ISTITUTO UNIVERSITARIO ORIENTALE

ANNALI DI ARCHEOLOGIA E STORIA ANTICA

DIPARTIMENTO DI STUDI DEL MONDO CLASSICO
E DEL MEDITERRANEO ANTICO

Nuova Serie N. 5

STUDI SU CHIUSI ARCAICA

(a cura di Patrizia Gastaldi)



1998 Napoli

Studi su Chiusi Arcaica

ISTITUTO UNIVERSITARIO ORIENTALE

ANNALI DI ARCHEOLOGIA E STORIA ANTICA

DIPARTIMENTO DI STUDI DEL MONDO CLASSICO
E DEL MEDITERRANEO ANTICO

Nuova Serie N. 5

STUDI SU CHIUSI ARCAICA

(a cura di Patrizia Gastaldi)

1998 Napoli

Comitato di Redazione

Giancarlo Bailo Modesti, Ida Baldassarre, Irene Bragantini, Luciano Camilli,
Giuseppe Camodeca, Bruno d'Agostino, Anna Maria D'Onofrio, Luigi Gallo,
Patrizia Gastaldi, Emanuele Greco, Giulia Sacco

Segretaria di redazione: Patrizia Gastaldi

Direttore responsabile: Bruno d'Agostino

ISSN 1127-7130

In copertina: pomello di un coperchio in bucchero a forma di galletto, dallo scavo del Petriolo (PT 10041)

NORME REDAZIONALI DI *AIONArchStAnt*

I contributi vanno redatti in due copie; per i testi scritti al computer si richiede l'invio del dischetto, specificando l'ambiente (Macintosch, IBM) e il programma di scrittura adoperato. Dei testi va inoltre redatto un breve riassunto (max. 1 cartella).

Documentazione fotografica: le fotografie, in bianco e nero, devono possibilmente derivare da riprese di originali, e non di altre pubblicazioni; non si accettano fotografie a colori e diapositive. Unitamente alle foto deve pervenire una garanzia di autorizzazione alla pubblicazione, firmata dall'autore sotto la propria responsabilità.

Documentazione grafica: la giustezza delle tavole della rivista è max. cm. 17 x 24; pertanto l'impaginato va organizzato su multipli di queste misure, curando che le eventuali indicazioni in lettere e numeri e il tratto del disegno siano tali da poter sostenere la riduzione. Il materiale per le tavole deve essere completo di didascalie.

Le documentazioni fornite dagli autori saranno loro restituite dopo l'uso.

Gli autori riceveranno n. 30 estratti del proprio contributo.

Gli estratti eccedenti tale numero sono a pagamento.

Gli autori dovranno sottoscrivere una dichiarazione di rinuncia ai diritti di autore a favore dell'Istituto Universitario Orientale.

Le abbreviazioni bibliografiche utilizzate sono quelle dell'*Amencan Journal of Archaeology,* integrate da quelle dell'*Année Philologique.*

Degli autori si cita la sola iniziale puntata del nome proprio e il cognome, con la sola iniziale maiuscola; nel caso di più autori per un medesimo testo i loro nomi vanno separati mediante trattini. Nel caso del curatore di un'opera, al cognome seguirà: (a cura di). Tra il cognome dell'autore e il titolo dell'opera va sempre posta una virgola.

I titoli delle riviste, dei libri, degli atti dei convegni, vanno in corsivo (sottolineati nel dattiloscritto).

I titoli di articoli contenuti nelle opere sopra citate vanno indicati tra virgolette singole, come pure la locuzione 'Atti', quella 'catalogo della mostra...' e le voci di lessici, enciclopedie, ecc.; vanno poi seguiti da: in. I titoli di appendici o articoli a più mani sono seguiti da: *apud.*

Nel caso in cui un volume faccia parte di una collana, il titolo di quest'ultima va indicato tra parentesi.

Al titolo del volume segue una virgola e poi l'indicazione del luogo – in lingua originale – e dell'anno di edizione.

Al titolo della rivista seguono il numero dell'annata – sempre in numeri arabi – e l'anno, separati da una virgola; nel caso la rivista abbia più serie, questa indicazione va posta tra parentesi dopo quella del numero dell'annata.

Eventuali annotazioni sull'edizione o su traduzioni del testo vanno dopo tutta la citazione, tra parentesi tonde.

Se la stessa citazione compare nel testo più di una volta, si utilizza un'abbreviazione costituita dal cognome dell'autore seguito dalla data di edizione dell'opera, salvo che per i testi altrimenti abbreviati, secondo l'uso corrente nella letteratura archeologica (p. es., per il Trendall, *LCS, RVAP* ecc.).

L'elenco delle abbreviazioni supplementari va dattiloscritto a parte.

Le parole straniere, salvo i nomi dei vasi, vanno in corsivo.

I sostantivi in lingua inglese vanno citati con lettera minuscola, ad eccezione degli etnici.

L'uso delle virgolette singole è riservato unicamente alle citazioni bibliografiche; per le citazioni da testi vanno adoperati i caporali; in tutti gli altri casi si utilizzano gli apici.

Abbreviazioni

Altezza: h.; ad esempio: ad es.; bibliografia: bibl.; catalogo: cat.; centimetri: cm.; circa: ca.; citato: cit.; colonna/e: col./coll.; confronta o vedi: cfr.; *et alii: et al.*; diametro: diam.; fascicolo: fasc.; figura/e: fig./figg.; frammento/i: fr./frr.; inventario: inv.; larghezza: largh.; lunghezza: lungh.; metri: m.; numero/i: n./nn.; pagina/e: p./pp.; professore/professoressa: prof.; ristampa: rist.; secolo: sec.; seguente/i: s./ss.; serie: S.; sotto voce/i: s.v./s.vv.; supplemento: suppl.; tavola/e: tav./tavv.; tomba: T.; traduzione italiana: trad. it.

Non si abbreviano: *idem, eadem, ibidem;* in corso di stampa; nord, sud, est, ovest; nota/e; non vidi.

INDICE

GIULIO PAOLUCCI, La diffusione dei tumuli nell'area chiusina e l'errata provenienza della seconda pisside della Pania p. 11

ALESSANDRA MINETTI, La tomba della Pania: corredo e rituale funerario » 27

ANNA RASTRELLI, La necropoli di Poggio Gaiella » 57

ANDREA MARTELLI - LUCA NASORRI, La tomba dell'Iscrizione nella necropoli di Poggio Renzo » 81

ELSA PACCIANI - FIORENZA SONEGO, La tomba dell'Iscrizione era una tomba di famiglia? » 103

ENRICO BENELLI, L'iscrizione della tomba di Poggio Renzo » 107

L'Abitato arcaico di Chiusi: lo scavo del Petriolo

PATRIZIA GASTALDI, 1. Lo scavo del Petriolo nel contesto dell'abitato arcaico » 113

PATRIZIA GASTALDI, 2. Lo scavo del settore occidentale » 129

SIMONE MORETTI GIANI, Proposta di ricostruzione architettonica dell'edificio di seconda fase » 169

GIULIO PAOLUCCI, 3. Lo scavo del settore orientale » 173

LAURA DEL VERME, 4. La ceramica di bucchero » 193

ANGELA CAPODANNO, 5. La ceramica in argilla grezza e depurata » 217

Abbreviazioni » 228

Riassunti degli articoli » 231

Per Ranuccio Bianchi Bandinelli (1900-1975)

La dedica a Ranuccio Bianchi Bandinelli di questo volume degli Annali, organizzato intorno ai problemi di Chiusi e del suo territorio, non risponde alla volontà di una celebrazione rituale, anche se ci è gradito che la pubblicazione coincida con il centenario della nascita dello studioso.

Essa è nata spontaneamente negli autori della serie unitaria di articoli di cui si compone questo numero che sentono di aver percorso, nell'approccio ai problemi del mondo antico, il cammino indicato da Ranuccio Bianchi Bandinelli. Agli inizi della sua attività di studioso, infatti, accanto alla rielaborazione della sua tesi di laurea su Chiusi (1925), la compilazione di una serie di carte archeologiche del territorio toscano e l'edizione di materiali etruschi conservati nei Musei toscani (1925-1929), gli avevano permesso non solo di mettere a frutto la sua solida preparazione filologica, ma anche di approfondire ed allargare le basi storiche e documentarie della sua conoscenza del mondo etrusco, premessa indispensabile alla sua esigenza di capire la genesi e il significato concreto della produzione figurativa di quel mondo.

Coerentemente con queste premesse, l'ampiezza di visione storica con la quale sempre in seguito affronterà alcuni dei punti nodali della produzione antica si rivelerà strettamente fondata su di una straordinaria conoscenza dei materiali; ma, nello stesso tempo, il suo fermo avvertimento sarà anche che il fermarsi alla classificazione dei materiali, senza organizzarli in una visione unitaria di storia della civiltà è solo una illusione di concretezza che maschera un colpevole distacco dalla vita di oggi.

Questa è soprattutto una accusa contro l'agnosticismo che si fa scudo del tecnicismo e impedisce una effettiva e formativa conoscenza del mondo antico: è soprattutto in questo invito ad una presa di coscienza e di posizione di fronte ai problemi fondamentali del nostro tempo che va riconosciuta una grande forza di rottura, la possibilità stessa di fare archeologia in modo nuovo, l'attualissima consapevolezza che la conoscenza scientifica non descrive la realtà, bensì l'esperienza che abbiamo di essa: la sua apertura alla sperimentazione continua di nuove ipotesi conoscitive nei riguardi del mondo antico permette di sentirlo moderno e ancora capace di indirizzare la ricerca.

Dei redattori degli articoli solo pochi lo hanno conosciuto direttamente ma tutti si riconoscono nella felice positività di questo suo insegnamento.

È evidente nelle sue indagini la scelta del fenomeno figurativo come ambito privilegiato di ricerca ma è evidente anche, in tutta la sua produzione, la continua ricerca di strumenti metodologici capaci di chiarire, mediante la ricostruzione di contesti a funzione sociale e a connotazione simbolica, in che modo la produzione artistica sia legata ad una determinata società ed alle ragioni profonde, non alle contingenze del suo sviluppo. Anche l'evento artistico, indagato nelle sue connessioni storiche rivela in quale spazio sociale si è formato, i saperi, i poteri tecnici e gli universi di pensiero di cui si è fatto carico, e quindi assume valore di indizio.

Una conferma del suo lavoro di continua ricerca e della vitalità di un atteggiamento che rifiuta soluzioni globali e predeterminate viene dal suo ultimo articolo, apparso postumo in DialArch *1975, dove accingendosi all'esame di un recente, notevolissimo ritrovamento – il vaso di Derveni – sembra di nuovo sul punto di rimettersi in discussione, con un coraggio e una onestà intellettuale notevolissimi, per verificare il funzionamento del proprio bagaglio culturale e dei propri sistemi di valutazione, consapevole dei mutamenti che si operavano intorno a lui nella cultura e nella società.*

Dopo una vita di intensissima attività sembra quindi conscio della strada che resta da fare, dei problemi irrisolti piuttosto che del già fatto: quasi un bilancio negativo ma non nel senso di un fallimento, bensì nella piena coscienza che cultura è anche la scienza del porsi domande; storicizzare il passato è attualizzarlo ma tenendo presente che il punto di partenza, l'oggi, è sottoposto alle leggi della dinamica culturale e noi leggiamo quel passato attraverso il filtro di ciò che è accaduto dopo, con un senso della relatività che è garanzia da ogni metafisica aprioristica.

La conoscenza, in quanto tale, si pone nel suo percorso scientifico, come inconclusiva ma questa omissione del punto conclusivo della ricerca è l'eredità più preziosa che egli ha lasciato alle nuove generazioni, alle quali ha sempre voluto rivolgersi soprattutto con un invito ad una vitale curiosità intellettuale per il presente.

È stata questa sua lezione che ha messo in moto il processo di rinnovamento degli studi classici che rivela, nella positiva sperimentazione di nuove metodologie di ricerca, la matrice e la vitalità del suo insegnamento.

LA DIFFUSIONE DEI TUMULI NELL'AREA CHIUSINA E L'ERRATA PROVENIENZA DELLA SECONDA PISSIDE DELLA PANIA

GIULIO PAOLUCCI

Nel 1895 L. A. Milani comunicava al Ministero la scoperta di una tomba etrusca in località Poggio alla Sala, in cui erano stati ritrovati i frammenti di una pisside eburnea e di lamine in bronzo, dei quali chiedeva l'autorizzazione all'acquisto per le collezioni del Museo Archeologico di Firenze[1]. Il ritrovamento era avvenuto nel 1894 e, stando ad una breve descrizione dello stesso Milani, la tomba era «del genere di quella della Pania costituita da una stanza di legno rivestita di bronzo con cataletto e sulla quale era riposta la terra costituente il tumulo». La sepoltura doveva essere stata già violata e depredata, tanto che conservava soltanto alcune parti di una pisside d'avorio e pochi frammenti di bronzo[2].

La prosecuzione degli scavi da parte della signora Gondi Casuccini, proprietaria dei terreni di Poggio alla Sala, portò l'anno successivo alla scoperta di un'altra tomba ad una profondità maggiore della precedente, in cui erano alcuni vasi di bucchero e frammenti di bronzo. Questa seconda esplorazione, per il metodo di scavo adottato dai ricercatori, non fu esente da critiche del Soprintendente Milani, il quale aveva effettuato un sopralluogo a Poggio alla Sala con il preciso scopo di assicurare gli oggetti rinvenuti al museo fiorentino[3]. Come ricordò la stessa Gondi Casuccini in una missiva al Milani datata 22 aprile 1895, le tombe si aprivano in un tumulo artificiale di proporzioni monumentali, lo stesso segnalato da Helbig in occasione del ritrovamento fortuito della ben nota camera funeraria a tramezzo messa in luce nel mese di gennaio del 1877, contenente un ossuario deposto sopra una sedia di bronzo, una *trapeza* e un ricco corredo, acquistati per il Museo Archeologico di Firenze nel 1882. Fortunatamente per la tomba scavata nel 1877 lo Helbig fornì esatte indicazioni topografiche che permettono di collocare il tumulo poco a Nord della fattoria di Poggio alla Sala (fig. 1), con le tombe collocate sul versante occidentale e segnalate all'esterno da un cippo di pietra, uno dei quali rinvenuto fortuitamente nel 1876[4].

Tra i materiali scoperti a Poggio alla Sala negli anni 1894-1895, purtroppo non tenuti distinti dagli scavatori, quelli che attirarono maggiormente l'attenzione del Milani furono senza dubbio i frammenti di una pisside in avorio decorata con fregi figurati (fig. 3) che riproducono la partenza del guerriero, la fuga dei compagni di Ulisse dall'antro di Polifemo, probabilmente Scilla e l'episodio mitico di Eracle e Gerione[5], con un insolito schema iconografico recentemente rilevato da B. d'Agostino[6], che ha notato una sorta di inversione dei ruoli tra Eracle, rappresentato all'inseguimento, e Gerione raffigurato come razziatore della mandria. La pisside databile verso il 580 a.C.,

[1] Cfr. documento n. 5.

[2] Cfr. documento n. 1.

[3] Cfr. L. A. Milani, *Museo Topografico dell'Etruria*, Firenze-Roma 1898, p. 152, nota 73. La trattativa andò a buon fine solo dieci anni più tardi: nel mese di aprile 1905 venne acquistata un'ascia di bronzo (buono n. 1137, inv. 82103) e nel mese di luglio dello stesso anno furono acquisiti per 400 lire gli altri materiali (buoni nn. 1160-1161, invv. 82193-82207).

[4] W. Helbig, in *BdI* 1877, p. 193.

[5] Per una dettagliata descrizione delle scene figurate superstiti si rimanda a M. Cristofani, '*Paideia*, *arete* e *metis*: a proposito delle pissidi della Pania', in *Prospettiva* 83-84, 1996, pp. 2-5; sull'interpretazione delle immagini cfr. anche M. Torelli, *Il rango, il mito e l'immagine. Alle origini della rappresentazione storica romana*, Milano 1997, p. 193, con bibliografia precedente.

[6] B. d'Agostino, 'Noterelle iconografiche. A proposito di Eracle nell'Etruria arcaica', in *AIONArchStAnt* 13, 1991, pp. 125-128; cfr. anche M. Menichetti, *Archeologia del potere*, Milano 1994, p. 70; su Gerione da ultimo B. d'Agostino, 'Eracle e Gerione: la struttura del mito e la storia', in *AIONArchStAnt* 2 (N. S.), 1995, pp. 7-13.

LA TOMBA DELL'ISCRIZIONE ERA UNA TOMBA DI FAMIGLIA?
Note antropologiche sui reperti scheletrici da Chiusi, Poggio Renzo

ELSA PACCIANI - FIORENZA SONEGO

La Tomba dell'Iscrizione di Chiusi Poggio Renzo ha restituito le ossa frammiste di almeno nove defunti, in giacitura secondaria.

L'analisi antropologica dei reperti si rivela interessante perché offre un supporto all'ipotesi archeologica che questo tipo di tombe fosse destinato ad ospitare una famiglia nel senso stretto del termine, o almeno membri di più nuclei con legami di parentela.

In particolare è stato evidenziato un forte indizio a favore della consanguineità: la presenza del metopismo su tre dei sei crani ove è possibile rilevare il dato (figg. 1-3). Il fenomeno consiste nella persistenza, totale o parziale, della *sutura interfrontale sagittale* detta *metopica*, in età adulta. Essa scompare normalmente entro i due anni di età, ma in alcuni soggetti permane tutta la vita, in relazione ad una deficienza d'ossificazione di natura ereditaria.

Il metopismo fa parte del gruppo dei "caratteri non-metrici dello scheletro", la cui frequenza varia tra le diverse popolazioni e che sono perciò comunemente utilizzati come parametri per valutare le distanze genetiche tra i gruppi umani nella ricerca bioarcheologica[1]. La percentuale dei soggetti metopici oscilla nella maggior parte delle popolazioni entro il 15%, mentre in questo campione si osserva addirittura un 50%. Naturalmente il numero esiguo di individui non permette di considerare il dato come rappresentativo, ma la sua discordanza rispetto alle frequenze popolazionistiche è così vistosa che appare poco probabile attribuirla al caso. È ragionevole quindi pensare che sia dovuta a rapporti di discendenza tra i componenti del campione.

Un'alternativa a quest'ipotesi può essere che il metopismo avesse una frequenza anomala nell'intera popolazione del territorio chiusino. L'insorgere di frequenze inusuali di un carattere ereditario può, in effetti, verificarsi in piccole comunità in regime di endogamia (matrimoni all'interno del gruppo e quindi isolamento genetico rispetto ad altri gruppi). Anche se tale condizione non sembra compatibile con le nostre conoscenze sugli Etruschi, popolo aperto a scambi di ogni sorta con altre genti, è presumibile che i matrimoni avvenissero prevalentemente in un ambito territoriale ristretto.

Perciò, al fine estendere il contesto di indagine, si è esaminato un campione di 142 crani etruschi provenienti dal territorio intorno a Chiusi, conservati in parte nel Museo Nazionale di Antropologia di Firenze e in parte presso la Soprintendenza Archeologica per la Toscana. La frequenza di metopismo riscontrata in questo gruppo è del 14,8%, che è di poco più alta di quella relativa all'intero campione etrusco di 232 individui conservato nei suddetti istituti (12,5%).

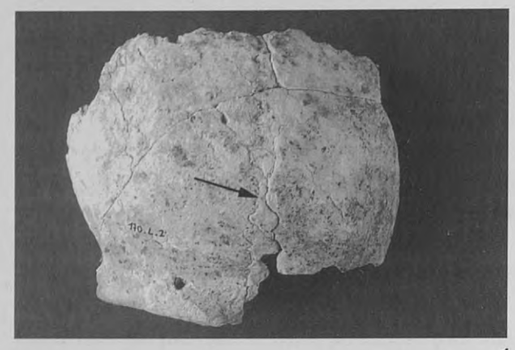
Infine, dalla letteratura si sono ottenute, più in generale, le percentuali relative ad alcune popolazioni dell'Italia: il 10,7% in un campione di 300 Romani[2]; l'11,4% in uno di 1868 soggetti da varie regioni[3].

Il dato di Poggio Renzo rimane dunque anomalo e possibilmente attribuibile all'esistenza di un legame di familiarità.

[1] A.C. Berry - R.J. Berry, 'Epigenetic variation in the human cranium', in *Journal of Anatomy* 101, 1967, pp. 361-379; T. Sjøvold, 'Non-metrical divergence between skeletal populations', in *Ossa* 4, 1977, supplemento 1.

[2] G. Hauser - G.F. De Stefano, *Epigenetic variants of the human skull*, Schweitzerbart, Stuttgart, 1989.

[3] Q. Milanesi - V. Rossi, 'Alcune osservazioni preliminari sui crani metopici di popolazioni europee ed extraeuropee conservati nella craniotеca del Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia di Firenze', in *Seminario di Scienze Antropologiche*, 1980, vol.II, pp. 129-154.



1



2



3

Fig. 1-3. Permanenza della sutura metopica sull'osso frontale di tre soggetti adulti.

Un altro aspetto degno di nota è l'alta frequenza di individui con *iperostosi porotica* (tre crani su sette), una forma patologica caratterizzata dallo spessore elevato della teca cranica e indice di una condizione di anemia. Il tessuto osseo spugnoso della teca è, infatti, sede di produzione dei globuli rossi e reagisce con un aumento di spessore quando deve accelerare tale produzione per compensare lo stato anemico.

Rimane l'interrogativo sulle cause di questa incidenza, che sembra piuttosto alta. Tra le possibili spiegazioni vi sono le *emoglobinopatie congenite*. Ciò confermerebbe l'ipotesi della consanguineità, ma non possiamo escludere che, anche in questo caso, si tratti di un'incidenza alta nell'intera popolazione, quale si verifica nelle regioni di diffusione malarica, dove è favorita dalla pressione selettiva esercitata dalla malaria stessa; quest'ultima infatti predilige i soggetti indenni da anemia congenita, aumentandone la mortalità e di conseguenza provocando l'aumento relativo di individui anemici.

[4] R.D. Baynes - T.H. Bothwell, 'Iron deficiency', in *Annual Review of Nutrition* 10, 1990, pp. 133-148.

Cause alternative possono essere rappresentate dalle forme acquisite di anemie croniche, come quelle associate alle verminosi intestinali oppure ad una carenza alimentare di ferro. Per esempio una dieta basata sul frumento e i suoi derivati, in particolare la farina integrale, può provocare un deficit di ferro. I cereali infatti non solo apportano scarse quantità di ferro ma contengono anche *fitati*, sostanze che inibiscono l'assorbimento del ferro stesso[4].

A supporto dell'ipotesi che tali potessero essere le abitudini alimentari nel territorio chiusino, troviamo una fonte storica in due passi di Plinio il Vecchio, attestanti che il grano di Chiusi era ben conosciuto a Roma, e quindi anche esportato, e ritenuto tra i migliori d'Italia:

In transpadana Italia scio vicenas quinas libras farris modio pendere, circa Clusium et senas (Plinio, 18, 66)

«So che nell'Italia transpadana i moggi di frumento pesano circa venticinque libbre e, nella zona di Chiusi, anche ventisei».

Clusina Arretinaque etiamnum Sextarios siliginis adiciunt (Plinio, 18, 87)

«(la produzione di) Chiusi e Arezzo procura un sestario di grano di prima qualità in più (per ogni moggio)».

Osservazioni antropologiche sul gruppo

– I resti scheletrici si trovavano concentrati in una fossa scavata nel vestibolo della tomba. Il tipo di ossa rinvenute denota una selezione da parte di coloro che le raccolsero dalle varie aree della tomba stessa per conservarle. Furono cioè scelte probabilmente quelle considerate più rappresentative dei

defunti: i crani, le ossa lunghe degli arti e le ossa del bacino. Sono quasi assenti le vertebre, le coste, i cingoli scapolari, le mani e i piedi.

– La disposizione ordinata degli elementi ossei (i crani lungo le pareti corte della fossa, le ossa degli arti allineate secondo l'asse lungo, i resti del bacino al centro) denota una cura particolare nel deporre i resti e lascia supporre una sorta di *pietas familiaris* o almeno di rispetto per gli antenati.

– Il numero minimo di individui è stato determinato, in base al numero degli elementi ossei più rappresentati, che in questo caso sono le tibie destre (nove). Sono presenti inoltre: otto tibie sinistre, cinque femori destri e sei sinistri, quattro fibule, sette omeri destri e sei sinistri, un radio destro e cinque sinistri, un'ulna destra e quattro sinistre, due ossa coxali destre e due sinistre, sette crani, tre mandibole e un osso mascellare.

– Su sei dei sette crani presenti è stato possibile valutare il sesso e rilevare quindi la presenza di almeno quattro maschi e due femmine.

– Tutti i soggetti sono adulti. L'età alla morte è stata valutata in base all'unico elemento diagnostico presente: il grado di usura dentaria[5], e quindi solo per i quattro individui che conservano parte della dentatura. Di questi, uno è un giovane di circa venti anni, e tre sono adulti maturi, tra i trenta ed i cinquanta anni.

– È stata calcolata la statura, mediante la lunghezza del femore[6], nei casi in cui la completezza dell'osso lo permetteva:

- due soggetti maschili risultano rispettivamente alti cm. 172 e cm. 166;
- due soggetti femminili risultano entrambi di cm. 160 circa[7].

[5] A.E.W. Miles, 'The dentition in the assessment of individual age in skeletal material', in D.R. Brothwell, *Dental Anthropology*, Oxford 1963, pp. 191-209.

[6] G. Olivier - C. Aaron - G. Fully - G. Tissier, 'New estimation and cranial capacity in modern man', in *Journal of Human Evolution* 7, 1978, pp. 513-518.

[7] I reperti scheletrici sono stati restaurati e studiati presso il Centro di Restauro della Soprintendenza Archeologica per la Toscana.

Acquaviva = A. Minetti (ed.), *Etruschi e romani ad Acquaviva di Montepulciano*, Montepulciano 1997.

Archeologia in Valdichiana = G. Paolucci (ed.), *Archeologia in Valdichiana*, Roma 1988.

Atti Chianciano = Aa.Vv., *La Civiltà di Chiusi e del suo territorio*, 'Atti del XVII Convegno nazionale di Studi Etruschi e Italici - Chianciano Terme 1989', Firenze 1993.

Barni-Paolucci 1985 = E. Barni-G. Paolucci, *Archeologia e Antiquaria a Chiusi nell'Ottocento*, Milano 1985.

Bartoloni 1972 = G. Bartoloni, *Le tombe da Poggio Buco nel Museo Archeologico di Firenze*, Firenze 1972.

Batignani 1965 = G. Batignani, 'Le oinochoai di bucchero pesante di tipo "chiusino" ', in *StEtr* 33, 1965, pp. 295-316.

Belelli Marchesini = B. Belelli Marchesini, *L'edilizia in Etruria meridionale dal VII al IV sec. a.C. Tecniche e accorgimenti costruttivi*. Tesi di Dottorato di Ricerca Archeologica (Etruscologia) - VII Ciclo - Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Bettini 1993-1994 = M. C. Bettini, *Chiusi nell'età del ferro (IX - VIII secolo a.C.)*. Tesi di Dottorato di Ricerca in Archeologia (Etruscologia) VII Ciclo - Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Bettini-Zanini 1995 = M. C. Bettini - A. Zanini, 'Il territorio di Chiusi (SI), in età protostorica. Note sul popolamento', in *Preistoria e Protostoria in Etruria*, 'Atti del Secondo Incontro di Studi', Milano 1995, pp. 157-167.

Bizzarri 1962 = M. Bizzarri, 'La necropoli di Crocifisso del Tufo in Orvieto. I', in *StEtr* 30, 1962, pp. 1-154.

Bizzarri 1966 = M. Bizzarri, 'La necropoli di Crocifisso del Tufo. II', in *StEtr* 34, 1966, pp. 3-108.

Bocci 1965 = P. Bocci, 'Catalogo della ceramica di Roselle (Parte I)', in *StEtr* 33, 1965, pp. 109-190.

Bonamici 1987 = M. Bonamici, 'Necropoli della Cannicella: le ceramiche di importazione e il bucchero', in *Annali della Fondazione per il Museo "Claudio Faina"* 3, 1987, pp. 99-110.

Bouloumié 1976 = B. Bouloumié, 'La céramique locale de Marzabotto: definition de quelques groupes', in *MEFRA* 88, 1976, pp. 95-140.

Bouloumié Marique 1978 = A. Bouloumié Marique, 'La céramique commune de Murlo (Poggio Civitate)', in *MEFRA* 90, 1978, pp. 51-112.

Caere 3.1-2 = M. Cristofani (ed.), *Lo scarico arcaico della Vigna Parrocchiale. (Caere 3)*, Roma 1992.

Camporeale 1970 = G. Camporeale, *La Collezione alla Querce. Materiali archeologici orvietani*, Firenze 1970.

Camporeale 1972 = G. Camporeale, *Buccheri a cilindretto di fabbrica orvietana*, Firenze 1972.

Carafa 1995 = P. Carafa, *Officine ceramiche di età regia. Produzione di ceramica in impasto a Roma dalla fine dell'VIII alla fine del VI secolo a.C.*, Roma 1995.

Casa dell'Impluvium = L. Donati (ed.), *La casa dell'Impluvium, architettura etrusca a Roselle*, Roma 1994.

Case e Palazzi = S. Stopponi (ed.), *Case e Palazzi d'Etruria*, 'Catalogo della Mostra', Milano 1985.

Chianciano Terme = G. Paolucci (ed.), *Museo Civico Archeologico delle Acque di Chianciano Terme*, Siena 1997.

Chiusi Cristiana = L. Martini (ed.), *Chiusi Cristiana*, Chiusi 1997.

Cimino 1986 = L. Cimino, *La collezione Mieli nel Museo archeologico di Siena*, Roma 1986.

Clusium = R. Bianchi Bandinelli, '*Clusium*, ricerche archeologiche e topografiche su Chiusi e il suo territorio in età etrusca', in *MonAnt* 30, 1925, coll. 209-578.

Coen 1991 = A. Coen, *Complessi tombali di Cerveteri con urne cinerarie tardo-orientalizzanti*, Firenze 1991.

Colfiorito = L. Bonomi Ponzi, *La necropoli plestina di Colfiorito di Foligno*, Perugia 1997.

Collezione Ciacci = L. Donati - M. Michelucci, *La collezione Ciacci nel Museo Archeologico di Grosseto*, 'Catalogo della Mostra', Roma 1981.

Colonna 1963-64 = G. Colonna, 'Area sacra di S. Omobono. La ceramica d'impasto posteriore agli inizi dell'età del Ferro', in *BullCom* 79, 1963-64, pp. 3-32.

Colonna 1973-74 = G. Colonna, 'Nomi etruschi di vasi', in *ArchCl* 25-26, 1973-74, pp. 132-150.

Cortona = P. Zamarchi Grassi (ed.), *La Cortona-dei Principes*, 'Catalogo della mostra di Cortona', Cortona 1992.

Cuozzo-D'Andrea 1991 = M. Cuozzo - A. D'Andrea, 'Proposta di periodizzazione del repertorio locale di Pontecagnano tra la fine del VII e la metà del V sec. a.C. alla luce della stratigrafia delle necropoli', in *AIONArchStAnt* 13, 1991, pp. 47-114.

d'Agostino 1998 = B. d'Agostino, 'A proposito di un'antefissa a *gorgoneion* da Chiusi', in Aa.Vv., *In memoria di Enrico Paribeni*, Roma 1998, pp. 31-38.

De Puma 1974 = A. De Puma, 'A bucchero Pesante Column Krater in Iowa', in *StEtr* 42, 1974, pp. 25-36.

Donati 1968 = L. Donati, 'Vasi di bucchero decorati con teste plastiche umane. Zona di Chiusi', in *StEtr* 36, 1968, pp. 319-355.

Donati 1977 = L. Donati, 'Skyphoi chiusini in bucchero con anse piatte', in *StEtr* 45, 1977, pp. 85-108.

Donati 1984-1985 = L. Donati, 'Roselle (Grosseto). Le ceramiche di due pozzetti in roccia sulla collina settentrionale', in *NSc* 1984-85, pp. 69-94.

Donati 1993 = L. Donati, 'Dalla Plumpe- alla Schnabelkanne nella produzione ceramica etrusca', in Atti Chianciano, pp. 239-263.

Etruria Mineraria = G. Camporeale (ed.), *L'Etruria Mineraria*, 'Catalogo della Mostra di Portoferraio, Massa Marittima, Populonia', Milano 1985.

Fairbanks 1928 = A. F. Fairbanks, *Museum of Fine Arts Boston. Catalogue of Greek and Etruscan Vases*, Cambridge Mass. 1928.

Fedeli-Romualdi 1997 = F. Fedeli-A. Romualdi, 'Una fornace etrusca dal territorio di Populonia', in *Rassegna di Archeologia* 14, 1997, pp. 205-221.

Ficana I = Aa.Vv., *Ficana I. Topografia generale*, Roma 1990.

Gsell 1891 = S. Gsell, *Fouilles dans la nécropole de Vulci*, Paris 1891.

Early Rome III = E. Gjerstad, 'Early Rome. III. Fortifications, Domestic Architecture, Sanctuaries, Stratigraphic Excavations', in *SkrRom* 4°, 17, Lund 1960.

Early Rome IV = E. Gjerstad, 'Early Rome. IV:1. Synthesis of archaeological evidence', in *SkrRom* 4°, 17.4, Lund 1966.

Hayes 1985 = J. W. Hayes, *Royal Ontario Museum, Etruscan and Italic pottery in the Royal Ontario Museum*, Toronto 1985.

Hercle I = G. Ricci (ed.), *Materiali di antichità varia II. Scavi di Vulci. Materiale concesso alla Società Hercle*, Roma 1964.

Hercle II = G.Ricci (ed.), *Scavi di Vulci, materiale concesso alla società Hercle II*, Roma 1966.

La Pedata = G. Paolucci - A. Rastrelli, *Chianciano Terme I. Necropoli della Pedata (tombe 1-21). Necropoli di via Montale (tombe 2-4)*, (= *QC* 3), Roma 1999.

Lago dell'Accesa = G. Camporeale (ed.), *L'abitato etrusco dell'Accesa. Il quartiere B*, Roma 1997.

Lavinium II = Aa.Vv., *Lavinium II. Le tredici are*, Roma 1975.

Levi 1935 = D. Levi, 'Chiusi. Tomba a ziro rinvenuta in località Montebello', in *NSc* 1935, pp. 228-238.

Lundgren-Wendt 1982 = M. B. Lundgren - L. Wendt, 'Acquarossa III. Zone A', in *SkrRom* 4°, 38.3, Stockholm 1982.

Mangani 1993 = E. Mangani, 'Diffusione della civiltà chiusina nella valle dell'Ombrone in età arcaica', in Atti Chianciano, pp. 421 ss.

Marzabotto = G. Sassatelli (ed.), *Iscrizioni e graffiti della città etrusca di Marzabotto*, Bologna 1994.

Massa Pairault 1997 = F. H. Massa - Pairault (ed.), *Marzabotto, Recherches sur l'insula V, 3*, Roma 1997.

v. Mercklin 1936 = E. v. Mercklin, 'Etruskische Keramik im Hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe', in *StEtr* 10, 1936, pp. 387-398 ss.

Michelucci 1982 = M. Michelucci, *Saturnia. Ricerche nell'area urbana e nella necropoli del Puntone*, Pitigliano 1982.

Monaci 1965 = M. Monaci, 'Catalogo del Museo Archeologico Vescovile di Pienza', in *StEtr* 33, 1965, pp. 425-468.

Montelius 1895-1910 = O. Montelius, *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux*, Stockholm 1895-1910.

Moretus 1970 = J. Moretus, 'Les peintures détruites des tombes à chambre ètrusques de style archaïque à Chiusi', in *Recherches d'archéologie et d'histoire de l'art (Antiquité)*, Louvain 1970, pp. 81 ss.

Murray Threipland 1963 = L. Murray Threipland, 'Excavations beside the North- West Gate at Veii 1957-58, part II. The Pottery', in *BSR* 31, 1963, pp. 33-73.

Murray Threipland 1969 = L. Murray Threipland, 'Veii. A deposit of Votive Pottery', in *BSR* 37, 1969, pp. 1-13.

Murray Threipland-Torelli 1970 = L. Murray Threipland-M.Torelli, 'A Semi-subterranean Etruscan Building in the Casale Pian Roseto (Veii) area', in *BSR* 38, 1970, pp. 62-121.

Necropoli di Cannicella = M. Bonamici-S. Stopponi-P. Tamburini (edd.), *Orvieto. La necropoli di Cannicella. Scavi della Fondazione per il Museo "Claudio Faina" e dell'Università di Perugia (1977)*, Roma 1994.

Necropoli etrusche di Chianciano = A. Rastrelli (ed.), *Le necropoli etrusche di Chianciano Terme*, Montepulciano 1986.

Osteria dell'Osa = A. M. Bietti Sestieri (ed.), *La Necropoli laziale di Osteria dell'Osa*, Roma 1992.

Pacciarelli 1994 = M. Pacciarelli, 'Sviluppi verso l'urbanizzazione dell'Italia Tirrenica protostorica', in *La Presenza etrusca nella Campania Meridionale*, 'Atti delle Giornate di Studio Salerno-Pontecagnano, novembre 1990', Firenze 1994.

Pagnotta 1984 = W. Pagnotta, *L'Antiquarium di Castiglione del Lago e l'Ager clusinus orientale*, Roma 1984.

Paolucci 1988 = G. Paolucci (ed.), *I Romani di Chiusi*, Roma 1988.

Paolucci, c.s. = G. Paolucci, 'Forme e tipi della ceramica etrusca con fregi ornamentali. A proposito della tomba 162 di Chianciano Terme', in corso di stampa.

Pavolini 1981 = C. Pavolini, 'Ficana. Edificio sulle pendici sud-occidentali di Monte Cugno', in *QArchEtr* 4, 1981, pp. 258-268.

Pecchiai 1967 = I. Pecchiai, 'Catalogo dei buccheri del Museo Civico di Fiesole', in *StEtr* 35,1967, pp. 489-514.

Pellegrini 1989 = E. Pellegrini, *La necropoli di Poggio Buco*, Firenze 1989.

Perkins-Attolini 1992 = P. Perkins-I. Attolini, 'An Etruscan farm at Podere Tartuchino', in *BSR* 60, 1992, pp. 71-134.

Pisa.Piazza Dante = S. Bruni (ed.), *Pisa. Piazza Dante: uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991*, Pontedera 1993.

Pohl-Torelli 1973 = I. Pohl-M.Torelli, 'Veio. Scoperta di un piccolo santuario etrusco in località Campetti', in *NSc* 1973, pp. 40-258.

Prayon 1993 = F. Prayon et alii, 'Orvieto, Tübinger Ausgrabungen in der Cannicella-Nekropole 1984-1990 Vorläufiger Bericht (Appendix von J. Gran Aymerich)', in *AA* 1993, pp. 5-99.

Pyrgi 1970 = Aa.Vv., 'Pyrgi', in *NSc*, 1970, II suppl., tomo I.

Pyrgi 1988-89. = AA.VV. 'Pyrgi, scavi nel santuario etrusco (1969-71)', in *NSc* 1988-89, II suppl.

QC = *Quaderni del Museo Civico archeologico di Chianciano Terme.*

Rasmussen 1979 = T. B. Rasmussen, *Bucchero Pottery from Southern Etruria*, Cambridge 1979.

Rastrelli 1991a = A. Rastrelli, 'Su alcuni acroteri fittili di età arcaica da Chiusi', in *AIONArchStAnt* 13,1991, pp. 115 ss.

Rastrelli 1991b = A. Rastrelli, *Museo Archeologico di Chiusi*, Roma 1991.

Rastrelli 1993 = A. Rastrelli, 'Le scoperte archeologiche a Chiusi negli ultimi decenni', in Atti Chianciano, pp. 115 ss.

Rossi Diana 1984-85 = D. Rossi Diana, 'Roma.Via Aurelia Km 9,400. L'insediamento arcaico in via di Acquafredda. Campagna di scavo 1984', in *NSc* 1984-85, pp. 169-203.

Rossi Diana-Clementini 1988 = D. Rossi Diana-M. Clementini, 'Nuove considerazioni sul tipo del bacino di impasto augitico' in *RendLinc.* 43, 1988, pp. 39-72.

San Giovenale I = P. G. Gierow, 'San Giovenale', in *SkrRom* **26.1.8**, Lund 1969.

Sandri 1972 = P. Sandri, 'Saggio preliminare sulle forme della ceramica acroma di Marzabotto', in *StEtr* 40, 1972, pp. 319-340.

Sassatelli 1991 = G. Sassatelli, 'Opere idrauliche nella città etrusca di Marzabotto', in *Gli Etruschi maestri di idraulica*, Perugia 1991.

Sarteano = A. Minetti (ed.), *Museo Civico Archeologico di Sarteano*, Siena 1997.

Saturnia = L. Donati, *Le tombe da Saturnia nel Museo Archeologico di Firenze*, Firenze 1989.

Scalia 1968 = F. Scalia, 'I cilindretti di tipo chiusino con figure umane. Contributo allo studio dei buccheri neri "a cilindretto"', in *StEtr* 36, 1968, pp. 357-401.

Sinalunga = G. Paolucci, *Sinalunga e Bettolle: due centri etruschi della Valdichiana*, Sinalunga 1996.

Tamburini 1985 = P. Tamburini, 'Todi: la produzione locale del bucchero grigio', in *ArchCl* 37, 1985, pp. 84-100.

Tamburini 1987 = P. Tamburini, 'Contributo preliminare alla definizione della ceramica d'impasto volsiniese e qualche nota sul bucchero mal cotto di produzione locale', in *Annali della Fondazione per il Museo "Claudio Faina"* 3, 1987, pp. 83-98.

Tarchna 2 = C. Chiaromonte Treré (ed.), *Tarquinia. Scavi sistematici nell'abitato. Campagne 1982-1988. I materiali 1*, Roma 1999.

Valentini 1969 = G. Valentini, 'Il motivo della "Potnia theron" sui vasi di bucchero', in *StEtr* 37, 1969, pp. 413-442.

Versilia = E. Paribeni (ed.), *Etruscorum ante quam Ligurum. La Versilia tra VII e III secolo a.C.*, Pontedera 1990.

G. Paolucci, *La diffusione dei tumuli nell'area chiusina e l'errata provenienza della seconda pisside della Pania.*

Archive documents have revealed that an ivory pyxis in the Archaeological Museum of Firenze, while known as the "second pyxis of Pania", actually comes from a chamber tomb found in 1894-95 at Poggio alla Sala. Other grave-goods from this tomb have been identified, including a bronze axe, fragments of a *trapeza*, and many bucchero vases and Corinthian aryballoi.

On the basis of this important find, the author outlines the diffusion of Late Orientalizing tumuli in the territory of Chiusi. They lay along main routes and in well-visible positions, clearly to emphasize the power of the deceased.

A. Minetti, *La tomba della Pania: corredo e rituale funerario.*

This study, based on investigations carried out in archives and museum storerooms, proposes a reconstruction of the grave-goods of the tomb of the Pania at Chiusi, where a renowned ivory pyxis was found in 1873. The so far unpublished grave-goods are kept in the storerooms of the Museums of Florence and Chiusi. They include an ossuary and a large bronze situla, an iron axe, numerous bucchero vases decorated with cylinders carrying elaborate designs, and Etruscan-Corinthian unguent bottles.

The author proposes a chronological distribution in three groups, pertaining to as many burials dating from 620 to 575 BC. The most ancient is the burial of the *pater familias* with the emblems of his rank and power as a warrior. He was buried as a hero in a bronze ossuary, while one of the other two burials was an inhumation.

This is one of the wealthiest and most remarkable tombs of the Chiusi Orientalizing period, which reached its climax in its latest phase, between 625 and 575 BC.

A. Rastrelli, *La necropoli di Poggio Gaiella.*

After reviewing the history of the investigation of the necropolis of Poggio Gaiella between the middle of the 19th century and the 1960's, the author reports the preliminary results of the still ongoing excavation of the most important tumulus of Chiusi, used from the end of the 7th to the 2nd century BC.

The most interesting new results include the investigation of a settlement of the Late Bronze Age, the clearing of the foundation trench of the drum, and the discovery of some yet unexplored burials, including three small chamber tombs along the *dromos* of tomb 3. These tombs yielded remarkable materials of the late Orientalizing period.

A. Martelli - L. Nasorri, *La tomba dell'Iscrizione nella necropoli di Poggio Renzo.*

The tomb of the Inscription is a funerary monument of the cross-vault type, dating from the Archaic period. It lies in the necropolis of Poggio Renzo at Chiusi, a short distance below the tomb of the Monkey. One of the most significant results of the recent cleaning up of this hypogeum was the discovery of a secondary burial in the floor of the atrium. The archaeological material found here includes numerous Greek imports, as well as local pottery. It is datable between the middle of the 6th and the first quarter of the 5th century BC, with the exception of three fragments of an Etruscan *glaux*, which dates the second burial and the definitive closing of the tomb between the end of the 5th and the 4th century BC.

E. Pacciani - F. Sonego, *La tomba dell'Iscrizione era una tomba di famiglia?.*

The bones of at least nine individuals were found in the secondary burial inside the Tomb of the Inscription. Their anthropological study has revealed metopism on three crania. Hence, the buried individuals must have belonged to the same family. It has been possible to establish the sex of six of the individuals: four males and two females. Of these, one is a young man of about twenty and three are full-grown adults aged between thirty and fifty.

E. Benelli, *L'iscrizione della tomba di Poggio Renzo.*

In the bottom chamber of the tomb of the Inscription, above the niche cut into the left wall, is an important Etruscan inscription incised in the rock. The form of the letters indicate a very probable date in the 5th century BC. Instead of listing the names of the deceased, as is usually the case with funerary inscriptions, the document contains a prescription.

L'abitato arcaico di Chiusi: lo scavo del Petriolo.

The second part of this volume is dedicated to the excavations carried out by the Istituto Universitario Orientale in one of the quarters of the large archaic settlement of Chiusi, which extended over the hill of Mount San Paolo, the Rocca Paolozzi, and the low hills of Badiola and Petriolo. The investigation focused especially on this last sector, consisting of an elongated plateau sloping down in wide terraces to the Montelungo creek on its southeast side (P. Gastaldi, *1. Lo scavo del Petriolo nel contesto dell'abitato arcaico*).

The remains of buildings are preserved only along the western slope, where erosion was less intense and their supporting elements were built into the native rock. Excavations carried out between 1992 and 1995 brought to light two houses of the Archaic period. The most ancient one dates from the second quarter of the 6th century BC. It consisted of a single rectangular room leaning against the slope of the hill. It opened onto a courtyard in which a well was dug. The single-pitch roof was decorated on its western side with first-phase facing slabs and antefixes carrying painted *gorgoneia*.

Around the middle of the century, the building was destroyed by a fire and replaced by a larger one, mostly built over the earlier one. The debris and furniture of the older house were used to fill in the well to allow the new building to extend over the courtyard area. Only the plan of two rooms on the eastern side of this second building is still recognizable. In the southernmost one, five coarse earthenware jars of type 20C1 and 20C2 lay under the collapsed brick tiles of the roof. They were originally aligned in front of the east wall. Along the northern wall, instead, was a great quantity of pottery belonging to the same few vase shapes. These vases originally stood on wooden shelves. Thus, the building seems to have belonged to a workshop, with rooms set aside for specific functions within the productive cycle.

At the end of the sixth century BC, this second building also collapsed and the two rooms were sealed by the remains of the earthenware tiles of the roof. The restoration, albeit partial, of these tiles, has allowed us to attempt a preliminary reconstruction of the roof. Over the south room it was double-pitched and aligned north-south, whereas over the north room it was made of sections sloping inwards towards a square opening overhanging a cistern created where the mouth of the earlier well originally was (P. Gastaldi, *2. Lo scavo del set-*