

Rassegna archeologica

---

Annali  
della Scuola Normale  
Superiore di Pisa  
Classe di Lettere e Filosofia

serie 5  
2017, 9/2  
supplemento



EDIZIONI  
DELLA  
NORMALE



NOTIZIE  
DEGLI  
SCAVI DI ANTICHITÀ

COMUNICATE  
DALLA  
SCUOLA NORMALE SUPERIORE  
DI PISA

Rassegna archeologica  
del Laboratorio di Storia Archeologia  
Epigrafia Tradizione dell'antico

sat

Supplemento agli Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa  
Classe di Lettere e Filosofia  
serie 5  
2017, 9/2

# Scavi e ricerche a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2016), Entella (Contessa Entellina, PA), Locri Epizefiri (Locri, RC; 2016) e Gortina (Creta)

cura redazionale: Chiara Michelini

Prefazione ANDREA GIARDINA	VII
<i>Segesta</i>	
Verso una lettura complessiva dell' <i>agora</i> ellenistico-romana, dopo gli scavi 2016 CARMINE AMPOLO, MARIA CECILIA PARRA	3
<i>Agora</i> . Area della piazza di <i>Onasus</i> e del criptoportico (SAS 3-SAS 4; 2016) RICCARDO OLIVITO, PIETRO CARMELO MANTI	12
<i>Agora</i> . Area della <i>stoa</i> Nord. Ala Est, Ambiente <i>alpha</i> (SAS 4; 2016) NICOLA GIACCONE	29
<i>Agora</i> . Area della <i>stoa</i> Nord. Ala Est, Area <i>alpha</i> Sud (SAS 4; 2016) PIETRO CARMELO MANTI, AZZURRA SCARCI	33
<i>Agora</i> . Dal rilievo fotogrammetrico 3D alla creazione di un GIS su piattaforma <i>Open Source</i> EMANUELE TACCOLA, PIETRO CARMELO MANTI	41
Segesta dopo l'Unità: nuovi documenti di restauri al tempio DENISE LA MONICA	48

## *Entella*

- Nuove attestazioni di produzioni ceramiche: vasi decorati  
a stampo e anfore commerciali  
ALESSANDRO CORRETTI, CHIARA MICHELINI,  
GIUSEPPE MONTANA, LUCIANA RANDAZZO 67

## *Locri Epizefiri*

- Introduzione al 'progetto Locri' della SNS per il 2016.  
Prospettive per il Museo e il Parco archeologico  
ROSSELLA AGOSTINO 89

- Campagna 2016: risultati e prospettive  
GIANFRANCO ADORNATO 93

- Per un nuovo inquadramento cronologico  
delle sima lapidee della Casa dei Leoni  
NICOLA GIACCONE 105

- Rilievo aerofotogrammetrico dell'area sacra di contrada Marasà:  
metodo e risultati  
PIETRO CARMELO MANTI, ALESSANDRO CORRETTI,  
ANTONINO FACELLA 116

- Indagini geo-archeologiche. Nuovi dati sulle aree sacre  
di Marasà e Marafioti. Campagna 2016.  
Il contributo dell'IBAM - CNR  
DANIELE MALFITANA, GIUSEPPE CACCIAGUERRA,  
ANTONINO MAZZAGLIA, GIOVANNI LEUCCI,  
LARA DE GIORGI, SALVATORE RUSSO 127

## *Gortina*

- Le iscrizioni tardoantiche del Pretorio di Gortina.  
Contestualizzazione archeologica e storica  
di un ciclo statuario di età teodosiana  
IGNAZIO TANTILLO 143

- ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE 151

- ILLUSTRAZIONI 171

# Prefazione

Andrea Giardina

Il Laboratorio di Storia, Archeologia, Epigrafia e Tradizione dell'antico (SAET) ha concluso, nel 2017, il suo secondo anno di attività. Questo fascicolo delle *Notizie* contiene una parte delle ricerche svolte nel biennio. Si tratta, per certi aspetti, dello svolgimento di progetti avviati dal precedente Laboratorio di Scienze dell'Antichità; per altri, dei primi risultati di quelli intrapresi dal nuovo Laboratorio.

Le indagini svolte a Segesta nel 2016 rappresentano il compimento sostanziale di lavori avviati nel 2001. Come spiegano Carmine Ampolo e Maria Cecilia Parra, la conoscenza della monumentale *agorà* ellenistica si configura ormai chiaramente sia nella sua complessità funzionale sia nella successione delle varie fasi. All'inizio dell'impresa era certo evidente l'eccezionale importanza del sito, ma non era facile immaginare che le indagini, condotte con strategie sapienti, avrebbero rivelato una piazza ellenistica di dimensioni così imponenti, mirabilmente inserita nel suolo con opere di terrazzamento, dotata di strutture al tempo stesso teatrali e nitide. Il concetto di una «seconda natura che opera a fini civili», riferito da Goethe al paesaggio italiano, può ben applicarsi alla *polis* di Segesta, distesa sui pendii, avvolta da pascoli e un tempo da boschi, con le rocce affioranti a completare l'immagine aspra e dolce che era tipica di questo entroterra siciliano. L'analisi completa e interconnessa dei dati archeologici, epigrafici e letterari – con l'apporto ormai sistematico di nuove tecnologie – rappresenta un punto di forza delle indagini segestane, e ha avuto conseguenze significative sulla formazione degli allievi e dei perfezionandi. La collaborazione con il Parco Archeologico di Segesta e la Soprintendenza di Trapani è proseguita intensamente sul piano scientifico e ha riguardato inoltre la realizzazione di un 'nuovo percorso di visita', reso coinvolgente da una comunicazione efficace e aggiornata.

Le attività archeologiche della Scuola Normale in Sicilia hanno riguardato – com'è noto alla comunità degli studiosi – anche la zona occidentale interna, e specialmente il sito di Entella (l'area centrale della città

antica, con l'*oikos* tardo-arcaico e i magazzini pubblici di età ellenistica, il palazzo fortificato medievale e l'area della Necropoli meridionale, con gli impianti artigianali di età arcaica, l'area funeraria attiva dall'età arcaica al tardo ellenismo e il successivo cimitero islamico). In vista della pubblicazione integrale di questi tre complessi indagati in modo più approfondito, prosegue lo studio e la pubblicazione delle produzioni ceramiche, oggetto in questo fascicolo di analisi e interpretazioni riguardanti in particolare i vasi decorati a stampo e le anfore commerciali. In parallelo, è ormai in via di pubblicazione la *Carta Archeologica del Comune di Contessa Entellina*, che ha rappresentato una delle priorità editoriali del nuovo Laboratorio. I quattro volumi in cui si articola l'opera, curati da Alessandro Corretti, Antonino Facella, Maria Ida Gulletta, Chiara Michellini e Maria Adelaide Vaggioli, saranno pubblicati nel 2018 presso le Edizioni della Scuola Normale Superiore. Si tratta di un lavoro che ha impegnato il Laboratorio per diversi anni e che offre un profondo e documentato spaccato di tre millenni di evoluzione dell'insediamento umano in quest'area dell'isola.

I Laboratori della Scuola Normale che si sono succeduti nel tempo hanno dedicato il loro interesse anche ad alcuni siti della Magna Grecia. Gli scavi della Scuola Normale a Kaulonia, diretti da Maria Cecilia Parra in collaborazione con l'Università di Pisa, hanno interessato in particolare il santuario di Punta Stilo, un tempo noto solo per il tempio dorico scoperto da Paolo Orsi e ora restituito alla conoscenza nel suo contesto generale, nell'articolazione monumentale e nelle espressioni culturali. I contesti e i materiali rinvenuti, tra cui spiccano eccezionali documenti epigrafici relativi ai culti praticati nel santuario, sono già stati in parte editi nel corso degli ultimi anni. Il volume *Kaulonia IV*, a cura di Maria Cecilia Parra, appena uscito presso le Edizioni della Normale, presenta indagini e riflessioni storiche su divinità, pratiche, apprestamenti e materiali per il culto, offerte, continuità e trasformazioni, senza trascurare il territorio prima del santuario, le tecnologie di rilievo e la modellazione 3D: la storia di un lungo percorso di ricerca nell'intera Kaulonia, presenta, dopo diciotto anni di lavoro, i risultati acquisiti e i problemi rimasti aperti, offrendo prospettive alle future generazioni di studiosi.

Più recenti, e si spera non meno promettenti, sono le attività avviate dal Laboratorio SAET nel sito dell'antica Locri Epizefiri, con il coordinamento scientifico di Gianfranco Adornato, in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria e il Polo Museale. L'intreccio tra ricerche sul campo, valorizzazione e alta divulgazione che



caratterizza questa collaborazione, è valorizzato lucidamente nelle pagine che seguono da Rossella Agostino, direttore del Museo e del Parco archeologico dell'antica città. Lo studio dell'area sacra di Marasà e di altri contesti sacri locresi, finalizzato all'acquisizione di nuovi dati e alla revisione di quelli da tempo acquisiti, viene inteso come la premessa di attività future di ampio respiro. I risultati della campagna di rilievo condotta nel 2016 all'interno del santuario di Marasà vanno quindi incontro alle esigenze di tutela, secondo la riforma del Ministero attribuita alla Soprintendenza competente, e alla valorizzazione del Parco e dei suoi monumenti, sotto l'ombrello istituzionale del Polo Museale. Sotto questo profilo, il progetto scientifico del SAET vuole contemplare entrambe le prospettive e offrire una visione olistica del sito antico, combinando la ricerca più tradizionale con le nuove tecnologie: si passa così dal rilievo grafico alla modellazione 3D del tempio, che verrà impiegata nel museo con finalità didattica e comunicativa. È fondamentale in questo ambito la collaborazione – formalizzata in una apposita convenzione – con l'IBAM-CNR diretto da Daniele Malfitana, le cui competenze ed esperienza nella Digital Archaeology è qui superfluo ricordare. A Locri, l'IBAM-CNR ha operato a più riprese insieme al SAET, curando l'esecuzione di prospezioni geofisiche sia nell'area del tempio di Casa Marafioti sia nell'area del santuario di Contrada Marasà, dove è stato condotto anche un rilievo con laserscanner, in parallelo a quello realizzato dal SAET mediante drone. Tutta questa attività di rilievo e prospezione permetterà di programmare meglio le ricerche future. A questa dimensione urbana si aggiunge quella dell'esplorazione del territorio antico: grazie al *survey* archeologico condotto tra settembre e ottobre 2017, la *chora* locrese è stata investigata, per la prima volta e in maniera sistematica, da un gruppo di studenti della SNS e dal personale tecnico del SAET. Le novità acquisite in questo breve periodo, che saranno presentate nel 2018 in un incontro scientifico presso la Scuola Normale Superiore, permettono già di delineare un quadro decisamente nuovo per la città di Locri e per il suo territorio, quasi inesplorato.

Il Laboratorio SAET spinge i suoi campi di interesse fino al Tardoantico, nel quadro di collaborazioni con altre Università. In questo fascicolo, Ignazio Tantillo, responsabile scientifico del progetto *Le iscrizioni del pretorio di Gortina*, anticipa una parte dei risultati che saranno oggetto, nel 2018, di una pubblicazione esauriente sempre presso le Edizioni della Normale. I documenti epigrafici sono stati rinvenuti all'interno dell'edificio o nelle sue immediate vicinanze e sono pertinenti alla ricostruzione

voluta dal governatore dell'isola Oecumenius Dositheus Asclepiodotus, durante l'ultimo periodo del regno di Graziano. Questo intervento fu accompagnato dall'allestimento di un ciclo di monumenti celebrativi, comprendente un numero imprecisato di statue (almeno dieci), erette in onore di personaggi di altissimo rango appartenenti al senato romano, nelle vicinanze del nuovo pretorio, o al suo interno. Tutte le dediche sono dirette a personaggi che non sembrano avere ricoperto cariche o funzioni riguardanti Creta, con l'eccezione di due; sono in prosa, presentano formulari identici e sembrano incise dalla stessa mano. Iscritte su supporti di reimpiego, non specificano la ragione dell'onore reso ai personaggi a cui sono indirizzate. Queste principali singolarità definiscono un *unicum* che pone ancora notevoli interrogativi di ordine cronologico, prosopografico, istituzionale, e di altro genere. L'approccio multidisciplinare del gruppo di ricerca consente per la prima volta – grazie alla convergenza di analisi epigrafiche, archeometriche, paleografiche, topografiche – di delineare un'interpretazione approfondita e coerente, sotto il profilo storico, dell'intero dossier: in modo suggestivo la storia delle *élites* italiche dialoga con quella del potere centrale sullo sfondo dei rapporti tra l'Italia meridionale e il Mediterraneo orientale.

# 1. Entella. Nuove attestazioni di produzioni ceramiche: vasi decorati a stampo e anfore commerciali

Alessandro Corretti, Chiara Michellini, Giuseppe Montana,  
Luciana Randazzo

## 1.1. *Introduzione*

Una caratteristica che accomuna i gruppi umani che hanno abitato nelle diverse epoche il pianoro di Rocca d'Entella è l'attenzione allo sfruttamento delle risorse messe a disposizione dalla particolare conformazione geologica e geomorfologica del sito stesso e dell'area immediatamente circostante<sup>1</sup>. Pietra da costruzione e legante erano infatti offerti dalla roccia gessosa di cui è costituito il pianoro, e il cui sfruttamento ha lasciato tracce evidenti e diffuse<sup>2</sup>. Il massiccio gessoso della Rocca insiste poi su un potente livello di argille note come Formazione di Terravecchia, che affiorano in gran parte della valle del Belice e che, modellate dagli agenti atmosferici, dai corsi d'acqua e dall'azione dell'uomo, hanno dato origine a un articolato sistema collinare che caratterizza il panorama circostante. Queste argille si prestano a un'attività, la produzione di manufatti ceramici, che ha costantemente accompagnato la vita dell'abitato.

Per l'epoca arcaica disponiamo, infatti, della chiara documentazione delle fornaci messe in luce nell'area della Necropoli A e degli scarti ceramici raccolti a più riprese nell'area: in particolare, lo scarico contiguo a una delle fornaci (quella rettangolare con setto mediano longitudinale) ha restituito un'abbondante quantità di reperti malcotti che hanno fornito materia per una definizione delle caratteristiche tecnologiche e for-

Si ringrazia l'amico Stefano Vassallo, dirigente della Sezione archeologica della Soprintendenza BB.CC.AA. e I.S. di Palermo, per aver consentito i prelievi necessari alle analisi. Il par. 1.1 è di A. Corretti e C. Michellini; il par. 1.2. è di C. Michellini; il par. 1.3 di A. Corretti; il par. 1.4 di G. Montana e L. Randazzo. Tutti i disegni e le foto sono degli autori dei singoli paragrafi.

<sup>1</sup> Vd. da ultimo le osservazioni di DI MAGGIO *et al.* c.d.s.

<sup>2</sup> Vd. GENNUSA 2003.

mali delle produzioni entelline di epoca arcaica<sup>3</sup>. A completare il quadro, per l'epoca classica ed ellenistica, si aggiungono le evidenze offerte dalla ricognizione archeologica condotta nel 1998-2004, che hanno permesso di individuare, nelle immediate vicinanze della Rocca d'Entella e lungo i principali percorsi di avvicinamento all'abitato antico, aree di frammenti fittili, con scorie e distanziatori per fornaci e abbondanti scarti di ceramiche generalmente databili tra l'età tardoarcaica e la prima età ellenistica<sup>4</sup>.

In epoca tardorepubblicana e imperiale le produzioni ceramiche seguono le sorti dell'insediamento e 'migrano' verso i siti abitati, prossimi alle aree coltivabili nelle pianure fluviali e nelle basse colline circostanti<sup>5</sup>. Con la ripresa dell'insediamento a Entella in epoca islamica assistiamo poi al rifiorire della produzione ceramica, che appare però tangibile soprattutto nella tarda età normanna e in epoca sveva, quando Entella diviene città, fortezza e capoluogo dell'emirato del 'ribelle' di ibn-'Abbad. A questo periodo (fine XII-prima metà XIII secolo) si riferiscono infatti gli scarti di ceramica invetriata monocroma verde e i distanziatori 'a zampa di gallo' con tracce di vetrina recuperati sulla Rocca<sup>6</sup>. Niente possiamo invece dire dei blocchi di tegole vacuolate malcotte e fuse insieme, rinvenuti in più punti del pianoro entellino e riferibili genericamente all'epoca medievale.

Quella della produzione ceramica ad Entella è, quindi, una tematica di lungo periodo, che può essere affrontata incrociando gli elementi di continuità nel tempo (disponibilità di materia prima nelle immediate vicinanze) con quelli tipici invece dei singoli periodi storici (ad es. aspetti tecnologici e formali; apporti esterni; entità della produzione in rapporto all'esportazione e/o al fabbisogno locale; scelta di una fonte di approvvigionamento piuttosto che un'altra; localizzazione delle officine in rapporto alla città e al territorio, per citare solo i principali). In prospettiva sarà necessario incrociare i dati archeometrici delle ceramiche entelline con quelli ricavati da manufatti raccolti in altri siti della Sicilia occiden-

<sup>3</sup> Sulle fornaci arcaiche rinvenute nell'area della necropoli A di Entella vd. GUGLIEMINO 2000; MONTANA *et al.* 2017.

<sup>4</sup> Siti 111-Badessa 3, 85-Pizzillo 3, 87-Pizzillo 2 e soprattutto 88-Pizzillo Barbaiello: MICHELINI c.d.s.; vd. anche CORRETTI, CAPELLI 2003, p. 316 e n. 128; CORRETTI *et al.* 2014, p. 525.

<sup>5</sup> Siti 103-Caravedda e 142-Conigliera 1: MICHELINI c.d.s.

<sup>6</sup> CORRETTI, MANGIARACINA, MONTANA 2009; CORRETTI, MICHELINI, VAGGIOLI 2010, pp. 161-2.

tale per verificare eventuali vie di diffusione dei prodotti, finora solo ipotizzate.

### 1.2. *Vasi decorati a stampo: louteria e bacili*

Fra le tipologie ceramiche prodotte ad Entella in età arcaico-classica, certificate dal rinvenimento delle fornaci individuate e scavate nell'area periurbana adiacente alla Necropoli A e dalle analisi petrografiche eseguite su campioni di altre 'ceramiche indigene a decorazione sovradipinta' messe a confronto con i frammenti recuperati dal pozzetto di scarico di una delle fornaci<sup>7</sup>, nessun indicatore aveva mai permesso di ipotizzare la presenza di grandi bacini con bordo liscio o decorato a stampo – *louteria* – di cui gli scavi in vari settori della città o le prospezioni sul terreno effettuate nel corso degli anni sul pianoro sommitale della Rocca d'Entella hanno restituito diversi esemplari<sup>8</sup>. Ma il più recente rinvenimento di due frammenti di orli ipercotti e deformati – che, sottoposti anche ad analisi petrografica, hanno mostrato soddisfacenti elementi di compatibilità con produzioni entelline già riconosciute come tali<sup>9</sup> – permette ora di includere tra i prodotti delle officine della città anche questa tipologia ceramica, la cui produzione è in genere considerata prerogativa delle colonie greche di Gela, Agrigento, Selinunte, Himera oltre che di alcuni centri indigeni dell'entroterra agrigentino, soprattutto della valle del Salso<sup>10</sup>.

Purtroppo, i luoghi e i contesti di rinvenimento di questi frammenti da Entella non sono utili né alla interpretazione funzionale di questi oggetti, né al loro inquadramento cronologico che si affida esclusivamente all'analisi morfologica del vaso e a quella tipologica e stilistica delle decorazioni.

Il primo frammento – di *louterion* (fig. 51a-b) – è stato rinvenuto casualmente, nel 2010, sul piano di campagna, nell'area periurbana sotto-

<sup>7</sup> Cfr. *supra* par. 1.1 e nota 3.

<sup>8</sup> Tutti i frammenti sono in corso di studio da parte di chi scrive e la loro pubblicazione complessiva è in fase avanzata di preparazione. A quella sede si rimanda anche per l'approfondimento di alcuni aspetti specifici dei frammenti qui presentati.

<sup>9</sup> Vd. *infra* par. 1.4, nn. 1-2.

<sup>10</sup> Vd. ALLEGRO 1982, pp. 161-2, con bibliografia.

stante la cuspidale meridionale della Rocca d'Entella (Pizzo della Regina), nelle vicinanze della necropoli A, a SudEst delle fornaci arcaiche scavate negli anni Novanta e della UT 110 da cui provengono altri scarti di fornace, soprattutto di laterizi<sup>11</sup>.

1. Inv. E 7339. Frammento di orlo pendulo, a fascia, e parte alta della vasca. Diam. non det. Max. 16,5 x 8,5.

Corpo ceramico grigio scuro-nerastro per effetto di cottura, marroncino in superficie sulla faccia superiore dell'orlo e all'interno, molto duro; inclusi biancastri e grigio scuri da minuti a grandi, tondeggianti e poligonali, a media frequenza; rosso ruggine minuti e tondeggianti, rari. La superficie esterna conservata presenta una colorazione verdognola chiaramente pertinente alla presenza di un ingobbio alterato dalla cottura.

Il frammento è chiaramente stracotto, con sbollature e deformazioni.

Sulla faccia esterna decorazione a stampo del tipo a meandro semplice (alt. da 3 a 3,5 cm), che occupa solo la parte superiore della superficie disponibile (alt. 6 cm ca.).

Sulla faccia superiore dell'orlo, decorazione a stampo del tipo a tralcio vegetale con palmette e fior di loto, alternati e contrapposti, di cui restano un fiore di loto a tre petali e parte di una palmetta; accanto al tralcio che collega, dalla base, il fior di loto alla palmetta, si trovano due piccole foglie o boccioli. La decorazione doveva occupare l'intera larghezza della superficie (3,7 cm ca.).

Nonostante le alterazioni del corpo ceramico e le deformazioni presenti anche in superficie, il frammento ha conservato una forma e un profilo leggibili, così come per le decorazioni. Dal punto di vista morfologico (fig. 52) è assimilabile alla forma III Allegro, tipica del *louterion* fittile siceliota, la più documentata ad Himera soprattutto da esemplari di V sec. a.C.<sup>12</sup>.

Per quanto riguarda invece i tipi decorativi, confronti meno puntuali sono istituibili con esemplari noti, anche se entrambi i motivi – il meandro a rilievo e la catena floreale – sono adottati sui *louteria* sicelioti. Il tipo del meandro continuo, a linee sottili (2 mm ca.) (figg. 51a, 54), numerose

<sup>11</sup> Cfr. MICHELINI c.d.s.: sito 72-Entella, UT 110, MS 164 e UT 226 (Necropoli A), con bibliografia.

<sup>12</sup> ALLEGRO 1982, fig. 24, nn. 4, 14, 7; tutti ascrivibili alla fabbrica imerese dei *pithoi* e datati nel primo trentennio (nn. 4, 7) e prima metà del V sec. a.C. (n. 14): pp. 136-8 e 141-3.

e ravvicinate, non trova riscontro immediato tra gli esemplari di *louteria* noti da Himera, Agrigento o Selinunte – dove, peraltro, questo motivo sembra avere avuto particolare diffusione<sup>13</sup> – e, tuttavia, richiama molto da vicino sia decorazioni vascolari accessorie su vasi attici<sup>14</sup>, sia terrecotte architettoniche su tetti di edifici sacri a partire dall'età arcaica<sup>15</sup>.

Allo stesso modo, anche la catena floreale presente sulla faccia superiore (figg. 51b, 53) si differenzia dalla maggior parte del materiale noto, in cui il motivo decora la faccia esterna del bordo, con palmette preferibilmente a nove petali disposti a ventaglio, flessuosi e dai contorni arrotondati, e il fior di loto è, in genere, più articolato, con foglie esterne e foglie mediane allungate fino l'apice della palmetta.

Nel nostro caso, invece, il fior di loto è molto semplice, a sole tre cuspidi, con foglie esterne in tutto simili al lanceolo; i tre elementi, piuttosto carnosi e rigidi, si dipartono dallo stesso punto; larghi e arrotondati alla base, si assottigliano verso l'alto e le foglie esterne, divaricandosi dall'asse centrale, si rivolgono all'esterno con una leggerissima curvatura. La palmetta, solo parzialmente conservata, ha sette petali disposti a ventaglio, incurvati e arrotondati all'estremità, mentre quello centrale è allungato; inoltre è collegata al fior di loto da un tralcio che, partendo dalla base del fiore, disegna un'ampia curva sotto le foglie laterali ed è accompagnato, all'esterno, da altre due piccole foglie, carnose e triangolari, leggermente incurvate, molto simili stilisticamente al fior di loto.

Il tipo, che trova alcuni confronti stretti da Agrigento, potrebbe essere ispirato a decorazioni vascolari piuttosto che a motivi plastico-decorativi dell'architettura<sup>16</sup>. A suggerire questa ipotesi sarebbe anche la mancanza

<sup>13</sup> *Ibid.*, pp. 153-4 con note 180-1, e p. 163; tavv. XXXVII, 1 (da Himera); tav. XXXVIII, 6-7 (da Selinunte).

<sup>14</sup> A titolo puramente esemplificativo, vd. ad es. le coppe attiche a figure rosse di Makron (490 a.C.) (GRAEF, LANGLOTZ 1933, Taff. 20, 21, 22.325; 21.327a; 22.328) e del Pittore di Providence, ca. 480-470 a.C. (*ibid.*, Taf. 27.352a; vd. anche 27.356 e 27.363).

<sup>15</sup> Sempre a titolo esemplificativo, vd. ad es.: la sima e cassetta e le lastre di rivestimento del tempio di contrada Marasà a Locri (I fase: fine del VII sec. a.C.): DE FRANCISCIS 1979, p. 55 sgg., tav. A; GRILLO 2011, pp. 117-22, figg. 16-7; elementi diversi di terrecotte della copertura dell'*Athenaion* di Siracusa (metà VI sec. a.C.): ORSI 1919, cc. 648-50, fig. 229 e cc. 666-8, figg. 239-40.

<sup>16</sup> Cfr. soprattutto GABRICI 1925, p. 442, figg. 13-4; vd. anche Sturiale in DE MIRO 2000, p. 234, fig. 119, n. 1326 (fine VI-inizi V sec. a.C.). Cfr. anche, da Catania e territo-

di elementi accessori, quali astragali e lingue, posti ad inquadrare l'*anthemion*, a differenza di quanto accade, ad esempio, nei *louteria* imeresi<sup>17</sup>. L'argomento resta comunque aperto e merita più accurati approfondimenti che non possono trovare al momento luogo in questa sede.

Tale mancanza ricorre anche su altri frammenti di *louteria* rinvenuti ad Entella (vd. *infra* e figg. 56-7a-b) che ripropongono lo stesso motivo decorativo e significative analogie stilistiche con la catena floreale presente su questo scarto di fornace. La riproposizione di questo motivo su più esemplari contribuisce ad avvalorare l'ipotesi di una officina locale che ha privilegiato questo schema decorativo, riproducendolo anche su entrambe le facce utili dei vasi (quella superiore e quella inferiore): una particolarità – quella della decorazione su due facce – che ricorre spesso anche su altri frammenti entellini e che li contraddistingue dalla maggior parte degli esemplari noti da altre fabbriche.

Tornando più specificamente al motivo decorativo, due esemplari interessano qui in maniera particolare; si tratta di due frammenti di orli e pareti di *louteria*<sup>18</sup> con corpi ceramici simili<sup>19</sup>, uno rinvenuto casualmente sul piano di campagna (Inv. E 4399) (figg. 56-7a), l'altro proveniente da uno strato di crollo di pietre delle strutture murarie del castello me-

rio: MESSINA, PROCELLI, PALERMO 1971, pp. 553-4, 565 e fig. 27c (da Ramacca); BIONDI, BUSCEMI FELICI 2014, pp. 105, 112 e fig. 9, nn. 64-5 (450-400 a.C.). Il tipo ricorre sulla ceramica attica a figure nere: vd., ad es., GRAEF, LANGLOTZ 1925, Taf. 99.2452: fine del VI sec. a.C.. Inoltre, si può notare una certa similitudine con il fregio a palmette e fior di loto della sima frontonale del tempio C di Selinunte: MERTENS 2006, p. 123, fig. 200.

<sup>17</sup> ALLEGRO 1982, p. 144 e nota 130.

<sup>18</sup> Un terzo esemplare (Inv. E 289), con decorazione simile, ma leggermente differente da punto di vista stilistico, non viene presentato in questa sede, preferendo includerlo nella pubblicazione complessiva di tutte le serie dei frammenti di *louteria* decorati da Entella, in corso di preparazione.

<sup>19</sup> Per questi due frammenti non è stato possibile effettuare analisi petrografiche e ci si affida alla mera osservazione autoptica del corpo ceramico che mostra forti analogie: grigio chiaro nel nucleo (2.5YR6/0) e marroncino-rossiccio (5YR7/7-6/6) in superficie, molto duro e compatto; inclusi bianchi, grigi e rosso scuro da minutissimi a medi e grandi. È evidente che analisi petrografiche condotte su questi frammenti potrebbero consolidare l'ipotesi di una produzione locale del tipo.



dievale e, quindi, in giacitura secondaria, non utile a fornire indicazioni cronologiche né funzionali sul vaso (Inv. E 1394) (fig. 57b)<sup>20</sup>. Anch'essi riconducibili morfologicamente a varianti diverse della forma III Allegro, inquadrabili nel corso del V sec. a.C.<sup>21</sup>, presentano sulla faccia esterna dell'orlo e su quella superiore catene floreali in tutto simili tra loro, realizzate dalla stessa matrice o da matrici simili, in cui la forma del fior di loto è pressoché identica a quella del frammento ipercotto e la palmetta, a sette petali ricurvi e arrotondati, è caratterizzata da un petalo centrale carnoso, molto allungato e lanceolato. Diversità, rispetto all'*anthemion* presente sullo scarto di fornace, si colgono invece nelle foglioline del tralcio, molto più snelle e rese con gusto naturalistico nei *louteria* Inv. E 1394 e Inv. E 4399, e nella curvatura del tralcio medesimo. Un'altra peculiarità di queste catene floreali, rispetto anche ad altri esemplari noti, si coglie nella 'strana' alternanza degli elementi: a due fior di loto adiacenti e contrapposti seguono due palmette adiacenti e contrapposte; la sequenza di questi 4 elementi è scandita da un fior di loto e una palmetta adiacenti e contrapposti. Lo schema è presente, uguale, nei due *louteria* Inv. E 1394 e Inv. E 4399, sia sulla faccia esterna che su quella superiore (figg. 56-7a-b).

Purtroppo, per quanto riguarda l'esemplare ipercotto Inv. E 7339, non è possibile affermare – a causa della sua frammentarietà – che la decorazione ripettesse una sequenza simile a quella attestata dagli altri due *louteria*; tuttavia, anche in mancanza di questo dato, restano innegabili la

<sup>20</sup> CORRETTI 1990, p. 439: US 78.

<sup>21</sup> ALLEGRO 1982, pp. 120-1. Per Inv. E 4399, vd. in part. pp. 120-1, fig. 24, 4: il fr. con orlo massiccio con appendice meno sviluppata e a profilo arrotondato è ritenuto collocabile cronologicamente nel corso della seconda metà del V sec. a.C. sulla base della posizione stratigrafica, sebbene la scena con satiri e menade che decora la faccia esterna si collochi in un linguaggio figurativo tardo-arcaico e sia da ritenere una versione locale di un motivo in voga nel primo trentennio del V sec. a.C. (in tal caso si tratterebbe di una recezione attardata da parte dell'artigianato imerese: *ibid.*, p. 138 e nota 95). In proposito, mi chiedo se sia possibile ipotizzare, per spiegare alcune discrepanze cronologiche, anche lunghi periodi di uso per vasi di questo tipo. Per la forma vd. anche un frammento pressoché identico dall'abitato dell'insediamento arcaico-classico di Serra di Puccia: BELVEDERE *et. al.* 2002, p. 220, fig. 232, n. 126.20: V sec. a.C. (anch'esso confrontato con ALLEGRO 1982, fig. 24, 4). Per il profilo di Inv. E 1394, vd. *ibid.*, pp. 120 e 136-7, fig. 24, 7: dello stesso gruppo imerese con satiri e menade, per cui vd. *supra* in questa nota.

stretta somiglianza del motivo floreale e, assieme, la ripetitività di questa particolare decorazione che sembrerebbe adottata con una certa frequenza nell'ambiente produttivo entellino.

Inoltre, a rendere ancora più interconnessi i motivi decorativi che caratterizzano alcuni dei *louteria* rinvenuti ad Entella, si aggiunge il fatto che il tipo del meandro 'continuo', a tratti sottili e ravvicinati, presente sulla faccia esterna del frammento ipercotto, trova il suo più ravvicinato confronto proprio in un altro, diverso, esemplare.

Si tratta di un frammento di orlo e parete di *louterion* (Inv. E 566) (fig. 57c) proveniente da uno strato superficiale del primo saggio esplorativo condotto nell'area della porta urbana di NordOvest, durante le fasi iniziali della ricerca archeologica ad Entella<sup>22</sup>. Anche in questo caso, il profilo dell'orlo, fratturato nella parte inferiore, riconduce alla forma III Allegro, in particolare ad un esemplare di fabbrica selinuntina inquadrabile tra la fine del VI e i primi decenni del V sec. a.C.<sup>23</sup>, mentre il corpo ceramico è assimilabile a quello degli altri frammenti ricordati sopra<sup>24</sup>. Il meandro continuo a tratti sottili e ravvicinati che decora la faccia esterna dell'orlo (fig. 55) richiama molto da vicino quello dell'esemplare stracotto per tipologia e dimensioni: in entrambi i casi ogni singolo elemento del 'fregio' compone un pannello largo cm 4,5 ca. e alto cm 3/3,5 ca.

In definitiva, anche per questo motivo decorativo – come nel caso della catena floreale di palmette e fior di loto vista sopra – la forte analogia tra il *louterion* ipercotto e l'altro induce ad ipotizzare l'esistenza di matrici uguali o simili e, comunque, ad avvalorare l'idea che anche il frammento Inv. E 566 sia stato prodotto da officine di Entella e che il motivo del meandro continuo debba essere incluso nel repertorio decorativo dei ceramisti operanti *in loco*.

A questo proposito, si può ulteriormente osservare che lo scarto di fornace (Inv. E 7339) accomuna i due differenti tipi di decorazioni (meandro e catena floreale), che in altri casi si trovano separati su esemplari differenti<sup>25</sup>: si verifica cioè la 'compresenza' di due motivi evidentemente

<sup>22</sup> CANZANELLA, LOMBARDO 1986, pp. 1085-6 (SAS 4).

<sup>23</sup> ALLEGRO 1982, fig. 23, 2.

<sup>24</sup> Per questo aspetto valga, anche in questo caso, quanto osservato *supra*, alla nota 19.

<sup>25</sup> Sulla faccia superiore del fr. Inv. E 566 non è presente alcuna decorazione riconoscibile, ma la superficie è molto consunta.

cari ai ceramisti locali e non facilmente riscontrabili su esemplari noti da altri centri produttori della Sicilia centro-occidentale.

Un altro tipo di decorazione floreale compare, invece, sull'altro frammento ipercotto (Inv. E 6577) (fig. 58a-b) rinvenuto ad Entella, anch'esso sul piano di campagna, in prossimità delle fortificazioni sul versante Nord della Rocca, in particolare dall'area di scavo riguardante il grande bastione semicircolare<sup>26</sup> che precede la porta urbana di NordOvest e di rimpetto al *thesmophorion* periurbano di Contrada Petrarò<sup>27</sup>.

Nonostante l'alterazione del corpo ceramico e alcune evidenti deformazioni presenti anche in superficie, il frammento ha conservato una forma e un profilo ben delineati, e anche la decorazione a rilievo presente sulla faccia esterna è ben conservata.

Inv. E 6577. Orlo a fascia e parete di bacino. Diam. est. 55 cm ca.; max. 9,4 x 9,5. Corpo ceramico grigio scuro-nerastro per effetto di cottura, molto duro; inclusi biancastri da minuti a medi e grandi, tondeggianti e poligonali, a media frequenza; minutissimi brillanti e rari. La superficie esterna conserva tracce di una colorazione verdognola pertinente alla presenza di un ingobbio alterato dalla cottura.

Sulla faccia esterna decorazione a stampo del tipo a doppia catena floreale (alt. 4 cm), che non occupa l'intera superficie disponibile.

A differenza dei frammenti di *louteria* analizzati sopra, questo esemplare di grande bacile rappresenta un *unicum* nel vasto panorama dei rinvenimenti ceramici di Entella, sia per la forma sia per il motivo decorativo. Le caratteristiche morfologiche dell'orlo a fascia, leggermente aggettante e distinto dalla vasca che, a giudicare dall'inclinazione della porzione conservata, doveva essere abbastanza profonda, sono distanti

<sup>26</sup> Per lo scavo del bastione (SAS 25) e il rinvenimento di altre strutture al di sotto e all'interno della linea delle fortificazioni, tra cui anche un piccolo cimitero musulmano, e un tratto di muro a grandi blocchi squadrati forse non pertinente alla stessa struttura difensiva, vd.: MICHELINI 2002, 2004, 2011; MICHELINI, VIVA, FABBRI 2010. Per una sintesi vd. Michelini in GARGINI, MICHELINI, VAGGIOLI 2006.

<sup>27</sup> Sulla porta urbana vd., in sintesi, Vaggioli in GARGINI, MICHELINI, VAGGIOLI 2006. Sul *thesmophorion* vd. SPATAFORA 2016.

dalla tipica forma del *louterion*, con la quale ha in comune, invece, la tecnica della decorazione a stampo in rilievo.

La forma dell'orlo (fig. 59) è genericamente avvicinabile a quella di mortai e bacili di fine VI-V sec. a.C., riconducibili ad ambito corinzio<sup>28</sup> e, in Sicilia, può trovare un confronto – sia pure non del tutto coincidente – con un esemplare di bacino a base piana, di «forma arcaica»<sup>29</sup>, rientrante in un gruppo di sei «bacini con decorazione a rilievo [...], poco diffusi ad Himera e tutti databili, per il contesto o per lo stile della decorazione, nell'ambito del VI sec. a.C.»<sup>30</sup>.

Dunque, se dal punto di vista formale il nostro esemplare ipercotto non può essere ascritto precisamente alla tipologia dei *louteria*, il motivo decorativo, invece, riporta a questo ambito. Sulla faccia esterna del frammento si sviluppa una catena floreale costituita da coppie contrapposte di palmette a sette petali alternate a coppie contrapposte di fiori di loto, collegate tra loro da nastri che, avendo origine dal calice dei fiori, proseguono lateralmente annodandosi e formando occhielli sotto le palmette e rialzandosi verso l'alto tornano verso i fiori abbracciandoli da dietro (fig. 60).

Questa decorazione floreale, che sembra apparire nel repertorio decorativo greco – in ambito corinzio e attico – attorno agli inizi del VI sec. a.C., e per la quale è stata ipotizzata anche un'origine greco-orientale, forse rodia<sup>31</sup>, è adottata in particolare dai ceramisti attici<sup>32</sup>, ma è presente anche

<sup>28</sup> Cfr. WEINBERG 1954, p. 130, fig. 26 (V sec. a.C. o prima). *Agora XII* 1970, mortai, tipo corinzio: nn. 1899-1911 (fine VI-IV sec. a.C.), pp. 221 sgg., in part. n. 1906, p. 370, fig. 16: di fabbrica corinzia, da un contesto di V sec. a.C. Vd. anche GORI, PIERINI 2001, pp. 35-8, tavv. 3-5 (tipo B), in part. tav. 5, n. 60: tipo B/variante B2 (diam. o. 50 cm) (fine VI-V sec. a.C.).

<sup>29</sup> ALLEGRO 1982, pp. 120, 149, n. 39, tav. XXXVI, 4, fig. 23.

<sup>30</sup> Nell'ambito di questo nucleo vengono distinti per la forma «diversa», «con vasca più profonda ed orlo ingrossato, aggettante all'esterno», confrontabile con esemplari di fabbrica corinzia, due frammenti, uno con decorazione a foglie, l'altro a lingue: ALLEGRO 1982, p. 120, n. 28, tav. XXXV, 2 e n. 39, tav. XXXVI, 4, fig. 23.

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 142, con bibliografia.

<sup>32</sup> Le attestazioni più eclatanti si trovano sui vasi a figure nere del pieno VI secolo, come crateri e *dinoi*, dove il motivo è a volte ripetuto in zone diverse del vaso: vd. ad es. il *dinos* del Pittore della Gorgone (*dinos* del Louvre, E 874) (580 a.C. ca.) (BEAZLEY, 1956: p. 8, n. 1; CVA, *Louvre* 2, III HD, tavv. 14-17, il *dinos* di Sophilos con le nozze di Peleo e Teti (ca. 580-570. a.C.) (GRAEF, 1909, taf. 26.587b, c, d, f. BEAZLEY 1956, p. 39,

sulle terrecotte architettoniche dei tetti di edifici sacri, dai templi A II e B II di Metaponto, all'Athenaion di Siracusa, ai templi C e Y di Selinunte<sup>33</sup>. Attestata anche su un bell'esemplare di *louterion* da Himera, sembra avere avuto il suo centro di irradiazione in Selinunte a partire dalla fine del VI sec. a.C. e «fu a lungo ripetuta sui bordi dei sarcofagi e dei louteria»<sup>34</sup>.

L'«origine» selinuntina di questo motivo e, ancor più, la sua presenza su prodotti di questa officina in centri dell'entroterra ubicati lungo la vallata del Belice – come Monte Adranone, Salaparuta e Poggioreale<sup>35</sup> – riflettono una valenza particolare su questi nuovi dati che accrescono la conoscenza delle produzioni ceramiche di Entella data la sua vicinanza agli insediamenti menzionati e la sua posizione a dominio del ramo sinistro del fiume Belice, naturale via di penetrazione della colonia megarese nell'entroterra.

La profonda «ellenizzazione» di Entella fin da età arcaica, la sua variegata capacità ricettiva dal mondo greco delle colonie – già nota dall'utilizzo dell'alfabeto, dall'uso di certe tecnologie edilizie, da importazioni e imitazioni di materiali ceramici, dalle tecniche artigianali – riporta ancora una volta alla costa meridionale dell'isola, a Selinunte in particolare.

La ricezione e l'utilizzo di motivi decorativi che accomunano la ceramica di pregio attica e le terrecotte architettoniche di grandi edifici sacri tra il pieno VI secolo e gli inizi dell'età classica (con uno sguardo privilegiato verso Selinunte) appaiono ora confermati anche dalla produzione dei vasi decorati a stampo, che qualificano ulteriormente il panorama dell'artigianato ceramico entellino forse già nel periodo di prima fiori-

n. 15, il vaso François (570-560 a.C.) dove l'intreccio fitomorfo decora le anse a volute del cratere (BEAZLEY 1986, pp. 24-34); il cratere di Euphronios (515 a.C.) (BOARDMAN 1975, fig. 22; GODART, DE CARO 2007, p. 76).

<sup>33</sup> Per Metaponto: MERTENS 2006, pp. 149-50, figg. 258-9. Per Siracusa: ORSI 1919, p. 639, figg. 224, 224bis; su cui vd. anche ALLEGRO 1982, p. 142, nota 120. Per Selinunte: GABRICI 1933, tavv. XXIV, e soprattutto XXVII (cornice del tempio C); MERTENS 2006, pp. 123-5, figg. 200-3 (templi C e Y).

<sup>34</sup> ALLEGRO 1982, p. 142. Vd. KEKULÉ 1884, p. 50 sgg., fig. 110 e Taf. LX, 1-2.

<sup>35</sup> Vd. ALLEGRO, pp. 142 e 163, nota 66 e, per le attestazioni di questo motivo decorativo, soprattutto nota 123. Differenze piuttosto marcate si rilevano, invece, tra il nostro fr. e quello proveniente da Rocca Morella di Milena (fine VI-primi decenni del V sec. a.C.), nella media valle del Platani, al di fuori dell'area di influenza della colonia megarese, ma attribuito quasi certamente a fabbrica selinuntina: LA ROSA 1988-89, pp. 553-4, figg. 2-3.

tura dell'insediamento che, a partire dalla metà ca. del VI sec. a.C., va acquisendo forma urbana e una fisionomia di *polis*<sup>36</sup>.

Difficile dire se l'adozione di questi motivi sia avvenuta per il tramite di maestranze greche direttamente operanti nel centro indigeno o se si tratti di adozione di motivi da parte di maestranze locali particolarmente recettive e già ben formate alla riproduzione di 'modelli' greci. Ma, in proposito, merita ricordare che proprio all'artigianato artistico della colonia megarese, o forse a maestranze locali già con forti legami con l'area coloniale selinuntina, è da ascrivere il frammento di *kyma* lapideo – databile tra il 560 e il 540 a.C. – rinvenuto sul lato meridionale del pianoro sommitale della Rocca d'Entella e pertinente ad un edificio a carattere pubblico di cospicue dimensioni: un elemento architettonico d'eccezione nel panorama della Sicilia occidentale del VI sec. a.C. e un chiaro indizio di forme di «litizzazione monumentale precoci e tecnicamente avanzate» per un centro anellenico come Entella<sup>37</sup>.

In conclusione, resta da chiarire la presenza nell'area di scavo 25, al margine settentrionale dell'area urbana, dell'orlo di bacile ipercotto Inv. E 6577. Infatti, mentre il frammento proveniente dalle balze sottostanti la necropoli A (Inv. E 7339) può essere facilmente ricondotto ad officine del 'ceramico' individuato nei pressi di quest'area funeraria periurbana, la presenza di uno scarto di fornace sul versante opposto della città, in area intramurana e prossima al circuito murario non è altrettanto perspicua. E tuttavia, non si può escludere la presenza, anche su questo versante, di officine finora non individuate, che potrebbe spiegare anche il rinvenimento – in questo stesso saggio di scavo – di almeno altri quattro frammenti di *louteria* (orli e sostegni) non ipercotti, erratici o provenienti da strati. Tuttavia, accanto a questa ipotesi, altre restano possibili, quali il legame di questi frammenti con il vicino *thesmophorion* o, forse, a strutture intramurane non ancora individuate o solo parzialmente messe in luce, la cui funzione non propriamente difensiva può essere indiziata anche dal rinvenimento, nello stesso settore dell'area di scavo 25, di tipologie ceramiche generalmente consone ad altri contesti funzionali<sup>38</sup>.

<sup>36</sup> Vd. in proposito AMPOLO *et al.* c.d.s.

<sup>37</sup> PARRA, GIACCONE 2013.

<sup>38</sup> Ci si riferisce, in particolare, a due tratti murari in grandi blocchi parallelepipedi (USM 25098 e USM 25086) di grandi dimensioni messi in luce alle spalle del bastione

### 1.3. *Le anfore*

In una ricerca condotta sulle anfore provenienti dallo scavo del cd. ‘granaio ellenistico’ (SAS 3)<sup>39</sup> si era già osservato e individuato un corpo ceramico con il quale erano stati realizzati dei contenitori riconducibili sia alle ultime produzioni ‘greco occidentali’ (MGS II) sia alle più antiche antenate delle cd. ‘greco-italiche’ (anfore con orlo a echino teso, MGS III)<sup>40</sup>. Quel corpo ceramico, rosso arancio – spesso con nucleo grigiastro –, depurato, con abbondante e finissima mica lamellare appariva all’esame autoptico simile a quello impiegato per molte ceramiche comuni entelline specialmente di epoca ellenistica e, sottoposto a esame mineropetrografico, risultava non incompatibile con le argille locali; inoltre, non era incompatibile nemmeno con gli scarti ceramici rinvenuti sia alla necropoli A sia nei siti prossimi a Entella, dove anzi era documentata anche la produzione di contenitori da dispensa con orlo a doppio risalto<sup>41</sup>. Questi indizi, unitamente alle pur labili suggestioni delle fonti letterarie e numismatiche riguardo alla produzione vinaria a Entella<sup>42</sup>, permettevano di postulare una produzione di anfore commerciali vinarie a Entella prima della romanizzazione<sup>43</sup>, senza però poterla provare.

A nostro parere, il frammento che si presenta in questa sede consente

semicircolare e apparentemente non pertinenti alla struttura difensiva. Dagli strati di abbandono superficiali scavati in questo settore provengono, ad es., oltre ad un altro orlo di *louterion* (US 25140), una spalla di *lekythos* con palmetta e decorazione a meandro continuo (US 25106): vd. MICHELINI 2004, p. 501 e figg. 146-7; EAD. 2011, pp. 89-90 e 94, fig. 81. Inoltre, alcuni frammenti di ceramica figurata provengono da strati superficiali o pertinenti alla fase di occupazione medievale dell’area.

<sup>39</sup> CORRETTI, CAPELLI 2003.

<sup>40</sup> Si fa ovviamente riferimento alla generale classificazione di VANDERMERSCH 1994. A Entella, nell’esame dei materiali dal granaio ellenistico, si erano riscontrati nel profilo degli orli delle anfore MGS II e MGS III molti elementi di continuità, che avevano fatto pensare a una evoluzione diretta da un tipo formale all’altro (CORRETTI, CAPELLI 2003, pp. 297, 316).

<sup>41</sup> CORRETTI, CAPELLI 2003, p. 316; vd. anche CORRETTI 2010, p. 55.

<sup>42</sup> SIL., 14, 204-205: *largoque virens Entella Lyaeo, / Entella Hectoreo dilectum nomen Acestae*; sulla monetazione di L. Sempronio Atratino vd. DE VIDO 2001, p. 149.

<sup>43</sup> Già CORRETTI, CAPELLI 2003, pp. 315-7. Vd. di recente CORRETTI *et al.* 2014 per una valutazione dell’impatto esercitato dall’avvio della romanizzazione nel territorio

invece di porre la questione su basi ben più solide, e di considerare come acquisita la fabbricazione nei *ceramici* entellini anche di contenitori commerciali destinati alla diffusione di derrate liquide, ragionevolmente vino.

Il reperto (figg. 61-2) proviene dal SAS 12, aperto nel 1988 e 1989 sul pianoro sommitale della Rocca d'Entella, in prossimità del suo margine meridionale, nell'area probabilmente di un edificio di culto monumentale di età tardo arcaica e classica<sup>44</sup>. Il frammento faceva parte dell'US o, terreno superficiale rimescolato: la sua collocazione può quindi dipendere da fattori postdeposizionali e non essere indicativa del contesto originario di provenienza del reperto. Esso si accompagnerebbe comunque ad altri indicatori di produzione ceramica di epoca protoellenistica provenienti dall'area urbana, nel pianoro sommitale della Rocca d'Entella<sup>45</sup>.

Inv. E 7340. E 89 - SAS 12. Pulizia muro Est (US o). Orlo a echino allungato e internamente cavo di anfora greco-occidentale tarda, o *MGS II*. Il bordo è separato dal collo, che appare lievemente bombato, da un listello a sezione grosso modo rettangolare. Diam. 11,2; alt. 5; largh. 9,2.

Corpo ceramico duro, grigio scuro per effetto di cottura anche all'interno, compatto, inclusi bianco-grigiastri di piccole e medie dimensioni, spigolosi, a bassa frequenza. Visibili fessurazioni superficiali sulla faccia esterna dell'orlo; anche la forma dell'orlo appare deformata.

Presente anche un fr. di giunzione collo-spalla, anch'esso stracotto, compatibile con il tipo di anfora di cui al presente frammento.

Il frammento è chiaramente riconducibile alle anfore 'greco-occidentali tarde' o *MGS II*, una tipologia anforica di lunga durata (V-IV sec. a.C.) e di ampia diffusione, prodotta in diversi *ateliers* in varie località della

entellino, basata sull'osservazione dei dati anforici derivati dalla ricognizione archeologica nel territorio comunale.

<sup>44</sup> Sul SAS 12 di Entella si rimanda a MORESCHINI 1990; EAD. 1992, che costituiscono gli unici contributi sul saggio di scavo. Vd. anche MICHELINI, PARRA 2001, pp. 165, 167, 171. Per una rivalutazione del complesso architettonico oggetto di indagine nel SAS 12 vd. da ultimo PARRA, GIACCONE 2013.

<sup>45</sup> Anello distanziatore da fornace, frammenti ipercotti di anforaceo con orlo a doppio risalto e di bacini ellenistici con orlo a tesa dall'area del Palazzo fortificato medievale (SAS 1/2): CORRETTI 2010, p. 55 e fig. 73, a-d.



Sicilia e della Magna Grecia<sup>46</sup>. È caratterizzata dall'orlo a collarino più o meno allungato e disteso verso l'alto, dal collo bombato (che in un primo momento aveva portato alla denominazione di 'pseudo-chiota'), dal corpo allungato e con massima larghezza in prossimità della spalla, dal puntale a bottone cavo. Questa famiglia anforica costituisce lo sviluppo della prima produzione ben standardizzata di anfore greco-occidentali, meno alte e meno slanciate, con orlo a cuscinetto rigonfio o a collarino, collo diritto, pancia *en toupie*, anch'esse fabbricate dalla seconda metà del VI al V sec. a.C. in diverse località del Mediterraneo occidentale<sup>47</sup>.

Un esemplare simile a quello qui presentato è stato rinvenuto, frammentato ma ricomponibile, nello strato di incendio all'interno del cd. 'granaio ellenistico'<sup>48</sup>. Altri esemplari provengono da diversi contesti della Rocca, comprese due sottomisure rinvenute nella necropoli A, che rappresenterebbero gli esemplari più recenti del tipo<sup>49</sup>.

Il tema della circolazione di derrate alimentari negli abitati dell'interno della Sicilia tra l'età arcaico-classica e la prima età ellenistica è troppo complesso per poter essere anche solo richiamato in questa sede<sup>50</sup>. Volgendo lo sguardo su Entella, notiamo che le anfore importate fino a tutta l'età classica non sono particolarmente numerose soprattutto se confrontate con il quadro offerto invece dalle colonie greche. Né, al momento, ci sono tracce di una produzione locale di contenitori commerciali assimilabili morfologicamente ai modelli greci.

È tra la fine del V e tutto il IV sec. a.C. che si assiste, a Entella e nel terri-

<sup>46</sup> Si rimanda senz'altro a VANDERMERSCH 1994; ulteriore bibliografia in CORRETTI, CAPELLI 2003, pp. 293-6; CORRETTI 2017 (elenco aggiornato al 2002), pp. 70-2. Osservazioni generali in SOURISSEAU 2011, p. 215.

<sup>47</sup> CORRETTI 2003, p. 356 scheda n. 20.

<sup>48</sup> PARRA *et al.* 1995; CORRETTI, CAPELLI 2003, p. 296 n. 27, tav. LIV e p. 313, nota 120.

<sup>49</sup> DI NOTO, GUGLIELMINO 1992, pp. 724-5, schede nn. 1-2, con ampia bibliografia di confronto, tav. XLII, 4-5 (dalla t. 87, inv. nn. 1103, 1104). Osservazioni sulla cronologia in SOURISSEAU 2011, p. 192 e nota 165 (pensa alla fine del IV sec. a.C. per la forma già molto evoluta dell'orlo).

<sup>50</sup> Mi limito a segnalare le interessanti osservazioni di B. Bechtold (BECHTOLD 2013) su Cossyra, in particolare pp. 454-5 per il periodo IV-inizio III sec. a.C., nel quale si assisterebbe a una notevole produzione e diffusione di anfore commerciali di produzione siciliana.

torio, prima all'aumento di attestazioni di anfore *MGs II* e poi all'impenarsi della presenza di anfore con orlo a echino o 'a quarto di cerchio', sia in corpi ceramici che ne dichiarano la provenienza allogena, sia in quel corpo ceramico depurato e micaceo che abbiamo postulato essere locale<sup>51</sup>. Queste medesime anfore saranno sostituite nel III sec. a.C. dalle 'greco-italiche' antiche e poi recenti, prodotte principalmente nel golfo di Napoli.

Assisteremmo quindi all'avvio di una produzione sia di derrate commerciabili sia di contenitori per il loro trasporto, dalla fine V-inizio IV sec. a.C., che terminerebbe entro il IV-inizio III sec. a.C. senza avere seguito, almeno sulla base dei dati finora disponibili, nei secoli successivi. Il collegamento di questa attività produttiva con l'arrivo dei Campani a Entella, e la coincidenza tra la cessazione di questa produzione e la cacciata degli Entellini documentata dai decreti in bronzo e terminata col loro rientro in città nel corso della prima guerra punica, è una suggestione che attende il conforto di ulteriori dati oltre al singolo frammento che qui abbiamo esaminato<sup>52</sup>.

#### 1.4. *Analisi petrografica*

In questo paragrafo vengono esposti i risultati derivanti dalla osservazione al microscopio ottico in luce polarizzata trasmessa delle sezioni sottili di 3 campioni ceramici siglati Inv. E 7339, Inv. E 6577 e Inv. E 7340. Tali osservazioni consentono la caratterizzazione degli impasti ceramici in termini tessiturali (addensamento e distribuzione dimensionale degli inclusi, natura ed omogeneità della massa di fondo) e composizionali (natura dei granuli monomineralici e dei frammenti litici che costituiscono le inclusioni con diametro maggiore di 0.04 mm).

Le sezioni sottili per la microscopia a luce trasmessa (spessore 0.03 mm) sono state realizzate dopo il consolidamento sotto vuoto in resina epossidica e osservate con un microscopio polarizzatore Leica DM LSP dotato di un sistema di imaging digitale (Leica DC200). La misura delle dimensioni dei granuli è stata effettuata mediante micrometro ottico tara-

<sup>51</sup> CORRETTI *et al.* 2014, p. 523 ('Group Mo2').

<sup>52</sup> Vd. ancora CORRETTI, CAPELLI 2003, pp. 315-6 e sgg.

to e la stima di frequenza degli inclusi aplastici e dei macropori mediante l'ausilio di tavole comparatrici<sup>53</sup>.

Di seguito vengono riportate le schede di descrizione relative ai singoli campioni.

#### 1. Inv. E 7339

Frammento ipercotto. Distribuzione del degrassante di tipo seriale tendente al bimodale con prevalenza dei granuli di silt grossolano (0.04-0.06 mm), alla sabbia molto fine (0.04-0.1 mm) e buona presenza di sabbia media (0.25 mm-0.5 mm). Sporadici i granuli ricadenti nella sabbia fine seppur presenti. MGS = 0.4 mm. Addensamento intorno al 20% (stima areale).

Dal punto di vista compositivo prevale il quarzo monocristallino seguito da quantità subordinate di quarzo policristallino, feldspato (K-feldspato e plagioclasio), frammenti litici di arenarie quarzose, selce (fig. 63a). Da sporadiche a rare le minute lamelle di mica disperse nella massa di fondo. La frazione calcarea del degrassante risulta essere relativamente subordinata ed è rappresentata da sporadici grumi micritici e da pori da impronta. Diffusa precipitazione di calcite secondaria (da seppellimento) che riempie i pori aventi maggiori dimensioni e le fessure da contrazione (fig. 63b).

La massa di fondo, otticamente inattiva, risulta essere abbastanza eterogenea. Infatti sono comuni i grumi di argilla mal stemperata caratterizzati da segregazioni di ossidi di ferro. I macropori rappresentano circa il 10% della compagine (stima areale) e possiedono dimensioni mutevoli da qualche centesimo di millimetro sino ad oltre 3 mm (canali). Si tratta nella maggior parte dei casi di pori con forma irregolare o da impronta.

#### 2. Inv. E 6577

Frammento ipercotto. Distribuzione del degrassante abbastanza omogenea, di tipo seriale, che varia dal silt grossolano (0.04-0.06 mm) alla sabbia fine (0.125-0.25 mm). Rari i granuli con dimensione maggiore di 0.2 mm (MGS = 0.3 mm, granulo di quarzo policristallino).

Addensamento stimato intorno al 20 % (stima areale della sola frazione silicoclastica). Prevalgono le particelle/granuli con dimensioni del silt grossolano e della sabbia molto fine (da 0.04 a 0.1 mm), sporadici i gra-

<sup>53</sup> MATTHEW 1991.

nuli con dimensioni maggiori di 0.15 mm. La morfologia degli inclusi varia da angolosa a subangolosa.

Dal punto di vista composizionale prevale nettamente, tra i granuli aplastici, il quarzo monocristallino. Solo subordinati gli altri costituenti come il quarzo policristallino, il feldspato (K-feldspato e plagioclasio), i litici arenitici e i granuli di selce (fig. 64a). La componente calcarea è relativamente subordinata rispetto a quella silicoclastica. Oltretutto, gli originari granuli calcarei sono stati decomposti dal processo di cottura e risultano testimoniati da residui grumi micritici o pori da impronta. Minute lamelle di mica, da comuni a sporadiche, sono disperse nella massa di fondo.

La massa di fondo si presenta scarsamente omogenea e non mostra alcuna attività ottica. Numerosi i grumi di argilla mal stemperata caratterizzati da segregazioni di ossidi di ferro. Relativamente frequenti le evidenze di precipitazione di calcite secondaria (durante il seppellimento) a riempire i pori di maggiore dimensioni e le fessure della massa di fondo (fig. 64b).

### 3. Inv. E 7340

Frammento ipercotto. Distribuzione del degrassante mediamente omogenea, di tipo seriale, dal silt grossolano (0.04-0.06 mm) alla sabbia fine (0.125-0.25 mm). Sporadici i granuli con dimensione ricadenti nella sabbia media (0.25 mm-0.5 mm). La Maximum Grain Size, MGS = 0.4 mm (granulo di quarzo monocristallino).

Prevalgono leggermente i granuli di sabbia fine (0.1-0.2 mm), per cui l'impasto risulta in media a grana leggermente più grossolana rispetto a quanto già visto per il campione Inv. E 6577. L'addensamento è stato stimato intorno al 20-25% (stima areale mediante l'ausilio di tavole comparative).

Dal punto di vista composizionale prevale il quarzo monocristallino seguito da quantità subordinate di quarzo policristallino, feldspati (K-feldspato e plagioclasio, talora sericitizzati), frammenti litici di arenarie quarzose, selce (fig. 65a). Soltanto sporadiche le minute lamelle di mica (taglia del silt grossolano) disperse nella massa di fondo. La frazione calcarea del degrassante risulta totalmente decomposta in seguito al processo di cottura ed è quindi testimoniata dalla presenza di grumi micritici e/o pori da impronta. Frequenti evidenze di precipitazione di calcite secondaria (da seppellimento) sia come incrostazione esterna al frammento che come riempimento di pori da impronta e fessure da contrazione (fig. 65b).

La massa di fondo è abbastanza eterogenea, non mostra alcuna attività ottica e presenta al contempo diversi grumi di argilla mal stemperata con segregazioni di ossidi di ferro. I macropori rappresentano il 5-10% (area) e hanno dimensioni assai variabili da ca. 10-20 micron sino ad oltre 3 mm. Si tratta per lo più di pori con forma irregolare o da impronta. Sporadici i canali.

Le osservazioni petrografiche, sopra esposte nel dettaglio, consentono innanzitutto di ascrivere i tre campioni esaminati ad un medesimo gruppo d'impasto. L'elevata temperatura raggiunta nel processo di cottura (si tratta di frammenti ipercotti) non ha reso semplice la stima di abbondanza della componente calcarea, che, pur essendo rappresentata, sembrerebbe, in tutti e tre i campioni, di gran lunga meno abbondante rispetto alla componente silicoclastica. La grande maggioranza degli inclusi aplastici (sabbia fine o molto fine), infatti, è costituita da quarzo (mono e policristallino) e subordinatamente da feldspati, selce e frammenti di arenarie quarzose. La frazione aplastica ancora più fine (silt grossolano) è composta da granuli angolosi di quarzo e da quantità variabili, sebbene non particolarmente alte, di mica bianca. Pertanto, le peculiari caratteristiche composizionali e tessiturali consentono di stabilire una soddisfacente compatibilità tra l'impasto mostrato dai tre campioni oggetto di questa nota e le già studiate produzioni ceramiche entelline, a loro volta realizzate a partire dalle argille della Formazione Terravecchia, estesamente affiorante alle pendici della Rocca d'Entella<sup>54</sup>.

<sup>54</sup> MONTANA *et al.* 2017.



ABBREVIAZIONI  
BIBLIOGRAFICHE





- ABATE, CANNISTRACI 2012: A. ABATE, O.S. CANNISTRACI, *La stoa Nord dell'agora di Segesta: alcune note preliminari sull'elevato architettonico dell'ala Ovest*, in *Ampolo* 2012, pp. 305-19;
- ABATE, CANNISTRACI 2013: A. ABATE, O.S. CANNISTRACI, *Segesta. Agora. Analisi architettonica dell'ingresso monumentale all'ambiente I della stoa Nord*, in *NotScASNP* 2013, pp. 29-48;
- ABATE, GIACCONE 2010: A. ABATE, N. GIACCONE, *Segesta. Angolo NordOvest della stoa Nord (2007-08)*, in *NotScASNP* 2010, pp. 34-40;
- ADORNATO 2010: G. ADORNATO, *Bildhauerschulen: un approccio*, in *Scolpire il marmo* 2010, pp. 313-41;
- ADORNATO c.d.s.: G. ADORNATO, *Scultura e committenza in Magna Grecia, in Produzioni e committenze in Magna Grecia*, Atti del LV Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 24-27 settembre 2015, c.d.s.;
- Agora XII* 1970: B.A. SPARKES, L. TALCOTT, *The Athenian Agora, XII. Black and Plain Pottery of the 6<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup> and 4<sup>th</sup> Centuries B.C.*, Princeton 1970;
- ALBERTINI *et al.* 2014: N. ALBERTINI, V. BARONE, S. LEGNAIOLI, S. LICARI, E. TACCOLA, A. BROGNI, *The agora of Segesta in Immersive Virtual Environments*, in *Science and Technology for the Safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin*, Proceeding of the 6<sup>th</sup> International Congress, Athens, 22<sup>nd</sup>-25<sup>th</sup> October 2013, ed by A. Ferrari, Roma 2014, I, pp. 299-304;
- ALBERTINI *et al.* 2017: N. ALBERTINI, A. BROGNI, R. OLIVITO, E. TACCOLA, B. CARAMIAUX, M. GILLIES, *Designing Natural Gesture Interaction for Archaeological Data in Immersive Environments*, «Virtual Archaeology Review», 8/16, 2017, pp. 12-21;
- ALLEGRO 1982: N. ALLEGRO, *Louteria a rilievo da Himera*, in *Secondo Quaderno Imerese*, a cura di N. Allegro, O. Belvedere, N. Bonacasa, J. De Waele, C.A. Di Stefano, A. Gullì, V. Tusa, A Tusa Cutroni, Roma 1982 (*Studi e Materiali* 3), pp. 115-66;
- AMADIO 2004: G. AMADIO, *Database geografici*, in *Atlante dei tipi geografici*, Firenze 2004, pp. 68-72;

- AMPOLO 2012: *Agora greca e agorai di Sicilia*, a cura di C. Ampolo, Pisa 2012;
- AMPOLO 2013: C. AMPOLO, *Premessa*, in *NotScASNP* 2013, pp. VII-X;
- AMPOLO *et al.* c.d.s.: C. AMPOLO, A. CORRETTI, R. GUGLIELMINO, C. MICHELINI, M.C. PARRA, M.A. VAGGIOLI, *Entella: istituzioni e aspetti della forma urbana*, in *La Città e le città della Sicilia antica*, a cura di C. Ampolo, Pisa c.d.s.;
- AMPOLO, PARRA 2003: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *Segesta. Scavi nell'area dell'agora (2002-2005, campagna primaverile): risultati e prospettive di ricerca*, in *NotScASNP* 2003, pp. 391-402;
- AMPOLO, PARRA 2004: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *Segesta. Scavi nell'area dell'agora (2005-2006): risultati e prospettive di ricerca*, in *NotScASNP* 2004, pp. 405-13;
- AMPOLO, PARRA 2009: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *L'agora di Segesta. Uno sguardo d'insieme tra iscrizioni e monumenti*, in *Agorai di Sicilia, agorai d'Occidente*, Pre-print degli Atti del Seminario di Studi, Pisa 30 giugno-2 luglio 2008, a cura di C. Ampolo, Pisa 2009 [ora in AMPOLO 2012], pp. 125-41;
- AMPOLO, PARRA 2010: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *Segesta. Scavi nell'area dell'agora (2007-08): risultati e prospettive di ricerca*, in *NotScASNP* 2010, pp. 3-5;
- AMPOLO, PARRA 2011: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *Segesta. Scavi nell'area dell'agora (2009-10): risultati e prospettive di ricerca*, in *NotScASNP* 2011, pp. 3-8;
- AMPOLO, PARRA 2012a: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *L'agora di Segesta: uno sguardo d'insieme tra iscrizioni e monumenti*, in AMPOLO 2012, pp. 271-85;
- AMPOLO, PARRA 2012b: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *Segesta. Scavi nell'area dell'agora (2011): risultati e prospettive di ricerca*, in *NotScASNP* 2012, pp. 3-7;
- AMPOLO, PARRA 2015: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *L'Agorà*, in R. VON GUNTEN, *Segesta*, Marsala 2015 (Città e siti d'Europa 4), pp. 62-73;
- AMPOLO, PARRA 2016a: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *La grande stoa di Segesta: dalle realtà alle ricostruzioni virtuali, e oltre*, in *Selinunte. Restauri dell'antico*, Roma 2016, pp. 205-16;
- AMPOLO, PARRA 2016b: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *Segesta. Scavi nell'area dell'agora (2014-15): risultati e prospettive di ricerca*, in *NotScASNP* 2016, pp. 3-8;
- AMPOLO, PARRA c.d.s.: C. AMPOLO, M.C. PARRA, *Segesta: organizzazione civica e spazi urbani*, in *La Città e le città della Sicilia antica*, a cura di C. Ampolo, Pisa c.d.s.;
- Archivio della Direzione Generale 1994: *L'archivio della Direzione generale delle antichità e belle arti (1860-1890), I-II*, a cura di M. Musacchio, Roma 1994;
- AVERSA 2006: G. AVERSA, *Ionismo e ionismi. Le terrecotte architettoniche dell'Heraion Lacinio*, in EDLUND-BERRY, GRECO, KENFIELD 2006, pp. 252-8;
- AVERSA 2010: G. AVERSA, *Produzioni di coroplastica architettonica tra Crotona e Caulonia: elementi di raffronto e spunti di riflessione*, in *Caulonia* 2010, pp. 199-208;

- BALDINI LIPPOLIS, VALLARINO 2013: I. BALDINI LIPPOLIS, G. VALLARINO, *Gortyn: from City of the Gods to Christian City*, in *Cities and Gods: Religious Space in Transition*, ed. by T. Kaizer, A. Leone, E. Thomas, E. Witcher, Leuven 2013 («BABesch», Supplement 22), pp. 103-19;
- BANDIERA, BERARDIN, GAIANI 2011: A. BANDIERA, J.A. BERARDIN, M. GAIANI, *Nascita ed utilizzo delle tecniche digitali di 3D imaging, modellazione e visualizzazione per l'architettura e i beni culturali*, «Ikhnos», 2011, pp. 81-134;
- BARAZZETTI *et al.* 2011: L. BARAZZETTI, G. FORLANI, F. REMONDINO, R. RONCELLA, M. SCAIONI, *Experience and Achievements in Automated Image Sequence Orientation for Close-range Photogrammetric Projects*, in *Proceedings of SPIE Optics+Photonics*, Munich, May 23-26, 2011, vol. 8085, art. no. 80850F;
- BARAZZETTI, SCAIONI, REMONDINO 2010: L. BARAZZETTI, M. SCAIONI, F. REMONDINO, *Orientation and 3D Modelling from Markerless Terrestrial Images: Combining Accuracy with Automation*, «The Photogrammetric Record», 25/132, 2010, pp. 356-81 (<doi:10.1111/j.1477-9730.2010.00599.x>);
- BARELLO 1996: F. BARELLO, *L'area sacra di Zeus Olympios. Catalogo*, in *Santuari Magna Grecia-Calabria 1996*, pp. 72-3;
- BARNES 1987: T.D. BARNES, *Himerius and the Fourth Century*, «CPh», 82, 1987, pp. 206-25;
- BARRA BAGNASCO 1977: M. BARRA BAGNASCO, *Problemi di urbanistica locrese*, in *Locri Epizefiri I. Ricerche nella zona di Centocamere*, a cura di M. Barra Bagnasco, Firenze 1977, pp. 375-408;
- BARRA BAGNASCO 1983: M. BARRA BAGNASCO, *Locri Epizefiri, Ricerche archeologiche su un abitato della Magna Grecia*, Milano 1983;
- BARRA BAGNASCO 1984: M. BARRA BAGNASCO, *Locri Epizefiri. Organizzazione dello spazio urbano e del territorio nel quadro della cultura della Grecia di Occidente*, Chiaravalle Centrale 1984;
- BARRA BAGNASCO 1990: M. BARRA BAGNASCO, *Gronde in calcare a testa leonina da Locri Epizefiri*, «BA», 60, 1990, pp. 1-24;
- BARRA BAGNASCO 1991: M. BARRA BAGNASCO, *Ancora sui gocciolatoi a protome leonina da Locri Epizefiri*, «PP», 45, 1990, pp. 382-96;
- BARRA BAGNASCO 1992: M. BARRA BAGNASCO, *Le strutture e la vita dell'area*, in *Locri Epizefiri IV. Lo scavo di Marasà Sud. Il sacello tardo arcaico e la "casa dei leoni"*, a cura di M. Barra Bagnasco, Firenze-Torino 1992; pp. 5-53;
- BARRA BAGNASCO 1996a: M. BARRA BAGNASCO, *Il culto extramuraneo di Afrodite*, in *Santuari Magna Grecia-Calabria 1996*, pp. 27-30;
- BARRA BAGNASCO 1996b: M. BARRA BAGNASCO, *Fortificazioni e città a Locri Epizefiri, alla luce delle più recenti scoperte*, «MDAI(R)», 103, 1996, pp. 237-74;

- BARRA BAGNASCO 1999: M. BARRA BAGNASCO, *Strutture esterne alle mura di Locri Epizefiri e il problema del porto*, in *Studi di Archeologia Classica dedicati a Giorgio Gullini*, a cura di M. Barra Bagnasco, M.C. Conti, Torino 1999, pp. 1-18;
- BARRA BAGNASCO 2000: M. BARRA BAGNASCO, *Spazi interni ed esterni alle mura nella zona costiera di Locri Epizefiri: un esempio di pianificazione integrata*, «Orizzonti», 1, 2000, pp. 11-33;
- BARRA BAGNASCO 2002: M. BARRA BAGNASCO, *Ancora sull'impianto urbano di Locri Epizefiri: una nota alla luce di recenti scoperte*, «Orizzonti», 3, 2002, pp. 89-97;
- BARRILE *et al.* 2015: V. BARRILE, G. BILOTTA, A. LAMARI, G.M. MEDURI, U. MONARDI TRUNGADI, A. RICCIARDI, *Computer vision/structure for motion per la diffusione dei beni culturali*, Atti della XIX Conferenza Nazionale ASITA, Lecco, 29-30 Settembre-1 ottobre 2015, Milano 2015, pp. 51-60;
- BEAZLEY 1956: J.D. BEAZLEY, *Attic Black-Figure Vase-Painters*, Oxford 1956;
- BEAZLEY 1986: J.D. BEAZLEY, *The Development of Attic Black-Figure*, revised edition, Berkeley 1986;
- BECHTOLD 2013: B. BECHTOLD, *Considerazioni conclusive sulla circolazione delle anfore commerciali nel centro di consumo di Cossyra (VIII a.C.-VI d.C.)*, in *Cossyra II. Ricognizione topografica. Storia di un paesaggio mediterraneo*, a cura di M. Almonte, Tübingen 2013 (Tübinger Archäologische Forschungen 11), pp. 453-6;
- BELVEDERE *et al.* 2002: *Himera III.2, Prospezione archeologica nel territorio*, a cura di O. Belvedere, A. Bertini, G. Boschian, A. Burgio, A. Contino, R.M. Cucco, D. Lauro, Roma 2002;
- BENCIVENNI, GRIFONI, DELLA NEGRA 1987: M. BENCIVENNI, P. GRIFONI, R. DELLA NEGRA, *Monumenti e istituzioni, Parte I, La nascita del servizio di tutela dei monumenti in Italia, 1860-1880*, Firenze 1987;
- BIGI, TANTILLO 2016: F. BIGI, I. TANTILLO, *Gortyna*, in *The Last Statues of Antiquity*, ed. by R.R.R. Smith, B. Ward-Perkins, Oxford 2016, pp. 216-28;
- BILLOT 1994: M.F. BILLOT, *Terres cuites architecturales, peintures et mosaïques aux V<sup>e</sup> et IV<sup>e</sup> siècles*, in *Proceedings of the International Conference on Greek Architectural Terracottas of the Classical and Hellenistic Periods*, Athens, December 12-15, 1991, ed. by N. Winter, Princeton 1994 («Hesperia», Supplements 27), pp. 1-38;
- BIONDI, BUSCEMI FELICI 2014: G. BIONDI, G. BUSCEMI FELICI, *Catalogo*, in G. BIONDI, G. BUSCEMI FELICI, E. TORTORICI, *Il Museo di Archeologia dell'Università di Catania. Collezione Libertini*, Acireale-Roma 2014, pp. 89-205;
- BOARDMAN 1975: J. BOARDMAN, *Attic Red Figure Vases: The Archaic Period*, London 1975;

- BUSAMA, FRACISCI, TRICOMI 2013: M.S. BUSAMA, D. FRACISCI, A.R. TRICOMI, *SQLITE-SPATIALITE, una soluzione "portabile" per archeologi. Il caso del database per il progetto "Archeologia della lana: allevamento, produzione e commercio nella Cisalpina Romana"*, in *Archeofoss free, libre and open source software e open format nei processi di ricerca archeologica*, VIII edizione, Catania 2013, a cura di F. Stanco, G. Gallo, Oxford 2013, pp. 35-41;
- CAMERON 1984: A. CAMERON, *Anicius Claudius*, «ZPE», 57, 1984, pp. 147-8;
- CAMPANA 2017: S. CAMPANA, *Drone in Archeology. State of the Art and Future Perspectives*, «Archeological Prospection», 9999, 2017 (<doi: 10.1002/arp.1569>);
- CANNISTRACI 2011: O.S. CANNISTRACI, *Problemi di definizione. Il caso delle stoai con oikoi/oikemata e stoai con ergasteria*, «ASAIA», 89 (s. III, 11/1), 2011 [2013], pp. 359-78;
- CANZANELLA, LOMBARDO 1986: M.G. CANZANELLA, M. LOMBARDO, *Ricognizioni topografiche 1985*, in AA.VV., *Entella. Ricognizioni topografiche e scavi 1983-1986*, «ASNP», s. III, 16/4, pp. 1083-8;
- CASSANELLI, CORRETTI, TACCOLA 2016: C. CASSANELLI, A. CORRETTI, E. TACCOLA, *Rilevamento aerofotogrammetrico da UAV e restituzione dell'edificio fortificato medievale di Entella*, in *NotScASNP* 2016, pp. 104-7;
- Caulonia 2010: *Caulonia tra Crotona e Locri*, Atti del convegno internazionale, Firenze, 30 maggio-1 giugno 2007, a cura di L. Lepore, P. Turi, Firenze 2010;
- CAVALLARI 1864: S. CAVALLARI, *Sulle linee curve nel Tempio di Segesta*, «Bullettino della Commissione di Antichità e Belle Arti in Sicilia», 2, 1864, pp. 16-7;
- CHASTAGNOL 1962: A. CHASTAGNOL, *Les Fastes de la Préfecture de Rome au Bas-Empire*, Paris 1962;
- COCCA 2016: E. COCCA, *Approcci di studi quantitativi in archeologia: Geostatistica e PyArchInit*, «Newsletter Archeologia CISA», 7, 2016, pp. 1-21;
- CORRETTI 1990: A. CORRETTI, *Edificio medievale (SAS 1/2)*, in AA.VV., *Entella. Relazione preliminare della campagna di scavo 1988*, «ASNP», s. III, 20/2-3, 1990, pp. 439-50;
- CORRETTI 2003: A. CORRETTI, *L'età arcaica. Materiali da via Sant'Apollonia (scavi del 1994) [schede nn. 7-30]*, in *Pisa e il Mediterraneo. Uomini, merci, idee dagli Etruschi ai Medici*, Catalogo della Mostra, a cura di M. Tangheroni, Milano 2003, pp. 350-9;
- CORRETTI 2010: A. CORRETTI, *Area del palazzo fortificato medievale. Scavo nell'edificio inferiore (SAS 1; 2007-08)*, in *NotSCASNP* 2010, pp. 53-70;
- CORRETTI 2017: A. CORRETTI, *Anfore. Aree 1-2-3*, in O. PANCRACCI, *Castiglione di San Martino. Fortezza d'altura (V-II sec. a.C.). Isola d'Elba*, Pisa-Roma 2017, pp. 60-73;

- CORRETTI, CAPELLI 2003: A. CORRETTI, *Entella. Il granaio ellenistico (SAS 3). Le anfore*, in *Quarte Giornate Internazionali 2003*, pp. 287-351;
- CORRETTI *et al.* 2014: A. CORRETTI, C. MICHELINI, G. MONTANA, A.M. POLITO, *Contessa Entellina (PA): Amphorae and 'Romanization' in Inner Western Sicily*, in *From Broken Pottery to Lost Identity in Roman Times*, Acts of 28<sup>th</sup> Congress of the 'Rei Cretariae Romanae Fautores' (Catania, Italy, 23-30 September 2012), ed. by S. Biegert, Bonn 2014 («RCFR», 43), pp. 519-27;
- CORRETTI, MANGIARACINA. MONTANA 2009: A. CORRETTI, C.F. MANGIARACINA, G. MONTANA, *Entella (Contessa Entellina, PA). Indicatori di produzioni ceramiche tra XII e XIII secolo*, in *Atti del V Congresso nazionale di Archeologia medievale*, Foggia-Manfredonia, 30 settembre-3 ottobre 2009, Firenze 2009, pp. 602-8;
- CORRETTI, MICHELINI, VAGGIOLI 2010: A. CORRETTI, C. MICHELINI, M.A. VAGGIOLI, *Frammenti di medioevo siciliano: Entella e il suo territorio dall'alto medioevo a Federico II*, in *Piazza Armerina. Villa del Casale e la Sicilia tra tardoantico e medioevo*, a cura di P. Pensabene, Roma 2010, pp. 147-96;
- COSTABILE 1992: *Polis e Olimpeion a Locri Epizefiri. Costituzione, economia e finanza di una città della Magna Grecia. Editio altera e traduzione delle tabelle locresi*, a cura di F. Costabile, Soveria Mannelli 1992;
- COSTABILE 1995: F. COSTABILE, *Le statue frontonali del tempio di Marasà a Locri*, «MDAI(R)», 102, 1995, pp. 9-62;
- COSTABILE 1996: F. COSTABILE, *I culti locresi*, in *Santuari Magna Grecia-Calabria 1996*, pp. 58-62;
- COSTABILE 1997: *L'architettura samia di Occidente. Siracusa, Locri, Kaulonia. Dalla cava al tempio*, a cura di F. Costabile, Soveria Mannelli (CZ) 1997;
- COSTABILE, MARTORANO, DE NITTIS 2006: F. COSTABILE, F. MARTORANO, V. DE NITTIS, *Il tempio ionico di Marasà a Locri Epizefiri. Per un atlante dell'architettura samia in Occidente*, in *Polis. Studi interdisciplinati sul mondo antico*, 2, a cura di F. Costabile, Roma 2006, pp. 17-60;
- DE FRANCISCIS 1972: A. DE FRANCISCIS, *Stato e società in Locri Epizefiri (L'archivio dell'Olympeion locrese)*, Napoli 1972;
- DE FRANCISCIS 1979: A. DE FRANCISCIS, *Il santuario di Marasà in Locri Epizefiri. I. Il tempio arcaico*, Napoli 1979 (Monumenti antichi della Magna Grecia);
- DE MIRO 2000: E. DE MIRO, *Agrigento. I. I santuari urbani. L'area sacra tra il tempio di Zeus e Porta V*, Roma 2000;
- DE TOMMASO 2000a: G. DE TOMMASO, *Note su alcune iscrizioni del Pretorio di Dositeo*, in *Gortina V.1. Lo scavo del Pretorio (1989-1995)*, a cura di A. Di Vita, Padova 2000, pp. 384-8;
- DE TOMMASO 2000b: G. DE TOMMASO, *Il settore B: la basilica del Pretorio*, in

- Gortina V.1. *Lo scavo del Pretorio (1989-1995)*, a cura di A. Di Vita, Padova 2000, pp. 285-383;
- DE VIDO 2001: S. DE VIDO, *Entella: fonti numismatiche*, in AA.VV., *Da un'antica città di Sicilia. I decreti di Entella e Nakone*, Catalogo della mostra, Pisa 2001, pp. 147-50;
- DI MAGGIO *et al.* c.d.s.: C. DI MAGGIO, G. MADONIA, S. MONTELEONE, S. PIERINI, M. SABATINO, M. VATTANO, *Inquadramento geologico e geomorfologico, in Entella II. Carta archeologica del Comune di Contessa Entellina dalla Preistoria al Medioevo*, Pisa c.d.s.;
- DI NOTO, GUGLIELMINO 1992: A. DI NOTO, R. GUGLIELMINO. *Necropoli A. Analisi dei materiali di età ellenistica*, in AA.VV., *Entella. Relazione preliminare della campagna di scavo 1989*, «ASNP», s. III, 22/4, 1992, pp. 719-46;
- DINSMOOR 1975<sup>2</sup>: W.B. DINSMOOR, *The Architecture of Ancient Greece*, London 1975<sup>2</sup> (1950);
- DI VITA 2000: A. DI VITA, *Il pretorio fra il I secolo a.C. e l'VIII d.C.*, in *Gortina V.1. Lo scavo del Pretorio (1989-1995)*, a cura di A. Di Vita, Padova 2000 (Monografie della Scuola Archeologica Italiana di Atene e delle Missioni Italiane in Oriente XII), pp. XXXV-LXXIV;
- DUC DE LUYNES 1830: H. DUC DE LUYNES, *Ruines de Locres*, «Annali dell'Istituto di Corrispondenza Archeologica», 2/1, 1830, pp. 3-12;
- EDLUND-BERRY, GRECO, KENFIELD 2006: *Deliciae Fictiles III. Proceedings of the International Conference on Architectural Terracottas in Ancient Italy: New Discoveries and Interpretations*, Rome, 7-8 November 2002, ed. by I.E.M. Edlund-Berry, G. Greco, J. Kenfield, Exeter 2006;
- EISENBEISS 2009: H. EISENBEISS, *UAV photogrammetry*, Dissertation ETH No. 18515, Institute of Geodesy and Photogrammetry, ETH Zürich, Switzerland, «IGP Mitteilungen», 105, 2009 (<doi.org/10.3929/ethz-a-005939264>);
- FACELLA, OLIVITO 2003: A. FACELLA, R. OLIVITO, *Segesta. Aree del bouleuterion e della stoa meridionale dell'agora (SAS 3; 2002-2005)*, in *NotScASNP* 2003, pp. 403-16;
- FACELLA, OLIVITO 2004: A. FACELLA, R. OLIVITO, *Segesta. Area della stoa Sud dell'agora (autunno 2005-autunno 2006)*, in *NotScASNP* 2004, pp. 414-28;
- FACELLA, OLIVITO 2010: A. FACELLA, R. OLIVITO, *Segesta. Area della strada e della piazza triangolare (SAS 3; 2007-08)*, in *NotScASNP* 2010, pp. 6-19;
- FACELLA, OLIVITO 2011: A. FACELLA, R. OLIVITO, *Segesta. Area della strada e della piazza triangolare (SAS 3; 2009-10)*, in *NotScASNP* 2011, pp. 9-21;
- FACELLA, OLIVITO 2012: A. FACELLA, R. OLIVITO, *Agora di Segesta. L'area della stoa sud-occidentale*, in *AMPOLO* 2012, pp. 291-304;



- FACELLA, OLIVITO 2013: A. FACELLA, R. OLIVITO, *Segesta. Agora. Area della Stoa Nord* (SAS 4; 2012), in *NotScASNP* 2013, pp. 10-4;
- Francesco Saverio Cavallari 2012: *Francesco Saverio Cavallari. L'architetto e l'arabista. Un carteggio inedito: Lettere di Francesco Saverio Cavallari a Michele Amari (1843-1889)*, a cura di G. Cianciolo Cosentino, trascrizione e note di G. Sinagra, Palermo 2012;
- GABRICI 1925: E. GABRICI, *Girgenti. Scavi e scoperte archeologiche dal 1916 al 1924*, «NSA», 1925, pp. 420-61;
- GABRICI 1933: E. GABRICI, *Per la storia dell'architettura dorica in Sicilia*, «Mon-AL», 35, 1933, cc. 137-292;
- GAGLIARDI, PARRA 2006: V. GAGLIARDI, M.C. PARRA, *Ceramiche africane dal Foro di Segesta: dati preliminari*, in *Mobilità delle persone e dei popoli, dinamiche migratorie, emigrazioni ed immigrazioni nelle province occidentali dell'impero romano*, Atti del XVI Convegno internazionale di studi sull'Africa romana, Rabat, 15-19 dicembre 2004, a cura di A. Akerraz *et al.*, Roma 2006, pp. 1615-28;
- GARGINI, MICHELINI, VAGGIOLI 2006: M. GARGINI, C. MICHELINI, M.A. VAGGIOLI, *Nuovi dati sul sistema di fortificazione di Entella*, in *Guerra e pace in Sicilia e nel Mediterraneo antico (VIII-III sec. a.C.): arte, prassi e teoria della pace e della guerra*, Atti delle Quinte Giornate Internazionali di studi sull'area elima e la Sicilia occidentale nel contesto mediterraneo, Erice, 12-15 ottobre 2003, Pisa 2006, pp. 327-78;
- GAROZZO 2011: B. GAROZZO, *Bolli su anfore e laterizi in Sicilia (Agrigento, Palermo, Trapani)*, Pisa 2011;
- GENNUSA 2003: I. GENNUSA, *Le cave di Entella. Tipologie e tecniche di coltivazione del gesso nell'antichità*, in *Quarte Giornate Internazionali* 2003, pp. 686-92;
- GIACCONE 2015: N. GIACCONE, *Architectural Terracottas at the Sanctuary of Punta Stilo at Kaulonia*, Oxford 2015;
- GIACCONE, SERRA 2016: N. GIACCONE, A. SERRA, *Segesta. Agora. Stoa Nord. Ala Est* (SAS 4; 2014), in *NotScASNP* 2016, pp. 24-9;
- GODART, DE CARO 2007: Nostoi. *Capolavori ritrovati*, Catalogo della mostra, Roma, 21 dicembre 2007-2 marzo 2008, a cura di L. Godart, S. De Caro, Roma 2007;
- GORI, PIERINI 2001: B. GORI, T. PIERINI, *Gravisca. Scavi nel santuario greco. La ceramica comune. I. Ceramica comune di impasto*, Bari 2001;
- GRAEF 1909: B. GRAEF, *Die Antiken Vasen von der Akropolis zu Athen*, Berlin 1909;
- GRAEF, LANGLOTZ 1925: B. GRAEF, E. LANGLOTZ, *Die Antiken Vasen von der Akropolis zu Athen, I*, Berlin 1925;



- GRAEF, LANGLOTZ 1933: B. GRAEF, E. LANGLOTZ, *Die Antiken Vasen von der Akropolis zu Athen, II*, Berlin 1933;
- GRILLO 2011: E. GRILLO, *Locri Epizefiri: terrecotte architettoniche inedite dal santuario di Marasà*, «Quaderni di Archeologia», n.s., I, 2011, pp. 105-27;
- GRILLO 2016: E. GRILLO, *Uno scarico di terrecotte architettoniche arcaiche da Locri Epizefiri (Tetti D-E)*, in *Se cerchi la tua strada verso Itaca... Omaggio a Lina Di Stefano*, a cura di E. Lattanzi, R. Spadea, Roma 2016, pp. 351-70;
- GUARDUCCI 1929: M. GARDUCCI, *Le iscrizioni del Pretorio di Gortina*, «RIA», 1, 1929, pp. 143-84;
- GUGLIELMINO 2000: R. GUGLIELMINO, *Entella: un'area artigianale extraurbana di età tardoarcaica*, in *Terze Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima. Atti del Convegno, Gibellina-Erice-Contessa Entellina, 23-6 ottobre 1997*, Pisa-Gibellina 2000, pp. 701-13;
- GULLINI 1980: G. GULLINI, *La cultura architettonica di Locri Epizefiri. Documenti e interpretazioni*, Taranto 1980;
- GULLINI 1996: G. GULLINI, *Il santuario di Marasà a Locri*, in *Santuari Magna Grecia-Calabria 1996*, pp. 58-62;
- KANG, CHOI, BITTNER 2016: J.Y. KANG, J.Y. CHOI, T. BITTNER, *An Ontology-based Geospatial Database for Identifying Geographical Change*, in *Advancing Geographic Information Science: The Past and Next Twenty Years*, ed. by H. Onsrud, W. Kuhn, Needham (MA) 2016, pp. 293-9;
- KEKULÉ 1884: H.F.R. KEKULÉ, *Die Terracotten von Sicilien*, Berlin-Stuttgart 1884;
- KOLDEWEY, PUCHSTEIN 1899: R. KOLDEWEY, O. PUCHSTEIN, *Die griechischen Tempel in Unteritalien und Sicilien*, Berlin 1899;
- KUHOFF 1983: W. KUHOFF, *Studien zur zivilen senatorischen Laufbahn im 4. Jahrhundert n. Chr. Ämter und Amtsinhaber in Clarissimat und Spektabilität*, Frankfurt am M.-Bern 1983;
- LANG 2009: M. LANG, *Der bunte Himmel. Untersuchungen zu den Tondächern westgriechischer Typologie*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn, Bonn 2009;
- LA ROSA 1988-89: V. LA ROSA, *Nuovi centri indigeni nella media valle del Platani*, «Kokalos», 34-35, 1988-89, pp. 551-7;
- LATTANZI 1987: E. LATTANZI, *Attività della Soprintendenza archeologica della Calabria (1987)*, «Klearchos», 29, 1987, pp. 99-111;
- LAZZARINI 2007: L. LAZZARINI, *Indagini archeometriche sui marmi bianchi della statuaria e architettura della Magna Grecia*, «Marmora» 3, 2007, pp. 21-52;

- LAZZARINI, LUNI 2010: L. LAZZARINI, M. LUNI, *La scultura in marmo a Cirene in età greca*, in *Scolpire il marmo 2010*, pp. 185-222;
- LENA 1996: G. LENA, *I materiali del tempio Marasà a Locri e del tempio sommerso a Caulonia. Analisi geologica*, in *L'architettura samia di Occidente. Siracusa, Locri, Kaulonia. Dalla cava al tempio*, a cura di F. Costabile, Soveria Mannelli (CZ) 1997, pp. 85-101;
- LEUCCI 2007: G. LEUCCI, *Ground Penetrating Radar. Una introduzione per gli archeologi*, Roma 2007;
- LEUCCI 2015: G. LEUCCI, *Geofisica Applicata all'Archeologia e ai Beni Monumentali*, Palermo 2015;
- LO IACONO, MARCONI 1997: G. LO IACONO, C. MARCONI, *L'attività della Commissione di Antichità e Belle Arti in Sicilia, Parte I, 1827-1835*, «Quaderni del Museo Archeologico Regionale "A. Salinas"», Supplemento 3, 1997;
- LO IACONO, MARCONI 1998: G. LO IACONO, C. MARCONI, *L'attività della Commissione di Antichità e Belle Arti in Sicilia, Parte II, 1835-1845*, «Quaderni del Museo Archeologico Regionale "A. Salinas"», Supplemento 4, 1998;
- LO IACONO, MARCONI 1999: G. LO IACONO, C. MARCONI, *L'attività della Commissione di Antichità e Belle Arti in Sicilia, Parte III, 1852-1860*, «Quaderni del Museo Archeologico Regionale "A. Salinas"», Supplemento 5, 1999;
- LO IACONO, MARCONI 2000: G. LO IACONO, C. MARCONI, *L'attività della Commissione di Antichità e Belle Arti in Sicilia, Parte IV, 1861-1863*, «Quaderni del Museo Archeologico Regionale "A. Salinas"», Supplemento 6, 2000;
- LO IACONO, MARCONI 2002: G. LO IACONO, C. MARCONI, *L'attività della Commissione di Antichità e Belle Arti in Sicilia, Parte I, 1863-1871*, «Quaderni del Museo Archeologico Regionale "A. Salinas"», Supplemento 8, 2002;
- LOKE 2001: M.H. LOKE, *Electrical Imaging Surveys for Environmental and Engineering Studies, A Practical Guide to 2-D and 3-D Surveys: RES2DINV Manual*, IRIS Instruments, 2001 (<[www.iris-instruments.com/download.html](http://www.iris-instruments.com/download.html)>);
- LOKE, BARKER 1996: M.H. LOKE, R.D. BARKER, *Rapid Least-Squares Inversion of Apparent Resistivity Pseudosections using a quasi-Newton Method*, «Geophysical Prospecting», 44, 1996, pp. 131-52;
- LOWE 2004: D.G. LOWE, *Distinctive Image Features from Scale-invariant Keypoints*, «International Journal of Computer Vision», 60/2, pp. 91-110;
- LULOF, MOORMAN 1997: *Deliciae Fictiles II. Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Archaic Architectural Terracottas from Italy Held at the Netherlands Institute in Rome 12-13 June 1996*, ed. by P. Lulof, E. Moorman, Amsterdam 1997;
- LULOF, RESCIGNO 2011: *Deliciae Fictiles IV: Architectural Terracottas in Ancient Italy: Images of Gods, Monsters and Heroes*, Proceedings of the Fourth Inter-

- national Conference on Architectural Terracottas from Ancient Italy, Rome-Syracuse, 21-25 October 2009, ed. by P. Lulof, C. Rescigno, Exeter 2011;
- MALDAGUE 2001: X. MALDAGUE, *Theory and Practice of Infrared Technology for Nondestructive Testing*, New York 2001;
- MATTHEW 1991: A.J. MATTHEW, *Spots before the Eyes: New Comparison Charts for Visual Percentage Estimation in Archaeological Material*, in *Recent Developments in Ceramic Petrology*, ed. by A. Middleton, I. Freestone, London 1991 (British Museum Occasional Paper 81), pp. 399-409;
- MAZZARINO 1990: S. MAZZARINO, *Stilicone. La crisi imperiale dopo Teodosio*, Milano 1990 (1942);
- MERTENS 1984a: D. MERTENS, *Der Tempel von Segesta und die dorische Tempelbaukunst des griechischen Westens in klassischer Zeit*, Mainz am Rhein, 1984;
- MERTENS 1984b: D. MERTENS, *I santuari di Capo Colonna e Crimisa: aspetti dell'architettura crotoniate*, in *Crotone*, Atti del XXIII Convegno Internazionale di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 7-10 ottobre 1983, Taranto 1984, pp. 189-230;
- MERTENS 2006: D. MERTENS, *Città e monumenti dei Greci d'Occidente. Dalla colonizzazione alla crisi di fine V secolo a.C.*, Roma 2006;
- MERTENS-HORN 1988: M. MERTENS-HORN, *Die Löwenkopf-Wasserspeier des griechischen Westens im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. Im Vergleich mit den Löwen des griechischen Mutterlandes*, Mainz am Rhein 1988 («MDAI(R)», Supplemento 28);
- MESSINA, PROCELLI, PALERMO 1971: F. MESSINA, E. PROCELLI, D. PALERMO, *Ramacca (Catania).-Esplorazione di una città greco-sicula in contrada «La Montagna» e di un insediamento preistorico in contrada «Torricella»*, «NSA», 1971, suppl. II, pp. 538-65;
- MICHELINI 1995: C. MICHELINI, *Lo scavo dell'area 4000 (SAS 4: settore occidentale)*, in *Segesta* 1995, pp. 755-855;
- MICHELINI 2002: C. MICHELINI, *Entella. Il settore nord-occidentale delle fortificazioni: l'area del bastione semicircolare (SAS 25; 2001; 2003)*, in *NotScASNP* 2002, pp. 500-14;
- MICHELINI 2004: C. MICHELINI, *Entella. Le Fortificazioni. Terza campagna di scavo nell'area del bastione semicircolare (SAS 25; 2005)*, in *NotScASNP* 2004, pp. 499-511;
- MICHELINI 2011: C. MICHELINI, *Entella. Fortificazioni di NordOvest. L'area del bastione semicircolare: nuove indagini (SAS 25; 2007-08)*, in *NotScASNP* 2011, pp. 81-96;
- MICHELINI c.d.s.: C. MICHELINI, *Entella e l'area del basso Vaccarizzo*, in *Entel-*

- la II. Carta archeologica del Comune di Contessa Entellina dalla Preistoria al Medioevo*, Pisa c.d.s.;
- MICHELINI, PARRA 2001: C. MICHELINI, M.C. PARRA, *Entella: la città*, in AA.VV., *Da un'antica città di Sicilia. I decreti di Entella e Nakone*, Catalogo della mostra, Pisa 2001, pp. 157-72;
- MICHELINI, VIVA, FABBRI: C. MICHELINI, S. VIVA, P.F. FABBRI, *Entella. La «Necropoli E». Un'area funeraria islamica a ridosso delle fortificazioni (SAS 25; 2007-08)*, in *NotScASNP* 2010, pp. 71-87;
- MONTANA *et al.* 2017: G. MONTANA, A.M. POLITO, A. CORRETTI, A. SERRA, *Compositional Reference for the Documented Archaic Production of Indigenous Matt-painted Pottery at Entella (Western Sicily)*, «Archaeological and Anthropological Sciences», 9/5, 2017, pp. 693-708;
- MORESCHINI 1990: D. MORESCHINI, SAS 12, in AA.VV., *Entella. Relazione preliminare della campagna di scavo 1988*, «ASNP», s. III, 20/2-3, 1990, pp. 505-12;
- MORESCHINI 1992: D. MORESCHINI, SAS 12, in AA.VV., *Entella. Relazione preliminare della campagna di scavo 1989*, «ASNP», s. III, 22/4, 1992, pp. 700-4;
- NENCI 1991: G. NENCI, *Prolegomena segestana*, «ASNP », s. III, 21/3-4, 1991, pp. 817-29;
- NEX, REMONDINO 2014: F. NEX, F. REMONDINO, *UAV for 3D Mapping Application: a Review*, «Applied Geomatics» 6/1, 2014, pp. 1-15 (<doi:10.1007/s12518-013-0120>);
- NISTLER 1910: J. NISTLER, *Vettius Agorius Praetextatus*, «Klio», 10, 1910, pp. 462-75;
- NIUTTA 1977: F. NIUTTA, *Le fonti letterarie ed epigrafiche*, in *Locri Epizefiri I. Ricerche nella zona di Centocamere*, a cura di M. Barra Bagnasco, Firenze 1977, pp. 523-4;
- NotScASNP 2002: AA.VV., *Relazioni preliminari degli scavi e delle ricognizioni ad Entella (Contessa Entellina, PA; 2000-2004)*, in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna archeologica del LSATMA*, «ASNP», s. IV, 7, 2002 [2005], pp. 431-564;
- NotScASNP 2003: AA.VV., *Relazioni preliminari degli scavi a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2002-2005) e Kaulonia (Monasterace, RC; 2001-2005)*, in *Notizie degli scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna archeologica del LSATMA*, «ASNP», s. IV, 8/1-2, 2003 [2006], pp. 387-473;
- NotScASNP 2004: AA.VV., *Relazioni preliminari degli scavi a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2002-2003, 2005-2006), Entella (Contessa Entellina, PA; 2000-2001, 2003; 2005), Calatamauro (Contessa Entellina, PA; 2006), Roca Vecchia (Melendugno, LE; 2002-2006)*, in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate*

- dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. *Rassegna archeologica del LSATMA*, «ASNP», s. IV, 9, 2004 [2008], pp. 399-600;
- NotScASNP 2010: AA.VV., *Relazioni preliminari degli scavi a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2007-08), Entella (Contessa Entellina, PA; 2007-08), Kaulonia (Monasterace, RC; 2006-08). Ricerche recenti a Roca (Melendugno, LE)*, in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna archeologica del LSATMA*, «ASNP», s. V, 2/2, 2010, Supplemento;
- NotScASNP 2011: AA.VV., *Relazioni preliminari degli scavi a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2009-10) e Entella (Contessa Entellina, PA; 2007-8)* in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna archeologica del LSA*, «ASNP», s. V, 3/2, 2011, Supplemento;
- NotScASNP 2012: AA.VV., *Relazioni preliminari degli scavi a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2011), Kaulonia (Monasterace, RC; 2009-10). Ricerche recenti a Roca (Melendugno, LE). Saggi di controllo a Entella (Contessa Entellina, PA; 2008)*, in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna archeologica del LSA*, «ASNP», s. V, 4/2, 2011, Supplemento;
- NotScASNP 2013: AA.VV., *Scavi e ricerche a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2012), Entella (Contessa Entellina, PA), Kaulonia (Monasterace, RC; 2011-13), Roca (Melendugno, LE) e Isola d'Elba (LI, 2008-12)*, in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna Archeologica del LSA*, «ASNP», s. V, 5/2, 2013, Supplemento;
- NotScASNP 2014: AA.VV., *Scavi e ricerche a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2013), Entella (Contessa Entellina, PA; 2014), Kaulonia (Monasterace, RC) e Roca (Melendugno, LE)*, in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna archeologica del LSA*, «ASNP», s. V, 6/2, 2014, Supplemento;
- NotScASNP 2016: AA.VV., *Scavi e ricerche a Segesta (Calatafimi-Segesta, TP; 2014-15), Entella (Contessa Entellina, PA) e Kaulonia (Monasterace, RC; 2014). Applicazioni di Digital- and Cyber-Archaeology*, in *Notizie degli Scavi di Antichità comunicate dalla Scuola Normale Superiore di Pisa. Rassegna archeologica del LSA*, «ASNP», s. V, 8/2, 2016, Supplemento;
- NOVAK 1980: D.M. NOVAK, *Anicianae domus culmen, nobilitatis culmen*, «Klio», 62, 1980, pp. 473-93;
- OHNESORG 1993: A. OHNESORG, *Inselionische Marmordächer*, Berlin New York 1993;
- OLIVITO 2014: R. OLIVITO, *Segesta. Area della strada (SAS 3; 2013)*, in *NotScASNP 2014*, pp. 11-7;

- OLIVITO, TACCOLA 2014: R. OLIVITO, E. TACCOLA, *3D Modelling in the agora of Segesta: Techniques and Data Interpretation*, «Archeologia e Calcolatori», 25, 2014, pp. 175-88;
- OLIVITO, TACCOLA 2016: R. OLIVITO, E. TACCOLA, *Tecniche fotogrammetriche e applicazioni di Digital-, Virtual- e Cyber-Archaeology: le Digital Technologies e gli scavi del Laboratorio LSA/SAET*, in *NotScASNP* 2016, pp. 97-103;
- OLIVITO, TACCOLA, ALBERTINI 2015a: R. OLIVITO, E. TACCOLA, N. ALBERTINI, *A Hand-free Solution for the Interaction in an Immersive Virtual Environment: the Case of the agora of Segesta*, in *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Vol. XL-5. 3D-Arch 2015. 3D Virtual Reconstruction and Visualization of Complex Architectures (XL-5/W4), 25-27 February 2015, Avila 2015, pp. 31-6;
- OLIVITO, TACCOLA, ALBERTINI 2015b: R. OLIVITO, E. TACCOLA, N. ALBERTINI, *Hand-free Interaction in the Virtual Simulation of the agora of Segesta*, in *Proceedings of the 43<sup>rd</sup> Annual Conference on Computer Applications and Quantitative Methods In Archaeology*, Siena, 30 marzo-3 aprile 2015, ed. by S. Campana, R. Scopigno, G. Carpentini, M. Cirillo, Oxford 2015, pp. 321-8;
- OLIVITO, TACCOLA, ALBERTINI 2017: R. OLIVITO, E. TACCOLA, N. ALBERTINI, *Cultural Heritage and Digital Technologies. Theory, Methods, and Tools for the Study and Dissemination of Knowledge in the Archaeological Practice*, in *Digital Methods and Remote Sensing in Archaeology. Archaeology in the Age of Sensing*, ed. by M. Forte, S. Campana, Springer International Publishing Switzerland 2017, pp. 475-94 (doi: 101007/978-3-319-40658-9\_20>);
- ORSI 1882: P. ORSI, *Gerace*, «NSA», 1882, pp. 402-3;
- ORSI 1890: P. ORSI, *Scoperta di un tempio ionico nell'area dell'antica Locri*, «NSA», 1890, pp. 248-67;
- ORSI 1909: P. ORSI, *Locri Epizefiri. Quarta campagna di scavi (1909)*, «NSA», 1909, pp. 319-26;
- ORSI 1911: P. ORSI, *Locri Epizephyrii. Il tempio dorico a casa Marafioti*, «NSA», Suppl. 1911 [1912], pp. 27-62;
- ORSI 1912: P. ORSI, *Grandiosa costruzione al tempio di Casa Marafioti*, «NSA», Suppl. 1912 [1913], pp. 18-20;
- ORSI 1919: P. ORSI, *Gli scavi intorno a l'Athenaion di Siracusa negli anni 1912-1917*, «MonAL», 24, 1919, cc. 353-762;
- Østby 1978: E. ØSTBY, *The Temple of Casa Marafioti at Locri and some Related Buildings*, «AAAH», s. I, 8, 1978, pp. 25-47;
- Østby 1987: E. ØSTBY, *Osservazioni sui templi di Locri Epizefiri*, «AAAH», s. II, 6, 1987, pp. 1-58;
- PARRA 1991: M.C. PARRA, s.v. *Locri (Fonti letterarie, epigrafiche e numismatiche)*;

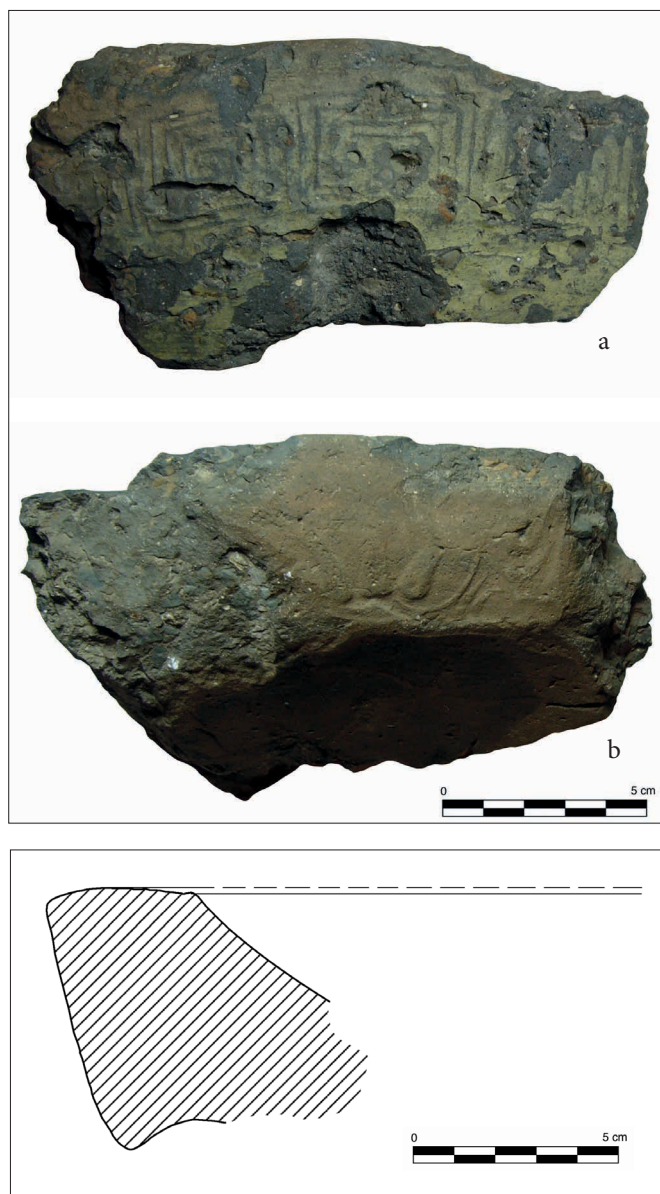
- Bibliografia*), in *Bibliografia Topografica della Colonizzazione Greca in Italia e nelle Isole Tirreniche, IX*, a cura di G. Nenci, G. Vallet, Pisa-Roma 1991, pp. 191-201; 214-49;
- PARRA 2006: M.C. PARRA, *Note di architettura ellenistica a Segesta, intorno all'agora*, in *Sicilia ellenistica, consuetudo italica. Alle origini dell'architettura ellenistica d'Occidente*, Atti dell'Incontro di Studio, Spoleto, 5-7 novembre 2004, a cura di M. Osanna, M. Torelli, Roma 2006, pp. 107-22;
- PARRA *et al.* 1995: M.C. PARRA, S. DE VIDO, C.A. DI NOTO, M. GARGINI, C. MICHELINI, *L'edificio ellenistico nel vallone orientale*, in *Entella I*, a cura di G. Nenci, Pisa 1995, pp. 9-76;
- PARRA, GIACCONE 2013: M.C. PARRA, N. GIACCONE, *Un kyma lapideo dall'area del vallone orientale*, in *NotScASNP* 2013, pp. 67-77;
- PELAGATTI 2001: P. PELAGATTI, *Dalla Commissione Antichità e Belle Arti di Sicilia (CABAS) alla amministrazione delle Belle Arti nella Sicilia postunitaria: rottura e continuità amministrativa*, in *L'archéologie à Rome après 1870: une lecture politique et spatiale*, a cura di D. Bocquet, «MEFR(IM)», 113/2, Roma 2001, pp. 599-622;
- PERNA 2016: M. PERNA, *Segesta. Agora. Stoa Nord. Ala Est. Ambiente alpha (SAS 4; 2015)*, in *NotScASNP* 2016, pp. 30-6;
- PESCARIN 2006: S. PESCARIN, *Open Source in archeologia. Nuove prospettive per la ricerca*, «Archeologia e Calcolatori», 17, 2006, pp. 137-55;
- PETERSEN 1890: E. PETERSEN, *Tempel in Lokri*, «MDAI(R)», 5, 1890, pp. 161-227;
- POTENZIANI *et al.* 2015: M. POTENZIANI, M. CALLIERI, M. DELLEPIANE, M. CORSINI, F. PONCHIO, R. SCOPIGNO, *3DHOP: 3D Heritage Online Presenter*, «Computer & Graphics», 52, 2015, pp. 129-41;
- Quarte Giornate Internazionali* 2003: *Quarte Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima*, Atti del Convegno, Erice, 1-4 dicembre 2000, Pisa 2003;
- REMONDINO 2011: F. REMONDINO, *Rilievo e modellazione 3D di siti e architetture complesse*, «Disegnarecon», Tecnologie per la comunicazione del Patrimonio Culturale, vol. 4, n. 8, 2011, pp. 90-8 (risorsa online);
- REMONDINO *et al.* 2012: F. REMONDINO, S. DEL PIZZO, T.P. KERSTEN, S. TROISI, *Low-Cost and Open Source Solutions for Automated Image Orientation-A Critical Overview*, Lecture Notes, «Computer Science», 7616, 2012, pp. 40-54;
- REMONDINO *et al.* 2014: F. REMONDINO, M.G. SPERA, E. NOCERINO, F. MENNA, F. NEX, *State of the Art in High Density Image Matching*, «The Photogrammetric Record», 29, 2014, pp. 144-66 <doi:10.1111/PHOR.12063>;
- REMONDINO *et al.* 2016: F. REMONDINO, I. TOSCHI, M. GERKE, F. NEX, D. HOLLAND, A. MCGILL, J. TALAYA LOPEZ, A. MAGARINOS, *Oblique Aerial Imag-*



- ery from NMA - Some Best Practices, «ISPRS-International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences», XLI-B4, 2016, pp. 639-45 (<<https://doi.org/10.5194/isprs-archives-XLI-B4-639-2016>, 2016>);
- REYNOLDS 1998: J.M. REYNOLDS, *An Introduction to Applied and Environmental Geophysics*, New York 1998;
- ROBERT 1948: L. ROBERT, *Hellenica*, IV, Paris 1948;
- ROEBUCK 1994: M.C. ROEBUCK, *Architectural Terracottas from Classical and Hellenistic Corinth*, in *Proceedings of the International Conference on Greek Architectural Terracottas of the Classical and Hellenistic Periods*, Athens, December 12-15, 1991, ed. by N. Winter, Princeton 1994 («Hesperia», Supplements 27), pp. 39-51;
- ROUECHÉ 1989: CH. ROUECHÉ (with contributions by J.M. Reynolds), *Aphrodisias in Late Antiquity*, London 1989;
- RUBINICH 1996: M. RUBINICH, *Il santuario di Casa Marafioti: i nuovi scavi*, in *Santuari Magna Grecia-Calabria* 1996, pp. 63-8;
- RUBINICH 2006: M. RUBINICH, *Ricerche e scavi a Locri Epizefiri (Calabria). Campagne 1998-2003*, in *Dal Natisone all'Eufrate. Una rassegna di scavi archeologici dell'Ateneo udinese*, Atti del convegno, Udine, 2-4 dicembre 2004, a cura di M. Rubinich, Postumia 2006, pp. 73-92;
- RUBINICH 2010: M. RUBINICH, *Locri Epizefiri: resti di un'officina metallurgica nell'aea del santuario di Marasà*, in *Caulonia* 2010, pp. 389-98;
- RUGA 1996: A. RUGA, *Terrecotte architettoniche. Catalogo*, in *Santuari Magna Grecia-Calabria* 1996, pp. 279-81;
- RYSTEDT, WIKANDER, WIKANDER 1993: *Deliciae Fictiles. Proceedings of the First International Conference on Central Italic Architectural Terracottas at the Swedish Institut in Rome, 10 - 12 December 1990*, ed. by E. Rystedt, C. Wikander, O. Wikander, Stoccolma 1993;
- SABBIONE 1996: C. SABBIONE, *Santuari a Locri Epizefiri: gli spazi e i luoghi*, in *Santuari Magna Grecia-Calabria* 1996, pp. 19-21;
- SABBIONE 2010: C. SABBIONE, *Nuovi dati e riflessioni sull'organizzazione urbana a Locri Epizefiri*, in *Caulonia* 2010, pp. 307-30;
- DE SAINT-NON 1793: J-C.R. DE SAINT-NON, *Voyage pittoresque ou description des royaumes de Naples et de Sicile*, III, Parigi 1783;
- Santuari Magna Grecia-Calabria* 1996: *Santuari della Magna Grecia in Calabria*, a cura di E. Lattanzi, M.T. Iannelli, S. Luppino, C. Sabbione, R. Spadea, Napoli 1996;
- SCAGLIONE 1856: P. SCAGLIONE, *Storie di Locri e Gerace*, Napoli 1856;
- Scolpire il marmo* 2010: *Scolpire il marmo. Importazioni, artisti itineranti, scuole*

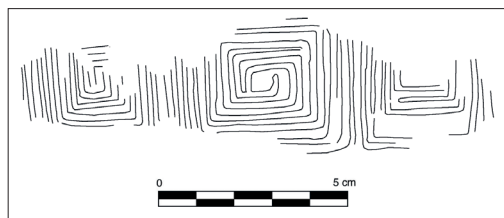


- artistiche nel Mediterraneo antico*, Atti del convegno di studio, Pisa, 9-11 novembre 2009, a cura di G. Adornato, Milano 2010;
- SEECK 1883: Q. Aurelii Symmachi quae supersunt (*Monumenta Germaniae Historica, Auctores Antiquissimi VI 1*), ed. by O. Seeck, Berolini 1883;
- Segesta 1995: AA.VV., *Segesta. Parco archeologico e relazioni preliminari delle campagne di scavo 1990-1993*, «ASNP», s. III, 25/3-4, 1995, pp. 537-1295;
- SHOE 1936: L. SHOE, *Profiles of Greek Mouldings*, Cambridge 1936;
- SHOE 1952: L. SHOE, *Profiles of Western Greek Mouldings*, Roma 1952;
- SMITH 2002: R.R.R. SMITH, *The Statue Monument of Oecumenius: a New Portrait of a Late Antique Governor from Aphrodisias*, «JRS», 92, 2002, pp. 134-56;
- SOURISSEAU 2011: J.C. SOURISSEAU, *La diffusion des vins grecs d'Occident du VIII<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> s. av. J.C., sources écrites et documents archéologiques*, in *La vigna di Dionisio. Vite, vino e culti in Magna Grecia*, Atti del XLIX Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 24-28 ottobre 2009, Taranto 2011, pp. 145-252;
- SPATAFORA 2016: *Il Thesmophorion di Entella. Scavi in Contrada Petrarò*, a cura di F. Spatafora, Pisa 2016;
- TACCOLA 2012: E. TACCOLA, *Ricostruzioni 3D per l'agora di Segesta*, in AMPOLO 2012, pp. 287-9;
- TANTILLO 2012: I. TANTILLO, «Dispensatore di governatori». *A proposito di una dedica a un prefetto al pretorio da Gortina (IC IV 323)*, «RFIC», 140, 2012, pp. 407-24;
- TANTILLO 2013: I. TANTILLO, *Adolf Wilhelm, Louis Robert e una presunta eco della polemica sull'altare della Vittoria a Creta*, «RAL», s. IX, 24, 2013, pp. 237-56;
- TUSA 1984: V. TUSA, *Il peristilio dorico di Segesta*, in D. MERTENS, *Der Tempel von Segesta und die dorische Tempelbaukunst des griechischen Westens in klassischer Zeit*, Mainz am Rhein 1984, pp. 229-47;
- VAGGIOLI 1995: M.A. VAGGIOLI, *Lo scavo dell'area 4000 (SAS 4: settore meridionale)*, in Segesta 1995, pp. 855-979;
- VALLARINO 2012: G. VALLARINO, *Epigramma dedicatorio per uno hyparchos dall'area del Pretorio di Gortina*, «ZPE», 183, 2012, pp. 59-66;
- VANDERMERSCH 1994: CHR. VANDERMERSCH, *Vin et amphores de Grande Grèce et de Sicile*, Naples 1994;
- WEINBERG 1954: S.S. WEINBERG, *Corinthian Relief Ware: Pre-Hellenistic Period*, «Hesperia», 23, 1954, pp. 109-37;
- WINTER 1994: *Proceedings of the International Conference on Greek Architectural Terracottas of the Classical and Hellenistic Periods*, Athens, December 12-15, 1991, ed. by N. Winter, Princeton 1994 («Hesperia», Supplement 27).



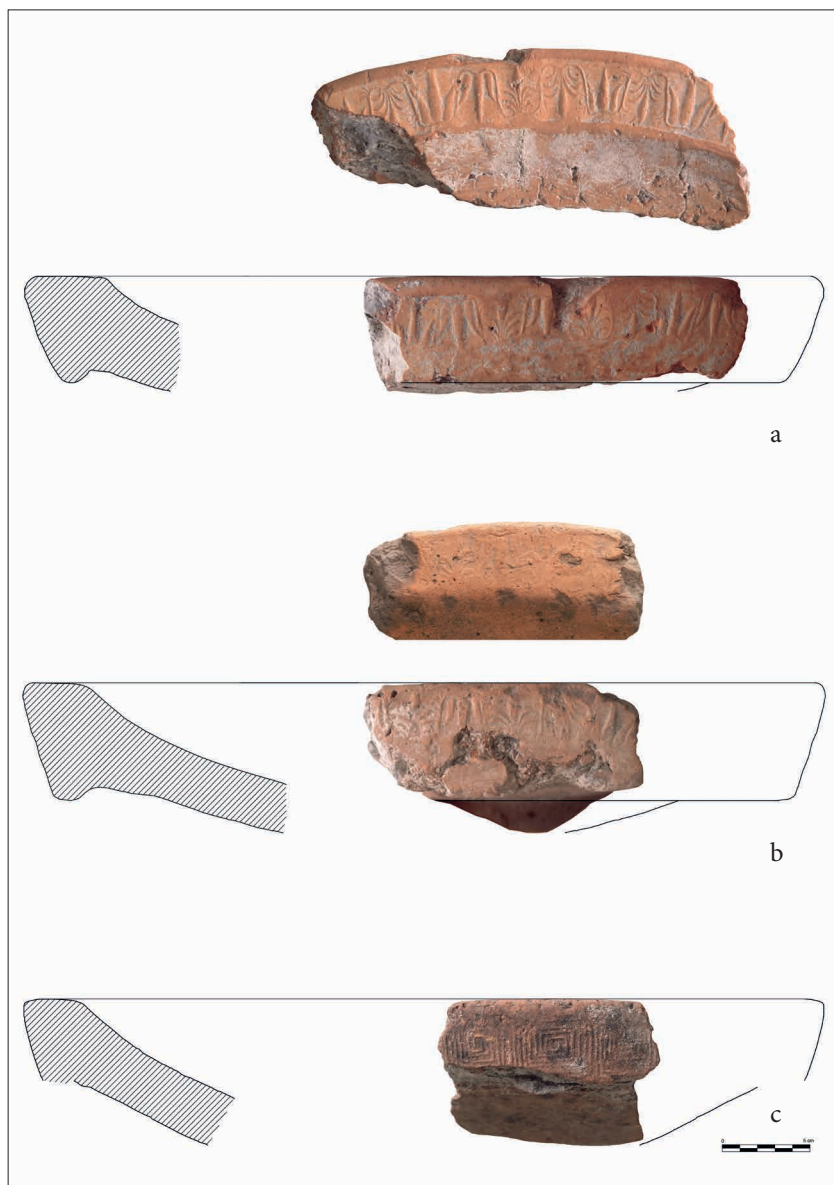
Entella. Produzioni ceramiche.

- 51a-b. Frammento ipercotto dell'orlo di *louterion* Inv. E 7339: a) faccia esterna con decorazione a meandro; b) faccia superiore con decorazione fitomorfa.
52. Sezione dell'orlo di *louterion* Inv. E 7339.

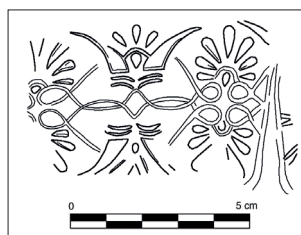
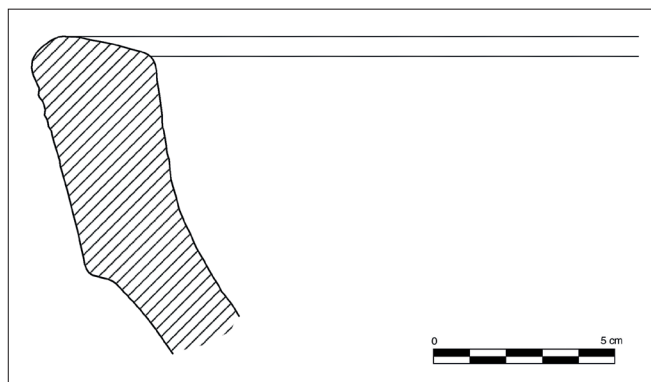


Entella. Produzioni ceramiche.

- 53-4. Restituzione grafica della decorazione fitomorfa sulla faccia superiore e a meandro sulla faccia esterna del *louterion* Inv. E 7339.
55. Restituzione grafica della decorazione a meandro sulla faccia esterna del *louterion* Inv. E 566.
56. Restituzione grafica della decorazione fitomorfa sulla faccia superiore del *louterion* Inv. E 4399.

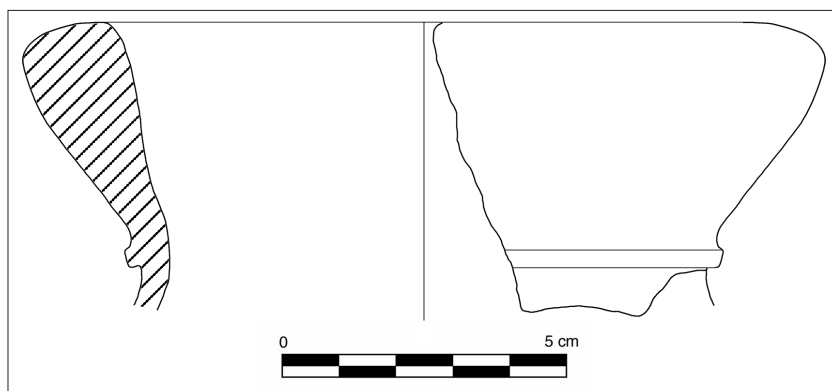


57a-c. Entella. Produzioni ceramiche. Disegni e foto dei *louteria* Inv. E 4399 (a), Inv. E 1394 (b), con decorazione fitomorfa, e di Inv. E 566 (c), con decorazione a meandro.

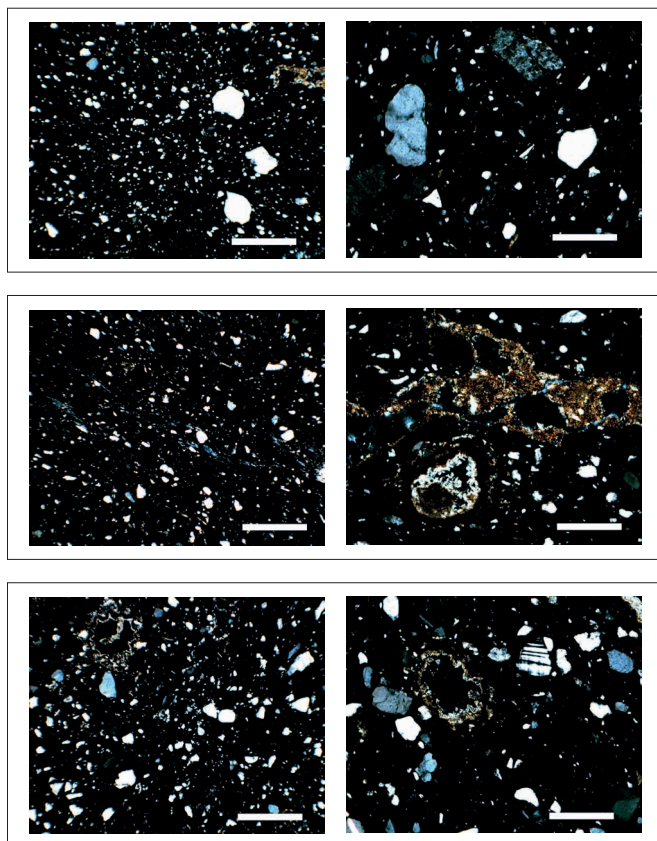


Entella. Produzioni ceramiche.

58. Frammento ipercotto dell'orlo di bacile Inv. E 6577: a) faccia esterna con decorazione a doppia catena floreale; b) faccia interna con sbollature.
59. Sezione del frammento di bacile Inv. E 6577.
60. Restituzione grafica della decorazione fitomorfa sul bacile Inv. E 6577.



61-2. Entella. Produzioni ceramiche. Foto e disegno del frammento ipercotto di anfora *MGS II*, Inv. E 7340.



Entella. Produzioni ceramiche. Microfotografie in sezione sottile.

63. Campione Inv. E 7339: (a) visione d'insieme con evidente tendenza alla bimodalità degli inclusi aplastici (Nicol incrociati; barra dimensionale = 0.5 mm); (b) dettaglio con granuli subarrotondati di quarzo e feldspato (Nicol incrociati; barra dimensionale = 0.2 mm).
64. Campione Inv. E 6577: (a) visione d'insieme (Nicol incrociati; barra dimensionale = 0.5 mm); (b) dettaglio grumi micritici con segregazione di ossidi di ferro e calcite secondaria da seppellimento (Nicol incrociati; barra dimensionale = 0.2 mm).
65. Campione Inv. E 7340: (a) visione d'insieme (Nicol incrociati; barra dimensionale = 0.5 mm); (b) dettaglio granulo di plagioclasio e poro da impronta con orlo di reazione e cristalli di calcite secondaria (Nicol incrociati; barra dimensionale = 0.2 mm).



Finito di stampare nel mese di dicembre 2017  
presso le Industrie Grafiche della Pacini Editore S.p.A.  
Via A. Gherardesca • 56121 Ospedaletto • Pisa  
Telefono 050 313011 • Telefax 050 3130300  
Internet: <http://www.pacineditore.it>

