

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI «L'ORIENTALE»

# ANNALI DI ARCHEOLOGIA E STORIA ANTICA

DIPARTIMENTO DI STUDI DEL MONDO CLASSICO  
E DEL MEDITERRANEO ANTICO

Nuova Serie N. 15 - 16



2008-2009 Napoli



ANNALI  
DI ARCHEOLOGIA  
E STORIA ANTICA

Nuova Serie N. 15 - 16

Prima di copertina: statuetta fittile da Ialysos (*Museo Archeologico di Rodi*).

Quarta di copertina: scarabeo da Monte Vetrano, faccia inferiore (foto Soprintendenza Archeologica Salerno).

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI «L'ORIENTALE»

# ANNALI DI ARCHEOLOGIA E STORIA ANTICA

DIPARTIMENTO DI STUDI DEL MONDO CLASSICO  
E DEL MEDITERRANEO ANTICO

Nuova Serie N. 15 - 16

2008 - 2009 Napoli



Comitato di Redazione

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

Segretaria di redazione: Patrizia Gastaldi

Direttore responsabile: Bruno d'Agostino

## 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 (Macintosh, 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. 17x24; 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'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale".

Le abbreviazioni bibliografiche utilizzate sono quelle dell'*American 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

|                                                                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| CH. MALAMUD, Entendre et voir avec Jean-Pierre Vernant                                                            | p. 9  |
| D. RIDGWAY, Nicolas Coldstream e l'Italia                                                                         | » 17  |
| P. GUZZO, Tucidide e le isole, tra Fenici e Greci                                                                 | » 21  |
| M. D'ACUNTO, Una statuetta fittile del Geometrico Antico da Ialysos                                               | » 35  |
| PH. ZAPHIROPOULOU, The tumulus necropolis at Tsikalario on Naxos                                                  | » 49  |
| P. CHARALAMBIDOU, The pottery from the Early Iron Age necropolis of Tsikalario on Naxos: preliminary observations | » 57  |
| M. CIVITILLO, Sulle presunte "iscrizioni" in lineare A e B da Itaca                                               | » 71  |
| J.K. JACOBSEN - S. HANDBERG - G.P. MITTICA, An early Euboean pottery workshop in the Sybaritide                   | » 89  |
| L. CERCHIAI - M.L. NAVA, Uno scarabeo del <i>lyre-player group</i> da Monte Vetrano (Salerno)                     | » 97  |
| M.A. RIZZO, I sigilli del Gruppo del Suonatore di Lira in Etruria e nell'agro falisco                             | » 105 |
| R. BONAUDO, In rotta per l'Etruria: <i>Aristonothos</i> , l'artigiano e la <i>metis</i> di Ulisse                 | » 143 |
| B. D'AGOSTINO, Il valzer delle sirene                                                                             | » 151 |
| F. CROISSANT, Le premier kouros Parien                                                                            | » 155 |
| L. CHAZALON - JÉRÔME WILGAUX, Violences et transgressions dans le mythe de Térée                                  | » 167 |
| A. LUPA - A. CARANNANTE - M. DELLA VECCHIA, Il muro di Aristodemo e la cavalleria arcaica                         | » 191 |
| G.L. GRASSIGLI, La voce, il corpo. Cercando Eco                                                                   | » 207 |

### RASSEGNE E RECENSIONI

|                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| L. CERCHIAI, The Frustrations of Hemelrijk - a proposito della recensione di J.M. Hemelrijk a R.Bonaudo, <i>La culla di Hermes. Iconografia e immaginario delle hydriai ceretane</i> , Rome 2004                                                      | » 219 |
| F. PESANDO, L'ombelico dell'archeologo. Breve nota su J. Dobbin - P. Foss, <i>The World of Pompeii</i> , London-New York 2007, J. Berry, <i>The complete Pompeii</i> , London 2007 e M. Beard, <i>Pompeii. The Life of a Roman Town</i> , London 2008 | » 222 |
| M.A. CUOZZO, rec. a V. Nizzo, <i>Ritorno ad Ischia - Dalla stratigrafia della necropoli di Pithekoussai alla tipologia dei materiali</i> , Napoli 2007                                                                                                | » 224 |

|                                                                                                                                                                                                             |    |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| H. TRÉZINY, rec. a B. d'Agostino, F. Fratta, V. Malpede, <i>Cuma. Le fortificazioni. 1. Lo scavo 1994-2002, AIONArchStAnt Quad. 15</i> , Naples 2005                                                        | p. | 231 |
| M. BATS, rec. a M. Cuozzo, B. d'Agostino, L. Del Verme, <i>Cuma. Le fortificazioni. 2. I materiali dai terrapieni arcaici. AIONArchStAnt Quad. 15</i> , Naples 2006                                         | »  | 233 |
| I. BALDASSARRE, rec. a <i>Peinture et couleur dans le monde grec antique, Actes de Colloque, Musée du Louvre (10 et 27 mars 2004)</i> sous la direction de S. Descamps-Lequime, Musée du Louvre, Paris 2007 | »  | 237 |
| A. TADDEI, rec. a Claude Vibert-Guigue, Ghazi Bisheh, <i>Les peintures de Qusayr 'Amra. Un bain omeyyade dans la bâdiya jordanienne</i>                                                                     | »  | 241 |
| RIASSUNTI                                                                                                                                                                                                   | »  | 244 |

## IL MURO DI ARISTODEMO E LA CAVALLERIA ARCAICA

AURORA LUPIA — ALFREDO CARANNANTE — MARIANNA DELLA VECCHIA

### 1. Lo scavo dell'area occidentale

La ripresa del progetto *Kyme*<sup>1</sup> ha offerto l'opportunità di indagare un nuovo ampio settore che si ubica ad ovest della Porta Mediana, a 160 m. di distanza da questa e, fino a tempi molto recenti, occupato da un ippodromo clandestino<sup>2</sup>.

La determinazione del sito è stata motivata dalla esigenza di definire l'andamento delle fortificazioni settentrionali nel tratto più occidentale che, approssimandosi alla linea di costa, doveva ricongiungersi con la cinta che in alto proteggeva l'acropoli. La consultazione preliminare della cartografia storica e delle fotografie aeree aveva favorito la suggestione di un percorso viario e di un accesso di raccordo tra la porta documentata sull'acropoli, la città bassa ed il mare. Ad avvalorare l'ipotesi della presenza di una porta "marina" concorre, del resto, la documentazione d'archivio che, sulla scorta delle indagini condotte dal Fiorelli cita espressamente l'esistenza di tre porte sul fronte nord delle mura di cui una *...poco lungi dal mare...*<sup>3</sup>. Come vedremo le evidenze rimesse in luce hanno vanificato tali suggestioni, rimandando a future indagini la ricerca della porta occidentale.

Per consentire una puntuale strategia di scavo è stato deciso di effettuare una campagna di perforazioni geoarcheologiche ubicate sulla prosecuzione delle fortificazioni esterne individuate presso la porta mediana<sup>4</sup>. I risultati sono stati molto soddisfacenti per quanto riguarda la verifica dello stato di conservazione delle strutture antiche: le mura di epoca ellenistica e tardo-arcaica intercettate dalle perforazioni, infatti, risultano conservate per circa 4 m. di altezza, corrispondenti a 9 filari di blocchi<sup>5</sup>. Accanto a tale dato positivo, però, è risultato subito evidente un elemento di preoccupazione che ha fortemente compromesso e condizionato lo svolgimento delle indagini, ed in particolare il recupero del contesto oggetto della presente relazione. Le rilevazioni geologiche, infatti, hanno verificato l'affiorare della falda freatica a quote estremamente superficiali, circa 1,9 m. dal piano campagna, con conseguente risalita delle acque di superficie in condizioni di clima umido sino alla quota di circa 1,5 m. s.l.m. rendendo necessario l'impiego di un sistema di *well-points*.

A seguito della rimozione delle manomissioni moderne e post antiche<sup>6</sup> l'area è apparsa intensamente

<sup>1</sup> Desidero esprimere i miei ringraziamenti al prof. B. d'Agostino che ha accompagnato e seguito sempre la mia formazione e che mi ha offerto la possibilità di collaborare alle ricerche sulle fortificazioni di Cuma.

La ripresa del progetto, con la direzione scientifica del prof. Bruno d'Agostino, ha avuto inizio nell'autunno del 2004 e si è protratta, con brevi soluzioni di continuità, fino al mese di aprile 2006. L'area di interesse misura 38,5 m. di lunghezza per 23,5 m. di larghezza.

<sup>2</sup> I risultati scientifici delle indagini precedentemente condotte sono raccolti in *Cuma 1*, con bibliografia precedente. Una recente puntualizzazione sullo sviluppo delle fortificazioni settentrionali è stata offerta da B. d'Agostino, V. Malpede, 'La città greca: mura e impianto urbano', in *Museo Archeologico Campi Flegrei 1*, pp. 130-133.

<sup>3</sup> Tali notizie sono state riportate da Adelia Pelosi, 'Premessa per la ripresa delle indagini a Cuma', in *AIONArchStAnt* 15, 1993, pp. 59-76, in particolare p. 62; *Cuma 1*, p. 18.

<sup>4</sup> Le indagini geoarcheologiche sono state condotte dalla Tecno In s.p.a. con la direzione del dott. Lucio Amato e la collaborazione della dott.ssa Carmela Guastaferro.

<sup>5</sup> Le mura tardo-arcaiche si conservano per 4,6 m. di altezza, con 2 filari in ortostati e 7 in assise piane; le mura ellenistiche per 3,81 m., con tutti i filari in assise piane.

<sup>6</sup> Il settore di indagine è risultato fortemente compromesso da interventi moderni relativi all'allestimento di un ippodromo clandestino, con la conseguente ubicazione di una pista per le corse e, sul lato sud dell'area, l'installazione di ambienti di servizio con piano in cemento.

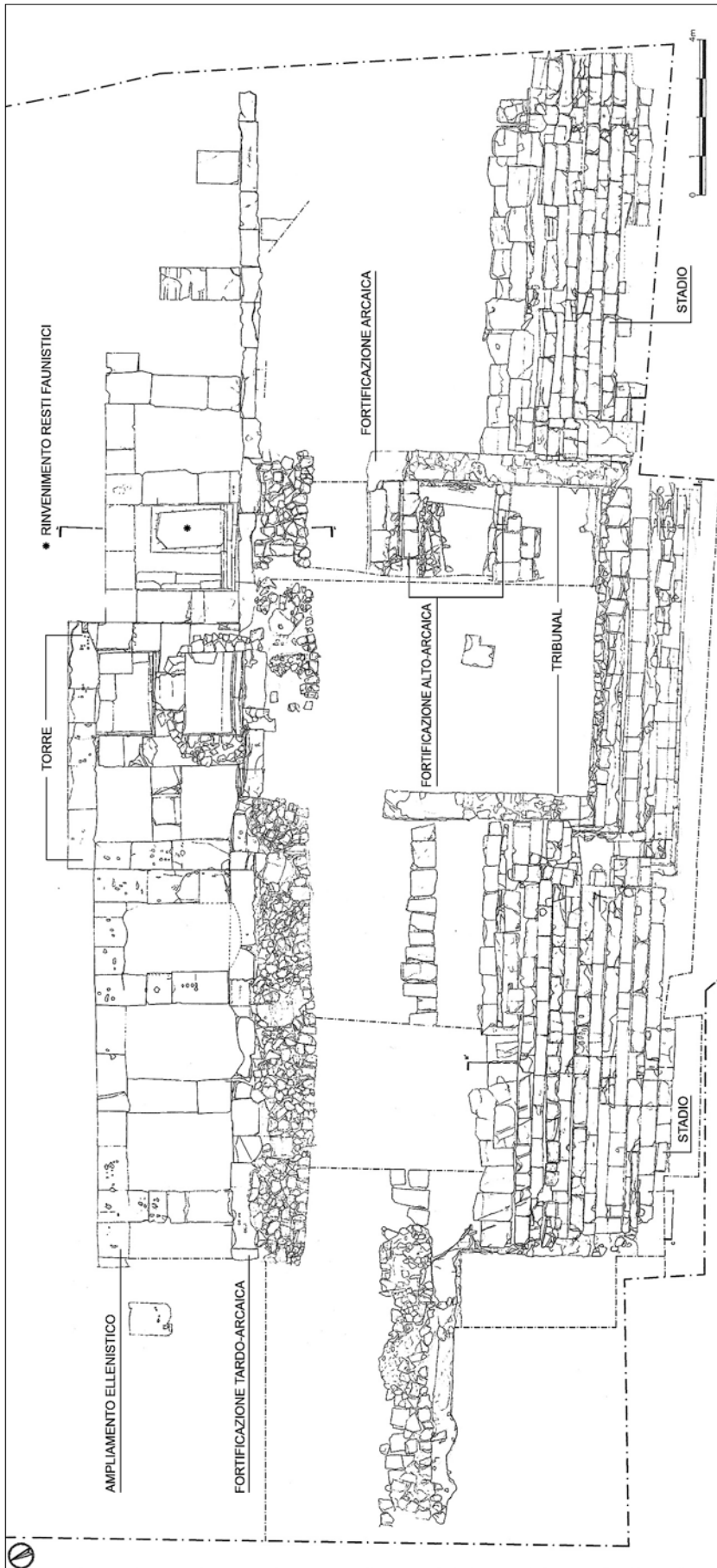


Fig. 1. Planimetria dell'area di scavo con l'indicazione del luogo del ritrovamento (vil. *Studio Calcagno architetti associati*).

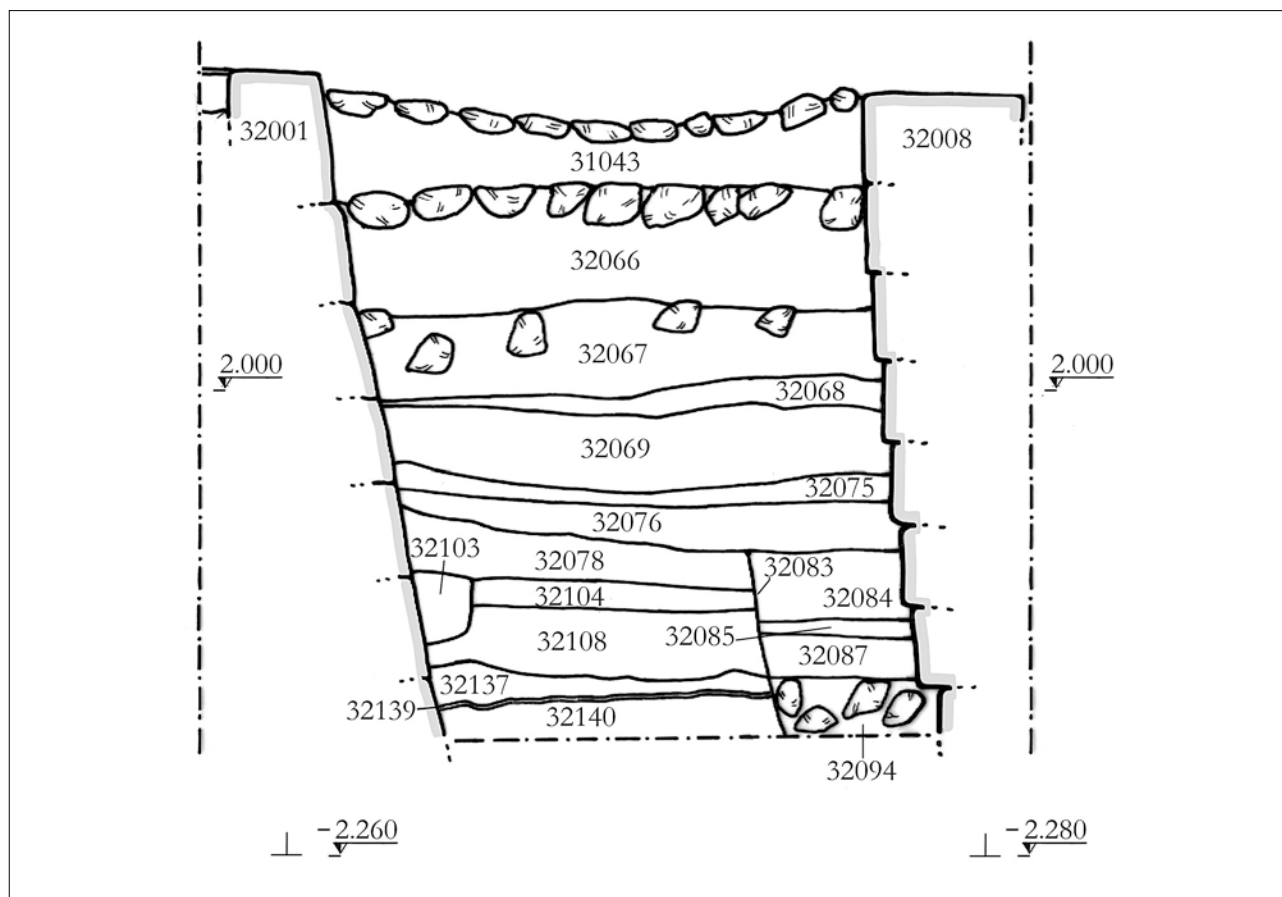


Fig. 2. Sezione stratigrafica nord-sud del comparto ellenistico (scala 1:50).

occupata. Sul lato settentrionale è stato possibile individuare la prosecuzione delle fortificazioni nella loro complessa articolazione planimetrica, che nello sviluppo diacronico vede potenziare il sistema difensivo attraverso l'aggiunta di nuove cinte. Così come documentato presso la Porta Mediana<sup>7</sup>, le nuove fortificazioni serrano al loro interno quelle più antiche: mediante strutture in scaglie e briglie che si addossano alle cortine precedenti, gli architetti greci hanno potuto garantire la coesione dei vari sistemi (fig. 1)<sup>8</sup>.

Elementi di novità rispetto a quanto sino ad ora noto del sistema difensivo della città bassa sono stati il riconoscimento di una più antica fase delle fortificazioni rinvenuta solo per un breve tratto e l'individuazione di una torre che si addossa alla cortina tardo-arcaica in epoca classica.

La nuova fortificazione (alto-arcaica), ascrivibile sulla base dei materiali rinvenuti tra la fine del VII e gli inizi del VI a.C., è inglobata all'interno dei due sistemi a doppia cortina e presenta fodere interne in grosse scaglie e terrapieno centrale. La disposizione dei blocchi riprende lo schema di messa in opera quadrata con cortine fortemente a scarpa, ma utilizza moduli dimensionali inferiori<sup>9</sup>. La medesima irregolarità si riscontra nelle fodere interne, qui realizzate con grosse scaglie che si incastrano tra loro andando a colmare gli interstizi tra i blocchi della cortina, solo appena sbozzati sulla faccia non a vista. L'ampiezza complessiva della fortificazione risulta di 2,63 m., larghezza misurata nel punto più elevato conservato, non essendo nota la quota d'imposta non è determinabile, purtroppo, l'ampiezza alla base.

<sup>7</sup> *Cuma I*, pp. 7-19 e pp. 23-52.

<sup>8</sup> Le planimetrie sono state realizzate dallo studio Calcagno e Associati, la sezione stratigrafica e le foto di scavo sono opera di chi scrive, i disegni dei materiali sono della dott.ssa Nadia Sergio che ha curato anche la rielaborazione della sezione; le

fotografie dei resti faunistici e l'elaborazione dei grafici sono di Alfredo Carannante e Marianna Della Vecchia.

<sup>9</sup> I blocchi rilevabili mostrano valori compresi tra 0,32-0,28 m. di altezza, per 0,45-0,40 m. di spessore e 0,80-0,35 m. di lunghezza.

La torre a pianta rettangolare, con diaframma interno a croce<sup>10</sup>, fa invece parte di una sistema funzionale al sostegno di nuove e possenti macchine da guerra di cui si riconosce una seconda attestazione 53 m. ad oriente. L'impianto delle torri appare realizzato almeno nella seconda metà del IV sec. a.C., come suggeriscono i pochi materiali rinvenuti in associazione con le strutture<sup>11</sup>.

In epoca ellenistica, infine, viene aggiunto l'ultimo raddoppiamento alle fortificazioni: lunghe briglie che si appoggiano alla cortina tardo-arcaica creano concamerazioni di circa 2,8 m. di lunghezza e 1,8-2,2 m. di larghezza, andando quasi ad annullare l'aggetto delle torri, comprese e nascoste all'interno del nuovo sistema.

In epoca tardo ellenistica si registra una trasformazione funzionale dell'area, che sebbene parziale, ha comportato notevoli modifiche alle strutture preesistenti. Il circuito interno delle mura viene in questo punto sostanzialmente annullato, a difesa della città restano solo le cortine esterne di epoca ellenistica. Sul versante interno, infatti, si realizza un edificio per manifestazioni sportive – uno stadio – il cui impianto prevede gradinate per il pubblico in blocchi di tufo (verosimilmente divelti dalle cortine interne) che si affacciano su un pista il cui tracciato non è stato rinvenuto poiché esterno all'area di indagine. A tale impianto, la cui realizzazione sembra porsi tra la fine delle guerre annibaliche e il 150 a.C., verrà aggiunto tra la seconda metà del II e gli inizi del I a.C. un *Tribunal* rilevato su doppio podio<sup>12</sup>.

L'edificio a partire dal II d.C. andrà in disuso, come comprovano l'impianto di una fornace e la discarica di potenti strati di accumulo sulle sue gradinate che vengono ora completamente obliterate. In corrispondenza del *Tribunal*, in questo stesso periodo, si assiste ad una trasformazione dell'ambiente che viene destinato ad una nuova ed al momento non precisata funzione. L'assetto

planimetrico della struttura non subisce modifiche, se non all'esterno di essa: ai lati est ed ovest, in posizione simmetrica rispetto al vano, si realizzano due piccole vaschette in cui vengono raccolte le acque piovane, attraverso un sistema di troppo pieno le stesse venivano convogliate verso l'esterno tramite canalette, realizzate rilavorando i blocchi delle gradinate dei filari superiori.

A giudicare dai dati raccolti, sul fronte settentrionale esterno le fortificazioni restano ancora in uso, la loro decadenza sembra ascrivibile a partire dal periodo tardo antico, momento in cui sono tagliate le trincee di spoglio dei blocchi.

### 1A. Le indagini nel comparto ellenistico

La necessità di puntualizzare la cronologia della fase ellenistica delle fortificazioni ha portato alla decisione di svuotare dagli strati di *emplekton* una delle sue concamerazioni<sup>13</sup>. Le indagini si sono concentrate nel comparto aderente al muro perimetrale est della torre di epoca classica. Lo scavo ha raggiunto la profondità massima di -1,65 m. slm (h. totale 3,30 m.), quota alla quale la risalita della falda freatica ha reso necessario arrestare le indagini, impedendo la rimozione esaustiva del contesto in esame (fig. 2).

La successione degli strati risulta caratterizzata da accumuli composti prevalentemente da grosse scaglie di tufo giallo oppure da taglime di tufo, risultanti dalla rifinitura *in situ* dei blocchi, alternati a strati con matrice prevalentemente limosa di colore grigio, questi ultimi verosimilmente asportati dall'area esterna alle mura.

I primi due strati della sequenza risultano composti da un getto di scaglie di tufo disposte in modo caotico; tra i materiali rinvenuti si registra la presenza di frammenti ascrivibili ad epoca tardo-antica / altomedievale che fanno pensare ad un rimaneggiamento della stratigrafia nei suoi livelli

<sup>10</sup> La torre nel suo sviluppo complessivo misura 6,4 m. di lunghezza per 4,6 m. di larghezza.

<sup>11</sup> Tra i pochi elementi diagnostici frammenti di coppette a vernice nera di produzione attica e neapolitana riferibili alle specie Morel 2710 e 2780 e un piccolo frammento di coperchio di lekane a figure rosse della seconda metà del IV a.C.

<sup>12</sup> Lo studio del monumento è curato dal dott. Marco Giglio nell'ambito di un Dottorato di Ricerca svolto presso L'Università agli Studi di Napoli "L'Orientale"; M. Giglio, 'La scoperta dello stadio di Cuma e una iscrizione osca di magistrato', in *Museo Archeologico Campi Flegrei* 1, p. 302. Notizia del ritrovamento è stata presentata al XLVIII Convegno della Magna Grecia,

Taranto 2008, i cui atti sono di prossima edizione.

<sup>13</sup> Tra i pochissimi elementi diagnostici recuperati, un orlo di coppetta Morel serie 2424 ed un orlo di patera Morel specie 1520 databili agli inizi del III sec. a.C., un fondo di skyphos attribuibile alle serie della fine del IV inizi del III a.C. Con le medesime finalità di puntualizzazione cronologica un analogo intervento di scavo era stato condotto presso la porta mediana, dove era stato svuotato il secondo comparto ellenistico del braccio ovest della porta. Gli elementi diagnostici qui rinvenuti in maggiori attestazioni hanno consentito di porre la costruzione dell'ampliamento ellenistico nella prima metà del III sec. a.C., *Cuma* 1, pp. 49-52.

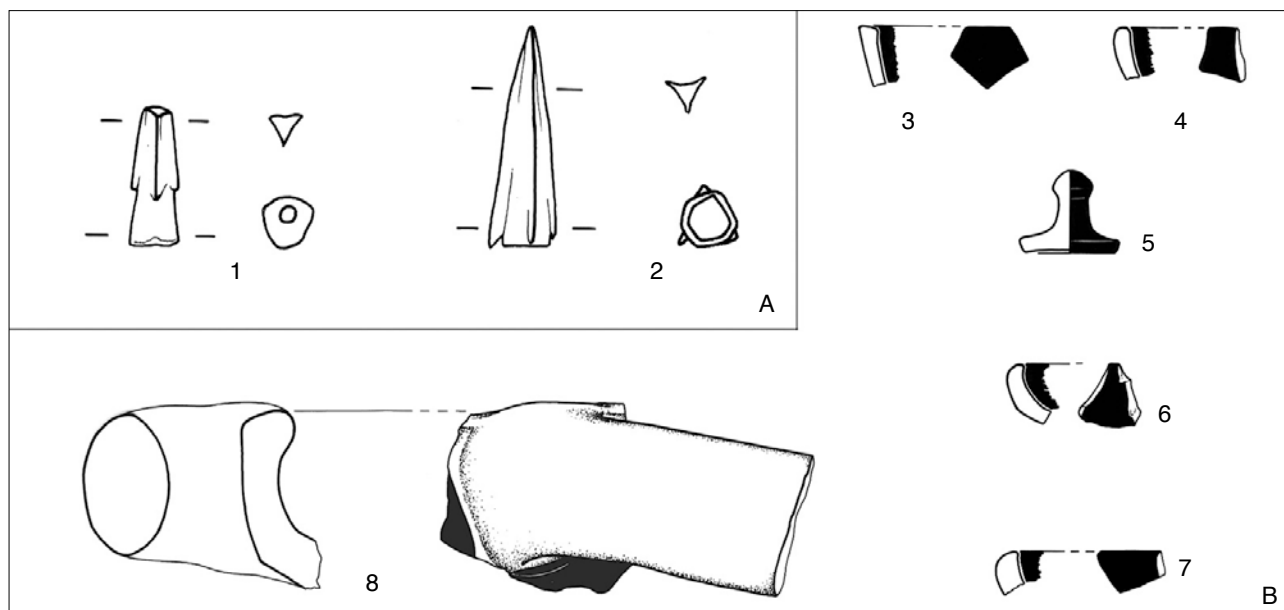


Fig. 3. I materiali datanti dai contesti esaminati (A. scala 1:1; B. scala 1:2 - Disegni di N. Sergio).

più superficiali<sup>14</sup>. Seguono nella sequenza gli strati 32067 e 32068 che si caratterizzano per la drastica riduzione delle scaglie e la prevalenza del taglime di tufo. A partire dalla quota assoluta di 0,0m slm si riconosce un potente strato a matrice limo-sabbiosa di colore grigio, ben addensato, che ha restituito frequenti reperti ceramici e laterizi a alto indice di frammentarietà, ma anche ciottoli di fiume, frustuli carboniosi e reperti malacologici ed osteologici (32069). Le caratteristiche compositive dello strato ed i reperti in esso rinvenuti fanno pensare che il terreno sia stato asportato dal retrostante ambiente palustre. Povero di materiali risulta, invece, lo strato sottostante, composto nuovamente da un getto di scaglie e taglime di tufo giallo (32075).

L'ultimo strato rinvenuto che colma interamente il comparto (32076) si caratterizza per la matrice limosa di colore grigio; come lo strato 32069,

anch'esso restituisce frequenti frustuli carboniosi, litici arrotondati e frammenti ceramici prevalentemente ad alto indice di frammentarietà. La formazione di tale strato è conseguenza di un'opera di livellamento dell'area interna alla concamerazione, dopo il taglio operato nella stratigrafia più antica per la posa delle strutture di fondazione<sup>15</sup>. Tra i materiali rinvenuti nello strato, di grande interesse risultano due punte di freccia piramidali in bronzo del cd. tipo "scita" a tre alette<sup>16</sup> (fig. 3, nn. 1, 2) e gli abbondanti reperti faunistici in giacitura secondaria riconducibili ad individui di *Equus caballus*, *Bos taurus*, *Canis*, *Ovis vel Capra*, *Sus*, specie che, come vedremo, si ritroveranno anche nei contesti sottostanti ed in significativa correlazione con essi<sup>17</sup>.

Con la rimozione dello strato 32076, alla quota di -0,58 m. slm, è stata individuata la fossa di fondazione delle strutture ellenistiche e, lungo il lato

<sup>14</sup> Si tratta degli strati USS 32043, 32066; tra i materiali datanti un frammento di coperchio di ceramica da fuoco databile tra il II ed il IV d.C. e un frammento di parete dipinta a bande larghe.

<sup>15</sup> In questo strato era la coppetta a vernice nera della serie Morel 2424 databili agli inizi del III sec. a.C.

<sup>16</sup> Nell'ambito del tipo con tre alette, le punte sembrano riconducibili a due tipi distinti, il primo trova confronti puntuali nella tomba 207 di Buccino dell'ultimo terzo del VII a.C., Johannowsky 1985, fig. 207, n.19, con distribuzione e bibliografia precedente alle pp. 122-123; il secondo si riconosce nel tipo 3B,5 "three edged, barbed" riportato da Snodgrass la cui diffusione sembra attestarsi a partire dal VII secolo fino al periodo ellenistico, A.M. Snodgrass, *Early Greek Armour*

and Weapons, Edinburgh 1964, p. 153, fig. 10. Un esemplare analogo al secondo tipo attestato a Cuma e ritenuto di origine greca, è stato riconosciuto a Pontecagnano negli scavi condotti nell'area dell'abitato dalla missione danese, B. Tang (a cura di), *Hellenistic and Roman Pontecagnano. The Danish Excavation in proprietà Avallone. 1986-1990*, Naples 2007, cat. MM13, p. 144, 4, fig. 118.

<sup>17</sup> Come sarà evidente dall'analisi del contesto nella sua interezza, la presenza dei resti, in realtà, appare imputabile ad una seconda manomissione, intervenuta in occasione della costruzione delle mura ellenistiche. Ad eccezione dei resti di *Equus*, naturalmente risulta difficile stabilire quali di essi siano effettivamente pertinenti al giacimento sottostante e quanti non siano invece da attribuire ad apporti successivi.

occidentale, la prima delle tre riseghe di fondazione della briglia ovest del comparto (32086). Il fondo del taglio non è stato toccato, il suo svuotamento, infatti, è stato interrotto a 1,15 m. di profondità (-1,68 m. slm) a causa delle citate difficoltà legate all'innalzamento della falda. I dati registrati con i sondaggi geoarcheologici consentono tuttavia di porre la quota d'imposta delle strutture ellenistiche a -2,28 m. slm, circa 0,6 m. più in basso. Occorre segnalare che la quota di spiccato delle mura ellenistiche coincide con quella rilevata per la torre di epoca classica, i cui blocchi di fondazione si individuano all'incirca a -0,60 m. slm, sembra pertanto che tra l'erezione della torre e la realizzazione dell'ampliamento delle mura in epoca ellenistica non si sia registrato alcun innalzamento del piano di frequentazione esterno.

La fossa di fondazione ellenistica risulta riempita con gettate progressive di scaglie (32077, 32084, 32094) intercalate da uno strato di taglime di tufo (32085). Presso l'angolo costituito dalla briglia 32012 ed il muro tardo-arcaico 32001, tra gli strati 32077 e 32085, si interpone una concentrazione di scaglie e reperti osteologici pertinenti ad animali di grossa taglia, immersi in scarsa matrice di colore scuro (32082). Da tale US proviene un frammento di antefissa nimbata con decorazione in bianco e rosso, verosimilmente pertinente ad un esemplare recuperato nel deposito di resti faunistici 32140, tagliato dalla fossa di fondazione; appare pertanto lecito ritenere che almeno una parte dei reperti osteologici siano in giacitura secondaria ed in origine pertinenti al medesimo contesto.

Al centro della concamerazione si distingueva nettamente lo strato aderente alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica, inciso dallo scavo delle fosse di fondazione ellenistiche (32078). L'accumulo, la cui formazione sembra imputabile a fenomeni naturali, sembra essersi formato per sedimentazione progres-

siva; nella sezione dello strato sono visibili, infatti, laminazioni millimetriche costituite da intercalazioni di livelli sabbiosi e livelli limosi. La matrice risulta molto ben addensata e di colore grigio scuro e restituisce frustuli carboniosi frequenti, reperti malacologici molto frammentati, litici arrotondati e frequenti frammenti ceramici a alto indice di frammentarietà. Tra i materiali diagnostici pochi frammenti di coppette a vernice nera consentono di porre lo strato genericamente alla fine del IV secolo a.C.<sup>18</sup> (fig. 3, nn. 3-4). Rimosso lo strato naturale 32078 è stato distinto un secondo strato di formazione naturale la cui matrice risulta francamente sabbiosa, a granulometria medio-grossolana e di colore grigio. Anche in questo caso sono presenti materiali a vernice nera ascrivibili alla fine IV sec. a.C. (32104)<sup>19</sup> (fig. 3, nn. 5-7). A meridione, lungo i blocchi della cortina esterna tardo-arcaica, corre un modesto avallamento riempito da uno strato a matrice limo-sabbiosa e dalla composizione eterogenea (32103). Esso si è formato a seguito del percolare, lungo la parete obliqua della cortina, delle acque piovane che hanno disturbato e rimescolato i sedimenti naturali qui depositati. Coperto dalla US 32104 e disturbato dalla US 32103, è un ulteriore strato di formazione naturale (32108). La tessitura della matrice risulta ben addensata, il colore bruno e la granulometria molto sottile; restituisce frequenti frustuli carboniosi con filamenti nerastri nel corpo dello strato, imputabili a tracce di materia organica decomposta. Lo strato restituisce vari frammenti di ossa animali a basso indice di frammentarietà e reperti ceramici non spiccatamente diagnostici<sup>20</sup>.

Vista nella sua complessità la sequenza di strati di formazione naturale sembra costituire un contesto omogeneo, anteriore alla realizzazione delle fortificazioni ellenistiche e verosimilmente coevo alla fase di frequentazione documentata dalla costruzione della torre a pianta rettangolare.

<sup>18</sup> Oltre a frammenti più antichi, tra cui un frammento di antefissa nimbata a palmetta diritta della metà del VI a.C., già nota a Cuma in varie aree, serie Rescigno C2105, pp. 204-208; *Cuma 2*, fig. A, TTA 507, p. 206; J.P. Brun - P. Munzi, 'Il santuario periurbano settentrionale', in *Museo Archeologico Campi Flegrei 1*, pp. 137-156, in particolare p. 143, sono stati trovati vari frammenti a vernice nera, tra cui una coppetta del tipo monoansato specie Morel 6210 (fig. 3, n. 3) ed una coppetta forse pertinente alla specie Morel 2980 (fig. 3, n. 4).

<sup>19</sup> Tra i materiali è presente un coperchietto solo vagamente assimilabile alla serie Morel 9121 per la configurazione della calotta ma non per il pomello, la serie si riferisce ad esemplari

da Volterra datati tra fine IV e III sec. a.C., Montagna Pasquicucci, 'La ceramica a vernice nera dal Museo Guarnacci di Volterra', in *MEFRA*, 84, 1972, 2, pp. 269-498, fig. 4, n. 172 (fig. 3, n. 5); accanto a questo 4 coppette ad orlo rientrante le cui dimensioni rendono purtroppo difficile un corretto riferimento tipologico, una di esse sembra riferibile al tipo *Agorà XII*, n. 832 della seconda metà del IV a.C. (fig. 3, n. 6), un altro esemplare rimanderebbe invece alla specie Morel 2780, probabilmente alle serie databili a partire dalla fine del IV a.C. (fig. 3, n. 7).

<sup>20</sup> Tra i frammenti, pareti di vernice nera genericamente riferibili alle produzioni del IV sec. a.C.



La formazione della sequenza sembra imputabile ad un progressivo apporto di depositi limo-sabbiosi che hanno inglobato i materiali che nel corso del tempo si erano depositati nell'area esterna alle mura anche per effetto della costruzione della torre. La puntualizzazione cronologica degli strati, nonché l'osservazione che la loro quota di rinvenimento risulta coincidente con quella delle riseghe di fondazione dei muri perimetrali della torre, infatti, sembra avvalorare la messa in fase degli strati con la struttura: seconda metà / fine del IV secolo a.C.

L'asportazione dello strato 32108 (a partire dalla quota di -1,27m. slm) ha riportato alla luce nuovi strati di formazione naturale in cui giacevano rilevanti concentrazioni di resti faunistici. La prima di queste si compone di un modesto insieme di parti animali che non conservano più l'originaria connessione anatomica (32136). Tra le specie riconosciute compaiono: *Bos taurus*, *Canis*, ed *Equus caballus*. La concentrazione si riconosce in prossimità del margine del cavo di fondazione della briglia ellenistica ed è da questo tagliato; essa si conserva solo per una modesta fascia di circa 0,40 m. di lunghezza e 0,20 m. di larghezza. I resti poggiano su un deposito limoso di modesto spessore di origine naturale (US 32137) costituito da terreno cineritico a granulometria limosa, di colore grigio con matrice addensata ed omogenea. Il margine di definizione con lo strato soprastante (32108) è diffuso, netto con quello inferiore. Lo strato si estende su tutta la zona risparmiata dalle fosse di fondazione delle strutture ellenistiche, mentre a sud aderisce alla faccia a vista esterna della cortina tardo-arcaica (32001). L'interfaccia superiore è in lieve pendenza verso nord, lo spessore è modesto. Ai non numerosi reperti scheletrici rinvenuti nello strato è stato attribuito il numero di US 32138, gli individui riconosciuti appartengono alle specie *Ovis vel Capra*, *Sus*, *Canis*, *Equus caballus*, quest'ultima in particolare è presente con un elevato numero di attestazioni. I materiali ceramici associati registrano, invece, una forte riduzione non offrendo agganci cronologici certi.

Coperto dallo strato 32137, alla quota di -1,46 m., si riconosce su tutta l'area risparmiata dai cavi di fondazione uno strato di spessore assai modesto con margini di definizione netti, caratterizzato da

una matrice cineritica a granulometria limosa e da un colore nero (32139); sul lato meridionale, non interessato dai cavi di fondazione, tale strato aderisce alla faccia a vista della cortina esterna di epoca tardo-arcaica. La colorazione nerastra del limo risulta caratteristica di un ambiente riducente a scarsa energia e indica una fase di deposizione di sedimenti sottili ricchi di sostanza organica in un contesto che viene sommerso per effetto della deposizione dei sedimenti limosi soprastanti (32137).

Sigillato dallo strato 32139 si rinviene un interessante deposito di resti faunistici emergenti alla quota assoluta di -1,44 / -1,54 m. slm (32140)<sup>21</sup> (fig. 4). Su tre lati il contesto è compromesso dalle fosse di fondazione di epoca ellenistica; a sud si appoggia alla cortina esterna di epoca tardo-arcaica. Le parti scheletriche risultano deposte in un insieme molto concentrato, spesso sovrapposte tra loro. Si riconoscono resti di individui adulti di *Equus caballus* e di *Canis*. Di quest'ultimo si conservano numerose parti riconducibili a varie porzioni anatomiche lungo il limite est del contesto, tagliato dalla fossa di fondazione della briglia 32012, in sovrapposizione ad alcuni resti di *Equus caballus*.

In molti casi le ossa conservano connessione anatomica. Lungo il limite nord del contesto, ancora in connessione, sono i resti di vertebre cervicali di un cavallo il cui capo è stato tagliato dalla fossa di fondazione della briglia est, 32011, mentre la porzione distale degli arti posteriori è tagliata dalla fossa per la briglia ovest, 32012. Alcuni resti appaiono in contiguità, ma privi di connessione, altri ancora occupano posizioni non naturali, indizio di manomissioni successive. Il deposito non è stato rimosso integralmente a causa dell'improvviso innalzarsi della falda freatica che ha reso impossibile la prosecuzione dello scavo. Restano dunque imprecisati l'entità complessiva dei reperti faunistici ed il loro piano di deposizione; pochi elementi suggeriscono invece la pertinenza cronologica del contesto. Accanto ai resti sono stati recuperati, infatti, un frammento di antefissa nimbata, forse del tipo a palmetta rovescia<sup>22</sup>, cui appartiene anche il piccolo frammento recuperato nel riempimento della fossa di fondazione della briglia ellenistica (US 32082) ed un frammento di grosso bacino con ansa orizzontale all'orlo e decorazione

<sup>21</sup> Con il numero 32140 si è indicato l'insieme dei resti scheletrici, con il numero 32142 la pulizia dello strato ed i materiali archeologici associati ai resti.

<sup>22</sup> Dell'esemplare si conserva solo parte del nimbo e del tondino con decorazione bicroma in bianco e rosso.



Fig. 4. Il deposito di reperti faunistici al momento del rinvenimento, US 32140.

sub-geometrica<sup>23</sup> (fig. 3, n. 8). Le manomissioni di epoca classica ed ellenistica rendono indeterminabile l'estensione del contesto, lo scavo dell'*emplekton* della torre adiacente, infatti, non ha raggiunto le quote toccate in questo settore<sup>24</sup>.

Seppure limitato nella sua estensione il giacimento è risultato di grande interesse, per la natura dei resti faunistici, per la loro stessa coerenza, ma soprattutto per le tracce antropiche in essi riconosciute che ne suggeriscono un'interpretazione fortemente suggestiva.

A. Lupia

<sup>23</sup> La produzione con impasti convenzionalmente definiti "chiaro-sabbiosi" si inquadra tra il VI ed il IV sec. a.C., tipica di area etrusco-laziale, è ampiamente attestata anche in Campania, A. Scordia, 'Ceramica d'impasto sabbioso', in P. Pensabene - S. Falzone (a cura di), *L'area sud-occidentale del Palatino tra l'età protostorica e il IV secolo a.C.: scavi e materiali della struttura ipogea sotto la cella del Tempio della Vittoria*, Roma 2001, pp. 219-222; a Roma il bacino con decorazione dipinta è presente a partire dagli inizi del VI a.C. e costituisce una forma diffusa soprattutto

## 2. Analisi archeozoologiche sui resti faunistici dal comparto ellenistico

I reperti faunistici provenienti dalle unità stratigrafiche 32076 e 32136-40, per la loro particolare abbondanza e concentrazione, sono stati oggetto di analisi archeozoologiche.

Le analisi sono state volte alla determinazione tassonomica dei resti, al calcolo del numero minimo degli individui, alla determinazione della taglia e dell'età di morte degli stessi e allo studio tafonomico delle tracce al fine di ricostruire il significato dei contesti.

L'insieme è costituito da 453 reperti riconducibili a ossa e denti di mammiferi di media e grande taglia.

In particolare, l'unità stratigrafica 32076 che costituisce il più profondo livello dell'*emplekton* di epoca el-

lenistica ha restituito 30 resti di *Equus* (due denti e frammenti di 19 coste, di 5 vertebre cervicali e toraciche, di un ischio, di un'ulna, di una tibia e di un femore). Cinque resti presentano tracce di scarnificazione e tre di rosicchiamento da parte di mammiferi di medie dimensioni. Altre tracce antropiche presenti non sono riconducibili a processi di macellazione. Il femore appare tagliato di netto all'altezza dell'epifisi distale e quasi troncato; singole incisive profonde prodotte da fendenti o da colpi di punta sono presenti su due vertebre e sull'epifisi prossimale della tibia.

nel corso del V per giungere, con esemplari spesso non decorati, fino al IV sec. a.C. L'esemplare cumano rimanda in particolare ad un tipo noto a Caere e ritenuto vicino agli esemplari corinzi con orlo a collare di fine VI-V sec. a.C., tipo N 10 a.1. presente a Caere con un solo esemplare, G. Nardi, 'Bacini e sostegni', in M. Cristofani (a cura di), *Caere 3.2. Lo scarico arcaico della Vigna Parrocchiale*, Roma 1991, pp. 381-382, figg. 551, 579.

<sup>24</sup> Tale scavo è stato infatti sospeso per ragioni di sicurezza alla profondità di -1 m.

Alcune ossa sono caratterizzate da una colorazione biancastra e da una fessurazione delle superfici riconducibili a fenomeni di ossidazione.

Due premolari e un frammento di mascellare di un bovino adulto sono stati pure rinvenuti nell'US 32076 insieme ai resti equini, a cinque resti di almeno due ovicapri (due denti, una vertebra e frammenti di radio e femore rosicchiati), agli undici resti di almeno due suini (diversi denti, frammenti di mascellare e mandibolare e una scapola). Lo stesso strato conteneva pure quattro resti (una falange, un metacarpale, una tibia e una vertebra) di almeno un cane adulto.

Le US 32136, 32137 e 32138, che rappresentano una sequenza di apporti progressivi nell'ambito di un unico evento naturale che ha interessato l'area antistante le mura nel corso della seconda metà-fine del IV sec. a.C., contenevano 37 resti di cavallo: tre frammenti cranici e uno di mandibolare con alcuni denti, 12 vertebre (5 cervicali, 3 toraciche, 4 lombari), una costa, frammenti di 4 omeri, di un radio, di un'ulna, di due metacarpali, di 5 coxali, di 3 astragali e di tre metatarsali. Tracce di disarticolazione e scarnificazione sono presenti su almeno tre vertebre, due degli omeri, su un'ulna, su un coxale e su un astragalo. Tre resti presentano anche *gnaw mark*. Nelle stesse US sono stati rinvenuti 33 resti di cane: 5 denti e un frammento di occipitale, 13 vertebre (8 toraciche, 3 lombari, 2 caudali), uno sternale, una costa, un sacro, una tibia, una fibula, un metatarsale e 3 falangi. Una delle vertebre di cane presenta tracce di rosicchiamento da parte di un altro carnivoro di medie dimensioni.

Due metatarsali destri di bovino e uno di caprovino insieme a un epistroteo e una vertebra cervicale troncata di netto di un giovane suino completano l'insieme faunistico delle US 32136, 32137 e 32138.

Una decina di reperti presentano un annerimento del tessuto osseo spugnoso e delle superfici esterne. Tale colorazione è riconducibile alla permanenza di tali ossa in ambiente riducente piuttosto che a tracce di combustione.

Un altro strato ricco di reperti archeozoologici è rappresentato dalla US 32140, deposito pertinente alla fase tardo-arcaica. In esso sono stati rinvenuti 235 resti di cavallo: 8 frammenti di ossa craniali, tre di mandibolare con diversi denti, un atlante e tre epistrotei, 47 altre vertebre (8 cervicali, 23 toraciche, 16 lombari), 3 frammenti di sacro, 74

frammenti di coste, 6 porzioni di scapole, 5 di omeri, 4 radii, 2 ulne, 5 metacarpali, 4 coxali, 5 porzioni di femori e 7 di tibie, 3 calcanei e 15 falangi oltre a diverse ossa carpali e tarsali.

52 resti mostrano tracce di scarnificazione e/o disarticolazione antropica e 29 tracce di rosicchiamento da parte di carnivori di medie dimensioni.

Altre tracce perimortali presenti sui resti equini della US 32140 non sono riconducibili a processi di macellazione o al rovistamento alimentare. Due vertebre toraciche, un osso zigomatico e una costa presentano un foro profondo; una tibia destra presenta diverse tracce di fendenti; dall'epifisi distale di un femore destro è stata staccata una scheggia ossea da un colpo inferto di punta mentre un femore sinistro presenta uno sfondamento della parte mediana per un fendente.

Nell'US 32140 sono stati pure rinvenuti due zigomatici di caprovino e 78 resti di cane: un epistroteo, 22 vertebre (5 cervicali, 10 toraciche, 7 lombari), 3 sternali, 39 frammenti di coste, un coxale, 5 metacarpali e 7 falangi.

Osservando la distribuzione e l'orientamento degli elementi anatomici nella US 32140, si notano alcuni resti ancora in connessione anatomica (tra tutti un insieme di vertebre cervicali di cavallo), altri che presentano una contiguità ma non una connessione (come un insieme di metatarso, prima e seconda falange di cavallo e l'insieme delle vertebre di cane) e altri ancora che risultano dislocati rispetto alle altre ossa circostanti (ad esempio una scapola in prossimità di un sacro di cavallo).

La sovrapposizione di elementi anatomici corrispondenti di individui diversi e la presenza dello scheletro di cane tra le ossa di cavallo sembra suggerire un accumulo degli individui o di loro porzioni.

L'insieme dei dati, sebbene ancora poco rielaborato, sembra indicare un intervento di dislocazione sui resti lasciati esposti o un accumulo non ordinato di intere porzioni anatomiche solo parzialmente decomposte. Un maggior ordine sembra riscontrabile nella disposizione delle ossa del cane.

L'insieme dei dati archeozoologici ricavati dall'analisi delle differenti US mostra una costante presenza nelle varie unità dei resti di cavallo segnati da tracce di disarticolazione e scarnificazione e da *gnaw mark*, nonché da tracce di fendenti e colpi di punta non associabili a processi di macellazione. Tali dati, insieme alla costante presenza dei resti di cane, suggeriscono la provenienza comune dei

resti faunistici da un unico deposito originario, quello ancora riconoscibile nella US 32140, più volte rimaneggiato e autorizza a trattare i reperti provenienti dalle varie unità stratigrafiche come insieme unitario. Il differente stato di conservazione e la differente colorazione dei reperti rinvenuti negli strati inferiori rispetto a quelli degli strati superiori è riconducibile a processi secondari.

## 2A. Determinazione tassonomica e calcolo del numero minimo

L'insieme faunistico analizzato è composto dai resti archeozoologici di cinque taxa di mammiferi: *Equus*, *Canis*, *Bos*, *Ovis/Capra* e *Sus*. Mancano completamente resti di altri vertebrati e resti malacologici. I reperti appaiono in un buono stato di conservazione attribuibile alle caratteristiche del sedimento inglobante, un fango umido, e all'ambiente riducente che ha limitato i processi di ossidazione delle ossa.

Tra i reperti, scarsissimi sono i resti di *Bos taurus* (5 reperti, rappresentanti l'1% dell'insieme). Due porzioni distali dei metatarsali destri di bovino adulto (che indicano un numero minimo di 2 individui) e alcuni frammenti cranici tra cui una porzione di mascellare sinistro con alcuni molari. Mancano altri resti degli arti posteriori o altre porzioni scheletriche. Nessun reperto appare combusto.

Scarsi sono pure i resti di ovicapri (8 reperti, rappresentanti il 2% dell'insieme). La presenza di un dente premolare deciduo e di un terzo molare indica che gli individui sono almeno due, di cui uno giovane ed uno adulto. Sono riconoscibili tracce di macellazione ma nessuna traccia di combustione.

Anche per quanto riguarda i resti di suino (13 reperti, rappresentanti il 3% dell'insieme) è possibile identificare almeno due individui, uno giovane ed uno adulto, di cui ci sono giunte solo porzioni dello scheletro assiale: vertebre, denti e frammenti cranici. Manca qualsiasi resto di scheletro appendicolare (arti).

Maggiormente rappresentato è il *taxon Canis*, con 116 reperti costituenti il 26% dell'insieme faunistico. I resti sono riconducibili ad almeno due individui (due tibie destre), di cui un giovane e un adulto. Nessun resto presenta tracce di macellazione o di combustione ma sono riconoscibili alcune tracce di rosicchiamento da parte di carnivori di medie dimensioni.

La presenza di un femore intero ha permesso di

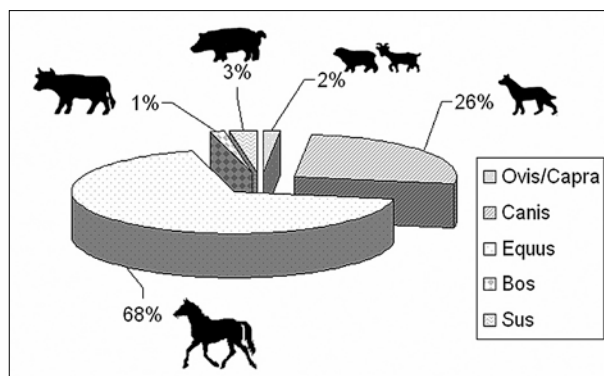


Fig. 5. Percentuali del numero dei resti per *taxa*.

ricostruire l'altezza al garrese di almeno uno dei cani: 59 cm.

La gran parte dei reperti (304, corrispondente al 68% dell'insieme) è rappresentata tuttavia da resti scheletrici di equidi riconoscibili, mediante analisi della struttura dentaria, come esemplari di *Equus caballus*, escludendo la presenza di asino (fig. 5). Il calcolo del Numero Minimo fornisce un dato di almeno cinque individui.

In base all'analisi dello stato di fusione delle epifisi delle ossa lunghe è possibile affermare che almeno quattro dei cavalli erano adulti e di età superiore ai 18-24 mesi e che almeno due di questi avevano superato i 3-3,5 anni di età. Dei cinque cavalli, un individuo presenta forti patologie ossee: fusione di una prima ed una seconda falange ed escrescenze sul corpo di alcune vertebre cervicali, toraciche e lombari (fig. 6). Tali dati paleopatologici indicano forme artritiche avanzate legate ad una intensa attività nel trasporto di carichi pesanti. Gli altri quattro cavalli erano, invece, in ottime condizioni fisiche e dotati di una muscolatura possente, come è possibile leggere dalle impronte muscolari sulle ossa.

Lo studio osteometrico delle sole ossa lunghe intere rinvenute (due tibie ed un terzo metatarsale) ha permesso di calcolare l'altezza al garrese di almeno uno dei cavalli: circa 139 cm.

## 2B. Tracce antropiche

Sulle ossa compaiono diversi *cut marks*. Tracce di disarticolazione e scarnificazione sono leggibili sui resti di bovini, suini e ovicapri. Nessun resto di cane presenta invece tracce antropiche.

Più complesso è il discorso per quanto riguarda i resti di cavallo. 70 di essi, su 304, presentano differenti *cut mark*: 23 reperti con tracce riferibili



Fig. 6. Prima e seconda falange di *Equus caballus* fuse per patologia artritica (US 32140).

Fig. 7. Vertebra cervicale di *Equus caballus* in veduta ventrale con tracce di fendente e tracce di rosicchiamento (US 32140).

Fig. 8. Femore sinistro di *Equus caballus* con sfondamento della parte mesiale dovuta a un colpo fendente (US 32140).

Fig. 9. Femore destro di *Equus caballus* con traccia di un colpo di punta nella porzione distale (US 32140).

Fig. 10. Vertebra toracica di *Equus caballus* con foro a sezione quadrangolare sul corpo vertebrale causato da una punta di freccia (US 32140).

ad azioni di scarnificazione, otto con tracce di disarticolazione e 39 con entrambe. Le tracce di scarnificazione sono particolarmente abbondanti e si rinvenivano su tutte le parti anatomiche: dalle ossa craniche alle ossa carpali e tarsali, dal sacro alle mandibole. Mancano completamente invece tracce di combustione e di depezzamento. Tali dati indicano che le carcasse furono smembrate al fine di rimuovere le fasce muscolari.

Alcune tracce antropiche non sono, tuttavia, riferibili a processi di macellazione. Segni di colpi inferti con singoli fendenti sono presenti su sei resti: tre femori, due tibie, una vertebra cervicale (fig. 7) ed una toracica. In uno dei due femori il fendente causò lo sfondamento della parte mesiale (fig. 8) fino alla cavità midollare. Un altro femore presenta, invece, la traccia di un profondo colpo di punta all'altezza del ginocchio (fig. 9) che causò il distacco di una scheggia d'osso. Un

terzo femore fu troncato di netto nella parte distale da un fendente. Altri tipi di tracce antropiche leggibili sulle ossa sono fori di notevole profondità in relazione al loro diametro non assimilabili a quelli creati dalla pressione dei canini di carnivori. Tali fori sono stati individuati su un frammento di osso zigomatico, su due vertebre toraciche (di cui uno a sezione quadrangolare, fig. 10) e su una costa e sono la traccia lasciata dalla penetrazione di punte acuminate di dimensioni compatibili con punte di freccia.

## 2C. *Gnaw marks*

Altri segni non trascurabili sono i diffusi *gnaw mark*, segni di rosicchiamento, riconoscibili su 34 resti di cavalli, cani e caprovini. Diverse ossa di cavallo – alcune vertebre, tra cui un atlante, e le estremità di un femore, di un omero, di una falange e di un ileo – appaiono rosicchiate fino al tessuto

spugnoso da carnivori di medie dimensioni; non compaiono, invece, tracce di roscchiamento operato da roditori. Alcune impronte di denti premolari impresse nelle vertebre permettono di identificare gli scavenger come canidi. Gli *gnaw mark* sono associati sui resti equini alle tracce di macellazione e ciò indica che l'azione di sciacallaggio avvenne sulle ossa già scarnificate.

## 2D. Stato di conservazione

Considerando lo stato di conservazione, l'insieme faunistico presenta due caratteri distinti.

I resti archeozoologici provenienti dagli strati inferiori (US 32136-32140) dell'area scavata appaiono in ottime condizioni e non presentano alcuna traccia di fessurazione per disseccamento. La maggior parte di essi appare di colore bruno-giallo ocraceo mentre alcuni presentano la superficie di color nero. Un femore e un omero, pur presentando l'osso compatto color giallo ocra, sono caratterizzati da un tessuto spugnoso completamente nero. Tali dati sono riconducibili alla permanenza delle ossa nel sedimento fangoso riducente semianossico piuttosto che all'esposizione a tracce di combustione.

I resti archeozoologici provenienti dagli strati superiori dell'area scavata (in particolare US 32076) appaiono in buone condizioni di conservazione, ma mostrano fessurazioni da disseccamento secondario e sono caratterizzati da un colore bianco-grigiastro.

È da escludere qualsiasi esposizione al fuoco dei resti; la colorazione dei reperti è attribuibile esclusivamente alle condizioni tafonomiche.

*A. Carannante - M. Della Vecchia*

## Conclusioni

Le analisi archeozoologiche effettuate sui resti provenienti dalle unità stratigrafiche 32076, 32136-32138 e 32140 mostrano una costanza nelle specie presenti, nelle tracce antropiche ed in quelle di rovistamento alimentare che indica con chiarezza la provenienza dei reperti faunistici da un unico deposito iniziale. L'articolazione del deposito faunistico in più strati distinti richiede dunque una spiegazione che suggerisca la possibile ricostruzione degli eventi.

Il contesto 32140, aderente alla cortina tardo-arcaica, è successivo alla costruzione della stessa, datata tra la fine del VI e gli inizi del V sec. a.C.<sup>25</sup>, come dimostrato dai pochi materiali rinvenuti in associazione, ma soprattutto dalla sequenza stratigrafica riconosciuta. La frequente contiguità e talvolta la connessione degli elementi anatomici provenienti da tale strato indica la giacitura primaria dei resti archeozoologici.

L'accumulo dei sedimenti limosi di colore nerastro (32139) al di sopra del giacimento faunistico è rapportabile ad una successiva fase di decantazione di fanghi in ambiente riducente. Ad un momento successivo si ascrivono i resti rinvenuti nelle US 32136, 32137 e 32138, ritrovati senza alcun ordine e privi di contiguità e connessione tra gli elementi anatomici. Le caratteristiche deposizionali di tali unità indicano una giacitura secondaria, conseguente ad un rimaneggiamento del deposito originario. I materiali faunistici rimaneggiati furono successivamente ricoperti da una sequenza di sedimenti a granulometria variabile (US 32108, 32104, 32078) che hanno restituito reperti databili nell'ambito della seconda metà-fine del IV secolo a.C.; è sempre in questo periodo che si pone la costruzione della torre a pianta rettangolare attigua al contesto considerato. La stessa realizzazione dei cavi di fondazione dei muri perimetrali della torre può quindi spiegare la manomissione di una parte dell'originario accumulo di ossa e la sua rideposizione nei livelli soprastanti.

L'insieme dei depositi finora descritti risulta ulteriormente disturbato dall'ampliamento delle mura di epoca ellenistica. Le fosse di fondazione delle briglie e della cortina, infatti, tagliano su tre lati i contesti in esame. In particolare, il ritrovamento, lungo il limite nord dello strato 32140, delle vertebre cervicali ancora in connessione di un cavallo il cui capo è stato tagliato dalla fossa di fondazione della briglia est, evidenzia come il deposito sia stato tranciato dallo scavo per le strutture ellenistiche. Dal riempimento della fossa di fondazione della briglia ovest, peraltro, proviene un piccolo frammento di antefissa nimbata che, seppure privo di contiguità, è certamente riconducibile all'esemplare rinvenuto nello strato 32140<sup>26</sup>. La porzione dei materiali archeozoologici

<sup>25</sup> Sulla datazione di tale fase si rimanda a *Cuma 1*, pp. 9-11. *Cuma 2*, pp. 8-10, p. 153.

<sup>26</sup> Si tratta del piccolo frammento di nimbo riconosciuto nello strato 32082 di cui si è detto in precedenza.

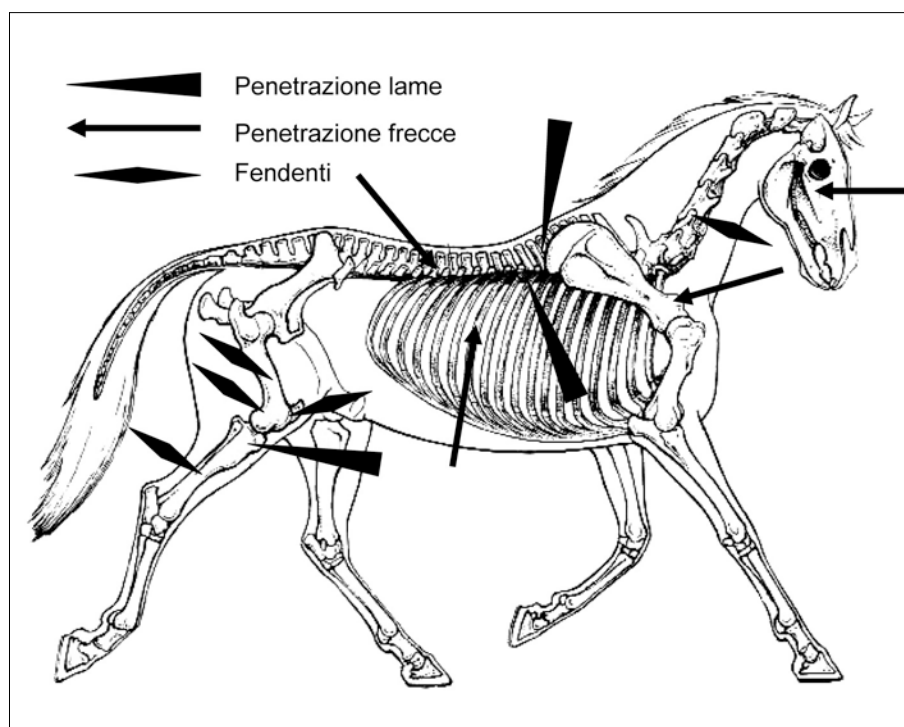


Fig. 11. Distribuzione delle tracce antropiche non correlabili a processi di macellazione sulle diverse porzioni anatomiche di *Equus caballus*.

asportata dal contesto US 32140 e dagli strati ad esso sovrapposti (US 32136-32139) a seguito dello scavo delle fosse di fondazione fu pertanto ricollocata nella concamerazione ellenistica andando a costituire il primo strato dell'*emplekton*: l'US 32076. La comune origine dei resti faunistici da un unico accumulo più volte rimaneggiato legittima una lettura unitaria dei dati archeozoologici.

I resti di bovini, suini e ovicapri con le loro tracce di macellazione sono riconducibili ad un normale consumo alimentare di tali specie. La maggiore incidenza di tali resti negli strati 32076 e 32136-32138, potrebbe peraltro indicare un'origine diversa ed al momento non supportata dai dati raccolti<sup>27</sup>; dal deposito originario 32140 provengono, infatti, solo due frammenti riconducibili a caprovini, accanto a ben 235 resti di equini e 78 frammenti di cane tutti pertinenti ad uno stesso esemplare.

L'analisi dei resti di cavallo offre un quadro la cui interpretazione si rivela ben più complessa. Nella

presentazione dei risultati raggiunti, naturalmente, va tenuta in debita considerazione la parzialità del contesto esaminato; estendendo lo scavo nelle aree attigue non si può escludere che il giacimento faunistico risulti più articolato nelle sue componenti tassonomiche.

Le tracce antropiche, non correlabili ai processi di macellazione sulle ossa equine, sono tutte perimortali e indicano che gli animali subirono ferite profondissime immediatamente prima della morte. Tali ferite furono inferte mirando ad aree precise del corpo dei cavalli, soprattutto la parte alta degli arti posteriori, la parte bassa del collo e la testa (fig. 11).

Le tracce di fendenti, che arrivano in un caso a sfondare e in un altro a troncare i femori, sono da attribuire a violenti colpi di taglio inferti con lame, mentre un colpo di punta di una lama sembra essere la causa del distacco di una scheggia ossea sulla parte distale anteriore di un terzo femore. I profondi fori presenti sulle vertebre, su una costa e sull'osso zigomatico sono, invece, riferibili alla penetrazione di punte acuminate rapportabili per dimensioni e forma a frecce. È qui il caso di ricordare il rinvenimento delle due punte di freccia in bronzo recuperate nello strato 32076, contenente peraltro anche molti resti di equini in giacitura secondaria<sup>28</sup>. Naturalmente lo stato dell'evidenza non consente di associare le armi alle ferite, ma è probabile che frecce di questo tipo siano state usate nel corso dell'evento traumatico che ha portato alla morte degli animali. La tipologia delle frecce rimanda a quella impiegate dagli arcieri sciti e che, attraverso questi, ha influenzato anche l'armamento greco di epoca arcaica<sup>29</sup>.

L'insieme dei dati analizzati permette di affermare

<sup>27</sup> In questo caso la tentazione di associare i reperti ai resti di un sacrificio, forse connesso all'erezione delle fortificazioni, appare molto forte, ma la frammentarietà dei dati priva la loro lettura della necessaria garanzia di univocità.

<sup>28</sup> Come illustrato in precedenza la formazione di tale strato è imputabile allo scavo delle fosse di fondazione ellenistiche ed alla rideposizione all'interno del comparto del terreno rimosso.

<sup>29</sup> A.M. Snodgrass, *Armi ed armature dei greci*, Roma 1991,

che almeno alcuni dei cavalli furono coinvolti in una dura battaglia. Il concentrarsi delle ferite sulla parte alta degli arti posteriori sembra ben corrispondere all'altezza di colpi inferti da fanti. La morte dei cavalli è sopravvenuta dopo breve tempo a causa delle ferite riportate o per abbattimento, come dimostrato dalla mancanza di tracce di ricostruzione del tessuto osseo che caratterizza le ferite perimortali.

L'elevata percentuale di tracce di macellazione attesta, tuttavia, che le carcasse dei cavalli furono sfruttate a scopo alimentare. La maggior parte di tali tracce sono riferibili ad azioni di scarnificazione piuttosto che alla disarticolazione; tale dato suggerisce un'attenta rimozione delle fasce muscolari dalla testa alle zampe con una scarsa cura, tuttavia, delle comuni pratiche di macellazione. Sulle ossa equine manca, infatti, qualsiasi traccia di depezzamento: nessun resto presenta tracce della suddivisione in porzioni tipica della macellazione antica che prevedeva il taglio delle coste in prossimità delle vertebre, il taglio trasversale delle vertebre e il distacco degli arti nel punto di articolazione allo scheletro assiale.

Tali dati, in un contesto culturale per il quale il consumo di carne equina non è attestato e nel quale le pratiche di macellazione seguono in genere regole stabilite, sembrano suggerire una macellazione atipica, fatta da persone non specializzate e forse in maniera frettolosa. Un'azione volta al procacciamento di carne sicuramente estranea alle regole del tempo e probabilmente legata a situazioni di crisi riconducibili a periodi attraversati da importanti eventi bellici.

La presenza di *gnaw mark* attesta l'abbandono delle carcasse scarnificate all'attività di rovistamento alimentare da parte di carnivori di medie dimensioni. Tale attività di sciacallaggio può ben spiegare la dislocazione delle singole ossa equine come pure delle porzioni di carcassa con le ossa ancora in connessione anatomica.

La presenza dei resti di cani nel deposito è enigmatica. A differenza degli altri resti archeozoologici, le ossa di questo *taxon* non presentano tracce di ferite inferte, né di macellazione, si può dunque escludere un loro utilizzo a fini alimentari. L'assenza

di tracce di combustione permette di escludere anche un coinvolgimento in pratiche rituali. I cani presenti nel deposito potrebbero essere i responsabili del rovistamento alimentare riconosciuto sui resti degli altri mammiferi, sebbene la carcassa di almeno uno dei cani fu tuttavia anch'essa oggetto di sciacallaggio.

A. Carannante - A. Lupia

## Commento

L'attento recupero e la tempestiva analisi del giacimento faunistico qui presentato si devono alla determinazione e all'impegno della dr.ssa A. Lupia, che prontamente ne ha intuita l'importanza, sollecitando la mia attenzione e la collaborazione del dr. Carannante.

Il contesto che emerge dal loro studio è estremamente suggestivo: esso giaceva all'esterno della cortina tardo-arcaica, deposto sul piano di campagna coevo alla costruzione di quella cortina.

Come ho avuto modo di ricordare in varie circostanze, la situazione ambientale ricostruibile all'esterno della porta mediana, di fronte alle mura settentrionali della città, corrisponde con lo scenario descritto dalla fonte di Dionigi di Alicarnasso a proposito della battaglia di Cuma del 524 a.C.<sup>30</sup>. L'esercito degli assalitori viene costretto in una angusta fascia di terreno paludoso, stretto tra la laguna e le mura; il loro numero esorbitante, caratteristica essenziale di una armata "barbarica", si rivela un'arma a doppio taglio, che impedisce ai cavalieri di compiere liberamente le loro evoluzioni; è così che i difensori, assai meno numerosi, riescono ad imporre la loro vittoria. Si tratta di un *topos*, ricorrente in situazioni del genere, nelle quali la *metis*, la *pronoia* del greco si scontra con la *hybris*, la mancanza di misura del barbaro. Ma, nel caso di Cuma, la figura retorica era suggerita da una perfetta conoscenza dei luoghi, che spesso emerge nel racconto di Dionigi ed è merito della sua fonte.

pp. 110-113. Per la distribuzione in Italia meridionale di tali frecce, Johannowsky 1985, pp. 122-123, con bibliografia precedente, l'autore sottolinea come la presenza di tali manufatti ricorra, oltre che in sepolture di guerrieri, anche nei santuari come prede consacrate.

<sup>30</sup> D.H. VII, 3.4.1-3. Sulla battaglia del 524 a.C., e il ruolo della cavalleria cumana, cfr. Lubtchansky 2005, pp. 130 ss. Sullo

scenario storico cfr. da ultimo A. Mele, 'Cuma tra VI e V secolo', in 'Atti XXVI Convegno di Studi Etruschi e Italici' su *Gli Etruschi e la Campania settentrionale*, novembre 2007, c.s., e la sua relazione 'Cuma in Opicia tra Greci e Romani' in occasione del XLVIII Convegno di Studi della Magna Grecia su Cuma svoltosi a Taranto nell'autunno del 2008 che, grazie alla generosità dell'A., ho potuto leggere prima della pubblicazione.



Si tratta dunque di un “paesaggio storico”, capace di evocare con le sue stesse caratteristiche, l'ambientazione e le dinamiche di eventi antichi. I cavalli da noi rinvenuti sono caduti in uno scontro di cavalleria avvenuto al tempo di Aristodemo. Lo dimostra la loro statura possente, il tipo delle ferite che ne hanno determinato la morte. Sicuramente non si tratta però della battaglia del 524 a.C., in cui Aristodemo, poco più che giovinetto<sup>31</sup>, si impone come il più valoroso dei giovani cavalieri cumani: scenario di quella battaglia furono le mura del periodo arcaico, successivamente inglobate da quelle fatte costruire dal tiranno.

Indipendentemente da quanto emergeva dalla serrata analisi delle fonti sul mondo euboico e le fondazioni euboiche della Magna Grecia, ed in particolare sul circostanziato racconto delle vicende di Aristodemo e della battaglia di Cuma, si perpetuava un serrato dibattito tra gli storici moderni, che riproponeva due questioni di fondo: se nella Grecia arcaica esisteva una vera e propria cavalleria, composta cioè di guerrieri che combattono a cavallo; se questo genere di cavalleria avesse effettivamente in età arcaica l'importanza decisiva che le attribuiscono le fonti storiche di età ellenistica e romana.

Per comprendere l'importanza di questi dati, occorre ricordare brevemente i termini del problema<sup>32</sup>. Il dibattito rimonta agli inizi del '900, quando W. Helbig sostenne che non esisteva in Italia una vera e propria cavalleria prima del IV sec. a.C.: prima di quell'epoca, i cavalieri erano in realtà opliti a cavallo. Il dibattito, che aveva una importanza determinante per la ricostruzione della storia sociale e politica di Roma arcaica, oppose A. Alföldi e A. Momigliano in una serrata polemica durata circa vent'anni a partire dalla metà del secolo. La tradizione tramandata da Dionigi a proposito della battaglia di Cuma è l'unica fonte relativa alla cavalleria campana e alla sua importanza decisiva in uno scenario di battaglia riferibile al periodo arcaico. Ancora in anni recenti questa tradizione, da alcuni studiosi<sup>33</sup>, veniva giudicata

anacronistica, sostenendo che, all'epoca, la guerra di tipo oplitico doveva essere dominante. L'operazione aveva implicazioni di vasta portata, dal momento che l'esame della tradizione letteraria relativa alle città dell'Eubea mostra come la pratica equestre fosse un elemento importante nella strutturazione sociale e nella stessa *paideia* aristocratica; questo legame appare particolarmente evidente dall'esame delle fonti relative alla società cumana del tempo di Aristodemo<sup>34</sup>. Raramente capita che l'evidenza archeologica possa avere una rilevanza decisiva in problemi storici di questa portata: dai dati che sono stati presentati è possibile ricavare – una volta per tutte – una risposta affermativa ai quesiti che sono stati al centro del dibattito storico, confermando in modo impressionante la descrizione di una battaglia simile a quella tramandata da Dionigi di Alicarnasso, dalla quale prese le mosse la carriera del tiranno Aristodemo.

B. d'Agostino

#### Abbreviazioni supplementari:

|                                           |                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Agorà XII</i>                          | = B.A. Sparkes - L. Talcott, <i>Black and plain pottery of VII<sup>th</sup>, VI<sup>th</sup>, IV<sup>th</sup> century B.C. (The Athenian Agora XII)</i> , Princeton 1970. |
| <i>Cuma 1</i>                             | = B. d'Agostino - F. Fratta - V. Malpiede, <i>Cuma. Le fortificazioni 1. Lo scavo 1994-2000</i> , Napoli 2005.                                                            |
| <i>Cuma 2</i>                             | = M. Cuozzo - B. d'Agostino - L. Del Verme, <i>Cuma. Le fortificazioni 2. I materiali dai terrapieni arcaici</i> , Napoli 2006.                                           |
| Johannowsky 1985                          | = W. Johannowsky, 'Corredo tombale da Buccino con punta di freccia «scitica»', in <i>AIONArchStAnt</i> VII, 1985, pp. 115-123.                                            |
| Lubtchansky 2005                          | = N. Lubtchansky, <i>Le cavalier tyrrhénien - Représentations équestres dans l'Italie archaïque</i> , Rome 2005, pp. 130 ss.                                              |
| Morel 1981                                | = J.P. Morel, <i>Céramique campanienne, les formes</i> , Rome 1981.                                                                                                       |
| <i>Museo Archeologico Campi Flegrei 1</i> | = F. Zevi et alii (a cura di), <i>Museo Archeologico dei Campi Flegrei. Catalogo generale. 1. Cuma</i> , Napoli 2008.                                                     |
| Rescigno 1998                             | = C. Rescigno, <i>Tetti campani</i> , Roma 1998.                                                                                                                          |

<sup>31</sup> La definizione di *antipais* indica una classe d'età tra i 16 e i 18 anni.

<sup>32</sup> Lubtchansky 2005, pp. 1 ss.

<sup>33</sup> K.-W. Welwei, 'Die Machtergreifung des Aristodemos von Kyme', in *Talanta* 3, 1971, pp. 44-55.

<sup>34</sup> A. Mele, 'Aristodemo, Cuma e il Lazio', in M. Cristofani (a cura di), *Etruria e Lazio arcaico*, Roma 1987, pp. 155-177; Lubtchansky 2005, pp. 23 ss., e ora le relazioni di A. Mele citate *supra* alla nota 30.

L. CHAZALON - J. WILGAUX, *Violences et transgressions dans le mythe de Térée*

Only few Attic vases certainly display the myth of Tereus and its variants, but these images, dating from the first half of the fifth century B.C., focus exclusively on crimes committed by the female protagonists and stigmatize in no way the character of Tereus.

Actually, his role in the sequence of the crime is increasingly highlighted by literary sources from the second half of the fifth century (the Sophocles tragedy delivers what becomes the canonical version of the myth), and the declaration against the rape committed by Tereus becomes more and more virulent. Setting upon the rape of the wife's sister a symbolic value comparing with the murder of relatives (murder of Itys) and with the anthropophagy, literary sources reveal its transgressive nature, equating it to an incest, in this way testifying the changing of the attitudes and of the social norms.

A. LUPA - A. CARANNANTE - M. DELLA VECCHIA, *Il muro di Aristodemo e la cavalleria arcaica*

The renewal of Kyme project provided an opportunity to explore a new area, about 160 m in the west of Porta Mediana, used recently as illegal racetrack, discovering a new tract of the northern city walls.

The excavation, confirming the building history already known, brought to light a new and oldest phase of the fortifications, few remains of which have been recognized at Porta Mediana too. In the second half of the fourth century B.C. rectangular towers were added to the late-archaic wall. The

latest strengthening of the city wall dates from the Hellenistic age.

A stratigraphical test inside the Hellenistic walls exposed a layered deposit with a large amount of archaeozoological finds. The set of sample fauna, in primary (late sixth-early fifth century B.C.) and secondary (from classical to III B.C.) deposition, consists mainly of the remains of *Equus caballus* (about 68% of the total, with five individuals at least) and *Canis familiaris* with sporadic presence of cattle, swine and caprovines. The remains of horses have no trace produced by slaughtering process, but slash wounds from downward sabre cuts, strokes with point, and piercing by arrows on different anatomical parts.

The data, referring to a fight occurred at the end of the sixth century, recall the scenery of the Battle of Cuma dating to the 524 B.C., as described by Dionysius of Halicarnassus, concluding the debate about the cavalry in Italy during the Archaic period.

G.L. GRASSIGLI, *La voce, il corpo. Cercando Eco*

Echo's silence is reflected in the silence of the archaeological literature about Echo. Does it exist an Echo's point of view in her meeting with Narcissus?

This paper deals with Echo's attitude and behaviour in the relationship with Narcissus' acts and presence. Underlining her behavioural strategy, knowingly swaying between female and male patterns, it is pointed out the central role of her beautiful and female body. Concealing and unveiling her body, Echo builds up her identity, but, at the end, she can exist only by the denial of her body. Moreover, is Echo a metaphor of our words?

Finito di stampare nel mese di dicembre 2009  
dalle **Edizioni Lul**  
Via G. Galilei, 38 - Chiusi (Siena)  
nello stabilimento Friulstampa, Majano



