bilderna ifråga kunna accepteras. Bättre hade varit, om i dessa ovissa fall bottenpartierna etc. hade helt utelämnats vid uppbyggandet av rekonstruktionen. Av helt acceptabla rekonstruktioner återstår alltså endast ca 35 % av hela det avbildade materialet. Medräknas även de ovan nämnda, mindre säkra, men dock till sin typ acceptabla rekonstruktionerna, stiger den acceptabla kvantiteten till ca 50 %. Ca hälften av antalet rekonstruerade lerkärl bör alltså utgå. I enstaka fall kan klichén accepteras sedan en eller annan skärva bortakurits från densamma.

Vissa av de felaktiga rekonstruktionerna äro av ödesdiger art, då de visa kärlformer av tämligen sällsynta eller rent av okända typer inom svenskt stenåldersmaterial hittills. Skulle dessa publiceras, är det fara värt, att forskare, som icke ha möjlighet att kontrollera avbildningsmaterialets relationer till originalen, kunna vilseledas på ett beklagligt sätt ifråga om uppfattningen av Stora Förvar-materialet. En materialpublikation, som ger en förvanskad bild av ett originalmaterial, kommer alltid, trots eventuell, upplysande och nedgörande fackkritik, att spela en ödesdiger roll inom sitt fack. Det enda effektiva botemedlet torde vara, att justera densamma innan den kommit ut i tryck. En ytterligare granskning skulle kunna tänkas korrigera ett och annat av de i föregående förteckning uttalade omdömena om enskilda kärl, men i sin helhet torde det ovan givna allmänna omdömet svårligen låta sig ändra.

Stockholm den 16 december 1939.

Axel Bagge.