

CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE ED ARCHEOMETRICHE DI UN'AREA PRODUTTIVA DEL XIII SECOLO DA SCOPRIRE

Claudio CAPELLI, Tiziano MANNONI

RÉSUMÉ : Les pâtes de la plupart des vaiselles de protomajolique ligure (XIIIe siècle) sont très différentes des sédiments et des pâtes caractéristiques de Savone. Cette donnée est en contradiction avec l'hypothèse, jusqu'à maintenant considérée comme indiscutable, que les ateliers de Savone qui produisaient la « graffita arcaica tirrenica » fabriquaient aussi, avec les mêmes argiles, toute la protomajolique ligure. En revanche, la plupart des protomajoliques ligures présentent de fortes analogies minéralogiques et pétrographiques avec quelques types, parfois attribués à des importations de la Méditerranée, rares en Ligurie. La localisation de la zone d'origine du nouveau groupe demeure toutefois inconnue.

Introduzione metodologica

Nell'ambito della caratterizzazione mineralogico-petrografica degli impasti delle principali produzioni mediterranee, è stato recentemente intrapreso dal Laboratorio di archeometria del DIP.TE.RIS. dell'Università di Genova un lavoro sistematico di revisione e approfondimento delle analisi condotte, negli anni Sessanta e Settanta, sulle ceramiche medievali della Liguria. A tal fine sono a disposizione del laboratorio diverse centinaia di sezioni sottili, di ogni classe ceramica ed età, sia pubblicate da Tiziano Mannoni nel corso di tre decenni (Mannoni 1994), sia relative alle indagini più recenti, condotte da Claudio Capelli.

Il lavoro è svolto secondo il metodo di seguito riassunto (Capelli 1999):

1) Definizione il più possibile precisa degli impasti e delle terre caratteristici di una determinata area produttiva, con la localizzazione delle possibili risorse naturali di approvvigionamento e l'individuazione degli eventuali indicatori minero-petrografici di provenienza, indipendenti dalla variabilità naturale o artificiale delle argille, dalle classi archeologiche o dalla cronologia. Gli strumenti utilizzati sono la caratterizzazione degli impasti e degli eventuali rivestimenti delle ceramiche di sicura provenienza, lo studio dei sedimenti locali e l'utilizzo dei dati forniti sia dalla cartografia e dalla bibliografia geologiche, sia dalle ricerche storico-archeologiche.

2) Confronto tra la composizione dei campioni relativi a produzioni considerate probabilmente locali su basi archeologiche e i dati emersi dal punto 1. Se viene confermata l'ipotesi di provenienza locale, tali campioni vanno ad integrare la banca-dati di riferimento.

3) Caratterizzazione di ogni tipo ceramico e successivo confronto tra i diversi tipi rinvenuti nello stesso territorio. L'individuazione di differenze composizionali all'interno

di un tipo può suggerire l'esistenza di diverse fabbriche, o aree produttive. Se, invece, tipi diversi evidenziano impasti confrontabili, si può supporre che essi venissero realizzati in una stessa fabbrica, o area produttiva (oppure che esistano aree geologiche non facilmente distinguibili tra loro).

Sulla base dei confronti con i dati forniti dal punto 1, vengono distinte dalle importazioni le produzioni locali, che vanno a confluire anch'esse nella banca-dati di riferimento. Sono valutate le ipotesi di provenienza fornite dagli archeologi, confermandole oppure proponendone, se possibile, delle nuove.

4) Caratterizzazione di tutti i tipi rinvenuti in un sito, con lo studio degli impasti anche indipendentemente dalle divisioni archeologiche. Anche in questo caso, si cerca di distinguere le eventuali produzioni locali dalle importazioni, tenendo conto sia dei dati archeologici e composizionali, sia di quanto emerso dai punti precedenti. Per quanto riguarda la ricerca della provenienza di ceramiche problematiche o poco caratterizzabili dal punto di vista tipologico, si deve individuare l'eventuale presenza di impasti simili in altre tipologie maggiormente conosciute dagli archeologi.

Le terre e le produzioni savonesi: i dati di riferimento

Una particolare attenzione è stata rivolta verso le produzioni dell'area savonese (per Savona, d'ora in poi, si intenderà la fascia costiera compresa tra Vado e Albisola), nella Liguria occidentale. Le ricerche sono ad uno stadio piuttosto avanzato, favorite sia dalla grande quantità di reperti di sicura provenienza locale e di dati storico-archeologici a disposizione, sia dalla buona conoscenza del territorio, già ben studiato dal punto di vista geologico e comunque facilmente controllabile.

La geologia dell'area savonese (Vanossi 1984; 1991)

risulta ben definita, e distinta da quella maggior parte degli altri settori costieri liguri, dalla presenza di un basamento metamorfico paleozoico, il quale è costituito da anfiboliti, gneiss e metagraniti pre-namuriani e da scisti permocarboniferi di origine vulcanica o sedimentaria. A contatto con tali rocce affiorano, in alcuni settori lontani almeno cinque-sei chilometri da Savona, sul mare o nell'entroterra, ofioliti metamorfiche mesozoiche, conglomerati oligocenici e, in posizione ancor più marginale, calcari mesozoici. Presso la costa sono diffusi lembi di sedimenti pliocenici (argille, marne, arenarie e conglomerati) di origine marina e argille ferriche alluvionali, depositate nel Quaternario dai brevi corsi d'acqua savonesi presso la loro foce.

Mentre la presenza e la percentuale dei granuli delle rocce madri è in funzione della granulometria, tutti i sedimenti conosciuti dell'area, anche quelli più fini, contengono, in maniera più o meno significativa, singoli individui dei minerali provenienti dalla disgregazione del basamento paleozoico.

Per quanto riguarda le ceramiche, lo studio di alcune centinaia di sezioni sottili relative a diverse classi e tipologie, prodotte a Savona dall'età romana fino ai tempi recenti (Capelli 1997; 2000a; c.s.a; c.s.b; c.s.c), ha portato ad individuare i principali tipi di terre utilizzate nel passato a Savona e gli indicatori di provenienza caratteristici delle produzioni savonesi (Capelli 1999a).

A parte alcuni casi di utilizzo, per ceramica grezza o da fuoco, delle argille di alterazione *in situ* degli gneiss o dei graniti, la maggior parte della ceramica savonese sembra essere stata realizzata con marne plioceniche o con argille fluviali. In particolare, gli impasti delle produzioni basso-medievali da mensa – in primo luogo la graffita arcaica tirrenica, di cui è stata rinvenuta a Savona una grande quantità di scarti di fornace (Capelli, c.s.c; Lavagna 1989) – appaiono in prevalenza derivare dalle marne, spesso mescolate, in diverse proporzioni, con argille ferriche alluvionali (Gardini 1995).

All'osservazione macroscopica, gli impasti della graffita arcaica tirrenica (XII-XIV sec.), di colore variabile da giallo-marrone chiaro a rosso-arancio (con una predominanza dei colori cuoio ed arancio), risultano in genere piuttosto depurati, teneri e "polverosi", probabilmente anche a causa di temperature di cottura non elevate. Si notano numerose miche fini e rari inclusi chiari di gneiss, talora di dimensioni pluri-millimetriche e arrotondati. In sezione sottile, tali impasti evidenziano un'associazione minero-petrografica probabilmente unica in ambito mediterraneo: anche quelli più fini, infatti, risultano ben caratterizzati dalla presenza di microfossili, non solo calcarei, ma anche silicei (in prevalenza spicole di spugna), appartenenti alle marne, e di elementi provenienti dall'alterazione del basamento metamorfico savonese: alcuni clasti di gneiss, graniti metamorfici e, talora, anfiboliti; miche, quarzo e feldspati

abbondanti; diversi minerali in quantità più o meno accessorie: anfiboli (in prevalenza orneblenda, più o meno arrosata dalla cottura ossidante), epidoto e titanite sempre presenti, tormalina e granato meno frequenti. Al microscopio, la matrice, di composizione da carbonatico-ferrica a ferrico-carbonatica, in genere appare piuttosto "torbida", in relazione con il basso grado di durezza del corpo ceramico.

Le altre produzioni locali basso-medievali da mensa possono mostrare, rispetto alla graffita arcaica, lievi differenze nel rapporto calcio/ferro della matrice, nelle percentuali e nelle dimensioni dei componenti dello scheletro e nel grado di cottura; nel complesso, tuttavia, tutti gli impasti costituiscono un insieme piuttosto omogeneo.

Un ulteriore elemento di distinzione delle ceramiche ingobbiate bassomedievali savonesi è costituito dall'argilla del rivestimento (Capelli 1998a; 2000b). Contrariamente a quanto si osserva nelle produzioni di molti altri centri coevi del Mediterraneo, in cui gli ingobbi sono di buona qualità, perchè realizzati con argille caolinitiche piuttosto depurate, le ceramiche di Savona sono caratterizzate da rivestimenti formati da un'argilla (probabilmente illitico-montmorillonitica, anche se contenente poco ferro) poco depurata, con numerose inclusioni di quarzo, miche, feldspati e, addirittura, rocce quarzo-micacee (anche relativamente grandi, fino ad alcuni decimi di millimetro), oltre che numerosi, piccoli individui di minerali opachi. A nicoli incrociati, si nota una matrice costituita da una massa di individui fibrosi isorientati, di dimensioni visibili al microscopio, con colori di interferenza da grigi a giallo-arancio.

Le protomaioliche liguri

Stabilito che quelle sopra descritte sono le caratteristiche dettagliate e ricorrenti della graffita arcaica tirrenica e delle altre ceramiche savonesi, dedotte soprattutto dalle analisi degli scarti di fornace e delle terre finora campionate (cfr. Introduzione, punto 1), è venuta chiaramente alla luce (punti 2-3) la forte differenza compositiva, rispetto a tali caratteristiche, della quasi totalità della produzione conosciuta di protomaiolica cosiddetta ligure o savonese del XIII secolo (Capelli 2001).

L'ipotesi che a Savona venisse prodotto un tipo di protomaiolica, caratterizzato dalla particolare presenza di uno strato di ingobbio al disotto dello smalto stannifero, è stata finora ritenuta indiscutibile (si vedano ad esempio le recenti sintesi di Gardini 1997 e Valardo 1997), in quanto le sue caratteristiche formali e decorative sono simili a quelle della graffita arcaica tirrenica, con cui compare e si trova associata nell'uso, e la sua diffusione risultava essenzialmente limitata a pochi siti liguri (con rari casi, da verificare, anche a Pisa, in Toscana, e a Sorso, in Sardegna): Savona, Castel Delfino e Andora (in provincia di Savona),

Genova (Via Ginevra, S. Silvestro, Palazzo Ducale), S. Fruttuoso di Camogli e Masone (in provincia di Genova). La protomaiolica ligure è stata pertanto ritenuta finora dagli archeologi una produzione di maggior pregio, da affiancarsi a quella, più corrente, della graffita arcaica tirrenica e dei prodotti affini semplicemente ingobbati; tutte queste ceramiche sarebbero state realizzate dalle stesse maestranze, nelle stesse fabbriche e con le stesse argille.

Le analisi archeometriche eseguite nel passato su nove campioni di protomaiolica ligure (D'Ambrosio 1986; Gardini 1993a; Milanese 1982), sembravano supportare l'ipotesi di una provenienza savonese: su basi cartografiche, la presenza di clasti di rocce metamorfiche acide, osservata negli impasti, non contrastava infatti con le caratteristiche geologiche locali, quasi uniche in tutta la Liguria costiera.

Una nuova campagna di analisi (Capelli 2001) è stata dedicata esclusivamente allo studio archeometrico della protomaiolica ligure. Oltre a riprendere in considerazione le sezioni sottili di archivio, si è estesa notevolmente la campionatura, per avere a disposizione materiale rappresentativo di tutti i siti liguri in cui il tipo è stato riconosciuto. È stata inoltre accertata, grazie alla segnalazione di Lucy Vallauri, la sporadica presenza di protomaiolica ligure anche in Provenza (i ritrovamenti sono descritti in Parent 1991).

Tra una trentina di frammenti di protomaiolica ligure presi in esame, uno solo (con rivestimento stannifero, anche se all'analisi macroscopica era stato classificato come un'imitazione ingobbata) ha evidenziato impasto e ingobbio assimilabili a quelli delle produzioni tipicamente savonesi sopra descritte. Tutti gli altri risultano invece differenti da questi ultimi.

Macroscopicamente, gli impasti della maggior parte della protomaiolica ligure, con matrice di colore variabile da giallo-marrone chiaro fino a rosso (ma i colori chiari sono predominanti), sono distinti da un grado di durezza piuttosto elevato e dalla presenza di diversi inclusi, rossi o bruni, di dimensioni variabili (da molto piccole fino a uno-due millimetri ed oltre, in alcuni casi).

All'osservazione in sezione sottile, diverse caratteristiche in comune non escludono che tutti questi impasti possano appartenere ad un unico, grande raggruppamento; si nota al suo interno, tuttavia, una gamma compositiva piuttosto elevata, dovuta a variazioni, spesso discontinue, sia nel rapporto ferro/calce diffusi nella matrice, sia nelle percentuali e dimensioni dello scheletro, che portano alla formazione di almeno quattro divisioni principali e diverse secondarie.

In alcuni casi vi sono indizi di un mescolamento di due tipi di argille, l'una carbonatica, l'altra ferrica, in diverse proporzioni. Sono presenti microfossili calcarei, spesso dissociati dalla cottura, e rari microfossili silicei, essenzialmente spicole di spugna.

Il grado di assortimento dello scheletro è più o meno basso. La frazione fine, non molto abbondante, è costituita in prevalenza da quarzo, mentre le miche, sempre molto fini, sono piuttosto rare. L'unico minerale accessorio sempre presente è la titanite, mentre l'anfibolo compare più raramente. La frazione granulometrica maggiore ha percentuali e dimensioni piuttosto variabili nei diversi impasti: essa è in genere scarsa, ma talora abbondante, e non si esclude che, almeno in alcuni casi, vi sia stata un'aggiunta intenzionale di smagranza. Tale frazione è caratterizzata dalla presenza, in percentuali variabili, di clasti angolosi, anche di dimensioni superiori al millimetro, di rocce metamorfiche; in genere a grana fine, esse sono rappresentate da quarzo policristallino, quarziti e quarzoscisti milonitici, rari gneiss e quarzomicascisti. Gli inclusi rossi o bruni sono costituiti da probabile chamotte, in genere poco abbondante, e, talvolta, da frammenti di argilla ferrica male amalgamata. Sono talora presenti clasti di calcare (in genere in minime quantità, in rari casi piuttosto abbondanti), più o meno dissociati dalla cottura, mentre non sono mai stati osservati frammenti né di metagraniti confrontabili con quelli savonesi, né di anfiboliti.

Si nota inoltre la presenza, in alcuni casi, di alcuni individui di clinopirosseno e di minime quantità di inclusi che, a causa delle loro piccole dimensioni e dell'alterazione conseguente ai processi di cottura delle ceramiche, sono di dubbia determinazione, ma che potrebbero essere forse ricondotti ad una componente ofiolitica: serpentiniti (?), rocce basiche a grana fine (?) e possibili vulcaniti (forse basalti) debolmente metamorfiche. Per una conferma della natura di tali componenti saranno comunque necessarie analisi più approfondite, tramite SEM/EDS e XRF.

A differenza della graffita arcaica tirrenica, in cui si osserva un passaggio graduale dagli impasti ferrici a quelli carbonatici senza significative variazioni dello scheletro, nella protomaiolica le differenze tra i diversi raggruppamenti appaiono più evidenti. Gli impasti della protomaiolica, inoltre, pur essendo ben distinguibili dagli altri, risultano piuttosto "generici" per quanto riguarda gli indicatori di provenienza.

Dal punto di vista del rivestimento, tutti i campioni analizzati di protomaiolica ligure con impasto "anomalo" presentano, al disotto di uno smalto con spessore e concentrazione di stagno variabili, uno strato di ingobbio, anch'esso di spessore variabile.

È interessante notare come le nuove analisi abbiano messo in luce la costante presenza sia di ingobbio, sia di opacizzante nella vetrina: tutti i campioni esaminati – anche quelli finora considerati come imitazioni, ingobbiate oppure invetriate, realizzate con le stesse terre – sarebbero cioè delle vere e proprie protomaioliche (la difficoltà di riconoscere ad occhio nudo la presenza di smalto o ingobbio era già stata evidenziata, d'altra parte, in Valardo 1993).

L'ingobbio, molto diverso da quello delle produzioni tipicamente savonesi, è costituito da un'argilla con bassa birifrangenza, grigia o grigio-bruna a nicoli incrociati, in genere piuttosto depurata, ma più o meno ricca di inclusioni fini di quarzo; le miche sono invece rare e molto fini. Solo in rari casi sono presenti alcuni frammenti, di maggiori dimensioni, di rocce quarzo-micacee.

In base a quanto detto finora, risulta evidente come gli impasti appartenenti a questa particolare produzione – che, per comodità, da qui in poi sarà denominata “protomaiolica ligure anomala” – presentino caratteri composizionali ben distinti sia da quelli dei sedimenti savonesi finora studiati, sia da quelli di tutte le produzioni sicuramente locali conosciute, di ogni classe, tipo e periodo. Tra queste, in particolare, la graffita arcaica tirrenica.

Le caratteristiche dei rivestimenti, inoltre, differenziano ulteriormente la protomaiolica ligure anomala dalle ceramiche ingobbiate savonesi bassomedievali.

Risulta quindi poco probabile che nelle fabbriche di queste ultime produzioni venissero realizzate anche le protomaioliche con impasto e ingobbio differente, a meno di non ammettere che, nelle stesse fabbriche, venissero utilizzate materie prime completamente diverse a seconda del tipo di ceramica.

Vi è, d'altra parte, l'indizio che, nelle botteghe savonesi dove si produceva graffita arcaica tirrenica, venisse comunque prodotta, forse in minime percentuali, anche della protomaiolica: quella che può essere indicata come la vera “protomaiolica ligure” o, meglio, “protomaiolica savonese”.

Le indagini sulla provenienza della protomaiolica ligure anomala

Pur avendo alcune caratteristiche in comune, non ultimo il particolare tipo di ingobbio, che potrebbero indicare l'origine di tutti i campioni da una stessa area, gli impasti della protomaiolica ligure anomala mostrano una certa variabilità composizionale, con diverse varianti. Tale variabilità potrebbe essere spiegata, almeno in parte, con il mescolamento, in diverse proporzioni, di almeno due tipi di terre più o meno depurate, con l'aggiunta o meno di sabbia o di chamotte e, probabilmente, con diverse modalità di cottura.

In ogni caso, le differenze tra gli impasti, dovute alla scelta di materie prime diverse oppure alla loro differente lavorazione, potrebbero suggerire la presenza di più fabbriche, dislocate in un territorio più o meno ampio.

Su basi petrografiche, non si può escludere che l'area di produzione – o, almeno, quella di provenienza delle terre – sia estranea non solo a Savona e alle aree limitrofe, ma anche alla Liguria intera. A causa della “genericità” degli impasti, un'origine savonese non può comunque essere, al momento, del tutto eliminata, e la ricerca di un'eventuale alternativa risulta difficoltosa.

I due tipi di fossili e la componente metamorfica acida – seppur piuttosto diversa da quella tipica del basamento pre-namuriano savonese (meglio si accorderebbe con alcune delle litologie permo-carbonifere affioranti ad ovest di Savona) – sono elementi presenti anche negli impasti della graffita arcaica tirrenica. Non altrettanto comuni, in questi ultimi, sono le ofioliti ed i calcari, ma tali rocce comunque affiorano, come si è detto, nelle aree circostanti. Anche la povertà o l'assenza di metagraniti, anfiboliti, miche, feldspati e minerali pesanti, riscontrata negli impasti della protomaiolica ligure anomala, pur in forte contrasto con le caratteristiche delle terre locali, non può essere utilizzata come un elemento del tutto discriminante.

Determinante potrebbe, invece, essere la presenza – tuttavia da confermare con ulteriori e più approfondite analisi – delle rocce vulcaniche debolmente metamorfiche: esse non sono conosciute in tutto il territorio savonese o in quelli limitrofi. In nessun altro settore della Liguria, inoltre, sembrano affiorare contemporaneamente tutte le componenti osservate negli impasti delle protomaioliche liguri anomale.

Data la complessità del problema, si è reso necessario estendere la ricerca a nuovi fronti, al fine di avere un maggior numero di dati a disposizione.

In primo luogo, è stato effettuato lo studio della cartografia geologica e del campionario di terre mediterranee in archivio. Il fine è stato quello di restringere il ventaglio delle aree in cui approfondire la ricerca della provenienza, individuando quelle compatibili ed eliminando quelle non compatibili dal punto di vista geologico.

Su tali basi, ad esempio, non si potrebbe escludere una localizzazione dei siti produttivi di protomaiolica ligure anomala, oltre che nel Ponente ligure, in alcuni settori costieri della Spagna, della Provenza, della Calabria, dell'Egeo, della Grecia, della Turchia, della Siria e in diverse isole del Mediterraneo orientale. Sono invece forti le incompatibilità, tra l'altro, con una provenienza dalle coste desertiche del Nordafrica e della Palestina, i cui sedimenti sono generalmente caratterizzati dalla presenza di quarzo eolico (Capelli 1998b).

In secondo luogo, tra le diverse centinaia di campioni a nostra disposizione, sono stati esaminati gli impasti relativi a quelle produzioni mediterranee del XIII secolo, di origine conosciuta, che abbiano caratteristiche tecniche e decorative più o meno simili a quelli della protomaiolica ligure anomala.

Non sono emersi, tuttavia, significativi elementi di confronto. In particolare, risultano più o meno differenti dalla protomaiolica ligure anomala sia le protomaioliche dell'Italia meridionale, sia le coeve produzioni smaltate e decorate in verde e bruno provenzali e spagnole (i campioni, provenienti dagli scavi di Marsiglia e di Barcellona, sono stati gentilmente forniti da Lucy Vallauri).

È stato infine affrontato un ultimo passo: quello cioè di ricercare, utilizzando il materiale in archivio, eventuali analogie composizionali tra la protomaiolica ligure anomala e gli altri tipi rinvenuti in associazione con quest'ultima. L'indagine ha avuto, in questo caso, un riscontro positivo: sono stati infatti trovati quattordici campioni, i cui riferimenti sono elencati in Fig. 1, con impasto del gruppo "anomalo".

Il primo sito indagato è stato Castel Delfino (Capelli 1999), dove sono state trovate quattro ingobbiate monocrome, una graffita arcaica e una graffita monocroma con le caratteristiche ricercate. Il proseguire delle indagini ha rilevato la presenza di impasti simili anche negli scavi di Genova: Palazzo Ducale (due ingobbiate monocrome), Via San Vincenzo (due graffite arcaiche), Santa Maria di Castello (a suo tempo attribuito ad una invetriata dipinta, con rivestimento non conservato in sezione sottile e quindi non verificabile), San Silvestro (una graffita arcaica), Via Ginevra (una graffita arcaica). Infine, con alcuni dubbi, potrebbe essere da attribuire a tale gruppo anche un bacino di Pisa (il n. 333), costituito da una graffita monocroma.

Il gruppo "anomalo"

È da notare come almeno tredici campioni, dei quattordici finora individuati, appartengano a tipologie graffite o ingobbiate: ingobbiate monocroma (sei), graffita arcaica (cinque), graffita monocroma (due).

Inoltre, rivedendo quanto pubblicato nel passato riguardo ai confronti tipologici, si nota come la maggior parte di tali ceramiche, al momento della prima pubblicazione o in tempi successivi, sia stata attribuita a tipi anomali, poco frequenti in Liguria o, addirittura, a produzioni di altre aree mediterranee.

Le ingobbiate monocrome

Secondo Milanese 1982, la scodella n. 1831 (Fig. 2), che mostra un decoro a rullo dentato sulla tesa, ha tipologia simile a produzioni siciliane; la brocca n. 1833 (Fig. 2) risulta un unicum in area tirrenica, confrontabile con forme tipo Redoma I, marocchine o algerine; il boccale n. 1621 (Fig. 2) può essere considerato una forma sconosciuta di ingobbiate monocroma verde.

I campioni n. 2417, 2418 (Palazzo Ducale), 1621 (Fig. 2), 1831 (Fig. 2), 1832 (Castel Delfino) sono stati attribuiti a probabili produzioni bizantine da Gardini 1993b e Mannoni 1993.

Le graffite arcaiche

In Mannoni 1971 e Mannoni 1975, le nn. 83-85 e 87 (Fig. 2) sono da riferire alle graffite di importazione, non savonesi; la n. 263 in Mannoni 1971 risulta un tipo raro, ma rientra nella graffita arcaica savonese in Mannoni

1975; la n. 381 (Fig. 2) appartiene alle graffite arcaiche cosiddette "anomale" (Mannoni 1975). Anche la scodella n. 1835 (Fig. 2) è ritenuta da Milanese 1982 una graffita arcaica anomala, all'epoca sconosciuta in Liguria, sia per la tipologia, sia per l'iconografia.

Le graffite monocrome

Secondo Milanese 1982, il bacino carenato n. 1834 (Fig. 2) non ha riscontri in area tirrenica, mentre ne ha nel Mediterraneo orientale. Anche Gardini 1993 e Mannoni 1993 suggeriscono una provenienza, per tale ceramica, dall'area bizantina.

Il bacino di Pisa n. 333 (n. 1256, Fig. 2) si distingue dalle altre ceramiche tirreniche dello stesso tipo per dimensioni, caratteristiche decorative e composizione dell'impasto (Berti 1981).

L'invetriata dipinta

Anche l'unico campione di invetriata dipinta (n. 260, Fig. 2) – di cui, tuttavia, sarà da analizzare il rivestimento per escudere la presenza di ingobbio – ha, secondo Mannoni 1975, pochi riscontri in Liguria, mentre vi sarebbero maggiori analogie con le produzioni islamiche.

Riassumiamo ora le caratteristiche dei tipi che sono finora risultati appartenenti al nuovo gruppo petrografico.

La protomaiolica ligure anomala si distingue macroscopicamente da quelle dell'Italia meridionale, oltre che per la durezza, il colore e gli inclusi rossi e bruni dell'impasto, anche per la costante presenza di un sottile ingobbio di colore bianco: fatto anomalo, trattandosi di un prodotto smaltato.

Delle protomaioliche liguri di cui si possiede una sezione sottile, solo una contro circa trenta presenta una terra tipicamente savonese. Resta comunque valida l'ipotesi che esistesse a Savona una produzione di protomaiolica, anche se la maggior parte del materiale pubblicato finora non sembrerebbe appartenere alle fabbriche di graffita arcaica tirrenica.

Tutti coloro che hanno pubblicato finora la protomaiolica ligure anomala hanno esposto le differenze tipologiche che esistono con la protomaiolica pugliese, differenze che esistono anche per quanto riguarda le caratteristiche delle terre. Essi hanno invece trovato una parentela con quella di Gela, tanto che, per ragioni cronologiche, è stata anche avanzata l'ipotesi, storicamente sostenibile, secondo la quale è possibile che la protomaiolica di Gela derivi da quella ligure (D'Angelo 1995). Anche con quella di Gela, tuttavia, così come con le altre protomaioliche trovate in Sicilia finora analizzate, esistono sufficienti differenze mineralogico-petrografiche.

Su circa un centinaio di campioni di graffita arcaica trovati in Liguria, e finora studiati in sezione sottile (Capelli

NUMERO ANALISI	SIGLA INVENT.	TIPO	LUOGO DI REFERIMENTO	RIFERIMENTI ARCHEOLOGICI	RIFERIMENTI ANALITICI
2417	DUA87	ingobbiata monocroma	Pal. Ducale (Genova)	Cabona 1986: U.S. A87, p. 469, tav. XI (non specificati); Gardini 1993a: 57, tav. III, n. 26-33 (non specificati)	D'Ambrosio 1986; Mannoni 1993; Capelli, c.s.c
2418	DUA87	ingobbiata monocroma	Pal. Ducale (Genova)	Cabona 1986: U.S. A87, p. 469, tav. XI (non specificati); Gardini 1993b: 57, tav. III, n. 26-33 (non specificati)	D'Ambrosio 1986; Mannoni 1993; Capelli, c.s.c
83-85	SV50	graffita arcaica	Via S. Vincenzo (Genova)	Mannoni 1975: tipo 58, p. 74, fig. 63 (non specificato)	Mannoni 1971: n. 6, tipo 58; Capelli, c.s.c
87	SV24	graffita arcaica	Via S. Vincenzo (Genova)	Mannoni 1975: tipo 58, p. 74, fig. 63, n. 13, n. 18	Mannoni 1971: n. 8, tipo 58a; Capelli, c.s.c
260	SMCR	invetriata dipinta	S.M. di Castello (Genova)	Mannoni 1975: tipi 32a-33, p. 50, fig. 37, n. 1	Mannoni 1971: n. 38, tipo 32
263	SSP	graffita arcaica	S. Silvestro (Genova)	Mannoni 1975: tipo 59	Mannoni 1971: n. 12, tipo 59a; Capelli, c.s.c
381	//	graffita arcaica	Via Ginevra (Genova)	Mannoni 1975: tipo 59a, p. 79, fig. 67 (nn. 5-6, non specificato)	Mannoni 1972: n. 93; Capelli, c.s.c
1831	LJ II	ingobbiata monocroma	Castel Delfino (Savona)	Milanesi 1982: 98, 99, tav. VII, n. 121	D'Ambrosio 1986; Mannoni 1993; Capelli 1999b; c.s.c
1832	R78	ingobbiata monocroma	Castel Delfino (Savona)	Milanesi 1982: non specificato	D'Ambrosio 1986; Mannoni 1993; Capelli 1999; c.s.c
1833	B1 III	ingobbiata monocroma	Castel Delfino (Savona)	Milanesi 1982: 89, tav. III, n. 27, p. 90	D'Ambrosio 1986; Capelli 1999; c.s.c
1621	LIII	ingobbiata monocroma	Castel Delfino (Savona)	Milanesi 1982: 96, 97, tav. VI, n. 91	D'Ambrosio 1986; Mannoni 1993; Capelli 1999; c.s.c
1834	B1 III	graffita monocroma	Castel Delfino (Savona)	Milanesi 1982: 87, 89, tav. III, n. 26	D'Ambrosio 1986; Mannoni 1993; Capelli 1999
1835	R78	graffita arcaica	Castel Delfino (Savona)	Milanesi 1982: 99, 100, tav. VII, n. 125	D'Ambrosio 1986; Capelli 1999; c.s.c;
1256	333	graffita monocroma	Pisa	Berti 1981: n. 333, tav. CCXIV, fig. 248	Mannoni 1993: n. 359

Fig. 1. Dati di riferimento dei campioni finora individuati con impasto simile a quello della protomaioolica ligure anomala.

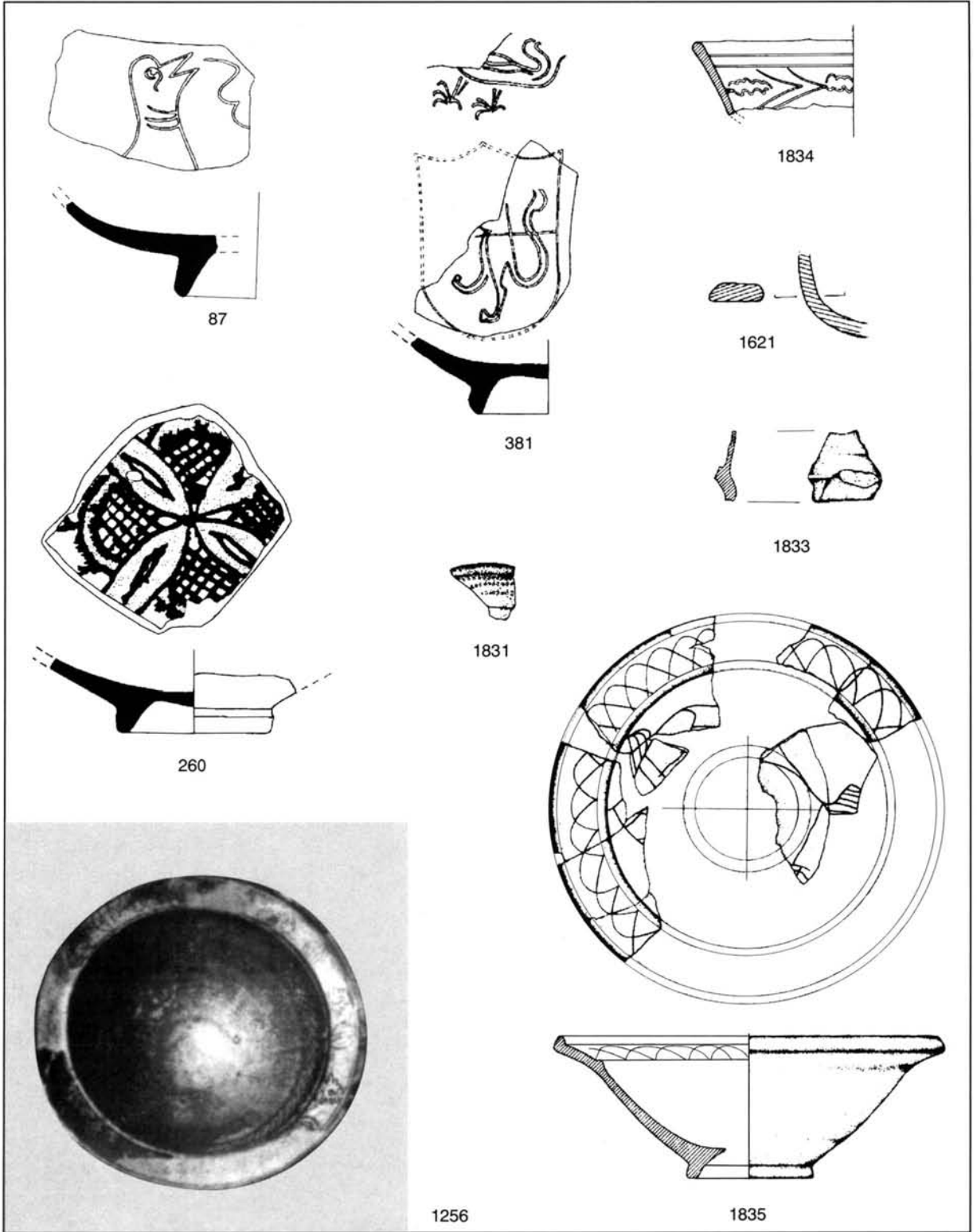


Fig. 2. Rappresentazione di alcuni campioni del gruppo "anomalo". Per i riferimenti cfr. Fig. 1. I numeri indicati sono quelli delle analisi.

1997; c.s.c), una ventina sono scarti di fornace di Savona, diverse decine sono ceramiche prodotte dalle fornaci savonesi e trovate nei rifiuti degli abitati, alcune rientrano nel nuovo gruppo della protomaiolica e alcune altre, infine, hanno caratteristiche differenti sia dagli impasti di Savona, sia dal nuovo gruppo. Dal punto di vista tipologico, le forme ed i motivi decorativi sono gli stessi, o molto simili, in tutti i campioni. Esistono tuttavia delle differenze, anche macroscopiche, nella durezza e nel colore dell'impasto e dell'ingobbio, nel colore e nella superficie della vetrina, e nella precisione del graffito, che, al momento del loro ritrovamento, anni fa, avevano fatto subito classificare come anomali diversi campioni ora attribuiti al nuovo gruppo (Mannoni 1975; Milanese 1982). Non a caso, già all'inizio degli anni Settanta, si faceva una distinzione tra "graffita arcaica ligure" e "graffita arcaica tirrenica" (Mannoni 1975).

Per quanto riguarda le ingobbiate monocrome con impasto del nuovo gruppo (già distinte da quelle tipicamente savonesi in Capelli 2000a), alcune di esse sono tipologicamente molto simili a quelle prodotte a Savona assieme alla graffita arcaica: per esse valgono quindi gli stessi discorsi fatti sopra. Le altre appartengono a tipologie assai differenti.

Anche le graffite monocrome e l'invetriata dipinta mostrano caratteristiche particolari.

Anche se il numero di campioni del nuovo gruppo non è elevato, è evidente come la maggior parte di essi si distingua, anche dal punto di vista tipologico, dalle produzioni più caratteristiche di Savona.

Non bisogna inoltre trascurare il fatto che, pur evidenziando notevoli affinità sotto molti aspetti, la protomaiolica ligure anomala e la graffita arcaica tirrenica di produzione savonese mostrano alcuni elementi di differenziazione anche dal punto di vista decorativo e formale. Tuttavia, a partire dal primo riconoscimento della protomaiolica ligure (Milanese 1982), quando, con il sostegno determinante delle prime interpretazioni delle analisi minero-petrografiche, si è data per scontata l'origine dalle stesse fabbriche savonesi, di tali differenze non si è mai tenuto conto, o sono state trovate per esse delle giustificazioni (cfr. ad es. la sintesi di Varaldo 1997):

a) pur avendo decori analoghi, dalla tavolozza cromatica della protomaiolica manca il colore giallo, invece molto frequente nella graffita arcaica (il giallo non è presente nella maiolica arcaica pisana e si è ipotizzato che, se l'intento era quello di imitare tale produzione, non ci fosse motivo di inserirlo nella protomaiolica);

b) solo una parte delle forme della protomaiolica trova riscontro nella graffita arcaica; alcune, come il bacino emisferico con orlo ingrossato ed appiattito o il boccale, non appartengono alla tradizione savonese di XII-XIII secolo; tale forma di bacino ha invece affinità con alcune produzioni islamiche o con la maiolica arcaica pisana;

c) un tipo di decoro sulla tesa, i quartieri, non si ritrova nella graffita arcaica;

d) le due tipologie hanno caratteristiche differenti del corpo ceramico.

Per quanto riguarda la limitata area di distribuzione, il ristretto numero di siti di ritrovamento e l'esiguo numero di frammenti all'interno dei singoli scavi, Gardini considera la protomaiolica ligure un prodotto di maggior pregio rispetto alla graffita arcaica tirrenica, messo in circolazione solo a livello regionale, e fa notare come comunque molto materiale degli scavi liguri sia ancora da studiare o da rivedere (Gardini 1997).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il problema della localizzazione dell'area di produzione della "protomaiolica ligure anomala" e delle altre ceramiche del nuovo gruppo di impasti risulta, sulla base dei dati attualmente disponibili, di difficile soluzione.

La ricerca si dovrà ora spostare soprattutto nel campo schiettamente archeologico, rivolgendo l'attenzione sia ai problemi della distribuzione, sia a quelli tipologici.

Per quanto riguarda la distribuzione, sarà necessario non solo controllare il materiale pubblicato, rivedendo i campioni originali, ma soprattutto bisognerà prendere in esame l'inedito. Gli aspetti tipologici possono essere presi in considerazione da due punti di vista separati: le forme e le decorazioni.

In merito alle forme, è bene che queste si considerino prima di tutto sotto il profilo funzionale, tenuto conto che esso è sempre lo scopo principale della produzione di vasellame. I servizi da tavola, già nell'XI secolo, avevano raggiunto nella civiltà bizantina, ed in quella islamica, una notevole omogeneità di forme funzionali che attirarono le attenzioni dei mercanti europei. Può darsi che certe forme siano state più usate in un'area piuttosto che in un'altra, o che in qualcuna siano state sostituite nella loro funzione da recipienti prodotti con altri materiali, come il vetro e i metalli; tuttavia, i modi di apparecchiare la tavola erano più o meno gli stessi, e proprio questi sembrano alla base dell'apertura, nella prima metà del XIII secolo, di numerose fabbriche che producevano le stesse forme nelle sponde europee del Mediterraneo. Gli elementi di distinzione tra le stesse forme funzionali prodotte nelle diverse fabbriche sono soltanto aspetti particolari, come la curvatura del cavetto, o il bordo e l'inclinazione del piede ad anello, ed altri simili. Differenze che dipendevano da piccole variazioni nella manualità della tornitura, dovute a soluzioni un po' diverse nei tentativi di produrre o imitare una forma nell'ambito di ogni bottega.

Le decorazioni non hanno evidenti aspetti funzionali. Mentre certi colori potevano dipendere in parte dalle possibilità di procurarsi gli opportuni materiali coloranti, i motivi a mano libera non subivano sostanziali influenze tecniche. Essi erano molto probabilmente scelti, in quel

gioco interattivo che esiste tra committenza e produzione, sulla base di simbolismi e gusti propri della cultura di appartenenza. Bisogna tener conto, però, che uno dei primi aspetti che venivano imitati da una produzione più ricca, o comunque più richiesta dal mercato, è proprio quello delle decorazioni, anche se non se ne conoscevano talvolta i significati.

Queste sono le ragioni per le quali le forme e le decorazioni non permettono spesso di distinguere subito e con sicurezza le aree produttive tra loro, e che possono mantenere sconosciute per molto tempo certe fabbriche all'archeologo che opera soltanto con le caratteristiche tipologiche. Le differenze tecnologiche, non imitabili a distanza, senza cioè il movimento dei vasai, sono già dei buoni indicatori; le caratteristiche mineralogiche e chimiche dei materiali possono dare informazioni definitive in senso negativo ("non può appartenere a queste aree produttive"), o mettere sulla strada buona ("queste sono le aree possibili", fra quelle proposte in base alle distribuzioni del tipo ceramico), fino a giungere alla scoperta degli scarti di produzione del tipo ceramico, che toglie ogni dubbio. Il pericolo maggiore si ha quando un'area di possibile produzione ("la strada buona") venga scambiata per la fabbrica vera e propria.

Si può per ora affermare che, nel XIII secolo, esistevano due aree (non si sa quanto distanti tra loro) che producevano, dai punti di vista tipologico e della destinazione di mercato, alcuni servizi ceramici molto simili: un servizio di protomaiolica ingobbata e decorata in verde e bruno; un servizio di graffita arcaica decorata in verde e ruggine; un servizio di ingobbiate monocrome, simile ai precedenti, ma più economico.

Le fornaci savonesi producevano molta graffita arcaica, seguita dalle ingobbiate, e da pochissime protomaioliche. L'altra area, invece, a giudicare dai reperti scavati in Liguria e a prescindere dalla sua localizzazione, produceva molte protomaioliche e poche graffite e ingobbiate monocrome.

Le affinità tra le due produzioni fanno, logicamente, pensare ad influenze reciproche, o in una sola direzione, tra le due aree. Al momento, possiamo solamente dire che la costante presenza di ingobbi e certi aspetti formali potrebbero far propendere per il Mediterraneo orientale (Berti 1998), e non va dimenticato che da tempo si pensa, per ragioni di livello tecnologico, ad un'origine dal Mediterraneo orientale dei vasai che aprirono la produzione savonese (Gardini 1995).

Come conclusione finale, potrebbero essere riprese le stesse parole di Alexandre Gardini (Gardini 1997): "la questione della protomaiolica prodotta in Liguria (...) rimane comunque aperta e di problematica soluzione". Ma il progredire delle ricerche dovrà, in ogni caso, fondarsi su una stretta interazione tra i dati analitici e quelli archeologici.

RINGRAZIAMENTI

Il lavoro è stato realizzato nell'ambito del Progetto Finalizzato Beni Culturali del CNR. Un sentito ringraziamento a Graziella Berti per le numerose discussioni e per la presentazione di questo lavoro al Convegno.

BIBLIOGRAFIA

- Berti 1981** : BERTI (G.), TONGIORGI (L.). – *I bacini ceramici medievali delle chiese di Pisa*, Roma 1981 (Quaderni di Cultura Materiale 3).
- Berti 1997** : BERTI (G.), GELICHI (S.), MANNONI (T.). – Trasformazioni tecnologiche nelle prime produzioni italiane con rivestimenti vetrificati (secc. XII-XIII), in: *AIECM2 VI*, 383-402.
- Berti 1998** : BERTI (G.). – Pisa and the Islamic World. Import of Ceramic Wares and Transfer of Technical Know-How, in: *European Association of Archaeologists - Third Annual Meeting, Ravenna 1997*, II, 1998, 183-190 (BAR International Series 718).
- Cabona 1986** : CABONA (D.), GARDINI (A.), PIZZOLO (O.). – Nuovi dati sulla circolazione delle ceramiche mediterranee dallo scavo di Palazzo Ducale a Genova (secc. XII-XIV), in: *AIECM2 III*, 453-482.
- Capelli 1997** : CAPELLI (C.). – Caratterizzazione minero-petrografica della Graffita Arcaica Tirrenica, in: *AIECM2 VI*, 451-452.
- Capelli 1998a** : CAPELLI (C.), MANNONI (T.). – I problemi dei rivestimenti nelle fabbriche italiane del XIII secolo, in: *Atti del XXIX Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1996*, Firenze 1998, 229-233.
- Capelli 1998b** : CAPELLI (C.), MANNONI (T.). – Proposte per una classificazione degli impasti ceramici mediante gruppi minero-petrografici dello scheletro, correlabili alla geologia delle aree produttive, in: *Le scienze della terra e archeometria, Napoli 1997*, Napoli 1998, 123-125.
- Capelli 1999** : CAPELLI (C.), MANNONI (T.). – Evoluzione metodologica nelle ricerche archeometriche di provenienza. Il riesame delle ceramiche medievali di Castel Delfino nel quadro delle produzioni e delle importazioni liguri, *AMediev XXVI* (1999), 387-394.
- Capelli 2000a** : CAPELLI (C.), BOTTO (E.). – Analisi petrografiche sui tegoloni della necropoli (IV-VII sec. d.C.) del Priamar di Savona, in: *Archeologia urbana a Savona: scavi e ricerche nel complesso monumentale del Priamar, II, 1. Lo scavo del Palazzo della Loggia* (a cura di C. Varaldo), Bordighera - Savona 2000, 169-183.
- Capelli 2000b** : CAPELLI (C.), MARESCOTTI (P.). – Caratterizzazione mineralogico-petrografica degli ingobbi delle ceramiche basso-medievali savonesi, in: *Atti del Primo Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Archeometria, Verona 1999*, Bologna 2000, 389-400.
- Capelli 2001** : CAPELLI (C.). – Indagini archeometriche sulla protomaiolica ligure, in: *Atti del XXXII Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1999*, Firenze 2001, 73-86.
- Capelli, c.s.a** : CAPELLI (C.). – Analisi minero-petrografiche su ceramiche del Priamar di Savona, in: *Archeologia urbana a Savona: scavi e ricerche nel complesso monumentale del Priamar, II, 2. Lo scavo del Palazzo della Loggia* (a cura di C. Varaldo), Bordighera - Savona (c.s.).
- Capelli, c.s.b** : CAPELLI (C.). – Ricerche minero-petrografiche

su ceramiche da fuoco d'uso comune in Liguria dall'alto Medioevo all'epoca moderna, in: *Archeologia urbana a Savona: scavi e ricerche nel complesso monumentale del Priamâr, II, 2. Lo scavo del Palazzo della Loggia* (a cura di C. Varaldo), Bordighera - Savona (c.s.).

Capelli c.s.c : CAPELLI (C.), MANNONI (T.). – Ricerche archeometriche per una caratterizzazione delle "terre" savonesi: le produzioni basso-medievali di Graffita arcaica tirrenica e Ingobbiate monocroma, in: *Archeologia urbana a Savona: scavi e ricerche nel complesso monumentale del Priamâr, II, 2. Lo scavo del Palazzo della Loggia* (a cura di C. Varaldo), Bordighera - Savona (c.s.).

D'Ambrosio 1986 : D'AMBROSIO (B.), MANNONI (T.), SFRECOLA (S.). – Stato delle ricerche mineralogiche sulle ceramiche mediterranee, in: *AIECM2 III*, 601-609.

D'Angelo 1995 : D'ANGELO (F.). – La protomaioica di Sicilia e la ricerca delle sue origini, *AMediev XXII* (1995), 455-460.

Gardini 1993a : GARDINI (A.). – La protomaioica degli scavi dell'abbazia di S. Fruttuoso di Capodimonte - Camogli (GE), in: *Atti del XXIII Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1990*, Albisola 1993, 57-68.

Gardini 1993b : GARDINI (A.). – La ceramica bizantina in Liguria, in: *La ceramica nel mondo bizantino tra XI e XV secolo e i suoi rapporti con l'Italia, Atti del seminario, Certosa di Pontignano, Siena, 11-13 marzo 1991* (a cura di S. Gelichi), Firenze 1993, 47-78.

Gardini 1995 : GARDINI (A.), MANNONI (T.). – Le tecniche empiriche dei vasai italiani: dati archeologici ed analisi scientifiche dei reperti, in: *AIECM2 V*, 95-100.

Gardini 1997 : GARDINI (A.). – La protomaioica a Genova e nella Liguria di Levante, in: *La protomaioica: bilancio e aggiornamenti* (a cura di S. Patitucci Uggeri), Firenze 1997, 75-84 (Quaderni di Archeologia Medievale II).

Lavagna 1989 : LAVAGNA (R.), VARALDO (C.). – La graffita arcaica tirrenica di produzione savonese alla luce degli scarti di fornace dei secoli XII e XIII, in: *Atti del XIX Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1986*, Albisola 1989, 129-130.

Mannoni 1971 : MANNONI (T.). – Ceramiche medievali rinvenute in Liguria: produzioni locali ed importazioni. Saggio di ricerca archeologico-mineralogica, in: *Atti del IV Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1971*, Albisola 1971, 439-468.

Mannoni 1972 : MANNONI (T.). – Analisi mineralogiche e tecnologiche delle ceramiche medievali. Nota II, in: *Atti del V Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1972*, Albisola 1972, 107-128.

Mannoni 1975 : MANNONI (T.). – *La ceramica medievale a Genova e nella Liguria*, Bordighera - Genova 1975, 207.

Mannoni 1993 : MANNONI (T.). – Provenienze ed analisi petrografiche interpretate. L'esempio delle ceramiche bizantine, in: *La ceramica nel mondo bizantino tra XI e XV secolo e i suoi rapporti con l'Italia, Atti del seminario, Certosa di Pontignano, Siena, 11-13 marzo 1991* (a cura di S. Gelichi), Firenze 1993, 341-345.

Mannoni 1994 : MANNONI (T.). – *Venticinque anni di archeologia globale. 5: Archeometria. Geoarcheologia dei manufatti*, Genova 1994.

Milanesi 1982 : MILANESE (M.). – Lo scavo archeologico di Castel Delfino (Savona), *AMediev IX* (1982), 84-114.

Parent 1991 : PARENT (F.). – *La céramique du bas Moyen Age au monastère de Saint-Pierre de l'Almanarre (Hyères) et à l'église Saint-Pierre d'Hyères (Var)* (Mémoire de maîtrise en Histoire de l'Art et Archéologie Médiévale, Université d'Aix-Marseille 1991).

Vanossi 1984 : VANOSSI (M.), CORTESOGNO (L.), GALBIATI (B.), MESSIGA (B.), PICCARDO (G.), VANNUCCI (R.). – Geologia delle Alpi Liguri: dati, problemi, ipotesi, *Mem.Soc.Geol.It.* 28 (1984), 5-75.

Vanossi 1991 : VANOSSI (M.) (a cura di). – *Guide Geologiche Regionali - Alpi Liguri*, Soc.Geol.It., Milano 1991.

Varaldo 1993 : VARALDO (C.). – Protomaioica e imitazioni negli scavi del Savonese, in: *Atti del XXIII Convegno Internazionale della Ceramica, Albisola 1990*, Albisola 1993, 69-78.

Varaldo 1997 : VARALDO (C.). – La protomaioica a Savona e nella Liguria di Ponente, in: *La protomaioica: bilancio e aggiornamenti* (a cura di S. Patitucci Uggeri), Firenze 1997, 63-74 (Quaderni di Archeologia Medievale II).