

Appunti sulla necropoli ellenistica di Casenovole

I cinerari della tomba del Tasso e gli specchi figurati

Nel 2007 è iniziata un'indagine archeologica in prossimità del Castello di Casenovole in comune di Civitella Paganico (GR), sulle pendici collinari del territorio di Pari rivolte verso la valle dell'Ombro-ne, dove era segnalata l'esistenza di una necropoli tardo-etrusca¹. È stata individuata una piccola tomba etrusca, non violata da scavatori clandestini, denominata tomba del Tasso. Essa è stata scavata dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana con il supporto di un gruppo di volontari² ed è risultata databile al II sec. a.C.


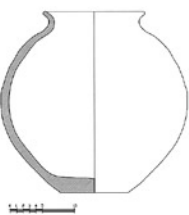
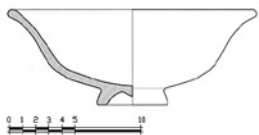

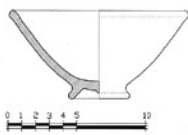
¹ La zona di Casenovole era già segnalata nella bibliografia archeologica per ritrovamenti avvenuti all'inizio del Novecento, di cui si hanno notizie incerte, da riferire ad aree sepolcrali di fase etrusca e romana. Cfr. BARBIERI 2005, p. 122.

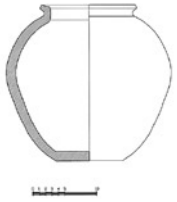
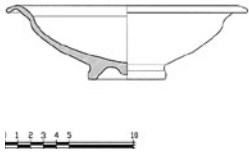
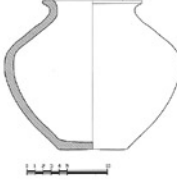
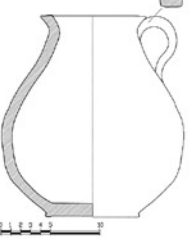
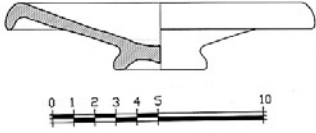
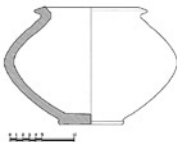



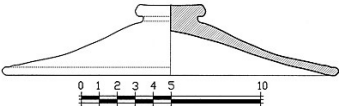
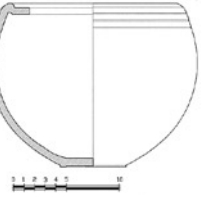
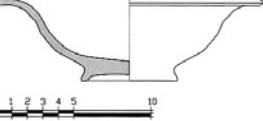
² Lo scavo è stato effettuato dalla Associazione Archeologica Odysseus di Casal di Pari, coordinata da Andrea Marcocci e Giacomo Ghini. Per notizie preliminari sul ritrovamento si veda BARBIERI 2008, p. 446 sgg. Una parte del corredo è stata successivamente esposta a Siena nella primavera del 2009 nella mostra dedicata a R. Bianchi Bandinelli (cfr. BARBIERI 2009, p.

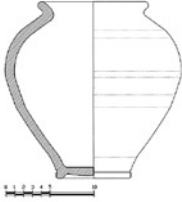
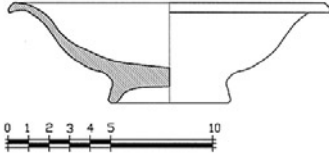




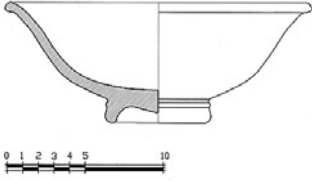


La tomba è del tipo a camera di forma quadrangolare (1,50 m di larghezza) preceduta da un corto *dromos* di accesso, orientata verso settentrione e roz-zamente scavata nel banco ofiolitico che caratterizza geologicamente questa zona. Lungo il lato sinistro e sul lato di fondo la tomba presenta delle basse banchi-ne su cui erano collocati i cinerari, posti uno accanto all'altro e protetti con piatti e coppe con funzione di coperchi, mentre altre olle cinerarie e vasellame vario erano disposti ai piedi delle banchine, completando il corredo funerario, che assomma a poco più di un centinaio di pezzi (fig. 1).


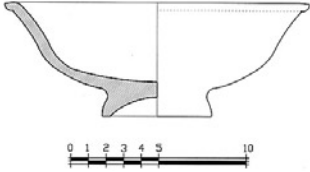

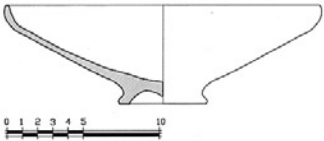
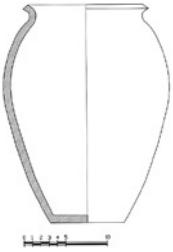
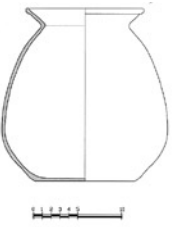
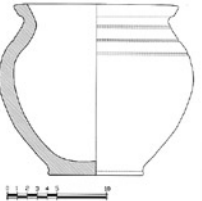
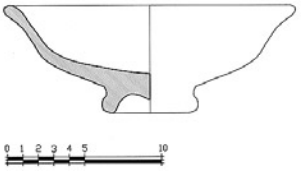

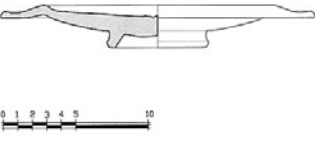
Sono state identificate ventinove deposizioni, di cui si presentano le schede descrittive sintetiche (tab. 1). Per una descrizione completa dei reperti si rimanda all'edizione dello scavo, in corso di stampa. In questa sede si intende offrire un quadro sintetico dei tipi di contenitori per ceneri presenti nella tomba e un'analisi dettagliata di tre specchi figurati, che costituiscono gli oggetti di corredo più significativi.

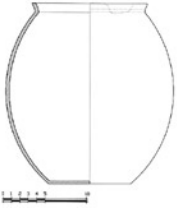

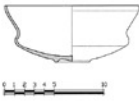

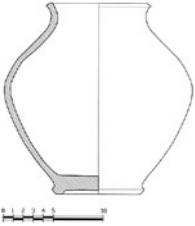
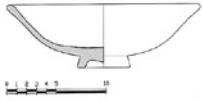
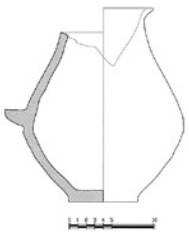
125 sgg.). È in corso di stampa su *Notizie degli Scavi* il rapporto di scavo con le schede relative agli oggetti del corredo. Si veda anche LIPPI *et al.* 2008.

N.	Contenitore	Coperchio	Oggetti all'interno dell'ossuario	Oggetti associati
1	urna in pietra fetida decorata inv. 257893 	a tetto		specchio inv. 257891
2	olla apoda in argilla dep. inv. 257779 	coppa a v.n. Morel 2614 inv. 257776 		
3	olla apoda in argilla dep. inv. 257823 	coppa a v.n. Morel 2976 inv. 257821 	anello in ferro inv. 257842	

N.	Contenitore	Coperchio	Oggetti all'interno dell'ossuario	Oggetti associati
4	olla apoda in argilla dep. inv. 257792 	coppa a v.n. Morel 1265b inv. 257791, contenente 16 monete bronzee inv. 257875-890 	fr. in ferro inv. 257839, anellino bronzo inv. 257843, coppia di orecchini d'oro inv. 257832	
5	olla apoda in argilla dep. inv. 257822 	mancante		
6	olla biansata in argilla dep. inv. 257780 	piatto a v.n. Morel 1130 inv. 257782 		
7	olla globulare schiacciata in argilla dep. inv. 257824 	piatto a v.r. inv. 257818 		moneta all'interno del piatto inv. 2578618
8	olla ovoidale di impasto inv. 257790 	patera a v.n. Morel 2630 inv. 257777		
9	cratere di impasto inv. 257808 	coperchio di impasto inv. 257807 	orecchino d'oro inv. 257848	
10	deinos in argilla depurata inv. 257794 	coppa a v.n. Morel 2614 inv. 257815 		specchio bronzo inv. 257856; strigile in ferro inv. 257847

N.	Contenitore	Coperchio	Oggetti all'interno dell'ossuario	Oggetti associati
11	<p>olla a v.n. inv. 257788</p> 	<p>coppa a v.n. Morel 2614 inv. 257819</p> 	<p>fr. vitrei, carbone</p>	<p>gemma in pasta vitrea nera inv. 257892</p>
12	<p>stamnos bronzeo inv. 257855</p> 	<p>mancante</p>	<p>orecchini d'oro inv. 257834</p>	<p>pisside a v.n. inv. 257817</p>
13	<p>urna in pietra fetida inv. 257895</p> 	<p>a tetto con travicelli rilevati</p>		<p>2 monete inv. 257862-3</p>
14	<p>urna in pietra fetida iscritta inv. 257894</p> 	<p>a tetto</p>		<p>1 moneta tra l'urna 13 e la 14 inv. 257874</p>
15	<p>olla globulare schiacciata in argilla dep. inv. 257804</p> 	<p>coppa a v.n. Morel 2614 inv. 257805</p> 		
16	<p>olla globulare schiacciata in argilla dep. inv. 257826</p> 	<p>piatto a v.r. inv. 257814</p> 		

N.	Contenitore	Coperchio	Oggetti all'interno dell'ossuario	Oggetti associati
17	<p>olla globulare schiacciata in argilla dep. inv. 257825</p> 	<p>coppa a v.n. Morel 2614 inv. 257820</p> 		<p>kantharos pelikoide a v.n. Morel 3450 inv. 257831</p>
18	<p>olla di impasto inv. 257784</p> 	<p>patera a v.n. Morel 2825 inv. 257786</p> 		
19	<p>olla ovoide di impasto inv. 257789</p> 	<p>piatto a v.r. inv. 257816</p>		
20	<p>cinerario bronzeo con resti di tela inv. 257849</p> 	<p>mancante</p>		<p>4 monete inv. 257860, 257870-2 e anello d'oro inv. 257851, fr. bronzo e fr. ferro</p>
21	<p>olla con banda a v.r. inv. 257798</p> 	<p>coppa a v.n. vicino a Morel 2614 inv. 257797</p> 		<p>1 moneta inv. 257867</p>
22	<p>cinerario bronzeo orlo a tesa inv. 257846</p> 	<p>piattello a v.n. inv. 257810</p> 		<p>1 moneta inv. 257864</p>

N.	Contenitore	Coperchio	Oggetti all'interno dell'ossuario	Oggetti associati
23	olla ovoide di impasto inv. 257801 	coppa ansata a v.n. inv. 257828 		
24	olla apoda in argilla dep. inv. 257785	presumibilmente la coppa a v.r. inv. 257781 		
25	olla globulare schiacciata di impasto con decorazione incisa inv. 257802 	coppa a v.n. Morel 2614 inv. 257806		
26	olla piriforme in argilla dep. inv. 257803 	mancante		
27	olla in frammenti s.n. inv. frammenti di olla s.n. inv.	piatto a v.n. inv. 257787 coppa a v.n. inv. 257809 		1 moneta inv. 257868 all'interno del coperchio
29	biconico monoansato in argilla dep. inv. 257800 	mancante		1 moneta inv. 257869 attaccata alla parete esterna

tab. 1 – Cinerari della tomba del Tasso e reperti associati.

Lungo il lato a sinistra dell'ingresso erano collocate cinque deposizioni entro olle ad eccezione di una urnetta posizionata immediatamente a sinistra dell'ingresso (*fig. 2*), mentre ad una quota più bassa e più arretrata è stata individuata una seconda fila di deposizioni costituite da tre olle cinerarie di cui una (quella più vicina all'ingresso) risulta ansata. Il con-

tenitore per ceneri più significativo è rappresentato dall'urnetta in pietra fetida in posizione di spicco: provvista di coperchio displuviato e caratterizzata da bassi peducci, essa presenta una decorazione incisa sulla cassa e sul coperchio, costituita da un motivo floreale schematico, che rimanda alla produzione attestata nella vicina Valdelsa e trova confronto con

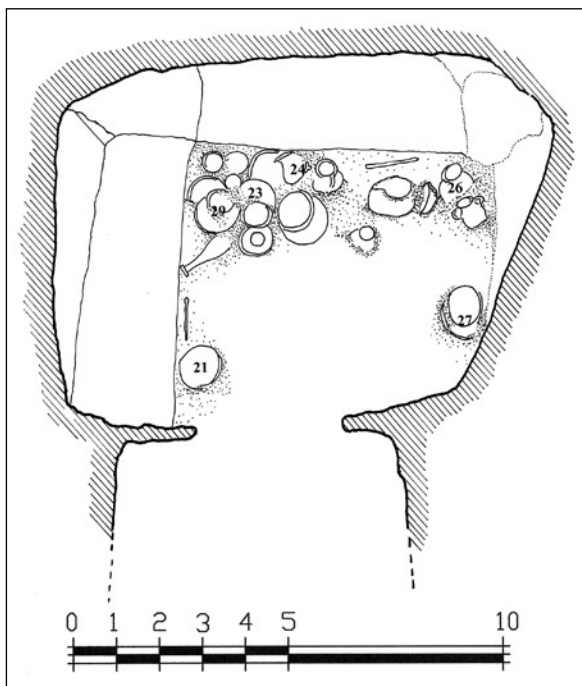


fig. 1 – Planimetria della camera funeraria con l'individuazione dei cinerari posti sul pavimento.

un analogo prodotto attestato in una località prossima a Casenovole, precisamente nella tomba rinvenuta all'inizio del Novecento presso Podernuovo³.

Per quanto riguarda le olle cinerarie esse sono del tipo apodo in argilla abbastanza depurata e con tracce di ingubbiatura biancastra all'esterno; presentano tutte, come coperchio, coppe a vernice nera collocate con la concavità rivolta verso l'alto, ad eccezione del cinerario n. 5 privo di coperchio. Esse hanno vasca piuttosto profonda con carena o presentano forma troncoconica a profilo diritto. I contenitori posti in seconda fila assumono invece forme più differenziate, poiché è presente sia l'olla biansata, sia quella globulare schiacciata, sia quella di impasto più grossolano con piede e corpo ovoide. Associato alla prima è un piattello a vernice nera con orlo pendulo, frequente in Etruria meridionale dalla fine del III sec. a.C., ma compaiono anche il piatto a vernice rossa con pareti svasate e orlo ingrossato tipico della produzione 'presigillata' volterrana e quello con vasca a profilo diritto e bordo estroflesso di più incerta collocazione.

Un secondo consistente gruppo di cinerari è quello posto sulla banchina di fronte all'ingresso, che si prolunga sul lato destro seguendo l'andamento irregolare della camera. Qui spiccano, dopo un gruppo

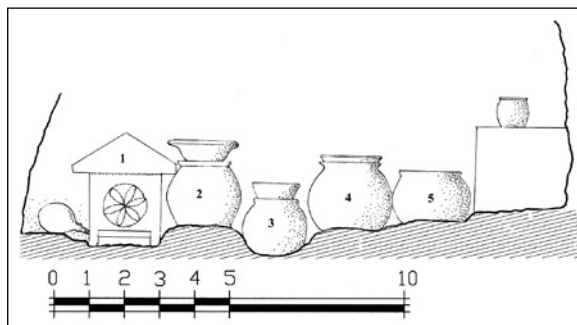


fig. 2 – Prospetto del lato sinistro della tomba con l'individuazione dei cinerari posti sulla banchina di sinistra.

di cinerari in terracotta, altre due urnette in pietra fetida, poste l'una accanto all'altra longitudinalmente. È possibile che si riferiscano alla coppia maritale principale della tomba, il cui gentilizio inedito *ulfnei* compare sulla n. 14, caratterizzata dalla riproduzione di travetti resi a solcature⁴.

Il primo contenitore fittile di sinistra si distingue per la sua forma: si tratta di un cratere di impasto (n. 9) poco depurato che si rifà alla produzione figurata volterrana, impiegata come cinerario in forme più semplificate in tutta l'area della Valdelsa (Boldrini 1987). Il coperchio è stato trovato a fianco in posizione verticale ed è l'unico vero coperchio trovato nella tomba. Accanto è un *deinos* acromo (n. 10) con scanalature presso il labbro, sormontato dalla consueta coppa a vernice nera con profilo carenato (la forma più documentata in questo contesto funerario), che conteneva frammenti di strigili in ferro e uno specchio bronzeo. Va segnalata anche la presenza di un cinerario bronzeo in forma di *stamnos* (n. 12), di piccole dimensioni, che richiama in forma più semplificata l'elemento più vistoso tra gli oggetti simposiaci etruschi, qui utilizzato come contenitore per ceneri.

Il gruppo di olle in argilla depurata che seguono le urnette cinerarie sono tutte molto simili nella forma globulare schiacciata e ampio labbro piatto, ad eccezione dell'ultima a destra in impasto n. 18, che ha forma ovoide molto allungata, e di un secondo cinerario bronzeo n. 20, che conserva eccezionalmente un piccolo lembo di tessuto, forse lino, che lo avvolgeva, fornendoci un ulteriore prezioso dettaglio sui riti funerari in uso.

Infine va sottolineato il fatto che un certo numero di cinerari era posto sul pavimento, nello spazio centrale della camera, a ridosso della banchi-

³ BIANCHI BANDINELLI 1927, p. 260 sgg.

⁴ L'iscrizione è analizzata in dettaglio in *Studi Etruschi* (REE), in stampa.



fig. 3 – Specchio n. 1.

na di fondo, accompagnato da un cospicuo gruppo di oggetti di accompagnamento costituiti da bicchieri a pareti sottili e altre forme vascolari (*kantharoi*, *olpe*, anforette, unguentario ecc.) oltre a frammenti di strigili e punte di lance in ferro, la cui illustrazione è contenuta nel rapporto di scavo in corso di stampa. Non manca un singolare cinerario bronzeo di forma cilindrica con labbro a tesa n. 22, che trova confronti in ambito pompeiano tra gli utensili domestici e una caratteristica olla di impasto con decorazione incisa n. 25.

Tra i materiali facenti parte del corredo funerario spiccano in particolare tre specchi figurati, di cui vengono qui sotto presentate le schede analitiche.

1. Specchio con decorazione incisa. Inv. 257856 (fig. 3)

Bronzo. Lato riflettente: patina color verde smeraldo disomogenea con corrosioni e con varie zone in cui la pulitura ha messo in evidenza l'originaria superficie dorata. Rovescio: patina verde eccetto piccole zone dorate presso l'orlo. Il disco è conservato in tre frammenti riattaccati: una prima frattura si trova all'altezza dei piedi della figura rappresentata; la seconda è a metà della targhetta.

Diam. 11,8 cm. Alt. totale ricostruita 24,8 cm. Largh. targhetta 2,8 cm; lungh. 2,9 cm. Alt. manico 13 cm; spess. 8,7 mm.

Specchio circolare del tipo con manico fuso assieme col disco. Manico a sezione arrotondata, tendente al piatto verso l'estremità, poco arcuato all'estremità inferiore, terminante con protome di ariete, con corna e pelame sulla testa grossolanamente striati. La parte restante del manico presenta, tra doppia modanatura, il consueto motivo stilizzato delle due teste di grifone in posizione opposta, appena accennato; al rovescio profonda scanalatura centrale. Targhetta di forma triangolare a lati inflessi, bordata dello stesso orlo del disco e con apici arrotondati rivolti in basso. Al diritto la targhetta è decorata con foglia lanceolata di cui è ben visibile solo la nervatura centrale mentre sul lato figurato si intravede un motivo a clessidra che indica schematicamente un bocciolo di loto. Sul lato riflettente il disco ha profilo convesso ed è bordato da profonda scanalatura e da una sottile perlinatura; sul retro presenta un bordo con costa liscia obliqua leggermente aggettante inclinata verso l'interno.

Nel campo figurato è rappresentata una figura femminile nuda e alata, in movimento verso sinistra. Il volto e le gambe sono di profilo, mentre il corpo è di tre quarti. Sul capo reca un berretto frigio, stilizzato, scendente sulla nuca; l'occhio molto grande è reso con un ovale obliquo che si prolunga in una linea curva sormontata da un'altra linea ad indicare

il sopracciglio, il naso arrotondato è assai prominente e diritto, la bocca piccola. La gamba destra è piegata indietro; i piedi (il destro di profilo, il sinistro frontale) indossano calzari realizzati con cura. Tra i piedi elemento irregolarmente triangolare. Sono indicate le mammelle e la linea alba. Il braccio destro è piegato innaturalmente in avanti con la mano ricadente verticalmente, anche il braccio sinistro è piegato e reca nella mano un *alabastron* allungato con la larga bocca insellata. Le grandi ali, distinte nella parte superiore da un piumaggio tripartito, sono rese nella parte inferiore con tre triangoli allungati scendenti fino a terra. Al collo, collana indicata da doppia linea.

Il tratto appare di intensità costante e regolare, abbastanza fluido e senza incertezze. La continuità è interrotta solo in qualche punto come all'attacco dell'ala destra; le proporzioni sono talvolta trascurate, specialmente nelle mani che si dispongono in modo innaturale, mentre il ginocchio sinistro è accentuato e sproporzionato. In una figurazione stereotipa e convenzionale sono da segnalare le numerose annotazioni anatomiche come i due piccoli tratti curvi che indicano i seni, la doppia curva che delimita il ventre, il basso collo, spesso assente nelle figurazioni più corsive, i dettagli dell'occhio, la linea alba, la vagina, la piccola curva che indica l'ascella. La mano destra ha un indice sproporzionatamente grande, mentre la sinistra si presenta in scorcio con le quattro dita ripiegate disposte secondo una linea obliqua ed è ripiegata in modo innaturale. Il campo figurato è riempito in modo disarmonico poiché le ali si dispongono ai lati della figura diversamente in modo asimmetrico, prescindendo dal loro rapporto anatomico con questa. Il riempimento dello spazio tra le gambe della figura prevede un elemento triangolare di incerto significato, che deriva dall'incomprensione del modello iconografico originario.

Morfologicamente lo specchio appartiene al tipo 5, MR, TOSMI di Rebuffat Emmanuel 1973, p. 217, n. 5; il manico è del tipo c di Höckmann 1987, p. 251. Dal punto di vista iconografico si inserisce nel gruppo B: 1 di Wiman 1990, p. 163 sgg., caratterizzato dalla linea addominale a forma di U. Sul tipo si veda anche Gerhard 1840, p. 13 sg., tav. XXXIII sg.

Tra gli esemplari del gruppo hanno maggiori affinità con il nostro gli specchi editi in van der Meer 1983, p. 34 sg., n. 31 e Lambrechts 1978, p. 283 sg., n. 48, che presentano la linea alba terminante con due apici e una linea a semicerchio in aggiunta al motivo a U. Tuttavia il confronto più stretto è con lo specchio pubblicato da Heres 1986, p. 49, n. 37, in cui l'*alabastron* è trattenuto innaturalmente dalla mano sinistra in posizione del tutto analoga al nostro esemplare e nella mano destra è ben visibile un

oggetto a forma di canna. Si veda anche lo specchio frammentario dalla necropoli di San Nicolao presso Viterbo, edito in Barbieri 1999, p. 33 sg., n. 24.

2. Specchio con decorazione incisa. Inv. 257891 (fig. 4)

Bronzo. Integro. Patina color bruno chiaro abbastanza omogenea, con zone più scure verso il bordo e con estese zone di corrosione. Sul lato riflettente la metà superiore del disco presenta patina verdastra e ampia corrosione.

Diam. 11,8 cm. Alt. totale 24,2 cm. Largh. targhetta 3 cm; lungh. 4,5 cm. Alt. manico 7,6 cm; largh. all'attacco 0,8 cm, largh. all'estremità 0,4 cm; spess. 0,5 cm.

Specchio circolare del tipo con manico fuso assieme col disco simile al precedente. La targhetta è decorata al diritto con foglia lanceolata con linea centrale e al rovescio con bocciolo di loto più naturalistico rispetto al precedente specchio, terminante in tre apici lanceolati, di cui quello centrale con nervatura mediana.

Nel campo figurato è rappresentata una figura femminile nuda e alata, in movimento verso sinistra, secondo la stessa iconografia del precedente specchio, ma è da notare che la gamba sinistra presenta il piede di profilo anziché di prospetto e diverso è il modo di rappresentare i calzari che sono indicati da doppie linee e linee che si incrociano. Tra le gambe è assente il motivo triangolare di incerto significato. La gamba sinistra è molto affusolata, con una diversa resa del ginocchio, che è sottolineato da una linea interna verticale. L'*alabastron* è privo del bocchello e le mani sono indicate in modo sommario. Il volto di profilo presenta anche qui un occhio molto grande, il naso è più prominente, la bocca appare accentuata e i capelli fuoriescono dal berretto frigio. È presente il motivo a U sul torace con linea alba, ma non sono indicate le mammelle e non è presente la doppia linea nella parte inferiore del ventre. Le grandi ali sono distinte nella metà superiore in due sezioni da una linea ondulata che distingue una parte con piumaggio tripartito; nella parte inferiore presentano una differente disposizione dei triangoli allungati scendenti fino a terra. Al collo manca la collana.

Il tratto appare d'intensità meno regolare e compaiono varie interruzioni del segno oltre numerose imprecisioni: si osservi ad esempio il tratto che continua oltre al dovuto in corrispondenza delle dita della mano sinistra, del gomito sinistro o nell'ala sinistra e destra. Talvolta invece il tratto si interrompe, come sul calzare destro o la linea interna dell'ala sinistra. Le proporzioni sono vistosamente trascurate, specialmente per quanto riguarda le mani,



fig. 4 – Specchio n. 2.

assai grandi, e le gambe (quella di destra molto più sottile dell'altra). Il campo figurato però è riempito in modo più armonico rispetto al precedente specchio. Infatti le ali si dispongono ai lati della figura in modo tale da occupare tutto lo spazio a disposizione con equilibrio.

Morfologicamente lo specchio appartiene al tipo 5, MR, TOSMI di Rebuffat Emmanuel 1973, p. 217, n. 5; il manico è del tipo c di Höckmann 1987, p. 251.

Il motivo delle ali, con la caratteristica disposizione del piumaggio inferiore, così come la rappresentazione dei dettagli dei calzari rimanda ad uno specchio dalla necropoli del Portone di Volterra (*StEtr* xxv, 1957, p. 384, fig. 15) che in forme più corsive è ripresa da alcuni esemplari rinvenuti nella necropoli di Montefortino di Arcevia, su cui si sofferma Salskov Roberts nello studio sulla cronologia di questa classe di materiali (Salskov Roberts 1983, p. 50 sg.). Per il motivo piuttosto raro dei capelli che fuoriescono dal copricapo si veda Pacetti 1998, p. 15, n. 1 con bibliografia e Jucker 2001, n. 7. Il confronto più stretto è con lo specchio n. 42 in Heres 1986, p. 205,

che presenta un'analogia realizzazione del capo, dei calzari e delle mani, mentre le ali sono più piccole e trascurate, ma soprattutto con lo specchio volterrano inv. MG 64317 quasi identico (Cateni 1995, p. 19, n. 6), datato tra la fine del III e l'inizio del II sec. a.C.

3. Specchio con decorazione incisa. Inv. 257836 (fig. 5)

Bronzo. Vistosa lacuna nella parte superiore del disco, che risulta ripiegato su se stesso ai due lati. Estese zone di corrosione. Solo in qualche punto è visibile una bella patina brunita.

Alt. totale 27 cm. Largh. targhetta 2,5 cm; lung. 3 cm. Alt. manico 9,1 cm.; largh. all'attacco 0,7 cm; largh. all'estremità 0,4 cm; spess. 0,9 cm.

Specchio circolare del tipo con manico fuso assieme col disco simile ai precedenti. Sulla targhetta del diritto è visibile il motivo a clessidra; al rovescio è rappresenta una foglia lanceolata con nervatura centrale. La decorazione figurata del disco è visibile solo nella parte superiore, dove si riconosce la testa di una figura femminile volta a sinistra con berretto frigio. Il resto della figurazione è osservabile solo mediante radiografia.



fig. 5 – Radiografia dello specchio n. 3: particolare del disco.

Nel campo figurato è rappresentata una figura femminile nuda e alata in movimento, secondo l'iconografia documentata nei precedenti specchi ma ribaltata specularmente, come raramente avviene (ad es. in Gerhard 1840, p. 10, tav. XXXI, n. 3; Neri 2002, nn. 45 e 157), per cui la figura risulta in movimento verso destra. Non è leggibile la presenza dell'*alabastron* né si riconoscono i calzari. Sembra assente il motivo a U sul torace con linea alba, ma non sono indicate le mammelle.

Morfologicamente lo specchio appartiene al tipo 5, MR, TOSMI di di Rebuffat Emmanuel 1973, p. 217, n. 5; il manico è del tipo c di Höckmann 1987, p. 251.

La figura femminile alata, così frequente sugli specchi etruschi soprattutto nell'avanzata età ellenistica, è convenzionalmente indicata con il termine di Lasa, anche se la sua interpretazione è molto discussa, ma in ogni caso sembra da riferire ad una divinità minore legata al mondo muliebre. La comparsa di questa figura alata su prodotti tardo-etruschi di serie, assumendo un valore puramente decorativo e ornamentale, rivela comunque la perdita del suo significato originario, rendendo sterile ogni controversia sulla sua identificazione.

La Wiman, che ha introdotto il termine Pseudo-Lasa per tale soggetto, ha analizzato il graduale processo di semplificazione del motivo iconografico, che rappresenta il tema maggiormente in uso nella produzione di serie di III-II sec. a.C. con poche varianti e con un'area di diffusione notevolmente vasta. Nonostante l'approfondimento degli studi di questi ultimi decenni, rimane tuttora problematico definire i centri di produzione e la cronologia degli specchi con Lasa.

Con la Wiman si può concordare per quanto riguarda la localizzazione della fabbrica in territorio volterrano e per la datazione di questi materiali, la cui produzione si protrarrebbe fino alla metà del II sec. a.C. Un ulteriore elemento per la cronologia relativa del secondo specchio, all'interno del gruppo con Lasa, può essere rappresentato dal tipo di ali con piumaggio che si allunga fino a terra ed è diretto verso l'interno, tipico degli specchi più recenti secondo le indicazioni fornite dai contesti funerari di ritrovamento. In generale sulla questione della cronologia degli specchi con Lasa si veda la sintesi raccolta di recente da Frascarelli 1995, p. 47 sg.

Il materiale rinvenuto all'interno della tomba risulta costituito in massima parte da contenitori per le ceneri dei defunti, prevalentemente olle, secondo un uso ben documentato presso gli strati subalterni della popolazione nel vicino territorio volterrano e chiusino a partire dalla fine del III sec. a.C. Pochi resti di gioielli in oro o in bronzo quali orecchini ed anelli sono stati raccolti tra le ceneri, confermandoci, pur nella modestia della documentazione, un certo livello di agiatezza di questa piccola comunità rurale. Altro vasellame di accompagnamento era posto sul pavimento, mentre oggetti da toeletta come specchi e strigili affiancavano il cinerario di pertinenza. I reperti numismatici, tutti pertinenti alla zecca di Roma, isolati in relazione al rituale connesso con 'l'obolo di Caronte'⁵ o raggruppati a costituire una sorta di tesoretto, sono stati raccolti spesso all'interno dei piatti-coperchio, ma non risultano documentati all'interno del cinerario, mescolati alle ceneri del defunto.

Il corredo della tomba del Tasso presenta analogie molto evidenti con il materiale rinvenuto all'inizio del Novecento e oggi disperso in una zona prossima a Pari, non conosciuta nella sua esatta posizione topografica e segnalata dal Bianchi Bandinelli con il toponimo di Podernuovo (Bianchi Bandinelli 1927, p. 262). L'urnetta in pietra fetida ivi descritta può essere considerata la gemella di quella più significativa del nostro corredo per l'identico motivo

⁵ In generale sull'argomento si veda ad esempio *Caronte* 1995; FREY-KUPPER, DUBUIS, PERRET 1999.

florescente inciso, così come assai simili dovevano essere gli orecchini a filo d'oro rinvenuti. La presenza di numerosi reperti numismatici conferma l'analogia con il nostro corredo: oltre alle due monete di zecca etrusca infatti sono descritte varie monete romane della serie con Giano bifronte e prora di nave del tipo di quelle documentate a Casenovole.

Altri confronti possono essere stabiliti con i materiali rinvenuti in passato in tombe nel territorio limitrofo lungo la media valle dell'Ombrone e dell'Orcia, ma anche nel territorio senese⁶. Insieme ad esse la tomba del Tasso di Casenovole ci offre la testimonianza di usi funerari in voga presso le classi subalterne etrusche, che vivevano in modesti insediamenti sparsi nelle campagne dell'Etruria interna in un momento in cui il lento processo di romanizzazione è avviato verso la fase conclusiva. Il fatto che la tomba non abbia subito alcuna violazione nel tempo permette di acquisire dati interessanti anche sotto il profilo antropologico, poiché è stato possibile sottoporre ad analisi sistematiche i resti dei cremati, contenuti integri ed intatti all'interno dei cinerari.

[G. B.]

Analisi antropologica dei resti incinerati della tomba del Tasso

Tutti i resti scheletrici sono stati sottoposti ad opportune attività di pulitura, col fine di eliminare il sedimento e gli altri elementi di disturbo derivanti dalle condizioni di giacitura e quindi di agevolare le operazioni di identificazione anatomica, studio delle alterazioni cromatiche e pesatura dei resti (per le indicazioni di dettaglio sulle procedure Petiti 2009). La catalogazione delle unità osteologiche⁷ è stata infine effettuata preferendo criteri di quantificazione ponderale delle singole classi, ciascuna delle quali corrispondente ad un distretto scheletrico, piuttosto che criteri di quantificazione numerica: è nostra opinione infatti che una schedatura catalogica basata sui

valori di peso di ciascun distretto scheletrico, invece che sul conteggio dei frammenti ad esso pertinenti, offra maggiori garanzie di fedeltà descrittiva, una più durevole validità, anche a fronte del rischio di ulteriore frammentazione a cui i resti cremati possono essere esposti dopo lo studio antropologico, e infine una maggiore applicabilità dal punto di vista delle metodologie e delle tecniche di analisi utilizzate.

Infine la definizione di classi dimensionali a cui assegnare i frammenti ha contribuito a fornire un catalogo dettagliato dei resti e ad effettuare una valutazione che sia anche di carattere quantitativo riguardo al loro stato di conservazione (Petiti 2009).

Main aims delle analisi qui di seguito riportate sono:

- la ricostruzione delle tecniche e più specificamente delle temperature di rogo attraverso lo studio delle alterazioni cromatiche, morfologiche e dimensionali e dei *pattern* di fessurazione (Reverte Coma 1985; Shipman, Foster, Schoeninger 1984; Mays 1998);
- la definizione delle caratteristiche biologiche del campione (M.N.I., sesso, età modale alla morte, ergonomia e patologie) utilizzando le più comuni metodologie di studio antropologico, pur con il forte limite imposto dalle considerevoli alterazioni che sono caratteristiche dei resti cremati;
- la pianificazione di ulteriori obiettivi specificamente definiti sulla base delle domande programmatiche poste dagli stessi risultati ottenuti.

Nonostante che al momento le analisi antropologiche siano ancora *in progress*, i dati disponibili possono essere considerati molto vicini a quello che sarà il quadro conclusivo: su un totale di 24 cinerari pervenuti presso il Laboratorio dell'Unità di Antropologia dell'Università di Pisa, diretto dal prof. Mallegni, 18 sono stati completamente analizzati, per i restanti 6 invece la sola fase di pulitura e restauro è al momento ultimata; le informazioni qui discusse si riferiscono quindi al 75% dei cinerari archeologicamente indagati.

Per ottenere una misura dell'attendibilità dell'informazione prodotta è stato inoltre istituito un rapporto tra i resti anatomicamente determinabili e quelli invece non determinabili, dove il parametro quantitativo della determinabilità è espresso nei termini di peso in grammi. Così nell'83% dei casi (15 su 18) la percentuale di frammenti identificati corrisponde a circa il 50% del contenuto totale di ciascuna singola urna, mentre nel restante 17% (3 su 18) i frammenti identificati sono il 25% o meno del contenuto totale. Se ne può concludere che complessivamente lo studio è supportato da un buon livello di attendibilità generale ed è caratterizzato

⁶ Ad esempio in territorio montalcinese i siti di Poggio alle Mura, Camigliano, Castiglion del Bosco (PISTOI 1997, pp. 99 sgg., 108; TORELLI 1992, p. 310, n. 118) o le più lontane necropoli in comune di Cinigiano (TORELLI 1992, pp. 471, n. 7; 519, n. 60; 478, n. 59). Anche i coevi corredi funerari rinvenuti nel Senese presentano molte analogie nella tipologia del vasellame a vernice nera, a vernice rossa e acromo: si veda ad esempio il corredo della tomba n. 2 in località Le Ville vicino a Colle Val d'Elsa (*Le Ville* 1983), la tomba di Colle Verdina presso Siena (CRISTOFANI 1979, p. 47 sgg.) o la tomba di Orli presso Casole d'Elsa (CIANFERONI, BAGNOLI 1996, p. 55 sgg.).

⁷ Per unità osteologica si intende ogni singolo resto scheletrico (frammento più o meno grande) distinguibile perché portatore di una unità minima di informazione.

nel complesso da un buon grado di informatività. A conseguire questi risultati hanno contribuito, come si spiegherà più oltre, in modo determinante le attività di restauro e reintegrazione dei resti osteologici.

Considerando gli effetti di *warping*, *twisting*, *shrinking* (fig. 6) oltre che “s” (fig. 7), “Q”, “LD” (fig. 8), “U” come indicativi di una incinerazione realizzata direttamente a carico di ossa ancora *in flesh* (Mays 1998; Reverte Coma 1985 e 1996), nel 100% dei casi possiamo definire la cremazione come primaria, affermando quindi che sia stato cremato direttamente il corpo del defunto senza che questo fosse interessato da significativi fenomeni di decomposizione.

In tutti i casi, tranne uno (CNTT6), i cinerari sembrano contenere un solo individuo, perché non vi sono elementi scheletrici doppi, non sono state rilevate significative differenze morfodimensionali tra i diversi frammenti, né la compresenza di elementi caratterizzati da un diverso grado di maturazione scheletrica all'interno di ciascun cinerario. Nel caso invece della sola urna CNTT6 è stato possibile dimostrare la presenza di un frammento di patella non completamente ossificata e di alcuni frammenti di volta cranica (frontale e parietali) caratterizzati da uno spessore e da un rapporto diploe/tavolati incompatibili con le corrispondenti ossa di un individuo adulto, pure presenti nello stesso contenitore funerario.

Pur richiamando i forti limiti connessi alla determinazione anatomica dei resti cremati e che sono ancor più significativi per le più fragili ossa scheletricamente non mature (Petiti 2009) e pur ricordando che in tutti gli altri casi (vedi sopra) i resti osteologici pertinenti ad un secondo individuo all'interno del cinerario potrebbero nascondersi nel 50% almeno di resti non determinati, quello della CNTT6 appare fino ad ora un caso unico nella tomba 2 (tomba del Tasso); quale sia il significato archeologico di questa unicità sarà discusso in seguito.

Facendo ricorso allo studio delle alterazioni morfologiche e cromatiche superficiali per la ricostruzione delle temperature di rogo (Holck 1986; Mays 1998; Shipman, Foster, Schoeninger 1984), il gruppo delle cremazioni studiate si rivela anche sotto questo aspetto sufficientemente omogeneo al suo interno. Questa affermazione apparirà falsa se si prendono in considerazione le sole temperature medie per ciascun cinerario, limitandosi a questo solo criterio di sintesi dei dati sembra infatti di poter distinguere 2 sottogruppi: l'uno, maggioritario, pari al 66,6% (2/3 del campione) caratterizzato da una temperatura di rogo media stimabile entro un range di circa 400-600 gradi, l'altro gruppo invece (33,3% quindi) caratterizzato da una temperatura

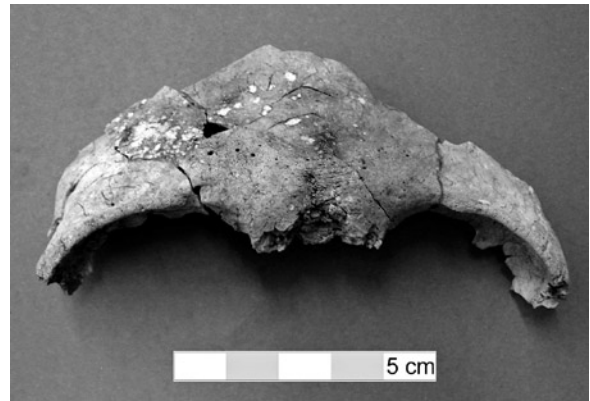


fig. 6 – Frammento di frontale dalla CNTT1_23 che, interessato da lievi alterazioni morfologiche e dimensionali, ha rivelato, a seguito dell'attività di restauro, un buon livello di integrità.

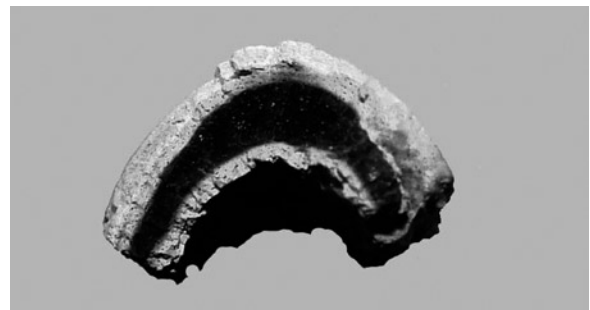


fig. 7 – Frammento di diafisi di tibia dall'urna CNTT6_27 con alterazione cromatica di tipo “s” in frattura.

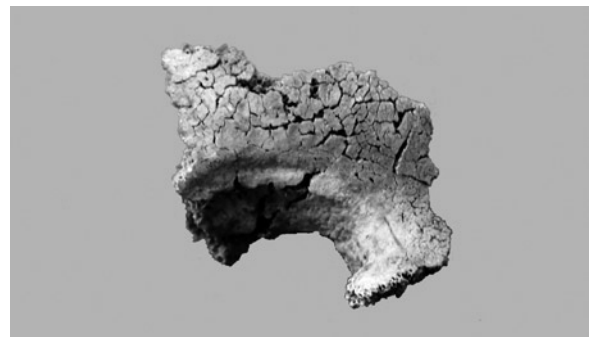


fig. 8 – Corpo di vertebra toracica frammentario dall'urna CNTT5_14: sono evidenti le alterazioni di tipo “LD” sulla faccia caudale.

media apparentemente più alta e compresa tra i 600 ed i 700 gradi. Questa differenza tuttavia scompare quando si considerino le temperature minime e massime registrate per ciascun cinerario. Per le minime il 44,5% del campione (8 individui) fa registrare una temperatura minima compresa nella fascia più bassa

tra quelle previste per lo studio dei resti cremati in generale, 300-400 gradi, mentre altri 9 individui (50% del totale), appaiono caratterizzati da una temperatura minima raggiunta sul rogo mediamente più alta (400-600 gradi). Nel solo caso dell'urna CNTT4_I3 (pari allo 0,5% del totale) la temperatura minima raggiunge una fascia significativamente elevata (600-700 gradi). Per quanto riguarda le temperature massime raggiunte, invece, una temperatura compresa tra 400-600 gradi, quindi decisamente bassa, è stata registrata per il 27,8% del campione (5 cinerari), mentre per il 16,7% (3 cinerari) il range di oscillazione sembra essere compreso tra 600 e 700 gradi, l'ultimo sottogruppo infine (pari al 55,5%, 10 cinerari) rivela temperature che si attestano sui valori più alti tra quelli previsti dalle scale comunemente utilizzate, superiori quindi a 700 gradi.

Incrociando ora i dati relativi ai differenti sottogruppi qui individuati attraverso l'analisi delle temperature medie, minime e massime raggiunte durante il rogo, appare evidente che le temperature medie mascherano in realtà una notevole dispersione dei valori di temperatura, nella misura in cui non esiste una corrispondenza biunivoca tra le minime e le massime, cioè all'innalzarsi delle une non corrisponde un innalzarsi delle altre e viceversa. Quindi, con la sola eccezione del cinerario CNTT4_I3, per il quale le temperature minima, massima e media restano ferme alle fasce più elevate, in tutti gli altri casi la distribuzione delle temperature minime e massime per ciascun cinerario si può interpretare come esito di una considerevole variabilità delle temperature raggiunte durante il rogo nei diversi distretti scheletrici.

Anche tentando di associare le temperature medie, minime e massime al sesso degli individui cremati (per la discussione dei dati relativi al sesso vedi oltre) non si individua alcun modello interpretativo applicabile: gli individui di sesso verosimilmente femminile (3 in tutto) sono caratterizzati sia da massime (per CNTT1_23 e per CNTT2_20 >700 gradi, per CNTT17_25 tra 400 e 600 gradi), che da minime (300-400 gradi per CNTT2_20, 400-600 gradi per CNTT1_23 e per CNTT17_25) molto variabili. Anche l'analisi delle temperature medie, infine, vede una ulteriore differenziazione all'interno del sottogruppo femminile, con CNTT1_23 unico a far registrare una temperatura media entro un range di 600-700 gradi, mentre gli altri due cinerari si attestano su valori di 400-600 gradi. Il riproporsi di una pari variabilità anche per il sottogruppo maschile (vedi *tab. 2*) indica che la chiave interpretativa della variazione di temperatura non risiede nel sesso del defunto.

Si può dunque ipotizzare che il significato di queste forti fluttuazioni nella temperatura di rogo

debba associarsi all'intervento di variabili non leggibili attraverso le evidenze osteoarcheologiche e che agiscono in modo diverso e statisticamente non prevedibile da individuo ad individuo. L'identità delle variabili può risiedere quindi nella loro natura tipologica: qualora si tratti infatti di variabili di natura climatica (Venturino Gambari 2008), potremmo affermare che le oscillazioni delle temperature siano strettamente legate all'azione di fenomeni meteorologici contingenti al momento del rogo (ventilazione, pioggia, umidità dell'aria, ecc.) o ad una certa variabilità nella scelta del luogo stesso dove edificare la pira funeraria o alle sue modalità di realizzazione (luogo più o meno umido e ventilato, tipologia di legname impiegato, ecc.). Se le variabili fossero quindi di natura climatica ed ambientale, nonché legate alla tecnologia di realizzazione del rogo, potremmo desumerne che il gruppo umano da noi preso in considerazione non fosse in grado di controllarle e che quindi il rituale di cremazione dovesse essere tecnicamente poco standardizzato.

Qualora invece le variabili che condizionano le variazioni di temperatura fossero di natura culturale (cioè intenzionalmente indotte), il calcolo del ruolo realmente giocato da queste sarebbe impossibile utilizzando la sola fonte osteoarcheologica ma potrebbe essere rintracciabile forse in altri tipi di fonti: qualunque elemento che, per il suo significato simbolico, accompagnasse il defunto sulla pira potrebbe alterare la temperatura media raggiunta in modo determinante in relazione alle sue capacità di agire o meno come combustibile e soprattutto in prossimità dei distretti scheletrici presso i quali si trovava ad essere originariamente collocato. La grande variabilità di temperature poi riscontrata per il campione in esame, qualora il significato delle variabili fosse quindi di natura simbolico-culturale, non implicherebbe certo necessariamente una pari variabilità di significati culturali e rituali tra i diversi cinerari: in altre parole oggetti diversi (e con diversa capacità di combustione) possono essere stati utilizzati nelle diverse pire, senza che la procedura rituale fosse realmente avvertita come diversa, cioè senza che al variare dell'oggetto corrispondesse una reale diversificazione dei significati simbolici. La caratterizzazione omogenea del gruppo, che statisticamente annulla il caso sopra descritto della CNTT4_I3 perché al momento non supportato da alcuna altra differenza con il resto del campione, implica quindi una estrema variabilità nelle temperature raggiunte dalle pire funerarie. Se la spiegazione debba quindi essere cercata nella scarsa standardizzazione delle tecnologie con cui le pire stesse venissero realizzate o piuttosto nella diversità dei corredi da individuo a individuo rimane una

Code	Temperatura	min.	max.	Alterazioni	Peso totale	M.N.I.	Età	Sesso
cnnt1_23	600-700	400-600	>700	prim	308	1	ad	f?
cnnt2_20	400-600	300-400	>700	prim	354	1	ad	f?
cnnt2_17	400-600	300-400	>700	prim	670	1	ad	m?
cnnt3_1	600-700	400-600	>700	prim	914	1	12-15a	\
cnnt4_13	600-700	600-700	>700	prim	912	1	ad	m?
cnnt16_26	600-700	400-600	600-700	prim	286	1	4a.	\
cnnt2_12	600-700	400-600	600-700	prim	590	1	ad	?
cnnt13_38	600-700	400-600	>700	prim	685	1	ad	m?
cnnt16_27	400-600	300-400	>700	prim	984	1	ad	m?
cnnt9_4	400-600	400-600	400-600	prim	726	1	ad	m?
cnnt10_\	400-600	300-400	400-600	prim	965	1	ad	?
cnnt11_18	400-600	300-400	400-600	prim	356	1	ad	?
cnnt17_25	400-600	400-600	600-700	prim	632	1	ad	f?
cnnt1_24	400-600	300-400	>700	prim	1003	1	ad	?
cnnt5_14	400-600	300-400	>700	prim	782	1	ad	m?
cnnt6_\	400-600	400-600	>700	prim	1132	2	j+ad	?
cnnt7_19	400-600	400-600	400-600	prim	532	1	ad	m?
cnnt8_\	400-600	300-400	400-600	prim	966	1	ad	m?

tab. 2 – Pesì, temperature e diagnosi di sesso ed età alla morte per ciascun cinerario.

domanda aperta nei confronti della globalità della ricostruzione storico-archeologica finale.

Un ulteriore livello di approfondimento dell'analisi antropologica può essere costituito dalla possibilità di associare temperature e distretti scheletrici, individuando aree del corpo del defunto originariamente esposte con frequenza costante a temperature più alte/più basse rispetto alla media degli altri distretti e tentando quindi di inferire, sulla base della distanza dei singoli distretti dalla fonte principale di calore (Ubelaker 2009), l'originaria posizione del cadavere sulla pira.

Nel caso del campione qui analizzato (vedi tab. 3) i picchi più alti e più bassi di temperatura sono stati raggiunti, con modi e frequenze diversi nei diversi cinerari, da tutti i distretti, senza che si intravedano frequenze significative in grado di associare in via preferenziale un dato distretto scheletrico con una data fascia di valori di temperatura. Questa ulteriore estrema variabilità inibisce qualsiasi trattamento statistico dei dati, ma incoraggia piuttosto l'interpretazione prima esposta: quindi anche prendendo in considerazione le temperature per distretto scheletrico di ciascun cinerario sembra che una importante variabilità nel comportamento (tecnologico o culturale) fosse caratteristica del rituale crematorio per la comunità che utilizzò la necropoli di Casenovele in questo periodo.

Ulteriori spunti interpretativi possono derivare dall'analisi delle quantità di resti scheletrici umani per ciascuna urna funeraria (tab. 2). *First step* è stato individuare le categorie entro le quali i valori di peso preferibilmente si distribuiscono, escludendo però l'urna CNNT6, il cui peso (22 g se si considerano i

solì frammenti osteologici, IIIO includendo invece anche le ceneri miste a sedimento) deve essere valutato in rapporto alle particolari circostanze di giacitura relative a questo cinerario: infatti mentre negli altri casi tutti i cinerari si presentavano integri sebbene privi delle relative coperture, il solo CNNT6 era caratterizzato da rilevante fratturazione postdeposizionale, indotta verosimilmente dai numerosi apparati radicali dei vegetali che attraverso le pareti rocciose avevano colonizzato la camera funeraria. Mentre quindi per tutte le urne rinvenute il peso del contenuto, per quanto riguarda i resti osteologici, può ritenersi corrispondente a quello con cui i contenitori vennero originariamente colmati prima di essere depositi nella camera funeraria, per la CNNT6 la sottoattestazione di resti scheletrici umani è dipendente dalla rilevante dispersione nonché dalla maggiore esposizione a fattori diagenetici in sede postdeposizionale.

Dunque in tutti i casi in esame, volendo mantenere un livello di dettaglio accettabile, si sono utilizzate classi corrispondenti a intervalli di 350 g di peso, partendo da un valore minimo di 50 g, ed identificando così 3 sottogruppi: un primo (gruppo A) con peso da 50 a 400 g, un secondo (gruppo B) da 400 a 750 g, un terzo (gruppo C) da 750 g a 1100 g. Il gruppo A è rappresentato dal 23,3% del campione esaminato (4 cinerari), mentre nel 35,1% dei casi il peso del contenuto osteologico delle urne ricade nel gruppo B (6 cinerari), il gruppo C è infine rappresentato nel 41,6% dei casi (7 cinerari). Le ragioni di queste differenze nella quantità di resti osteologici all'interno delle diverse urne trova risposte solo parziali nelle analisi antropologiche; infatti, se

sembra conforme alle attese l'appartenza al gruppo A del CNTT16_26 poiché presenta al suo interno resti relativi ad un individuo subadulto con un'età stimata entro i 4 anni circa, appare invece meno giustificabile con criteri legati all'età (McKinley 1989) che il CNTT3_1, al cui interno sono stati rinvenuti elementi scheletrici pertinenti ad un individuo con età compresa tra i 12 ed i 15 anni (cfr. *infra*), faccia registrare un peso di 914 g e sia quindi a pieno titolo inseribile nel gruppo C. Un'altra spiegazione possibile nell'interpretazione delle differenze di peso può essere fornita accettando l'ipotesi, ampiamente utilizzata in letteratura (McKinley 1989; Warren, Maples 1997), che prevede un peso minore per i resti incinerati di individui di sesso femminile rispetto a quelli di sesso maschile, a parità di temperatura di rogo. Eliminando nel nostro caso la variabile temperatura, che come si è già dimostrato non è relazionabile a quella del sesso, si può osservare che 2 dei 3 cinerari contenenti resti di individui di sesso femminile sono assegnabili al gruppo A, mentre solo uno rientra nel gruppo B, e nessuno dei cinerari contenenti invece resti di individui di sesso maschile rientra nel gruppo A. I gruppi B e C risultano quindi composti da cinerari pertinenti ad individui di sesso maschile, con la sola eccezione dell'individuo femminile di cui sopra per il gruppo B, mentre del gruppo C fanno parte l'individuo non adulto già ricordato ed un secondo di sesso non determinato (*tab.* 1). Pur accettando quindi l'ipotesi di una rappresentatività differenziale in termini di peso legata al sesso degli individui incinerati, è possibile sollevare alcune questioni che si pongono come domande programmatiche per il prosieguo degli studi sul campione di Casenovole: è possibile porre in relazione il peso dei resti scheletrici umani con il volume interno dei cinerari? Esiste cioè la possibilità di dimostrare una raccolta differenziale dei resti in dipendenza dalla capacità delle urne destinate a contenerli?

Sebbene la domanda resti al momento ancora aperta, una soluzione al problema della intenzionalità nella raccolta dei resti incinerati, guidata da criteri di selettività, può venire dall'analisi del peso relativo di ciascun distretto scheletrico. Nella *tab.* 3 sono indicate le percentuali del peso di ogni distretto in rapporto al totale per ciascun individuo, questi valori sono quindi stati messi a confronto con le percentuali standard secondo quanto indicato in letteratura (Warren, Maples 1997). Così trattando i dati si delineano chiaramente due sottogruppi, definiti dal rapporto con i valori di riferimento: nel primo confluiscono il distretto cranico e quello degli arti superiori, con un peso relativo che per entrambi solo nel 12% circa dei casi (2 su 17) è inferiore a quello standard

previsto, inoltre nel 23% per il cranio (4 su 17) e nel 29% per l'arto superiore (5 su 17) il peso è più che doppio rispetto allo standard. Rientra in questo primo gruppo anche il distretto degli arti inferiori che solo nel 29% dei casi (5 su 17) rivela un peso relativo inferiore a quello standard. Assegnabili al secondo gruppo invece: il distretto della gabbia toracica, nel 100% dei casi al di sotto del peso relativo standard, quello del cinto scapolare nell'82% dei casi inferiore allo standard e mani e piedi che sono entrambi inferiori al valore standard nel 94% dei casi analizzati. La presenza del distretto cranico nel primo gruppo porta ad escludere che il fattore di conservazione differenziale dipenda dal rapporto calore-microstruttura ossea: esposte ad una stessa temperatura sarebbe infatti comprensibile che le ossa dell'arto superiore ed inferiore risultino sovrattestate, perché dotate di un rapporto compatta spugnosa che si risolve a favore della prima e caratterizzate da uno spessore assoluto della compatta stessa maggiore rispetto a quello di ossa di altri distretti. Il cranio tuttavia, come dimostrato in letteratura (Ubelaker 2009), dovrebbe essere sottoattestato e non presentarsi in quantità relative pari o superiori ad elementi scheletrici, quali femore o omero, caratterizzati da una struttura decisamente diversa. Escludendo quindi il fattore calore, sembra plausibile imputare la sovrattestate del distretto craniale alla modalità di raccolta dei resti scheletrici dagli *ustrina*. La dimensione media dei frammenti assegnabili al distretto cranico è in tutti i cinerari relativamente elevata ed è compresa tra i 3 ed i 6 cm; questo incoraggia l'ipotesi di una cernita intenzionale dei frammenti sulla base delle loro dimensioni, privilegiando quelli risparmiati dalle punte più alte delle temperature raggiunte, che nel caso in esame abbiamo dimostrato essere molto variabili. La raccolta dei resti sarebbe quindi stata indirizzata verso i distretti ritenuti più rappresentativi dell'individuo, cioè il cranio e le ossa lunghe: il prelievo del primo, rappresentato dai soli frammenti più visibili e meno mobili (i più grandi quindi), è conforme ad un *pattern* ben attestato nella letteratura antropologica, il prelievo delle seconde invece, favorite da un fattore di conservazione differenziale di ordine microstrutturale, era diretto verso i frammenti più facilmente riconoscibili. È comunque necessario aggiungere che l'abbondante presenza di ceneri testimonia anche l'esistenza di un secondo momento nella raccolta, subito successivo al primo e consistente in una più o meno accurata ripulitura della pira: la pur ridotta presenza di altri distretti e di piccoli frammenti conferma questa ipotesi.

Attraverso un'attenta analisi da noi condotta non solo sul peso e le dimensioni, ma anche sui *pattern*

	Cr.		G.t.		C.s.		A.S.		M.		C.p.		A.I.		P.	
Code	Peso	Temp.	Peso	Temp.	Peso	Temp.	Peso	Temp.	Peso	Temp.	Peso	Temp.	Peso	Temp.	Peso	Temp.
cnnt1_23	26.67	600-700	3.33	400-600	0	\	13.33	400-600	2	400-600	0	\	56.67	400-60	2	400-600
cnnt2_20	9.41	400-600	8.24	400-600	2.35	400-600	41.18	300-600	2.35	400-600	2.35	400-600	31.76	400-600	2.35	400-600
cnnt2_17	19.75	400-600	7.41	600-700	0	\	19.75	400-600	1.23	400-600	5.56	400-600	43.21	400-700	3.09	400-600
cnnt3_1	28.63	600-700	10.31	400-700	4.58	600-700	6.11	600-700	3.05	400-700	8.4	400-700	32.82	400-700	6.11	400-700
cnnt4_13	24.83	600-700	1.79	600-700	0	\	13.87	600-700	0.89	600-700	0	\	57.72	600-700	0.89	600-700
cnnt16_26	28.41	400-700	2.27	400-700	5.68	400-700	11.36	400-700	0	\	0	\	52.27	400-700	0	\
cnnt2_12	40.98	400-700	12.3	400-700	4.1	400-700	22.95	400-700	0	\	3.28	400-700	16.39	400-700	0	\
cnnt13_38	40.05	400-700	9.02	400-700	1.59	400-700	12.73	400-700	0	400-700	8.49	400-700	28.12	400-700	0	400-700
cnnt16_27	39.19	400-700	11.4	400-700	0	\	9.28	400-700	0	\	4.75	400-700	30.88	400-700	3.8	400-700
cnnt9_4	28.57	400-600	9.85	400-600	0	\	22.66	400-700	0	\	5.91	400-600	32.02	400-600	0.99	400-600
cnnt10_\	41.14	300-600	5.69	300-600	3.06	300-600	24.07	300-600	1.31	300-600	2.41	300-600	21.01	300-600	1.31	300-600
cnnt11_18	35.38	400-700	4.62	400-600	0	\	26.15	400-700	3.08	600-700	0	\	26.15	400-600	4.62	400-600
cnnt17_25	23.36	400-600	6.57	400-600	0.73	400-600	24.09	400-600	0.73	400-600	2.92	400-600	34.92	400-600	2.19	600-700
cnnt1_24	24.64	300-600	8.04	400-700	1.43	400-600	21.07	300-600	0	\	2.68	300-600	42.14	300-600	0	\
cnnt5_14	46.27	400-700	8.46	400-700	0	400-700	22.39	400-700	1	\	2.49	400-700	18.91	400-700	0.5	\
cnnt6_\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
cnnt7_19	22.04	400-600	0	\	0	\	18.28	400-600	0.54	400-600	0	\	59.14	400-600	0	\
cnnt8_\	27.31	300-600	7.14	300-600	1.26	300-600	16.81	300-600	1.26	300-600	1.68	300-600	42.86	300-600	1.68	300-600
	20.4		16.9		3.52		11.2		2.53		7.83		30.7		5.79	

tab. 2 – Distribuzione dei pesi e delle temperature per tomba e per distretto scheletrico. In basso i valori standard di peso (Cr. = cranio; G.t. = gabbia toracica; C.s. = cinto scapolare; A.S. = arto superiore; M. = mano; C.p. = cinto pelvico; A.I. = arto inferiore; P. = piede).

di fratturazione dei frammenti è stato possibile affinare ulteriormente il modello interpretativo. Molti margini di frattura, con una percentuale che supera abbondantemente i tre quarti del numero totale di frammenti, si presentavano netti e i frammenti stessi sono risultati in buona parte dei casi reintegrabili fino a formare porzioni di teca cranica o di diafisi di ossa dell'arto inferiore e superiore con lunghezze massime fino a circa 15 cm. Noi escludiamo che fratturazioni di questo tipo siano esclusivamente imputabili al calore durante il rogo, perché i margini di frattura appaiono netti e lineari e sono soprattutto così poco interessati da alterazione morfologica e dimensionale da risultare reintegrabili in frammenti di dimensioni considerevoli. Escludiamo altresì che fattori postdeposizionali di varia natura abbiano potuto frammentare resti incinerati originariamente di maggiori dimensioni, perché l'integrità dei contenitori limita il ruolo giocato da questi fattori a carico sia della quantità che della qualità delle evidenze osteoarcheologiche. Riteniamo invece piuttosto plausibile in questo caso l'ipotesi dell'*intentional breakage*: questo comportamento, spesso discusso in letteratura ma solo in pochissimi casi archeologicamente dimostrabile (McKinley 1994), consiste nel rompere ulteriormente i resti incinerati con lo scopo di ridurre le dimensioni. I fattori determinanti per discutere, nel nostro caso, la plausibilità di questa ipotesi sono almeno due: le temperature raggiunte dal rogo e le dimensioni dei cinerari. Il campione in studio presenta infatti, come già descritto, alterazioni

cromatiche associabili a picchi di temperatura molto variabili; è lecito quindi supporre che in taluni casi una temperatura significativamente più bassa oppure più alta ma non prolungata possa aver prodotto frammenti di dimensioni tali da richiedere una ulteriore frammentazione certamente intenzionale dopo il rogo. Il secondo ordine di informazioni richiama il problema posto sopra a proposito delle tre diverse classi di peso: quali informazioni è possibile ricavare incrociando i dati relativi alla dimensione dei frammenti con quelli relativi invece al volume interno dei cinerari?

Se l'*intentional breakage* fosse integrato nel linguaggio della gestualità rituale non è al momento dimostrabile, tuttavia il ripetersi per tutte le diciotto urne analizzate delle condizioni che portano a supporre l'esistenza, indica quest'atteggiamento come un *pattern* comportamentale costante nel sito e nel periodo analizzato: la necessità di risolvere il problema aperto dalle analisi antropologiche attraverso un approccio multidisciplinare si fa quindi ancora più necessario ed urgente.

Infine alcune considerazioni sulle caratteristiche biologiche del campione popolazionistico analizzato, pur con i limiti dettati dal particolare status dei resti incinerati.

Sul totale dei 19 individui distribuiti su 18 cinerari, 3 risultano scheletricamente non maturi: l'individuo dell'urna CNNT3_1, quello dell'urna CNNT16_26 e quello dell'urna CNNT6. Mentre nel primo e nel secondo caso il grado di ossificazione

dei centri metafisari e quello di eruzione dentaria (Ubelaker 1986) definisce un'età alla morte compresa rispettivamente tra 12 e 15 anni ed i 3-4 anni, nel terzo caso invece lo stato di conservazione dei resti osteologici non consente di individuare alcun range d'età ma è stato possibile rilevare solo la presenza di elementi scheletrici non maturi. Il numero complessivo degli individui subadulti, pari a circa il 10% del campione, risulta decisamente sottostimato rispetto a quella che doveva essere la mortalità reale dei soggetti in età evolutiva nel periodo d'uso della necropoli; piuttosto che utilizzare questo dato come prova *ex silentio* della presenza di aree o forme rituali riservate a individui non adulti, è verosimile individuare una distorsione del dato imputabile a fattori di conservazione preferenziale: come ampiamente dimostrato in letteratura infatti (McKinley 1989; Warren, Maples 1997), i resti scheletrici di individui che non abbiano completato il processo di maturazione scheletrica, sottoposti ad incinerazione, sono potenzialmente più frammentabili e producono una quantità di evidenza osteologica inferiore a quella di individui adulti. Queste due caratteristiche aumentano il rischio di dispersione dei frammenti stessi in sede post-deposizionale e ne diminuiscono l'identificabilità al momento dell'analisi antropologica. Se così fosse anche nel caso qui in esame, potremmo ipotizzare che di conseguenza risulti sottostimato anche il numero dei cinerari doppi, almeno in tutti quei casi in cui fossero raccolte all'interno le ceneri di individui adulti e subadulti. Questa affermazione va però calibrata sulla base di due altre caratteristiche specifiche del sito in esame: se il fatto che non esistano cinerari doppi in cui siano compresenti almeno due individui adulti porta infatti a ritenere che il numero di urne contenenti un adulto ed un subadulto insieme potrebbe essere maggiore di quanto si possa dimostrare, è pur vero che tutte le urne risultavano essere integre (con la sola eccezione della CNTT6, che è appunto l'unica doppia) e quindi anche l'importanza del fattore dispersione dei resti in sede postdeposizionale deve essere ridimensionata di conseguenza e inoltre, aspetto non meno importante, le dimensioni medie dei frammenti (come sopra indicato) risultano piuttosto elevate anche nel caso dei 2 individui subadulti; dell'individuo dal CNTT6 si conservano infatti alcuni frammenti cranici oltre ad una patella pressoché integra.

All'interno del sotto-campione adulto poi, nel 31,5% dei casi (5 su 16) lo stato di conservazione dei resti non ha consentito una attendibile determinazione del sesso, mentre la determinazione dell'età è risultata limitata alla sola osservazione dell'avvenuta maturazione scheletrica, con il raggruppamento di

tutti i soggetti in un'unica classe di 'adulti'. All'interno degli 11 individui sessualizzabili poi il 72,5% circa (8 su 11) è risultato essere di sesso maschile, il restante 27,5% circa (3 su 11) invece di sesso femminile. Siamo in sintesi portati ad affermare che sebbene il rapporto determinati/indeterminati si risolva decisamente a favore dei secondi, con un individuo sessualizzabile ogni tre ed un range d'errore complessivamente accettabile nel caso di resti osteologici cremati, esiste il sospetto tuttavia che il numero di individui di sesso femminile, fermo a circa un quarto del campione, sia sottostimato. I resti scheletrici appartenuti a individui di sesso femminile, secondo un principio non molto difforme da quello applicato ai subadulti, sono mediamente meno mineralizzati rispetto a quelli appartenuti a individui di sesso maschile e quindi sono più esposti al rischio di frammentazione durante la combustione e producono una quantità di evidenza osteologica ipoteticamente inferiore (McKinley 1989; Warren, Maples 1997). Infine mentre caratteri di forte ed evidente robustezza possono indirizzare la diagnosi verso il sesso maschile, caratteri di pur altrettanto forte ed evidente gracilità possono al contrario lasciare il dubbio che non si tratti piuttosto di un effetto di riduzione dimensionale imputabile al processo crematorio (Mays 1998).

In sintesi quindi, sebbene tutti gli individui che compongono il campione studiato siano stati inseriti in una delle due pur ampie fasce d'età (adulto/subadulto) e sebbene l'indice di sessualizzazione sia da considerarsi piuttosto elevato per i resti scheletrici cremati, il campione esaminato risulta caratterizzato da una decisa sottorappresentazione della componente di subadulti, mentre nel campione adulto si è riscontrata una netta prevalenza di individui di sesso maschile su quelli di sesso femminile. Il passaggio da queste prime informazioni alla ricostruzione del quadro popolazionistico attraverso le consuete metodologie utilizzate in ambito paleodemografico (Bedini 2009) richiede, nel caso specifico dei resti cremati, una grande quantità di dati distribuiti nel tempo e nello spazio e rimane quindi, al momento, non realizzabile.

Note preliminari sui resti scheletrici della tomba dello Scarabeo

I resti scheletrici inumati provenienti dalla vicina tomba 3, denominata tomba dello Scarabeo (cfr. *infra*, p. 444) sono ancora in corso di studio perché particolarmente lunghe e complesse sono risultate essere le fasi di pulitura e restauro.

Sono al momento disponibili solo informazioni generali non trattabili statisticamente. Tutti i resti scheletrici provengono da una tomba a camera preceduta da *dromos*, entrambi scavati direttamente nella roccia.

Gli strati apparentemente colluviali di riempimento del *dromos* risultano tagliati da una perforazione successiva che intercetta l'ingresso della camera e che è agevolmente interpretabile come attività riconducibile a pratiche successive di spoliazione del corredo funerario.

Tutti i resti scheletrici, pressoché nella totalità dei casi, non manifestano il mantenimento di alcuna connessione articolare e risultano traslati tutti in un unico cumulo lungo il lato occidentale della camera, con poche eccezioni sul lato opposto e nella porzione centrale. Su entrambi i lati sono state inoltre rinvenute alcune urne cinerarie, che pur testimoniando della compresenza del rituale funerario crematorio con quello ad inumazione nello stesso contenitore tombale, si sono rivelate del tutto prive di resti incinerati, perché rinvenute prive di coperchi e in posizione rovesciata.

Gli interventi di pulitura e restauro in laboratorio sono volti alla rimozione del massiccio strato di sedimento caratterizzato da colore chiaro e consistenza tenace che riveste i resti osteologici, oltre che alla rimozione degli apparati radicali vegetali che li avvolgono causando un importante depauperamento della sostanza ossea.

Da analisi del tutto preliminari condotte parallelamente alle operazioni di pulizia, restauro e schedatura i resti scheletrici sembrano essere stati pertinenti ad almeno 21 individui (il M.N.I. è stato calcolato sulle tibie, qui l'osso più rappresentativo) di cui almeno 20 adulti ed un solo subadulto.

Di questi, solo 18 individui sono risultati campionabili per la realizzazione delle opportune indagini paleogenetiche⁸.

[E. P., E. F., F. M.]

GABRIELLA BARBIERI*, EMMANUELE PETITI**,
ENRICA FANCIULLACCI**, FRANCESCO MALLEGNI**

Riferimenti bibliografici

- BARBIERI G. 1999, *CSE Italia* 5, Viterbo, Museo Archeologico Nazionale, Roma.
- BARBIERI G. 2005, *Aspetti del popolamento della media valle dell'Ombrore nell'antichità: indagini recenti nel territorio di Civitella Paganico*, in *JAT* xv, pp. 120-134.
- BARBIERI G. 2008, *Civitella Paganico (GR). La tomba del Tasso di Casenovole presso Pari*, in *Notiziario Toscana* 3, 2007 [2008], pp. 446-451.

⁸ Si ringrazia la dott.ssa Elena Bedini (Anthropozoologica, Livorno) per gli utili consigli e l'attenta revisione del testo.

* Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

** Dipartimento di Biologia, Unità di Antropologia, Università di Pisa.

- BARBIERI G. 2009, *Tomba del Tasso di Casenovole presso Pari (Civitella Paganico)*, in M. BARBANERA (a cura di), *Locchio dell'archeologo. Ranuccio Bianchi Bandinelli nella Siena del primo '900*, Siena, pp. 125-127.
- BEDINI E. 2009, *Paleodemografia*, in MALLEGNI, LIPPI 2009, pp. 59-80.
- BIANCHI BANDINELLI R. 1927, *Materiali archeologici del territorio di Siena*, in *La Balzana. Rassegna d'arte senese* vi, pp. 260-262.
- BOLDRINI E. 1987, *Crateri cinerari ellenistici della Valdelsa, Colle Val D'Elsa*.
- CARONTE 1995, *Caronte. Un obolo per l'aldilà*, Atti del Convegno (Salerno 1995), in *ParPass* L, pp. 161-541.
- CATENI G. 1995, *CSE Italia* 3, Volterra, Museo Guarnacci I, Roma.
- CIANFERONI G. C., BAGNOLI A. 1996, *Museo Archeologico e della Collegiata di Casole d'Elsa*, Siena.
- CRISTOFANI M. (a cura di) 1979, *Siena: le origini. Testimonianze e miti archeologici*, Catalogo della mostra (Siena 1979-80), Firenze.
- FRASCARELLI A. 1995, *CSE Italia* 2, Perugia, Museo Archeologico Nazionale I, Roma.
- FREY-KUPPER S., DUBUIS O. F., PERRET G. (a cura di) 1999, *Trouvailles monétaires de tombes*, Actes du deuxième Colloque international du Groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires (Neuchâtel 1995), Lausanne.
- GERHARD E. 1840, *Etruskische Spiegel* I, Berlin.
- HERES G. 1986, *CSE Deutsche Demokratische Republik* I, Berlin, Staatliche Museen, Berlin.
- HOLCK P. 1986, *Cremated Bones. A Medical-Anthropological Study of an Archaeological Material on Cremation Burials*, *Antropologiske skrifter* I, Anatomisk Institutt, Universitetet i Oslo.
- HÖCKMANN U. 1987, *Die Datierung der hellenistisch-etruskischen Griffspiegel des 2. Jahrhunderts v. Chr.*, in *JDI* CII, pp. 247-289.
- JUCKER I. 2001, *CSE Schweiz* I, Bern.
- LAMBRECHTS R. 1978, *Les miroirs étrusques et prénestins des Musées Royaux d'Art et d'Histoire à Bruxelles*, Bruxelles.
- Le Ville 1983, GRUPPO ARCHEOLOGICO COLLIGIANO (a cura del), *La tomba n. 2 in località "Le Ville". La ceramica*, Colle Val d'Elsa.
- LIPPI B., MALLEGNI F., MICHELINI G., PETITI E., FANCIULLACCI E. (= LIPPI et al.) 2008, *I resti umani cremati dalla tomba etrusca di Casenovole: metodi di studio e prospettive*, in *Notiziario Toscana* 3, 2007 [2008], pp. 446-451.
- MALLEGNI F., LIPPI B. (a cura di) 2009, *Non omnis moriar. Manuale di antropologia*, Roma.
- MAYS S. 1998, *The Archaeology of Human Bones*, London.
- McKINLEY J. I. 1989, *Cremations: expectations, methodologies and reality*, in C. A. ROBERTS, F. LEE, J. BINTLIFF (a cura di), *Burial Archaeology: Current Research, Methods and Developments*, *BAR Int. Ser.* 211, Oxford, pp. 65-76.

- MCKINLEY J. I. 1994, *Bone fragment size in British cremation burials and its implications for pyre technology and ritual*, in *Journal of Archaeological Science* XXI, pp. 339-342.
- VAN DER MEER L. B. 1983, *CSE The Netherlands*, Leiden.
- NERI L. 2002, *Gli specchi etruschi*, Materiali del Museo Archeologico Nazionale di Tarquinia XIV, Roma.
- PACETTI M. S. 1998, *CSE Italia* 4, Orvieto, Museo "Claudio Faina", Roma.
- PETITI E. 2009, *Analisi dei resti cremati*, in MALLEGNI, LIPPI 2009, pp. 169-196.
- PISTOI M. 1997, *Guida archeologica della Val d'Orcia*, San Quirico d'Orcia.
- REBUFEAT EMMANUEL D. 1973, *Le miroir étrusque d'après la collection du Cabinet des Médailles*, Roma.
- REVERTE COMA J. M. 1985, *Técnica del estudio de las cremaciones*, Madrid.
- REVERTE COMA J. M. 1996, *Estudio de las cremaciones*, in J. D. VILLALÁIN BLANC, C. GÓMEZ BELLARD, F. GÓMEZ BELLARD (a cura di), *Actas del II Congreso Nacional de Paleopatología, Asociación Española de Paleopatología* (Valencia 1993), Valencia, pp. 31-39.
- SALSKOV ROBERTS H. 1983, *Later Etruscan mirrors. Evidence for dating from recent excavations*, in *Analecta Romana Instituti Danici* XII, pp. 31-54.
- SHIPMAN P., FOSTER G., SCHOENINGER M. 1984, *Burnt bones and teeth: an experimental study of colour, morphology, crystal structure and shrinkage*, in *Journal of Archaeological Science* XI, pp. 307-325.
- TORELLI M. (a cura di) 1992, *Atlante dei siti archeologici della Toscana*, Roma.
- UBELAKER D. H. 1986, *Estimating age at death from the immature human skeleton: an overview*, in *Journal of Forensic Sciences* XXXII, pp. 1254-1263.
- UBELAKER D. H. 2009, *The forensic evaluation of burned skeletal remains: a synthesis*, in *Forensic Science International* CLXXXIII (1-3), pp. 1-5.
- VENTURINO GAMBARI M. (a cura di) 2008, *Ai piedi delle montagne. La necropoli protostorica di Valdieri*, Torino.
- WARREN M. W., MAPLES W. R. 1997, *The anthropometry of contemporary commercial cremation*, in *Journal of Forensic Sciences* XLII (3), pp. 417-423.
- WIMAN I. M. B. 1990, *Malstria-Malena. Metals and Motifs in Etruscan Mirrors*, Göteborg.

