

APPORTI CAPUANI NEL REPERTORIO CERAMICO DELLA VALLE DEL SARNO NELL'VIII SECOLO A.C.

DIANA SAVELLA

Con una appendice di CATERINA OTTOMANO

IL territorio di San Marzano sul Sarno, da anni oggetto di indagini sistematiche da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Salerno, Avellino e Benevento, documenta una delle vaste necropoli attestate nella valle del Sarno dalla metà del IX secolo a.C. alla metà del VI secolo a.C.¹ I molteplici interventi condotti sul territorio hanno interessato numerosissime porzioni del sepolcreto protostorico, su cui insiste il moderno centro cittadino, di dimensioni però molto variabili, in quanto fortemente condizionate dall'ampiezza delle aree interessate dai lavori edilizi e di urbanizzazione di volta in volta eseguiti. L'area di necropoli ricadente nella proprietà Romano² rappresenta, finora, una delle più estese tra le zone esplorate ed ha restituito un centinaio di sepolture, databili per la maggior parte tra l'VIII ed il VI secolo a.C.

Lo studio condotto su un campione di sepolture femminili dell'VIII secolo a.C.³ mostra che esse ben s'inseriscono nel panorama già ampiamente noto della cosiddetta cultura delle Tombe a Fossa della valle del Sarno e consente, inoltre, di arricchire il quadro con alcuni elementi di novità.

La tipologia tombale ed il rito funerario attestati sono quelli consueti per l'area sarnese: ad inumazione supina con braccia distese lungo i fianchi e testa orientata a sud-est, in fossa terragna semplice, oppure delimitata da un circolo, scavato nel terreno o più raramente segnato da pietre, che si interrompe a nord-ovest in corrispondenza dei piedi del defunto. I circoli possono assumere una forma a ferro di cavallo, caratterizzata da un minore spessore – come si verifica per le tombe 961, 980, 986 e 1011 – oppure forma circolare, di spessore maggiore. Quest'ultimo tipo racchiude un'area che, sebbene proporzionata con le pur vaste dimensioni delle fosse a cui è associato, risulta più ampia rispetto a quella delimitata dal primo ed è attestato, tra le tombe femminili, soltanto per la tomba 1001. Evidenza a parte fornisce la tomba 934, dotata di un circolo che, per la forma e l'ampiezza dell'area delimitata rientra nel primo tipo, ma per lo

Ringrazio la Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Salerno, Avellino e Benevento per aver autorizzato lo studio dei materiali provenienti dalla proprietà Romano di San Marzano sul Sarno; sono molto grata alla dott.ssa L. Rota, funzionario responsabile dell'Ufficio per i Beni Archeologici di Sarno, che ha seguito con costante interesse ed estrema disponibilità il mio studio e senza la quale il presente lavoro non sarebbe stato possibile; esprimo un doveroso ringraziamento a tutto il personale dell'Ufficio di Sarno, particolarmente a M. Manfredonia e G. Lanzara, che con grande cortesia hanno reso più agevoli le mie ricerche. Infine, ringrazio il prof. M. Pacciarelli per i vivaci scambi di idee su tale argomento ed i preziosi suggerimenti offerti.

¹ Oltre alla necropoli di San Marzano, nota da tempo è quella di San Valentino Torio (D'AGOSTINO 1970; GASTALDI 1979; ROTA 1980 e 1982; IANNELLI 1988; ROTA 1994; DE' SPAGNOLIS 2000 e 2001), alla quale di recente si è aggiunta quella di Striano (CONTICELLO 1991; D'AMBROSIO 1983, 1984, 1987, 1988, 1989 e 1991-1992), già peraltro nota da rinvenimenti occasionali (PATRONI 1901 e 1904; SCATOZZA 1977 e 1978), ed una finora isolata sepoltura in località Ceraso a Poggiomarino (CIGIRELLI 1995-1996).

² La proprietà Romano Felice, già Romano Antonio - Soc. FEROMA s.r.l., attualmente Agro Immobiliare s.r.l., è sita in piazza Amendola, trav. Privata. Dati catastali: Foglio 5, particelle 16/1333. Per la planimetria della necropoli, realizzata dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Salerno, Avellino e Benevento (Ufficio Beni Archeologici di Sarno), vedi il contributo di R. D'Anna, M. Pacciarelli e L. Rota in questo volume.

³ Si tratta delle tombe 934, 961, 964, 980, 986, 1001, 1011, 1013, 1014, prese in esame in occasione della tesi di laurea in Paleontologia, discussa presso l'Università 'Federico II' di Napoli, rel. prof. M. Pacciarelli, correl. dott.ssa L. Rota (SAVELLA 2005-2006). Per la tomba 964 ed il suo corredo vedi SAVELLA, OTTOMANO 2006.

spessore maggiore si avvicina al secondo. Le fosse, di forma rettangolare con angoli smussati e pareti verticali, mostrano un orientamento prevalente sud-est/nord-ovest e presentano, talora, un rivestimento interno di pietre calcaree e spesso una controfossa, che può fungere da piano di appoggio per alcuni oggetti del corredo. Molte delle sepolture sono state violate già in epoca antica e il loro corredo è stato in parte asportato. Il lapillo relativo all'eruzione vesuviana del 79 d.C., che ricopre gli strati sottostanti, risulta però intatto, costituendo, quindi, un valido *terminus ante quem* per le azioni di disturbo, probabilmente finalizzate alla ricerca di metalli, o comunque di materiali di pregio: spesso, infatti, risulta depredata solo la parte centrale della sepoltura, in corrispondenza del petto e del bacino, di solito impreziositi da ornamenti in bronzo e ambra.

Sulla base della tipologia degli oggetti di corredo, costituiti per la maggior parte da vasellame in impasto, ornamenti in bronzo, ferro, pasta vitrea e ambra, le sepolture esaminate si collocano prevalentemente nella fase localmente denominata "Orientalizzante antico I", secondo la terminologia adottata da P. Gastaldi.¹ In termini di cronologia relativa questo aspetto è da considerare coevo, almeno in parte, a Pontecagnano II B, ma può sovrapporsi anche agli inizi del vero e proprio Orientalizzante. Dal punto di vista della cronologia assoluta, esso corrisponde in parte al terzo quarto dell'VIII secolo a.C., per la presenza in tombe della valle del Sarno di ceramica di tipo greco del TG I.² Tale inquadramento cronologico concorda con il dato, più avanti discusso, offerto da una tazza con ansa a lira finestrata proveniente dalla tomba 964 di San Marzano, che trova un confronto puntuale a Capua, in un contesto funerario ben datato dall'associazione con una kotyle tipo Thapsos con pannello, di una foggia attestata a Pithecusa nel TG I (tomba 212).³

I corredi vascolari in ceramica d'impasto sono costituiti da una serie di forme ben caratterizzate e che si associano a formare ben precisi servizi. Tali forme appaiono peculiari dell'ambiente locale, dato che non solo ricorrono in modo pressoché costante nelle sepolture della valle del Sarno, ma sono anche ben documentate a Longola di Poggiomarino, dove compaiono nei livelli relativi alla fase II B dell'abitato.⁴

Tra le forme ceramiche, che costituiscono elementi tipici del corredo funerario indigeno, compaiono l'olla di grandi dimensioni, di forma ovoide o globulare, che risulta enfatizzata dalla posizione isolata in cui veniva posta rispetto agli altri vasi – in un angolo della fossa quasi sempre ai piedi del defunto – e rivestita di un chiaro significato ideologico e rituale;⁵ l'anfora costolata, che, per la lunga durata di cui gode, mostra un'evoluzione tipologica tale da costituire un valido indicatore cronologico;⁶ la scodella, solitamente del tipo con ansa a maniglia subtriangolare e appendice cilindrica a bottone; la brocca costolata, caratterizzata da collo troncoconico rigonfio, corpo lenticolare ed ansa a bastoncino scanalato con attacco inferiore appiattito, impostata al labbro e alla spalla, che compare nelle sepolture dalla prima età del Ferro fino al VI secolo a.C.; la tazza carenata con ansa sormontante a spigolo, che può essere talvolta sostituita da altri tipi, come nelle tombe 961 e 964; ed infine l'askos globulare decorato mediante linee incise e applicazione di bugne alla massima espansione. Nella disposizione del corredo vascolare all'interno della sepoltura, sempre presso la testa e/o ai piedi del defunto, si osserva talora che le forme

¹ GASTALDI 1979, p. 51 sgg., fig. 26.

² Si tratta per lo più di kotylai Aetos 666 (D'AGOSTINO 1979, p. 60 sg.; GASTALDI 1979, p. 53 sgg.).

³ BUCHNER, RIDGWAY 1993, p. 272 sgg., tav. 92, 2; NIZZO 2007, tabella di associazione, f.t.

⁴ In occasione dello studio per la tesi di laurea sui corredi della proprietà Romano, i dati relativi alla ceramica proveniente dall'abitato di Longola sono stati gentilmente resi disponibili dalla dott.ssa C. Bartoli (BARTOLI 2006), poi editi in BARTOLI 2007, vedi p. 830 sgg., fig. 3.

⁵ Per la valenza ideologica dell'olla o grande contenitore per derrate vedi D'AGOSTINO 1970, p. 574 sgg.; GASTALDI 1979, p. 47 sgg.; GASTALDI 1982, p. 225 sgg.; GASTALDI 1994, p. 66 sgg.; GRECO, MERMATI 2006, p. 204.

⁶ Nella prima età del Ferro, infatti, essa presenta un breve colletto cilindrico, che si allunga gradualmente, fino a diventare fortemente troncoconico e a pareti concave nell'Orientalizzante inoltrato, quando il corpo appare ormai fortemente schiacciato (GASTALDI 1979, p. 39).

aperte (tazza, scodella) sono poste capovolte su quelle chiuse (anfora costolata, brocca), come accade nelle tombe 934 e 961. Talvolta, al posto della brocca è documentato l'askos (tomba 961), ma ciò non esclude che all'interno di una stessa sepoltura possano essere presenti entrambi, come ad esempio nella tomba 964.

Tali tipologie di olle di grandi dimensioni, di anfora, di scodella e di tazza trovano puntuali confronti a Longola e ciò lascia intravedere una precisa scelta di forme ceramiche utilizzate nella vita quotidiana e inserite nel corredo funerario, che non sembra casuale, ma incline a quella 'logica del servizio' evidenziata in passato da P. Gastaldi.¹

Non trovano, invece, alcun riscontro nel consueto repertorio locale due tazze provenienti dalla tomba 961 e dalla tomba 964. La prima (FIG. 1 a) è caratterizzata da vasca poco profonda, breve spalla arrotondata con parete leggermente concava e ansa sormontante a pilastro e si avvicina ad un esemplare rinvenuto nella tomba 389 di Capua,² che differisce, però, per una serie di scanalature sul piastrino (FIG. 1 b). La seconda (FIG. 2 a), cui si è accennato in precedenza, presenta, invece, vasca poco profonda con carena e ansa a lira finestrata, con saliente interno caratterizzato da una coppia di alette, terminazione a punta e da almeno quattro ordini di finestre. Confronti precisi per questo pezzo sono offerti da una tazza carenata con ansa sovrapposta a lira finestrata attestata nella tomba 697 di Capua, in località Fornaci (FIG. 2 b),³ e da cinque esemplari analoghi, esposti al Museo Archeologico dell'Antica Capua, provenienti dalla tomba 722 di Capua, in località Fornaci,⁴ che mostrano tutti le medesime caratteristiche formali proprie dell'esemplare da San Marzano, sebbene quest'ultimo presenti alcune varianti strutturali nella vasca.⁵ Tale foggia ceramica, attestata costantemente nelle sepolture capuane durante la prima età del Ferro,⁶ si configura come un elemento peculiare all'interno del costume funerario locale e sembra essere rivestita di una forte valenza simbolica, se nell'Orientalizzante risulta ancora inserita nei corredi, nonostante appaia ridotta nelle dimensioni e defunzionalizzata.⁷ In virtù di tali osservazioni, le due tazze dalle tombe 961 e 964, e soprattutto la seconda, si configurano come chiari apporti di provenienza capuana nell'ambiente culturale della valle del Sarno, la cui natura, tuttavia, resta da precisare. Va ricordato che finora erano stati ipotizzati rapporti tra la valle del Sarno e i centri villanoviani della Campania, di segno però opposto, per la presenza di alcune anfore costolate affini tipologicamente a quelle dell'area sarnese nelle necropoli di Capua (tomba 360)⁸ e di Pontecagnano (tombe 231,⁹ 3184, 3213, 3264¹⁰). Dal momento che su tali anfore, però, non sono state effettuate analisi archeometriche, non è possibile stabilire per esse se si tratti di importazioni o imitazioni locali.

Per tentare di inquadrare in maniera più precisa il nuovo dato, sono state eseguite analisi mineralogico-petrografiche in sezione sottile sulla ceramica della tomba 964 di San Marzano: un campione è stato prelevato dalla tazza a lira finestrata, altri due dalla brocca costolata e dall'askos, privilegiati in quanto forme tipicamente indigene.¹¹ Parallelamente, l'indagine ha in-

¹ Si tratta, infatti, di forme funzionali a contenere e a consumare alimenti e bevande (GASTALDI 1979, p. 47 sgg.; GASTALDI 1982, p. 225 sgg.; GASTALDI 1994, p. 66 sgg.).

² JOHANNOWSKY 1983, tav. v.

³ JOHANNOWSKY 1983, tav. XLII, 6.

⁴ Per la tomba 722 vedi JOHANNOWSKY 1983, p. 15 sg., nota 56, e p. 84 sg.; JOHANNOWSKY 1995, pp. 20, 22, 25.

⁵ Vasca a parete leggermente concava, priva di decorazione; non è possibile sapere se la tazza fosse o meno dotata di piede in quanto il fondo è lacunoso.

⁶ Esempi riconducibili allo stesso tipo di tazza sono noti anche da Suessula (JOHANNOWSKY 1983, tav. 57 a); da Calatia, tomba 190 (Laforgia [a cura di] 2003, fig. 119, n. 22); da Gricignano d'Aversa, tomba 36 (Laforgia [a cura di] 2003, p. 50 sgg.); da Bojano, località Bosco Popolo (DE BENEDETTIS 2005, p. 20, n. 7).

⁷ JOHANNOWSKY 1989, tav. f.t. relativa alla tomba 238.

⁸ JOHANNOWSKY 1983, tav. XXVI, 7.

⁹ Pontecagnano 1988, figg. 30, 5; 49, 2.

¹⁰ DE NATALE 1992, rispettivamente: figg. 41, 1; 73, 2; figg. 49, 4; 80, 2; figg. 59, 3; 87, 1. Sulla base della sporadicità del tipo, è avanzata l'ipotesi di importazioni dalla valle del Sarno (ivi, p. 17).

¹¹ Per un resoconto dettagliato dei risultati delle analisi mineralogico-petrografiche vedi l'Appendice.

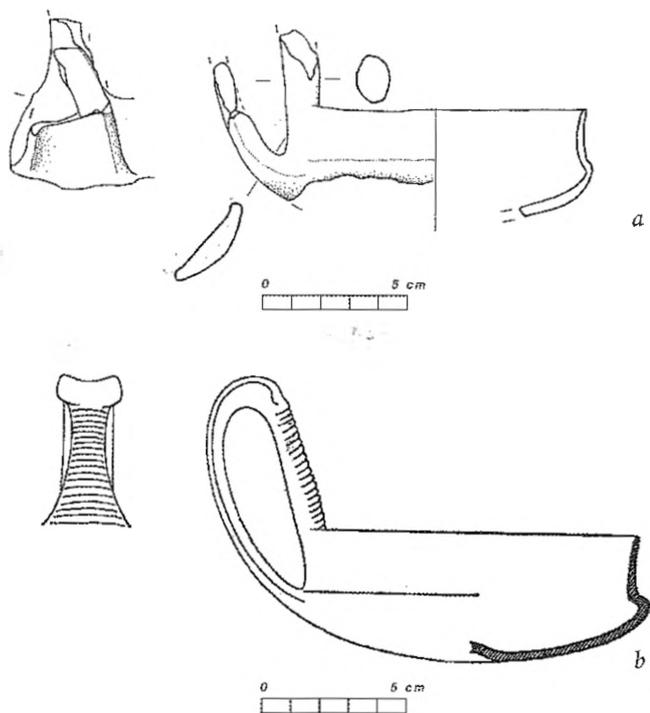


FIG. 1. a) Tazza B1, inv. 209966 dalla tomba 961 di San Marzano (da Savella 2005-2006); b) Tazza dalla tomba 389 di Capua (da Johannowsky 1983).

pressoché inoppugnabile circa il suo effettivo luogo di produzione. D'altra parte, però, vi sono indizi che farebbero propendere per una sua fabbricazione nella valle del Sarno. È infatti indubbio che le modalità di lavorazione dell'impasto di tale tazza appaiano molto più vicine a quelle dei vasi di foggia locale di San Marzano che non alle ceramiche analizzate provenienti da Capua.

Sia che si tratti di importazione, sia che al contrario si tratti di imitazione locale, il nuovo dato ben si inserisce nel quadro recentemente delineatosi per la valle del Sarno alla luce delle evidenze emerse a Poggiomarino,² che mostra una notevole apertura a contatti esterni, certamente favoriti dalla strategica posizione geografica, e raffigura l'abitato di Longola come centro di produzione artigianale e importante snodo di traffici commerciali.³ Ritrovare, inoltre, una forma ceramica così peculiare di un preciso ambito culturale al di fuori della propria area di circolazione è in ogni caso significativo, e potrebbe non essere casuale il fatto che essa – come del resto l'altra tazza di foggia capuana della tomba 691 – compaia all'interno di una sepoltura pertinente ad un individuo di sesso femminile, dal momento che i corredi delle donne indigene

teressato alcuni campioni ceramici capuani:¹ si tratta di tre frammenti d'impasto pertinenti a tazze a lira finestrata provenienti dalla già citata tomba 722 di Capua, coeva alla tomba 964 di San Marzano.

Le analisi comparative hanno avuto il duplice scopo di determinare la provenienza delle materie prime utilizzate e la tecnologia di fabbricazione della ceramica. Esse hanno evidenziato caratteristiche petrografiche simili per i campioni delle due aree, in quanto le cave di prestito erano aperte in depositi detritici di origine vulcanica con composizione paragonabile, ma allo stesso tempo sensibili differenze nella lavorazione dell'impasto, evidenti nel diverso uso dei degrassanti e nella maggiore accuratezza della ceramica capuana rispetto a quella sarnese.

Va riscontrata, quindi, l'impossibilità di stabilire la provenienza delle materie prime utilizzate per plasmare la tazza a lira finestrata di San Marzano, che impedisce di avere un dato

¹ Il prelievo dei campioni capuani è stato reso possibile grazie alla disponibilità e alla sollecitudine della dott.ssa M. L. Nava e della dott.ssa V. Sampaolo della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Napoli e Caserta, che ringrazio vivamente.

² CICIRELLI 2007, p. 248 sgg.

³ Tali contatti potevano avvenire non soltanto mediante le vie fluviale e marittima, ma anche attraverso l'asse pedemontano che collegava Capua a vari centri della *mesogeia* campana e, percorrendo la fascia compresa tra le pendici del Vesuvio e i Monti Sarnesi, giungeva nella valle (n' AGOSTINO 1974, p. 34; DE' SPAGNOLIS 2001, p. 18 sgg.).

della valle del Sarno si mostrano per alcuni versi maggiormente aperti ad elementi allogeni rispetto a quelli maschili.¹

In conclusione, i dati emersi dall'analisi delle sepolture rinvenute in proprietà Romano, sebbene preliminari, confermano quel quadro di identità e di omogeneità culturale già delineato, in passato, per le necropoli della valle del Sarno, nel quale si è inserito di recente l'abitato di Poggiomarino, e offrono nel contempo nuove prospettive di studio delle relazioni intercorse tra la valle del Sarno ed il centro villanoviano di Capua, che è auspicabile siano approfondite e precisate attraverso ulteriori ricerche.

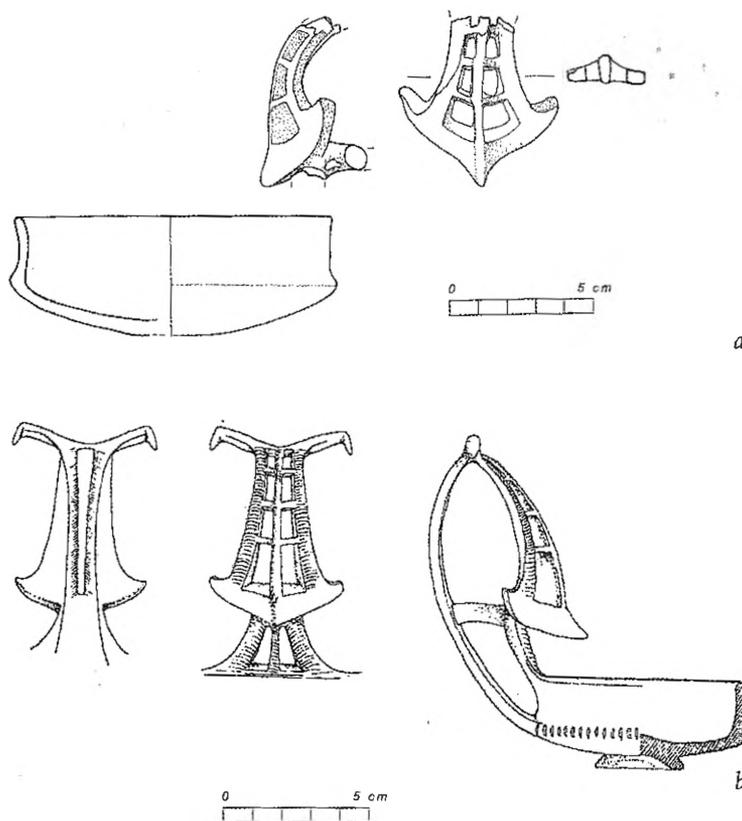


FIG. 2. a) Tazza B/B1, inv. 60235-61260 dalla tomba 964 di San Marzano (da Savella 2006); b) Tazza dalla tomba 697 di Capua (da Johannowsky 1983).

APPENDICE

ANALISI MINERALOGICO-PETROGRAFICA SU ALCUNI CAMPIONI DI CERAMICA DA SAN MARZANO E DA CAPUA

CATERINA OTTOMANO

1. INTRODUZIONE

Per l'analisi mineralogico-petrografica in sezione sottile sono stati selezionati sei frammenti di ceramica provenienti dalla tomba 964 di San Marzano sul Sarno (brocca n. 2 - inv. 60131; askos n. 10 - inv. 60320; tazza B - inv. 60235) e dalla tomba 722 di Capua (c1; c2; c3 da tazze). L'analisi ha avuto il duplice scopo di determinare la provenienza delle materie prime utilizzate per la manifattura e le tecniche di lavorazione.

2. CRITERI DI CAMPIONAMENTO E DI DESCRIZIONE

I campioni sono stati consolidati prima di essere tagliati sino allo spessore di 20 μ m e montati su un vetrino delle dimensioni di 3x5 cm. L'analisi è stata effettuata al microscopio polarizzatore

¹ Come avviene per la ceramica greca o di tipo greco (D'AGOSTINO 1975, p. 507; GASTALDI 1979, p. 51; GRECO, MERMATI 2006, p. 209).

su cui è montata una macchina fotografica digitale. Ogni frammento è stato fotografato al medesimo ingrandimento in maniera da consentire i confronti tra gli impasti. Di ogni campione sono stati rilevati macroscopicamente lo spessore e il colore, quest'ultimo in base alle *Munsell Soil Color Charts*. Alcuni dei termini utilizzati per la descrizione sono stati mutuati da Bullock *et alii* 1985 e da Stoops 2003. Al microscopio ottico sono state distinte: *frazione grossolana*, costituita da granuli della dimensione delle sabbie e delle ghiaie, dei quali sono stati rilevati il grado di selezione e di arrotondamento, la composizione, il grado di alterazione; *frazione fine*, costituita da limi e argille dei quali sono stati rilevati la composizione mineralogico-petrografica e la tessitura interna.

3. DESCRIZIONE DELLE SEZIONI SOTTILI DI CERAMICA

3. 1. Capua, tomba 722

Campione c1 (FIG. 3 a)

Tazza carenata, 5 mm. L'impasto è fine, il colore bruno grigiastro scuro, l'ambiente di cottura riducente. La frazione grossolana è costituita da sabbie fini ben selezionate così composte: da comuni ad abbondanti granuli di κ -feldspato (sanidino) (dimensioni medie 0,3 mm); da scarsi a comuni granuli spigolosi di quarzo prevalentemente monocristallino, talora a baie, talora con inclusioni di mica bianca, ben selezionati (dimensioni medie 0,3 mm); rari granuli di pirosseno e olivina; rari residui carbonizzati di fibre vegetali. La frazione fine è costituita da limi argillosi fillosilicatici a struttura fluidale. Il rapporto grossolano/fine è 40/60. I pori sono scarsi e sottili, dovuti a contrazioni della materia prima durante la cottura. *Osservazioni.* L'impasto utilizzato

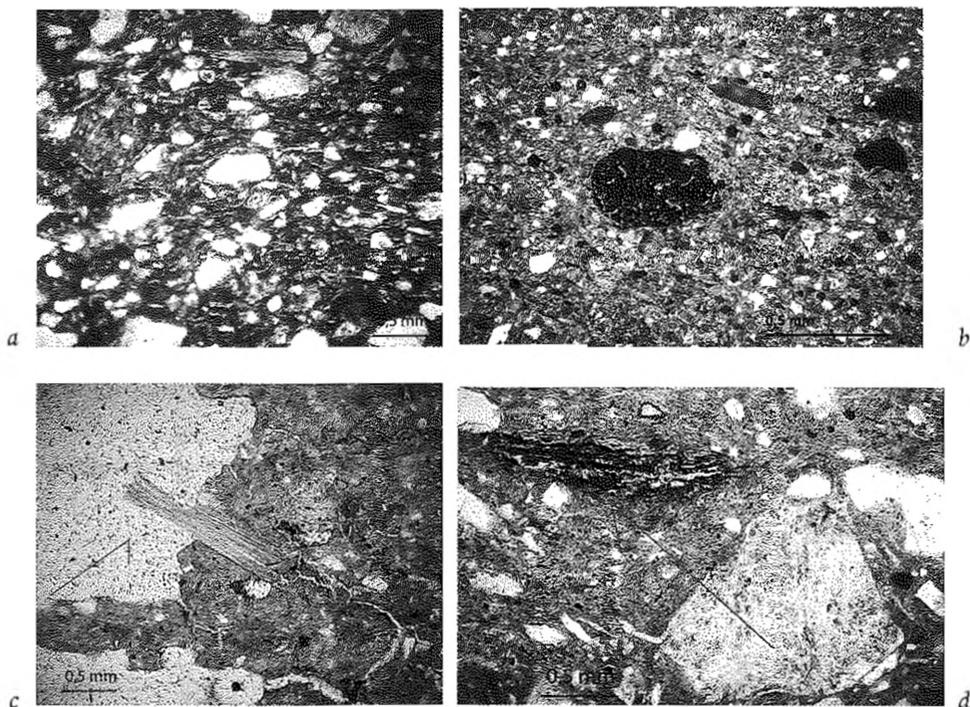


FIG. 3. a) Capua, c1, fitoliti isorientati $\times 100$ ppl; b) Capua, c3, frammento di trachionolite con fenocristalli di sanidino xpl; c) San Marzano, askos dalla tomba 964 (inv. 60230), fibre vegetali $\times 100$ ppl; d) San Marzano, tazza dalla tomba 964 (inv. 60235), fibre vegetali isorientate $\times 100$ ppl.

ha origine locale: il sanidino, il pirosseno e l'olivina sono infatti presenti sia nella formazione del Tufo grigio campano, che ha composizione da trachitica a trachifonolitica, che nei depositi fluviali che affiorano nell'area. Le sabbie fini sono spigolose e costituite da granuli di sanidino e in subordinate di quarzo; si ritiene che esse siano state aggiunte intenzionalmente all'impasto come degrassante. Sono rari i residui carbonizzati di fibre vegetali, anch'essi utilizzati come correttore di plasticità.

Campione c2

Tazza, 4 mm. L'impasto è fine, il colore bruno grigiastro scuro, l'ambiente di cottura riducente. La frazione grossolana è costituita da sabbie fini ben selezionate così composte: da comuni ad abbondanti granuli di κ -feldspato (sanidino) (dimensioni medie 0,3 mm); da scarsi a comuni granuli spigolosi di quarzo prevalentemente monocristallino, talora a baie, talora con inclusioni di mica bianca, ben selezionati (dimensioni medie 0,3 mm); scarsi granuli di pirosseno e olivina. La frazione fine è costituita da limi argillosi fillosilicatici a struttura fluidale. Il rapporto grossolano/fine è 40/60. I pori sono comuni, sottilissimi e paralleli. *Osservazioni.* L'impasto utilizzato ha origine locale: sanidino, pirosseno ed olivina sono infatti minerali presenti sia nella formazione del Tufo grigio campano, che nei depositi fluviali che affiorano nell'area. Le sabbie fini sono spigolose e costituite da granuli di sanidino e in subordinate di quarzo; si ritiene che esse siano state aggiunte intenzionalmente all'impasto come degrassante. Sono rari i residui carbonizzati di fibre vegetali, anch'essi utilizzati come correttore di plasticità. In questo campione i pori, sottili e paralleli, sono collegati all'utilizzo di degrassanti vegetali e alla compressione durante la lavorazione, paragonabile a quella che si esercita per formare ed unire i cercini.

Campione c3 (FIG. 3 b)

Tazza carenata, 5 mm. L'impasto è fine, il colore bruno grigiastro scuro, l'ambiente di cottura riducente. La frazione grossolana è costituita da sabbie fini ben selezionate così composte: da comuni ad abbondanti granuli di κ -feldspato (sanidino) (dimensioni medie 0,3 mm); da scarsi a comuni granuli spigolosi di quarzo prevalentemente monocristallino, talora a baie, talora con inclusioni di mica bianca, ben selezionati (dimensioni medie 0,3 mm); scarsi granuli di pirosseno e tormalina; un granulo arrotondato a composizione trachifonolitica; rari frammenti vegetali fibrosi. La frazione fine è costituita da limi argillosi fillosilicatici a struttura fluidale. Il rapporto grossolano/fine è 40/60. I pori sono comuni, sottilissimi e paralleli. *Osservazioni.* L'impasto utilizzato ha origine locale: sanidino, pirosseno ed olivina sono infatti minerali presenti sia nella formazione del Tufo grigio campano che nei depositi fluviali che affiorano nell'area. Le sabbie fini sono spigolose e costituite da granuli di sanidino e in subordinate di quarzo; si ritiene che esse siano state aggiunte intenzionalmente all'impasto come degrassante. Sono rari i residui carbonizzati di fibre vegetali, anch'essi utilizzati come correttore di plasticità. In questo campione i pori, sottili e paralleli, sono collegati all'utilizzo di degrassanti vegetali e alla compressione durante la lavorazione, paragonabile a quella che si esercita per formare ed unire i cercini.

3. 2. San Marzano sul Sarno, tomba 964

Brocca n. 2 (inv. 60131)

La frazione grossolana è costituita da sabbie medie e fini discretamente selezionate. Le sabbie medie sono spigolose e costituite in prevalenza da granuli di sanidino (κ -feldspati), la *chamotte* è scarsa. Le sabbie fini sono da spigolose a subarrotondate e comprendono κ -feldspati, quarzo vulcanico, gesso, anfiboli. La frazione organica è costituita da abbondanti fitoliti silicei disposti in piani paralleli ed isorientati. La frazione fine è costituita da limi argillosi fortemente fillosilicatici

a struttura reticolata. Il rapporto grossolano/fine è 25/85. *Osservazioni.* L'impasto utilizzato ha origine strettamente locale: il sanidino, un feldspato potassico di origine vulcanica, è infatti massicciamente presente nei depositi detritici presenti nell'area (tufti e vulcaniti originate dalle pendici del monte Somma). Le sabbie medie, spigolose e costituite da granuli di sanidino sono state aggiunte intenzionalmente all'impasto come degrassante, così come la *chamotte*. Gli abbondanti fitoliti silicei, che sono il residuo della combustione delle essenze erbacee, indicano che all'impasto venne aggiunto materiale vegetale in discreta quantità. L'isorientazione e la disposizione in piani paralleli dei fitoliti e di taluni granuli, visibile anche ad occhio nudo, è paragonabile con quanto accade in depositi archeologici soggetti ad intenso calpestio e sembra essere dovuta ad una prolungata manipolazione seguita da compressione dell'impasto.

Askos n. 10 (inv. 60230, FIG. 3 c)

La frazione grossolana è costituita da sabbie fini e subordinatamente medie discretamente selezionate. Le sabbie medie sono spigolose e costituite in prevalenza da granuli di sanidino (κ -feldspati) e feldspato zonato di origine vulcanica. Le sabbie fini sono da spigolose a subarrotondate e comprendono κ -feldspati, quarzo vulcanico, rara *chamotte*, anfiboli. Sono presenti abbondanti aggregati argillosi. La frazione organica è costituita da comuni ad abbondanti fitoliti silicei disorientati e da aggregati cubici di calcite microcristallina pseudomorfi su *ca-ossalato* concentrati in talune aree. La frazione fine è costituita da limi argillosi fillosilicatici. Il rapporto grossolano/fine è 20/80. *Osservazioni.* L'impasto utilizzato ha origine strettamente locale: è infatti compatibile con i depositi detritici presenti nell'area (tufti e vulcaniti originate dalle pendici del monte Somma). Le sabbie medie, spigolose e costituite da granuli di sanidino, sono state aggiunte intenzionalmente all'impasto come degrassante, così come la *chamotte*. Sono abbondanti i fitoliti silicei e ad essi si associano anche cristalli di calcite pseudomorfi su *ca-ossalato*, residuo della combustione di essenze legnose, in questo caso molto probabilmente semi. Fitoliti e cenere di legna indicano che all'impasto venne aggiunto materiale vegetale in discreta quantità. I fitoliti appaiono isorientati, anche se non nettamente come nel campione 60131, e ciò potrebbe essere imputabile ad una meno lunga ed accurata manipolazione del campione, fatto questo confermato dalla presenza dei noduli di argilla, derivanti dall'imperfetta amalgamazione dell'impasto.

Tazza B (inv. 60235, FIG. 3 d)

La frazione grossolana è costituita da sabbie fini e medie discretamente selezionate. Le sabbie medie sono spigolose e costituite in prevalenza da granuli di sanidino (κ -feldspati) e feldspato zonato di origine vulcanica. Le sabbie fini sono da spigolose a subarrotondate e comprendono κ -feldspati, quarzo vulcanico, rara *chamotte*, anfiboli. La frazione organica è costituita da comuni ad abbondanti fitoliti silicei disorientati e da un seme semi-carbonizzato. La frazione fine è costituita da limi argillosi fillosilicatici a struttura reticolata. Il rapporto grossolano/fine è 20/80. *Osservazioni.* L'impasto utilizzato ha origine strettamente locale: è infatti compatibile con i depositi detritici presenti nell'area (tufti e vulcaniti originate dalle pendici del monte Somma). Le sabbie medie sono spigolose e costituite da granuli di sanidino; esse sono state aggiunte intenzionalmente all'impasto come degrassante, così come la *chamotte*. Sono abbondanti i fitoliti silicei e ad essi si associa anche un seme semi-carbonizzato: ciò indica che all'impasto venne aggiunto materiale vegetale in discreta quantità. I fitoliti e taluni granuli appaiono isorientati e disposti in piani paralleli; questo è paragonabile con quanto accade in depositi archeologici soggetti ad intenso calpestio e si ritiene essere dovuto ad una prolungata manipolazione seguita da compressione dell'impasto.

4. SAN MARZANO SUL SARNO

4. 1. Caratteri mineralogico-petrografici

I tre campioni analizzati hanno caratteristiche mineralogico-petrografiche del tutto simili. Il sanidino è prevalente, mentre sono subordinati quarzo, pirosseno augitico, olivina, leucite. Tutte le specie mineralogiche riconosciute sono presenti nelle formazioni vulcaniche che affiorano nell'area, cioè nel Tufo grigio litoide campano a composizione da trachitica a trachifonolitica di pertinenza dell'apparato vulcanico di Roccamonfina, e nei depositi di correlati con l'apparato vulcanico del Somma Vesuvio. Le argille sono fortemente fillosilicatiche e si ritiene provengano da cave aperte in depositi detritici di origine vulcanica.

4. 2. Caratteri tecnologici

Anche da questo punto di vista i tre campioni sono quasi del tutto paragonabili. La frazione fine è nettamente prevalente su quella grossolana, costituita da sabbie medie sanidiniche, aggiunte intenzionalmente all'impasto insieme alla *chamotte*, e da scarse sabbie fini, probabilmente presenti nelle argille come impurità. Nei campioni 60131 e 60235 gli abbondanti fitoliti silicei indicano che all'impasto venne aggiunto materiale vegetale in discreta quantità. L'isorientazione e la disposizione in piani paralleli dei fitoliti e di taluni granuli sembra essere dovuta ad una prolungata manipolazione seguita da compressione dell'impasto, caratteristiche molto simili sono state osservate anche in campioni del BM provenienti da aree palafitticole del nord Italia. Per questo motivo si tende a privilegiare l'ipotesi che il manufatto sia stato modellato con la tecnica della colombina piuttosto che con il tornio lento. Nel campione 60230 ai fitoliti silicei, presenti in abbondanza, si associa anche cenere di legna. I fitoliti appaiono isorientati, anche se non nettamente come nei campioni precedenti, e ciò potrebbe essere imputabile ad una meno lunga ed accurata manipolazione dell'impasto, fatto questo confermato dalla presenza dei *bonhertz* cioè noduli di argilla residuale.

5. CAPUA

5. 1. Caratteri mineralogico-petrografici

I campioni analizzati hanno caratteristiche mineralogico-petrografiche del tutto simili. Tutte le specie mineralogiche riconosciute, cioè sanidino, pirosseno augitico e olivina sono presenti nel Tufo grigio litoide campano di pertinenza dell'apparato vulcanico di Roccamonfina, e nei depositi di origine fluviale/colluviale che derivano dal suo rimaneggiamento. Le argille sono fillosilicatiche e si ritiene provengano da cave aperte in depositi detritici di origine vulcanica.

5. 2. Caratteri tecnologici

La manifattura dei pezzi analizzata è molto accurata. La frazione fine è solo di poco prevalente su quella grossolana, costituita da sabbie fini sanidiniche ben selezionate, aggiunte intenzionalmente all'impasto. La frazione fine contiene fillosilicati, che sono tuttavia assai meno abbondanti rispetto a quanto osservato nella tomba di San Marzano. Non si registra uso di *chamotte*; i noduli argillosi sono assenti a testimoniare di una lunga ed accurata manipolazione dell'impasto. Nel campione c1 sono rari i residui carbonizzati di fibre vegetali, utilizzati come correttore di plasticità e i pori sono scarsi e non orientati, fatto che potrebbe indicare una lavorazione a stampo o a tornio lento. Nei campioni c2 e c3 i pori, sottili e paralleli, sono collegati all'utilizzo di degrassanti vegetali e alla compressione durante la lavorazione; caratteristiche dell'impasto molto simili sono state osservate anche in campioni del BM provenienti da aree palafitticole del

nord Italia. Per questo motivo si tende a privilegiare l'ipotesi che il manufatto sia stato modellato con la tecnica della colombina piuttosto che con il tornio lento.

6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

I campioni provenienti dalla tomba 964 di San Marzano sul Sarno e dalla tomba 722 di Capua sono simili dal punto di vista mineralogico-petrografico, ma differiscono sensibilmente per quanto riguarda i caratteri tecnologici. Nella tomba 722 di Capua il rapporto tra la frazione fine e quella grossolana è molto equilibrato, le sabbie medie e la *chamotte* sono assenti e sono assenti i noduli argillosi residuali, il che indica una maggiore accuratezza di lavorazione rispetto agli impasti della tomba 964 di San Marzano.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BARTOLI, C. 2006, *Poggiomarino nel quadro della prima età del ferro nella Campania centro-occidentale*, tesi di dottorato in Archeologia (Preistoria), XVIII Ciclo, Università di Roma "La Sapienza", inedita.
- 2007, *L'insediamento di Poggiomarino nell'ambito della prima età del ferro della Campania centro-occidentale*, in *Strategie di insediamento fra Lazio e Campania in età preistorica e protostorica*, Atti della XL Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Roma-Napoli-Pompei, 2005), Firenze, pp. 827-836.
- BUCHNER G., RIDGWAY D. 1993, *Pithekoussai 1. La necropoli: tombe 1-723 scavate dal 1952 al 1961*, «MonAnt-Linc», LV, ser. mon. IV.
- BULLOCK et alii 1985, P. BULLOCK, N. FEDOROFF, A. JONGERIUS, G. STOOPS, T. TURSINA, *Handbook for Soils Thin Section Description*, Albrighon.
- CICIRELLI, C. 1995-1996, *Comune di Poggiomarino. Località Ceraso*, «Rivista di Studi Pompeiani», VII [1998], pp. 178-182.
- 2007, *L'insediamento protostorico pluristratificato di Poggiomarino, loc. Longola nella valle del Sarno*, in *Strategie di insediamento fra Lazio e Campania in età preistorica e protostorica*, Atti della XL Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria (Roma-Napoli-Pompei, 2005), Firenze, pp. 241-255.
- CONTICELLO, B. 1991, *L'attività archeologica in Campania. Soprintendenza Archeologica di Pompei*, in *I Messapi*, Atti del xxx Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Lecce, 1990), Taranto, pp. 617-637.
- D'AGOSTINO, B. 1970, *Tombe della prima età del ferro a S. Marzano sul Sarno*, «MEFRA», LXXXII, pp. 571-619.
- 1974, *La civiltà del ferro nell'Italia meridionale e nella Sicilia*, in B. D'AGOSTINO, P. E. ARIAS, G. COLONNA, *Popoli e Civiltà dell'Italia Antica*, 2, Roma, pp. 11-91.
- 1975, *Ricerche archeologiche dal Sarno al Sele*, in *La Magna Grecia nell'età romana*, Atti del xv Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 1975), Napoli, pp. 503-510.
- 1979, *Le necropoli protostoriche della Valle del Sarno. La ceramica di tipo greco*, «AION ArchStAnt», I, 1979, pp. 59-75.
- D'AMBROSIO, A. 1983, *Striano. Indagini, rinvenimenti e ricerche sul territorio*, «Pompeii, Herculaneum, Stabiae», I, pp. 337-344.
- 1984, *Striano*, «StEtr», LII [1986], pp. 521-522.
- 1987, *Comune di Striano. Esplorazioni*, «Rivista di Studi Pompeiani», I, pp. 169-172.
- 1988, *Tre sepolture protostoriche da Striano*, «Rivista di Studi Pompeiani», II, pp. 87-98.
- 1989, *Attività archeologica a Striano*, «Rivista di Studi Pompeiani», III, pp. 253-258.
- 1991-1992, *Comune di Striano. Necropoli in via Garibaldi*, «Rivista di Studi Pompeiani», v, pp. 214-217.
- DE BENEDITTIS, G. 2005, *Prima dei Sanniti? La piana di Bojano dall'età del ferro alle guerre sannitiche attraverso i materiali archeologici*, Campobasso.
- DE NATALE, S. 1992, *Pontecagnano. II. La necropoli di S. Antonio; Propr. ECI. 2. Tombe della prima età del ferro*, Napoli («AION ArchStAnt», Quad. 8).
- DE' SPAGNOLIS, M. 2000, *La terra dei Sarrasti. Archeologia nell'agro nocerino-sarnese*, Sarno, pp. 9-28, 110-114.
- 2001, *Pompei e la Valle del Sarno in epoca preromana. La cultura delle tombe a fossa*, Roma.
- GASTALDI, P. 1979, *Le necropoli protostoriche della Valle del Sarno: proposta per una suddivisione in fasi*, «AION ArchStAnt», I, pp. 13-57.

- 1982, *Le necropoli protostoriche della Valle del Sarno: il passaggio dalla qualità alla quantità*, in *La mort, les morts dans les sociétés anciennes*, a cura di G. Gnoli, J.-P. Vernant, Cambridge, pp. 223-240.
- 1994, *Le necropoli indigene della Valle del Sarno*, in *Nuceria Alfaterna e il suo territorio. Dalla fondazione ai Longobardi*, I, Salerno, pp. 63-80.
- GRECO G., MERMATI F. 2006, *Pithecusa, Cuma e la valle del Sarno. Intorno ad un corredo funerario dalla necropoli di San Marzano sul Sarno*, in *Across Frontiers: Etruscans, Greeks, Phoenicians and Cypriots*, Studies in Honour of David Ridgway and Francesca Romana Serra Ridgway, London, pp. 179-214.
- IANNELLI, M. A. 1988, *La ricerca archeologica nella Valle del Sarno: nuove acquisizioni*, in *Poseidonia-Paestum*, Atti del XXVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto-Paestum, 1987), Taranto [1992], pp. 820-827.
- JOHANNOWSKY, W. 1983, *Materiali di età arcaica dalla Campania*, Napoli.
- 1989, *Capua antica*, Napoli.
- 1995, *Dall'età del ferro all'orientalizzante medio (900-640 a.C.)*, in *Il Museo Archeologico dell'Antica Capua*, Napoli, pp. 19-26.
- Laforgia, B. (a cura di) 2003, *Il Museo Archeologico di Calatia*, Napoli.
- (a cura di) 2007, *Il Museo Archeologico dell'Agro Atellano: guida rapida*, Napoli.
- NIZZO, V. 2007, *Ritorno ad Ischia: dalla stratigrafia della necropoli di Pithekoussai alla tipologia dei materiali*, Napoli.
- PATRONI, G. 1901, *Necropoli antichissime della Valle del Sarno*, «BPI», s. III, VII, XXVII, pp. 41-56.
- 1904, *Intorno ai più recenti scavi e alle scoperte archeologiche della regione corrispondente alle antiche Campania e Lucania*, in *Atti del Congresso Internazionale di Scienze Storiche* (Roma, 1903), v, Atti della Sezione IV, Archeologia, Roma, pp. 207-219.
- Pontecagnano 1988, *Pontecagnano II. La necropoli del Picentino. 1. Le tombe della Prima Età del Ferro*, a cura di B. D'Agostino, P. Gastaldi, Napoli («AION ArchStAnt», Quad. 5).
- ROTA, L. 1980, *San Marzano sul Sarno*, in *L'epos greco in Occidente*, Atti del XIX Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 1979), Taranto, pp. 364-368.
- 1982, *Pontecagnano e la Valle del Sarno*, in *Megale Hellas, nome e immagine*, Atti del XXI Convegno di Studi sulla Magna Grecia (Taranto, 1981), Taranto, pp. 371-377.
- 1994, *La Valle del Sarno in età preromana*, in *Guida al territorio del Sarno. Tracce storiche, archeologiche e mitiche*, Sarno, pp. 10-14.
- SAVELLA, D. 2005-2006, *Tombe femminili dell'VIII sec. a.C. dal sepolcreto in proprietà Romano a San Marzano sul Sarno*, tesi di laurea in Paleontologia, Università di Napoli 'Federico II' (inedita).
- SAVELLA D., OTTOMANO C. 2006, *La tomba 964 di San Marzano sul Sarno*, «Mediterranea», III [2007], pp. 55-85.
- SCATOZZA, A. L. 1977, *Materiale protostorico di Striano esistente a Pompei nella Collezione Serafino*, «Rendiconti dell'Accademia di Archeologia, Lettere e Belle Arti, Napoli», n.s. LII [1978], pp. 185-204.
- 1978, *La Collezione Serafino*, «Cronache Pompeiane», IV, pp. 75-228.
- STOOPS, G. 2003, *Guidelines for Analysis and Description of Soil and Regolith Thin Sections*, Madison.