

MUSEO DELLA PREISTORIA DELLA TUSCIA
E DELLA ROCCA FARNESE
Collana di Studi, Testi e Cataloghi. 2

AES METALLI PREISTORICI DALLA TUSCIA

Catalogo della Mostra
a cura di

Patrizia Petitti & Fabio Rossi

Valentano, Rocca Farnese
12 settembre - 31 ottobre 2008



REGIONE LAZIO



PROVINCIA DI VITERBO



COMUNE DI VALENTANO



Istituto Italiano di
Preistoria e Protostoria



MUSEO della
PREISTORIA
della TUSCIA
e della ROCCA
FARNESE

Immagine di copertina:

Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale (Mauro Benedetti)

Stampa:

Tipolitografia Gigli s.n.c. – Grotte di Castro (VT)

© Comune di Valentano 2008

Museo della Preistoria della Tuscia e della Rocca Farnese

AES METALLI PREISTORICI
DALLA TUSCIA

AES METALLI PREISTORICI DALLA TUSCIA

MOSTRA

Enti promotori:

Comune di Valentano Museo della Preistoria della
Tuscia e della Rocca Farnese;

Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria
Meridionale.

Ideazione e coordinamento scientifico:

Patrizia Petitti (Soprintendenza per i Beni Archeologici
dell'Etruria Meridionale, Roma);
Fabio Rossi (Museo della Preistoria della Tuscia e della
Rocca Farnese, Valentano).

Progettazione percorso espositivo:

Luciana Di Salvio (Soprintendenza per i Beni
Archeologici dell'Etruria Meridionale, Roma)

Realizzazioni grafiche:

Roberto Caruso, Marcello Forgia, Simonetta Massimi,
Giovanni Pellegrini Raho, Leonardo Petolicchio, Alberto
Villari (Soprintendenza per i Beni Archeologici
dell'Etruria Meridionale, Roma).

Redazione testi percorso espositivo:

Barbara Barbaro; Anna Maria Conti (Coop. ARX, Roma);
Isabella Damiani (Sovrintendenza ai Beni Culturali,
Roma); Daniela De Angelis; Carlo Persiani
(Sovrintendenza ai Beni Culturali, Roma); Patrizia
Petitti; Fabio Rossi; Flavia Trucco (Soprintendenza per i
Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale, Roma).

Documentazione fotografica:

Mauro Benedetti (Soprintendenza per i Beni
Archeologici dell'Etruria Meridionale, Roma); Fabio
Rossi; Cristiano Tabarrini.

Restauro:

Franca Lorena Bellomarini, Adelia Carraro, Lorenzo
Galeotti (Soprintendenza per i Beni Archeologici
dell'Etruria Meridionale, Roma).

Allestimento:

Giulio Di Giorgio, Angelo Fiaschetti, Massimo Magrini,
Nicola Missori, Mario Paternesi (Soprintendenza per i
Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale, Roma).

Audiovisivi:

Maurizio Pellegrini (Soprintendenza per i Beni
Archeologici dell'Etruria Meridionale, Roma).

Servizio educativo:

Sabrina Radicati (Museo della Preistoria della Tuscia e
della Rocca Farnese, Valentano).

Collaborazioni:

Chiara Balestra; Vittorio Bordo; Maria Grazia Dandolo
(Biblioteca Comunale, Valentano); Lorenzo Marchiò;
Noemia Melaragni (Gruppo Archeologico *Verentum*,
Valentano); Pietro Morincasa; Giuseppe Varesano
(Gruppo Archeologico *Verentum*, Valentano).

CATALOGO

Curatori:

Patrizia Petitti, Fabio Rossi.

Autori:

Barbara Barbaro; Grazia Maria Bulgarelli
(Soprintendenza al Museo Nazionale Preistorico
Etnografico "L. Pigorini", Roma); Anna Maria Conti;
Isabella Damiani; Daniela De Angelis; Enrico Franceschi
(Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale,
Università degli Studi di Genova); Alessandra Giumlia-
Mair (AGM Archeoanalisi-Merano); Carlo Persiani;
Patrizia Petitti; Fabio Rossi; Flavia Trucco.

Progetto grafico e impaginazione:

Roberto Caruso (Soprintendenza per i Beni Archeologici
dell'Etruria Meridionale, Roma).

Documentazione fotografica:

Mauro Benedetti; Fabio Rossi; Cristiano Tabarrini.

Documentazione grafica:

Marcello Forgia (Soprintendenza per i Beni Archeologici
dell'Etruria Meridionale, Roma); Daniela De Angelis,
Emiliano Li Castro; Carlo Persiani; Fabio Rossi.

Con il patrocinio di:

Provincia di Viterbo Assessorato alla Cultura;
Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria.

*La mostra e il relativo catalogo hanno potuto beneficiare del
contributo economico concesso dalla Regione Lazio Assessorato
alla Cultura, Spettacolo, Sport (L.R. 32 del 10 luglio 1978 L.R.
17 del 28 settembre 2007, annualità 2008).*

La mostra “*AES. Metalli preistorici dalla Tuscia*” ripropone l'ormai collaudata collaborazione tra la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale ed il Comune di Valentano, affrontando a distanza di tempo dalla mostra “*Vulcano a Mezzano*”, il tema della metallurgia nella preistoria.

La scelta dei materiali esposti fornisce una panoramica assai ampia che dalle origini nell'età del Rame arriva alla età del Ferro, una fase che richiedeva particolare attenzione perché appena accennata nell'esposizione del museo di Valentano. In questo senso mi sembra importante sottolineare che per la prima volta i materiali dell'importante necropoli di Villa Bruschi-Falgari sono esposti fuori da Tarquinia. In questo arco cronologico l'esposizione integra i molti elementi di novità nel quadro già noto, privilegiando lo scambio interdisciplinare di esperienze tra settori della ricerca, uno degli aspetti che da sempre caratterizza la ricerca pre-protostorica.

La mostra, proseguendo il discorso avviato con l'inaugurazione del museo di Valentano nel 1996, si propone anche di avvicinare il pubblico ad un tema complesso: non si tratta quindi di un'operazione meramente accademica perché l'obiettivo di fondo è favorire la formazione di una coscienza matura e responsabile, che sola garantisce l'indispensabile supporto all'attività di tutela della Soprintendenza.

ANNA MARIA MORETTI
*Soprintendente per i Beni Archeologici
dell'Etruria Meridionale*

La mostra “*AES. Metalli preistorici dalla Tuscia*” segna una nuova tappa del percorso intrapreso ormai da alcuni anni dal nostro Museo: l'iniziativa infatti non risulta affatto isolata nella lunga serie di attività culturali che con continuità e sempre maggiore impegno vengono realizzate.

Alla riuscita della mostra, di cui anche il presente catalogo è dimostrazione, ha concorso la piena e consueta collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale, ma anche l'appoggio e il sostegno finanziario dell'Amministrazione Provinciale di Viterbo e della Regione Lazio.

Confido che l'esposizione, nel periodo in cui essa si presenterà al pubblico dei visitatori, sarà di certo gradita e ancor più sarà occasione di ulteriore scoperta e approfondimento della storia più antica del nostro territorio, grazie alle visite guidate in programma che si susseguiranno e agli incontri didattici per le scuole a partire da quelle del nostro paese.

In chiusura, vorrei esprimere un sincero ringraziamento alle molte persone che, a vario titolo, hanno collaborato alla riuscita dell'iniziativa: oltre a quelle ricordate nel presente catalogo, il personale del Comune di Valentano, i soci del Gruppo Archeologico “*Verentum*” e la dott.ssa A. Scipio, dirigente dell'Istituto Comprensivo “P. Ruffini” di Valentano.

RAFFAELA SARACONI
Sindaco di Valentano

INTRODUZIONE.

Nel 1993 la mostra *"Vulcano a Mezzano. Insediamento e produzioni artigianali nella media valle del Fiora durante l'età del Bronzo"* aveva come obiettivo principale quello di presentare al mondo scientifico e al più vasto pubblico la straordinaria serie dei reperti metallici venuti alla luce, a dieci anni dalla ripresa delle indagini archeologiche, dai fondali del laghetto di Mezzano. Di tale complesso, vale la pena ricordarlo, fu offerto un inquadramento piuttosto articolato, affiancando ad un minuzioso studio archeologico quello archeometrico e dei resti lignei: analisi queste ultime innovative per l'areale in questione. Il relativo catalogo, inoltre, faceva spazio alla presentazione organica di un'altra serie importante di bronzi provenienti dal vicino insediamento di Scarceta (Manciano, GR) e ad un inquadramento globale della produzione degli oggetti di metallo nell'area medio-tirrenica in un periodo compreso fra l'eneolitico avanzato e il Bronzo antico.

Da allora le indagini archeologiche di nuovi contesti e quella particolare "attività di scavo" svolta all'interno dei depositi hanno consentito l'acquisizione di nuovi e importanti dati, non solo per una più corretta comprensione generale del territorio nelle epoche preistoriche e protostoriche ma anche per una sempre maggiore conoscenza della produzione metallurgica.

L'eneolitico è la fase che più di altre risulta arricchita dalle nuove ricerche: oltre all'anello dall'insediamento di Poggio Olivastro, un *unicum* per il momento nel sito, in questa sede si presenta infatti l'intera serie della necropoli della Selvicciola. Come noto quest'ultimo è un contesto ampio ed indagato in modo sistematico e moderno, che restituisce un panorama relativamente completo della metallurgia dell'età del Rame inserita nel suo contesto storico. Il carattere che immediatamente si rileva è la diversificazione delle materie prime: si tratta certo di una conseguenza dell'interesse a sperimentare materiali e soluzioni diverse. In questo senso da sottolineare è la presenza non sporadica, anche se apparentemente secondaria per le esigue dimensioni dei suoi prodotti, dell'antimonio, che scomparirà negli sviluppi successivi quando la metallurgia, con lo stabilizzarsi della conoscenza, si indirizzerà verso le soluzioni riconosciute come le più efficaci. In questa stessa prospettiva si colloca la presenza di reperti

che presentano percentuali di arsenico abbastanza alte da escludere la casualità. Il completamento delle analisi e non tutti i metalli della Selvicciola sono stati esaminati consentirà di tracciare un quadro più completo.

Per quanto riguarda l'età del Bronzo, dalla fase antica a quella recente, soprattutto dalla serie di Mezzano e da quella dal sito sommerso della Sposetta risulta il panorama complessivo di una metallurgia, che pure inserita organicamente nella produzione italiana, si distingue per elementi specifici, indizio di un'elevata capacità di rielaborazione locale. Nonostante ciò e a dispetto di una discreta disponibilità di prodotti finiti, ancora carente è il complesso dei dati relativi al processo di produzione, a tutt'oggi rappresentato dalla *tuyere* dal lago di Mezzano presentata in questa sede.

Mancano nuove acquisizioni per la fase terminale dell'età del Bronzo, invece particolare sviluppo ha avuto la ricerca per l'età del Ferro grazie alla straordinaria scoperta della necropoli villanoviana di Villa Bruschi-Falgari di Tarquinia, alla quale la mostra dedica l'evocativa ricostruzione della tomba 182. Interessante è anche il ripostiglio della Selvicciola che si colloca alle estreme propaggini del periodo considerato.

La mostra *"Aes. Metalli preistorici dalla Tuscia"*, ospitata presso la Rocca Farnese e frutto della collaborazione fra la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale e il Museo della Preistoria della Tuscia e della Rocca Farnese, intende offrire in conclusione in un quadro il più possibile organico una panoramica su alcune delle più importanti novità venute alla luce nell'arco di un quindicennio di ricerche e studi.

PATRIZIA PETITTI

Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale

FABIO ROSSI

Museo della Preistoria della Tuscia e della Rocca Farnese

LA NECROPOLI DELLA SELVICCIOLA

Anna Maria Conti, Carlo Persiani

Gli scavi eseguiti alla Selvicciola dal 1988 al 2005, e ancora in corso, hanno permesso di identificare 30 tombe appartenenti ad una necropoli della cultura eneolitica di Rinaldone, in origine collocate su un lieve pendio costituito da strati di travertino depositi da sorgenti termali (PETITTI ET AL. 2000: 184-5; CARRARA ET AL. 2002). Le tombe sono state realizzate scavando un pozzo nel travertino fino a raggiungere i più teneri strati sottostanti in cui è scavata la camera.

Dopo la prima deposizione, l'accesso alla camera veniva chiuso da una lastra di travertino, bloccata con lo stesso materiale di risulta dallo scavo del pozzo. La maggior parte delle tombe è stata aperta anche più volte per aggiungere nuove deposizioni o intervenire su quelle già presenti.

La situazione osservata al momento dello scavo è il risultato di numerosi interventi compiuti dalle comunità eneolitiche, che in più occasioni hanno mescolato ossa ed oggetti appartenuti anche a individui vissuti a distanza di tempo. Sono presenti infatti tombe singole, doppie e multiple, con individui in connessione anatomica, parzialmente o completamente scomposti e mancanti di parti dello scheletro. Almeno due tombe contenevano due individui depositi contemporaneamente, una donna con un neonato in un caso (PETITTI ET AL. 2000, Fig. 2) e due bambini nell'altro, ma la maggior parte delle tombe multiple contiene resti scheletrici aggiunti in più occasioni, talvolta tutti in giacitura secondaria e probabilmente trasportati qui da altri luoghi. La scomposizione degli scheletri, insieme alla loro mescolanza con altri, è interpretabile come il risultato di atti rituali con i quali il defunto perdeva la sua individualità per andare a costituire un insieme indistinto, passando così dal mondo dei vivi a quello degli antenati (CONTI ET AL. 2006 a, b).

Spesso le deposizioni erano accompagnate da oggetti di uso comune, che per l'occasione dovevano rivestire un valore rituale: vasi di ceramica, strumenti o armi di selce, rame, frammenti di quarzo e ornamenti personali in argento, antimonio, osso, conchiglia. Difficilmente si trovano due corredi identici, anche nel caso di sepolture non disturbate; il corredo sembra formato da una selezione non

rigorosamente definita di oggetti, comprendente in genere un recipiente e un numero variabile di strumenti in selce, pietra, metallo, osso, nei quali possiamo forse riconoscere anche oggetti appartenuti al defunto. La t. 6, con un ricco corredo comprendente due recipienti, tre cuspidi di freccia, un punteruolo di rame e una perla di conchiglia, conteneva solo un bambino in giacitura primaria, in contrasto quindi con l'idea che i corredi più complessi fossero riservati ai maschi adulti. Le sepolture con ossa scomposte e mescolate contengono spesso oggetti in frammenti, che possono essere il risultato dei successivi interventi di spostamento degli scheletri.

I materiali più frequenti sono le cuspidi di selce e i recipienti di ceramica, tra i quali sei vasi a fiasco. Mancano dati su eventuali oggetti di corredo in materie organiche come legno e cuoio. Gli oggetti di metallo, strumenti, armi e ornamenti personali, costituiscono uno dei componenti più rari dei corredi. Sono stati rinvenuti tre punteruoli interi e due frammentari, tre lame di oggetti comunemente definiti pugnali (ma forse con funzioni diverse), una perla d'argento e, in tre tombe, numerose perline d'antimonio che dovevano costituire collane, bracciali o cavigliere (CONTI ET AL. 2006 a).

La disposizione delle tombe ha permesso di riconoscere tre raggruppamenti, il gruppo Est, l'allineamento centrale e il gruppo Ovest. L'insieme dei dati della topografia, dell'antropologia e dell'analisi archeologica dimostra che tra i raggruppamenti non c'è divario cronologico ma piuttosto differenze nella composizione dei corredi, che suggeriscono un'appartenenza a gruppi, forse lignaggi, che si tramandavano usi funerari alquanto diversi (CONTI ET AL. 2006 a, Figg. 1, 3).

Il problema della cronologia della necropoli della Selvicciola, più volte affrontato (CONTI ET AL. 1997, 1998, 2006 a), si intreccia con la più ampia questione delle cronologie preistoriche del IV e III millennio a.C. Circa un millennio e mezzo separa le deposizioni più antiche, quelle della t. 23 datate a 3631 - 3381 a.C. calibrato, da quella più recente corrispondente all'individuo superiore della t. 14, datata 2177 - 1980 a.C. calibrato.

Nella mostra è presentata una selezione dei reperti metallici più significativi e meglio conservati. Le analisi chimico-fisiche hanno verificato che una

parte degli oggetti è composta di metallo quasi puro, mentre nelle lame delle t. 14 e 15 e nel punteruolo della t. 3 è presente arsenico in percentuali variabili dal 2,14 al 3,72 %, che permettono di inserirli nella categoria dei cosiddetti bronzi arsenicali (GARAGNANI ET AL. 1995: 105). L'alta concentrazione di depositi minerari fa ritenere che le Colline Metallifere fossero uno dei principali centri di estrazione, ma anche nel vicino territorio di Manciano si trovano depositi di minerali come la stibina (solfuro di antimonio), usati a scopo industriale ancora in età moderna, che potrebbero essere stati sfruttati nell'Eneolitico (PALLECCHI ET AL. 2002: 540). Non si possono però escludere contatti e scambi con la Sardegna, ricca di numerosi giacimenti simili. Per quanto riguarda le tecniche di lavorazione, l'indagine sulle lame delle tombe 14 e 15 ha portato alla conclusione che fossero prodotte con matrici semplici e rifinite con cicli di riscaldamento e martellatura (GARAGNANI ET AL. 1995: 105). Sono in corso ulteriori indagini sugli oggetti d'ornamento e sugli strumenti, per analizzare le tecniche di manifattura e le tracce d'uso.

CATALOGO

Tomba 14

La tomba 14 fa parte del gruppo occidentale, molto mal conservata per i danni causati forse già in epoca romana e, successivamente, dai lavori agricoli moderni che hanno lasciato solo il fondo della camera e una traccia del pozzo. Tuttavia, l'ampia camera conteneva ancora parti di scheletri in giacitura secondaria e uno in giacitura primaria, deposto sui resti parzialmente disarticolati di un altro. Il corredo, attribuito all'ultima deposizione, comprende una tazza con ansa a nastro sovrapposta con bottone distinto e un'olla frammentaria, quattro punte di freccia e un geometrico di selce, una punta sbiecata d'osso e un oggetto allungato di rame inseribile in via provvisoria nella categoria dei pugnali (CERILLI ET AL. 1993; CONTI ET AL. 1997, Figg. 2, 3). Le due sepolture meglio conservate, sovrapposte, sono datate rispettivamente 3077-2882 a.C. e 2177-1980 a.C.

1. Lama di pugnale (Fig. 2, 1-2)

Lama allungata e sottile a sezione piatta con lati paralleli. Margine evidenziato da una lieve depressione continua lungo tutta la lama. Base semplice piatta con quattro ribattini accoppiati, tutti conservati.
Rame; integro. Lunghezza: 32 cm.; Larghezza 1,2 cm.; Spessore: 0,2 cm.
Cronologia: Età del rame/Bronzo antico, fine del III millennio a.C.

Tomba 15

La tomba 15 fa parte del gruppo occidentale e, come la t. 14, è mal conservata a causa degli interventi antichi. Tuttavia, la sua posizione a ridosso della *basis villae* romana l'ha protetta dalle distruzioni delle attività agricole recenti. Il portello giaceva sullo scheletro, e del pozzo rimaneva solo una traccia. La camera era di piccole dimensioni e conteneva una deposizione in giacitura primaria ma con il cranio ruotato in direzione opposta al corpo e posto su una pietra-cuscino, insieme a poche ossa di altri scheletri. Il corredo comprendeva una tazza con ansa con bottone distinto e piastra verticale sopraelevata scanalata, due punte di freccia e un geometrico di selce, una punta sbiecata d'osso e un pugnale di rame (CERILLI ET AL. 1993; CONTI ET AL. 1997, Fig. 2). La sepoltura in connessione è datata 2881-2670 a.C.

1. Lama di pugnale (Fig. 1, 1-2)

Lama triangolare con lati concavi, nervatura mediana, base concava e stretto codolo trapezoidale. Si conservano tre ribattini, due agli angoli della base e uno sul codolo. Tracce evidenti di immanicatura conservate sulla base e sul codolo.
Rame; Lunghezza 12,7 cm.; Larghezza: 3,5 cm.; Spessore: 0,4 cm.
Cronologia: Età del rame, prima metà del III millennio a.C.

Tomba 23

La tomba 23 fa parte del gruppo orientale ed è una delle meglio conservate, formata da un profondo pozzo con gradino per la discesa e da una grande camera cui si accedeva, contrariamente alla norma, con un gradino in salita. La camera conteneva una serie di deposizioni secondarie con i crani lungo la parete e un mucchio di ossa lunghe al centro, secondo lo schema della tomba ossario, con l'aggiunta di un individuo interamente conservato, ma con il cranio ruotato artificialmente in direzione opposta al corpo. Sopra e sotto questo scheletro si trovavano pezzi della originaria lastra di sigillo, parzialmente integrata da pietre per l'ultima chiusura effettuata. La stratigrafia del pozzo e la giacitura delle deposizioni ha permesso di riconoscere almeno tre episodi di apertura e chiusura della tomba. Il corredo comprendeva solo vaghi di collana in argento e antimonio che in origine dovevano essere indossati dai defunti, e una punta di freccia in selce. Le deposizioni hanno fornito tre datazioni quasi identiche, due al 3631 - 3381 a.C. e una al 3627 - 3379 (PETTITI ET AL. 2002).

1. Vago di collana (Fig. 2,3)

Vago biconico allungato a sezione circolare con foro longitudinale passante (PALLECCHI ET AL. 2002, Fig. 7 e 8 a destra).
Argento; integro. Lunghezza: 3,0 cm.; Diametro: 0,7 cm.
Cronologia: Età del rame, metà del IV millennio a.C.

2. Vago di collana (Fig. 2,4)

Vago globulare a sezione circolare con foro biconico longitudinale passante.
Antimonio; integro. Lunghezza: 0,8 cm.; Diametro: 0,7 cm.
Cronologia: Età del rame, metà del IV millennio a.C.

Tombe 34 e 36

Le tombe 34 e 36 sono al momento le più occidentali della necropoli, topograficamente contigue. Di entrambe deve essere completato lo scavo. Della t. 36 rimaneva solo una traccia di pavimento, probabilmente corrispondente ad una camera laterale, identificata per la presenza di una deposizione in giacitura secondaria che si trova a una quota superiore rispetto alla 34. Il ritrovamento nella parte superiore del riempimento della t. 34 di ossa con la stessa particolare patina bruna della t. 36 indica che un crollo parziale può avere provocato lo smottamento di parte del suo riempimento nella camera della t. 34, già parzialmente colmata, comprendente parte delle ossa e un punteruolo di rame. Della t. 34 è stato identificato il pozzetto, la camera principale e una seconda camera o nicchia chiusa da una lastra a Ovest. La camera principale conteneva una serie di deposizioni in giacitura secondaria con i crani lungo la parete, secondo lo schema della tomba ossario. Il corredo comprendeva un vaso a fiasca e un pugnale poggiante sul pavimento sotto alcune ossa, cui dovevano appartenere i due ribattini trovati a breve distanza.

Tomba 34

1. Lama di pugnale (Fig. 1,3)

Pugnale a lama triangolare piatta leggermente asimmetrica con lati concavi, base semicircolare distinta da una lieve depressione trasversale e con tre fori allineati per i chiodetti. Tracce di materia organica su entrambe le facce in corrispondenza della base, sia sopra che sotto la depressione trasversale.

Rame; la corrosione ha intaccato sia uno dei lati che il margine della base. Lunghezza: 12,6 cm.; Larghezza: 4,8 cm.; Spessore: 0,3 cm.

Cronologia: Età del rame, IV - III millennio a.C.

2. Ribattino (Fig. 1,4)

Sezione quadrata, estremità espanse.

Rame; integro. Lunghezza: 0,8 cm.; Spessore: 0,3 cm.

Cronologia: Età del rame, IV - III millennio a.C.

3. Ribattino

Sezione quadrata, estremità espanse.

Rame; integro; Lunghezza: 0,8 cm.; Spessore: 0,3 cm.

Cronologia: Età del rame, IV - III millennio a.C.

Tomba 36

1. Punteruolo (Fig. 1,5)

Sezione quadrata con codolo assottigliato e punta conica.

Rame; integro, attacchi di corrosione presso la punta; Lunghezza: 6,6 cm.; Spessore: 0,3 cm.

Cronologia: Età del rame, IV - III millennio a.C.

I "PUGNALI"

I tre reperti di Selvicciola, riuniti nella definizione generica di pugnali, non sono omogenei, ma appartengono a tipi e, probabilmente, categorie funzionali diverse. Solo la lama della t. 15 ha le caratteristiche per essere definita univocamente come un pugnale, ma rimane distinta rispetto al *corpus* noto per l'Eneolitico italiano a causa della

forma della base. Infatti, per le caratteristiche generali si potrebbe avvicinare al "tipo Remedello" (BIANCO PERONI 1994), e in particolare al pugnale della tomba 9 destra di Spilamberto, cui lo accomunano, oltre ai lati concavi, la base concava con ribattini presso gli angoli e il codolo trapezoidale monoforato, ma se ne distacca per la nervatura centrale della lama, assente sull'esemplare di Spilamberto (BAGOLINI 1981: 116, Fig. 70 - 71). I tipi dell'Eneolitico sono stati definiti dalla Bianco Peroni con un grado di variabilità al loro interno molto maggiore rispetto a quelli delle fasi successive, in particolare per quanto riguarda la presenza o meno di una nervatura centrale e il numero dei ribattini. Più di recente, Cultraro ha proposto paralleli tra la metallurgia eneolitica della Penisola italiana e l'area egeo-balcanica, evidenziando alcuni confronti tra il pugnale tipo Remedello e contesti egei della II metà del III millennio, che tuttavia appaiono in generale più recenti delle datazioni radiocarboniche disponibili per Rinaldone (CULTRARO 2001: 225, Fig. 2). Per quanto riguarda Selvicciola, l'individuo della t. 15 ha dato una datazione corretta di 2881 - 2670 entro un sigma (CONTI ET AL. 2006 a, Fig. 4).

La lama della t. 34 ha una lieve asimmetria assiale, confermata dal modo asimmetrico in cui termina l'assottigliamento del margine, che ne suggerisce una possibile interpretazione come alabarda, non sostenuta però dalle dimensioni ridotte né dall'allineamento dei fori, che appare perpendicolare all'asse. All'interno delle tipologie comunemente accettate, questa lama si avvicina al tipo Massa Marittima (BIANCO PERONI 1994, nn. 133 - 140), ma gli elementi tipologici del nostro oggetto (lati concavi, depressione lungo i margini e trasversale tra base e lama, tre fori allineati trasversalmente) non si trovano mai tutti accomunati su uno degli esemplari di questo tipo.

La lama della t. 14 può rientrare nel gruppo dei pugnali a codolo tipo Buccino, composto da esemplari alquanto diversi fra loro accomunati da una lama molto stretta (BIANCO PERONI 1994, nn. 54 - 61). Ad essi potrebbe essere affiancata la laminetta metallica associata al giacimento eneolitico con sepolture del Dos de la Forca di Mezzocorona (BAGOLINI ET AL. 1991, Fig. 7). E' incerto se le lame di questo gruppo possano essere interpretate come pugnali. Almeno nel caso di quella di Selvicciola, la flessibilità causata dalla lunghezza non sembra permettere un suo uso

efficace nei colpi di punta e la base piccola con i ribattini molto ravvicinati non sostiene l'interpretazione di un arma da taglio solida. Tuttavia il margine è stato lavorato e reso tagliente con la martellatura come nelle lame delle t. 15 e 34. Future analisi sulle tracce d'uso potranno aiutarci a proporre un'interpretazione convincente.

IPUNTERUOLI

I punteruoli, interi o frammentari, costituiscono la classe più rappresentata tra gli strumenti metallici di Selvicciola. Sono piccole verghe a sezione quadrata con la punta resa conica probabilmente dall'uso, una forma comune nel corso dell'età del rame e del bronzo. Esempolari integri appartengono alle tombe 2, 6, e 36. Solo frammenti di codolo sono stati raccolti nelle tombe ossario 3 e 21, un dato che suggerisce che con le deposizioni fossero deposti manici lignei di strumenti spezzati, conservanti al loro interno un frammento dell'attrezzo, o che più prosaicamente la parte metallica fosse recuperata dai visitatori delle tombe. Esempi di punteruoli immanicati in legno con il manico conservato vengono da ambienti umidi, come le palafitte dell'area alpina (DE CAPITANI, LEUZINGER 1998, Tav. 3, 17 - 18).

GLIORNAMENTI

I vaghi di collana in argento di età eneolitica sono rari, e spesso associati a sepolture della cultura di Rinaldone. Rispetto all'esemplare di Selvicciola, quelli del grossetano sono di minori dimensioni (0,9 1,8 cm. di lunghezza) e hanno un profilo più convesso e privo di spigolo mediano; sei sono noti dalla Grotta del Fontino (VIGLIARDI 2002, Fig. 53 C nn. 1, 2 - 5; Fig. 54 B n. 1) e uno dalla necropoli di Poggio delle Sorche (RENDINI ET AL. 1999, Fig. 3, n. 3). Un confronto migliore si ha con il singolo vago dalla tomba a grotticella 2 della necropoli rinaldoniana di Ponte delle Sette Miglia (Roma), sia per la forma che per le dimensioni (ANZIDEI ET AL. 2007, Fig. 1 B). Le analisi hanno mostrato che il vago di Selvicciola è stato ricavato da una lamina arrotolata e ribattuta per ottenere un tubetto, poi lavorata mediante la martellatura con l'ausilio di uno strumento all'interno per ottenere la forma biconica (PALLECCHI ET AL. 2002: 540). Una concentrazione notevole di oggetti decorativi in argento viene da tombe rinaldoniane di Roma Est: vaghi argentei di collana massicci e non tubolari sono noti dalla necropoli di Lunghezza e ancora da Ponte delle

Sette Miglia, dove è stata trovata anche una testa di spillone a T, mentre una lamina incisa viene da una tomba di Osteria del Curato - Via Cinquefrondi (ANZIDEI ET AL. 2007, Fig. 1 A, C, E).

I vaghi di antimonio di Selvicciola provengono dalle tombe 21, 23 e 35, tutte nel gruppo orientale; nelle tombe 23 e 21 erano piuttosto sparsi, mentre nella 35 erano concentrati presso i piedi del più giovane dei due bambini, suggerendo che questi indossasse una cavigliera al momento della deposizione. Oltre a Selvicciola, perle d'antimonio sono state riconosciute in pochi altri siti, con una certa varietà di forme. Nel Grossetano sono noti gli esemplari di bottoni con perforazioni a V di Montebradoni (CAMBI, CREMASCOLI 1957) e le perline della Grotta del Fontino; queste ultime hanno la forma di piccole gocce irregolarmente coniche o cilindriche (VIGLIARDI 2002: 207 - 212, Fig. 53 A, 1 - 2; B, 1 - 2; C, 3; 54 D, 1 - 8). A Ponte S. Pietro tre vaghi di antimonio di forma cilindrica allungata erano presenti nella tomba 20, mentre uno a barilotto con perforazione trasversale e tre di minuscole dimensioni come quelli del Fontino appartenevano alla tomba 21 (MIARI 1993: 160, Fig. 9, 4 - 6; 10, 9 - 10). Tutti questi ritrovamenti si sono conservati per gran parte nello stato metallico, con attacchi di ossidazione sulla superficie.

I reperti di Selvicciola hanno una forma globulare con foro centrale irregolare, suggerendo che fossero prodotti facendo scendere gocce di antimonio fuso su un nucleo che veniva sacrificato o su un oggetto più resistente, come un punteruolo di rame. L'ipotesi di un nucleo in verga di rame per creare il foro centrale all'interno di una forma di fusione bivalve è stata avanzata per Ponte S. Pietro (PALLECCHI ET AL. 2002: 540, Fig. 1) e si basa sulla differenza del punto di fusione dei due metalli: 1084° C per il rame contro 630° C per l'antimonio. Fino a che non saranno condotte osservazioni micromorfologiche delle superfici, non si può tuttavia escludere che venissero usati nuclei sacrificabili, come aghi d'osso o bacchette di legno carbonizzato. I vaghi di Selvicciola non hanno conservato parti di antimonio metallico, ma sono invece del tutto alterati da una profonda ossidazione che ha trasformato l'antimonio metallico in *valentinite*, nome che designa l'ossido di antimonio Sb₂O₃ (PALLECCHI ET AL. 2002: 540, Fig. 5). L'ossidazione ha reso i reperti estremamente fragili, e molti di essi sono stati rinvenuti già incompleti.



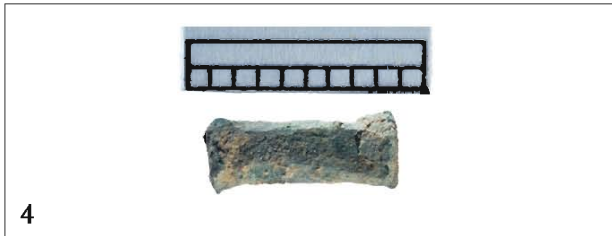
1



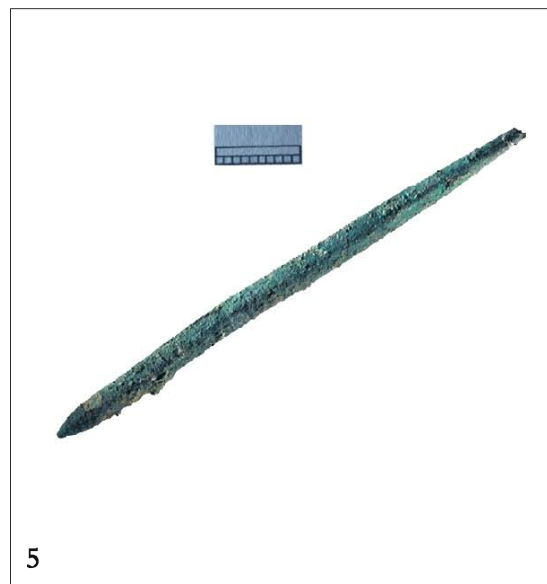
2



3



4



5

Fig. 1 Necropoli della Selvicciola (Ischia di Castro, VT).



1



2



3



4

Fig. 2 Necropoli della Selvicciola (Ischia di Castro, VT).

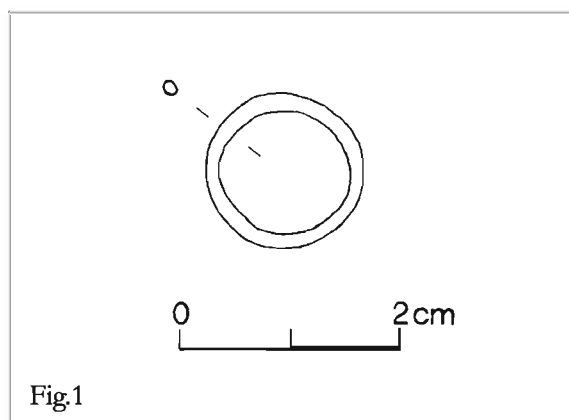
UN ANELLINO METALLICO DAL SITO
NEO-ENEOLITICO DI POGGIO
OLIVASTRO (CANINO, VITERBO).

Grazia Maria Bulgarelli , Alessandra Giumlia-Mair

Il sito di Poggio Olivastro, dominante la pianura che si estende per circa 20 km fino al mare occupa lo stesso piccolo rilievo e la zona ad esso circostante, caratterizzata da imponenti formazioni di travertino la cui presenza è collegata al sistema idrogeologico dell'area dove ancora oggi sono presenti sorgenti termali (CARRARA 1994). La particolare situazione geomorfologica del sito (BULGARELLI ET AL. 1993) - a differenza di altre località all'aperto note per raccolte di materiale archeologico pre- e protostorico in superficie lungo la riva sinistra del corso terminale del fiume Fiora - ha permesso la conservazione di un deposito antropizzato e di strutture di abitato, che documentano un'occupazione antropica da una fase avanzata del Neolitico antico fino alla *facies* del Campaniforme (BULGARELLI ET AL. 1999). Tra le fasi di occupazione riferibili all'Eneolitico (BULGARELLI ET AL. 2000), l'orizzonte Campaniforme - l'ultima fase dell'insediamento - è documentato da numerosi frammenti ceramici con decorazione a pettine organizzate in bande orizzontali, a punti impressi delimitati da solcature e bande di solcature (BULGARELLI ET AL. 1993, Fig. 19, 4 e 5). Tra i confronti più significativi con i siti più prossimi a Poggio Olivastro - Monte Rozzi (D'ERCOLE 1977) e Torre Crognola (PENNACCHIONI M. 1977) - con evidenze riferibili ad una fase avanzata del Campaniforme è da segnalare il frammento di una larga ciotola con orlo decorato (BULGARELLI ET AL. 1999, Fig. 3, 9) e il pendente in conchiglia di forma semilunata (BULGARELLI ET AL. 1993, Fig. 20, 11) identico a un esemplare rinvenuto a Torre Crognola. Nell'area dell'insediamento, corrispondente al poggio, nel settore DD31/1 (da cui proviene il frammento in BULGARELLI ET AL. 1993, Fig. 19, 4) è stato rinvenuto anche un anellino metallico, attribuito alla fase finale di frequentazione del sito.

CATALOGO:

1. anellino in sottile verga a sezione circolare (Fig. 1)
Lega di rame; completo. Diametro esterno 1,4-1,45 cm.,
interno: 1,15-1,2 cm.; spessore 0,12-0,15 cm.
Cronologia: Eneolitico; *facies* Campaniforme evoluto.



Per le analisi dell'anellino sono stati applicati diversi metodi d'indagine al fine di verificare se, già in tale periodo venissero usate non solo leghe a base di rame di origine naturale, provenienti cioè da minerali misti di rame ed altri metalli quale l'arsenico e l'antimonio (CRADDOCK 1995) ma anche leghe artificiali deliberatamente preparate dagli artigiani. La prima analisi è stata condotta con un'attrezzatura per spettrometria di fluorescenza dei raggi X (XRF) di tipo portatile. A questo primo esame di natura investigativa, eseguito in vari punti dell'oggetto metallico, il materiale è risultato essere poco omogeneo: i dati indicavano una lega a base di rame contenente varie impurità di ferro, arsenico, nickel, argento, cobalto e antimonio e un notevole tenore di stagno, alquanto sorprendente in un reperto così antico.

Per ottenere conferma della sua composizione il reperto è quindi stato esaminato ed analizzato nella camera del microscopio elettronico a scansione (SEM/EDS) del laboratorio di Ingegneria dei Materiali e Chimica Applicata dell'Università di Trieste. Qui sono state rilevate formazioni dendritiche tipiche per oggetti colati in matrice e sono stati confermati i dati ottenuti per mezzo di XRF, mostrando che l'anellino è stato prodotto con una lega a base di rame, contenente le impurità sopra menzionate e soprattutto un tenore di oltre 6 % di stagno.

La composizione media ottenuta dalle analisi XRF e SEM/EDS delle varie parti è risultata essere la seguente: Cu 92,5%; Sn 6,2 %; Ni 1,4 %; As 1,3 %; Sb 1,2 %; Ag 1,2 %; Fe 0,2 %; Co 0,1 %. I risultati devono essere considerati solamente semiquantitativi ed indicativi perché rappresentano la media di varie misurazioni ottenute con metodi diversi, ma, potendo variare di pochi decimali, sono affidabili e

danno una buona idea della composizione del reperto (Fig. 2).

Come è noto, leghe a base di rame contenenti tenori di stagno superiori a 1% non possono essere di origine naturale, ma devono essere considerate leghe artificiali, preparate da un artigiano metallurgo.

L'esame e le osservazioni al microscopio elettronico hanno mostrato che la struttura del manufatto non è omogenea, e che all'interno del piccolo oggetto, durante il raffreddamento dopo la colata del metallo, si sono formati dendriti con composizione diversa rispetto a quella della matrice (cioè del metallo più compatto ed omogeneo che li contiene). Per ricostruire con più esattezza il processo di produzione dell'anellino si sono dunque eseguite analisi su aree diverse. Il metallo dei dendriti è risultato essere più ricco di stagno (che giunge a tenori intorno al 10% Sn) che non la matrice (di fase alfa), ma anche di altri elementi, in particolare di nickel, cobalto, arsenico ed argento. Si sono inoltre rilevate tracce di solfuri. Questa particolare composizione indica che il rame impiegato per l'oggetto non era certamente rame nativo (cioè trovato già allo stato metallico), ma che si tratta senza alcun dubbio di un rame ottenuto attraverso un processo di riduzione di minerali di rame, piuttosto rudimentale data la presenza di solfuri (GIUMLIA-MAIR 2000).

Leghe a base di rame di questo tipo, contenenti sia stagno che arsenico, antimonio, cobalto e nickel, sono note sia dall'Egitto dell'età del Ferro (GIUMLIA-MAIR, GYÖRY 2007) sia da contesti centro europei ed

alpini dell'età del Bronzo Finale e dell'età del Ferro, ad esempio nelle Alpi Orientali e in Emilia Romagna (GIUMLIA-MAIR 2008 a, b), ma non erano mai state identificate in contesti più antichi.

L'aggiunta di stagno al rame migliora la sua lavorabilità a martellatura, abbassa il punto di fusione e facilita la colata aumentando la fluidità del metallo fuso, ma in questo particolare caso, in cui il rame era già reso più fluido dagli altri elementi presenti nella lega naturale (soprattutto dall'arsenico e dall'antimonio), sembrerebbe piuttosto corrispondere ad una scelta del metallurgo per ottenere un colore più argenteo.

L'impiego di stagno in una lega a base di rame in un contesto così antico è di grande interesse. Da quanto è noto fino ad ora infatti, lo stagno è stato usato in Europa come addizione al rame per ottenere il bronzo solamente dalla media età del bronzo (CRADDOCK 1995), mentre in precedenza si conosceva l'uso di leghe di rame ed arsenico o, come ad esempio in Ungheria, in alcuni contesti erano impiegate leghe di rame contenenti antimonio (TYLECOTE 1976) o di semplice rame non alligato (GALE 1991). I dati di analisi dell'anellino, che sembrano indicare invece che in Italia centrale leghe a base di rame contenenti stagno erano già note ed usate in contesti più antichi, aprono quesiti di vario genere, tra cui le problematiche connesse all'origine dello stagno (MUHLY 1973, 1993; GIUMLIA-MAIR, LO SCHIAVO 2003; GIUMLIA-MAIR 2003), che potranno essere risolti solo con un gran numero di analisi condotte con metodo e ben chiari criteri (STOS-GALE, GALE 2003; PHILLIP 2002).

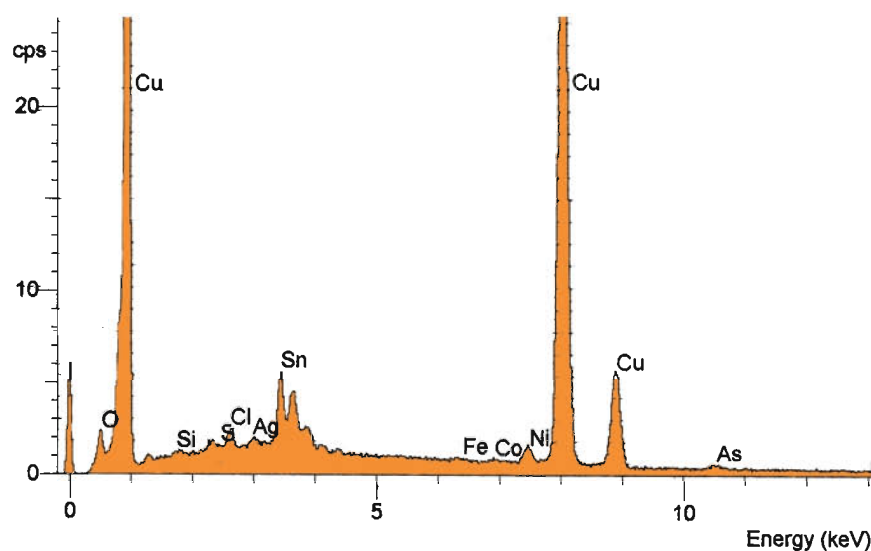


Fig.2

LA TOMBA DI PRATO DI FRABULINO.

Fabio Rossi

In località Prato di Frabulino, nel territorio di Farnese (VT), fu individuata nell'estate del 1992, grazie alla segnalazione di alcuni privati, una grande tomba posta a mezza costa di un terrazzo fluviale lungo il corso del fiume Olpetà, ai margini della Selva del Lamone, databile ad una fase iniziale dell'età del Bronzo Medio (1700-1600 a.C. circa) (CASI ET AL. 1995).

La tomba è costituita da un'ampia camera sepolcrale pressoché quadrata (2,24 m. x 2,12 m.) con l'ingresso rivolto a Sud-Est, costituito a sua volta da un'apertura rettangolare con profondi stipiti chiusa mediante due lastre di pietra di tufo sovrapposte di taglio, e da un corridoio lungo circa 3,60 m. che tende ad allargarsi in corrispondenza dell'entrata, ritrovato completamente riempito da grosse pietre molto pressate. La volta non si è conservata a causa dei lavori agricoli e la parete, nel punto più alto rimasto, misura 1,08 m.

Nonostante il deposito della camera pesantemente danneggiato, anche a causa dell'opera dei clandestini, fu comunque possibile recuperare i resti ossei appartenenti ad almeno quattro individui. Di questi, due (Individuo A e Individuo B), di sesso femminile e rispettivamente di 40 e 23-31 anni circa, furono ritrovati non in posizione fisiologica e spostati verso il fondo della camera, probabilmente già in antico, uno verso Est e l'altro verso Ovest; gli altri due, indicati solo da pochi resti negli strati sconvolti, sono stati identificati come un adulto di sesso indeterminabile di circa 25-31 anni (Individuo C) e come un bambino di 6-10 anni (Individuo D). Dato lo stato del ritrovamento, risulta in generale piuttosto difficile attribuire ogni elemento del corredo soprattutto ceramico ad un individuo specifico. Ciò è possibile per l'elemento vascolare posto a pochi centimetri di distanza dal cranio dell'individuo A, si tratta del frammento di ciotola carenata con orlo a colletto, e per il gran numero di vaghi e il distanziatore rettangolare con tre fori, verosimilmente facenti parti di un'unica collana, pertinenti all'individuo B; questi ultimi elementi sono di *faïence*, un materiale vetroso, in origine di colore azzurro-turchese.

Gli elementi di metallo della tomba, recuperati sul pavimento della camera ma nessuno assegnabile con certezza ad uno degli individui in particolare (forse all'individuo B?), consistono in tre minuti

elementi ("fermatrecce"), a tre e quattro spirali con le estremità assottigliate (Fig. 1), in argento.

La presenza nei corredi della tomba di Prato di Frabulino di oggetti di pregio inseriti nell'abbigliamento, come quelli in *faïence* e in argento, risultano di particolare interesse: l'ostentazione del lusso personale viene considerato, insieme ad altri elementi, come indizio dell'emergere all'interno dei gruppi umani di questo periodo di *élites* dominanti che caratterizzano la società dell'Età del Bronzo.

CATALOGO.

1. Fermatrecce n. inv. 114053.

Sottile filo avvolto a quattro spirali ad estremità assottigliate.

Argento; mancante di una estremità. Diametro: 0,9 cm.; Lunghezza conservata: 0,6 cm.

Cronologia: Età del Bronzo Medio, fase 1.

2. Fermatrecce n. inv. 114053.

Sottile filo avvolto a tre spirali ad estremità assottigliate.

Argento; mancante di una estremità. Diametro: 0,7 cm.; Lunghezza conservata: 0,4 cm.

Cronologia: Età del Bronzo Medio, fase 1.

3. Fermatrecce n. inv. 114053.

Sottile filo avvolto a tre spirali ad estremità assottigliate.

Argento; mancante di una estremità. Diametro: 0,7 cm.; Lunghezza conservata: 0,7 cm.

Cronologia: Età del Bronzo Medio, fase 1.



Fig. 1 Prato di Frabulino (Ischia di Castro, VT), fermatrecce in argento.

L'ATTIVITÀ METALLURGICA
NELL'INSEDIAMENTO DEL LAGO DI
MEZZANO: NUOVI ELEMENTI.

Fabio Rossi

Il lago di Mezzano è un piccolo specchio d'acqua di origine vulcanica di poca profondità, localizzato nel settore settentrionale della caldera di Latera nel territorio di Valentano (VT).

La scoperta casuale di reperti archeologici sui fondali lacustri risale al 1972. Alcune campagne di prospezioni subacquee svolte negli anni successivi portarono alla scoperta di un antico insediamento lungo la zona a NE della riva e in un più breve tratto a SE, nelle aree contrassegnate rispettivamente come M 1, M 3 e M 2, con strutture abitative piuttosto articolate delle quali rimangono i numerosissimi elementi lignei, fra cui pali e tavole, deposti o infissi nel fondale (MITCHELL, PETTITI 1993).

Come noto, l'importanza del contesto è strettamente legata, oltre che alla tipologia insediativa e agli abbondanti reperti ceramici, molti dei quali integri ed essenzialmente riconducibili a recipienti utilizzati per il quotidiano uso domestico (ciotole, scodelle, tazze, boccali) o per la conservazione di cibi e bevande (olle e dolii di grandi dimensioni), all'ingente nucleo di materiali metallici riconducibili a varie fasi dell'Età del Bronzo.

All'Antica Età del Bronzo, a partire da una fase evoluta, appartengono cinque elementi in bronzo. Il reperto più antico della serie risulta lo spillone proveniente da M 1, con testa a disco terminante con un breve rotolo e decorato con una fila di punti a sbalzo (PELLEGRINI 1993, Tav. 6, 1); ad un periodo successivo, compreso fra il II e/o III e il tardo III - IV orizzonte dei ripostigli del Bronzo Antico *sensu* Carancini (CARANCINI, PERONI 1999), vanno invece ricondotte le tre asce con i margini rialzati (PELLEGRINI 1993 a, Tav. 1, 1 e I, 1; Tav. 1, 2; Tav. 1, 3 e I, 2), due riconducibili rispettivamente al tipo Amelia e al tipo Cetinale, provenienti ancora dall'area M 1. L'elemento più recente che si ricorda per questa fase, recuperato nella campagna del 1996 nell'area M 2, è un secondo spillone con capocchia complessa, costituita da tre spirali e uno sperone aguzzo (PETTITI 2000, Fig. 1, 2). Per l'Età del Bronzo Medio, in una fase ancora iniziale, sono

noti da tempo dall'area M 1 un'altra ascia a margini fortemente rialzati (tipo Canterano), sempre in bronzo, e una spirale di fettuccia a tre giri recuperata all'interno di un vaso di forma biconica con collo decorato da quattro solcature orizzontali in argento quasi puro (PELLEGRINI 1993 a, Tav. 2, 1 e II, 2; Tav. 6, 2 e IV, 1). A questi due elementi si può adesso aggiungere una lama di pugnale in bronzo recuperata nel 1993 nell'area M 2 vicino al palo n. 9302, fin'ora inedita, che in base alle caratteristiche formali, sebbene presenti alcune caratteristiche proprie, è riconducibile al tipo Gualdo Tadino (BIANCO PERONI 1994), di ampia diffusione territoriale nella penisola italiana e pertinente ad una fase piena della Media Età del Bronzo. All'età del Bronzo Recente risalgono infine altri sei elementi in bronzo. Agli inizi della fase va ricondotta l'ascia ad alette estese da M 2 (PELLEGRINI 1993 a, Tav. 2, 2 e IV, 3), mentre ad un momento successivo vanno attribuiti i due splendidi esemplari di spade a codolo da M 3, quella tipo Arco e quella tipo Canegrate, impiegate a scopo rituale (PELLEGRINI 1993 a, Tav. 3, 1 e III, 2; Tav. 3, 2 e III, 1); più recenti risultano invece un'altra ascia ad alette riconducibile al tipo Pertosa, trovata in un'area fra M 1 e M 3 (PELLEGRINI 1993 a, Tav. 4, 1 e II, 3), la fibula ad arco di violino foliato con noduli da M 3 e la punta di lancia con innesto a cannone da M 2 (PELLEGRINI 1993 a, Tav. 4, 2 e I, 3; Tav. 5). È attribuibile solo in modo generico a questa fase una paletta di piccole dimensioni da M 2 (PELLEGRINI 1993 a, Tav. 6, 3 e IV, 2).

Da tempo la produzione metallurgica di Mezzano è stata sottoposta a un puntuale studio archeologico (PELLEGRINI 1993 a; PETTITI 2000) e ad un serrato programma di analisi archeometriche (GARAGNANI ET AL. 1993), cui possiamo ora aggiungere i dati analitici disponibili per la lama di pugnale tipo Gualdo Tadino e per lo spillone a tre volute (FRANCESCHI *infra*), che hanno reso possibile un'adeguata comprensione dell'intero complesso. In estrema sintesi, si è in grado di affermare che la capacità della comunità protostorica del lago di Mezzano per quanto riguarda l'attività metallurgica fu alquanto elevata: essa infatti risulta caratterizzata dalla conoscenza di complesse tecnologie di lavorazione, dall'autosufficienza nell'elaborare tipi metallici esclusivi e dalla ricerca di rapporti diretti con aree anche molto distanti, in particolare con gli ambiti settentrionali (PETTITI 2000). Tale capacità, come visto, inizia fin dalle

prime fasi dell'Età del Bronzo, epoca in cui si potrebbe anche ipotizzare una vera e propria area di lavorazione nell'abitato, come suggerisce il ritrovamento di una *tuyère* nell'area M1 (vicino al palo n. 154) in associazione a materiali del Bronzo Antico e Medio, e continua per tutta l'Età del Bronzo Recente rientrando, pur con le proprie peculiarità, nel vasto fenomeno noto della *koiné* metallurgica (CARANCINI, PERONI 1997).

CATALOGO

1. Lama di pugnale a base semplice tipo Gualdo Tadino (Fig. 1, 1 e 2).

Forma triangolare a margini lievemente concavi con sezione, sottile, a forma di doppio trapezio. Base semplice a contorno concavo con estremità superiore e laterali lievemente consunte, dove sono presenti due tacche semicircolari poste in corrispondenza dei due fori circolari per chiodi sottostanti. Uno dei fori inferiori è conservato solo parzialmente.

Bronzo; integra e in buono stato di conservazione. Lunghezza: 8,1 cm.; Larghezza: 1,8 cm.; Spessore: 0,3 cm.

Cronologia: Età del Bronzo Medio, fase 2.

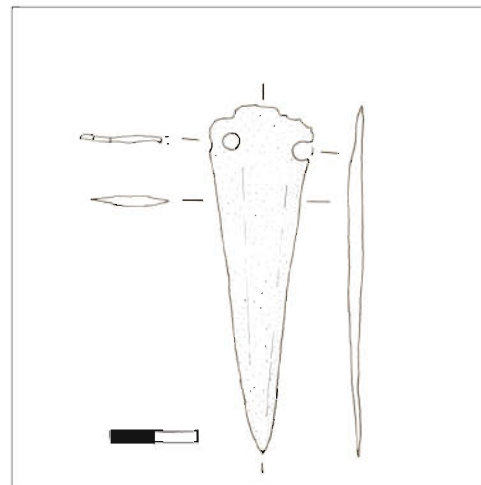
Cfr.: Gualdo Tadino (BIANCO PERONI 1994, Tav. 34, 479); Fiaavè Palafitta Carera (PERINI 1972, Fig. 32, 48); Madonna di Loreto "Ipogeo dei Bronzi" (TUNZI SISTO 1999, Tav. III, 890).

2. Tuyère (Fig. 1, 3)

Corpo di forma allungata con sezione a "D" e canale centrale ellittico di dimensione variabile, maggiore verso l'estremità terminale.

Ceramica d'impasto molto grossolano; superficie esterna con evidenti tracce di esposizione al fuoco; conservata solo parzialmente e ricomposta da quattro frammenti. Lunghezza: 15,5 cm.; Larghezza massima: 9,1 cm.

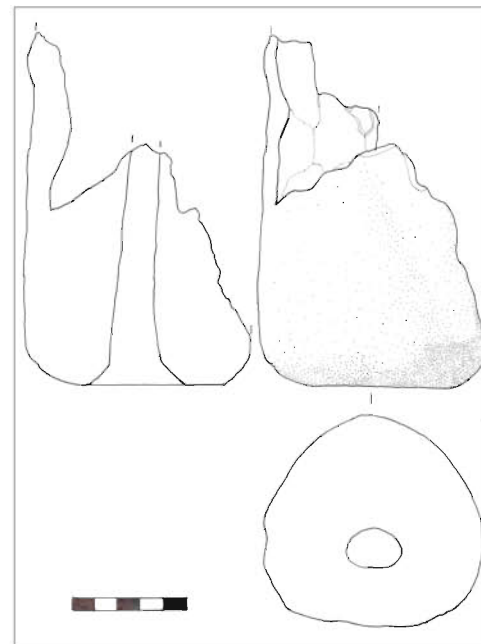
Cronologia: Antica età del Bronzo/Età del Bronzo medio.



1



2



3

Fig. 1 Lago di Mezzano (Valentano, VT)

INDAGINI ARCHEOMETRICHE SU DUE REPERTI METALLICI PROVENIENTI DAL LAGO DI MEZZANO.

Enrico Franceschi

In questo studio è stata utilizzata una metodica di caratterizzazione completamente non invasiva, basata sul principio della fluorescenza dei raggi X (XRF), che permette di rivelare, nel materiale in esame, la presenza di elementi a numero atomico maggiore di 15. Il metodo è basato sulla emissione di raggi X, detti secondari, da parte di un materiale colpito da una radiazione incidente, detta primaria. La radiazione secondaria emessa è caratterizzata da una serie di valori di energia, che dipendono dalla natura dell'elemento analizzato, i cui segnali ne permettono il riconoscimento. L'intensità della radiazione secondaria, invece, può essere utilizzata per rivelare la relativa abbondanza dell'elemento stesso. Un opportuno dispositivo al silicio drogato al litio funge da rivelatore. Gli spettri ottenuti riportano le intensità sotto forma di conteggi di fotoni, che arrivano al rivelatore nell'unità di tempo o in intervalli temporali prestabiliti, in funzione delle energie delle radiazioni emesse, espresse in keV. A causa delle limitazioni del metodo, l'analisi mediante la tecnica XRF di prodotti di corrosione superficiali in manufatti metallici necessita di un approccio particolare; infatti non possono essere determinati gli elementi che caratterizzano alcuni importanti prodotti di corrosione, come il carbonio e l'ossigeno. Si possono viceversa individuare altri elementi che, insieme al colore caratteristico, identificano in maniera sicura i prodotti di alterazione. Attraverso il riconoscimento di elementi minoritari si possono ricavare indicazioni sui minerali utilizzati per la fabbricazione del manufatto metallico. Il metodo XRF risulta particolarmente utile nello studio dei metalli di interesse archeologico, in quanto permette di effettuare un numero praticamente illimitato di analisi, senza necessità di alcun prelievo.

Sono stati presi in considerazione in questo studio due oggetti provenienti da lago di Mezzano: la lama di pugnale tipo Gualdo Tadino e lo spillone a tre volute (ROSSI *supra*). Per ognuno di essi sono stati scelti 8 diversi punti di analisi, sulle due facce del manufatto, in modo da appurare non solo la composizione, ma anche eventuali disomogeneità conseguenti alla lavorazione o ad operazioni fusorie distinte.

Per eseguire le misurazioni lo strumento viene posizionato a 1 cm. dalla superficie in esame. I risultati ottenuti sono stati valutati sulla base dei conteggi delle radiazioni emesse per fluorescenza. Occorre tenere comunque presente che i raggi X hanno una capacità di penetrazione, al di sotto dello strato di alterazione, che dipende essenzialmente dallo spessore e dal coefficiente di assorbimento dello strato stesso; inoltre i diversi elementi rispondono agli impulsi dei raggi incidenti secondo delle caratteristiche basate essenzialmente sui valori energetici: ad esempio tra una lamina d'argento ed una d'oro, a parità di composizione e di spessore dello strato soprastante, è la prima che può essere riconosciuta più agevolmente, in quanto le sue righe caratteristiche hanno energia notevolmente maggiore (e quindi maggiore capacità di penetrazione). Con queste avvertenze, è stato possibile riconoscere e raccogliere nelle tabelle 1 e 2 i conteggi relativi ad alcuni elementi caratteristici sulla base delle rispettive righe più intense, K α o L α , secondo un metodo riportato in letteratura (SECCARONI, MOIOLI 2004). Dai dati ottenuti, si può osservare la presenza di alcuni elementi legati al luogo di ritrovamento, quali P, S, K, Ca, Ti, che indicano una contaminazione esterna degli oggetti. Analoga osservazione può essere fatta considerando elementi tipo Sc, Y o terre rare, che, pur in quantità sicuramente poco rilevanti, fanno pensare a contaminazioni esterne, ma ben differenziate (Tabelle 1 e 2). Per approfondire queste considerazioni, che si rivelano comunque marginali rispetto ad una diagnostica sugli oggetti, andrebbero eseguiti campionamenti relativamente ai luoghi di recupero dei due reperti. Infine per quanto riguarda gli elementi del gruppo del Fe, sono sicuramente da collegare con depositi sui due reperti (vedi ad esempio il valore particolarmente elevato per il Fe in punti di accumulo, come si può verificare tra le spirali dello spillone). D'altra parte una correlazione si può osservare tra i conteggi relativi a Ni e Cu per la lama di pugnale (Tabella 1 e figure 1 e 2), mentre la stessa cosa non avviene per lo spillone (questo farebbe pensare all'impiego di materiali diversi nella fabbricazione di tale manufatto, d'altra parte molto singolare ed elaborato, o a processi fusori eseguiti in fasi e modi differenziati). La composizione della lega metallica, determinata sulla base degli elementi principali (escludendo in tale conteggio Si, C, Mg e Al, che, come già ricordato, non possono essere determinati con questo

metodo), conferma sicuramente questa osservazione, infatti il rapporto dei conteggi di Cu e Sn è significativamente diverso per le differenti zone dello spillone, come spirali ed ago. I risultati ottenuti, per una più agevole facilità di lettura e per un miglior confronto, sono stati riportati anche in forma grafica, dove vengono considerati solo gli elementi maggiormente significativi. Osservando il grafico riportato in figura 3 non è possibile osservare analogie di comportamento tra i diversi punti analizzati, che appaiono quindi non correlabili tra loro, dal punto di vista composizionale. Da considerare il valore anomalo riscontrato per il Fe, rispetto agli altri elementi e rispetto al conteggio del Fe stesso negli altri punti esaminati, segno inequivocabile di una contaminazione esterna. I valori relativamente bassi riscontrati in generale per tutti gli elementi, ma in particolare per il rame, hanno una motivazione legata con la forma dell'oggetto, ben lontana dall'essere una superficie piana, investita perpendicolarmente dai raggi X. Questo non disturba comunque le valutazioni fatte, in quanto vengono confrontati dati numerici all'interno dello stesso oggetto, svincolandoci in tal modo dall'effetto "forma". Da notare a questo proposito il conteggio del rame che appare significativamente più alto per il punto 6, zona

corrispondente ad un precedente prelievo. Gli elementi Co e Ni appaiono in qualche modo meglio correlabili tra loro, pur avendosi ancora l'eccezione del punto 3, che appare anomalo anche rispetto a questi elementi. Infine anche il contenuto in As conferma la non omogeneità della lega nelle diverse parti. Dal confronto tra i due manufatti, si può osservare per la lama di pugnale una discreta omogeneità della lega, pur considerando il noto fenomeno di arricchimento superficiale in corrispondenza delle parti maggiormente corrose. In questo caso il fenomeno della corrosione appare anche legato alla lavorazione localizzata effettuata sull'oggetto. Lo spillone appare sicuramente meno omogeneo con ampi intervalli di variabilità nel rapporto Cu, Sn, Sb e As, che sono gli elementi maggiormente significativi dal punto di vista della lega metallica. Singolare appare pure la assenza del Pb (per lo meno nei limiti di sensibilità strumentale) nella composizione di entrambi i reperti. In conclusione è utile mettere in luce la significatività delle misure archeometriche nel campo dell'archeologia in rapporto soprattutto alle informazioni che si possono ottenere utilizzando metodi di misura completamente non distruttivi, quale è la fluorescenza dei raggi X.

punto	P	S	Sn	Sb	K	Ag	Ca	Ti	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	As	Bi	Au	Ce	Nd	Sr
1 manico		2	10	9	9			9	9		60	53	120	7433	20	4		8	12	
2 a metà		1	10	12			15	5	7	5	162	41	121	6751	26	9	21	14	9	
3 punta		1	7	9			11		7	4	37	51	141	7610	17	10	12	12	9	
4 punta	3	2	8	8			8	7		9	28	41	95	5562	10	4		3	3	
5 faccia2 manico	4	4	6	6	4	4	5	6	9	2	15	52	154	8325	27		38	7	7	
6 faccia2 a met			7	8	8	4	16		3	6	45	54	127	7829	22			7	9	
7 faccia2 punta	2	2	8	7			8	7			41	41	118	7305	17			5		
8 faccia2 punta	2	2	9	11	6	4	11				39	27	98	5907	9			7	7	4

Tabella 1. Conteggi relativi ad alcuni elementi valutati sulla base delle rispettive righe più intense, Ka o La, per la lama di pugnale.

punto	P	S	Sn	Sb	K	Ag	Ca	Ti	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	As	Au	Sc	Y	Sr
1 ago	1		4			2	3		1	2	29	13	29	1899				2	3
2 ago a met			3	2	1	2			1	2	25	13	35	2095	4	2	2		3
3 spirale	3	2			5	3	8	9		60	1515		29	1739	47	5	5	3	6
4 faccia2 spirale destra					16		10			40	154	73	208	1777	12	5	7	2	3
5 spirale sinistra			18	22			21		7	15	155			1739	14	4	10	3	
6 foro di prelievo			15	13		13	13		4	6	111			3255	12	8		2	
7 faccia2 ago			17			17	20		9		26			2702	10			2	
8 faccia2 ago			2	1	2				2	64	336	57	208	2320	20	5			1

Tabella 2. Conteggi relativi ad alcuni elementi valutati sulla base delle rispettive righe più intense, Ka o La, per lo spillone.

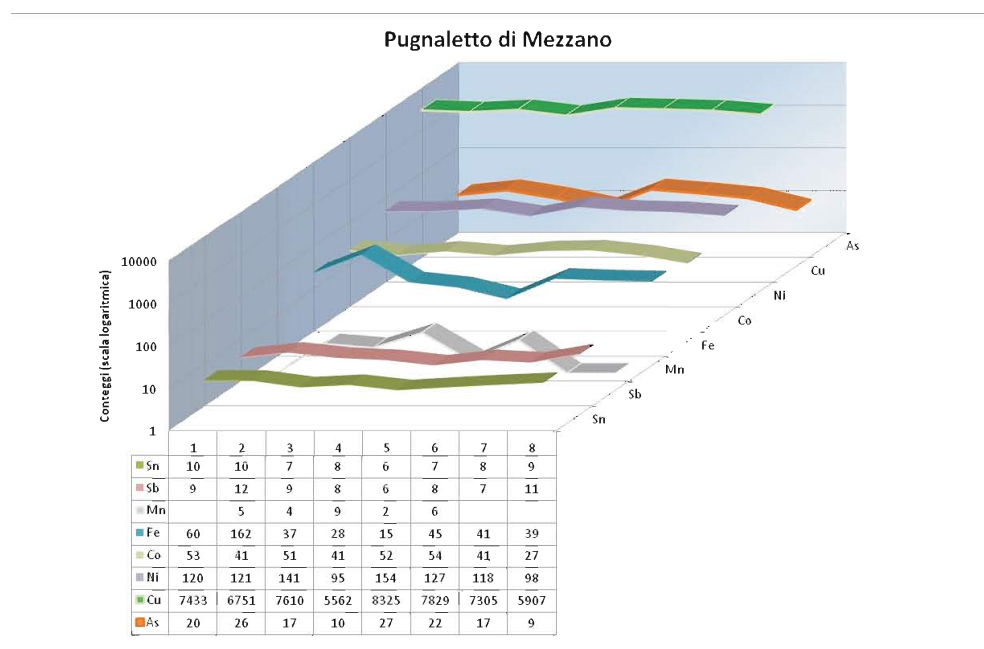


Figura 1. Rappresentazione diagrammata dei risultati delle analisi effettuate per la lama di pugnale

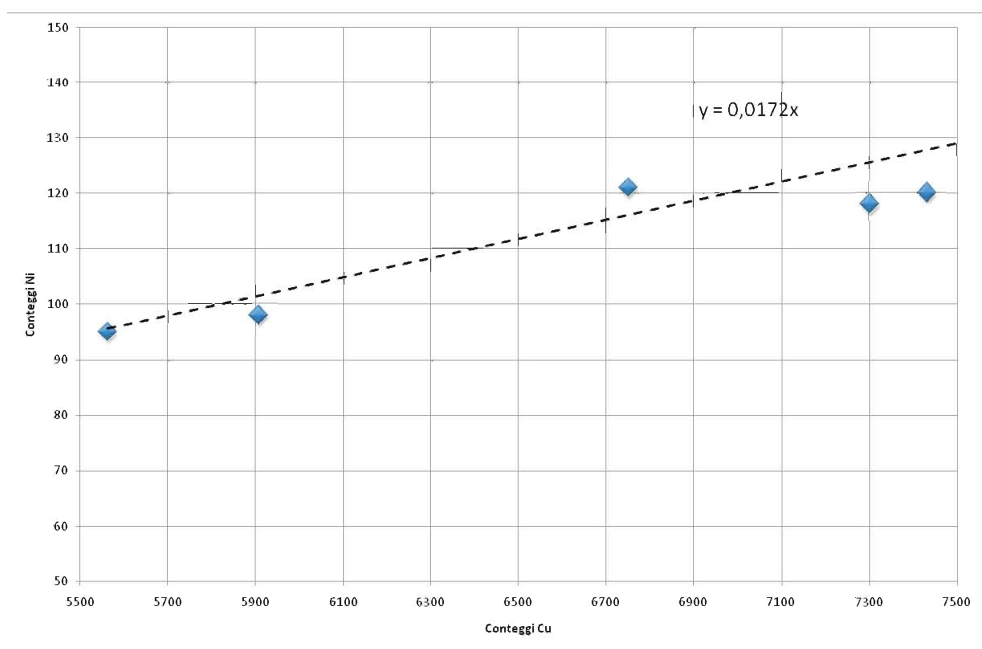


Figura 2. Correlazione tra i conteggi del Ni e del Cu per la lama di pugnale.

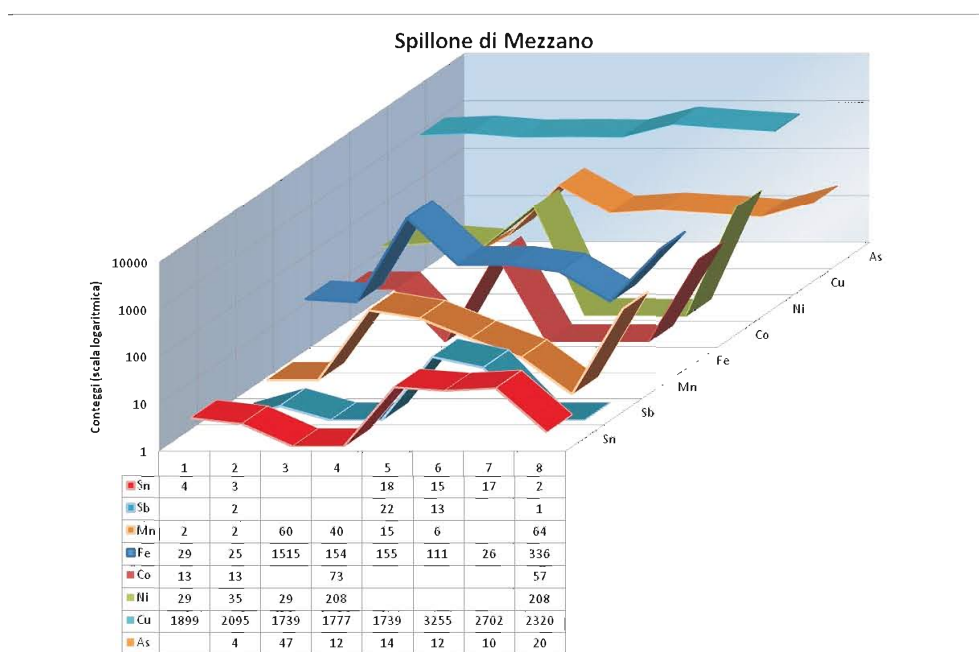


Figura 3. Rappresentazione diagrammata dei risultati delle analisi effettuate per lo spillone.

L'IPOGEO "R" DELLA NECROPOLI DEL NAVIGLIONE (FARNESE, VT)

Patrizia Petitti

L'ipogeo R della necropoli del Naviglione è stato scavato nel 1997 e preliminarmente presentato nel convegno "Ferrante Rittatore Vonwiller e la Maremma 1936 - 1976" tenutosi a Ischia di Castro (VT) nel 1998 (CONTI, PERSIANI 1999). Il principale motivo di interesse di questo ritrovamento sta nella possibilità di formulare l'ipotesi che l'architettura ipogeica, in un orizzonte avanzato del Bronzo antico, possa aver assolto sul versante medio tirrenico della penisola a funzioni non funerarie. Purtroppo si tratta di un contesto disturbato da vicende successive e quindi incompleto; soltanto l'imponente fenomeno degli ipogei cultuali, che si è andato rivelando in Italia sud-orientale, poteva consentire di passare dal rilievo delle peculiarità ad un'ipotesi organica di lettura.

La necropoli del Naviglione (RITTATORE VONWILLER 1969, 1970, 1974; RITTATORE VONWILLER ET AL. 1978; CONTI, PERSIANI 1993; CONTI 2000) si trova sul versante rivolto a Sud di uno dei pianori orientati Est-Ovest e delimitati dalle forre scavate dagli affluenti e subaffluenti di sinistra del fiume Fiora nel suo corso medio.

Nella brevissima campagna del 1997 (22 - 26 settembre) è stata individuata la presenza di strutture ipogee soltanto lungo la sommità del pendio; in prosecuzione della fila di tombe N, M, L, scavate nel 1996, sono state individuate le tombe P e Q mentre ad una quota più bassa rispetto a questa fila, e quindi al di fuori di essa, si trova l'ipogeo R. Le strutture P e Q, già saccheggiate da clandestini, si collocano per la tipologia tra le tombe eneolitiche; la tomba O, sita di seguito alla Q, era visibile anche prima dei lavori ma, essendo servita fino a tempi recenti come riparo per i pastori, risultava molto alterata.

Per quanto riguarda l'ipogeo R, le caratteristiche del deposito e della struttura confermano l'estraneità alla fila di tombe che segue l'andamento della sommità del versante: cioè la marginalità della posizione può essere attribuita al fatto che l'ipogeo

R non compete alla fase eneolitica. Lo scavo sistematico dell'area ha evidenziato il degrado del costone in cui si aprono gli ipogei: non solo sono stati individuati e rimossi alcuni massi di dimensioni consistenti ma, anche dove era continua, la superficie rocciosa appariva alterata. Combinando questo dato con lo stato di conservazione delle strutture, sembra possibile dedurre che il costone ha subito un non trascurabile processo d'erosione, che ne ha modificato il profilo.

La parte rimasta dell'ipogeo R si presenta come un ambiente all'incirca rettangolare, che ha conservato solo tre pareti e misura lungo il lato di fondo m. 2,27, lungo il lato orientale m. 1,25 e lungo il lato occidentale m. 1,76; la parete di fondo in alzato conserva solo in qualche punto i lembi della volta incipiente, la cui presenza è ulteriormente indiziata dalla corrispondenza con il pozzetto della tomba Q, anch'esso scomparso per effetto dell'alterazione del costone ma più solidamente ipotizzabile grazie alla discreta uniformità degli elementi strutturali delle tombe eneolitiche.

Quanto alla parte anteriore dell'ipogeo nulla si può affermare con certezza; si deve rilevare, sul lato lungo aperto, la presenza di un "gradino" arrotondato, in salita rispetto al pavimento relativamente regolare: la superficie del gradino era illeggibile per le pessime condizioni di conservazione, trovandosi questo elemento proprio sul punto di raccordo all'attuale pendio del versante, ma la sua presenza potrebbe giustificarsi da un punto di vista funzionale come "margine" dell'ambiente. Comunque, considerando nel complesso il costone, sembra di poter escludere l'esistenza di una struttura che si sviluppasse in lunghezza molto più dell'attuale: sembra cioè verosimile che l'ipogeo R disponesse, proprio come le tombe eneolitiche, di un pozzetto di accesso piuttosto che di un corridoio.

Ai danni prodotti dall'alterazione della morfologia del luogo si deve aggiungere il saccheggio di scavatori clandestini: dopo la rimozione con il mezzo meccanico del terreno di superficie, era visibile solo l'orlo delle pareti; tutta la parte superiore dell'ambiente era colmata da terreno agricolo (US 0): da questa parte del riempimento, rimosso comunque per tagli, proviene insieme a scarso materiale fittile la spada tipo Pertosa, probabilmente

Questo lavoro è stato reso possibile dall'impegno del personale della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale: F. Livi dell'Ufficio Scavi di Ischia di Castro ha prestato la sua collaborazione, sempre preziosa, durante lo scavo; con la consueta perizia F. Bellomarini e L. Galeotti hanno provveduto ai necessari interventi di conservazione e restauro rispettivamente della ceramica e della spada; tutte le fotografie dei materiali sono state eseguite da M. Benedetti ed il disegno della spada da M. Forgia. A tutti il mio ringraziamento più sincero.

te sfuggita per un puro caso al saccheggio. Netamente distinto dal terreno agricolo era il deposito archeologico in posto, costituito da un solo strato (US 1), la cui superficie, irregolare per gli avvallamenti, era probabilmente anch'essa effetto dello scavo clandestino, come dimostra anche la ricongiunzione di frammenti trovati nella US 0 a reperti provenienti dall'US 1 (cfr. il catalogo dei nn. 1 e 7); la US 1, di potenza non superiore a cm. 18, si presentava come un terreno di colore bruno chiaro, compatto e molto duro, che interessava in pianta tutta la parte superstite della struttura e conteneva un elemento costruito. Infatti, al centro circa del pavimento, normale alla parete di fondo, è stato isolato un allineamento di pietre sistemate di piano; le pietre, tra le quali si era infiltrata la US 1, poggiavano su un livelletto che dalla US 1 si distingueva solo per un grado ancora maggiore di durezza ed erano alloggiate in una sorta di invaso appena accennato. E' impossibile stabilire se il saccheggio abbia distrutto eventuali filari superiori, data la precarietà comunque della sistemazione a secco e visto che, sebbene contenuto nella US 1, l'allineamento era apparso già nella US 0. La US 1 ha restituito esclusivamente ceramica: non sono stati rinvenuti resti antropici.

CATALOGO

1. Boccale n. inv. 131875, US 1, dall'US 0 tre frammentini ricollocati lungo il bordo fratturato della lacuna (Fig. 2, 1).
Corpo ovoidale, orlo rientrante; fondo rigonfio all'interno, piano con irregolarità all'esterno; ansa a gomito impostata sotto il punto di massima espansione del corpo; decorazione costituita da un cordone liscio che si diparte, sul lato conservato, dall'attacco superiore dell'ansa: il cordone ondulato assume, nel tratto contrapposto all'ansa, andamento dritto parallelo all'orlo, nella parte restante il cordone riprende l'andamento ondulato fino alla linea di frattura della parte mancante della parete, probabilmente anche su questo lato andava a congiungersi all'attacco superiore dell'ansa.
Impasto grossolano; presenta un'ampia lacuna della parete e del relativo tratto di orlo su un lato rispetto all'ansa. Altezza: 17 cm.; Diametro orlo: 15,5 cm.
Cronologia: Bronzo antico 2 (COCCHI GENICK 1998, tipo 91 B, pp. 158, 271).
Cfr.: Mezzano M1-27, M1-28 (FRANCO 1982, Tav. XIX); Villaggio delle macine (scavo 2001, US 10, FRANCO 2007, p. 180, Fig. 62,1).
2. Olletta n. inv. 131880, rinvenuta all'interno del boccale n. 1 (Fig. 2,2).
Fondo irregolarmente arrotondato, che però assicura un appoggio abbastanza stabile, parete convessa, orlo rientrante; subito sotto il punto di massima espansione

una presa a linguetta semiellissoidale, la presa contrapposta è indiziata solo dal rigonfiamento corrispondente ad un'estremità.

Impasto semifine; manca di circa un terzo della parete e di gran parte dell'orlo; la superficie presenta uno stato di conservazione diversificato: il fondo è abraso dall'uso mentre la parete, non perfettamente lisciata, conserva ancora parte della lucidatura originale. Altezza: 6,2 cm.; Diametro orlo: 5,4 cm.

Cronologia: Bronzo antico 2 (COCCHI GENICK 1998, tipo 145, pp. 197, 274).

Cfr.: Mezzano M1-8 (FRANCO 1982, Tav. XVIII); Poggio La Sassaiola (DOMANICO, MIARI 1991-1992, p. 683, fila in alto, a sinistra).

3. Fuseruola n. inv. 131884; rinvenuta all'interno del boccale n. 1.
Sezione piana.
Impasto; integra; la superficie presenta uno stato di conservazione diversificato: una faccia risulta meglio conservata con parte della superficie originale ancora lucida; la faccia opposta presenta fratture superficiali e superficie abrasa. Diametro: 4,5 cm.; Spessore: 2 cm.
4. Coperchio di bollitoio ad imbuto n. inv. 131882; rinvenuto all'interno del boccale n. 1 (Fig. 2,3).
Lungo la base, a margine appena arrotondato, una fila di fori, due dei quali conservati integralmente, il terzo interrotto a metà dalla linea di frattura.
Impasto grossolano; frammento corrispondente a circa un quarto della parte inferiore; la superficie, ben leggibile, presenta uno stato di conservazione diversificato: la base appare consumata in modo uniforme tanto da distinguersi nettamente dalle pareti, sia quella esterna, che ha conservato le impronte, fitte e leggere, delle steccature, che quella interna, in condizioni analoghe; fratture poco smussate. Diametro base ricostruita: 10,9 cm.; dimensione massima del frammento: 7,6 x 6,2 cm.
Cronologia: Bronzo medio 1
Cfr.: il tipo 13 di COCCHI GENICK ET AL. 1995 (p. 30, Fig. 3).
5. Orlo svasato di grande recipiente non identificabile n. inv. 131885, rinvenuto all'interno del boccale n. 1.
Bordo appena arrotondato.
Impasto semifine; frammento; la superficie è in buono stato: è levigata sia sulla faccia interna che sul bordo, la faccia esterna è coperta dalle solcature lasciate dalla stecca con la quale è stata lisciata, probabilmente perché questa parte della superficie, non immediatamente visibile, non richiedeva a differenza della faccia opposta una perfetta lisciatura; il frammento conserva ampie zone di superficie lucida; fratture poco smussate. Diametro orlo ricostruito: 41/44 cm.; dimensione massima del frammento: 4,7 x 12,4 cm.
6. Attingitoio n. inv. 131879, US 1, (Fig. 2,4)
Il profilo risente della lavorazione grossolana: fondo umbilicato, vasca a profilo da appena a lievemente convesso, brevissima parete rientrante a tratti dritta ed a tratti concava; orlo svasato: all'interno piano e distinto da uno spigolo abbastanza continuo, all'esterno distinto solo in parte; ansa a nastro sovrapposta, impostata sull'orlo e

sulla carena.

Impasto semifine; integro ad eccezione di piccole sbreccature; la superficie esterna è lisciata e lucidata: il fondo, la parte della vasca in corrispondenza dell'ansa ed il nastro dell'ansa in prosecuzione della vasca presentano superficie alterata, certo perché la zona, data l'instabilità dell'attingitoio, poggiava sul piano. Altezza: 4,5/7,2 cm.; Diametro orlo: 8,4 cm.

Mancano riferimenti puntuali: cfr. Palma Campania (ALBORE LIVADIE, D'AMORE 1980, Fig. 14, 692) per la forma del fondo e della vasca, il rapporto tra quest'ultima e la parete, l'ansa sopraelevata; il confronto è inadeguato per il profilo della parete e dell'orlo.

7. Tazza n. inv. 131881, tutti i frammenti provengono dalla US 0 ad eccezione dell'attacco superiore dell'ansa raccolto nella US 1: la tazza pertanto è assegnata all'US1; (Fig. 2, 5).

Il fondo è convesso, la parete rientrante forma una gola con l'orlo svasato, l'ansa a bastoncino leggermente sopraelevata si imposta sull'orlo e subito al di sotto del punto di massima espansione.

Impasto semifine; ricomposta da diversi frammenti: manca comunque di porzioni dell'orlo e dell'ansa; superficie originale superstite lisciata e lucidata; fratture in parte fresche ed in parte smussate. Altezza: 4,5 cm.; Diametro orlo 10 cm.

Cronologia: Bronzo antico 2

Cfr.: Grotta Cardini (BERNABÒ BREA ET AL. 1989, Fig. 26, m, p. 69); Monte Fellino (ALBORE LIVADIE 1985, Tav. 1, nn. 2,4).

8. Ciotola carenata n. inv. 131883, US 1, (Fig. 2,6).

Fondo umbilicato, vasca lievemente convessa, carena molto accentuata, parete inclinata all'esterno, orlo svasato, assottigliato e arrotondato; la frattura interrompe un ingrossamento localizzato sulla parete: l'assenza di ogni ulteriore indizio sulla vasca, ben conservata fino alla carena, induce a considerare tale ingrossamento come probabilmente pertinente all'attacco inferiore di un'ansa. Impasto fine; manca di gran parte della parete; la superficie è accuratamente lisciata e lucidata: in corrispondenza dell'ipotetico attacco di ansa si rileva un'area alterata come nell'attingitoio n. 6. Altezza: 4,9 cm.; Diametro orlo: 13,5 cm.; Spessore: variante da 0,2 cm. alla vasca a 0,5 cm. alla carena.

Cronologia: Bronzo antico

Cfr.: "capanna" IV di Luni Tre Erci (DI GENNARO, PACCIARELLI 1996, p. 575,2); Ipogeo 2 di Pisciuolo (CATALDO 1996, Fig. 10,4); Palma Campania (ALBORE LIVADIE, D'AMORE 1980, Fig. 14,694 e 689); Casa Lopez (BERNABÒ BREA, CAVALIER 1991, Fig. 9,a).

9. Spada a base semplice tipo Pertosa n. inv. 131886, US 0, (Fig. 1).

Base triangolare purtroppo priva di uno spigolo laterale; presenta tre grossi chiodi di dimensioni diverse: il chiodo all'apice è maggiore degli altri due. La lama, a margini convergenti, si allarga lievemente nel tratto centrale prima della frattura; la sezione della lama è romboidale, accentuata dalla nervatura centrale.

Bronzo; manca della punta. Lunghezza: 22,8 cm.

Cronologia: Bronzo medio 3 (PERONI 1999, p. 217)

Cfr.: Castel delle Forme (BIANCO PERONI 1970, Taf. 6,40); S. Rufina (BIANCO PERONI 1970, Taf. 6,43); per i chiodi: Pertosa (BIANCO PERONI 1970, Taf. 5,38); Trinitapoli (TUNZISISTO 1999, p. 254, Tav. I, nn. 1157, 1394).

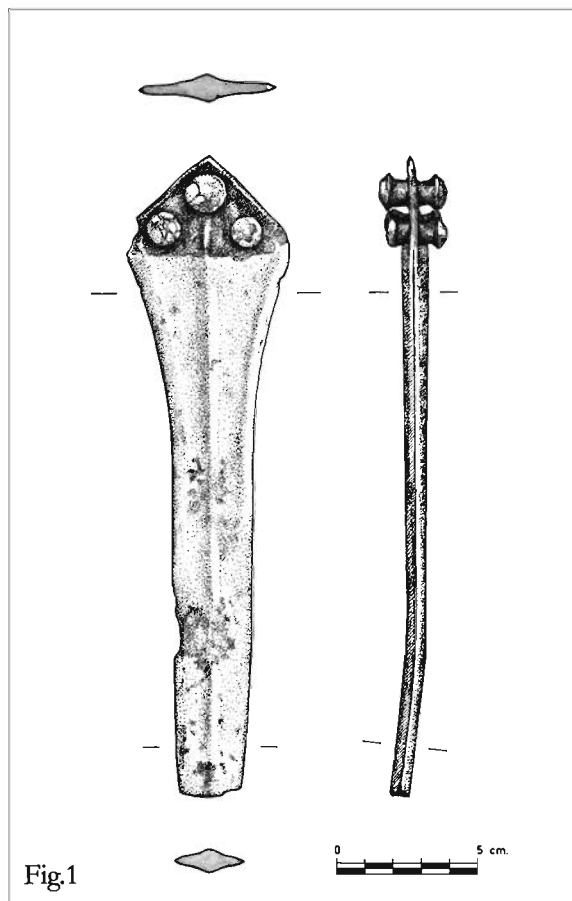


Fig.1

I materiali dell'US1 costituiscono un complesso unitario assegnabile in base ai confronti ad un orizzonte finale del Bronzo antico. Sembra contrastare con questo inquadramento il coperchio di bollitoio attribuito al BM1; è però possibile, considerando sia l'associazione all'interno della quale il frammento è stato rinvenuto sia la funzione del reperto, che si tratti di un elemento di durata più ampia di quanto non si ritenga attualmente.

La presenza nell'US 0 della spada tipo Pertosa conferma che il deposito archeologico era, prima della devastazione operata dai clandestini, ben più consistente e dimostra che l'ipogeo è stato frequentato, dopo la fine del Bronzo antico, almeno nel Bronzo medio 3.

Quanto all'ipogeo si può soltanto rilevare che la parte superstite della struttura risulta da pareti dritte e dunque è estranea alla tradizione eneolitica delle tombe a grotticella artificiale. Non si tratta quindi di una tomba eneolitica riutilizzata ma piuttosto di un

ipogeo scavato *ex novo* nel Bronzo antico.

Nonostante l'ubicazione all'interno dell'area occupata da una necropoli, l'ipogeo R non sembra essere stato utilizzato nella fase più antica, documentata dalla US 1, come sepolcro: l'assenza di resti antropici, argomento debole in un contesto incompleto, è confortata soprattutto dalle condizioni e dal tipo dei materiali rinvenuti nella US 1. L'area sud-orientale della penisola italiana ha restituito una ricca documentazione sugli ipogei cultuali: naturalmente la ridotta consistenza della parte conservatasi al Naviglione rende impossibili confronti organici con strutture spesso monumentali e sempre complesse. Poiché la parte superstite della pianta dell'ipogeo R risulta da pareti abbastanza dritte scontata è l'interpretazione come fondo di un ambiente rettangolare o quadrato servito da un pozzetto d'accesso piuttosto che da un corridoio (cfr. ipogeo di S. Francesco, RELLINI 1929, Fig. 12).

In verità non potendo ricostruire l'andamento originale del versante queste deduzioni sono incerte soprattutto alla luce della varietà delle planimetrie evidenziate dalle recenti ricerche.

E' comunque possibile almeno un rilievo puntuale: l'allineamento di pietre del Naviglione trova un confronto in un'analoga struttura pertinente alla fase cultuale dell'ipogeo dei bronzi (TUNZI SISTO 1999, p. 190, pianta del settore C2): in questo caso l'allineamento di pietre è perpendicolare non alla parete di fondo ma a quella orientale di C2, che è così diviso in due zone. Anche l'ipogeo 2 di Terra di Corte presenta allineamenti di pietre (TUNZI SISTO 1999, p. 156, pianta): uno più continuo e perpendicolare al lato orientale dell'ambiente A, in prosecuzione di un risparmio di roccia alla base della parete quasi a definire lo spazio di A, sembra decisamente assimilabile all'allineamento dell'ipogeo dei bronzi. Quanto al significato di questi setti non si può che concordare con A. M. Tunzi Sisto, che considera l'allineamento di pietre dell'ipogeo dei bronzi come equivalente alle tramezzature lignee di Terra di Corte (TUNZI SISTO 1999, p. 193) e quindi funzionale alla divisione dello spazio disponibile in ambiti distinti (TUNZI SISTO 1999, p. 144). Il valore del confronto è rafforzato dal fatto che negli ipogei del Tavoliere è riconoscibile un orizzonte avanzato del Bronzo antico (TUNZI SISTO 1996, p. 588, 1999, p. 158).

In Italia centrale il quadro di riferimento è particolarmente frammentario. Le ultime puntualizzazioni su strutture e riti funerari del Bronzo antico

(CAZZELLA 1996; COCCHI GENICK 1998, pp. 361-373) hanno evidenziato, oltre alle molte incognite, la persistenza dell'uso della sepoltura nelle grotte, a proposito delle quali però non sono noti interventi di divisione dello spazio disponibile in ambienti distinti.

Il materiale rinvenuto nella US 1 può essere diviso secondo lo stato di conservazione. Recipienti completi sono l'attingitoio n. 6 e, prima dell'intervento clandestino, anche il boccale n. 1; quest'ultimo era adagiato su un fianco: quanto al fianco opposto, quello rivolto verso l'alto, è in parte mancante. Il fatto che questo fianco del vaso sia apparso al momento della messa in luce della superficie della parte rimasta di US 1 e che tre frammenti, poi ricollocati lungo il bordo della frattura, siano stati trovati nella US 0 dimostra che la parte più sporgente dell'orlo e della contigua parete sono state disturbate dalla devastazione dei clandestini con il conseguente spostamento dei frammenti ritrovati, e poi ricollocati sul vaso, e la perdita di quelli mancanti. Sebbene tale ricostruzione appaia fondata e convincente, la classificazione del boccale come vaso completo manca purtroppo della certezza che deriva dall'evidenza. Al capo opposto rispetto ai recipienti completi sono i frammenti isolati molto piccoli, la cui superficie nella gran maggioranza dei casi non supera i 5 cm²: si tratta soprattutto di pareti (17 unità), solo 5 i frammenti di elementi diagnostici (2 orli e 3 fondi); per quanto riguarda il tipo di ceramica sono presenti sia quella fine e semifine che quella grossolana: la ceramica fine è in netta minoranza. Da ultimo si osserva che i frammenti sono piuttosto rotolati. Del tutto distinti da questo gruppo di materiali sono i nn. 4 e 5 del catalogo perché, sebbene anch'essi siano frammenti isolati, le loro dimensioni ricadono in un ordine di grandezza decisamente maggiore, diverse sono anche le condizioni di conservazione, che si caratterizzano per le fratture poco smussate e le superfici in buono stato.

Il frammento n. 5 presenta superficie tanto ben conservata da consentire ancora di distinguere il diverso grado di finitura raggiunto sulle due facce (cfr. catalogo). Superficie ben leggibile presenta anche il frammento n. 4: in questo caso le condizioni della superficie descritte nel catalogo sono interpretabili come l'effetto dell'intenso uso del coperchio, che spiegherebbe il logorio della superficie originale della base di appoggio e quindi la distinzione dalle pareti, il cui consumo appare assai meno intenso

perché decisamente meno localizzato. In altre parole, i frammenti piccoli presentano le stesse condizioni di conservazione, certo in esito ad uno stesso processo non condiviso dai due frammenti grandi, che sono in condizioni diverse. L'ultimo gruppo è costituito da reperti che non si possono definire frammenti pur essendo incompleti: si tratta dell'olletta n. 2, cui manca un terzo circa della parete, e della ciotola n. 8, priva di due terzi circa della parete e dell'ansa; in entrambi i casi le fratture sono antiche. Probabilmente in questo gruppo rientra anche la tazza n. 7, che presenta fratture antiche e moderne. Se l'analisi fin qui condotta è corretta, il complesso dei materiali raccolti nella US 1 si distribuisce lungo un arco temporale che inizia con l'apporto di vasi interi e si conclude con il gruppo di frammenti piccoli che per l'ordine di grandezza, lo stato di rotolamento, le componenti dell'insieme (pareti ed elementi diagnostici, ceramica fine e non) si configurano come i rifiuti prodotti da una frequentazione che non si può che definire di tipo "residenziale". Tra questi due estremi si collocano i vasi incompleti: all'introduzione di vasi interi nell'ipogeo è seguita la rottura ma non la rimozione; l'abbandono, o conservazione, sul posto del vaso rotto spiegherebbe la situazione della ciotola n. 8 ma anche la formazione del gruppo di frammenti piccoli. Le condizioni di conservazione dei frammenti nn. 4 e 5, abbastanza buone da consentire osservazioni sulla storia dei vasi interi, risultano tali da far ipotizzare che tra la rottura dell'unità originale e l'arrivo di una sua parte nel boccale n. 1 non vi siano stati processi di dispersione e rotolamento: ciò depone a favore di una selezione intenzionale in un altro gruppo di materiali non ulteriormente documentato nella US 1, forse perché frammentati altrove. I vasi interi potrebbero anche corrispondere all'ultimo momento di frequentazione documentata per la US 1, potrebbero cioè costituire l'ultimo apporto nell'ipogeo, ma i troppi danni subiti dal deposito sconsigliano di avanzare conclusioni. Per quanto riguarda la distribuzione dei materiali, da esaminare è l'associazione costituita dal boccale n. 1 e dai reperti in esso contenuti. Data la lacunosità del boccale, il rinvenimento all'interno di esso di altri oggetti potrebbe essere considerato condizione insufficiente a dimostrare l'intenzionalità di tale collocazione: i quattro reperti erano sul fondo del vaso e risultavano coperti dal riempimento che colmava il boccale, quindi non erano visibili né dall'orlo né dalla frattura. Inoltre all'interno del

boccale non si trovava alcun frammento piccolo che, proprio per la ridotta grandezza, avrebbe potuto più facilmente penetrare in un recipiente incompleto mentre invece dimensioni non trascurabili, rispetto ovviamente ad un processo di infiltrazione, hanno l'olletta ed i due frammenti nn. 4 e 5, a proposito dei quali si deve anche sottolineare che sono gli unici frammenti di questo ordine di grandezza trovati nella US 1. Date le differenze sopra evidenziate rispetto ai frammenti piccoli, si deve escludere che i due frammenti grandi si trovassero casualmente dispersi nella US 1.

Concludendo, si ritiene che l'associazione tra il boccale ed i materiali in esso contenuti è intenzionale e dunque è possibile che abbia un significato specifico. Forse il carattere più interessante dell'insieme contenitore-contenuto è la diversità della forma e della capienza dei vari elementi: ciò induce a chiedersi se il collegamento tra i cinque reperti sia la complementarità della funzione. Nella letteratura che si è potuto consultare mancano confronti puntuali; al momento è impossibile chiarire il significato dell'associazione contenitore-contenuto ed in particolare se esso corrisponda in qualche modo all'atto di "concludere" riferito ad un singolo episodio di frequentazione o di "chiudere" riferito alla struttura.

Più in generale la distribuzione dei materiali è caratterizzata dalla concentrazione nella zona ad Ovest dell'allineamento di pietre: la zona ad Est dell'allineamento ha restituito solo la ciotola n. 8. L'incompletezza dell'ipogeo R sconsiglia di procedere ad una rassegna puntuale dei possibili confronti: qui si sottolinea soltanto che gli ipogei cultuali presentano una distribuzione dei materiali differenziata secondo le varie zone della struttura: tale distribuzione è in genere interpretata come indice di funzioni specifiche dei diversi spazi.

Già la modalità di frequentazione della struttura come risulta dall'inquadramento proposto per i materiali impedisce di riconoscere nel complesso dell'US 1 una connotazione funeraria. Considerando i materiali dell'US 1 da un punto di vista tipologico si rileva, insieme all'assenza di beni di prestigio, una notevole variabilità delle classi, cioè manca la ripetizione di pochi o addirittura di uno stesso elemento vascolare come è caratteristico di contesti sicuramente funerari, ad esempio nella vicina benché più tarda tomba di Prato di Frabulino, dalla cui camera provengono quattro vasi che sono stati considerati verosimilmente pertinenti a più

corredi funebri e tutti probabilmente da leggere come tazze (CASI ET AL. 1995, p. 92). Sempre il complesso dei materiali ceramici provenienti dalla camera di Prato di Frabulino si caratterizza per le dimensioni considerate piccole “se non vere e proprie miniaturizzazioni” (CASI ET AL. 1995, p. 92), come per altro dimostra almeno in un caso il confronto con un esemplare rinvenuto in un'area vicina (cfr. CASI ET AL. 1995, Fig. 8,3 con PETTTI, GAM 2000, Fig. 1,2).

Su produzioni specifiche, forse finalizzate ad un uso funerario, si sofferma G. Recchia relativamente ai vasi di corredo della grotticella di Manaccora, che nell'insieme si caratterizzano per le piccole dimensioni e per il trattamento molto accurato della sola superficie esterna cui fa riscontro un trattamento sommario di quella interna (RECCHIA 1993, pp. 395-396).

Nel complesso della US 1 dell'ipogeo R non si rileva la miniaturizzazione di tipi altrimenti prodotti a grandezza maggiore; l'olletta n. 2 è un vaso piccolo perché funzionalmente destinato a contenere piccole quantità: secondo l'analisi condotta da G. Recchia sugli aspetti funzionali dei contenitori ceramici da complessi dell'età del Bronzo dell'Italia meridionale, la capienza di ml 100 colloca l'olletta nella classe, immediatamente successiva a quella che comprende i vasi miniaturistici, dei vasi maneggiabili con facilità anche con una sola mano (RECCHIA 1997, pp. 229-234). L'uso normale dell'olletta, ma anche di altri reperti dell'US1, è sottolineato dalla condizione della superficie, che con diversa evidenza mostra un impiego ripetuto degli oggetti (cfr. catalogo).

Di particolare interesse è la presenza del coperchio di bollitoio: questa classe manca nei contesti sicuramente funerari, invece è presente nello strato di utilizzazione dell'ipogeo 4 di Toppo Daguzzo (CIPOLLONI SAMPO' ET AL. 1991-1992, pp. 496-498) e nell'ipogeo 1036 di Lavello, che ne ha restituiti due esemplari dagli stessi livelli di frequentazione della camera principale e della cella laterale (PREITE 2004, p. 29). L'interpretazione oramai tradizionale che assegna il coperchio di bollitoio al ciclo della lavorazione del latte non sembra conciliarsi con la presenza della classe negli ipogei cultuali: il complesso vaso con listello interno-coperchio di bollitoio sembra piuttosto configurarsi come un estrattore di essenze. La produzione ed il consumo di essenze nel corso di singoli episodi di frequentazione degli ipogei cultuali sembra meglio collegarsi

alle funzioni prospettate dall'evidenza archeologica. Mirella Cipolloni Sampò ha osservato che la fase recente del Bronzo antico sembra trovare uno dei suoi caratteri salienti negli ipogei cultuali, la cui realizzazione è riferibile in parte a questo periodo ed in parte a quelli immediatamente successivi (CIPOLLONI SAMPO' 1999, p. 37). Per l'assenza di resti antropici, la modalità di frequentazione e le caratteristiche tipologiche dei materiali rinvenuti anche l'ipogeo R, la cui US 1 si colloca da un punto di vista cronologico alla fine del Bronzo antico, sembra essere stato destinato in origine a pratiche cultuali.

Ben documentata nella zona sud-orientale della penisola è anche la riutilizzazione a scopo funerario di ipogei originariamente destinati a funzioni cultuali. Esemplare in tal senso è l'ipogeo dei bronzi di Trinitapoli ma una situazione analoga è attestata a Toppo Daguzzo 3 e a Manaccora. In base ai dati raccolti nell'ipogeo dei bronzi questo processo di rioccupazione ha inizio in un momento evoluto del protoappenninico e prosegue poi con la fase appenninica del Bronzo medio.

A proposito del riuso di strutture cultuali, l'ipogeo R del Naviglione pone uno specifico interrogativo sulla possibilità che questo processo si sia svolto pressoché contemporaneamente anche sul versante medio tirrenico della penisola.

Come già detto infatti, nella US 0 sono stati rinvenuti scarsi materiali tra i quali posto preminente occupa la spada tipo Pertosa. Per una foggia considerata caratteristica dell'Italia peninsulare e con forti collegamenti con la Sicilia si tratta del rinvenimento più settentrionale insieme alla spada proveniente, genericamente, dal Lago Trasimeno (BIANCO PERONI 1970 p. 25, Taf. 6) e a quella della Collezione Chiellini (ZANINI 1997, p. 200, Fig. 132). Se gli esemplari dall'Italia centrale non sono meno numerosi di quelli dalle regioni meridionali, assolutamente diversa è invece la valenza scientifica visto che le spade dell'Italia centrale sono tutte fuori contesto e l'esemplare del Naviglione si trova in una situazione di poco migliore.

Ad eccezione della spada dal sito eponimo (PATRONI 1900), tutti i casi in cui sono stati registrati i dati di provenienza documentano l'associazione con sepolture che, quando è stato possibile esaminare i resti antropici, sono risultate pertinenti a maschi adulti. Si tratta di contesti del BM3 caratterizzati dalla comparsa e dal consolidamento di differenze all'interno della società: in ogni caso concorde

appare tra gli studiosi l'interpretazione della presenza della spada come indicatore di una preminenza del defunto.

Secondo il modello documentato in Italia meridionale, la spada del Naviglione potrebbe essere stata associata ad una sepoltura: si prospetterebbe quindi un riuso con conseguente modifica della funzione

dell'ipogeo R.

La mancanza di qualsiasi altro indizio consiglia di non cumulare le ipotesi: comunque l'esistenza di un processo di differenziazione in corso anche su questo versante dell'Italia centrale è attestato, tra l'altro, dalla non lontana tomba di Prato di Frabulino.



1



4



2



5



3



6

Fig. 1 Necropoli del Naviglione - Ipogeo R (Farnese, VT)

L'INSEDIAMENTO SOMMERSO DI SPOSETTA.

Isabella Damiani, Patrizia Petitti, Flavia Trucco

L'insediamento sommerso di Sposetta (Bracciano, RM) giace sul fondale del lago di Bracciano non lontano dal già noto complesso di Vigna Grande.

Il sito è stato oggetto nell'estate 2001 di un intervento limitato e del tutto preliminare, finalizzato a definire l'estensione dell'area interessata dalle presenze archeologiche e al contestuale recupero del materiale affiorante sul fondale, per sottrarlo al saccheggio.

La raccolta sistematica è stata posizionata all'interno di una griglia di quadrati di 10x10 m. e per un'estensione di 80 m. lungo la riva del lago. Tutta l'area è coperta da un denso strato di limo, che riduce di molto la visibilità generale. L'area interessata da materiale archeologico e rari pali di legno, che sporgono dal fondale solo con la testa, va da circa -4 m. di profondità fino ad un massimo di circa -16 m.: l'andamento del fondale si caratterizza per l'accentuarsi della pendenza da -6 a -16 m. La maggior parte dei reperti è stata raccolta nei quadrati subito a ridosso della batimetria -6: è dunque probabile che si tratti di un accumulo creatosi per scivolamento dall'abitato antico. Del complesso dei materiali fa parte anche un gruppo di reperti bronzei costituito da due spilloni, un pugnale ed un rasoio.

Il pugnale è attribuibile alla varietà A del tipo S. Ambrogio, già assegnata alla fase iniziale della media età del bronzo (BIANCO PERONI 1994: 97 -101, Tav. 49, nn. 825 - 833). Un esemplare appartenente alla varietà, recentemente rinvenuto nell'ipogeo dei bronzi di Trinitapoli (TUNZI SISTO 1999: 254, n. 496) è andato a definire insieme ad altri materiali la più antica delle due fasi funerarie dell'ipogeo, attribuita ad un momento evoluto della *facies* protoappenninica (PERONI 1999: 217). Quanto alla distribuzione, con gli esemplari di Trinitapoli e della Sposetta la varietà A tende ad adeguarsi alla diffusione già rilevata per le altre varietà del tipo, piuttosto frequenti e generalizzate in Italia settentrionale, isolate in Italia centro-meridionale.

La classe degli spilloni è documentata da un esemplare incompleto con un cappio a otto: data la posizione della frattura, il reperto potrebbe essere attribuito al tipo Santa Caterina, che presenta il cappio sormontato da una spirale a più giri (CARANCINI 1975: 122 - 126, Taf. 14 - 16) o al tipo

Bacino Marina, che si distingue dal precedente solo per il numero maggiore di cappi sotto la spirale (CARANCINI 1975: 126 - 128, Taf. 16 - 18).

Nella recente presentazione della necropoli dell'Olmo R. De Marinis e L. Salzani propongono per i tipi Santa Caterina e Bacino Marina un inquadramento tipologico diverso da quello elaborato da G. L. Carancini e, in base ai contesti di provenienza, collocano il tipo Santa Caterina varietà A nell'ultima fase del BM, attribuiscono invece il tipo Santa Caterina varietà B ed il tipo Bacino Marina al BR iniziale o genericamente al BR. Le aree di distribuzione sono simili: il tipo Santa Caterina è diffuso tra il Trentino e l'Emilia senza soluzione di continuità, il tipo Bacino Marina scende più a sud raggiungendo la provincia di Ascoli Piceno. De Marinis e Salzani osservano però che la varietà A del tipo Santa Caterina da loro proposta è limitata all'area benacense, nella loro ricostruzione solo successivamente la varietà B si sarebbe diffusa anche oltre il Po (DE MARINIS, SALZANI 2005: 419 - 420). In tale prospettiva si potrebbe ipotizzare che, benché privo dell'elemento in base al quale De Marinis e Salzani elaborano la loro tipologia e cioè il rapporto tra spirale e cappio, lo spillone della Sposetta sia attribuibile al BR.

Esaminato al microscopio, il rasoio bitagliante a lama stretta presenta la base fratturata, sono invece integri gli spigoli smussati di raccordo ai lati; sembra quindi ragionevole, considerando anche la posizione dei ribattini, che l'estremità fosse in origine dritta o leggermente convessa. In un precedente lavoro (PETTITI, TRUCCO 2007: 65) il rasoio è stato avvicinato ad un esemplare da Peschiera del Garda (BIANCO PERONI 1979: 12, Tav. 5/56). Già in quella sede si osservava che il confronto non era del tutto soddisfacente per la sezione trasversale e l'andamento dei lati della lama, più dritti nell'esemplare della Sposetta, e per la mancanza nel rasoio laziale del codolo largo e corto che caratterizza il tipo Peschiera; carattere comune tra l'esemplare di Bracciano e quello di Peschiera è invece il profilo decisamente concavo dell'estremità. Anche il rasoio tipo Peschiera dell'ipogeo dei bronzi di Trinitapoli (TUNZI SISTO 1999: 259, n. 1385), sebbene più precario quanto a stato di conservazione, manca del codolo: i due ribattini si trovano in una posizione molto simile a quella del rasoio della Sposetta. Come già ricordato, nell'ipogeo dei bronzi sono state riconosciute due fasi funerarie attribuite rispettivamente al BM 2 ed al

BM 3 (PERONI 1999): in base all'analisi della ceramica sembra possibile estendere la seconda fase fino ad un momento iniziale del BR (CATALDO 1999: 248 e sg.): il rasoio n. 1385, del quale non sono note le associazioni, potrebbe competere a quest'ultimo momento.

Il secondo spillone, integro, presenta una capocchia caratterizzata dalla presenza di tre anelli. G. L. Carancini definisce come “spillone a tre anelli” un tipo che, al di sotto dell'anello dell'estremità, presenta due appendici laterali simmetriche, anch'esse a forma di anello congiunte direttamente al gambo (CARANCINI 1975: 143 - 150, Taf. 23 - 28). Il tipo è assegnato, seppur con qualche oscillazione, a fasi avanzate del BM: G. L. Carancini ed R. Peroni lo attribuiscono al BM 2 e 3 (CARANCINI, PERONI 1999, Tav. 20), De Marinis e Salzani al BM III senza escludere una prima comparsa nel BM II B (DE MARINIS, SALZANI 2005: 417 - 418). Quanto alla distribuzione, il tipo è diffuso su una vasta area dalla Lombardia e Veneto all'Emilia e all'Abruzzo.

È però discutibile che l'esemplare della Sposetta sia da assegnare a questo tipo perché i due anelli inferiori si congiungono al gambo dello spillone mediante un breve braccio. Questo dettaglio non sembra secondario a fronte del numero, veramente rilevante, di esemplari pertinenti al tipo che presentano il collegamento diretto tra il gambo e gli anelli inferiori né sembra riconducibile ad una “sbavatura” della produzione, dato che si tratta di un carattere chiaramente definito; non sembra cioè possibile assimilare lo spillone della Sposetta ai tre esemplari che presentano circoscritti punti di raccordo tra gli anelli inferiori ed il gambo (CARANCINI 1975, Taf. 26, nn. 796, 809), raccordo che solo per un anello arriva a suggerire la presenza di un braccio di collegamento con il gambo (CARANCINI 1975, Taf. 27, n. 812).

È ovviamente possibile che si tratti di una varietà locale dello spillone a tre anelli; in alternativa sarebbe da chiedersi se il carattere qualificante di questo esemplare sia lo schema cruciforme della capocchia e dunque se esista qualche riferimento a spilloni analoghi, ad esempio il tipo Cogolara, ed in particolare lo spillone dal sito eponimo che presenta le appendici ovoidi nettamente distinte dai bracci di collegamento al gambo (CARANCINI 1975, Taf. 55, n. 1824). Due spilloni pertinenti al tipo sono stati rinvenuti negli strati dell'Ausonio I sull'acropoli di Lipari (BERNABÒ BREA, CAVALIER 1980, Fig. 110, b e d). Nella produzione europea spunti di confronto

provengono dal corredo della tomba 11 di Statzendorf (Niederösterreich), che ha restituito due spilloni con estremità ad anello e due coppie di anelli laterali congiunti al gambo da un breve braccio (WILLVONSEDER 1937, Taf. I, nn. 6, 7; HUNDT 1972, Abb. 6, nn. 10, 11). Questo complesso è stato assegnato alla fine del Bronzo antico, circa XVII sec. a.C., e dunque risulta estraneo all'inquadramento cronologico basato sulla ceramica proveniente dalla superficie della Sposetta.

Il materiale vascolare recuperato indica con certezza la presenza di una fase abitativa del BM 3, con ceramica di tipo appenninico e di una successiva fase del BR, con forme di tipologia subappenninica. Le informazioni che è possibile trarre dai risultati delle ricerche condotte sinora ampliano in maniera estremamente significativa il quadro delle conoscenze dell'età del bronzo media e recente nell'area etrusco-meridionale, anche se la valutazione dell'entità delle diverse componenti cronologiche all'interno dell'insediamento di Sposetta non può che essere estremamente parziale data l'esiguità dei dati attualmente a disposizione rispetto alla ricchezza del sito, ed anche alla luce delle problematiche emerse dalla valutazione dei reperti bronzei. La conservazione di vasi integri, o comunque ricostruibili per intero, consente di identificare forme databili all'età del bronzo recente in precedenza poco note in particolare per quanto riguarda quelle chiuse (olte e vasi biconici) e di ricostruirne per intero altre, sempre di questo periodo, fino a questo momento note in modo frammentario (Fig. 1,5).

La presenza di una fase abitativa del BM 3 è documentata da alcuni frammenti di ciotole di tipologia appenninica e da due frammenti di vasi decorati (PETITTI, TRUCCO 2007, Fig. 1, nn. 1 e 2) con motivi formati da nastri campiti a tratteggio trasversale, di non facile inquadramento nell'ambito di questo periodo. È nota la difficoltà di identificare una fase recente del BM 3 in area medio-tirrenica analoga a quella riconoscibile in altre aree (MACCHIAROLA 1995; BALDELLI ET AL. 2005). Motivi con nastri campiti a tratteggio trasversale sono realizzati in ambedue le fasi del BM 3, ma caratteristica più recente potrebbe essere una loro versione semplificata, quale quella di Sposetta; motivi analoghi sono inoltre presenti a Narce, sito per il quale può essere ipotizzata una datazione al BM 3 avanzato (POTTER 1976, Fig. 68; PACCIARELLI 2001: 36, Fig. 14D).

Ancora databile al BM 3 è presumibilmente la scodella con apofisi a lobo (PETITTI, TRUCCO 2007, Fig. 1, n. 9) che appartiene ad una classe documentata nel repertorio del BM. L'assenza di frammenti di manici tra i materiali rinvenuti, insieme alla scarsità di reperti decorati potrebbero essere, con tutte le cautele del caso, indizio di una scarsa consistenza dell'insediamento appenninico almeno nella zona indagata.

Databile al BR 1 sembra invece la scodella monoansata con orlo verticale e labbro appiattito, che appartiene a una famiglia documentata anche nel BM 3 (BALDELLI ET AL. 2005; DAMIANI *ads*); molto numerosi sono anche i frammenti di scodelle, di dimensioni variabili, che, oltre alle prese triangolari talvolta conservano, in luogo della maniglia, un'ansetta verticale tra spigolo e orlo. Si tratta anche in questo caso di forme che denotano una forte continuità tra BM 3 e BR 1.

Una famiglia tipologica che risulta particolarmente arricchita dai ritrovamenti di Sposetta è quella delle ciotole con carena a doppio spigolo, forma poco frequente ma attestata nell'ambito sia del BM (COCCHI GENICK ET AL. 1995), sia del BR (DAMIANI *ads*, famiglia n. 36); a quest'ultimo periodo sembrano appartenere gli esemplari provenienti da questo sito (SPS 185, PETITTI, TRUCCO 2007, Fig. 1, n. 4).

Chiaro l'inquadramento nel BR 1 di molte altre forme aperte, quali ad esempio la ciotola carenata con ansa con sopraelevazione cilindro-retta (PETITTI, TRUCCO 2007, Fig. 1, n. 10) e la sopraelevazione ornitomorfa impostata sull'orlo (PETITTI, TRUCCO 2007, Fig. 1, n. 10).

Ma data la frammentarietà delle conoscenze relative alle forme chiuse per i periodi in discorso, i ritrovamenti più significativi di Sposetta sono forse quelli che riguardano tale categoria di reperti e, al loro interno, una forma specializzata e di lunghissima durata come i vasi biconici. In continuità con la tradizione del BM (COCCHI GENICK ET AL. 1995), ma presenti anche nel BR 2 quando sono usati come ossuari nella necropoli di Cavallo Morto (tomba 29, ANGLE ET AL. 2004, Fig. 5, n. 29/1 tomba 15, ANGLE ET AL. 2004, Fig. 3, n. 15/1), i vasi biconici sono infatti presenti a Sposetta in un'ampia gamma dimensionale. Scarsa estensione dell'orlo e diversa inclinazione del collo li differenziano dalle forme del BM 3, differenze nello sviluppo del collo li distinguono dagli esemplari di Cavallo Morto, mentre le proporzioni complessive caratterizzano gli esemplari di Sposetta in modo

autonomo dai primi come dai secondi, prospettando una posizione cronologica al BR 1.

Un aspetto che resta per ora in sospeso riguarda la presenza nel sito di reperti ceramici databili al BM preappenninico, che resta ipotetica in alcuni casi di tazze con ansette verticali, con sezioni molto sottili compatibili con le realizzazioni del BM preappenninico evoluto, che non si può escludere siano frutto del processo di erosione delle superfici caratteristico degli ambienti lacustri.

CATALOGO

1. Lama di pugnale tipo S. Ambrogio, varietà A, n. inv. SPS2245 (Fig. 1,1)

Base semplice di forma rotondeggiante e due chiodi, uno dei quali ancora in posto.

Bronzo; integro e in buono stato di conservazione. Lunghezza: 11,6 cm.

Cronologia: Bronzo Medio, fase 2

Cfr.: BIANCO PERONI 1994, pp. 97 -101, Tav. 49, 825 -833; Trinitapoli (TUNZI SISTO 1999, p. 254, n. 496).

2. Spillone tipo S. Caterina o Bacino Marina, n. inv. SPS2249 (Fig. 1,3).

Della capocchia si conserva solo un cappio a otto, la sezione del gambo è circolare, quella del cappio romboidale.

Bronzo; incompleto. Lunghezza: 13,8 cm.

Cronologia: Bronzo Recente

Cfr.: CARANCINI 1975, tipo Santa Caterina pp. 122 -126, Taf. 14 -16; tipo Bacino Marina pp. 126 -128, Taf. 16 -18.

3. Rasoio bitagliante a lama stretta assimilabile al tipo Peschiera, n. inv. SPS2248 (Fig. 1,2).

Estremità concava, base incompleta, in origine probabilmente dritta o leggermente convessa; presso la base due chiodi ancora in posto.

Bronzo; incompleto. Lunghezza: 11,3 cm.

Cronologia: Bronzo Recente

Cfr.: BIANCO PERONI 1979, p. 12, Tav. 5/56; Trinitapoli (TUNZI SISTO 1999, p. 259, n. 1385).

4. Spillone con capocchia cruciforme ed estremità ad anello, n. inv. SPS2246 (Fig. 1,4).

I due anelli inferiori, di dimensioni appena più piccole dell'anello all'estremità, si congiungono al gambo dello spillone mediante un breve braccio; la sezione trasversale del gambo è circolare, quella degli anelli è irregolarmente ellittica.

Bronzo; integro ed in buono stato di conservazione. Lunghezza: 17,5 cm.

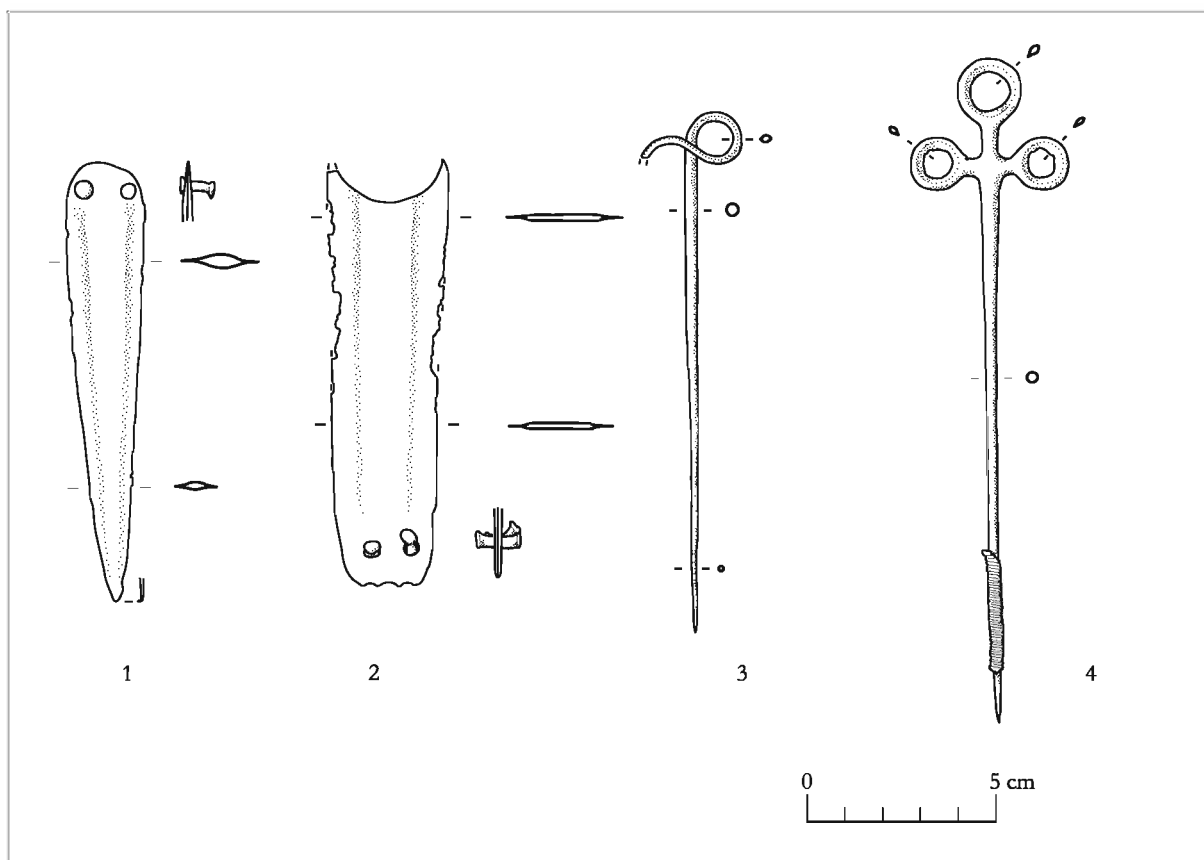


Fig. 1 Sposetta (Bracciano, RM)

LA TOMBA 182 DELLA NECROPOLI DI VILLA BRUSCHI FALGARI A TARQUINIA

Barbara Barbaro, Daniela De Angelis,
Flavia Trucco

La necropoli di Villa Bruschi Falgari, di cui si avevano vaghe notizie già negli anni cinquanta del secolo scorso, è stata individuata nel 1998 grazie a lavori stradali. Essa costituisce un rinvenimento eccezionale da molti punti di vista: per la buona conservazione dei corredi e dei resti antropologici, per la densità e la varietà delle strutture funerarie, per le testimonianze di rituali complessi e diversificati che accompagnavano il seppellimento, elementi tutti che permettono di ampliare in profondità le conoscenze sulle caratteristiche socio-economiche e culturali della comunità cui si deve la fondazione di Tarquinia etrusca. Va infatti ricordato che le principali necropoli villanoviane di Tarquinia furono scavate a cavallo tra 1800 e 1900 e che la documentazione conservata è spesso assai carente; il nuovo scavo dunque permette anche una rilettura degli altri complessi contemporanei.

La necropoli, alla periferia della moderna cittadina di Tarquinia, si trova ai piedi del versante centro meridionale dell'altura dei Monterozzi, in posizione analoga a quella occupata da altri due sepolcreti villanoviani, Le Rose e Acquetta.

Fu utilizzata per alcune generazioni nel periodo iniziale della prima età del ferro (tra il 950 e il 850 a.C. secondo la nuova cronologia; nel IX secolo a. C. secondo le date convenzionali) da una comunità che probabilmente viveva sulla vicina collina, in località Infernaccio, in un insediamento satellite del centro protourbano, destinato al controllo del territorio verso la costa e delle vie di comunicazione che portavano al mare. La maggior parte delle sepolture è infatti inquadrabile nelle fasi primo Ferro 1A e 1B1; due sole tombe, entrambe femminili ad inumazione in fossa, ricadono nella fase 2A (prima metà dell'VIII secolo a. C.). Sei deposizioni in fossa, quattro delle quali con cassone di lastre litiche, attestano un limitato riutilizzo dell'area sepolcrale nell'Orientalizzante (fine VIII secolo; prima metà del VII secolo a.C.).

Le tombe, distribuite in raggruppamenti di estensione e composizione variabile per sesso, età e complessità dei corredi, coprono una stretta fascia di terreno, lunga circa 75 m. e larga in media 12 m., che si assottiglia alle due estremità (TRUCCO 2006, Fig. 3). Originariamente la necropoli doveva occupare un'area di circa 700 mq che poteva aver accolto circa

330-350 tombe, oggi solo in parte conservate. Dopo 5 campagne di scavo condotte dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale le tombe individuate sono 245, 232 ad incinerazione e 13 ad inumazione, 7 delle quali, in fossa, della prima età del ferro, rito allora inconsueto e utilizzato prevalentemente per la sepoltura di donne sia adulte che giovani. Il rito funerario più comune in questo periodo è l'incinerazione in pozzetto a risega. In 29 tombe, invece, l'ossuario era collocato all'interno di un contenitore litico, quasi sempre di nenfro, costituito in 3 casi da una cassa rettangolare e in 26 da una custodia cilindro ovoidale (Fig. 2), una delle quali con coperchio configurato a tetto di capanna (TRUCCO 2002); in essi trovano posto corredi complessi e ricchi di elementi simbolici, destinati alla élite della comunità.

Secondo le norme del rituale villanoviano e con poche significative eccezioni, sia nelle tombe a pozzetto che nei contenitori litici l'ossuario è collocato verticalmente e chiuso nell'80% delle sepolture integre da una scodella ad orlo rientrante monoansata in posizione rovesciata nelle tombe degli adulti, con l'imboccatura in alto nelle tombe infantili (TRUCCO ET AL. 2002). In un terzo delle sepolture maschili funge da coperchio l'imitazione in ceramica di un elmo metallico, il cui apice può essere configurato a tetto di capanna, sommando la valenza di simbolo di capo famiglia e capo militare (TRUCCO 2006, Fig. 7).

Gli ossuari sono costituiti prevalentemente da urne biconiche monoansate di forma e dimensioni relativamente standardizzate (in media circa 38 cm di altezza), quasi sempre ornate con motivi geometrici in stile villanoviano. L'urna biconica era nelle sepolture di livello elevato adornata da collane di anelli di bronzo (Fig. 1,2) e poteva essere avvolta in stoffe impreziosite con elementi decorativi in bronzo e osso, divenendo così la rappresentazione stessa del defunto.

Gli utensili ed i corredi ornamentali, realizzati prevalentemente in bronzo, o ciò che di essi resta dopo l'azione del rogo ed il successivo ossilegio, erano inseriti all'interno dell'urna. Le parure di ornamenti maschili sono generalmente molto semplici e prevedono una singola fibula ad arco serpeggiante, spesso di grandi dimensioni con staffa a disco, deposta integra, che in rari casi può essere sostituita da uno spillone del tipo a pastorale. Pochi altri gli ornamenti del costume maschile: borchiette, gruppetti di anelli o collane di anelli, vaghi in osso.

Solo in tre tombe di rango elevato compaiono fibule in ferro, metallo ancora assai raro e prezioso. Differente il panorama restituito dai corredi femminili, le cui parure sono assai più articolate; la maggior parte sfoggia una o due fibule (a volte in coppia) fino ad un massimo di sette esemplari, quasi sempre accompagnate dalla coppia di fermatrecce. Diffuse anche le collane di anelli e vaghi lenticolari in pasta vitrea, osso, più raramente ambra e le catenelle; benché rari sono presenti anche i braccialetti a spirale, i pendagli configurati, a globetto, raggiati. In circa la metà delle tombe femminili sono presenti anche utensili per la lavorazione dei filati: fuseruole d'impasto e conocchie composite, in bronzo o osso.

Il corredo ceramico, realizzato a mano in impasto e presente nel 41% delle sepolture intatte, è composto di norma da tre o quattro vasi di piccole dimensioni; esso è sempre collocato dopo la deposizione dell'urna. Nelle tombe con corredo complesso sono spesso presenti oggetti in ceramica di natura simbolica e cerimoniale, vasi a più recipienti o a più imboccature con ansa configurata zoomorfa o antropomorfa, candelabri (Fig. 3,6), presentati su tre piedi, riproduzioni in miniatura di carri e di imbarcazioni, che dovevano essere impiegati nell'ambito di complessi rituali di offerta al defunto o alle divinità che si credeva presiedessero al mondo dei morti (IALA 2002).

La tomba 182, maschile ad incinerazione in custodia di nenfro, è stata scavata tra il 23 e il 25 settembre 2004 presso il margine nordoccidentale della necropoli, all'interno della Villa. Faceva parte di un nucleo sepolcrale, un macro-raggruppamento solo parzialmente conservato, caratterizzato da corredi di differente livello di complessità, a volte ricchi, pertinenti ad individui sia adulti che infantili, cresciuti intorno ad una delle poche tombe femminili ad inumazione in fossa; essa era prossima ad altre tombe con custodia litica, ed in particolare alla sepoltura femminile 209 (TRUCCO 2006, Figg. 10-11), con la quale costituiva una coppia "coniugale" di rango elevato.

La struttura tombale (Fig. 2) era costituita da un pozzo a contorno ovale (lunghezza: 144 cm., larghezza: 137 cm.), la cui profondità originale doveva essere di gran lunga maggiore di quella conservata (100 cm.); il riempimento era nella parte superiore compatto, di colore biancastro con piccoli inclusi, nella parte inferiore inglobava blocchi di pomice del banco circostante, ricompattati e

cementati.

La custodia (Fig. 2), di forma cilindro ovoide (altezza complessiva: 95 cm.) era collocata al centro del pozzo: l'ampio coperchio a calotta schiacciata (diametro: 90 cm.) è caratterizzato da un bordo fortemente aggettante e internamente sagomato, che ne migliorava l'alloggiamento sulla vasca; questa (diametro: 67 cm.) presenta sul fondo la cavità circolare per l'inserimento dell'urna.

All'interno era presente un primo sottile livello di terreno d'infiltrazione dal quale emergeva il corredo vascolare, in parte in frammenti, ed il coperchio dell'urna, costituito da un elmo apicato, anch'esso lesionato probabilmente dalla chiusura della custodia (Figg. 1-2). Il corredo vascolare era costituito da una tazza attingitoio (n. 3), cinque piatti su piede (nn. 4, 5, 8, 10, 11), una scodella (n. 7) ed un candelabro (nn. 6, 12, 14-16, 21-25, 27-28, 30, 31), deposti dopo l'urna, intorno al coperchio, al di sopra della cenere.

L'urna, invece, era immersa nella cenere residuo dell'ossilegio, probabilmente in origine inserita in un contenitore deperibile prima della collocazione del corredo; ricca di frammenti di ossa, frustuli carboniosi, conteneva anche frammenti di due fibule (nn. 19, 32), di un fermatrecce (n. 33), una borchietta (n. 29), anelli (nn. 17, 18), molti dei quali appartenenti alla collana dell'urna (nn. 34, 35), che era almeno in parte ancora in posto (Fig. 2).

All'interno dell'urna il riempimento, costituito da ossa e cenere, privo di carboni, riempiva solo il ventre; sulla superficie era una fila di anellini della collana, scivolati all'interno a causa della frattura dell'orlo. Tra le ossa erano frammenti di una fibula ad arco (n. 36) e di un fermatrecce (n. 37) recanti traccia dell'esposizione al rogo, mentre il corredo ornamentale del defunto, costituito da una grande fibula ad arco serpeggiante (n. 38), ed il rasoio (n. 39), ambedue integri, deposti dopo il rogo, erano sul fondo.

La presenza di fibule ad arco di piccole dimensioni e di fermatrecce, oggetti in genere femminili, non rara nelle tombe maschili di livello elevato, può essere attribuita ad un'offerta avvenuta al momento del rogo.

I resti ossei (gr. 3120) rinvenuti sono attribuibili ad un individuo di sesso maschile, di età alla morte compresa tra i 40 e i 50 anni; la temperatura di combustione è valutabile tra i 600° e 900° (analisi antropologiche effettuate da R. Vargiu della società Charun s.r.l.: TRUCCO ET AL. 2002).

Dal punto di vista cronologico, sulla base dello studio in corso per l'elaborazione della cronologia relativa attraverso la tabella di associazioni, la sepoltura presumibilmente si colloca in un momento centrale di utilizzo della necropoli. Alcuni dei tipi in essa documentati si distribuiscono, infatti, nella parte centrale e inferiore della seriazione. Osservazioni analoghe sono permesse dallo studio della stratigrafia orizzontale della necropoli. Paiono confortare tali osservazioni le caratteristiche tipologiche dei bronzi, che ne permettono l'inquadramento nella piena fase 1B (PACCIARELLI 2001, pp. 63-64).

Un campione del femore dell'individuo sepolto è stato sottoposto ad analisi radiocarbonica mediante acceleratore atomico con il metodo AMS presso il laboratorio dell'Università di Lecce ed ha restituito la seguente data: LTL486A: 2721 ± 50 BP; datazione calibrata 1σ 910-815 a.C. (68.2% di probabilità); 2σ 980 -790 a.C. (95.4% di probabilità). Come per una parte delle date effettuate su altri resti ossei dalla necropoli (TRUCCO 2005), la grande estensione del *range* cronologico prodotto dalla calibrazione con 2σ rende poco significativo il risultato, che si adatta sia alla nuova proposta di cronologia assoluta della prima età del ferro che a quella convenzionale.

L'associazione di custodia, elmo fittile, collana dell'urna, offerte femminili e candelabro cerimoniale concorre a segnalare l'alto rango dell'anziano defunto, analogo a quello della vicina sepoltura femminile 209 in cui la custodia si accompagna ad una tazza di bronzo tipo Stillfried, ad un orciolo a lamelle metalliche ed alla ricca parure ornamentale. Questa sepoltura è dunque con ogni probabilità da attribuire ad uno dei capi del gruppo cui si deve l'uso della necropoli.

CATALOGO

1. Ossuario biconico monoansato, n. inv. 134025. (Fig. 3)

Ampio orlo svasato con margine appiattito, alto collo leggermente rigonfia alla base, spalla prominente sagomata, ventre rastremato con piede ad anello, ansa a maniglia. Decorazione a pettine e stampiglie spiraliformi; sommità del collo: fascia con meandro retto interrotto e cornice nastriforme; base del collo: fascio di linee; spalla: motivo a "N" semplice con diramazioni ad una voltata, nastriforme con campitura a stampiglie.

Impasto non tornito, superficie nera liscia e lucidata; ricomposto con integrazioni sull'orlo e sul collo. Diametro orlo: 19,7 cm.; Altezza: 38,9 cm.

Cfr.: per la forma DE ANGELIS 2001, tipo 29; per la decorazione *ibidem* motivi: F16bis vers. B2v(e) (sommità del collo), B1 (base del collo), N4bis vers. A1p (spalla).

Il biconico rientra in un tipo piuttosto numeroso nella necropoli ma ben definito, non solo per le caratteristiche della forma, con orlo molto ampio appiattito ed alto collo, ma anche per la decorazione ricorrente, costituita da motivi a "N" nastriforme con campitura a punti impressi sulla spalla, da un motivo a fascia con meandro interrotto associato a uno o più motivi nastriformi alla sommità del collo, e da un semplice motivo nastriforme alla base del collo, realizzato però non alla giunzione del collo con il corpo, come generalmente accade, ma sul punto di massima espansione del collo stesso.

2. Elmo coperchio, n. inv. 134026 (Fig. 3).

Calotta emisferica; apice frammentario con sommità conica, serie di forellini passanti sul margine dell'apice e della calotta. Decorazione a pettine e stampiglie spiraliformi; base dell'apice: banda non campita; calotta: motivi metopali contenenti diagonali incrociate con diramazioni ad 1 voltata; banda non campita.

Impasto non tornito, superficie nera con chiazze brune liscia e lucidata; ricomposto con integrazioni, apice frammentario. Diametro orlo: 24 cm. Altezza conservata: 19,8 cm.

Cfr.: per la decorazione DE ANGELIS 2001, motivi: B7 vers. A(b) (base dell'apice), M12 vers. A2, B7 vers. A(b1).

L'omogeneità delle caratteristiche dell'impasto e le peculiarità della decorazione presente sul biconico e sull'elmo spingono a ritenere che questi due vasi siano stati realizzati congiuntamente in occasione della sepoltura.

9, 13, 26. Anellini dell'elmo, n. inv. 134033 (Fig. 3).

N. 20 anellini a sezione circolare, presumibilmente appartenenti alla decorazione dell'elmo, rinvenuti in parte in connessione sulla superficie del riempimento della custodia o in prossimità dell'elmo; uno di dimensioni maggiori.

Bronzo fuso. Interi. Diametro: 0,7; 1,3 cm.

3. Tazza-attingitoio, n. inv. 134027 (Fig. 3)

Orlo svasato, collo distinto troncoconico a pareti leggermente rigonfie, bassa spalla prominente, vasca arrotondata, stretto piede ad anello, ansa bifora sopraelevata a nastro liscio nella parte inferiore e fortemente insellata nella parte superiore; una linea impressa a falsa cordicella sottolinea l'attacco tra collo e spalla; motivi a "N" con una voltata e due diramazioni eseguiti a falsa cordicella sono presenti sulla spalla nel punto di massima espansione; all'attacco interno dell'ansa al di sopra dell'orlo sono presenti tre linee impresse a falsa cordicella. Impasto non tornito. Intera. Diametro all'orlo: 10,65 cm. Altezza: 11,5 cm.

Avvicinabile a Tarquinia, Selciatello, tomba 8 (HENCKEN 1968, I: 35, Fig. 22) e a Tarquinia, Arcatelle, M2 (HENCKEN 1968, I: 61, Fig. 48 d). I due esemplari si differenziano per la foggia dell'ansa bifora e per il corpo più slanciato. È un *unicum* nella necropoli.

4. Piattello su piede n. inv. 134028 (Fig. 4)

Orlo a tesa, vasca troncoconica profonda a pareti convesse, fusto basso, piede concavo con estremità distinta e appiattita.

Impasto non tornito. Intero. Diametro all'orlo: 10,3 cm. Altezza: 5,4 cm.

5. Piattello su piede, n. inv. 134029 (Fig. 4)

Orlo a tesa, vasca troncoconica profonda a pareti convesse, fusto basso, piede concavo.

Impasto non tornito. Ricomposto; piede in parte lacunoso. Diametro all'orlo: 10,2 cm. Altezza: 7 cm.

I piattelli 4 e 5 appartengono ad un tipo documentato anche nelle tombe 14, 19, 94, 119 e 196.

6. Candelabro, n. inv. 134030 (Fig. 4)

Alto fusto da cui si diramano due ordini sovrapposti di quattro bracci che si piegano ad angolo retto terminanti in piattelli; otto piattelli con orlo svasato a profilo continuo e vasca troncoconica a pareti leggermente concave. Piede troncoconico pieno. La sezione circolare cava del fusto e dei bracci è dovuta alla traccia lasciata dal supporto ligneo interno alla struttura del candelabro, inserito prima della cottura, le cui impronte (apparentemente "canniccio") sono chiaramente visibili nelle superfici interne. Questo elemento doveva infatti servire da supporto statico per i sottili bracci, troppo sviluppati sia orizzontalmente che verticalmente per poter autosorreggersi.

Impasto non tornito, trattamento delle superfici poco accurato. Estremamente frammentario, solo parzialmente ricomponibile anche a causa del tipo di impasto di scarsa consistenza. La ricostruzione grafica è solo ipotetica, sia in altezza, sia in larghezza poiché mancano gli attacchi di congiunzione tra fusto e relativi bracci.

Cfr. Tarquinia, Le Rose, sporadico e frammentario (BURANELLI 1983, Fig. 38), ugualmente stretto e slanciato, con tracce di supporto ligneo interno, ma con piede più stretto; Tarquinia, Le Rose, sporadico e frammentario (BURANELLI 1983, Fig. 97); avvicinabile a Tarquinia, Arcatelle, tomba 5 (HENCKEN 1968, I: 330-333, Fig. 329 f), ugualmente con doppio ordine di bracci, ma che si differenzia per la presenza di una coppetta mobile con forellini posta nella parte superiore, e per il fusto più spesso; avvicinabile a Tarquinia, Arcatelle, sporadico (HENCKEN 1968, I: 412, Fig. 421), che si differenzia per il doppio ordine di bracci molto serrati al fusto di cui quello inferiore porta due soli piattelli e la presenza di una coppetta mobile superiore.

Lo stesso tipo è presente in stato molto più frammentario anche nella tomba 1 di Villa Bruschi Falgari. Altri candelabri con fogge differenti sono presenti ancora nella tomba 1 e nelle tombe 31, 43, 167, 196, 200. L'estrema fragilità dell'impasto, che appare di colore marrone chiaro e particolarmente friabile, forse a causa di una cattiva cottura, il trattamento delle superfici poco accurato, oltre al fatto che è ormai noto come il corredo fittile nell'età del primo Ferro in Etruria meridionale fosse in parte o totalmente miniaturizzato, portano a pensare che il candelabro in questione fosse di sola funzione simbolica.

7. Scodella troncoconica su piede, n. inv. 134031 (Fig. 4).

Orlo fortemente rientrante forato in due punti, bassa vasca emisferica, piede rialzato concavo appiattito all'estremità; quattro bugne apicate sull'orlo.

Impasto non tornito. Intera; piede scheggiato in antico. Diametro all'orlo: 12,5 cm. Altezza: 7 cm.

per il momento la foggia non ha confronti a Villa Bruschi.

8. Piattello su piede, n. inv. 134031 (Fig. 4).

Orlo a tesa, vasca troncoconica profonda a pareti leggermente convesse, fusto alto, piede troncoconico concavo.

Impasto non tornito. Intero. Diametro all'orlo: 6,7 cm. Altezza: 5,3 cm.

Piattelli simili sono stati rinvenuti nelle tombe 65 e 105.

10. Piattello su piede, n. inv. 134034 (Fig. 4).

Orlo svasato con spigolo interno, vasca troncoconica profonda a pareti convesse, fusto basso, piede troncoconico concavo.

Impasto non tornito. Ricomposto. Diametro all'orlo: 10,8 cm. Altezza: 6,2 cm.

Lo stesso tipo è presente nella tomba 106.

11. Piattello su piede, n. inv. 134035 (Fig. 4).

Vasca troncoconica profonda a pareti convesse, orlo non distinto forato in due punti, fusto molto basso, piede troncoconico concavo.

Impasto non tornito. Frammentario; piede in parte lacunoso. Diametro all'orlo: 14,6 cm. Altezza: 7,1 cm.

È avvicinabile ad un esemplare della tomba 118.

17. Anellino a sezione circolare, n. inv. 134036 (Fig. 4).

Rinvenuto nella scodella n. 7.

Bronzo fuso. Intero. Diametro: 1,5 cm.

18. Anello a sezione circolare, n. inv. 134037 (Fig. 4).

bronzo fuso. intero. Diametro: 1,8 cm.

19. Fibula ad arco e staffa breve, n. inv. 134038 (Fig. 4).

Si conserva parte dell'arco deformata dal fuoco, parte dell'ago con la molla a due avvolgimenti.

Bronzo fuso. Lunghezza conservata: 2,7 cm.

29. Borchietta, n. inv. 134039 (Fig. 4).

A calotta con appiccagnolo, rinvenuta nella scodella n. 7.

Bronzo fuso. Intera, Diametro: 0,8 cm.

32. Fibula ad arco e staffa breve, n. inv. 134040 (Fig. 4).

Si conserva parte dell'arco e dell'ago.

Bronzo fuso. Lunghezza conservata: 2,7 cm.

34, 35. Collana di anellini dell'urna, n. inv. 134041 (Fig. 4).

Costituita da più di 100 anellini in parte in connessione, 14 dei quali rinvenuti nell'urna.

Bronzo fuso. Diametro: 1 cm.

36. Fibula ad arco e staffa breve, n. inv. 134043. (Fig. 4).

Arco decorato ad incisioni anulari, molla a 2 avvolgimenti.

Bronzo fuso. Frammentaria, si conserva l'arco e parte della molla e dell'ago. Lunghezza: 3 cm.

37. Fermatreccie a capi ondulati, n. inv. 134044 (Fig. 4).

Bronzo fuso. Frammentario, si conserva un'estremità e parte del filo. Lunghezza massima: 3,2 cm.

38. Fibula ad arco serpeggiante con staffa a disco, n. inv. 134045 (Fig. 4).

Arco con tratto intermedio a sezione rettangolare, fortemente compresso; tratto discendente breve, obliquo, decorato a costoline; ago sviluppato ad U, molla di grandi

dimensioni a 4 avvolgimenti, raccordo a doppio ponticello con tratti paralleli incisi, staffa a disco di forma ellittica, con intaglio stretto e centrale, decorata con fascio di linee parallele al bordo e due croci gammate; anellino inserito nell'ago.

Bronzo fuso e laminato, decorazione a incisione, solo parzialmente leggibile. Intera; piccole lesioni sulla staffa. Lunghezza: 11,8 cm.

L'esemplare, per il forte sviluppo dell'ago e la forma compressa, costituisce una varietà di un tipo ben rappresentato nella necropoli, in tombe maschili tra le più antiche.

Cfr.: Tarquinia Selciatello, tomba 98 (HENCKEN 1968, I: 52, Fig. 40,a); Selciatello, tomba 77 (HENCKEN 1968, I: 47, Fig. 35,a).

39. Rasoio lunato tipo Vetulonia, n. inv. 134046 (Fig. 4).

Dorso a curva interrotta, lama a taglio non espanso, manichetto saldato, ritorto, terminante con anello con due appendici spiraliformi ad innesto comune.

Bronzo fuso; intero. Lunghezza: 15,5 cm.

Un rasoio della stessa famiglia è nella tomba 130.

Cfr.: Vetulonia (BIANCO PERONI 1994: 88-89, Tav. 44, 535).



Fig.1. Tomba 182 Villa Bruschi Falgari (Tarquinia, VT)

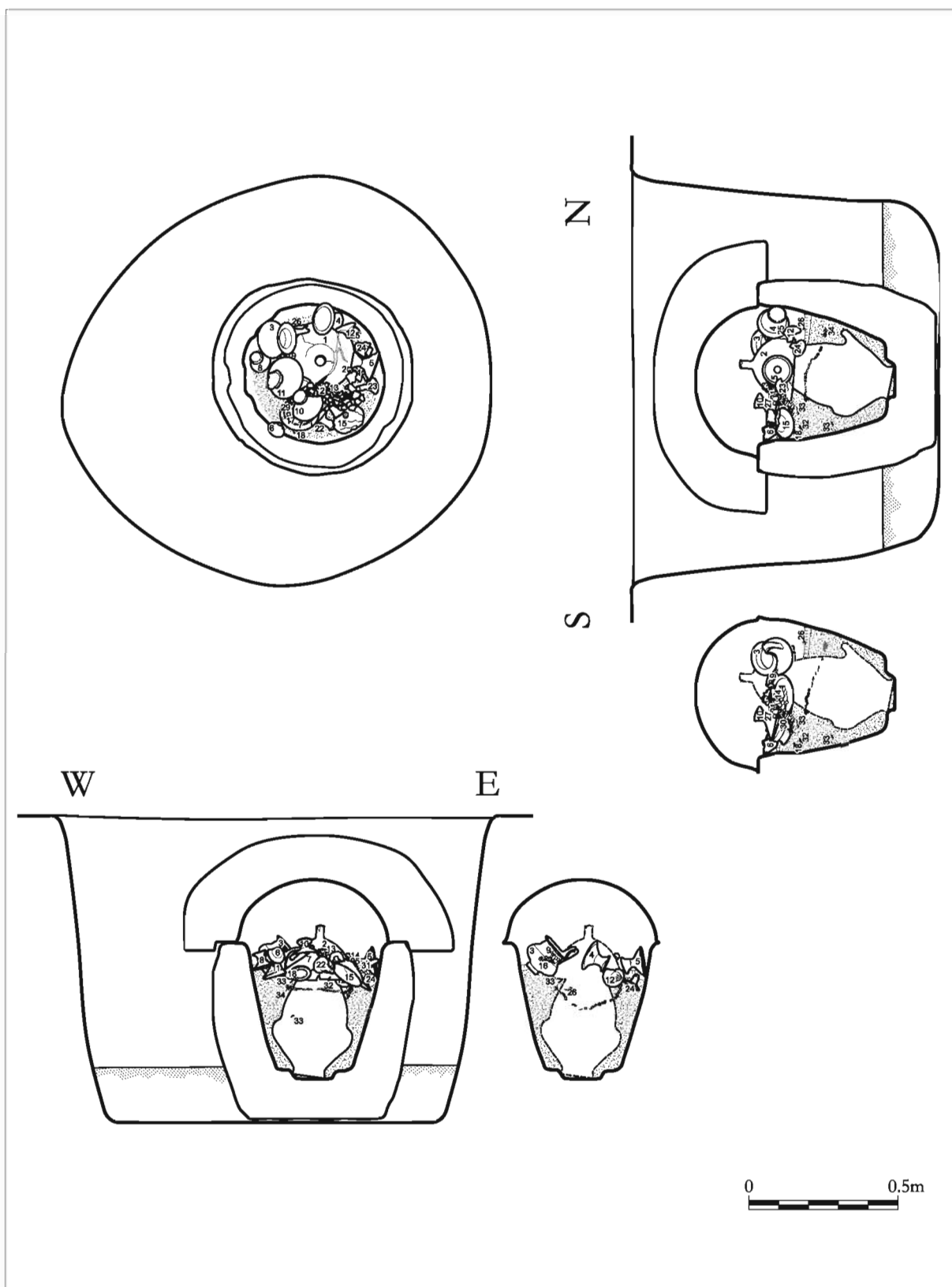


Fig.2. Pianta e sezione della Tomba 182 Villa Bruschi Falgari (Tarquinia, VT)

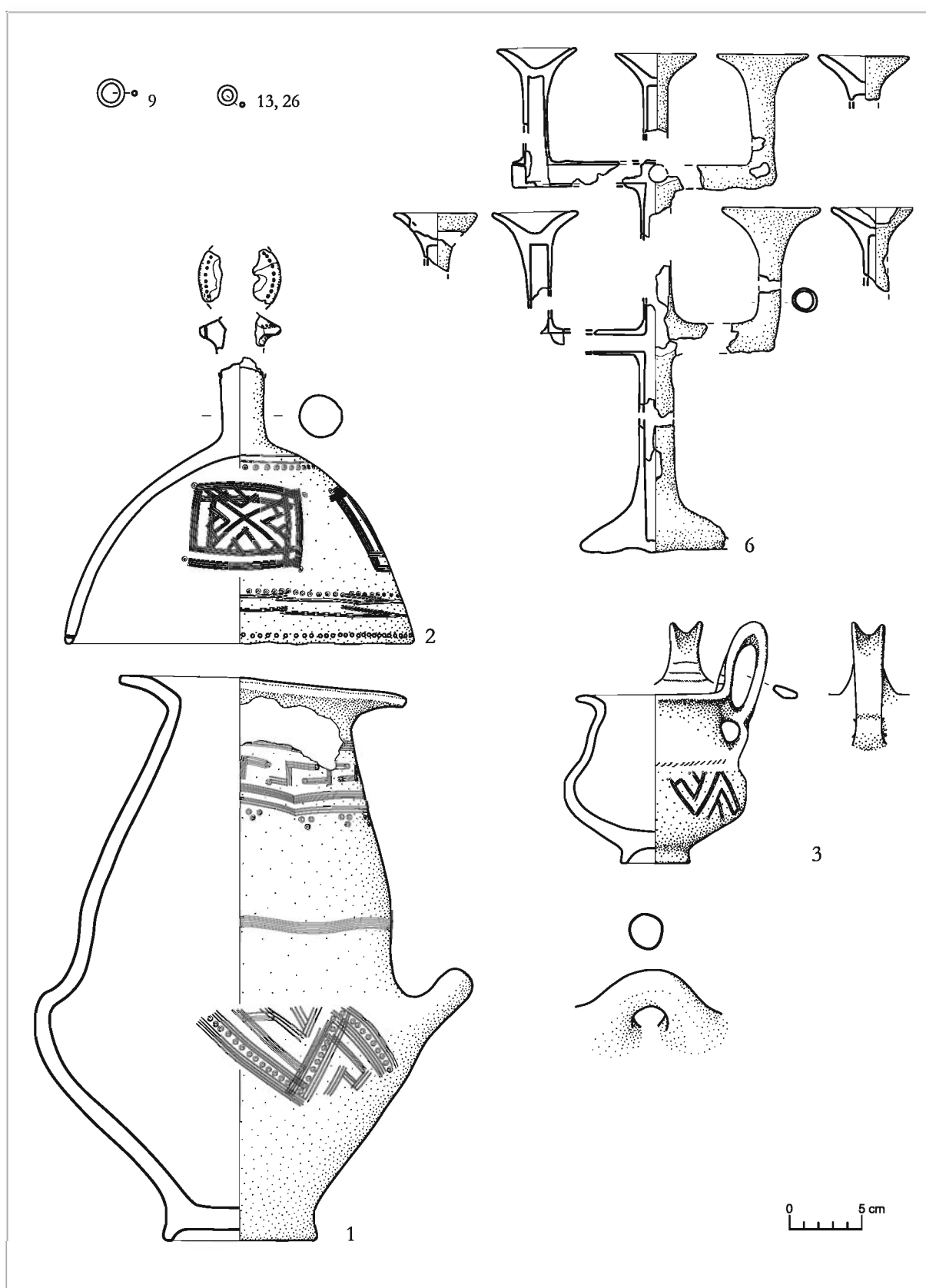


Fig.3. Corredo della Tomba 182 Villa Bruschi Falgari (Tarquinia, VT)

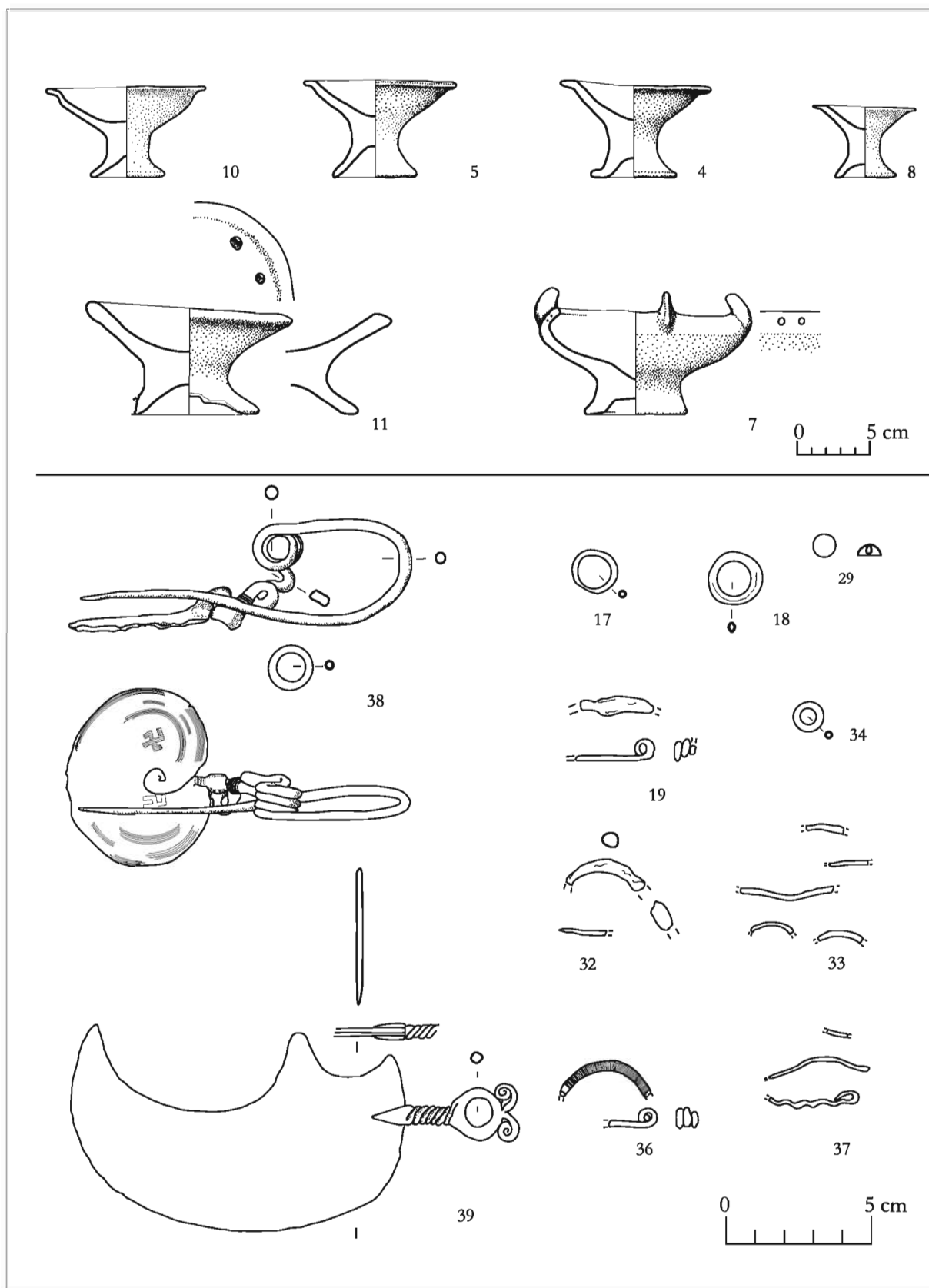


Fig.4. Corredo della Tomba 182 Villa Bruschi Falgari (Tarquinia, VT)

IL RIPOSTIGLIO DELLA SELVICCIOLA

Fabio Rossi

Durante i lavori di sistemazione e riordino dei depositi del Museo Nazionale Etrusco di Villa Giulia (Roma) è stato possibile rintracciare un interessante gruppo di oggetti metallici di bronzo, appartenenti ad un c.d. “ripostiglio”, cioè un nucleo di materiali occultati intenzionalmente in antico, provenienti dalla località Selvicciola nel territorio di Ischia di Castro (VT) (D'ERME, PETITTI 2007).

Informazioni chiare e dettagliate circa le circostanze del ritrovamento e del recupero del ripostiglio non esistono. La documentazione ufficiale a tale riguardo, piuttosto scarna, consiste esclusivamente in una lettera inviata all'allora Soprintendente M. Moretti da F. Rittatore Vonwiller, studioso a cui è da riferire, in qualche modo, la paternità del recupero. Da tale documento si apprende che il luogo in cui fu deposto il ripostiglio è presso la “*località Selvicciola di Canino*”, più precisamente all'interno del podere n. 2. Le date, inoltre, concordanti e ancora leggibili sui cartellini originali che accompagnavano i materiali, lasciano ipotizzare che il loro recupero vada fatto risalire almeno all'anno 1957.

Sebbene il complesso a noi pervenuto costituisca solo una parte, probabilmente piccola, dei materiali occultati in antico almeno da quanto si evince dalla lettera di Rittatore Vonwiller esso risulta comunque di un certo interesse per lo studio del territorio nella tarda Prima età del Ferro, considerato che documenta la circolazione in Etruria meridionale, nello specifico nel territorio del centro villanoviano di Vulci, di modelli e/o prodotti comuni ad altre aree geografiche (Italia centro-settentrionale in particolare) e conferma anche l'esistenza di una locale produzione metallurgica di buon livello qualitativo, come da tempo evidenziato per altre classi di materiali (ARANCIO ET AL. 2006: 62).

Il ripostiglio, che va a sommarsi all'unico altro contesto simile dal territorio di Valentano (PELLEGRINI 1993 b), risulta composto da trentaquattro oggetti di bronzo, per un peso complessivo di 2912,4 grammi. Il deposito è caratterizzato da una composizione eterogenea dei manufatti, alcuni dei quali con evidenti tracce di usura dovute in massima parte, come pare lecito ipotizzare, al loro impiego: sono presenti utensili, fra cui asce e una sorta di strumento doppio con funzione di sgorbia e punteruolo, oggetti di

ornamento personale e per l'abbigliamento, lingotti di materiale grezzo da fondere di forma e peso diversi. Gli oggetti recuperati integri, rispetto al totale di quelli censiti, sono in netta minoranza e consistono di soli quattro elementi lavorati: si tratta di tre asce, di cui una risulta leggermente deformata, e del doppio strumento già ricordato. Tutti gli altri materiali si presentano in uno stato frammentario e appartengono ad oggetti lavorati o semilavorati di varie dimensioni (frammenti di ascia alcuni anche non rifiniti, un frammento di anello e uno di bracciale), a lingotti di metallo grezzo, a piccoli elementi di metallo informe. Per quanto riguarda la tecnica di realizzazione, la maggior parte degli oggetti recuperati, in generale di buona fattura, sono stati ottenuti mediante la fusione del bronzo all'interno di matrici bivalvi: tale lavorazione è provata, ad esempio, dalla permanenza su svariati reperti dello spigolo mediano sulle facce laterali, residuo appunto della fusione. Tutti gli elementi del ripostiglio presentano, in generale, una patina piuttosto omogenea di colore verde opaco a volte tendente al blu, anche se sono presenti su svariati di essi tracce più evidenti di ossidazione di colore rossastro, forse indizio di una percentuale ferrosa all'interno della lega utilizzata. In attesa di esami archeometrici, già previsti grazie ad una collaborazione con il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Genova (Prof. E. Franceschi), appare significativo ricordare che non sarebbe di certo una novità trovare una percentuale di ferro nella composizione delle leghe, con tutta probabilità usato come scorificante o fondente (CASAGRANDE ET AL. 1993), nel ripostiglio di Selvicciola, in quanto essa è una caratteristica già riscontrata in depositi archeologici analoghi più antichi, risalenti cioè al Bronzo Finale, come risulta, per esempio, dalle analisi a campione effettuate su alcuni oggetti provenienti dai ripostigli di Grotte Santo Stefano nel viterbese e da quello noto con il nome “fra Manciano e Semprugnano” nel grossetano (PELLEGRINI 1998).

Per quanto riguarda invece la cronologia, da una prima analisi risulta che i materiali furono raccolti in un lasso di tempo che pare iniziare alla fine del IX per concludersi sullo scorcio dell'VIII secolo a.C., periodo in cui è da collocarsi il definitivo occultamento del ripostiglio come indica l'elemento più recente del complesso.

L'incertezza sulle modalità e la reale entità del ritrovamento rende molto difficile, infine, attribuire

un significato specifico al ripostiglio: rimane aperto, in altre parole, l'interrogativo se esso sia stato creato con un fine utilitaristico, con l'obiettivo cioè di recuperare e riciclare il metallo in esso contenuto in un momento successivo all'occultamento, o se questo gruppo di materiali sia stato tolto dalla quotidiana circolazione per motivi rituali o culturali. Nella mostra vengono esposti tutti gli elementi del ripostiglio, mentre in questa sede, a causa del limitato spazio a disposizione, si è scelto di presentare più in dettaglio solo gli oggetti integri, rimandando ad altra sede la presentazione integrale del contesto il cui studio è in una fase conclusiva.

CATALOGO.

1. Ascia ad alette con setto di divisione tipo San Francesco, varietà B, n. inv. 142082 (Fig. 1,1).

Tallone non distinto orizzontale; immanicatura slanciata a lati lievemente convergenti verso il basso; spalla larga pressoché orizzontale con leggero andamento concavo e terminazione arrotondata, poco sporgente rispetto all'attacco della lama che è orizzontale e rilevato; setto di divisione tra immanicatura e lama sottile con andamento irregolare; lama larga di forma trapezoidale a margini leggermente concavi e poco divergenti in prossimità del taglio, che ha forma lievemente arrotondata.

Bronzo; integra e in buono stato di conservazione con tracce di usura. Lunghezza: 16 cm.; Peso: 335,5 g.

Cronologia: Prima età del Ferro, seconda metà dell'VIII sec. a.C.

Cfr.: CARANCINI 1984, Tav. 85 88.

2. Ascia ad alette con immanicatura e lama slanciate, n. inv. 142083 (Fig. 1,2).

Tallone non distinto orizzontale, con immanicatura slanciata a terminazione superiore orizzontale e lati lievemente convergenti verso il basso; spalla piuttosto pronunciata e obliqua con leggero andamento concavo e terminazione a punta, sporgente rispetto all'attacco, appena rilevato, della lama; setto di divisione tra immanicatura e lama con andamento orizzontale; lama di forma trapezoidale slanciata a margini pressoché dritti appena divergenti in prossimità del taglio, che è di forma lievemente arrotondata. Nella parte superiore dell'immanicatura, e solo su una faccia, è presente un cerchiello con punto centrale impressi a punzone. Sono presenti linee incise lungo i bordi della lama su entrambi i lati.

Bronzo; integra e in buono stato di conservazione con tracce di usura. Lunghezza: 18,5 cm.; Peso: 711,7 g.

Cronologia: Prima età del Ferro, pieno VIII sec. a.C.

Cfr.: CARANCINI 1984, Tav. 8 11.

3. Ascia ad alette tipo Vetulonia, variante, n. inv. 142084 (Fig. 1,3).

Ascia ad alette con tallone lievemente distinto, orizzontale e accenno di incavo centrale; immanicatura poco slanciata a lati lievemente convergenti verso il basso; spalla alquanto pronunciata e obliqua con terminazione a punta; setto di

divisione tra immanicatura e lama di forma arrotondata e sottile; attacco della lama poco rialzato; lama di forma trapezoidale a margini leggermente concavi; profilo del taglio completamente alterato. In veduta laterale, la lama è leggermente piegata.

Bronzo; integra e in buono stato di conservazione con tracce di usura. Lunghezza: 14,6 cm.; Peso: 258,9 g.

Cronologia: Prima età del Ferro, seconda metà del IX sec. a.C.

Cfr.: San Francesco - "Ripostiglio" (CARANCINI 1984, Tav. 4, 2028); in generale CARANCINI 1984, Tav. 1 - 4.

4. Sgorbia-punteruolo, n. inv. 142096 (Fig. 1,4).

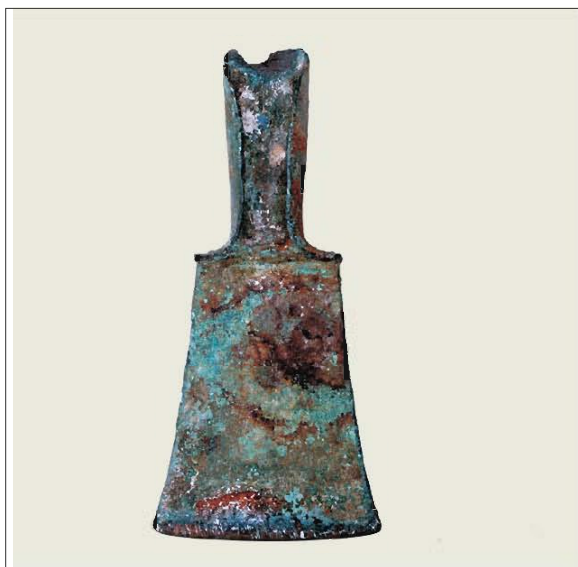
Strumento costituito da un'asta centrale a sezione ottagonale che funge da impugnatura ed estremità modellate, l'una a sgorbia, l'altra a punteruolo.

L'estremità a punteruolo presenta una sezione rettangolare con spessore minore in vicinanza della punta, che risulta leggermente piegata.

L'estremità a sgorbia si presenta di forma ellittica, con bordi arrotondati e incavo centrale. In prossimità delle due estremità, lo spessore dell'asta tende ad aumentare verso la punta e diminuire leggermente verso la sgorbia.

Cronologia: Prima età del Ferro

Bronzo; integro e in buono stato di conservazione con tracce di usura. Lunghezza: 17,5 cm.; Peso: 67,5 g.



1



3



2



4

Fig. 1 Selvicciola (Ischia di Castro, VT), ripostiglio, nn. 1 - 3: asce; n. 4: strumento doppio.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Abbreviazioni.

Atti Bronzo Antico: COCCHI GENICK D. (a cura di) 1996, *L'Antica Età del Bronzo in Italia*, Atti del Congresso (Viareggio, 9 - 12 gennaio 1995).

Atti I.I.P.P.: Atti della Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria.

Atti Ravello: ALBORE LIVADIE C. (a cura di) 1999, *L'eruzione vesuviana delle "pomici di Avellino" e la facies di Palma Campania (Bronzo antico)*, Atti del Seminario Internazionale di Ravello (15 - 17 luglio 1994).

Atti U.I.S.P.P.: Atti del Congresso Internazionale dell'Unione di Scienze Preistoriche e Protostoriche.

Atti Viareggio: COCCHI GENICK D. (a cura di) 1991 1992, *L'età del bronzo in Italia nei secoli dal XVI al XIV a.C.*, Atti del Congresso (Viareggio, 26 - 30 ottobre 1989), in *Rassegna di Archeologia* 10.

BPI: *Bullettino di Paleontologia Italiana*

Ipogei della Daunia: TUNZI SISTO A. M. (a cura di) 1999, *Ipogei della Daunia. Preistoria di un territorio*.

PBF: *Prähistorische Bronzefunde*.

PPE. Atti: Atti degli Incontri di Studi di Preistoria e Protostoria in Etruria.

Repertorio: ANGLE M., BELARDELLI C., DI GENNARO F., TRUCCO F. (a cura di) 2007, *Repertorio dei siti protostorici del Lazio. Province di Roma, Viterbo e Frosinone*.

RSP: *Rivista di Scienze Preistoriche*.

Vulcano a Mezzano: AA.VV. 1993, *Vulcano a Mezzano. Insediamento e produzioni artigianali nella media valle del Fiora durante l'età del Bronzo*, Collana di Studi, Testi e Cataloghi 1.

ALBORE LIVADIE C. 1985, *Il complesso preistorico di Monte Fellino (Roccarainola): nuova testimonianza della facies culturale di Palma Campania*, in Atti del Circolo Culturale B. G. Duns Scoto di Roccarainola X XI, Roccarainola, pp. 7 - 46.

ALBORE LIVADIE C., D'AMORE L. 1980, *Palma Campania (Napoli) Resti di abitato dell'età del bronzo antico*, *Notizie degli Scavi di Antichità* XXXIV, Roma, pp. 59 - 101.

ANGLE M., DI GENNARO F., GUIDI A., TUSA S. 2004, *La necropoli ad incinerazione di Cavallo Morto (Anzio, Roma)*, in Cocchi Genick D. (a cura di), *L'età del bronzo recente in Italia*, Atti del Congresso Nazionale (Lido di Camaiore, 26 - 29 ottobre 2000), Firenze.

ANZIDEI A. P., AURISICCHIO C., CARBONI

G. 2007, *Manufatti in argento dalle tombe a grotticella della facies di Rinaldone del territorio di Roma*, in Atti I.I.P.P. XL, Firenze, pp. 553 - 559.

ARANCIO M. L., BROTTU A., CAVALLINI M., MORETTI A.M., PELLEGRINI E. 2006, *Approccio metodologico preliminare alle problematiche della produzione metallurgica vulcente nella Prima età del Ferro*, in Cavallini M., Gigante G. E. (a cura di), *DE RE METALLICA. Dalla produzione antica alla copia moderna*, Roma, pp. 61 - 72.

BAGOLINI B. 1981, *Il neolitico e l'età del rame. Ricerca a Spilamberto e S. Cesario 1977-1980*, Vignola.

BAGOLINI B., CARLI R., FERRARI A., MESSORI A., PASQUALI T., PESSINA A. 1991, *Il sepolcreto eneolitico del Dos de la Forca (Mezzocorona-Trento)*, in *Preistoria Alpina* 25, Trento, pp. 121 - 164.

BALDELLI G., BERGONZI G., CARDARELLI A., DAMIANI I., LUCENTINI N. 2005, *Le Marche dall'antica alla recente età del bronzo*, in Atti XXXVIII I.I.P.P., Firenze, pp. 539 - 579.

BERNABÒ BREA L., CAVALIER M. 1980, *L'acropoli di Lipari nella preistoria*, Meligunis Lipàra IV, Palermo.

BERNABÒ BREA L., CAVALIER M. 1991 (a cura di), *Filicudi: insediamenti dell'età del bronzo*, Meligunis Lipàra VI, Palermo.

BERNABÒ BREA L., BIDDITTU I., CASSOLI P. F., CAVALIER M., SCALIS, TAGLIACCOZZO A., VAGNETTI L. 1989, *La grotta Cardini (Praia a Mare Cosenza): giacimento del Bronzo*, *Memorie dell'Istituto Italiano di Paleontologia Umana* 4, Roma.

BIANCO PERONI V. 1970, *Le spade nell'Italia continentale*, in PBF IV, 1, München.

BIANCO PERONI V. 1979, *I rasoi nell'Italia continentale*, in PBF VIII, 2, München.

BIANCO PERONI V. 1994, *I pugnali nell'Italia continentale*, in PBF VI, 10, Stuttgart.

BULGARELLI G. M., D'ERME L., PELLEGRINI E. 1999, *Poggio Olivastro*, in Peroni R., Rittatore Vonwiller L. (a cura di), *Ferrante Rittatore Vonwiller e la Maremma, 1936-1976. Paesaggi naturali, umani, archeologici*, Atti del Convegno (Ischia di Castro, 4 - 5 aprile 1998), Grotte di Castro, pp. 173 - 182.

BULGARELLI G. M., D'ERME L., PELLEGRINI E. 2000, *Le evidenze eneolitiche dal sito di Poggio Olivastro (Canino, Viterbo)*, in Silvestrini M. (a cura di), *Recenti acquisizioni, problemi e prospettive della ricerca sull'Eneolitico dell'Italia Centrale*, Atti dell'Incontro di Studio (Arcevia, 14 - 15 maggio 1999), Ancona, pp. 191 - 201.

BULGARELLI G. M., D'ERME L.,

- PELLEGRINI E., PETITTI P. 1993, *L'insediamento preistorico di Poggio Olivastro (Canino-VT). Considerazioni e prospettive*, in BPI 84, Roma, pp. 435 - 480.
- BURANELLI F. 1983, *La necropoli villanoviana "Le Rose" di Tarquinia*, Roma.
- CAMBI L., CREMASCOLI F. 1957, *Sul metallo dei bottoni della tomba preistorica di Monte Bradoni presso Volterra*, in Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, Rendiconti 91, Milano, pp. 371 - 377.
- CARANCINI G. L. 1975, *Gli spilloni nell'Italia continentale*, in PBF XIII, 2, München.
- CARANCINI G. L. 1984, *Le asce dell'Italia continentale*, II, in PBF IX, München.
- CARANCINI G. L., PERONI R. 1997, *La koinè metallurgica*, in Bernabò Brea M., Cardarelli A., Cremaschi M. (a cura di), *Le Terramare. La più antica civiltà padana*, Catalogo della mostra, Milano, pp. 595 - 601.
- CARANCINI G. L., PERONI R. 1999, *L'età del bronzo in Italia: per una cronologia della produzione metallurgica*, Quaderni di Protostoria 2, Perugia.
- CARRARA C. 1994, *I travertini di Canino (Viterbo, Italia centrale): elementi di cronolitostratigrafia, di geochimica isotopica e loro significato ambientale e climatico*, in Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences 7, 1, Roma, pp. 73 - 90.
- CARRARA C., CERILLI E., VERRUBBI V. 2002, *Elementi geologici sulla necropoli eneolitica della Selvicciola (Ischia di Castro - Viterbo)*, in Il Quaternario. Italian Journal of Quaternary Sciences 15, 2, Roma, pp. 221 - 227.
- CASAGRANDE A., GARAGNANI G. L., LANDI E., PELLEGRINI E., SPINEDI P. 1993, *Indagini analitico strutturali su reperti metallici di età protostorica dell'Italia continentale: dati e considerazioni preliminari su un programma di ricerca pilota*, in Studi Etuschi LVIII, Firenze, pp. 316 - 331.
- CASI C., D'ERCOLE V., NEGRONI CATAACCHIO N., TRUCCO F. 1995, *Prato di Frabulino (Farnese, VT). Tomba a camera dell'età del Bronzo*, in PPE. Atti II, vol. I, Milano, pp. 81 - 110.
- CATALDO L. 1996, *La tomba di Casal Sabini e i rinvenimenti funerari tra eneolitico ed età del bronzo nel territorio di Altamura (Bari): le facies culturali indigene e i contatti transadriatici e con il Mediterraneo orientale*, in Origini XX, Roma, pp. 109 - 164.
- CATALDO L. 1999, *La ceramica*, in Ipogei della Daunia, Foggia, pp. 234 - 253.
- CAZZELLA A. 1996, *Strutture e riti funebri. L'Italia centrale*, in Atti Bronzo Antico, Firenze, pp. 345 - 349.
- CERILLI E., CONTI A. M., MACCHIARELLI R., PERSIANI C., PETITTI P., SALVADEI L., 1993, *Rapporto preliminare sugli scavi eseguiti nella necropoli eneolitica della Selvicciola (Ischia di Castro, VT)* in PPE. Atti I, Milano, pp. 75 - 84.
- CIPOLLONI SAMPO' M. 1986, *La tomba tre dell'acropoli di Toppo Daguzzo (Potenza). Elementi per uno studio preliminare*, in Annali del Dipartimento di Studi del Mondo Classico e del Mediterraneo Antico. Istituto Orientale di Napoli, sez. Archeologia e Storia Antica VIII, Napoli, pp. 1 - 49.
- CIPOLLONI SAMPO' M. 1991 - 92, *Le sepolture collettive nel sud-est italiano*, in Atti Viareggio, Firenze, pp. 281 - 285.
- CIPOLLONI SAMPO' M. 1999, *La facies di Palma Campania e le culture coeve dell'Italia sud-orientale: appunti per una ricerca*, in Atti Ravello, Bari, pp. 23 - 45.
- CIPOLLONI SAMPÒ M., ATTISANI P., BERTOLANI G., DINOCERA G. M., RECCHIA G., REMOTTI E., TULLI R., TUMMINIA M. 1991 - 1992, *Toppo Daguzzo (Melfi, Potenza): le strutture 4 e 5*, in Atti Viareggio, Firenze, pp. 493 - 501.
- COCCHI GENICK D. 1998, *L'antica età del bronzo nell'Italia centrale. Profilo di un'epoca e di un'appropriata strategia metodologica*, Firenze.
- COCCHI GENICK D., DAMIANI I., MACCHIAROLA I., PERONI R., POGGIANI KELLER R. 1995, *Aspetti culturali della media età del bronzo nell'Italia centro-meridionale*, Firenze.
- CONTI A. M. 2000, *Nuovi dati sulla necropoli del Naviglione (Farnese VT)*, in PPE. Atti IV, Milano, pp. 371 - 378.
- CONTI A. M., PERSIANI C. 1993, *Nuove ricerche nella necropoli del Naviglione*, in PPE. Atti I, Milano, pp. 199 - 200.
- CONTI A. M., PERSIANI C. 1999, *Le necropoli eneolitiche della Selvicciola e del Naviglione*, in Peroni R., Rittatore Vonwiller L. (a cura di), *Ferrante Rittatore Vonwiller e la Maremma, 1936-1976. Paesaggi naturali, umani, archeologici*, Atti del Convegno (Ischia di Castro, 4 - 5 aprile 1998), Grotte di Castro, pp. 219 - 230.
- CONTI A. M., PERSIANI C., PETITTI P. 1995, *La necropoli eneolitica della Selvicciola (Ischia di Castro VT). Aspetti del rituale funerario*, in PPE. Atti II, vol. I, Milano, pp. 67 - 74.
- CONTI A. M., PERSIANI C., PETITTI P. 1997, *I riti della morte nella necropoli eneolitica della Selvicciola, (Ischia di Castro - Viterbo)*, in Origini XXI, Roma, pp. 169 - 185.

- CONTI A. M., PERSIANI C., PETITTI P., 1998, *Articolazione interna e rapporti esterni dei gruppi sociali rinaldoniani*, in Atti U.I.S.P.P. XIII, vol. IV, Forlì, pp. 31 - 36.
- CONTI A. M., PERSIANI C., PETITTI P. 2006 a, *I rituali di deposizione alla luce delle indagini nella necropoli della Selvicciola*, in PPE. Atti VII, vol. I, Milano, pp. 63 - 76.
- CONTI A. M., PERSIANI C., PETITTI P., 2006 b, *Analisi dei rituali: depositi archeologici e "mito degli antenati"*, in PPE. Atti VII, vol. II, Milano, pp. 455 - 460
- CRADDOCK P. T. 1995, *Early Metal Mining and Production*, Edinburgh.
- CULTRARO M. 2001, *Aspetti dell'Eneolitico dell'Italia centrale nel quadro dei rapporti con la penisola balcanica e l'Egeo*, in Atti I.I.P.P. XXXIV, Firenze, pp. 215 - 233.
- DAMIANI I. cds, *L'età del Bronzo recente nell'Italia centro-meridionale*.
- DE ANGELIS D. 2006, *La ceramica decorata di stile "villanoviano" in Etruria meridionale*, Soveria Mannelli.
- DE CAPITANI A., LEUZINGER U. 1998, *Arbon-Bleiche 3. Siedlungsgeschichte, einheimische Traditionen und Fremdeinflüsse Pfyn-Horgen*, in Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia 81, Basilea, pp. 237 - 249.
- DE MARINIS R., SALZANI L. 2005, *Tipologia e cronologia dei materiali*, in Salzani L. (a cura di), *La necropoli dell'età del Bronzo all'Olmo di Nogara*, Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2. Serie, Sezione Scienze dell'Uomo 8, Verona, pp. 391 - 448.
- D'ERCOLE V. 1977, *Monte Rozzi*, in D'Ercole V., Pennacchioni M., *Vulci. Rinvenimenti di superficie d'epoca preistorica*, Roma, pp. 77 - 89.
- D'ERME L., PETITTI P. 2007, *Il ripostiglio di Selvicciola*, in *Repertorio*, Firenze, p. 350.
- DI GENNARO F., PACCIARELLI M. 1996, *Lo stile di Luni Tre Erci Norchia*, in Atti Bronzo Antico, Firenze, pp. 574 - 575.
- DOMANICO L., MIARI M. 1991 - 1992, *Valli del Fiora e dell'Albegna. Le grotte: aspetti rituali e sepolcrali*, in Atti Viareggio, Firenze, pp. 682 - 683.
- FRANCO A. R. 2007, *Materiali provenienti dallo scavo effettuato nel 2001*, in *Repertorio*, Firenze, pp. 176 - 180.
- FRANCO M. C. 1982, *L'insediamento preistorico del lago di Mezzano*, Roma.
- GALE N. H. 1991, *Metals and Metallurgy in the Chalcolithic period*, in Bulletin of American Schools of Oriental Research 282/3, Boston, pp. 37 - 62.
- GARAGNANI G. L., BAFFETTI A., SPINEDI P. 1993, *Caratterizzazione microstrutturale ed analisi chimiche dei reperti metallici*, in *Vulcano a Mezzano*, Valentano, pp. 87 - 95.
- GARAGNANI G. L., MARTINI C., PETITTI P. 1995, *Indagini analitico-strutturali su reperti metallici dell'età del rame provenienti dalle necropoli di Selvicciola (Ischia di Castro, VT) e Grotta Fichina (Monteromano, VT)*, in D'Amico C., Finotti F. (a cura di), *Le scienze della terra e l'archeometria*, Rovereto Bologna, pp. 103 - 107.
- GIUMLIA-MAIR A. 2000, *Argento e leghe "argentea" nell'antichità*, in Atti del 7° Convegno "Le Scienze della Terra e l'Archeometria", Bollettino Accademia Gioenia di Scienze Naturali 133, 357, Catania, pp. 295 - 314.
- GIUMLIA-MAIR A., 2003, *Iron Age Tin in the Oriental Alps*, in Giumlia-Mair A., Lo Schiavo F. 2003 (a cura di), *The Problem of Early Tin*, in Atti U.I.S.P.P. XIV, British Archaeological Report International Series 1272, Oxford, pp. 93 - 108.
- GIUMLIA-MAIR A., GYÖRÝ H. 2007, *Egyptian Harpocrates Statuettes, Chronology and Composition*, Proceedings of the 2nd International Conference "Archaeometallurgy in Europe", Digital publication on CD, Aquileia.
- GIUMLIA-MAIR A. 2008 a, *Arsenical copper in the Iron Age*, in Proceedings of the International Conference on Surface Modification technologies SMT21, Paris, pp. 131 - 142.
- GIUMLIA-MAIR A. 2008 b, *The Metal of the Moon Goddess*, in Giumlia-Mair A. (a cura di), *Proceedings of the session "Arts and Surfaces"*, 21st International Conference on Surface Modification Technologies, Special Number of Surface Engineering 24, 2, Paris, pp. 110 - 117.
- HENCKEN H. 1968, *Tarquini. Villanovans and Early Etruscans*, Cambridge (Mass.).
- HUNDT H. J. 1972, *Die mitteleuropäischen Flügelnadeln der älteren Bronzezeit*, in Jahrbuch Zentral Museum Mainz 19, Mainz, pp. 1 - 38.
- IAIA C. 2002, *Oggetti di uso rituale nelle sepolture "villanoviane" di Tarquinia*, in PPE. Atti V, Milano, pp. 729 - 738.
- MIARI M. 1993, *La necropoli eneolitica di Ponte S. Pietro (Ischia di Castro-Viterbo)*, in RSP XLV, Firenze, pp. 101 - 166.
- MITCHELL E., PETITTI P. 1993, *Dati preliminari sulla topografia dell'abitato sommerso del lago di Mezzano*, in *Vulcano a Mezzano*, Valentano, pp. 17 - 31.
- MUHLÝ J. D. 1973, *Copper and Tin: the distribution of mineral resources and nature of metal trade in the Bronze*

- Age, in *Transaction of the Connecticut Academy of Arts and Sciences* 43, New Haven, pp. 161 - 535.
- MUHL Y J. D. 1993, *Early Bronze Age tin in the Taurus*, in *American Journal of Archaeology* 97, Philadelphia, pp. 239 - 253.
- PACCIARELLI M. 2001, *Dal villaggio alla città. La svolta proto urbana del 1000 a.C.*, Firenze.
- PALLECCHI P., PECCHIOLI R., TOCCI A. M. 2002, *La necropoli eneolitica della Selvicciola (Ischia di Castro - VT): i vaghi della tomba 23*, in PPE. Atti V, Milano, pp. 539 - 543.
- PATRONI G. 1899, *Caverna naturale con avanzi preistorici in provincia di Salerno*, in *Monumenti Antichi dei Lincei* IX, Roma, pp. 545 - 616.
- PELLEGRINI E. 1993 a, *Aspetti della metallurgia nel comprensorio del lago di Mezzano e nella Media Valle del Fiora dal Bronzo Antico all'XI sec. a.C.*, in *Vulcano a Mezzano*, Valentano, pp. 73 - 85.
- PELLEGRINI E. 1993 b, *Oggetti della I^a Età del Ferro dal territorio di Valentano conservati nel museo preistorico etnografico L. Pigorini*, in *Vulcano a Mezzano*, Valentano, pp. 99 - 103.
- PELLEGRINI E. 1998, *Aspetti della metallurgia protovillanoviana in Etruria*, in PPE. Atti III, Milano, pp. 23 - 34.
- PENNACCHIONI M. 1977, *Torre Crognola*, in D'Ercole V., Pennacchioni M., *Vulci. Rinvenimenti di superficie d'epoca preistorica*, Roma, pp. 5 - 69.
- PERINI R. 1972, *La palafitta di Fiavè-Carera. Nota preliminare sugli scavi del 1971*, in *Preistoria Alpina* 8, Trento, pp. 199 - 253.
- PERONI R. 1999, *La cronologia e il contesto storico-culturale*, in *Ipogei della Daunia*, Foggia, pp. 217 - 219.
- PETITTI P. 2000, *La caldera di Latera: appunti su materiali di nuova scoperta e contatti a lunga distanza*, in PPE. Atti IV, Milano, pp. 141 - 149.
- PETITTI P., CERILLI E., CONTI A. M., PERSIANI C. 2000, *La necropoli eneolitica della Selvicciola. I nuovi scavi*, in Silvestrini M. (a cura di), *Recenti acquisizioni, problemi e prospettive della ricerca sull'Eneolitico dell'Italia Centrale*, Atti dell'Incontro di Studio (Arcevia, 14 - 15 maggio 1999), Ancona, pp. 179 - 189.
- PETITTI P., BONDIOLI L., CONTI A. M., MACCHIARELLI R., PERSIANI C., SALVADEI L. 2002, *La tomba 23 della necropoli della Selvicciola (Ischia di Castro - VT): analisi archeologica e aspetti tafonomici e antropologici*, in PPE. Atti V, Milano, pp. 523 - 537.
- PETITTI P., GRUPPO ARCHEOLOGICO MARTANO 2000, *Materiali inediti dal Lago di Bolsena*, in PPE. Atti IV, Milano, pp. 429 - 431.
- PETITTI P., TRUCCO F. 2007, *Sposetta*, in *Repertorio*, Firenze, p. 65.
- PHILIP G. 2002, *Contacts between the "Uruk" World and the Levant during the fourth millennium B.C.: evidence and interpretation*, in Postgate J. N. (a cura di), *Artefacts of complexity. Tracking the Uruk in the Near East*, Warminster, pp. 207 - 235.
- POTTER T.W. 1976, *A Faliscan town in South Etruria*, London.
- PREITE A. 2004, *L'ipogeo 1036. La ceramica*, in Nava M. L., Preite A. (a cura di), *Culti della fertilità nel II millennio a.C. L'ipogeo 1036 di Lavello*, Catalogo della mostra, Lavello, pp. 29 - 38.
- RECCHIA G. 1993, *Grotta Manaccora (Peschici). Considerazioni sulla grotticella funeraria e sull'area antistante (Scavi Rellini-Baumgärtel)*, in *Origini* XVII, Roma, pp. 317 - 401.
- RECCHIA G. 1997, *L'analisi degli aspetti funzionali dei contenitori ceramici: un'ipotesi di percorso applicata all'età del Bronzo dell'Italia meridionale*, in *Origini* XXI, Roma, pp. 207 - 306.
- RELLINI U. 1929, *Nuove osservazioni sull'età eneolitica ed enea nel territorio di Matera*, in *Atti e Memorie della Società Magna Grecia*, Roma, pp. 129 - 147.
- RENDINI P., MARIANELLI S., ZANINI A. 1999, *La prima età dei metalli nella bassa valle dell'Albegna*, in *Atti I.I.P.P. XXXIX*, Firenze, pp. 395 - 404.
- RITTATORE VONWILLER F. 1969, *Notiziario*, in *RSP XXIV*, 1, Firenze, p. 372.
- RITTATORE VONWILLER F. 1970, *Notiziario*, in *RSP XXV*, 1, Firenze, p. 423.
- RITTATORE VONWILLER F. 1974, *Il problema del passaggio tra l'Eneolitico e l'Antica età del Bronzo nell'Italia centrale tirrenica*, in *Preistoria Alpina* 10, Trento, pp. 253 - 259.
- RITTATORE VONWILLER F., FALCHETTI F., NEGRONI CATAACCHIO N. 1978, *Preistoria e protostoria della valle del fiume Fiora*, in *Quaderni della Ricerca Scientifica* 100, 2, Roma, pp. 27 - 82.
- SECCARONI C., MOIOLI P. 2004, *Fluorescenza X. Prontuario per l'analisi XRF portatile applicata a superfici policrome*, Firenze.
- STOS-GALE Z., GALE N. H. 2003, *Lead isotopic and other isotopic research in the Aegean*, in Foster K., Laffineur R. (a cura di), *Metron. Measuring the Aegean Bronze Age*, *Aegaeum* 24, Liege/Austin, pp. 83 - 100.
- TRUCCO F. 2002, *Strutture funerarie e uso dello spazio nella necropoli della prima età del ferro di Villa Bruschi Falgari a Tarquinia*, in PPE. Atti V, Milano, pp. 709 -

720.

TRUCCO F. 2005, *Dibattito*, in Bartoloni G., Delpino F. (a cura di), *Oriente e Occidente: metodi e discipline a confronto. Riflessioni sulla cronologia dell'età del ferro in Italia*, Pisa Roma, pp. 398 - 402.

TRUCCO F. 2006, *Indagini 1998-2004 nella necropoli tarquiniese di Villa Bruschi Falgari: un primo bilancio*, in Pandolfini Angeletti M. (a cura di), *Archeologia in Etruria Meridionale*, Atti delle giornate di studio in ricordo di Mario Moretti, Roma, pp. 183 - 198.

TRUCCO F., VARGIU R., MANCINELLI D. 2002, *Il trattamento dei resti incinerati nella necropoli della prima età del ferro di Villa Bruschi Falgari a Tarquinia*, in PPE. Atti V, Milano, pp. 721 - 727.

TUNZI SISTO A. M. 1996, *L'ipogeo n. 2 di Terra di Corte (S. Ferdinando di Puglia, Foggia)*, in Atti Bronzo

Antico, Firenze, pp. 588 - 589.

TUNZI SISTO A. M. 1999, *Armi e oggetti d'uso*, in *Ipogei della Daunia*, Foggia, pp. 254 - 259.

TYLECOTE R. F. 1976, *A History of Metallurgy*, London.

VIGLIARDI A. 2002, *La grotta del Fontino. Una cavità funeraria eneolitica del grossetano*. Firenze.

WILLVONSEDER K. 1937, *Zwei Gräberfelder der älteren Bronzezeit in Statzendorf*, N. Ö., in *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* LXVII, Wien, pp. 277 - 287.

ZANINI A. 1997, *C.6 Quercianella (Livorno LI)*, in Zanini A. (a cura di), *Dal Bronzo al Ferro. Il II millennio a.C. nella Toscana centro-occidentale*, Catalogo della mostra, Livorno, p. 200.

SOMMARIO

<i>LA NECROPOLI DELLA SELVICCIOLA</i> (A. M. CONTI - C. PERSIANI)	P. 6
<i>UN ANELLINO METALLICO DAL SITO DI POGGIO OLIVASTRO (CANINO, VITERBO)</i> (G. M. BULGARELLI - A. GIUMLIA-MAIR)	P. 12
<i>LA TOMBA DI PRATO DI FRABULINO</i> (F. ROSSI)	P. 14
<i>L'ATTIVITÀ METALLURGICA NELL'INSEDIAMENTO DEL LAGO DI MEZZANO: NUOVI ELEMENTI</i> (F. ROSSI)	P. 15
<i>INDAGINI ARCHEOMETRICHE SU DUE REPERTI METALLICI PROVENIENTI DAL LAGO DI MEZZANO</i> (E. FRANCESCHI)	P. 17
<i>L'IPOGEO "R" DELLA NECROPOLI DEL NAVIGLIONE (FARNESE, VT)</i> (P. PETITTI)	P. 21
<i>L'INSEDIAMENTO SOMMERSO DI SPOSETTA</i> (I. DAMIANI - P. PETITTI - F. TRUCCO)	P. 28
<i>LA TOMBA 182 DELLA NECROPOLI DI VILLA BRUSCHI FALGARI A TARQUINIA</i> (B. BARBARO - D. DE ANGELIS - F. TRUCCO)	P. 32
<i>IL RIPOSTIGLIO DELLA SELVICCIOLA</i> (F. ROSSI)	P. 40
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	P. 43