

Cronache di Archeologia

38, 2019

Cronache di Archeologia

Rivista annuale dell'Università di Catania

Fondata da Giovanni Rizza

Direttore: Massimo Frasca

Comitato di direzione: Luigi M. Calì, Dario Palermo

Responsabile di redazione: Marco Camera

Comitato di redazione: Fabio Caruso, Rossella Gigli, Orazio Palio, Antonella Pautasso, Simona Todaro.

Redazione: Rodolfo Brancato, Concetta Caruso, Marianna Figuera, Gian Michele Gerogiannis, Valeria Rita Guarnera.

Comitato scientifico: Rosa Maria Albanese, Lucia Arcifa, Francesca Buscemi, Nicola Cucuzza, Jacques des Courtils, Akin Ersoy, Enrico Felici, Giuseppe Guzzetta, Michael Kerschner, Monica Livadioti, Dieter Mertens, Pietro M. Militello, Massimo Osanna, Emanuele Papi, Paola Pelagatti, Gürcan Polat, Giorgio Rocco, Umberto Spigo, Edoardo Tortorici, Henri Tréziny, Nikos Tsoniotis.

Gli articoli pubblicati nella rivista sono sottoposti a peer review nel sistema a doppio cieco.

ISSN 2532-8484

e-ISSN 2612-0941

© Università di Catania

© Roma 2019, Edizioni Quasar di Severino Tognon s.r.l.

via Ajaccio 41-43, 00198 Roma (Italia)

<http://www.edizioniquasar.it/>

Tutti i diritti riservati

Il contenuto risponde alle norme della legislazione italiana in materia di proprietà intellettuale ed è di proprietà esclusiva dell'Editore ed è soggetta a copyright.

Le opere che figurano nel sito possono essere consultate e riprodotte su supporto cartaceo o elettronico con la riserva che l'uso sia strettamente personale, sia scientifico che didattico, escludendo qualsiasi uso di tipo commerciale.

La riproduzione e la citazione dovranno obbligatoriamente menzionare l'editore, il nome della rivista, l'autore e il riferimento al documento. Qualsiasi altro tipo di riproduzione è vietato, salvo accordi preliminari con l'Editore.

Scavi alla villa romana di Gerace, Sicilia: risultati della campagna 2016

Roger J.A. Wilson

(con appendice a cura di Tomoo Mukai)

Introduzione

Il sito della villa romana in contrada Gerace (fig. 1), che si trova in linea d'aria a circa 10 km a sud di Enna, è noto fino dal 1994 ed è oggetto di studio, a partire dal 2012, da parte del UBC con una iniziale campagna di prospezioni geofisiche (fig. 2)¹. Da allora sono state condotte due campagne di scavo nel 2013 e 2015, i cui risultati sono già stati presentati altrove². Il presente contributo intende illustrare i più importanti risultati della terza campagna di scavo, che ha avuto luogo tra il 9 maggio ed il 4 giugno 2016.

Al fine di inquadrare meglio le indagini condotte nel 2016 è necessario un breve riassunto delle precedenti ricerche: inizialmente si rinvenne una villa romana di dimensioni contenute (Area A nella fig. 1), costruita nel tardo IV secolo d.C., probabilmente 370/375 d.C. ca. o un po' più tardi. Un ambiente absidato, similmente al corridoio sud, era pavimentato a mosaico, mentre l'adiacente corridoio ovest era in terra battuta e l'ambiente più grande della villa aveva un pavimento in cocciopesto. Un piccolo impianto termale, posizionato ad un livello più alto rispetto alle precedenti strutture, fu demolito verso la fine del IV sec. oppure nel corso del V secolo d.C. con la costruzione di due ambienti seminterati destinati a magazzini di derrate. Cereali e legumi ivi contenuti, insieme al resto della villa, furono

bruciati in un incendio che avvenne in un periodo dopo il 450 d.C. ed entro il 530 circa d.C. Questa villa potrebbe essere stata costruita da un certo Philippianus, il cui nome compare su nove diversi bolli laterizi, in alcuni anche solo abbreviato, di cui sono state rinvenute in totale 136 tegole bollate tra le campagne 2013 e 2015³.

Ad est della villa tardo-antica (Area B), si è indagato una parte di un ampio edificio di forma basilicale, di circa cinquanta metri di lunghezza, costruito con buona probabilità nella prima metà del IV secolo d.C. (almeno più tardi di 280 ca.) e dotato di un pavimento intatto a pietre, con l'eccezione di una larga fascia vicina ai lati esterni longitudinali, dove erano probabilmente installate strutture lignee, quali silos per cereali. L'edificio, che può verosimilmente essere interpretato come un horreum interno alla proprietà, era dedicato alla conservazione di prodotti agricoli della tenuta circostante. Il tetto crollò in maniera improvvisa e disastrosa: il danno fu così ingente che non si tentò nemmeno di effettuarne una riparazione. Tale evento può essere messo in relazione ad attività sismica, possibilmente il terremoto documentato in Sicilia durante il regno dell'imperatore Giuliano (361/363 d.C.)⁴. Il complesso della villa è, quindi, successivo: il piccolo impianto termale, rammentato prima, fu costruito in parte sulle rovine dell'edificio stesso. La villa, poi, fu distrutta da un incendio nel tardo V secolo o agli inizi del VI secolo d.C., e seguita da una modesta

1 HAY, JAMES 2013; WILSON 2014a; per il lavoro precedente, vedi CILIA PLATAMONE 1994, 1997; BONANNO 2013a, 2013b, 2014a, 2014b; BONANNO *et alii* 2010. Nel testo le province sono identificate come segue: CT (Catania); ME (Messina); RG (Ragusa); SR (Syracuse); TP (Trapani).

2 WILSON 2015a, 2017; di entrambe è stata pubblicata anche una versione italiana (WILSON 2015b, 2018a).

3 Per i bolli di tegole, WILSON 2014b, 2015a, pp. 207-216; WILSON 2017, pp. 296-298.

4 Libanius 18.291-293.

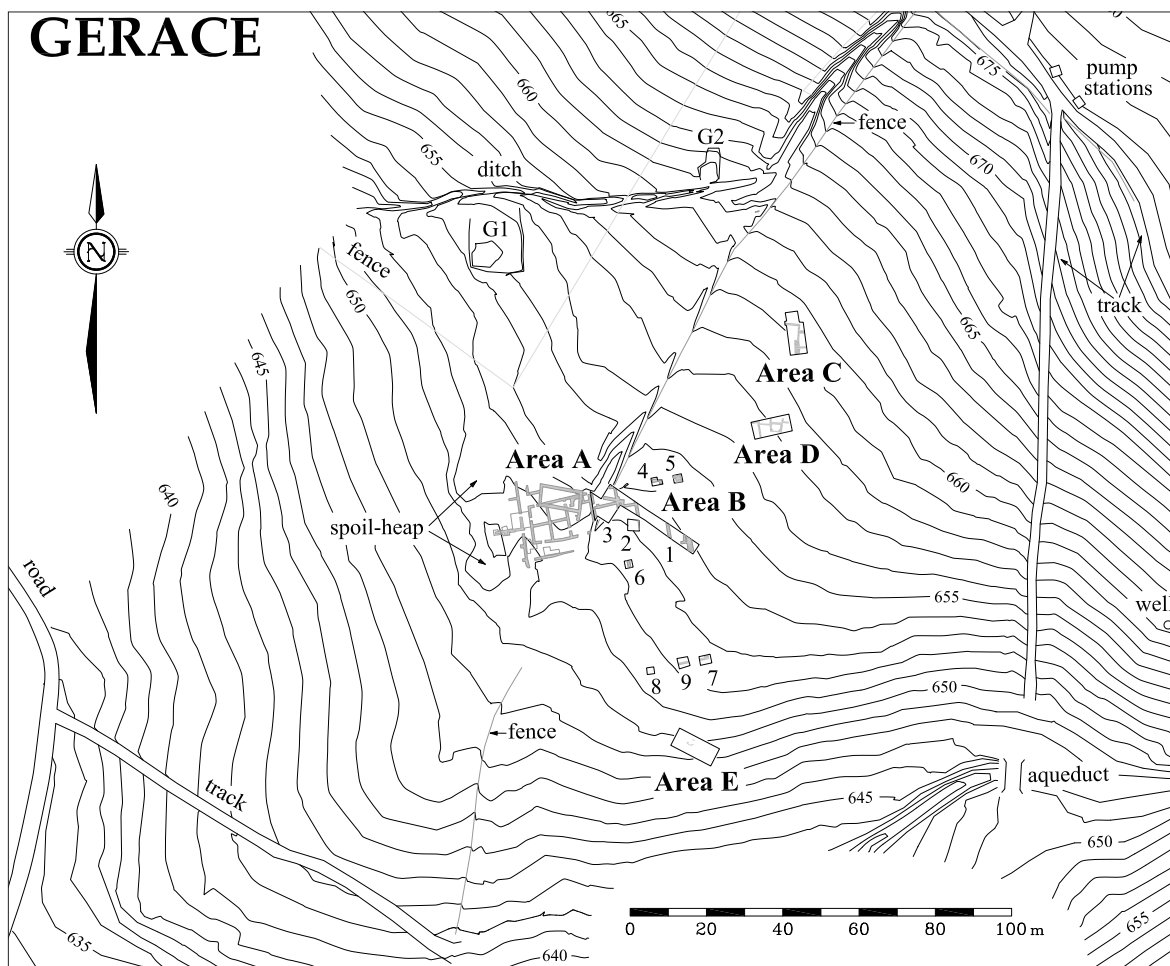


Fig. 1 - Gerace, rilievo topografico: scavi del 1994 e 2007 nell'Area A; del 2000 in G1 e G2; scavi canadesi del 2013 e 2015 in A e B (1-6) e del 2016 in A (7-9) e C, D e E. L'acquedotto è moderno. Elaborazione Prof. Alan Weston (British Columbia Institute of Technology, Vancouver)

occupazione di prima età bizantina, tra VII e VIII secolo d.C., con strutture evanescenti che hanno subito gravi danni a causa di attività agricole di epoca post-antica.

Obiettivi della terza campagna di scavi, 2016

L'obiettivo principale della campagna di scavi era quello (1) di indagare una struttura localizzata più in alto rispetto agli edifici scavati finora, che era rimasta ancora inesplorata e la cui presenza era stata individuata da prospezioni geofisiche (3 nella fig. 2), sebbene non ci fossero chiare informazioni circa i suoi caratteri o la sua planimetria. Poteva forse essere un fabbricato annesso legato ad attività

agricole, oppure poteva esserci un'altra villa, forse relativa al periodo dell'*horreum*, ovvero databile nella prima metà del IV secolo d.C., in attesa di scoperta? Inoltre, il progetto nel 2016 aveva anche tre obiettivi secondari. (2) La planimetria dell'*horreum*, come indicata dalle prospezioni geofisiche (2 nella fig. 2), sembra essere irregolare nel settore meridionale. È possibile definire meglio tale irregolarità mediante uno scavo di limitata estensione? (3) Il corridoio sud della villa tarda aveva un pavimento a mosaico il cui motivo decorativo non era completamente chiaro, specialmente in relazione dei suoi muri perimetrali nord ed ovest che erano irregolari. Come poteva aver risolto il problema di tali irregolarità costruttive il mosaicista che aveva realizzato

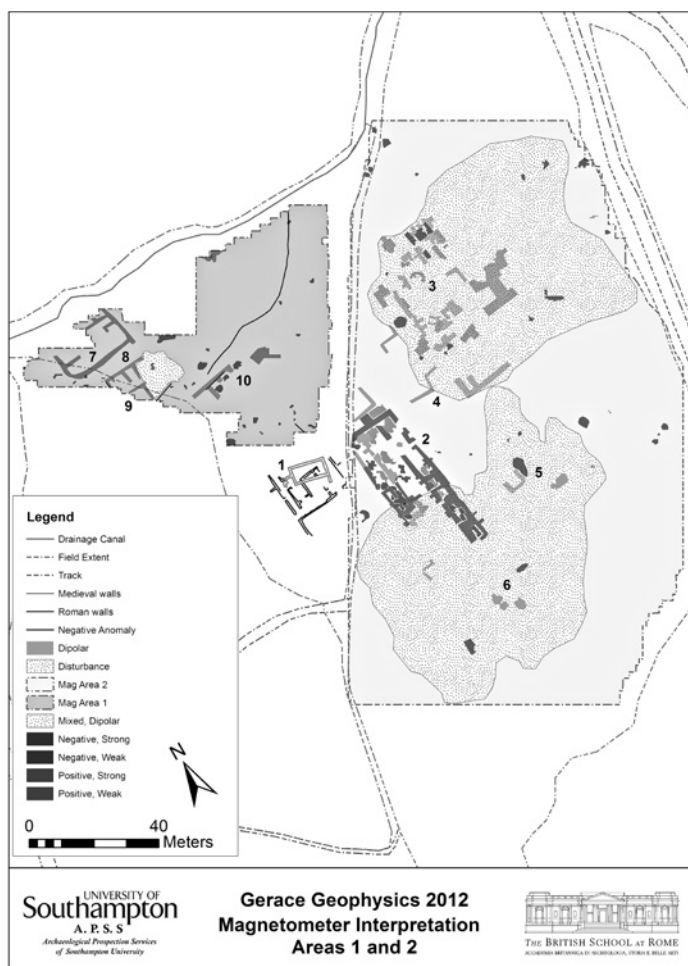


Fig. 2 - Risultati dell'indagine geofisica (2012): 1 Villa tardo-romana (Area A); 2 *Horreum*; 3 *Balneum* e strutture bizantine (Aree C e D); 4 Edifici annessi; 5 e 6 Posizioni di fornaci; 7-10 Annessi.

il motivo del mosaico? (4) Le indagini geofisiche avevano indicato a Gerace la presenza di due probabili aree legate ad attività produttive di fornaci e, certamente, tre fornaci erano state individuate nelle ricerche precedenti nel sito, nel 1994⁵. Potevano, forse, queste nuove fornaci, la cui esistenza era anche ipotizzabile dalla presenza in superficie di tegole notevolmente ipercotte che non potevano essere state fabbricate troppo lontano, dimostrare che le tegole bollate con il nome di Philippianus erano prodotte in loco in una di queste fornaci?

Area B, 2016: *Horreum*

Ad oggi l'edificio più antico e meglio conservato individuato a Gerace⁶ è il magazzino (*horreum*), del

quale alcune parti del settore settentrionale sono state scavate nel 2013 e 2016. Come già osservato, la struttura è databile più tardi di 280 d.C. e probabilmente alla prima metà del IV secolo d.C.; è stata distrutta da un terremoto, possibilmente quello del 361/363 d.C.⁷ Le prospezioni geofisiche hanno individuato la posizione dell'angolo sud-est ma non dell'angolo sud-ovest e ciò ha portato ad ipotizzare che l'edificio potesse avere una forma a L. Si è, quindi, deciso di indagare tramite scavo il muro meridionale dell'*horreum*.

L'angolo sud-est è stato subito individuato, come era prevedibile (fig. 1, trincea B7), e si trovava ad appena 20 cm al di sotto del terreno arativo mo-

ture che appartenevano ad una struttura precedente, inquadrabile nel II secolo d.C. (WILSON 2017, pp. 292-294).

7 WILSON 2015a, pp. 191-201; WILSON 2017, pp. 286-292. Riguardo tale data di costruzione si veda più avanti, a nota 142.

⁵ CILIA PLATAMONE 1996, p. 1687.

⁶ Al di sotto di questo edificio sono stati individuate lacerti di mura-

derno⁸. Il muro est in questo punto aveva uno spessore di 1,36 m, mentre quello del muro sud era di 63 cm. Lo scavo, quindi, ha confermato lo strano fenomeno, già osservato nelle ricerche precedenti, che il muro est dell'*horreum* era stato costruito di dimensioni doppie rispetto a tutti gli altri muri, sia i tre esterni che i due longitudinali interni, che hanno sistematicamente spessori tra 63 e 68 cm⁹. La ragione di tale differenza di spessore del muro est rimane ancora oscura. Tuttavia, sono documentati nel mondo romano magazzini con muri di spessore fuori dal normale presumibilmente per garantire massima protezione contro l'umidità e insetti infestanti¹⁰, e, teoricamente, potrebbe essere possibile che il muro est sia stato costruito per primo con un determinato spessore, con l'intento di costruire similmente gli altri muri perimetrali, ma durante la loro costruzione si sia deciso di ridurne gli spessori per tagliare i costi e velocizzare la realizzazione dell'edificio. Per avvalorare tale ipotesi sarebbe necessario scavare fino ai livelli di fondazione uno dei muri esterni, ovest o sud o nord, dell'*horreum* per determinare se siano state gettate fondamenta di spessore più largo rispetto agli alzati, ma uno scavo a tale profondità non è stato ancora fatto¹¹. Per il momento, quindi, questa proposta interpretativa rimane solo a livello di ipotesi per spiegare la discrepanza nello spessore tra il muro est e gli altri che formano il perimetro esterno dell'edificio.

Un secondo saggio (fig. 1, trincea B8), focalizzato alla ricerca dell'ipotetico angolo sud-ovest, non ha portato a nessun risultato. In questo punto c'è un marcato salto di quota nel profilo del terreno ed è chiaro che ogni traccia dell'*horreum* sia stata cancellata dall'erosione e dalle arature. Un saggio intermedio (B9) tra B7 e B8 ha messo in luce parte dell'al-

lineamento del muro sud pesantemente spoliato, tuttavia la struttura, in quel punto, era ricoperta da un piano realizzato con malta bianca e successivo alla distruzione del granaio, presumibilmente pertinente ad attività di epoca tardo antica o di prima età bizantina.

Plausibilmente il magazzino romano era originariamente un normale edificio rettangolare, sebbene, secondo i dati a nostra disposizione, sembri che i muri perimetrali est ed ovest non siano esattamente paralleli. Sarebbero necessarie ulteriori indagini archeologiche approfondite, che vanno oltre gli obbiettivi di questo progetto, per stabilire i dettagli precisi riguardo la planimetria di questo edificio. In particolare, non risulta chiaro se il settore sud-est della navata orientale abbia una serie di piccoli muri orientati est-ovest che l'attraversano, come suggerito dalle prospezioni geofisiche. Similmente, non è chiaro se la pavimentazione a pietre, individuate nella parte nord dell'*horreum*¹², continui per l'intera lunghezza dell'edificio.

Lo studio dei dati delle passate campagne di scavo ha portato a suggerire che l'unità di misura adottata dall'architetto in questa struttura fosse il piede Ionico di 34,8 cm¹³. In base a ciò, il muro occidentale del *horreum* e i muri interni divisori sono di 2 piedi, mentre il muro orientale è di 4 piedi e la larghezza totale dell'edificio è di 51 piedi. Se la struttura, come appare plausibile, è stata progettata con un rapporto di 1:3 ci si può aspettare una lunghezza approssimativa di 150 piedi Ionici, corrispondenti a 52,20 m. In realtà il magazzino è lungo 49,42 m, corrispondenti a 142 piedi Ionici; quindi pur non conformandosi esattamente al rapporto predetto, sembra comunque possibile considerare il piede greco Ionico o "Samo" come unità di misura utilizzata per questo edificio.

Area A, Corridoio sud

Nel 2015 furono scoperte alcune porzioni dell'area centrale ed occidentale del pavimento a mosaico

⁸ Il saggio misurava 3,10 m (est-ovest) x 2,90 m.

⁹ WILSON 2015a, pp. 191-202; WILSON 2017, pp. 286-292.

¹⁰ Per esempio, un granaio romano a Mendig nella Germania misura 21,5 m per 11,5 m con muri di spessore di 1,4 m (CÜPPERS 1990, pp. 478-479), che si avvicinano parecchio al muro est dell'*horreum* a Gerace, mentre un altro edificio, at Bödighheim in Baden-Württemberg ha muri di spessore di 1 m (RABOLD 2016, p. 166, "massives Mauerwerk"). Ulteriori confronti sono stati sintetizzati da RIND 2015 (e.g. Abb. 35-36, 86-87, 108, 137-138, 156-158, 195-196 and 246) per le province nord-occidentali, e per tutti i granai dell'Occidente, si veda SALIDO DOMÍNGUEZ 2017, mentre per l'area Balcanica non presa in considerazione da Salido Domínguez, RIZOS 2013.

¹¹ Non potrebbe, comunque, fornire prove certe a meno che le fondazioni siano state gettate in maniera sistematica per l'intero perimetro dell'edificio prima della costruzione degli alzati.

¹² WILSON 2017, p. 286. Riguardo ad una ricerca recente circa la metrologia degli edifici romani nella Sicilia, vedi WILSON 2016, pp. 35-36 (il piede olimpiano di 32 cm alla villa romana del Caddeddi, seconda metà del IV sec. d.C.); DI STEFANO, MODICA 2016, p. 16 (il piede romano di 29,6 cm a Mezzagnone, S. Croce Camarina [RG], metà sesto sec. d.C.).

¹³ WILSON 2017, pp. 287-289.

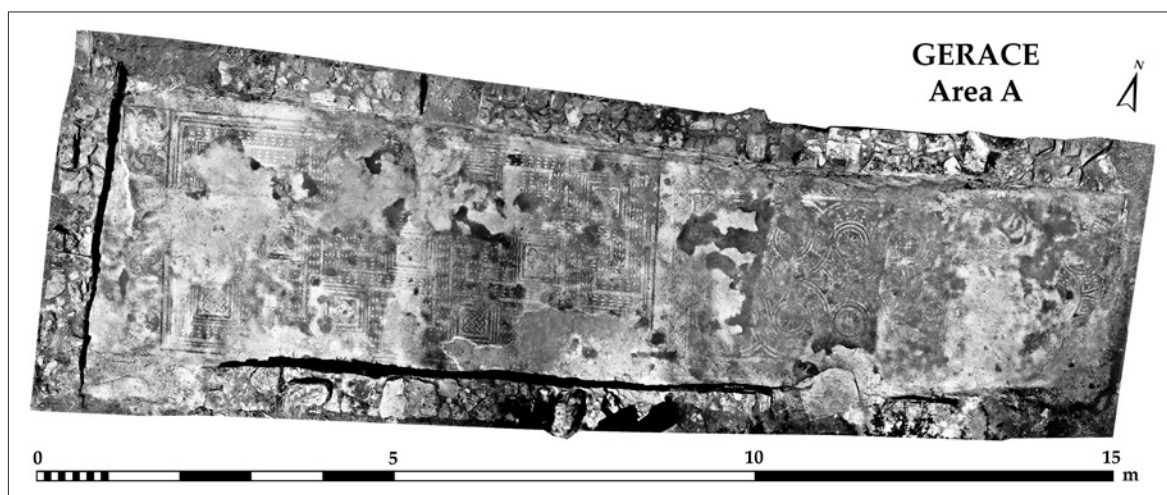


Fig. 3 - Area A, corridoio sud messo interamente in luce nel 2016, 370/375 d.C. ca.

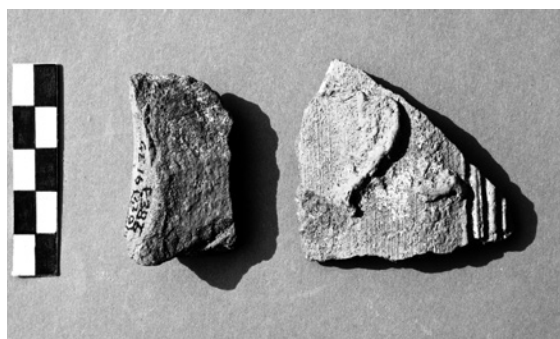


Fig. 4 - Due frammenti di un'anfora Late Roman 4, che ha trasportato vino a Gerace dalla striscia di Gaza in Israele nel V secolo d.C., rinvenuti nello strato di distruzione del corridoio sud.

del corridoio sud ma rimanevano ancora alcuni dubbi circa i dettagli precisi del motivo decorativo lungo tutto il suo margine occidentale, oltre al rapporto tra la metà orientale con quella occidentale del mosaico stesso, che con il muro nord che lo delimitava¹⁴. Quasi tutta la parte orientale del mosaico è stata già scavata nel 2007, ma la pubblicazione riportava solo in disegno schematico del motivo del mosaico¹⁵. Pertanto nel 2016 si è deciso di scavare

la restante parte della porzione centrale del pavimento, non ancora esplorata, e anche di mettere in luce il resto del pavimento per determinare completamente il motivo del mosaico (fig. 3). Lo scavo ha nuovamente individuato, come nel 2015, un vasto crollo di tegole del tetto del corridoio, distrutto da un incendio devastante che determinò la fine della villa tra la seconda metà del V secolo d.C. e gli inizi del VI secolo d.C.¹⁶ Da questo strato di detriti sono emersi due frammenti di grande interesse (fig. 4): si tratta di un orlo e di un piccolo frammento di parete di un'anfora Late Roman 4, un contenitore da vino proveniente dalla regione di Gaza nel sud dell'Israele¹⁷. Ad oggi, nell'entroterra siciliano sono stati identificati pochissimi esempi di questo tipo di anfora; tutti sono molto vicini alla costa – a Termini Imerese sulla costa settentrionale, a Siracusa e Melilli (SR) sulla costiera est, e a sud di Agrigento¹⁸.

tico nella planimetria del corridoio, senza tenere conto della relazione tra il motivo decorativo ed i muri.

16 WILSON 2017, p. 271 e pp. 310-312.

17 Riguardo a questa anfora, identificata per la prima volta da RILEY (1981, pp. 219-223), si veda in particolare PIERI 2005, pp. 101-114, con bibliografia precedente (sono molto grato per quest'ultimo confronto al Dott. Tomoo Mukai).

18 BELVEDERE *et alii* 1993, p. 74 (nr. 176) e 223 (Termini Imerese); MALFITANA, FRANCO 2011, p. 120, fig. 3 (i reperti dai contesti urbani a Siracusa); CACCIAGUERRA 2008: 435 (Melilli, SR); LA LIMA 1995, pp. 276-277, nr. 50 con fig. 78 (Agrigento). Sono indebito per questa informazione alla Dott.ssa Carmela Franco (Londra). Le anfore LR 4 sono state riconosciute anche nei reperti sottomarini a Capo Ognina (SR), Castellazzo (SR), Catania, Capo Molini (CT) e Pantelleria (TP); ma quest'ultimi, ovviamente, non devono necessariamente essere destina-

14 WILSON 2017, pp. 265-268.

15 BONANNO 2013a, p. 115, fig. 5; BONANNO 2013b, p. 200, fig. 7; BONANNO 2014a, pp. 80-81, figg. 2 e 4; BONANNO 2014b, pp. 592-593, figg. 2-3. Di questa parte orientale del mosaico è stata pubblicata solo una foto di un singolo dettaglio (una rosetta). Il pavimento fu datato dalla scavatrice intorno al 200 d.C. e, invece di una documentazione dettagliata, fu inserita solo una ricostruzione con un disegno schema-



Fig. 5 - Area A, corridoio sud, vista dall'alto, della parte occidentale del mosaico.

È, quindi, di estremo interesse il fatto che il ritrovamento di Gerace dimostri per la prima volta in Sicilia che il vino di Gaza penetrava anche all'interno durante il V secolo d.C.¹⁹

La ceramica scavata nel 2013 e nel 2015 consente di inquadrare la costruzione della villa, a cui il mosaico nel corridoio sud appartiene, verso la fine del IV secolo d.C. ma non prima del 370 e poco dopo questa data: non c'è ragione di non ritenere il mosaico

contemporaneo alla fase iniziale dell'edificio²⁰. La pavimentazione consiste di tre parti: un pannello che delimita il lato occidentale e due larghi pannelli rettangolari con disegni geometrici nelle metà est ed ovest del corridoio. Ognuna di queste parti verrà analizzata in dettaglio. Il limite orientale del corridoio è oggi perduto, distrutto dall'erosione causata dallo scavo per una condotta d'acqua, pertanto è ignoto come il mosaico continuasse al suo limite est. Il restante mosaico è conservato per una lunghezza di 14,52 m e per una larghezza che varia tra 3,88 e 3,11 m. Una foto verticale dell'intero corridoio (fig. 3) è qui riprodotta in due parti separate per maggior chiarezza (figg. 5 e 9).

La decorazione del lato occidentale

Lungo il margine occidentale del mosaico (fig. 5, in fondo), la cornice è composta da una singola fila di svastiche costituite da pelte con il disegno del nodo di Salomone al centro, inoltre, anche se oggi in gran parte distrutta, lungo i margini ovest e sud, era una fila di singole pelte tangenti al pannello²¹. L'andamento irregolare del muro occidentale del corridoio era stato compensato aggiungendo semplicemente delle tessere bianche tra la cornice ed il muro stesso²².

L'accesso dall'angolo sud-occidentale al corridoio aveva una soglia in pietra di forma irregolare²³. Sulla cornice del mosaico, immediatamente oltre la soglia, il visitatore veniva accolto da un motivo che consisteva in una singola linea nera che alle estremità aveva altre due piccole barre ad ango-

20 WILSON 2015a, pp. 187-188; WILSON 2017, pp. 262-263.

21 WILSON 2017, pp. 266-267 con fig. 8 (anche riprodotta a colore in WILSON 2016, p. 19, fig. 1.26). Il disegno è BALMELLE *et alii* 2002, tav. 57g. Il nodo di Salomone era usato come un disegno musivo per la prima volta durante l'età augustea, e poi, insieme a peltae, dal II secolo d.C. in poi; il suo uso nei bordi di mosaico composto da esempi molteplici uniti insieme, come a Gerace, appare dal III sec. d.C. in poi. Per un saggio esaustivo, SANSONI 1998, pp. 27-93.

22 Nell'angolo nord-ovest lo spazio tra la cornice ed il muro (10 cm) è colmato con sette file di tessere bianche. Invece, nell'angolo sud-ovest, dove si interrompe il bordo a tessere nere, lo spazio riempito a tessere bianche aumenta fino a 26 file, per compensare la distanza più ampia (18 cm) con il muro divergente. Lo scavo 2016 ha permesso di confermare (come anticipato in WILSON 2017, p. 267) che la cornice nella metà meridionale era costituita da una sola fila di nodi di Salomone e non da due file, come ipotizzato dalla BONANNO (2013b, p. 81, fig. 5).

23 La soglia era già stata messa in luce nel 2007 e compare nella pianta dell'area A redatta dalla BONANNO (2013b, p. 198, fig. 2), ma non vi compare l'oggetto rappresentato nel bordo del mosaico (Fig. 6) e, quindi, non è mai stato pubblicato prima.

ti all'uso in Sicilia stessa. Per le esportazioni del vino di Gaza in genere, KINGSLEY 2001.

19 Il *vinum Gazetum* delle fonti antiche (Isodoro di Seviglia 20.7; cf. *vina*... *Gazetica* sulle tavole di Sidonius Apollinaris nella Gallia del V sec. d.C.: *Carmina* 17.15) era senza alcun dubbio il principale contenuto di questo tipo di anfora. Le precedenti ipotesi che potesse aver trasportato olio d'oliva o olio di sesamo sono da rigettare, e l'esemplare rinvenuto in Egitto contenente resti di pesce è da considerarsi un'eccezione: vedi PIERI 2005, pp. 111-114 per una ampia discussione.

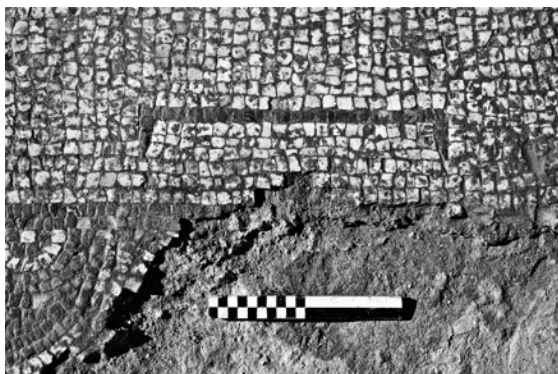


Fig. 6 - Area A, angolo sud-ovest del corridoio sud, dettaglio della soglia a mosaico vista da nord. Scala: 20 cm.

lo retto che terminavano con punte rivolte verso l'interno del corridoio (fig. 6). Il motivo, eseguito a tessere nere su fondo bianco, è lungo 30,5 cm e rappresenta un regolo da un piede²⁴, e il mosaico di Gerace è, a quanto, pare unico nel modo romano a rappresentarlo come forma di benvenuto oltre la soglia. Comunque, lo stesso oggetto si ritrova anche in un certo numero di pavimenti musivi di epoca tarda antica e di prima età bizantina come attributo identificativo di Ktisis, personificazione della Fondazione. Sono note una dozzina di rappresentazioni con il suo nome tutte provenienti dalla metà orientale dell'impero romano, la metà delle quali la raffigurano con in mano lo stesso strumento di misura²⁵. La più antica rappresentazione compare nel pannello d'angolo del cosiddetto "mosaico costantiniano" ad Antiochia²⁶, probabilmente di 350 d.C. ca.; un'altra, nel frigidario delle Terme di Eustolio a Kourion, nell'isola di Cipro, è datata ai decenni iniziali del V secolo d.C. (fig. 7)²⁷. Una rappresentazione di Ktisis, probabilmente della prima metà del

VI secolo d.C. e di provenienza ignota, mostra una donna riccamente ingioiellata che tiene in mano lo strumento di misura, alla quale viene presentata una cornucopia piena di frutti e fiori da parte di un giovane: accanto le appare l'iscrizione greca *kaloi*, probabilmente parte di un motto benaugurale²⁸. Inoltre, sono interessanti un mosaico da Tocra nella Libia che mostra Kosmesis ("Ornamento"), e non Ktisis, con in mano il regolo da un piede (sebbene entrambe le figure siano rappresentate nello stesso mosaico), e un ulteriore pannello, senza provenienza, che raffigura sia Ktisis che Ananeosis ("Rinnovazione"); entrambe tengono in mano la misura da un piede²⁹. Quindi, l'immagine dello strumento poteva assommare non solo il concetto, letterale, che l'edificio era costruito in maniera splendida e solida su fondamenta ben fatte, ma anche la sensazione che ogni nuovo edificio porta con sé, ovvero quella di un nuovo inizio. Probabilmente era anche inteso come ulteriore messaggio che la struttura poteva trasmettere, ovvero di abbondanza e di buona sorte per tutti quelli che vi entrassero, in altre parole un simbolo benaugurale polivalente³⁰. Lo strumento di misura doveva già avere associati tutti questi concetti quando fu utilizzato a Gerace – apparentemente l'unica rappresentazione della sola misura di un piede in un mosaico, e particolarmente appropriata nel suo senso di "rinnovamento" se la villa sostituiva un edificio precedente distrutto da un terremoto.

Lo strumento di misura raffigurato in tutti questi mosaici, incluso quello vicino alla soglia a Gerace, presenta due appendici appuntite che suggeriscono come fosse effettivamente uno strumento per il muratore per effettuare misure precise tra le due

24 Cfr. *infra*, nota 33.

25 BALTLY 1992; BALTLY 2009a.

26 BARATTE 1978, p. 102 con fig. 100 (Louvre MA 3444); circa la datazione aggiornata (le monete scoperte al di sotto erano emesse da Costanzo II e non da Costantino), CAMPBELL 1980. Le tessere (presumibilmente nere) che componevano lo strumento in questo esemplare sono state rimosse in antico ed utilizzate altrove; il loro spazio è riempito da cemento. Altri pavimenti più tardi che raffigurano Ktisis con in mano il regolo da un piede sono noti da Antiochia: CIMOK 1995, p. 72 con fotografia (Hatay Museum 836a) = CAMPBELL 1988, 5, nr. 1a con tav. 3, ca. 500 d.C.; e BALTLY 1992, pp. 148-149, nr. 4 con tav. ca. 475/500 d.C. (Harvard Art Museums, Cambridge MA 1939.311).

27 MICHAELIDIS 1987, p. 42, nr. 47 (cronologia alla p. 40), con tav. XXIX; BALTLY 1992, p. 148, nr. 1. Voglio ringraziare Katherine DUNBAIN per avermi ricordato di questo confronto, che ho visto e fotografato 30 anni orsono.

28 Nel Metropolitan Museum di New York: EVANS, HOLCOMB, HALLMAN 2001, pp. 16-17; GLITTINGS 2003, pp. 35-36 con fig. 6; BALTLY 2009a, p. 315, nr. add. 4.

29 Tocra: BALTLY 1992, p. 149, nr. 8, con riferimenti in BALTLY 2009a, p. 315. Esempio senza provenienza (formerly Chicago, mercato antiquariato): BALTLY 2009a add. 2 con tav.; BALTLY 2009b, p. 59, add. 2. Ritengo che ci sia una sostanziale possibilità che anche un mosaico di Ananeosis (Hatay Museum 907/912) rappresenti quella personificazione tenendo in mano il regolo da un piede in metallo (BALTLY 1981, p. 756, nr. 1, con tav.; CAMPBELL 1988, p. 27, con tav. 82); tuttavia, il pannello ha subito notevoli danneggiamenti ed oggi nel suo attuale stato di conservazione non permette di confermare questa ipotesi (CIMOK 1995, p. 28, fotografia).

30 Le personificazioni, inclusa quella di Ktisis, sono spesso riccamente vestite e ingioiellate, che è indicativo di ricchezza e prosperità; "they may also have served an apotropaic and protective function", i.e. come simboli generali di buona fortuna (JAMES 2003, p. 54).



Fig. 7 - Kourion (Cipro), dettaglio del pavimento a mosaico nel *frigidarium* delle terme nel Complesso di Eustolios. Nel mosaico è raffigurata una personificazione di Ktisis, "Fondazione". Primi anni del V sec. d.C.

punte. La misura rappresentata è verosimilmente quella di un piede, sebbene i mosaicisti responsabili dell'esecuzione di questi motivi non si siano troppo preoccupati circa la lunghezza precisa. Il regolo di Kourion è lungo 29,3 cm, del quale Michaelidis nota come fosse "quasi esattamente" la lunghezza del piede romano³¹. Quello tenuto in mano da Ktisis nel mosaico al Metropolitan non è stato raffigurato dritto: esso misura 29,3 cm come linea di base ma meno tra le punte³². L'esempio di Gerace è di 30,5 cm sia come linea di base che tra le punte. È verosimile che tutte le rappresentazioni siano approssimativamente un piede, probabilmente quello romano³³, ma senza precisione assoluta. Non sono a conoscenza di esemplari fisicamente conservati di tale *modulus* da nessuna parte nel mondo romano. L'unica rappresentazione, oltre a quelle sui mosaici,

si trova (insieme ad altri strumenti del set di attrezzi del muratore romano) su un piccolo frontone in marmo, probabilmente del II o III secolo d.C., che si trova nel Museo Pagano delle Catacombe di Praettestato fuori Roma³⁴. Mentre sono conservati diversi esemplari in rame del regolo di un piede, inclusi alcuni integri, per esempio da Pompeii, Niedernberg e Londra, hanno tutti una cerniera nel mezzo e sono completamente piatti e privi delle due proiezioni ai lati³⁵.

Il pannello del mosaico occidentale

Il grande pannello rettangolare che occupa gran parte della porzione occidentale del pavimento del corridoio fu in parte messo in luce nel 2007 e 2015; nel 2016 ne è stata scavata, per la prima volta, la restante parte orientale (ovvero nel centro dell'intero pavimento). È già stata pubblicata una descrizione dettagliata del motivo ed i relativi confronti, pertanto verranno discussi solo alcuni approfondimenti³⁶. In breve, il motivo consiste di fasce di foglie di alloro che si intersecano tra loro, una eseguita con tessere rosse e gialle, l'altra con tessere blu-grigie e gialle: sono disposte in modo ortogonale a formare un motivo di svastica-meandro con riquadri di

34 GÜTSCHOW 1938, tav. XXI; LUGLI 1957, p. 221, nr. 1 con tav. XXV.1. Sono grato al Professor William Manning (Cardiff) per avermi confermato che lui non è a conoscenza di esemplari superstiti di questo strumento, che, per la precisione, avrebbe potuto essere in lega di rame piuttosto che in ferro.

35 Cfr. in genere ULRICH 2007, pp. 54-55, con illustrazioni. Pompeii: CIARELLO, DE CAROLIS 1999, p. 244, nr. 300 e p. 304, nr. 379 (lunghezza: 29,65 cm); LO SARDO 2005, p. 222 (tre esemplari); Niedernberg: MARQUART 1994, p. 28 con Abb. 22 nella p. 29 (Stiftsmuseum Aschaffenburg inv. 60057; lungo 29,5 cm); Londra: WHEELER 1930, p. 83 con fig. 21.1 alla p. 84 (lunghezza: 29,5 cm); un esemplare ulteriore da St. Swithin's House, Walbrook (WILMOTT 1991, p. 114, nr. 271 = TOMLIN 2016, p. 14, fig. 8 [MOL 18667]); due altri esemplari ancora, inediti, dagli scavi recenti Bloomberg, anche sul fiume Walbrook (TOMLIN 2016, p. 15) [MOL 19289, 20319]. La sigla MOL si riferisce ad oggetti con numero di inventario del Museo di Londra. È proprio questa regula, piatta e talvolta divisa in sottomultipli dell'unità schematicamente rappresentati come crocette, che talvolta viene rappresentata come attributo in mano a Nemesis (e per estensione a Nemesis-Fortuna), con l'apparente significato che occorre vivere la vita secondo certi limiti di responsabilità morale (così Vettius Valens 1.261.29; *Anthologia Graeca* 16.223-224); cfr. HORNUM 1993, p. 63.

36 WILSON 2017, pp. 267-270, con note 28-31. Un motivo simile ma non esattamente identico con bande di foglie di alloro rettilinee ed intersecanti, realizzate con vari colori, si trova nel mosaico delle Quattro Stagioni, datato al IV secolo d.C., presente nell'ala est (sala B) della villa di Casignana in Calabria (i busti delle diverse stagioni sono raffigurati all'interno di pannelli rettangolari (mentre quelli di Gerace hanno le guilliche), inoltre in tale mosaico occupano parte del punto focale della grande sala I nella medesima ala (SABBIONE 2007, p. 84, fig. 119 e p. 86, fig. 123).

31 Vedi nota 27.

32 Sono molto grato al Dott. Christopher Lightfoot, Curator of Roman Art al Metropolitan Museum, per aver controllato le misure e per avermi inviato le fotografie.

33 Come già osservato nel lavoro precedente, i muri della villa nell'area A sono larghi approssimativamente 59 cm, misura che rappresenta due piedi romani di 29,6 cm; tuttavia, il piede attico o cicladico è lungo 29,4/29,7 cm, e l'architetto di Gerace potrebbe ragionevolmente avere avuto in mente tale unità di misura piuttosto che il piede romano (WILSON 2015a, p. 220; WILSON 2017, p. 259 e 289, note 8-9 e 61). Inoltre, anche la distribuzione delle raffigurazioni dello strumento metallico in mano a diverse personificazioni esclusivamente nella parte orientale dell'impero sembra portare a questa conclusione.

riempimento decorati da una guilloche (fig. 8 per un dettaglio)³⁷. Per quanto in diversi punti sia molto danneggiato, si può osservare come nel mosaico questi piccoli pannelli rettangolari siano in totale undici, eseguiti in gruppi di quattro nelle file in alto ed in basso mentre tre nella parte centrale del pannello; soltanto sette di questi sono conservati, gli altri quattro sono stati in parte o completamente distrutti. La foto zenitale del mosaico (fig. 5) mostra come i mosaicisti abbiano adattato il motivo decorativo allo spazio disponibile: esso non forma dei rettangoli precisi a causa dell'orientamento del muro nord del corridoio, che ha andamento obliquo e non è parallelo al muro sud. La disposizione del pavimento rispetta questo allineamento, con l'accorgimento di una cornice nera che si assottiglia da sinistra a destra (ovest ad est) e non arriva al muro, che pure segue: nel limite occidentale del corridoio, l'area di tessere bianche tra la cornice del motivo geometrico ed il muro si assottiglia verso il limite est del pannello. Il risultato, quindi, è quello che il pannello del mosaico non è esattamente quadrangolare ma piuttosto trapezoidale, in quanto il lato nord e quello sud non sono paralleli ed il motivo tra le cornici ha dovuto essere adattato a questa irregolarità.

Il pannello orientale del mosaico

Il pannello orientale è separato da quello occidentale da una striscia sottile di mosaico a tessere bianche con piccole rosette ad intervalli regolari, il cui lato sud fu scavato nel 2015³⁸. Il pannello con decoro geometrico, che occupa la restante parte del corridoio fino a dove è conservato (come già osservato in precedenza, la parte finale orientale è perduta) è caratterizzato da una cornice con motivo a guilloche a quattro capi su fondo nero³⁹. All'interno della cornice il campo principale del mosaico è decorato da due fasce ondulate contrapposte di foglie di alloro che formano un motivo a treccia riempito, negli interspazi triangolari, da un motivo a foglia (fig. 9)⁴⁰. Nel lato ovest, i due angoli hanno come riempitivo una piccola fascia con motivo a zig-zag realizzato da triangoli alternate rossi e neri bordati di bianco, dei



Fig. 8 - Area A, corridoio sud, dettaglio della porzione occidentale del pavimento a mosaico, da ovest.

quali solo uno è chiaramente visibile⁴¹. Dei medaglioni circolari, che contengono due tipi diversi di rosette alternati, ce ne sarebbero stati quattordici (sette per paio) nella porzione di pavimento conservata, ma solo quattro sono stati visti chiaramente nel 2016. Infatti, ampie porzioni di questo mosaico non sono visibili in fig. 9, non perché siano perdute ma in quanto sono ancora coperte da incrostazioni di calcare depositatosi durante il loro interrimento. Tali depositi hanno interessato una buona parte di questo pavimento e, durante la campagna 2016, sono stati fatti enormi passi avanti nella rimozione di questo deposito, specialmente nella parte occidentale di questo pannello (fig. 10)⁴², ma rimane ancora ulteriore lavoro di conservazione nell'even-

37 Il disegno si trova in BALMELLE *et alii* 2002, tav. 192f (Annaba).

38 WILSON 2017, pp. 267-268, insieme alla fig. 10.

39 BALMELLE *et alii* 2002, tav. 73c.

40 BALMELLE *et alii* 2002, tav. 251f.

41 BALMELLE *et alii* 2002, tav. 9a.

42 Si confronti Fig. 5 con WILSON 2015a, p. 188, fig. 6 (sezione ad est della porta nel muro nord). Il lavoro eccezionale effettuato sul mosaico dal nostro restauratore, Dott. Salvatore Burgio, merita tutta la nostra stima ed un ringraziamento speciale.

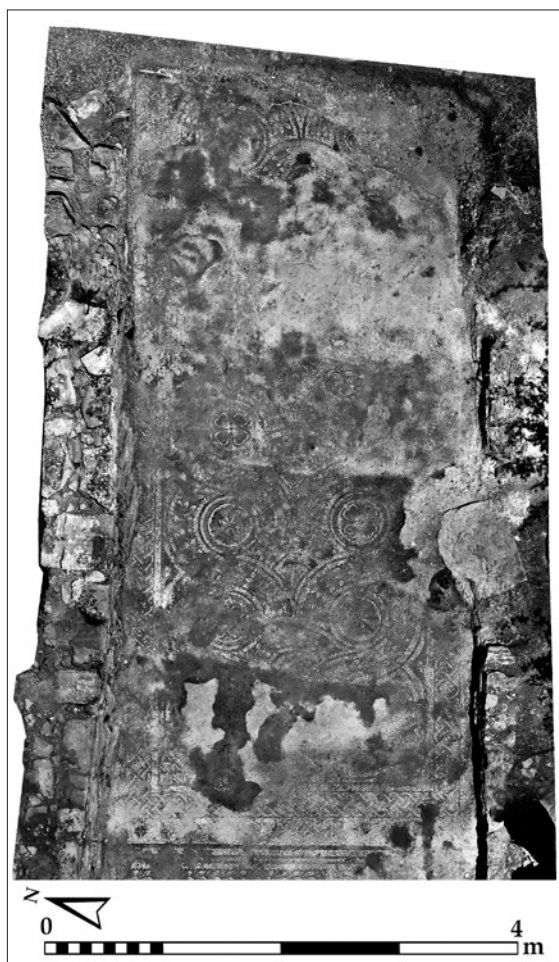


Fig. 9 - Area A, corridoio sud, parte orientale del mosaico vista dall'alto.

tualità che questo mosaico venga nuovamente reso visibile.

Il motivo del mosaico a bande ondulate opposte, con medaglioni circolari e spazi triangolari è unico in Sicilia. Il motivo di base è noto in nord Africa in tre versioni diverse e quello più vicino al pavimento di Gerace, con ghirlande di alloro, è impiegato in due pavimenti ad Acholla, il più antico dei quali è databile circa al 150/175 d.C., ed in uno a Thuburbo, datato al tardo IV secolo⁴³. Esiste anche un altro pavimento, in un ambiente accanto alla grande

43 Per il motivo in generale, GOZLAN 1990, pp. 1009-1029. Acholla: GOZLAN 1992, pp. 97-105, nr. 22 con tavv. XXVII, XXVII, XXVIII e LXVII, il pannello centrale nel triclinio più piccolo (ambiente XXI) della Maison de Neptune, con ampia discussione di paralleli; anche nella Maison des Colonnes Rouges a Acholla, GOZLAN *et alii* 2001, pp. 142-148, nr. 95 con tav. XXXV (ca. 250/275 d.C.). Thuburbo Maius: BEN ADED-BEN KHADER 1987, pp. 57-58, nr. 284 con tav. XXVI e LXIII (am-

chiesa di Hippo Regius in Algeria orientale ("Chiesa II" o "Chiesa Nord"), in cui è utilizzato il medesimo motivo, e una variante, sempre con l'impiego di bande di foglie di alloro, è documentata a Dougga, nella Casa del Venere, tutti e due i mosaici probabilmente del IV secolo⁴⁴. Una seconda varietà del motivo che utilizza una decorazione identica tranne la sostituzione delle bande a guilliche con una di alloro: è attestata a Thuburbo Maius, Althiburus e Cartagine in Tunisia, e a Sabratha nella Libia⁴⁵. Una terza variante, caratterizzata da una banda liscia attraversata a metà da una linea dal margine seghettato, è nota da Sousse e Thina nella Tunisia orientale⁴⁶. Circa la variante con la banda a ghirlanda di alloro, il mosaico di Gerace rappresenta l'unico esempio del suo uso al di fuori dall'Africa del nord. Le altre due versioni hanno una modesta diffusione nell'area nord adriatica nella cui produzione locale, specialmente nel periodo paleocristiano, ci sono ampie evidenze dell'influenza dei mosaici nordafricani⁴⁷. In tale regione si trovano esempi ad Aquileia in Italia del nord, in un mosaico frammentario della cattedrale del 388/395 d.C.⁴⁸; in un

biente 20 della Maison des Protomés, Secteur du Trifolium: "deuxième moitié du IVe s.?").

44 Hippo Regius, ambiente D1, ingresso della navata meridionale della basilica: MAREC 1958, p. 112 con foto di scavo alla p. 104a; GOZLAN 1990, p. 996, fig. 13 (foto scattata quando il mosaico era ricoperto da licheni). Dougga: BALMELLE *et alii* 2002, tav. 251g; GOZLAN 1990, p. 1014, fig. 30; JEDDI 1999, pp. 215-217 e 230 (IV secolo); ma cfr. JEDDI 2001, pp. 89-90, con fig. 105 ("pourrait être du IIIe s. plutôt que IVe s.?).

45 Thuburbo Maius: BEN ADED-BEN KHADER 1987, pp. 57-58 con tavv. XXVI e LXIII, nr. 284. El Djem: FOUCHER 1961, pp. 31-33 con tav. XIIIc ("età severiana tarda"), pubblicato di Nuovo da GOZLAN 1990, p. 1016, fig. 31; SLIM 2001, p. 71, fig. 87. Althiburus, mosaico 43 nel corridoio 27: ENNAÏFER 1976, tavv. CLX-CLXIa (ca. 250 d.C.); Cartagine (in una navata di una sala colonnata, un luogo di riunioni di prima epoca cristiana della seconda metà del IV secolo): BEN ABED 1983, pp. 23-24 con fig. 2; ENNABLI 2000, pp. 15-38, soprattutto pp. 22-23 con figg. 14-18 e p. 37, fig. 48. Sabratha: BALMELLE *et alii* 2002, tav. 251e; GOZLAN 1990, p. 1019, fig. 34.

46 Sousse: GOZLAN 1990, p. 1024, figg. 39-40. Thina: nella stanza 4 della Maison de Dionysos: BALMELLE *et alii* 2002, tav. 251d; ENNAÏFER 1976, tav. CLXIII (e tav. CLXIV per un secondo esempio nella vicinanza, nella Casa del Elefante; anche GOZLAN 1990, p. 1022, fig. 38).

47 Cfr. brevemente WILSON 1982, pp. 422-424 e p. 426 (un esempio ulteriore in WILSON 2016, pp. 72-73 con fig. 4.21); DUNBABIN 1978, pp. 216-217.

48 FORLATI TAMARO *et alii* 1980, p. 232, tav. XIV (disegno del mosaic in pianta) e p. 216, fig. 189 (foto). Il mosaico (nella versione del motivo a guilliche) è parte di un pavimento musivo della chiesa più tarda (i.e. non fa parte della basilica originale di Teodoro di epoca costantiniana di ca. 320 d.C.) che è qui descritta come successiva ad Attila, in quanto all'epoca si riteneva che la ricostruzione fosse in conseguenza del saccheggio di Aquileia da parte di Attila; tuttavia, tale cronologia oggi è stata rigettata in favore di un più probabile programma



Fig. 10 - Area A, corridoio sud, dettaglio della porzione orientale del pavimento a mosaico, da ovest.

pavimento coevo (370/400 d.C. c.a.) di quello che è ritenuto essere il complesso vescovile a Ljubiana (l'antica Emona), nella Slovenia⁴⁹; e nel mosaico della prima metà del V sec. di una chiesa a Celje (antica Celeia), anche nella Slovenia⁵⁰. Il fatto che questo motivo inusuale abbia circolato fuori dal Nordafrica in due diverse versioni dimostra molto probabilmente che siano esistiti dei cartoni o delle raccolte di modelli di motivi decorativi disponibili per maestranze non africane che lavoravano alla realizzazione di pavimenti musivi⁵¹. Ugualmente, anche nel caso in cui, come quello in discussione, la versione del motivo con bande di foglie di alloro non ha confronti al di fuori del Nordafrica, ciò non implica necessariamente che siano state impiegate maestranze africane per l'esecuzione del mosaico di Gerace: ho già proposto in altra sede⁵² che si trattasse di un cantiere troppo limitato per legittimare la presenza di artigiani provenienti da oltremare. Questo pavimento musivo era probabilmente il frutto di un atelier siciliano di alta qualità, che lavorava con un repertorio di disegni che contenevano

inter alia motivi di origine africana o almeno ispirati a quella produzione⁵³.

La fotografia ripresa dall'alto (fig. 9) dimostra che il muro nord del corridoio invade talmente l'area del mosaico che non è visibile la cornice a guilloche su questo lato del pannello orientale. Si può osservare come il pannello orientale non sia largo (nord-sud) quanto quello occidentale, ciò fatto deliberatamente per assecondare la larghezza ristretta in questo punto del corridoio. Tuttavia, il muro nord non doveva essere nella sua posizione attuale quando il mosaicista aveva realizzato il pavimento, altrimenti si sarebbe deciso di posare l'intera cornice a guilloche leggermente più a sud, in modo da poter essere completamente equidistante da ogni muratura esistente. Se ne conclude che il mosaico nel corridoio a questo punto (il muro sud dell'Ambiente 2) era stato posato prima che la breve porzione del muro fosse ricostruita sopra al pavimento preesistente. Tale ipotesi è supportata anche da quanto osservato nel 2013 quando fu scavata la metà orientale dell'Ambiente 2: la parte meridionale dell'ambiente fu ridecorata in una fase successiva, rivestita di un intonaco di qualità più scadente di quello della fase originaria che

di ricostruzione, circa tra il 388 ed il 395, da parte di Cromazio vescovo di Aquileia che morì nel 408 (cf. CUSCITO 2008, p. 383; ZACCARIA 2008, p. 137; GIOVANNINI *et alii* 2012, p. 102).

49 DJURIĆ 2005, pp. 665-666 con fig. 5 alla p. 667 (insula XXXII, ambiente 14, la versione del disegno con una banda liscia; vedi nota 46).

50 DJURIĆ 1976, pp. 552-554 con tav. XX (la versione del disegno con guilloche).

51 WILSON 2016, pp. 126-128, con riferimenti.

52 WILSON 2014c, pp. 696-697; 2016, p. 25, n. 39; WILSON 2017, pp. 270-271.

53 Il mosaico, tuttavia, RIVELA numerosi indizi di una composizione affrettata o poco accurata, non solo per la trascuratezza occasionale nell'uso del colore giusto quando posavano una fila di tessere (un'osservazione già fatta in WILSON 2015a, pp. 188-189, nota 13, e WILSON 2017, p. 267, nota 27), ma anche nella capacità di seguire il disegno, ad esempio, le foglie al centro dei piccoli pannelli triangolari nella metà est del pavimento sono disegnate in modo molto irregolare.

rimaneva ancora nella porzione settentrionale della stanza⁵⁴. L'interpretazione di allora era che il nuovo intonaco fosse stato steso per nascondere la chiusura di una porta che in origine dava accesso da questo ambiente al corridoio sud; tuttavia adesso sembra una spiegazione più plausibile, data l'entità della ridecorazione, che la porta sia stata bloccata e una porzione del muro immediatamente ad est di questa abbia richiesto una sostanziale ricostruzione fin dalle fondazioni. In quel frangente fu scelto un allineamento leggermente differente per il muro che andò a coprire parte del mosaico. Questa modifica accentuò ulteriormente lo strano allineamento di sghimbescio del muro nord del corridoio.

Canalizzazione

Un'ulteriore scoperta, avvenuta nel 2016, nel corridoio sud riguarda un tubulo di canalizzazione in terracotta di 10 cm di diametro⁵⁵, che si trovava al livello del pavimento in un punto del muro sud a 3,05 m dall'angolo sud-ovest (fig. 11). La sua funzione era chiaramente quella di drenare l'acqua sporca ogni volta che il mosaico veniva lavato. Questa pratica doveva essere piuttosto comune in antico e la preoccupazione di evitare troppo spreco d'acqua era tale che, perfino il Digesto conteneva una clausola che incentivava la buona norma che "un foro alla base del muro di un ambiente o di una sala da pranzo, progettato per lavare il pavimento, non implica il diritto di scaricare un flusso d'acqua continuo"⁵⁶. Tale accorgimento tecnico, tuttavia, è raramente documentato in edifici romani e non conosco altri esempi di questo tipo in Sicilia⁵⁷. Nella villa tardo-romana di Faragola in Apulia, circa contemporanea a quella di Gerace, sotto la soglia di ingresso era un tubulo di piombo connesso ad un canale di scolo per scaricare l'acqua dal pavimento di marmo nella sala da pranzo. Questo apprestamento, certamente, poteva servire a lavare il pavimento stesso ma lo scavatore ha suggerito che il

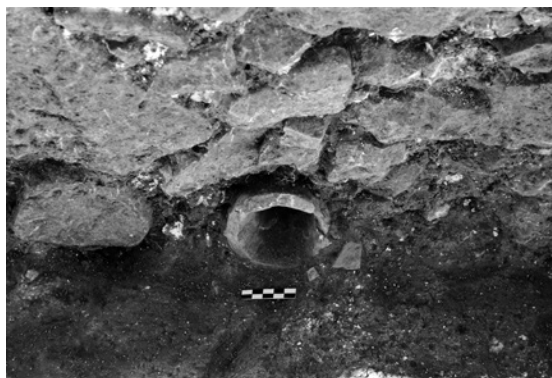


Fig. 11 - Area A, corridoio sud, faccia interna del muro sud: dettaglio della canaletta in terracotta funzionale allo scarico dell'acqua quando il mosaico veniva lavato. Il mosaico non è conservato in questo punto. Scala: 5 cm.

foro nella parte centrale, posizionato ad una quota leggermente inferiore rispetto al resto, era funzionale ad allagare la sala per un effetto scenografico⁵⁸. A Sepphoris, in Israele, un sistema per smaltire acque nel pavimento dell'Edificio della Celebrazione del Nilo ha fatto ipotizzare che, durante le celebrazioni, i partecipanti potessero versarvi dell'acqua⁵⁹; tuttavia, un'interpretazione più semplice potrebbe essere che il sistema avrebbe potuto essere funzionale allo smaltimento dell'acqua quando i pavimenti venivano lavati. Precisi esempi e ben documentati provengono dalla Britannia, ovvero dalle case romane a Silchester⁶⁰, e da due ville di IV secolo d.C. a Chedworth in Gloucestershire⁶¹ e a Brading nell'Isola di Wight⁶².

58 In questo caso il tubo di piombo doveva essere tappato in quell'occasione. VOLPE, TURCHIANO 2009, p. 123, fig. 13, a destra (canale di piombo); VOLPE, TURCHIANO 2009, p. 132, figg. 35a-b (canale e tubo dell'acqua); VOLPE, TURCHIANO 2010, p. 43 per una immagine più chiara del canale dell'acqua.

59 WEISS, TALGAM 2002, p. 71, nota 64. Un mosaico pavimentale di una tomba delle catacombe ebraiche vicino a S. Sebastiano sulla via Appia a Roma (PACKER 1877, p. 120) era dotato di "tubature per lo smaltimento di acqua", ciò è spigato come "luogo per lavare i cadaveri" (cosa sicuramente improbabile su un pavimento a mosaico). Nuovamente, una spiegazione più banale e più plausibile delle tubature è quella che fossero funzionali quando veniva lavato il pavimento.

60 Un esempio (Insula I, Casa 2) è indicato dalla presenza di un coppo (*imbrex*) all'incrocio tra i corridoi nord ed est (FOX, ST. JOHN HOPE 1891, p. 738). Un secondo esempio nell'Insula VIII, Casa 1, ambiente 6, che scarica nel cortile dal corridoio ovest: FOX, ST. JOHN HOPE 1894, p. 214 (per il mosaico, NEAL, COSH 2009, p. 205). Entrambi non sono datati.

61 Nel *triclinium* dell'ala ovest, probabilmente un tubulo rettangolare, inserito a lato: GOODBURN 1972, p. 15 con tav. 6; COSH, NEAL 2010, p. 58 (ca. 350 d.C.).

62 Nel muro sud della grande *aula* bipartita, esso consiste in due coppi (*imbrices*) sovrapposti a formare un tubo (CUNLIFFE 2013, p. 103; NEAL, COSH 2009, p. 271 (anche ca. 350 d.C. o un po più tardi).

54 WILSON 2015a, pp. 185-186.

55 Il diametro esterno; le pareti sono spesse 1,5 cm e il diametro interno è 7 cm.

56 8.2.28, citato da CROOM 2011, pp. 64-65.

57 Alla villa vicino Piazza Armerina, per esempio, alcuni ambienti sono dotati di tombini centrali che avevano la medesima funzione e che sono marcati da coperture in marmo, ma nessuno del tipo più discreto, inserito verticalmente in un muro perimetrale come a Gerace (osservazione personale, 2017). Naturalmente, questo non è applicabile alle piscine delle terme di Piazza Armerina, che hanno tubi di uscita dell'acqua di tipo normale alla base dei muri.

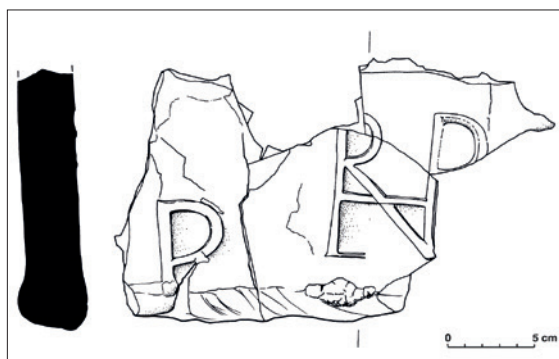


Fig. 12 - Area E, due frammenti di laterizi che attaccano, e con un lato vetrificato, che riportano il monogramma di Philippianus a rilievo, ed una ulteriore P a sinistra: (a) disegno; (b) fotografia. Scala: 5 cm.

Area E: Fornace

Le prospezioni geofisiche hanno indicato la presenza di fornaci a 20 m a sud-est del grande *horreum* (6 nella fig. 2), e, proprio con la finalità di indagarne una o più di una, vi è stato posizionato un saggio. Tuttavia, i limiti di tempo e altre priorità a Gerace hanno impedito di svolgere appieno nel 2016 l'indagine in quest'area, dove si sono identificati parzialmente i resti di una struttura, ovvero un muro esterno curvo pertinente ad una fornace. Questo era costruito a mattoni, di cui il primo filare conservato, le cui misure sono 21 x 19 cm e spessore 4,5 cm⁶³. Nel riempimento superficiale della fornace è stata individuata una fila di mattoni con quattro spessori differenti, tra 2,5 e 4,5 cm, su uno dei quali era una lettera P a rilievo. All'esterno della fornace era una fascia di terreno argilloso bruciato largo circa 20 cm e fortemente arrosato dal calore della cottura, come frequentemente documentato in scavi di fornaci⁶⁴. L'ultimo giorno di scavo nella campagna 2016 fu fatta una piccola indagine nel riempimento della fornace, che ha restituito una modesta quantità di mattoni con bolli a rilievo frammentari, tutti prodotti con il medesimo punzone. L'esemplare meglio conservato, qui illustrato, composto da tre frammenti, mostra un monogramma con lettere a rilievo, delle quali le più leggibili sono due P, una A

ed una N, di cui la P appartenente anche ad un altro monogramma a sinistra (figg. 12a e 12b)⁶⁵. Questo è il monogramma di Philippianus: numerose tegole bollate con il suo nome sono state trovate a Gerace, ma questa forma specifica del nome al genitivo, con singolo monogramma costituito dalle lettere in legatura, è attestata solo un'altra volta su una tegola bollata⁶⁶. Come proposto in un precedente contributo, Philippianus era colui che costruì la villa tardoantica, incluso il mosaico del corridoio sopra descritto⁶⁷. Il medesimo monogramma compare anche in un bollo su mattone, sebbene abbia una sola attestazione e in miniatura⁶⁸. Il retro ha quattro impressioni digitali a forma di X, caratteristica frequente su mattoni per aumentare la presa della malta, una volta messi in opera gli uni sugli altri⁶⁹. I mattoni recentemente scoperti hanno un bordo fortemente vetrificato a causa dell'esposizione alle alte temperature raggiunte all'interno della fornace, ma non possono essere considerati scarti di cottura,

63 Queste sono misure medie. La larghezza dei mattoni varia da 18 a 19,5 e lo spessore tra 4,5 e 5 cm; un mattone anomalo misura 30 cm x 16 cm x 3 cm.

64 Questa era una delle fornaci individuate dalla Cilia Platamone (CILIA PLATAMONE 1997, p. 1687) nel 1994, come dimostrato da un pezzo di copertura protettiva in nylon trovato sopra la struttura. È evidente come la fornace sia stata identificata ma non scavata se non limitatamente.

65 Ampia 23,5 cm, massima altezza 14,7 cm; spessore 3,5 cm, maggiore sul bordo vetrificato. Il monogramma è alto 8,5 cm.

66 WILSON 2014b, p. 477, fig. 5.8 and p. 478, fig. 8; WILSON 2015a, p. 211 (Tipo 8).

67 WILSON 2017, p. 296.

68 WILSON 2014b, pp. 477-478, fig. 5.8 e 8; WILSON 2015a, p. 209 con tav. alla p. 211 (Tipo 8). L'ampiezza del bollo ovale è 16 mm.

69 BRODRIBB 1987, p. 103 ("where there is extensive combing on brick this . . . suggests some keying purpose"). Ad esempio, mattoni segnati con impronte a X (fatte con un pettine piuttosto che con le dita) da un sito romano in Britannia (Brading), cf. CUNLIFFE 2013, pp. 144-147, figg. 8.3-8.6; e per esemplari all'estremità opposta dell'Impero, si vedano le "tegole" utilizzate nella decorazione del tetto a Dura, le quali, nonostante siano decorate con pittura, hanno anche le medesime impronte con le dita, fatto che suggerisce che le tegole erano state fatte originariamente per uno scopo diverso (THOMAS 2011, pp. 50-51 con figg. 2.12, 2.18 e 2.19).

altrimenti tutta la superficie sarebbe stata vetrificata (o almeno ipercotta con un colore verde-giallo). Pertanto, è possibile che questi mattoni non siano parte della produzione ma che appartengano alla struttura della fornace stessa, anche se ciò dovrà essere verificato in scavi futuri. Al di là della loro interpretazione, questi mattoni bollati sembrano supportare in modo sempre più certo quanto suggerito in un lavoro precedente: Philippianus, come proprietario della tenuta, nella seconda metà del IV secolo e forse anche agli inizi del V secolo d.C., aveva investito nella produzione di laterizi e tegole a Gerace⁷⁰. Le tegole con il nome di Philippianus hanno un impasto molto simile a quello dei mattoni con il suo monogramma e, con estrema probabilità, erano prodotti da questa officina oppure in un'altra area a breve distanza a nord (5 nella fig. 2). Durante i lavori di pulizia superficiale nell'area della fornace sono stati rinvenuti altri due laterizi bollati in cui è presente un altro nome. Entrambi i bolli, come quelli di Philippianus, sono con lettere a rilievo ed in uno è possibile leggere CN, seguito da una parte di un tratto verticale che appartiene ad una terza lettera. Un secondo bollo ha il testo su due righe: si legge nella prima CN, seguito da una terza lettera illeggibile, mentre nella seconda CYLIN[(figg. 13 e 13b). Le identiche forma e altezza delle prime due lettere di entrambi i bolli indicano che sono stati ottenuti dal medesimo punzone. Non sono degli scarti quindi, ma non è possibile dimostrare se siano stati prodotti a Gerace oppure importati. Comunque, c'è una notevole probabilità che possa trattarsi di una produzione locale, in quanto è meno probabile che possano venire da altrove due esemplari realizzati con lo stesso punzone. Il bollo sembra riportare i *tria nomina* di un individuo, Cn(aeus) . . . Cylin[. . .]⁷¹. Il suo *nomen* è perduto, in quanto in entrambi i frammenti non rimane altro che la parte inferiore della lettera iniziale. Il *cognomen*, che è parzialmente conservato, è improbabile che sia stato *Cylinos* (o *Cylinus*), perché questo (ipotetico) nome greco ed il suo presunto corrispettivo latino *Culinus*, non è

certamente attestato da nessuna parte in antico⁷². Il nome intero era probabilmente *Cylindros*, un *cognomen* unico in Sicilia e raro altrove: la sua più antica attestazione (ma è ricostruito da una forma abbreviata) compare su una moneta della zecca di Taras del III secolo a.C.⁷³. Agli inizi del II secolo a.C. viene utilizzato da Plauto per un personaggio della commedia *Menaechmi* (per un cuoco al servizio di Erotium, amante di Menecmo di Epidamno)⁷⁴. Più tardi, nel I secolo d.C., un *Kylindros* è documentato come potente membro della locale aristocrazia a Gortina nella Creta⁷⁵. Non sappiamo chi possa essere stato il nostro *Cylindrus*, tuttavia, avrebbe potuto essere anche un altro proprietario della tenuta a Gerace, forse prima o dopo Philippianus. Oppure a Gerace venivano prodotti laterizi anche per proprietari terrieri vicini che non avevano le risorse necessarie da investire nella costruzione di una fornace per laterizi. Ciò implicherebbe una componente commerciale per la produzione di Gerace, che avrebbe potuto fornire lavoro al proprio personale per soddisfare le richieste, al di fuori della proprietà, quando le fornaci erano inattive. È interessante che i *cognomina* degli unici due individui, fino ad oggi, associati al nostro sito mostrino una versione latinizzata di nomi greci, cosa ancora più enfatizzata nel caso di *Cylindrus* con l'uso della lettera Y, poco comune in latino, che era riservato per quei nomi e parole trascritti dal greco. Ciò offre uno spaccato del carattere ibrido della società siciliana durante l'Impero, periodo in cui molte parti

72 *Cylinos*, come ipotetica versione greca del nome non è attestato. Un *Culinus* in latino sembra sia attestato in base ad un'iscrizione riutilizzata in un edificio moderno vicino alla villa di Massenzio sull'Appia antica (CIL XIV.2428: M. Aurelius Culinus); tuttavia il testo è frammentario e sono possibili altre ricostruzioni del nome (KAJAWA 1998, p. 289). Un certo Unfredus Culinus è rammentato nel commentario *Disquisitio Historica De Florensi Ordine, Prophetiis, Doctrina B. Joachimi* (§16), incluso negli *Acta Sanctorum* alla data del 29 maggio, ma si tratta di una fonte molto tarda la cui affidabilità è dubbia. Come è una proposta speculativa senza nessun fondamento che il nome di un villaggio chiamato Culin, nel distretto di Vienne, Isère, in Francia, derivi da un ipotetico proprietario terriero, Culinus, la cui villa doveva essere nel villaggio o nelle sue immediate vicinanze (<http://henrysuter.ch/glossaires/topoC4.html#Cu1>).

73 FARSEER, MATTHEWS 1997, p. 261 (244/234 a.C.) [nr. 27786, on line a s-<http://clas-igpn2.classics.ox.ac.uk/>].

74 Senza dubbio il nome fu scelto da Plauto come uno scherzo: *CYLINDRUS* significa ovviamente "cilindro" che richiamava la forma fisica del cuoco.

75 FARSEER, MATTHEWS 1987, p. 278 [no. 52223]; *Inscriptiones Creticae* 4 (1950), nr. 330. Egli era *archiereus* della *koinon* provinciale. Sulla famiglia, vedi più recentemente LIPPOLIS 2016, p. 167, con riferimenti.

70 WILSON 2017, p. 292.

71 Unità stratigrafica 219, "piccolo reperto" 89 (tutti e due frammenti). L'impasto ha un'argilla arancio chiara ed entrambi i frammenti hanno uno spessore di 2,9 cm; il primo misura 11,3 x 13 cm, il secondo 16,5 x 16,5 cm. Le singole lettere variano notevolmente in altezza, per esempio, nella lettera C in Cylin, la C è alta 4,2 cm, la I 5,4 cm.

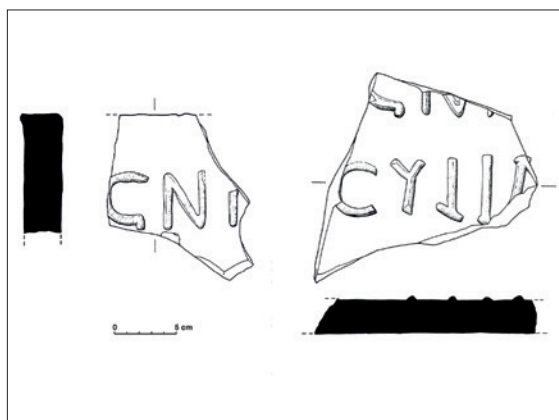


Fig. 13 - Area E, materiali di superficie, due frammenti di laterizi con lettere a rilievo che riportano il (probabile) nome di Cn(aeus) ... Cylin[drus], entrambi dallo stesso punzone (in entrambi le lettere CN sono identiche): (a) disegno; (b) fotografia. Scala: 5 cm.

dell'isola mantennero un forte influsso greco fino all'epoca tardo-antica⁷⁶.

Area D

Nella relazione di scavo del 2015 si è concluso osservando come fosse necessaria una ricerca nell'area dell'edificio o degli edifici che apparivano in modo piuttosto evanescente nella pianta risultata dalle prospezioni geofisiche (3 nella fig. 2). Quest'area si trova a circa 30 m ad est della piccola villa, più in alto dove inizia un leggero pendio. Nel 2016 vi sono stati scavati due saggi, chiamati Area C e D, per cercare di rispondere alla domanda se la struttura o le strutture rappresentassero una villa residenziale, forse contemporanea dell'*horreum*, oppure se si trattasse soltanto di modesti fabbricati annessi⁷⁷.

Nell'Area D è stata fatta l'inaspettata scoperta di una porzione di un edificio termale (fig. 14), in aggiunta all'esempio più piccolo già noto a Gerace: quest'ultimo, ampiamente demolito con trasformazioni successive, fu parzialmente scavato accanto alla villa nell'area A nel 2013 e 2015⁷⁸. Non c'erano tracce in superficie che potessero far pensare alla presenza di



un altro edificio termale e, cosa ancora più stupefacente, esso non compariva in nessuna delle varie prospezioni geofisiche anche se era una struttura ben conservata, con muri ancora in piedi fino ad un'altezza di 2,30 m, nel punto più alto, e con un notevole interro dal piano di calpestio moderno. Nel 2016 sono stati scavati di questo complesso una vasca riscaldata o *solium*⁷⁹ a forma di D (Ambiente 1 nella fig. 15) e altri tre ambienti, che quasi certamente erano tutti riscaldati. La loro datazione verrà discussa in dettaglio più avanti, ma essi sono probabilmente inquadrabili tra la fine del IV e gli inizi del V secolo d.C. (o un po' prima) e andarono fuori uso intorno alla seconda metà del V secolo d.C. Inoltre, con un diverso orientamento, nella parte occidentale è stato individuato un muro con andamento nord-sud di prima epoca bizantina costruito su un altro muro con un leggero andamento diverso (9 nella fig. 15).

Ambiente 1

Questo misura internamente 2,37 m in larghezza (est-ovest) e 1,78 m dal muro nord fino al punto massimo più distante dell'abside (figg. 16 e 17). Nel caso in cui l'architetto abbia impiegato il piede romano (29,6 cm), queste dimensioni corrispondono

⁷⁶ Cfr. in genere WILSON 1990, pp. 313-329; KORHONEN 2012.

⁷⁷ WILSON 2017, p. 304.

⁷⁸ WILSON 2015a, p. 189 e fig. 11 alla p. 191; WILSON 2017, pp. 272-276 e pp. 298-299. Ciò non è assolutamente imputabile né a chi ha scavato né a chi ha fatto i rilievi, il Dr Lorenzo Zurla non poté essere presente a scattare una foto verticale dell'area D nel momento opportuno e nelle condizioni ottimali. La foto in fig. 14 fu scattata due giorni dopo la fine dello scavo, quando alcuni dettagli all'interno dell'abside non erano più leggibili per un leggero accumulo di terra portato dal vento.

⁷⁹ Questa parola, anche registrata nella variante *soleum* (ad esempio CIL 6.101848; 33603) sembra essere stata usata specificamente per la denominazione delle vasche di acqua calda, sebbene per loro si usi anche il termine più neutro, *alveus*, come il riferimento di Vitruvio ai *testudines alveorum* (5.10.1: vedi nota 116 sotto) chiarisce.

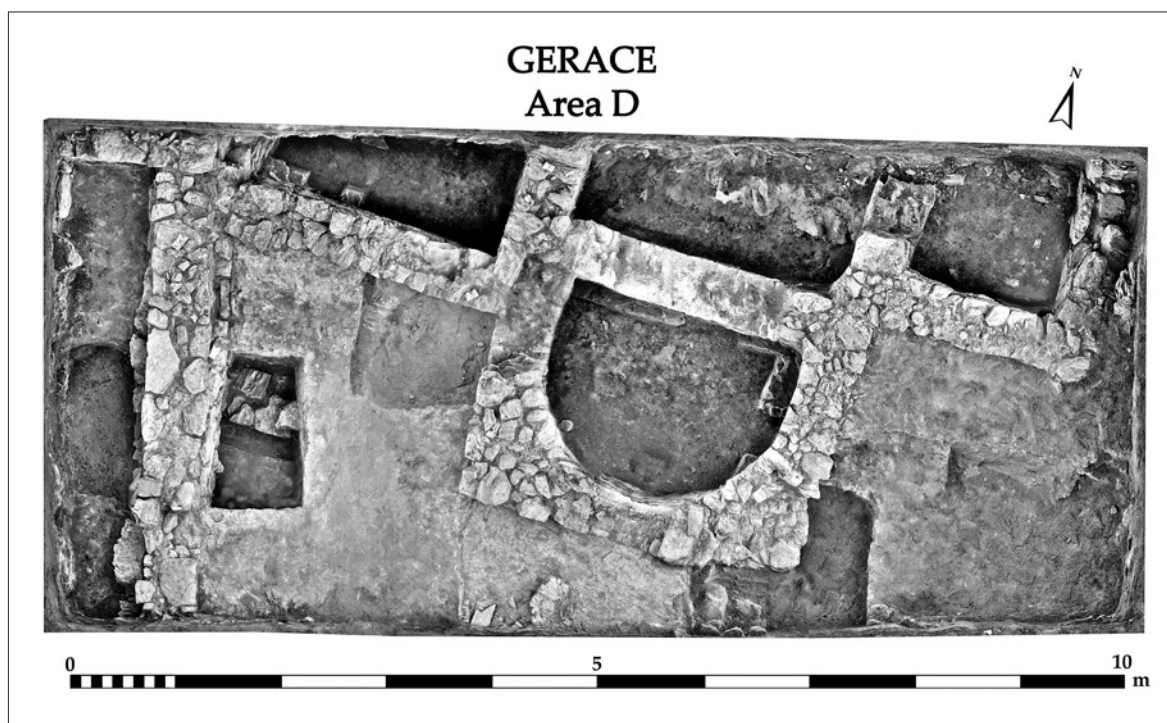


Fig. 14 - Area D alla fine dello scavo, vista dall'alto.

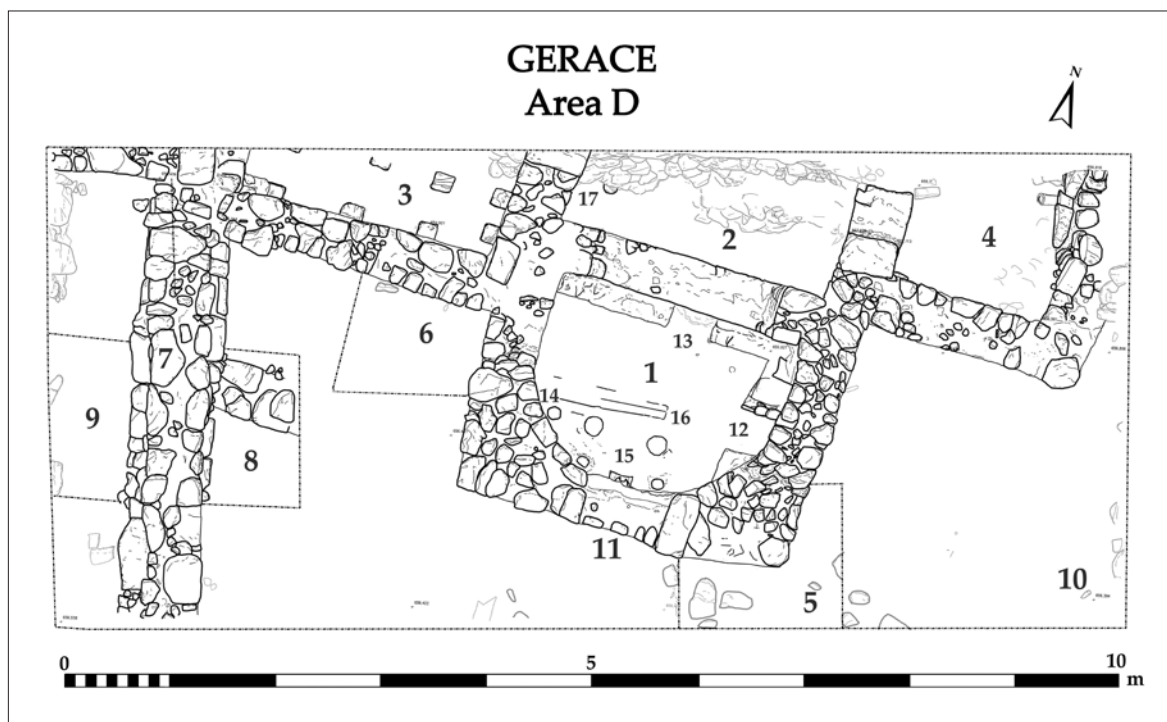


Fig. 15 - Area D, planimetria.



Fig. 16 - Area D, vasca riscaldata nell'abside (*solium*), Ambiente 1, ca. 400 d.C. (?), visto da nord-ovest. L'imbocco della fornace è nel muro est, a sinistra della palina; immediatamente alla sua destra è il tubo dell'acqua per il drenaggio della vasca. Sono visibili le tracce rimaste nell'intonaco relative ai tubuli, dopo che sono stati rimossi per essere impiegati altrove, dopo l'abbandono. L'unico tubulo rimasto, riempito di malta, usato come a *pila* e funzionale al pavimento, è visibile a destra. Tutti gli altri supporti e il pavimento stesso sono stati rimossi come gli altri tubuli quando le terme andarono fuori uso prima della fine del V secolo d.C. Scala: 2 m.

esattamente a 8 x 6 piedi romani. La struttura non è particolarmente ben costruita, in quanto i muri sono costituiti da pietre arenarie di forma irregolare e malta: la proiezione esterna dell'Ambiente 1 sul lato sud crea solo approssimativamente un rettangolo, e l'apertura della finestra (11 nella fig. 15) è disassata rispetto al punto centrale del muro sud⁸⁰. Il davanzale, inclinato verso la stanza, è fatto con abbondante impiego di malta bianca, i montanti della finestra su entrambi i lati sono di arenaria gialla invece che di calcare. I muri est ed ovest dell'Ambiente 1 agli angoli nord-ovest e nord-est raggiungono uno spessore di 52 cm⁸¹. Dopo l'abbandono delle terme, questi muri sono stati parzialmente spogliati in antico, anche con lo scavo di fosse, individuate

in pianta (fig. 15) con i numeri 5 e 6 e un'ulteriore attività più tarda con il numero 10.

Il *praefurnium* (12) per riscaldare la piscina absidata era in posizione insolita, su un lato del muro est, piuttosto che in asse centrale nord-sud dell'ambiente. Questo ipocausto è largo alla base 43 cm, si restringe in alto fino a circa 40,5 cm ed ha un'altezza massima di 71 cm. Era probabilmente coperto da un grosso mattone orizzontale, che fu strappato quando l'edificio termale fu spogliato per il suo smantellamento, che portò al crollo parziale del muro costruito sopra di esso (si veda fig. 16, a sinistra del centro). Alcuni mattoni sono stati impiegati come foderi del forno, che sporge leggermente oltre la linea della fondazione del muro (fig. 16, a sinistra). Tale muratura aggiuntiva è parte di una sporgenza ai lati nord ed est dell'Ambiente 1, progettata per aiutare a reggere il pavimento, ha un'altezza di 60 cm e una larghezza che varia

80 Questo è largo 75 cm. Una misura di 74 cm corrisponderebbe a 2 piedi romani e 6 pollici.

81 Equivalente a 1 piede e 9 pollici, se vi fosse impiegato il piede romano di 29,6 cm.



Fig. 17 - Area D, l'abside con la vasca riscaldata (1), vista da sud-est, con l'apertura della finestra in primo piano e il condotto per la circolazione dell'aria calda in secondo piano (2), dietro la palina. È visibile anche la sporgenza nel muro nord funzionale a sorreggere il pavimento. La spoliazione parziale delle pietre del muro esterno è visibile in primo piano (centro, a destra). Scala: 2 m.



Fig. 18 - Area D, Ambiente 1, dettaglio del lato sud dell'abside, visto da nord. Sono visibili anche l'imbocco della fornace (a sinistra) e il canale di scarico (sopra, al centro) oltre alle tracce di quattro *pilae* circolari, di due dimensioni differenti, distinguibili nel cementizio bianco che costituiva il pavimento dell'ipocausto. Scala: 1 m.

da 28 cm sul lato orientale a 18 cm su quello settentrionale ed è interrotta non solo dall'imbocco della fornace, ma anche da un condotto nel muro nord (13), funzionale a far passare il calore dall'abside all'Ambiente 2 (fig. 17). Il condotto è largo 40 cm e alto 60 cm e la chiave di volta è realizzata con un tipo di pietra dura, tipo grovaccia, chiaramente scelta per la sua resistenza alla trazione, lunga 52 cm e spessa 12 cm.

Il pavimento dell'ambiente ha una malta bianca piuttosto grezza, sulla quale sarebbero dovute essere le *pilae* a sostegno del pavimento (insieme con le due solide sporgenze, prima rammentate, sui due lati). Tuttavia, in gran parte del pavimento non rimangono tracce delle *pilae*, soltanto verso la curva dell'abside si possono distinguere due depressioni piuttosto irregolari, ovali o circolari, oltre a due più piccole vicine al muro, anch'esse sub-circolari od ovali (fig. 18; 15 nella fig. 15). Probabilmente, il motivo per cui siano rimaste le tracce di quattro *pilae* in questa parte del pavimento è legato al fatto che in quel punto il cementizio non era completamente asciutto quando furono messe in posto, mentre lo era altrove. Rimane *in situ* solamente una *pila* (fig. 16, all'estrema destra dell'abside; 14 nella fig. 15). Interessante che questa *pila* non sia fatta di mattoni circolari impilati gli uni sugli altri (secondo il metodo tradizionale di costruzione delle *pilae*), ma è costituita da un singolo tubulo di forma ovale, come quelli impiegati nei muri (si veda più avanti), forzato ad un uso diverso dalla sua funzione; esso misura 13 cm x 11 cm ed è alto 34 cm. L'interno è riempito di malta per dare la massima stabilità ma, ovviamente, ciò ne impediva il riutilizzo e, pertanto, è stato lasciato in posto mentre il resto del materiale utilizzato nel supporto del pavimento fu rimosso, dopo che le terme andarono fuori uso. Le due tracce più piccole, vicino all'abside, nella fig. 18 potevano essere altri tubuli con funzione di *pila* ma, probabilmente, non riempiti di malta (altrimenti anche questi sarebbero stati lasciati in posto). Le impressioni circolari più grandi, invece, potrebbero indicare che il resto delle *pilae* in questo ambiente potevano essere state costruite in modo convenzionale con mattoni circolari. L'utilizzo di tubuli con funzioni di *pilae*, piuttosto che i convenzionali mattoni circolari, realizzati con questo scopo, è una stranezza interessante ed inusuale, che trova con-

fronti in altre parti del modo romano, in Britannia⁸², Gallia⁸³, e Germania⁸⁴, ad esempio, ma per quanto ne sappia non ha paralleli in Sicilia⁸⁵.

Un'ulteriore inusuale scoperta: appena a nord delle tracce delle *pilae*, ci sono le tracce di due assi di legno che erano state stese sul pavimento prima che il cementizio fosse completamente asciutto

82 BRODRIBB 1987, p. 94 rammenta 15 esempi senza fornire le fonti, tranne per uno a Darenth (PAYNE 1897, p. 54 con tav. B: 34 tubuli, ognuno alto 16 pollici [40,6 cm]). Altri esempi sono a Binchester (riempiti con *opus signinum* ancora liquido: FERRIS 2010, p. 64; FERRIS 2011, p. 92; cfr. anche ROOK 2002, p. 31, fig. 19e); Cirencester, Dyer Street (HINGLEY 2008, p. 263, fig. 4.5); e Bredon's Norton, Worcestershire (ALLEN *et alii* 2016, p. 81 con tav. 2.47). Il disegno di un esemplare, senza provenienza, è allegato ad una relazione sulla villa di Spoonley Wood (MIDDLETON 1890, tav. xx), ma, *pace* DEGBOMONT (1984, p. 105 con fig. 166), non è presente in quel sito. Nella costruzione di ipocausti in Britannia si include l'utilizzo non convenzionale di tubuli stesi in orizzontale, facenti parte della struttura del pavimento (nel *tepidarium* occidentale delle Grandi Terme di Bath, ed un secondo esempio in una struttura vicina: CUNLIFFE 1969, pp. 110-111, e p. 132 con fig. 48 alla p. 133; un parallelo diretto per questo utilizzo raro si verifica anche in Sicilia, nelle terme di Salina, in contrada Barone: BACCI, CAVALLIER, VANARIA 2008, tav. 25.2); un tubulo spesso di ceramica comune (un condotto per acqua?) con pareti spesse 4 cm aveva funzione di *pila* in un ambiente in cui si utilizzarono anche normali *pilae* squadrate (nelle terme dei legionari a Caerleon: ZIENKIEWICZ 1986, p. 173 con tav. XLIV; e coppi (*imbrices*) utilizzate come *pilae* (nella villa romana di Rockbourne: BRODRIBB 1987, p. 93, fig. 43; DE HANN 2010, p. 63 con Abb. 30).

83 Parigi, rue de Lutèce (DEGBOMONT 1984, p. 105 e fig. 47 alla p. 106; DUVAL 1961, p. 123, fig. 47); Vaison-la-Romaine, Maison des Messii (BOUET 1993, p. 254).

84 Nel castrum romano di Saalburg, in un edificio presso la *porta decumana* (DEGBOMONT 1984, pp. 104-105 con fig. 165).

85 Altri due tipi di *pilae* intere (invece dei soliti pilastri costruiti con singoli mattoni) sono brevemente discussi qui per confronto. Un tipo a cilindro solido con una cavità all'interno sembra essere una caratteristica costruttiva regionale dell'Aquitania meridionale, osservato specialmente nelle Terme Settentrionali a Saint-Bertrand (BOUET 1999, pp. 174-178)). Un altro tipo consiste in un cilindro cavo con estremità allargate e a metà un foro di lato (presumibilmente in modo che l'aria calda potesse circolare all'interno ma anche all'esterno) che sembra essere una peculiarità italica. Sono documentati in Italia centrale (BLAKE, BISHOP 1973, pp. 114-115, apparentemente di età di Adriano, e c'è un esempio di ca. 300 d.C. a Roma: DE HANN 2010, p. 63, nota 54), e anche in Campania, a Pompei e Baia, e nell'edificio termale di Santa Chiara a Napoli (per i primi due, DE HANN 2010, p. 63 con Abb. 27; ADAM 1994, p. 267, figg. 627-628; per la conoscenza di l'ultimo confronto sono in debito con Jeremy ROSSITER per la sua gentilezza); ma il tipo occasionalmente compare anche altrove, ad esempio nel piccolo edificio termale di Bir el Jebbana vicino all'anfiteatro a Cartagine (dove i tubuli sono interpretati come un'importazione dall'Italia: ROSSITER 1998, pp. 109-110 con fig. 8) e nella villa romana vicino Ivalovgrad (osservazione personale) e, ancora più sorprendentemente, nella lontana Dzalisa nella Georgia (<https://archaeologyhughes.wordpress.com/2010/10/>). In quest'ultimo esempio almeno alcune delle *pilae*, come per il tubulo di Gerace, era stata riempita con calce per garantire una maggiore stabilità. Un tipo collegato, anche se più antico di tutti quelli considerati tranne, forse, un esempio a Pompei nella Casa del Fauno, è rappresentato dai tubi cilindrici cavi utilizzati nelle grandi terme di Erode nella vicinanza del Palazzo Nord a Masada negli anni venti a.C., riempiti di malta di calce per stabilità (NETZER 2006, p. 33; ROZENBERG, MEVORAH 2013, p. 93).

(n. 16 nella fig. 15). Una delle assi era larga 7 cm e l'altra 10 cm; non sono conservate per intero le lunghezze all'estremità occidentale ma, per ragioni di spazio limitato, non potevano essere lunghe più di 1,20 m⁸⁶. Nel mondo romano sono molto frequenti le tracce di travi utilizzate per le centine sulle volte in cementizio⁸⁷, mentre è molto più rara la sopravvivenza di tracce di assi di legno posate su un pavimento non ancora completamente asciutto presumibilmente per poter continuare il lavoro di costruzione in una parte dell'abside. Questo ci fornisce una visione privata degli antichi metodi di costruzione⁸⁸.

Nel punto centrale dell'abside (ma non centrale rispetto alla finestra che, come osservato prima è disassata), si osserva la presenza di un'apertura sporgente nella stanza a 57,5 cm al di sopra del pavimento (fig. 15, appena sotto il n. 15; fig. 18 in cima). Si tratta di un condotto per l'acqua, ottenuto con la parte inferiore di un'anfora rotta, eliminandone il puntale, e poggiante su un coppo⁸⁹. Il tubo sembra essere inclinato verso il basso come per fornire acqua, ma questo non è certo, anzi vista la sua posizione vicina al fondo della vasca che una volta occupava lo spazio absidato, è più probabile che sia stato inteso come scarico dell'acqua⁹⁰. Durante lo scavo tra i detriti si sono trovati pezzi del pavimento della vasca, che consisteva di un cementizio bianco con pochissimi frammenti di laterizi frantumati, il frammento più grande conservato aveva uno spessore di 16,5 cm⁹¹.

Sul muro semicircolare dell'abside, nel tenace intonaco bianco, rimangono numerose tracce della presenza di tubuli verticali, che dall'ipocausto portavano aria calda verso l'alto (si veda fig. 16)⁹². Questi

segni oggi si interrompono, per la maggior parte, ad un'altezza tra 60 e 65 cm al di sopra della fondazione; tuttavia i tubuli che erano posizionati a circa 58 cm al di sopra di questa, dovevano essere in origine ben al di sotto del pavimento della vasca perché il sistema dell'ipocausto funzionasse. Il punto più alto di questo pavimento, sul lato nord, doveva essere almeno 60 cm al di sopra della fondazione per poter coprire l'imboccatura dell'ipocausto stesso: poteva anche esserci una leggera inclinazione verso sud per favorire il processo di svuotamento della vasca quando l'acqua veniva cambiata.

Pochissimi frammenti di tubuli che erano alle pareti sono stati rinvenuti nel riempimento in quanto questi costituiscono un materiale facilmente riciclabile ed è ovvio che siano stati accuratamente rimossi quando l'edificio termale cessò di avere la sua funzione. L'unico tubulo che è ragionevolmente ben conservato, anche se non interamente, mostra un profilo interno piuttosto rettangolare, mentre l'esterno è parzialmente curvo; se ne mostra qui una sezione (fig. 19)⁹³. Tali tubuli ovali o parzialmente ovali non sono frequenti nel mondo romano, ma nel 2017 è stato pubblicato un piccolo tubulo ovale dal primo edificio termale a Gerace, del quale si osserva una somiglianza con esemplari da S. Giovanni di Ruoti in Italia meridionale⁹⁴. Tubuli con un profilo molto simile a quello in fig. 19 provengono dall'ipocausto delle terme della villa di Casignana in Calabria⁹⁵; quindi, è possibile che questo tipo con interno rettangolare o squadrato ma con superfici esterne rotondeggianti sia una variazione regionale (sud Italia/Sicilia) del tipo più comune di forma strettamente rettangolare. Tubuli con sezioni più strettamente ovali sono noti da un edificio termale a Humayma in Giordania, datato probabil-

86 Se misurate in piedi romani, le assi di legno di 4 piedi sarebbero state lunghe 1,18 m e la larghezza di queste due sarebbe stata intesa come di 4 (9,87 cm) e forse 3 pollici (7,40 cm).

87 Ad esempio, LANCASTER 2005, p. 38, fig. 29.

88 Un altro esempio: nelle fondazioni del Kaiserthermen di Treveri di ca. 300 d.C. c'è l'impronta del compasso da muratore in una volta a botte in cementizio (è stato lasciato sulla struttura lignea per mettere in opera la volta): STURM 2007, p. 15, con fotografia.

89 Il foro ha un diametro di 7,5 cm; il corpo dell'anfora, per quanto visibile e misurabile, è largo 15,5 cm.

90 Un tubo adduttore sarebbe dovuto essere ad un'altezza maggiore, sebbene non ne sia stata individuata nessuna traccia. Sarebbe necessario scavare all'esterno dell'abside per capire la natura di ogni condotto esterno; loro potevano essere di legno.

91 Misura 36 cm x 29 cm sulla faccia superiore. Il pavimento non aveva uno spessore uniforme, infatti altri frammenti sono spessi 12 cm.

92 I tubuli sotto la finestra dovevano essere tappati in alto, immedia-

tamente sotto il davanzale, mentre l'aria calda si sarebbe mossa di lato attraverso gli sfiati laterali localizzati a metà del lato lungo dei tubuli stessi. Tuttavia è probabile che non tutti i tubuli di altezza normale potessero avere degli sfiati all'esterno (molto probabilmente erano chiusi in alto), in quanto prove sperimentali hanno mostrato che si consuma meno combustibile riducendo il numero totale degli sfiati in ogni stanza (ad esempio, solo una ogni cinque file di tubuli nel *caldarium* delle terme sperimentali di Sardis era aperta all'esterno: YEGÜL, COUCH 2003, pp. 163-164 e 169-171; YEGÜL 2010, p. 89).

93 Altezza massima conservata: 34,2 cm; all'interno, misura 8 cm x 6,9 cm; lo spessore delle pareti è ca. 2 cm. Ci sono due piccoli sfiati circolari a metà altezza su entrambi i lati, di cui uno bloccato con malta.

94 WILSON 2017, pp. 275-276, con fig. 14.

95 Osservazione personale (maggio 2017); le fotografie di questi tubuli in SABBIONE 2007 non sono sufficientemente dettagliate per mostrare appieno la loro forma.

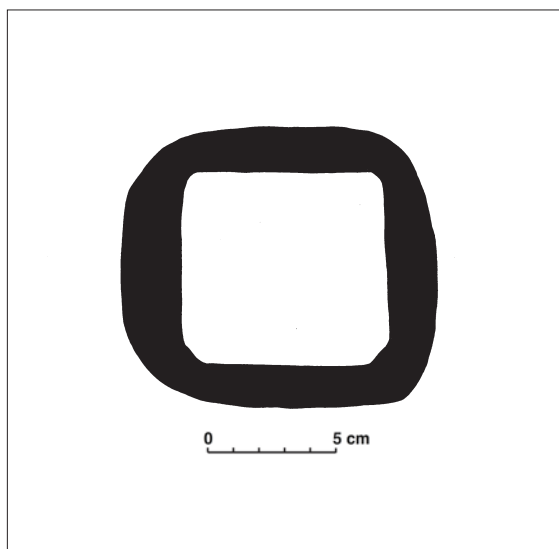


Fig. 19 - Sezione di un tipico tubulo rinvenuto negli scavi 2016 a Gerace, con profilo interno squadrato ed esterno arrotondato. Scala: 5 cm.

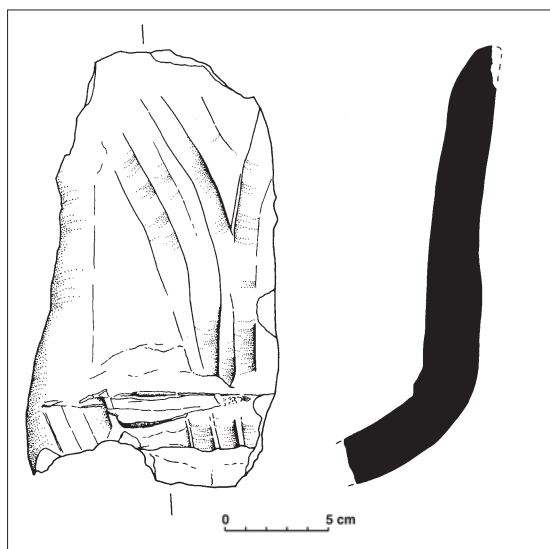


Fig. 20 - Disegno di un frammento di tubulo dalle terme. Si osservi il margine svasato nel profilo, funzionale a creare una migliore circolazione dell'aria calda dall'ipocausto.

mente al IV secolo d.C.⁹⁶ È anche interessante un altro frammento di tubulo con il lato in basso allargato per formare un'apertura più larga per il passaggio dell'aria (fig. 20). Si tratta chiaramente di una forma speciale di tubulo creato per essere inserito come il primo in basso della fila verticale, per ottimizzare sia il flusso d'aria calda dall'ipocausto che anche, di conseguenza, l'efficienza termica⁹⁷. Questo frammento all'interno mostra notevoli tracce di fuliggine e di bruciato⁹⁸.

Un'ulteriore interessante osservazione fu fatta durante le fasi iniziali dello scavo al di sotto del pavimento a livello della fondazione dell'ipocausto: questa era ricoperta di una sostanza nera, che non era polverosa come la fuliggine ma piuttosto densa con una consistenza simile al catrame. Il contrasto di colore è chiaro in fig. 16, ma l'effetto è diminuito dopo pochi giorni in quanto il materiale cominciava ad asciugarsi. Questo deposito potrebbe essere il risultato del fatto che nel forno dell'ipocausto fu bruciata legna bagnata oppure, cosa più probabile

in Sicilia, legna ancora verde non ancora essicata. L'impiego di tale legna crea un fumo acre, di cui Orazio era ben consapevole quando scrive che, avvicinandosi ad un villaggio, c'era "un fumo che faceva lacrimare gli occhi, causato dalla combustione nei focolari di grossi rami verdi con ancora le foglie attaccate"⁹⁹. Un tipo di deposito nero molto simile a quello di Gerace fu osservato nell'edificio termale romano sperimentale di Xanten in Renania: quando la struttura fu costruita e messa in uso, negli anni '80 del secolo scorso, fu impiegata come combustibile legna con un notevole contenuto di umidità¹⁰⁰. Nel riempimento dell'ambiente absidato è stato rinvenuto un gran numero di frammenti di tubi cavi di terracotta pertinenti alla volta (tubi fittili), alcuni interi ma la maggior parte frammentari, che suggeriscono come la copertura originaria della

96 HARVEY 2013, pp. 82-84.

97 Altezza massima conservata 21,4 cm; spessore parete ca. 1,6 cm. Non sono a conoscenza di confronti per questo tipo di tubulo.

98 Le tracce di fuliggine e/o di bruciato sono piuttosto comuni in tubuli posizionati lungo i muri; per un esempio da Londra, PRINGLE 2006, p. 126, fig. 3.

99 Orazio, *Satire*, 1.5.80. Per una discussione del combustibile dell'ipocausto, vedi in breve CROOM 2011, p. 35, e per ampia discussione, MIETZ 2016.

100 KIENZLE 2010, p. 88; cfr. anche LANCASTER 2015, p. 143. In termini di efficienza, nel fare fuoco all'interno dell'edificio termale sperimentale a Sardis nel 1988, con una legna che conteneva umidità al 25, 4%, si è scoperto che il 34% dell'energia totale era impiegata nell'evaporazione dell'umidità nella legna. "L'efficienza sarebbe stata migliorata molto se si fosse utilizzato legna asciutta. Se ne deduce che i romani si preoccupavano di asciugare la legna da ardere tutta una estate, o anche più a lungo, una volta che questa era tagliata, dato che questa è una pratica usuale anche oggi nelle operazioni di cottura a legna nei panifici tradizionali del villaggio" (YEGÜL, CROUCH 2003, p. 175).



Fig. 21 - Esempi di tubi fittili *in situ*, durante lo scavo della vasca riscaldata (1), visto dal nord, caduti dalla semi-volta che copriva l'ambiente absidato. Scala: 50 cm.

vasca absidata e riscaldata fosse una semi-cupola, creata con l'incastro tra loro di centinaia di tubi, cavi all'interno e foggianti al tornio, ottenuto con l'uso di gesso che si consolidava velocemente. I tubi servivano come intelaiatura per la colata esterna in cementizio e, dato che il lato inferiore dei tubi del soffitto è coperto di intonaco, significa che questa struttura non era visibile una volta completato il lavoro di muratura¹⁰¹. Alcuni tubi sono stati rinvenuti ancora incastrati gli uni con gli altri, posizione

che hanno mantenuto anche dopo il crollo (fig. 21). Certamente, il fatto che questi specifici tubi siano stati rinvenuti in tutti gli strati del riempimento significa che il crollo del soffitto è stato un processo lento e graduale, in quanto coloro che hanno spogliato la struttura per poter rimuovere il materiale da riutilizzare altrove non hanno avuto interesse a recuperare i tubi della volta.

I tubi di volta appaiono per la prima volta proprio in Sicilia, nel III secolo a.C., e sono ben documentati, per pura coincidenza, solo 17 km a sud in linea d'aria da Gerace, nelle Terme Nord a Morgantina, dove i tubi, che vengono sperimentati per la prima volta in un edificio datato intorno al 250 a.C., sono molto più larghi e pesanti di quelli di Gerace, che sono di oltre 600 anni più tardi¹⁰². È allettante il pensiero di collegare il nome di Archimede a questa straordinaria invenzione, e di supporre che altri edifici termali nel regno di Ierone avessero simili strut-

101 Nell'Ambiente 1 non sono state rinvenute tegole e questo non meraviglia in quanto è altamente improbabile che una volta cementizia costruita con la struttura di tubi inseriti gli uni negli altri potesse avere una tradizionale copertura a tegole (sebbene la pratica di aggiungere tetti di tegole sopra le volte è occasionante attestata, ad esempio a Roma ai Mercati di Traiano e alla Basilica di Massenzio: LANCASTER 2005, p. 58). Le rappresentazioni di epoca tardo-antica su supporti e con materiali diversi indicano chiaramente che si trattava di terme (tipo la struttura al centro del pannello della "visita alle terme" del cofanetto di Proiecta, appartenente al Tesoro dell'Esquilino [SHELTON 1981, tav. 6], datato nella seconda metà del IV secolo d.C., oppure nel mosaico di Cartagine in cui terme sono rappresentate sullo sfondo dietro la facciata della villa del "dominus Julius" [DUNBABIN 1978, tav. 43.109]) mostrano che le volte e le cupole erano esposte e visibili.

102 LUCORE 2013a, pp. 160-172. I tubi qui hanno una lunghezza media tra 60 cm e 70 cm.

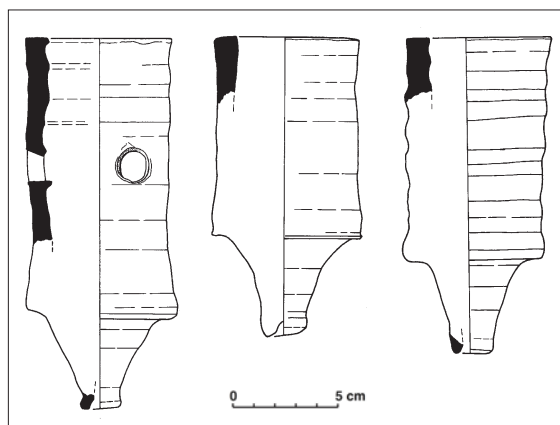


Fig. 22 - (a) disegni di tre esemplari di tubi da volta. L'esemplare a sinistra, avendo un foro laterale di incerta funzione, è unico a Gerace. L'esemplare a destra ha il margine distorto e colore verdastro, a causa di una cottura a temperature troppo alta. Scala: 5 cm. (b) foto di tre tubi da volta: gli esemplari a destra e sinistra corrispondono al disegno (22a), mentre quello al centro è un tubo diverso. Scala: 5 cm.

ture con precoci volte e cupole e sofisticati sistemi di riscaldamento¹⁰³. Dopo un periodo di uso sporadico nel tardo ellenismo e nella prima età imperiale (di cui non abbiamo nessun esempio in Sicilia), i tubi da volta appaiono nuovamente in numerosi siti in Africa del nord, nel corso del II secolo d.C., e, molto probabilmente proprio da lì poco dopo si diffusero gradualmente di nuovo in Sicilia¹⁰⁴. Tuttavia, le province africane sono quelle che hanno impiegato di più questo sistema innovativo per le volte, che ha anche diverse attestazioni anche sulla costa mediterranea della Francia e isolati esempi anche altrove, perfino nella lontana Britannia¹⁰⁵. In Sicilia, tranne negli esempi ellenistici di Morgantina e probabilmente Siracusa, i tubi fittili sono attestati in dozzine di siti del periodo imperiale¹⁰⁶. Il loro impiego a Gerace, intorno al 400 d.C., non è mai stato supposto prima del 2016 e sono gli unici esemplari

scavati in Sicilia in una villa romana, tranne quelli documentati alla Villa del Casale vicino Piazza Armerina¹⁰⁷.

I tubi da volta di Gerace hanno lunghezze differenti che vanno da 14 cm fino a 20 cm. Le terminazioni sono altrettanto varie: alcuni hanno un'apertura notevolmente allargata, che invece manca ad altri (per es. fig. 22b, al centro)¹⁰⁸. Un esemplare ha un curioso foro sul lato che non sembra avere nessuna funzione (figg. 22a e 22b, a sinistra)¹⁰⁹. Altri ancora hanno un colore tendente al verde ed hanno una leggera alterazione sul bordo, causata da una temperatura di cottura troppo alta nella fornace (figg. 22a e 22b, a destra). Si tratta di prodotti di seconda scelta piuttosto che di scarti veri e propri, che venivano comunque venduti, dal momento che i tubi non dovevano essere visibili e questi tubi ipercot-

103 Le terme hanno il primo esempio noto della *testudo*, un sistema con un serbatoio metallico di acqua calda inserito nel forno della fornace: LUCORE 2013a, p. 163 con fig. 14 alla p. 167. Sulla possibile influenza di Archimede, NAPOLITANI, SAITO 2013; LUCORE 2013b; più in generale sull'ingegnosità architettonica di Ierone, WILSON 2013, pp. 80-97.

104 Sui tubi fittili, vedi WILSON 1992; STORZ 1994; e ora LANCASTER 2015, pp. 99-128. I primi esempi siciliani di epoca imperiale sono posizionati sul alto interno della volta del Ginnasio Romano di Siracusa e nelle terme a Catania, entrambi del II secolo d.C. (riferimenti in WILSON 1992, p. 127; LANCASTER 2015, WebCat5); cfr. anche TOMASELLO 2005, con illustrazioni di parecchi esempi di tubi di provenienza siciliana.

105 Per una mappa di distribuzione aggiornata, LANCASTER 2015, p. 101, fig. 66, insieme a WebCat5.

106 Riferimenti in LANCASTER, WebCat 5.

107 Per tubi da volta *in situ*, come sono stati rinvenuti in posizione di crollo, si veda quelli delle Terme Ovest a Piazza Armerina (GENTILI 1999, p. 239), e quelli scoperti sul pavimento del *frigidarium* delle terme di IV secolo d.C. di una casa urbana a Marsala, TP (DE ANGELIS D'OSSAT 1941, pp. 243-245). Rinvenimenti di superficie sono stati fatti in alcuni siti della Valle del Belice, e a Giardinello and Rapitalà, anche nella Sicilia occidentale (WILSON 1992, p. 127), cosa che suggerisce che possano esserci ragionevolmente anche altri esempi.

108 Queste le misure precise di un esemplare: quello centrale nella fig. 22b è lungo 17,5 cm ed ha un diametro esterno di 7 cm; le pareti sono spesse tra 1,5 e 2 cm.

109 Una possibile spiegazione per la presenza del foro potrebbe essere che questo tubulo sia stato originariamente prodotto per essere usato nella volta di una fornace. Confronti etnografici moderni suggeriscono che tubi da volta con fori sono talvolta utilizzati in tali strutture produttive: CUOMO DI CAPRIO 1985, p. 145, fig. 20b (Puglia) = CUOMO DI CAPRIO 2017, p. 360, fig. 231.

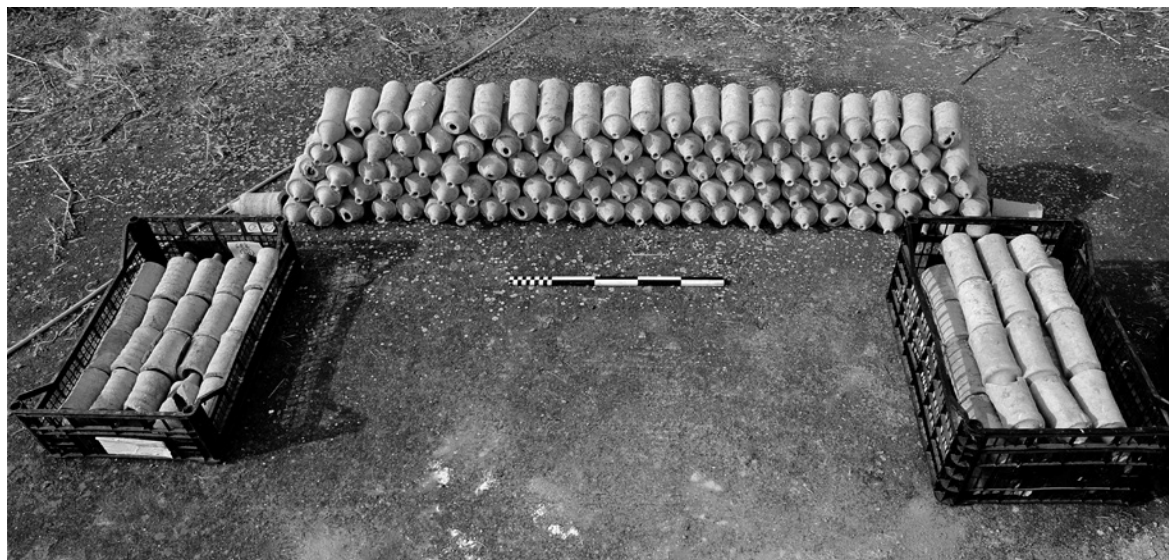


Fig. 23 - Area D, 214 esemplari di tubi da volta rinvenuti intatti nel Ambiente 1 nel 2016.

ti funzionavano comunque bene. Comunque, la presenza a Gerace di questi esemplari e il fatto che l'impasto con il quale sono stati fatti è identico a quello dei mattoni e tegole prodotti per Philippianus, rafforzano l'ipotesi che anche i tubi siano stati una produzione locale. In tutto sono stati rinvenuti 214 tubi completi e, in base ai frammenti, almeno altri 120 ulteriori esemplari¹¹⁰, per un totale di almeno 334 tubi (il numero minimo)¹¹¹.

Ambiente 2

Per ragioni di sicurezza non è stato possibile scavare interamente l'Ambiente 2, che misura 2,57 m da ovest ad est¹¹², a causa della natura instabile dell'accumulo sul lato nord della trincea (si veda fig. 17, sullo sfondo): sembra che i detriti gettati in questo

ambiente, quando l'edificio termale fu demolito, siano meno compatti che nell'Ambiente 1. Vicino all'angolo sud-ovest è stato individuato in posto solo una delle *pilae*, costruita a mattoni impilati, fatto che dimostra come l'ambiente fosse riscaldato (cosa che era indicata anche dalla presenza di un canale tra gli Ambienti 1 e 2): si sono utilizzati mattoni circolari, come nell'Ambiente 1 (17 nella fig. 15), in contrasto alle *pilae* nell'Ambiente 3 (vedi sotto). Il fondo dell'ipocausto è stato solo parzialmente scoperto; sembrava di essere stato fatto in rozzo cementizio bianco come quello dell'Ambiente 1. Durante lo scavo sono stati individuati 18 frammenti di pavimento a mosaico; la maggior parte erano piuttosto piccoli e se ne presenta qui una selezione (fig. 24). Il motivo decorativo è geometrico, soprattutto rettilineo e sono state utilizzate delle tessere piuttosto grezze, con i bordi che variano da 6 a 8 mm. I colori sono bianco, nero, rosso, giallo, rosa, marrone chiaro e grigio-verde. La parte inferiore di un frammento preserva nella preparazione l'impronta di una tegola rettangolare (che avrebbe dovuto essere posizionata sopra ad ogni *pila* circolare con mattoni ancora più larghi a coprire gli spazi tra *pilae*) e dimostra che il pavimento aveva uno spessore di 12 cm.

Inoltre, si sono rinvenute nel riempimento dell'ambiente venti frammenti di lastre di marmo perti-

110 La stima è stata effettuata in base al peso. Undici tubi da volta completi di diverse misure sono stati pesati e questo ha prodotto un peso medio di 0,4318 kg. Quindi si sono pesati i sacchi pieni di frammenti prima che fossero buttati; il peso totale è stato diviso per quello medio per ottenere il numero minimo possibile di esemplari. In realtà, i frammenti rappresentano molti più elementi del numero minimo ottenuto. Sono grato al mio studente Finlay Wood per aver pesato ed effettuato i calcoli risultanti.

111 Tuttavia sarebbero stati necessari molti di più di questo numero totale per creare una semi-cupola su questa vasca che ha una superficie di circa 4 m². Il piccolo ambiente rettangolare nella Maison de la Nouvelle Chasse a Bulla Regia che fu costruito nel 1976 e su cui, a livello sperimentale, fu costruita una volta a crociera, aveva una superficie di 3,24 m², e vi furono impiegati 944 tubi (OLIVIER, STORZ 1983, p. 125).

112 Questa rappresenta, se fu impiegato il piede romano (29,6 cm), una dimensione di 8 piedi ed 8 pollici.

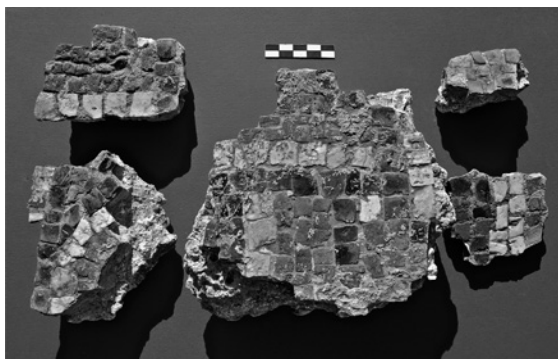


Fig. 24 - Area D, Ambiente 2, selezione di frammenti di mosaico rinvenuti nello scavo. Scala: 5 cm.

nenti presumibilmente alle decorazioni parietali, anche se non è da escludere che possano esservi stati gettati detriti da più di un ambiente da coloro che spogliarono il complesso¹¹³. Vi sono sei tipi diversi di marmo, dei quali si presenta una selezione (fig. 25). A parte un marmo bianco con struttura cristallina ed un marmo grigio-bianco, entrambi di provenienza ignota, i marmi rappresentati sono pavonazzetto dalle cave di Dokimeion nella vicinanza di Afyon nella Turchia, cipollino dalla punta sud dell'Eubea nella Grecia, rosso antico dal Capo Tenaro nel Peloponneso, anche nella Grecia, e marmo proconnesio dall'isola di Marmara, nel Mare di Marmara nei pressi di Costantinopoli (Istanbul)¹¹⁴.

Ambiente 3

Solo un lato di questo ambiente riscaldato rientra nella trincea di scavo; aveva una larghezza di 2,45 m e si conservano i muri per un'altezza di 1,67 m partendo dal pavimento in cementizio bianco (fig. 26)¹¹⁵. Il muro sud è legato sia al muro est che ovest, questa costruzione è stata fatta in modo meno accurato e più irregolare degli altri, forse si tratta di una ricostruzione di fase successiva. Ci



Fig. 25 - Area D, Ambiente 2, selezione di lastrine di marmo. Fila in alto, da sinistra a destra: pavonazzetto dalla vicinanza di Afyon, Turchia; cipollino dall'Eubea, nella Grecia; rosso antico da Capo Tenaro, anche nella Grecia. Fila in basso: due marmi bianchi, di incerta provenienza; marmo proconnesio, dall'Isola di Marmara nel Mare di Marmara, Turchia.

sono quattro *pilae* lungo il muro sud, di cui un paio crea una doppia *pila* l'una accanto all'altra vicine all'angolo sud-ovest; ci sono anche un paio di *pilae* da entrambi i lati della bocca arcuata del forno, che è larga 60 cm e alta 91 cm (fig. 26, centro). La *pila* nell'angolo sud-est fu posizionata leggermente a nord lungo il muro est. Una seconda fila di quattro *pilae* è documentata: due completamente scoperte di cui sono visibili le tracce, le altre due in sezione. Tutte le *pilae* in questo ambiente, diversamente da quanto accade negli ambienti 1 e 2, sono tutte fatte a mattoni quadrati, che variano di forma e spessore ma sono, generalmente con lati di 14 e 15 cm e di spessore tra 3,5 e 4 cm. Anche la loro altezza varia molto, la meglio conservata è di 52 cm; in molte è visibile la malta su cui era alloggiato il mattone sopra, ora mancante, sulla quale si legge anche la traccia lasciata dal segno a X fatto con le dita su tale laterizio. Non è possibile determinare la loro altezza complessiva ma l'intonaco bianco nel muro est si interrompe ad un'altezza di circa 60 cm dal fondo dell'ipocausto, suggerendo che chi utilizzava le terme camminasse a quel livello o leggermente più in alto. Dal momento che l'arco del forno è alto 91 cm, anche se pensiamo ad un pavimento spesso 12-15 cm, rimane un'apertura di circa 15 cm di tale arco visibile dal livello del pavimento. Eventualmente, poteva essere dotato di una *testudo*, caldaia in me-

113 Lo stesso si può osservare per i tubi da volta nell'Ambiente 1 (cfr. nota 111): anche qui potrebbero essere stati accumulati tubi provenienti da altre parti del complesso termale.

114 PENSABENE 2013, pp. 360-387 (pavonazzetto), pp. 298-301 (cipollino), pp. 292-295 (rosso antico) e pp. 317-348 (Proconneso). Lo spessore del rivestimento varia molto da un pezzo all'altro ma è generalmente tra 1,2 e 1,6 cm. Frammenti di spessore maggiore, come quello proconneso che è 4,3 cm di spessore, sono rari e potevano essere impiegati nelle soglie, ma i pavimenti sono musivi, come abbiamo visto, e non di marmo.

115 8 piedi romani e 3 pollici, sulle basi di un piede romano di 29,6 cm.



Fig. 26 - Area D, Ambiente 3, vista da nord. È visibile al centro l'arco semicircolare dell'imbocco della fornace per riscaldare questo ambiente. La parte superiore delle *pilae* quadrangolari è stata spogliata in antico: sono visibili le tracce in cima ad ogni *pila* dei segni delle dita a forma di X, trasferite dal lato inferiore dei mattoni che si trovavano sopra. Scala: 2 m.

tallo semicircolare del tipo rammentato da Vitruvio, posta sopra l'arco della fornace (normalmente per alimentare una vasca di acqua calda)¹¹⁶. Non ci sono tracce di una vasca costruita contro il muro sud e non è certo che questo sistema potesse esserci; semplicemente il pavimento poteva essere più spesso, oppure l'intonaco continuava più in basso del necessario, o le *pilae*, insieme con i laterizi più grandi in cima, potevano avere un'altezza maggiore di quella stimata di 60 cm dal pavimento del fondo. Lo scavo del riempimento di questo ambiente ha messo in luce ulteriori frammenti di mosaico, quaranta in tutto, con motivi geometrici, soprattutto curvilinei (fig. 27). Le tessere, sia come qualità che come colori, sono le stesse dell'Ambiente 2, in aggiunta compare un violaceo-rossastro a creare un'ampia banda, spesso quattro tessere, forse che

costituiva il riquadro del pavimento (fig. 27, centro a destra).

Perché avevano pavimenti musivi sia l'Ambiente 2 che 3 così sistematicamente distrutti, come il pavimento in cementizio bianco della vasca absidata dell'Ambiente 1? Non è un evento raro che edifici termali, una volta messi fuori uso, venissero spogliati in questo modo¹¹⁷, e l'obiettivo principale era recuperare grandi e costosi laterizi, quali i *bipedales*,

¹¹⁶ Vitruvius 5.10.1: *testudines alveorum* ("le tartarughe delle vasche"); cfr. YEGÜL 1992, pp. 374-376, con figg. 472-473.

¹¹⁷ Dei numerosi confronti che si possono citare, qui sono due esempi, uno rurale ed uno urbano, entrambi in Britannia: (1) nelle terme della villa a Denton (Lincolnshire) di ca. 360/370 d.C., "the rubble filling of the bath hypocaust contained many pieces of the hot bath which had been broken up when the bath-house was robbed of its re-usable materials" (GREENFIELD 1971, p. 32) – lo stesso potrebbe essere applicato a Gerace. (2) A Londra, durante la spoliatura della parte occidentale delle terme pubbliche a Huggin Hill ca. 150 d.C., la demolizione "was systematic. Lead pipes and tanks, marble veneers and mouldings, mosaics, roof and vaulting materials, and other salvageable items were stripped from the building. The raised floors above the hypocausts were broken up or dismantled, the majority of *bipedales* removed for use elsewhere. The robbing of the supported floors may also have been a prerequisite to backfilling hypocaust systems in order to avoid subsidence" (ROWSOME 1977, p. 271). Sul riciclo di materia-

che erano stati impiegati per coprire l'ampio spazio tra le *pilae*¹¹⁸. Nell'Ambiente 3, ad esempio, lo spazio tra la prima e la seconda fila di *pilae* (tranne quelle lungo il muro est) è di 47 cm. Poter strappare questi laterizi era l'unica ragione per distruggere il mosaico ed altri pavimenti, che non erano riciclabili. Perfino i mattoni delle *pilae* erano considerati da recuperare, ma questa pratica non sempre era regolarmente seguita: il saccheggio è stato sistematico nell'Ambiente 1, più caotico nell'Ambiente 3.

Ambiente 4

Anche l'Ambiente 4 non è stato completamente scavato, in parte per mancanza di tempo ed in parte per ragioni di sicurezza, a causa nel notevole interro, che arrivava ad oltre 2 m. La parte esplorata ha una larghezza est-ovest di 1,48 m¹¹⁹, ma non si è raggiunto la quota del pavimento. La scoperta di un tubulo, praticamente quasi intatto, tra i detriti (fig. 28, in primo piano a sinistra) suggerisce che anche questo fosse un ambiente riscaldato; tuttavia, c'è ancora parecchio da scavare per determinarne la forma esatta. Quasi certamente doveva esserci un'altra vasca riscaldata, rettangolare e aperta sull'Ambiente 2. Il muro ovest di questo ambiente è piuttosto strano: la muratura è stata esposta fino ad 1 m di profondità nella parte meridionale, ma più a nord (a sinistra della palina nella fig. 28) sono state scoperti due ammassi di murature ancora in piedi e completamente diverse. Non sono veri e propri muri tradizionali ed il più basso si appoggia su terra. Se ne conclude che il muro est dell'Ambiente 4 non dovesse continuare verso nord oltre quel punto e che, quindi, dovesse esserci originariamente un'apertura (probabilmente per la feritoia di una finestra) sebbene la muratura non sembri terminare in un montante o con una pietra squadrata di sorta. Le due murature che occuperebbero questa ipotetica apertura di una finestra sono costruite con pezzame irregolare ricoperte da uno strato di malta di

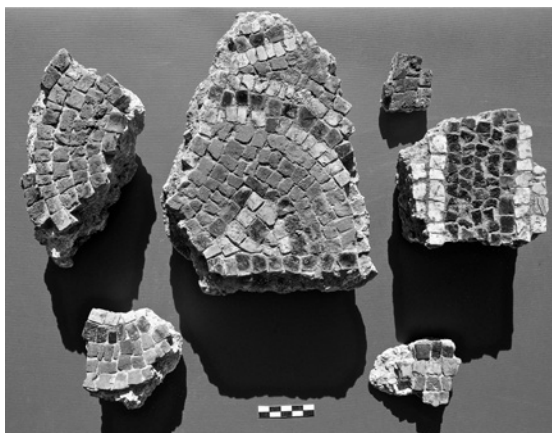


Fig. 27 - Area D, Ambiente 3, selezione di frammenti di mosaico rinvenuti nello scavo di quest'ambiente. Scala: 5 cm.

buona qualità e perfettamente lisciata (nella foto, il lato verso la macchina fotografica nella fig. 28). Le pietre visibili dietro ad est sono parte di un crollo contemporaneo, ma non appartengono strutturalmente ai pezzi intonacati. Quest'ultimi frammenti che attaccano tra loro sembrano appartenere ad un pavimento, in quanto entrambi sono completamente piatti, non sembrano frammenti caduti da una volta e il loro spessore (12,5 cm) è compatibile con questa interpretazione. Se sono frammenti di pavimento quale era la loro posizione originaria? Inoltre, questi si trovano in posizione verticale e sembrano caduti da un livello superiore e, forse, l'edificio termale aveva uno o più ambienti con pavimento piatto (in caso questo Ambiente 4) dove venivano conservati materiali e attrezzature, accessibili da scale esterne. Il crollo può essere avvenuto dopo l'abbandono delle terme, o qualcosa ne ha contribuito all'abbandono; tuttavia, se sia stato un cedimento strutturale o un evento, come una scossa sismica, non è noto. Quest'ultimo caso sembra più probabile, vista la posizione verticale dei frammenti di pavimento che sembrano il risultato di qualcosa di più serio che un problema strutturale che ne causò il declino. Sarebbero auspicabili ulteriori indagini di scavo per esaminare in pieno questo contesto¹²⁰.

li dalle ville in generale (anche se non specificamente dalle terme), si veda in particolare il lavoro di MUNRO 2010; 2011; 2012; 2016.

118 Due piedi romani, ovvero con un lato di circa 59 cm (con uno spessore fino a 7,5/8 cm). Alcuni frammenti a Gerace dagli scavi del 2016 potrebbero appartenere a tali mattoni. Per i *bipedales*, BRODRIBB 1987, pp. 41-43; BOUET 1999, pp. 129-142.

119 Questa misura, equivalente a 5 piedi romani, è stata presa tra il blocco più grande a nord nel muro ovest ed il blocco più grande nel muro est; tuttavia, l'ambiente non è proprio regolare, in quanto i muri est ed ovest hanno un leggero disallineamento.

120 Sarebbe stato necessario impiegare attrezzatura per il sollevamento di pesi notevoli, per poter rimuovere le murature crollate, prima che lo scavo potesse andare avanti.



Fig. 28 - Area D, Ambiente 4, dettaglio delle murature collassate nel lato est della trincea, vista da ovest. Visibile un tubulo, con parte del condotto d'aria riempito, in primo piano a sinistra in posizione orizzontale. Scala: 1 m.

Muro all'estremità ovest del saggio

All'estremità occidentale della trincea si è messo in luce un muro con andamento nord-sud (7 nella fig. 15), la cui scoperta non è stata esattamente una sorpresa in quanto era già stato individuato dalle prospezioni geofisiche (fig. 2, ad ovest di nr. 3). Esso misura circa 56 cm di larghezza ed ha un'altezza conservata di 36 cm. Al limite settentrionale della trincea ha un angolo verso ovest (fig. 29) e le sue fondazioni sono gettate sopra un altro muro precedente, molto più largo (circa 93 cm di spessore al massimo) e con un orientamento differente, al punto che questo sporge da entrambe le parti rispetto al muro più tardo. Alcuni sondaggi effettuati sui lati sia est (8 nella fig. 15) che ovest hanno RIVELATO che le murature ancora in piedi hanno un'altezza che varia da 72 a 76 cm. Il materiale associato (alcuni frammenti di ceramica del VI secolo d.C. e alcuni tipi di tegole "bizantine" con incisioni a pettine¹²¹) suggerisce che questo muro superiore appartenga alla prima fase bizantina di occupazione del sito ne

VI-VII secolo d.C., la cui presenza era stata ipotizzata anche nelle campagne di scavo precedenti¹²².

Nel saggio ad est di questa struttura (8), si è scoperto un ulteriore lacerto di muratura, che corre parallelo al muro sud dell'Ambiente 3 e che, quindi, doveva essere contemporaneo all'edificio termale. Potrebbe essere stato un muro di recinzione, con un'apertura in qualche punto più ad est del sondaggio e creato per delimitare l'area del forno, la bocca della fornace e il combustibile conservato per l'ipocausto dell'Ambiente 3. Il muro è stato estensivamente spogliato e sembra continuare al di sotto del muro inferiore nord-sud (7) prima descritto. Se il muro nel sondaggio 8 fu spogliato durante le fasi di uso dell'edificio termale, il muro inferiore dei due, con orientamento nord-sud, potrebbe essere datato al V secolo d.C. L'alternativa potrebbe essere di ritenere il muro est-ovest solo parzialmente demolito quando l'edificio termale fu abbandonato e spogliato, nel qual caso entrambi i muri nord-sud appartengono all'età bizantina. I limiti di tempo non hanno permesso di indagare la relazione tra questi due muri e quello nell'angolo esterno sud-ovest dell'ambiente 3, ma a logica si potrebbe pensare che potesse esserci un legame con questo, in quanto il muro ovest dell'Ambiente 3, se parallelo con il suo muro orientale, avrebbe dovuto avere un allineamento diverso con il muro 7.

121 WILSON 1979, p. 23 con tav. 2VIb, Tipo C, il "Byzantine type", probabilmente non prima del 475 d.C. (WILSON 1999, p. 538). Esempi di questo tipo, compresi i scarti, sono ora noti da una fornace a S. Venera al Pozzo (CT), che si ritiene sia andato fuori produzione dalla metà del quinto secolo (AMARI 2006, 154, nr. 14-15), ma le tegole pettinate rappresentano solo 1% dei prodotti della fornace, e il reperto è stato interpretato come un primo fuoco sperimentale del nuovo tipo (ARCIFA 2010, pp. 109-110). Certamente non c'è traccia delle tegole pettinate in nessun deposito del V secolo a Gerace, sebbene l'introduzione del nuovo tipo possa essersi verificata in tempi diversi in diverse parti dell'isola.

122 WILSON 2015a, pp. 202-203; WILSON 2017, pp. 276-278.



Fig. 29 - Area D, muro nord-sud di prima età bizantina (7) nel settore occidentale dello scavo, vista da sud, con angolo verso ovest in alto a sinistra. Al di sotto è un muro precedente (tardo-romano?). Sullo sfondo a destra si vede parte del muro sud dell'Ambiente 3 e al centro verso destra è visibile un sondaggio che ha rivelato la presenza di fondazioni di un muro (8) ad un livello più basso. Scala: 2 m.

Area C

Si è aperta l'area C a nord dell'area D nella speranza di determinare il tipo di occupazione in questa parte del sito (fig. 30). La maggior parte delle strutture scavate appartengono al primo periodo bizantino, probabilmente costruite nel VI secolo d.C., con modifiche successive (si veda più avanti) inquadrabili nel VII secolo d.C. La campagna di scavo del 2016, quindi, ha permesso di comprendere meglio questa fase di occupazione bizantina a Gerace, della quale si avevano solo pochi frammentari indizi negli scavi 2013 e 2015¹²³. Comunque, alcuni dati importanti pertinenti al V secolo d.C. e precedenti alla ristrutturazione bizantina del sito provengono dall'area C.

La parte occidentale dell'Area C era occupata da un pavimento in pietra ben conservato, fatto di larghe lastre di forma irregolare (1 nella fig. 31; fig. 32), probabilmente pertinente ad un'area aperta, forse un cortile. Si estende in direzione nord-sud per 8,07 m, mentre è interessato dalla trincea in direzione est-ovest solo per 1,85 m. Il cortile era circondato da muri su tre lati, costruiti in maniera coerente a nord (2) e sud (7), mentre il muro est è irregolare e costruito disordinatamente (3/4/8). Il muro nord (2) è lungo 3,35 m nella sua faccia interna e si conserva per 84 cm dal pavimento in pietra, includendo due pietre molto grandi, di cui una occupa l'intera larghezza del muro con un'altezza di 1 m¹²⁴; l'altra è un blocco piatto nella facciata nord immediatamente ad ovest dell'ortostato¹²⁵. Questi massi sembrano essere materiale di reimpiego e fanno supporre l'esistenza nel sito di un'imponente architettura nelle fasi precedenti. La parte settentrionale del muro est è piuttosto ben costruito fino al tratto 3, dopo il quale c'è un tratto con un orientamento diverso e con un tipo di muratura diversa (4), non legato con il muro 5 est-ovest. Si potrebbe trattare di un edificio costruito con poca cura oppure il tratto 4 rappresenterebbe una ricostruzione, forse a causa di un crollo parziale.

Sul lato di questo muro verso il cortile, nell'angolo nord-est c'è una piccola area pavimentata in sono state utilizzate pietre di piccola pezzatura dove si interrompono le grandi lastre in pietra (9). In questo punto, appoggiato contro il muro, si è rinvenuto un piccolo bacino in pietra, conservato per metà¹²⁶, probabilmente utilizzato come mortaio per la preparazione del cibo, per decorticare cereali quali il farro, oppure per macinare ogni tipo di grano, se una macina in pietra non fosse stata disponibile. La funzione di questo mortaio poteva essere anche per macinare piccole quantità di cereali: in questo modo, per esempio, si poteva ottenere un porridge grossolano¹²⁷. Catone indica chiaramente che i mortai erano utilizzati per preparare un'ampia gam-

124 Scavato fino al livello di fondazione sul lato nord, misura 101 cm in altezza x 67,5 cm (nord-sud) ed era largo 21 cm (est-ovest).

125 Lunghezza 97 cm e altezza 39 cm high; l'ampiezza massima visibile è di 24 cm ma probabilmente era più larga.

126 Ha una larghezza massima conservata (diametro esterno) di 32,6 cm ed un'altezza massima di 20,5 cm.

127 Cfr. CROOM 2011, pp. 54-55, che illustra (fig. 55) un mortaio in pietra da Carlisle in Gran Bretagna, più alto di quello di Gerace.

123 Si veda nota precedente.

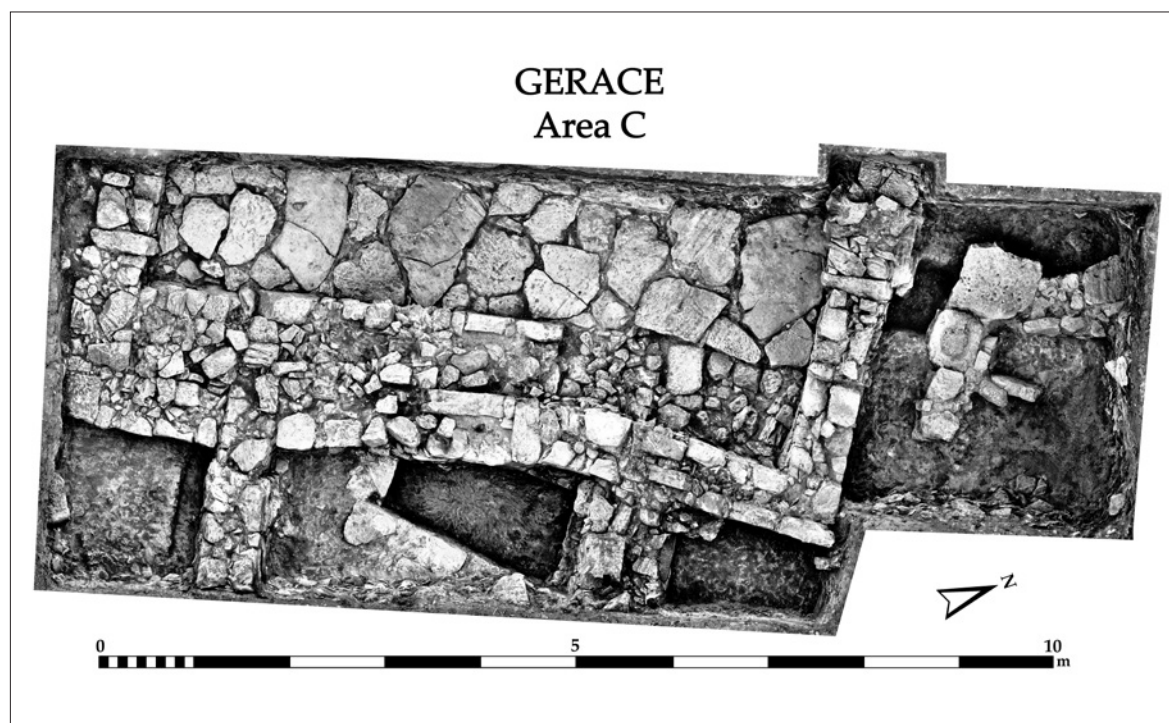


Fig. 30 - Area C, fotografia aerea dello scavo 2016.

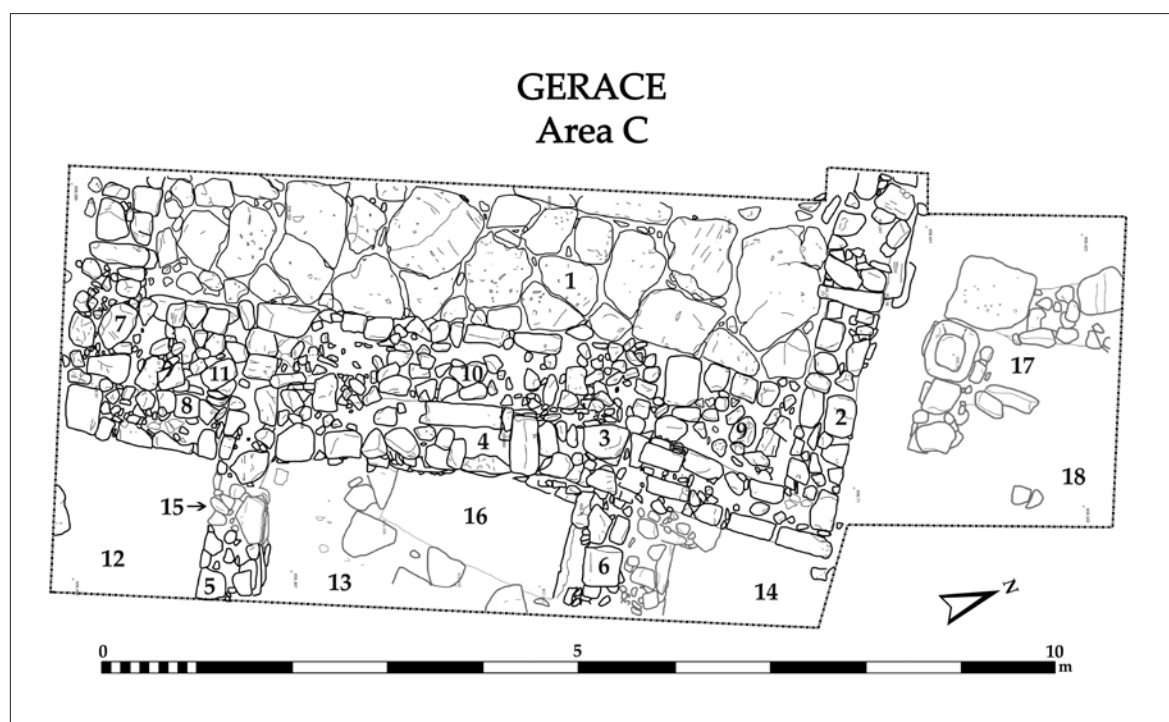


Fig. 31 - Area C, pianta delle strutture scavate nel 2016. Le strutture di prima età bizantina sono di colore nero e quelle di V secolo sotto sono rappresentate in grigio.

Fig. 32 - Area C, veduta del cortile pavimentato e dei resti della rampa della scala, visti da nord-ovest; VI secolo d.C. Scala: 2 m.



ma di cibi, inclusi legumi, granaglie e noci, ognuno dei quali aveva un tipo di pestello specifico¹²⁸.

A 2,60 m sud del muro 2, si trova una fila di pietre in verticale ad altezza crescente, con la funzione di contenimento ad un basamento di pietre con pezzame irregolare (fig. 32, dal centro a destra in alto). Si trattava, chiaramente, della rampa di una scala (10 nella fig. 31)¹²⁹ che dimostra come la struttura non fosse solo a un piano ma che fosse dotata anche di un piano superiore. Esempi di scale esterne di questo tipo si possono trovare in Sicilia nell'architettura domestica di epoca tardo-antica e di prima età bizantina, i più importanti nelle abitazioni del villaggio a Punta Secca in provincia di Ragusa¹³⁰. Sembra molto probabile che la scala abbia avuto due fasi. I larghi blocchi erano in origine probabilmente pertinenti al lato meridionale (5) dell'ambiente bizantino (13, largo in direzione nord-sud circa 3,25 m) definito anche dal muro 6, poiché sono alla stessa quota. La scala serviva l'ambiente al piano superiore sopra di esso (13). Il muro 7, invece, poteva essere pertinente ad un'altra struttura più a sud¹³¹.

Tale muro, con modifiche posteriori e l'aggiunta di un altro muro (8), era stato raccordato per unire le due strutture in un unico edificio. In quella fase la scala deve essere stata estesa con la costruzione di un'ulteriore piattaforma (11)¹³². In questo modo il nuovo ambiente (12) creato ad est del muro 8 anche aveva un ulteriore piano, raggiungibile attraverso una porta nel muro 8 in cima alle scale. Gli unici ambienti originari nell'Area C ad essere dotati di tetti sono, molto probabilmente, l'Ambiente 13 e quello a sud del muro 7, uniti in una seconda fase dall'Ambiente 12. Le aree 14 e 17-18 sono senza dubbio esterne nella prima età bizantina ma la planimetria di questa struttura, piuttosto irregolare, non può facilmente essere completamente interpretata senza ulteriori scavi.

La datazione di questi edifici al VI secolo d.C. è basata principalmente sui materiali ad essi associati, in particolare lucerne, ceramica e frammenti di anfore e dal fatto che tutte le tegole rinvenute sono del tipo con le incisioni a pettine, di tipico uso in Sicilia durante la prima età bizantina¹³³. Il materiale non era

128 Catone, *De Agricultura* 10.5, elenca 2 mortai e 4 pestelli necessari, di cui uno per i legumi, uno per il grano, uno per le granaglie ed uno per rompere i gusci.

129 Larga 82,5 cm.

130 PELAGATTI, DI STEFANO 1999, tavv. 7-8; WILSON 2013b, pp. 129-130 con fig. 7.

131 Il blocco nell'angolo sud-est del muro 7 si trova al limite del saggio di scavo e l'estensione del muro 8, per quanto sia altamente probabile, rimane ancora da confermare.

132 Il suo lato ovest è leggermente disallineato con la facciata ovest del resto della scala, un'altra ragione per pensare che questa struttura possa aver avuto due fasi.

133 Per le tegole, si veda nota 121 sopra. Una lucerna in sigillata africana, che ha come decorazione sul disco un Chi-Rho decorato a perline, rinvenuta in uno strato superficiale, è databile probabilmente al VI secolo d.C. (simile a BARBERA, PETRIAGGI 1993, p. 253, nr. 214, ma da una matrice stanca); una lucerna tipo Bonifay S4G (BONIFAY 2004, p. 375); e uno *spatheion* di tipo 3, databile non prima del tardo VI secolo



Fig. 33 - Area C, lacerto di muro troncato di epoca-tardo antica (al centro) con abbondante impiego di malta di calce, incorporato in un muro di prima epoca bizantina. Scala: 1 m.

abbondante ma indica fasi di occupazione nel VI e VII secolo d.C. (si veda Appendice, nr. 11-16). Anche nell'Area C, al di sotto (ed in un caso anche dentro) delle strutture bizantine è attestata una fase di occupazione precedente a Gerace. Nel muro 5, ne punto indicato dal numero 15 in fig. 31, è presente un piccolo lacerto di muratura che ha un orientamento nord-sud diverso rispetto alla maggior parte delle strutture nell'Area C e costruito con una tecnica diversa: differentemente alle strutture di prima epoca bizantina, in questo muro è stata copiosamente impiegata malta di calce con all'interno frammenti di coppi (fig. 33, veduta dal sud). Tale lacerto di muratura è inglobato nel muro bizantino est-ovest (5) e vi si appoggiano, da entrambe le parti, in murature successive con margini dritti e con chiare giunture, indice del fatto che la struttura fosse di fase precedente, di cui rimane una porzione di 72 cm di lunghezza¹³⁴, era stata tagliata e distrutta sia a nord che a sud, frutto della trasformazione dell'area in epoca bizantina. Sebbene non ci siano dati che possano confermare la datazione, la maggior parte dei materiali depositata immediatamente a nord è precedente alle strutture bizantine (si veda più avanti) inquadrabile cronologicamente nel V secolo d.C., è, quindi, plausibile pensare che anche questo lacerto di muratura possa appartene-

re a quella fase. Il completo abbattimento di una porzione del muro nord-sud, appartenente ad un periodo precedente, testimonia che in quest'area, con l'inizio dell'insediamento nel VI secolo d.C., avvennero grandi trasformazioni e una completa ricostruzione.

Appena 1,20 m a nord di questo lacerto di muro, verso ovest di quella che si ritiene la continuazione nord di tale allineamento, si trova una struttura interrata di funzione incerta (16 nella fig. 31). Questa è lunga 1,94 m e larga 1 m, laddove si può misurare, ovvero nel lato nord (fig. 34), ed è definita da murature realizzate a grandi blocchi, specialmente ai lati nord e ovest. Il riempimento è stato lasciato in posto nell'angolo sud-ovest, dove il muro 4, nel VI secolo d.C., con un orientamento leggermente diverso ne taglia un angolo. Il pavimento è costituito da argilla gialla, che conteneva pochi frammenti, tra cui una piccola lucerna di sigillata africana, un tipo che ha circolato soltanto nella seconda metà del V secolo d.C. (fig. 35)¹³⁵ Altri materiali coevi provengono da uno scarico più a nord, nell'Area 14, di essi il più importante da segnalare è un'anfora del

e probabilmente al VII secolo d.C. (BONIFAY 2016: 514). Sono molto grato al dott. Mukai che sta studiando i materiali ceramici e mi ha fornito le indicazioni circa l'anfora.

134 Questa è larga 50 cm.

135 BONIFAY 2004, pp. 382-386 (il suo tipo 55, con un diametro tra 64 e 66 mm). BONIFAY osserva (p. 382) che la forma usuale del Chi-Rho di questa serie ha una decorazione con tratti incisi e non a "perline" in forma di piccoli punti rialzati. L'unica eccezione a lui nota è BARBERA, PETRIAGGI 1993, p. 166, nr. 123. L'esemplare di Gerace, anche con la decorazione a perline, aggiunge un'ulteriore esempio di questo tipo di decorazione su una lucerna del tipo 55. La decorazione sull'orlo è BUSIÈRE, RIVEL 2015, nr. Cg 15 alternando con Hb 7; quella sul disco è BARBERA, PETRIAGGI 1993, p. 405, tav. 17, nr. 209 (in basso a sinistra).

tipo Late Roman 8, di cui si sono recuperati diversi frammenti pertinenti, proveniente dall'isola greca di Samo e che documenta l'importazione del vino a Gerace¹³⁶. Questo tipo di anfora è attestata in Sicilia soltanto nel sito costiero di Punta Secca (Kaukana)¹³⁷. Ciò attesta come il vino fosse trasportato da lontano nella Gerace tardo antica¹³⁸, che dista in linea d'aria 40 km dalla costa, fornendo un tassello importante per la nostra conoscenza del sito e dei suoi legami con un più vasto commercio a livello mediterraneo.

Ulteriori tracce dell'occupazione di V secolo d.C. sono state trovate nella parte nord dell'Area C, sebbene la funzione delle strutture (17 nella fig. 31) non sia ancora completamente chiara. Sono costruite in maniera irregolare e incorporano un piccolo bacino o mortaio in pietra, simile a quello frammentario rinvenuto nel contesto bizantino del vicino cortile (vedi sopra). Si sono trovate ampie tracce di bruciato (18 nella fig. 31) e frammenti di oggetti in metallo sia di ferro che in lega di rame, tra cui si annovera anche un piede frammentario di una coppa o piccola brocca in bronzo. Tali ritrovamenti suggeriscono come l'area fosse associata ad un impianto per la lavorazione dei metalli, che però non è stato interessato dalla trincea, databile al tardo IV o al V secolo d.C. sulla base dei materiali associati e dalla stratigrafia, in quanto l'area era sigillata da un crollo di tegole tagliato dal muro 2 della fase bizantina. Sei delle tegole del crollo hanno bolli di Philippianus¹³⁹, perciò questo contesto, o almeno il

tetto che lo copriva, è plausibilmente contemporaneo alla villa tardo-antica, più in basso, nell'area A.

Discussione

Due degli obbiettivi che ci eravamo preposti nella campagna di scavi del 2016 sono stati molto soddisfacenti: si ha una migliore conoscenza delle dimensioni esatte dell'*horreum* e si è riusciti a chiarire il motivo della sua apparente mancanza nell'angolo sud-ovest, perduto a causa dell'erosione. Si è riusciti a comprendere meglio la disposizione ed i dettagli del pavimento a mosaico nel corridoio sud della villa nell'area A e, in particolare, i suoi rapporti con il muro perimetrale a nord. Nell'area E si è identificata una fornace e, sebbene sia mancato il tempo per una indagine approfondita, si è potuto dimostrare che era legata a Philippianus, che era verosimilmente il proprietario di Gerace verso la fine del IV secolo d.C. Si è pianificato di effettuare ulteriori indagini per determinare la forma precisa della fornace e se vi fossero con certezza prodotte le tegole bollate con il nome di Philippianus¹⁴⁰. L'obiettivo principale dello scavo del 2016 è stato quello di capire lo sviluppo della parte settentrionale del sito, che aveva rivelato nell'area C strutture ben conservate di prima epoca bizantina ma solo flebili tracce di un'occupazione precedente, inquadrabile cronologicamente non prima della fine del IV-inizi del V secolo d.C. La scoperta più sorprendente è stata quella di un'ampia porzione di un complesso termale di lusso nell'area D (si veda più avanti). Non ci sono state ulteriori novità per la nostra conoscenza della cronologia del sito, tranne nelle fasi finali. Ricapitolando il resoconto dello scorso anno¹⁴¹: successivamente alle fasi più antiche, di cui sono noti solo alcuni frammenti (Fasi 1-3), fu costruito l'*horreum* (Area B) nella Fase 4 (275/350 ca.)¹⁴² e abbandonato in seguito al catastrofico crollo del tetto, probabilmente in seguito ad un terremoto, forse quello

136 PIERI 2005, pp. 132-137. Sono grato per questo riferimento e per l'identificazione dell'anfora (e anche per quella del tipo Late Roman 4 dal corridoio sud dell'Area A: vedi Fig. 4 sopra) alla specifica competenza del dott. Mukai, che descrive il frammento come "di impasto marrone con inclusi neri di quarzo e mica; la superficie è chiara con tracce visibili di mica".

137 PELAGATTI 1972, p. 100 = PELAGATTI 2017, p. 479.

138 Occorre tenere presente che ci possa sempre essere la possibilità che tali contenitori, una volta svuotati nella destinazione di arrivo, fossero riutilizzati per trasportare prodotti locali (normalmente per la circolazione regionale piuttosto che per un commercio di lunga distanza, secondo la funzione per cui l'anfora fu prodotta). A causa dell'estrema rarità delle anfore Samie in Sicilia, anche se esemplari da altri siti possono non essere stati riconosciuti, la presenza di questo tipo di contenitore a Gerace rende assai improbabile questa possibile spiegazione del suo riutilizzo.

139 Ulteriori 50 bolli su 37 tegole sono stati trovati in diversi strati scavati in tutte le aree nel 2016, portando ad un totale di 11 tipi diversi di bolli fino ad oggi documentati a Gerace su 186 tegole, rivenute negli scavi 2013-2016. In questo conto sono esclusi i mattoni che riportano un bollo con il suo nome.

140 Nel 2015 furono trovate alcune tegole ipercotte, quasi scarti di produzione bollate con il suo nome che ne suggeriscono una produzione locale a Gerace: WILSON 2017, p. 292.

141 WILSON 2017, pp. 303-304.

142 Rivisto da "circa 325/350 d.C." (il dott. Mukai mi ha informato che negli strati precedenti all'*horreum* non sono stati rinvenuti materiali più tardi del 300 d.C., quindi l'*horreum* potrebbe essere stato costruito nel corso della prima metà del IV secolo d.C. o anche poco prima).



Fig. 34 - Area C, enigmatico contenitore rivestito in pietre databile al V secolo d.C., sepolto e parzialmente coperto dal muro nord-sud dell'edificio di prima epoca bizantina, del VI secolo d.C. (in alto). Scala: 1 m.

che è avvenuto durante il regno dell'imperatore Giuliano (361/3 d.C.), noto per aver causato danni ingenti in Sicilia, o ad un altro terremoto, non documentato nelle fonti, approssimativamente nello stesso periodo. Immediatamente successiva (Fase 5, 370/375 ca.?) è la villa tardo-romana nell'Area A, che fu occupata, con alcune modifiche, fino alla sua distruzione per un incendio, avvenuto tra il 450 e il 535 d.C. Non è, tuttavia, certo se l'abbandono e la spoliazione del complesso termale nella seconda metà del V secolo d.C. sia da mettere in connessione con tale evento oppure se questo avvenne per cause separate. La Fase 6 riguarda la rioccupazione del sito in età bizantina, ritenuta alla fine della campagna del 2015 appartenere principalmente al VII secolo e forse continuare anche nell'VIII secolo d.C. Tale fase, come risulta dalla ricerca del 2016, può essere estesa anche ad includere il VI secolo d.C.¹⁴³

Ci si chiede, quindi, come il complesso termale dell'area D possa essere inquadrato nel contesto sopra delineato. A causa dello straordinario stato di conservazione dell'edificio, profondamente inter-

rato rispetto al livello moderno del terreno, è stata per noi una priorità arrivare ai pavimenti interni, in quanto non sarebbe stato possibile scavare fino ai piani di calpestio di epoca romana né tantomeno ci sarebbe stata la possibilità di raggiungere le fosse di fondazione dei muri per poterne stabilire la cronologia. Non è stato altrettanto possibile individuare le fondazioni all'interno degli ambienti: è stato necessario preservare i pavimenti in cementizio, nel caso che il sito possa essere aperto al pubblico, una volta rimesse in luce tutte le strutture. Inoltre, naturalmente, gli edifici termali non hanno livelli di occupazione all'interno che permettano di determinare il periodo d'uso; proprio per la loro natura vengono tenuti perfettamente puliti per poter funzionare. Soltanto dopo il loro abbandono il materiale comincia ad accumularsi al loro interno e se la struttura è lasciata alle intemperie per un lungo periodo dopo l'abbandono, specialmente dopo il crollo delle volte, comincia a diventare uno scarico di rifiuti. Durante lo scavo del complesso termale a Gerace, la limitata quantità dei materiali e la loro coerenza cronologica indicano che non si tratta di quest'ultimo caso. Tutto il materiale rinvenuto nel riempimento degli ambienti è databile alla seconda metà del V secolo d.C. (Appendice, nr. 1-10) e sembra probabile pensare che quando le terme furono abbandonate esse furono rapidamente spogliate di tutto il materiale riutilizzabile, probabilmente pri-

143 Una recente ricerca scientifica basata sullo studio degli isotopi e dei pollini da carotaggi, effettuati vicino al Lago di Pergusa (SARDORI *et alii* 2015), ha plausibilmente mostrato come, tra il 450 ed il 750 d.C. circa, ci sia stato un periodo umido per il clima siciliano, fatto di cui avrebbero tratto beneficio per la sussistenza gli insediamenti rurali a vocazione agricola come probabilmente quello di Gerace. Sono grato per questo riferimento a Kathleen Coleman (Harvard).

ma della fine del V secolo d.C. Lo scavo del 2016 a Gerace ha fornito elementi importanti per comprendere come un edificio venga spogliato per recuperare tutto il materiale possibile: i tubuli sono stati strappati completamente dai muri, con pochi frustuli rimasti e nessuno in posto; una distruzione sistematica dei pavimenti, anche in mosaico, per recuperare laterizi dall'ipocausto, specialmente i mattoni (possibilmente i classici bessali da due piedi romani) che coprivano lo spazio tra le *pilae*. Anche i mattoni di quest'ultime furono presi, interamente al di sotto della piscina riscaldata nell'abside, meno sistematicamente nell'Ambiente 3. Probabilmente non molto dopo queste attività sembra che il complesso termale sia stato sistematicamente riempito per alzare il piano di calpestio, quando nel sito della precedente tenuta romana si installò un tipo di occupazione, non più a carattere élite, con modeste strutture agricole¹⁴⁴.

Non si è scoperto ancora abbastanza del complesso termale per poterne definire la sua planimetria complessiva. Appare certo che l'Ambiente 2 fosse stato un *caldarium* riscaldato dal *prae-furnium* sotto la vasca nell'abside (Ambiente 1). Quasi certa è la disposizione ad angolo retto, le une dalle altre, di altre due vasche riscaldate, una rettangolare (4) ed una semicircolare (1), secondo una organizzazione degli spazi molto comune altrove nell'impero romano nei *caldaria* dei complessi termali, specialmente nei piccoli *balnea*¹⁴⁵. In Sicilia stessa, due edifici termali che appartengono certamente a ville, uno noto da parecchio tempo a Misterbianco nei pressi di Catania, ed uno di recente scoperta a Torre Rossa vicino a Fiumefreddo (ME), hanno entrambi



Fig. 35 - La parte superiore di una lucerna di sigillata africana di piccole dimensioni (diam. 6,5 cm.) con il simbolo cristiano del Chi-Rho sul disco e con decorazione a perline, rinvenuta nel contenitore rivestito in pietre (fig. 34); seconda metà del V secolo d.C. Scala: 5 cm.

una vasca rettangolare ed una semicircolare disposte in questa maniera che si affacciano ai due lati adiacenti dei rispettivi *caldaria*¹⁴⁶. L'Ambiente 3 era, molto probabilmente, un *tepidarium*, ed il fatto che abbia un proprio *prae-furnium* non è in sé motivo di non considerare valida questa ipotesi, in quanto i *tepidaria* in Sicilia erano regolarmente provvisti della propria fonte di calore¹⁴⁷, così come nel Nord Africa

144 La fine dell'occupazione delle ville élite nel V secolo è un fenomeno condiviso da altri in Sicilia (Piazza Armerina, Caddeddi; vedi WILSON 2018b, pp. 202-214) e anche nella penisola italiana, dove solo l'11% delle ville note mostrano un'occupazione élite che continua nel VI secolo (CASTORAO BARBA 2014).

145 Si tratta del tipo 9. b2 della classificazione di BOUET 2003 (pp. 82-86), "le *caldarium* à deux *solia* perpendiculaires quadrangulaire et absidal", in cui sono elencati esempi di piccole terme pubbliche e quelle in case private da ogni parte dell'impero, a partire dal tardo I secolo d.C. in poi (BOUET 2003, tavv. 70-71). Esempi di questa disposizione, specificamente nelle terme di ville, ne trovano una mezza dozzina in Gallia Narbonensis (Chiragan, Nissan-lez-Enserune, Vendres, Les Pennes-Mirabeau, Saint-Cyr-sur-Mer, Draguignan: tavv. 68-69), Brachaud nei pressi di Limoges (p. 85), Bourg (Les Goges) in Aquitaine (BALMELE 2001, p. 186, fig. 70d), Oued Athménia (probabilmente: le testimonianze non sono ben documentate) in Algeria (THÉBERT 2003, p. 643, tav. XCIII.4), El Munt e El Secretario nella Spagna, e Cidade de Rosa e Nossa Senhora da Tourega in Portogallo (GARCÍA-ENTERO 2005, pp. 824-828).

146 Misterbianco: WILSON 1990, p. 211 con fig. 171.2, dove nr. 5 è senza dubbio una seconda vasca, e "the baths may belong to the fourth or even the fifth century", pace TOMASELLO 1979 ("ca. 200 d.C."). Torre Rossa: BUDA, GRASSO, PRIVITERA 2013, pp. 74-90 (pieno-imperiale [?], con riparazioni nel IV/V sec. d.C.). Singole vasche semicircolari che si affacciano su *caldaria* sono attestate in Sicilia a Piazza Armerina (Terme meridionali e anche nelle terme principali Ovest, nella nicchia più a sud delle tre nicchie del *caldarium* (GENTILI 1999, p. 244, dove è presente anche una vasca rettangolare nella nicchia nord con lo stesso allineamento). Multiple vasche semi-circolari che si aprono su un *caldarium*: un *balneum* rurale nella vicinanza di Milazzo (ME): WILSON 1990, p. 210, fig. 171.1.

147 Per esempio, il grande *tepidarium* nelle Terme Ovest a Piazza Armerina possiede due *prae-furnia* (GENTILI 1999, p. 239), e le Terme dell'Indirizzo a Catania sono un esempio urbano di un altro tipo, in cui

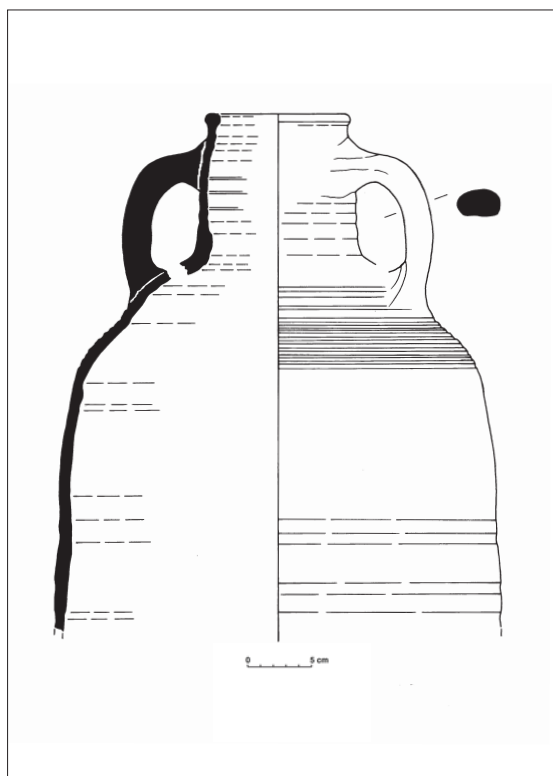


Fig. 36 - Parte di un'anfora Late Roman 8 prodotta nell'isola greca di Samo, trasportata a Gerace quasi certamente nel V secolo d.C. (a) fotografia di una parte di essa; (b) disegni dei frammenti rinvenuti. Scala (ambidue): 5 cm.

(almeno per uno dei *tepidaria* se ce ne fossero stati due)¹⁴⁸. Questo non avviene, comunque, in tutte le province, dove generalmente il *tepidarium* poteva dipendere dal calore indiretto del *calidarium*¹⁴⁹.

Quindi, se l'edificio termale era ormai in disuso nella seconda metà del V secolo d.C., quando questo fu costruito e qual era il suo rapporto con la nota villa tardo-antica (Area A), che si trova 30 m a valle verso ovest? Sfortunatamente non possiamo dare una risposta certa. Teoricamente, il complesso termale avrebbe potuto essere in uso per lungo tempo, sebbene gli archi e il condotto della fornace non sembrano aver avuto un lungo periodo d'uso.

entrambi i due *tepidaria* quasi certamente avevano *praeurnia*, anche se uno di questi è stato ampiamente distrutto da modifiche di epoca post antica (PARRINO 2013, p. 156 con figg. 3-4 alla p. 152; LIUZZO, MARGANI, WILSON 2018, pp. 203 e 215).

148 THÉBERT 2003, passim. Il piccolo edificio termale a Tindari costituiscono un esempio urbano di questo fenomeno in Sicilia, in cui uno dei due *tepidaria* è dotato di un *praeurnium* (WILSON 1990, p. 89, fig. 82.3).

149 Ad esempio, nella Gallia Narbonnensis: "dans leur grande majorité, les tepidaria sont chauffées indirectement, à savoir qu'il ne possèdent pas leur propre *praeurnium*" (BOUET 2003, p. 95).

Se la struttura, tuttavia, era di epoca tardo-antica, poteva essere stata costruita da Philippianus? In questo momento si tratta di un'ipotesi puramente speculativa, in quanto non ci sono le caratteristiche tegole bollate con il suo nome dalle terme, ma questo non dovrebbe stupirci perché la loro copertura era a volta in cementizio e non a tetto di tegole. Lo scavo del 2016 non ha fornito nessuna indicazione precisa che potesse esserci una connessione tra Philippianus e le terme. Comunque, la demolizione del piccolo edificio termale accanto alla villa nell'Area A avrebbe potuto avere un senso se sostituito da un complesso migliore e più grande più in alto. Quindi, teoricamente, la costruzione della nuova struttura intorno al 400 d.C. poteva essere stata fatta quando Philippianus era ancora in vita.

Le terme erano chiaramente un complesso di lusso, con pavimenti a mosaico geometrico e marmi su alcune delle pareti¹⁵⁰. Chiunque l'abbia costru-

150 Nell'Ambiente 3 sono stati rinvenuti soltanto due frammenti di marmo, di cui uno è cipollino, l'altro è proconeso.

to, Philippianus o un successore¹⁵¹, ci si chiede dove costui potesse vivere. È già stato ampiamente sottolineato, anche in lavori precedenti, come la villa tardo-antica nell'Area A avesse alcune stranezze costruttive, quali il pavimento a mosaico nella sala da banchetto e nel corridoio sud, mentre il corridoio ovest era pavimentato in terra battuta e che rimase tale per circa un secolo, fino alla fine della vita della villa¹⁵². Poteva questa villa essere considerata una struttura "di emergenza" dopo la distruzione causata precedentemente dal terremoto del 361/363 d.C. (che probabilmente, come osservato sopra, poteva aver distrutto l'*horreum*)¹⁵³, e che non fu mai finita, forse perché si preferì costruirne una migliore altrove? Quindi, poteva questo nuovo edificio termale essere parte di un nuovo progetto, che non fu mai portato a compimento? Oppure, dato che la costruzione di una villa ha ovviamente la precedenza su quella delle terme, dobbiamo pensare che possa esistere un'altra villa vicina che non è stata individuata? Le prospezioni geofisiche condotte nel 2012 hanno fornito ampie indicazioni di attività nella parte più settentrionale del sito (3 nella fig. 2), ma i muri indicati qui in fig. 2 sembrano di epoca bizantina e sono prossimi alla superficie: certamente il loro orientamento, che corrisponde con i resti individuati nel 2016, suggerisce ciò. Un rapido passaggio con il georadar nel 2016 ad est dell'impianto termale non ha fornito indicazioni di significative tracce di murature in questo punto¹⁵⁴, tuttavia, tre frammenti di lastre di marmo da parete sono state rinvenute in superficie leggermente più ad est¹⁵⁵. Se ci fosse una villa, potrebbe forse essere sfuggita per il notevole interro, come l'impianto termale, alle prospezioni geofisiche del 2012¹⁵⁶, oppure potrebbe essere stata completamente distrutta dell'inse-

diamento bizantino, come sembra essere accaduto ad almeno una struttura di V secolo d.C. nell'area C. Altrimenti, potrebbe non esistere proprio, forse perché Philippianus riuscì soltanto a costruire le nuove terme quando morì, il nuovo proprietario non era interessato a continuare il progetto e l'edificio termale poteva essere un complesso isolato.

Oltre alle terme, due frammenti ceramici provano l'esistenza di una continuità di occupazione di élite nel V secolo avanzato. Si può osservare come il vino arrivasse a Gerace dall'isola greca di Samo e dall'area di Gaza in Israele. Se questi tipi di materiali provenissero da un sito costiero non sarebbe motivo di eccessiva sorpresa, tuttavia, trovarli in un'area così interna indica che il proprietario o i proprietari della tenuta di Gerace potessero avere gusto per un vino ricercato e potessero permettersi di acquistarlo.

Spesso, in campo archeologico, una nuova campagna di scavi è capace di creare più interrogativi rispetto alle risposte che si possono ottenere e quella del 2016 a Gerace non fa eccezione in questo. Si può tentare di ricostruire eventi basati su quello che si scopre nelle varie campagne ma sono necessari ulteriori dati per poter rispondere alle numerose domande. Almeno una risposta certa l'ha fornita la campagna 2016: sulla cima della collina nell'area D ci sono strutture ben più importanti che stalle per animali, tuttavia la residenza adatta alla vita di un ceto elitario rimane ancora sfuggente.

Ringraziamenti

Lo scavo non avrebbe potuto essere condotto senza il generoso finanziamento del Insight Grant del Research Council of Canada, istituzione a cui ancora una volta voglio esprimere la mia profonda gratitudine. Antonella Fontanazza Coppola, proprietaria di Gerace, ci ha gentilmente concesso di scavare nel suo terreno con una convenzione di scavo concessa dalla Regione Siciliana e da l'allora Direttore Generale dei Beni Culturali, Gaetano Pennino. Ho un grande debito di gratitudine, per il suo supporto ed incoraggiamento, al Soprintendente, Salvatore Gueli, e al Direttore della Sezione Archeologica, Pi-

151 Se Cnaeus... Cylindrus possa essere un potenziale proprietario o uno di questi proprietari ed il fatto che potesse essere un altro proprietario che produceva i propri laterizi a Gerace è ancora da dimostrare; circa questa problematica sono ovviamente necessari ulteriori dati.

152 WILSON 2017, pp. 258-264 e p. 296.

153 Anche la questione dell'esistenza di una villa contemporanea dell'*horreum* (cioè nella prima metà del IV secolo) rimane ancora senza risposta. Possibilmente potrebbe essere sotto la villa tardo-antica e non essere ancora stata individuata.

154 Sono grato a Ceratonia Geophysics (Ragusa) per questa informazione.

155 Due pezzi di marmo pavonazzetto (vedi sopra) e uno di breccia corallina, che viene probabilmente da Bilecik (nella Bithinia), nella Turchia nord-ovest (PENSABENE 2013, pp. 393-394).

156 La ricognizione fu condotta soprattutto tramite magnetometria. L'assenza totale di materiale magnetico, tipo laterizi, nei muri del com-

plesso termale è una probabile ragione per cui la struttura non è stata individuata.

nella Marchese. Enza Cilia (Valguarnera) ci ha ininterrottamente supportato ed ha continuato a seguire con passione, entusiasmo e con sapienti consigli lo svolgimento dello scavo. Salvatore Burgio (Gela) è stato ancora una volta il nostro restauratore con cui è un piacere lavorare per la sua grande cura e attenzione nel preservare il patrimonio antico per i posteri. Il supporto continuo, il lavoro instancabile e il grande aiuto pratico offerto da Maurizio e Alessandro Stellino e Saida Crea a Il Mandorleto è stato meraviglioso come sempre, il cui ruolo è fondamentale per il successo e il benessere dello scavo. Sono molto grato anche a Carmelo Fontanazza, il loro vicino di casa, per il genuino interesse e per l'aiuto pratico, poiché ancora una volta ha generosamente concesso parte dei suoi locali come magazzino temporaneo per i materiali, fondamentale per lo scavo. Sia Tomoo Mukai (Aix-en-Provence), il nostro esperto di ceramica, che Sally Cann, la quale ha disegnato i materiali, hanno dimostrato eccellenti qualità, pazienza infinita e grande incoraggiamento. Antonietta Lerz (Museum of London Archaeology) e Dan Waterfall (Ossett) sono stati i nostri responsabili di scavo, le cui capacità sono come sempre *sans pareil*. L'intero progetto deve loro molto di più di quello che le parole possano esprimere ed io sono grato delle loro eccezionali qualità come scavatori, per il loro costante lavoro duro e la loro abilità nell'insegnamento. Geoff Hedges (University of Connecticut) ha lavorato alla separazione dei semi con l'usuale professionalità; Finlay Wood è stato il capo supremo dei materiali con efficienza e stile; Charlotte Westbrook Wilson, *mater castrorum*, ha fornito un eccezionale supporto logistico per tutta la campagna; Lorenzo Zurla (Ragusa) ancora una volta si è mosso con la sua usuale grande abilità nella creazione dei superbi fotopiani dello scavo anche in condizioni difficili; mentre Alan Weston (British Columbia Institute of Technology) con la sua usuale efficienza e allegria ha aggiornato la pianta topografica generale di Gerace che aveva originariamente creato nel 2013. Carmela Franco (Londra) ha generosamente condiviso con me la sua conoscenza senza pari di anfore siciliane e Katherine Dunbabin (Hamilton), William Manning (Cardiff) e Christopher Lightfoot (New York) mi hanno aiutato con specifiche domande. Letizia Ceccarelli ha ancora una volta tradotto con grande competenza

in italiano il mio testo inglese, essendo lei stessa un'archeologa riesce a rendere il linguaggio tecnico e specialistico che necessariamente devo impiegare. Infine, ma non per ultimo, sono veramente fortunato ad avere un'eccezionale dedizione, determinazione, instancabile energia ed incessante allegria di un meraviglioso gruppo di studenti: Marco Aldrovandi, Julia De Paula, Daniel Dompierre-Outridge, Yijing Gu, Madolyn Goodall, Kevin Lam, Constantin Pietschmann, Paul Treschow, Dani Tsimbaliouk, Benton Walters, Nelly Wang and Finlay Wood. Senza gli sforzi sovrumani di tutto il team, Gerace non avrebbe ancora una volta prodotto una notevole mole di nuove informazioni. Sono davvero grato a tutti loro.

R.J.A. W.

Appendice. Selezione di materiale proveniente dai principali contesti dello scavo 2016

I. Area D – Materiale datante l'abbandono ed il riempimento delle terme (seconda metà del V sec. d.C.)

(a) Contesto (U/S) 201, riempimento di una fossa scavata ad una quota alta contro il lato ovest dell'abside (ambiente 1) della piscina riscaldata, nr. 6 nella fig. 15

1. [P. 338] Diam. 29,0 cm. Sigillata africana D, piatto, forma Hayes 61, tipo B3; ingobbiatura lucida arancione (BONIFAY 2004, pp. 169-171; metà-fine del V sec. d.C.)

(b) Contesto (U/S) 246, strato di riempimento all'interno della piscina absidata, nr. 1 nella fig. 15.

2. [P. 389] Diam. 16,5 cm. Sigillata africana D, piccola scodella, forma Hayes 81B (?); ingobbiatura arancio scuro (HAYES 1972, pp. 126 e 128; seconda metà del V sec. d.C.)

3. [P. 381] Diam. 17,8 cm. Ceramica comune africana, produzione di Nabeul, mortaio del tipo BONIFAY tipo 13D (2004, pp. 255-256 e 258; seconda metà del V sec. d.C. e più tardi); impasto fine arancio, interno beige-arancio e tracce di scialbatura in vernice bianca all'esterno. Cfr. anche BONIFAY 2016, pp. 533 e 567, nr. 188 ("massivement produites à Nabeul au Ve siècle").

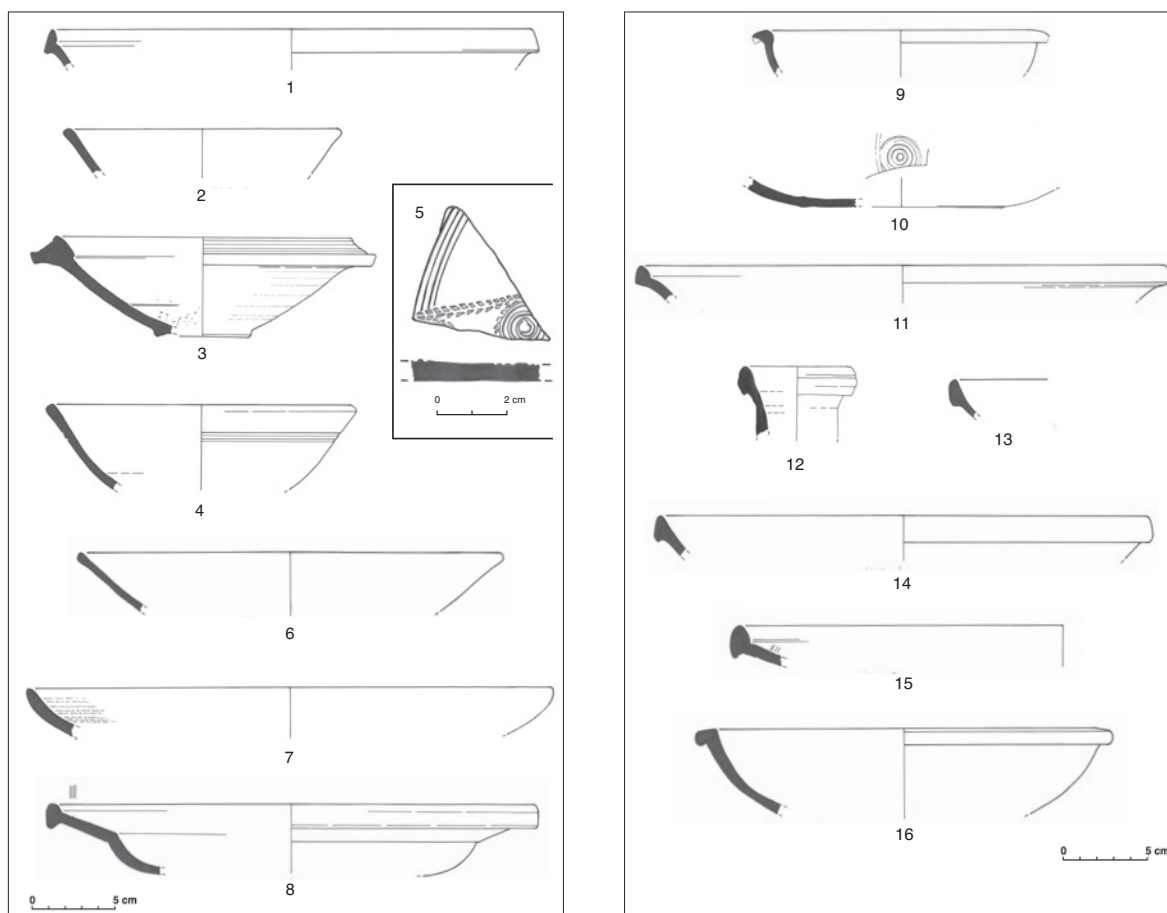


Fig. 37a e b - Una selezione di frammenti ceramici databili provenienti da contesti importanti dello scavo del 2016

(c) Contesto (U/S) 255, all'interno del *caldarium* (ambiente 2), verso il fondo

4. [P. 386] Diam. 18,0 cm. Sigillata africana D, scodella, forma Hayes 80A; impasto arancio grezzo con ingobbiatura lucida arancio all'interno, e colature sul labbro esterno (HAYES 1972, pp. 126-128; metà-fine V sec. d.C.).

5. [P. 370] Frammento (4 x 3,4 cm) di sigillata africana D, fondo di piatto con decorazione impressa a cerchi concentrici e spray di foglie (Hayes Tipo a(iii), motivi 32 e 77; HAYES 1972, pp. 219, 235 e 243; per la datazione, cfr. BONIFAY 2004, pp. 190 e 192, seconda metà del V sec. d.C.).

(d) Contesto (U/S) 269, associato alla distruzione del mosaico nel *tepidarium* (Ambiente 3)

6. [P. 387] Diam. 25,4 cm. Sigillata africana D, forma Hayes 50B/81; l'ingobbiatura arancio è quasi

completamente scomparsa (HAYES 1972, p. 128, seconda metà del V sec. d.C.).

(e) Contesto (U/S) 237, strato di butto ad est del muro bizantino nella parte occidentale dell'Area D (nr. 8 nella fig. 15)

7. [P. 329] Diam. 31,6 cm. Sigillata africana D, piatto forma Hayes 62/64; ingobbiatura arancione consunta (HAYES 1972, pp. 107-111 = BONIFAY 2004, p. 171, la sua forma 40; tardo IV/inizi del V sec. d.C.; residuo?).

(f) Contesto (U/S) 241, ulteriore strato di butto nel saggio ad est del medesimo muro di (e), nr. 8 nella fig. 15

8. [P. 352] Diam. 29,3 cm. Sigillata africana D, piatto, forma Hayes 76; ingobbiatura arancia; questo frammento attacca con il un precedente frammento

da U/S 269, sopra (d) (HAYES 1972, pp. 122 e 124-125: secondo o terzo quarto del V sec. d.C.).

9. [P. 362] Diam. 16,0 cm. Sigillata africana D, piccola scodella con breve orlo leggermente rientrante, forma Hayes 98 (?); tardi V sec. d.C. o gli inizi del VI sec. (?): HAYES 1972, pp. 151-152; BONIFAY 2004, pp. 185-187.

10. [P. 388] Sigillata africana D, fondo di piatto (forma Hayes 61B or C), con decorazione impressa a cerchi concentrici, Hayes Tipo A(iii); impasto arancio grezzo, ingobbiatura arancio solo all'interno; per la datazione, BONIFAY 2004, pp. 190 e 192 (seconda metà del V sec. d.C.).

II. Area C - Materiale datante l'occupazione bizantina di VI secolo che probabilmente continua anche nel successivo

(g) Contesto (U/S) 222, strato che sigilla il crollo delle tegole al limite settentrionale dell'Area C, sopra le strutture mostrate a 17 nella fig. 31

11. [P. 322] Diam. 36,0 cm. Sigillata africana D, piatto, forma Hayes 61, tipo B3, metà del V sec. d.C., o più tardi nel V sec. (tipo BONIFAY 38: per la datazione, BONIFAY 2004, p. 171; BONIFAY 2016, p. 559, nr. 132, "env. 440-490").

12. [P. 319] Anfora africana, *spatheion*, Tipo 3; superficie rosa-beige (BONIFAY 2004, pp. 127-129, la sua anfora forma 33: alla fine del VI sec. o VII sec. d.C.; cfr. anche BONIFAY 2016, p. 514).

(h) Contesto (U/S) 215, al di sotto il pavimento in pietra nell'angolo nord-ovest dell'Area C (pozione non indicata nella fig. 31), al di sopra del contesto 222 (si veda (g) sopra)

13. [P. 265] Diam. ignoto. Sigillata africana D, scodella, forma Hayes 99A/B; ingobbiatura arancione (produzione dell'atelier Oudhna [Uthina]): BONIFAY 2004, pp. 180-181 (fine del V sec. d.C. - inizi del VII sec. d.C.).

14. [P. 268] Diam. 29,0 cm. Sigillata africana D, ampio piatto, forma Hayes 103A, variante Sidi Khalifa (?); impasto piuttosto grezzo, ingobbiatura arancione tendente al marrone all'interno, marrone chiara all'esterno (BONIFAY 2004, pp. 203-205: fine del V sec. - VII sec. d.C.).

(i) Contesti (U/S) 192 e 195, strati successivi all'abbandono (da 195 proviene anche la lucerna di metà VI secolo: si veda nota 133 sopra).

15. [P. 266] Diam. 38,4 cm ca. Sigillata africana D, ampio piatto, forma Hayes 104A1; ingobbiatura arancione all'interno, arancione opaca all'esterno (BONIFAY 2004, pp. 182-183: fine del V - prima metà del VI sec. d.C.).

16. [P. 278] Diam. 22,5 cm. Sigillata africana D, scodella, forma Hayes 93; ingobbiatura arancione all'interno molto consunta (HAYES 1972, pp. 145-148, VI sec. d.C.).

T. M.

Si ringraziano per le immagini: Fig. 1: Prof Alan Weston (British Columbia Institute of Technology, Vancouver); Fig. 2: Dott.ssa Sophie Hay (British School at Rome/University of Southampton); Figg. 3, 5, 9, 14-15, 30-31: Dott. Lorenzo Zurla (Ragusa). Figg. 4, 6-8, 10-11, 12b, 13a, 16-18, 21, 22b, 23-29, 32-36a: Prof. R.J.A. Wilson (University of British Columbia, Vancouver); Figg. 12a, 13b, 19, 20, 22a, 36b-37b: Dott.ssa Sally Cann (Matrice, CB).

Bibliografia

ADAM 1994 = J.-P. ADAM, *Roman Building. Materials and Techniques*, Londra 1994.

ALLEN, BRADY, FOREMAN 2016 = T. ALLEN, K. BRADY, S. FOREMAN, *A Roman Villa and Other Iron Age and Roman Discoveries at Bredon's Norton, Fiddington and Pamington along the Gloucester Security of Supply Pipeline*, Oxford Archaeology Monograph 25, Oxford 2016.

AMARI 2006 = S. AMARI, *I materiali in esposizione nell'Antiquarium - Sale I-II-III*, in M.G. BRANCIFORTI (ed.), *L'area archeologica di Santa Venera al Pozzo - Acium. Antiquarium*, Palermo 2006, pp. 105-183.

ARCIFA 2010 = L. ARCIFA, *Indicatori archeologici per l'alto medioevo nella Sicilia orientale*, in P. PENSABENE (ed.), *Piazza Armerina. Villa del Casale tra tardoantico e medioevo*, *Studia Archeologica* 175, Roma 2010, pp. 105-128.

BACCI, CAVALIER, VANARIA 2008 = G.M. BACCI, M. CAVALIER, M.G. VANARIA, *Isole Eolie. Il termalismo nell'antichità*, Palermo 2008.

BALMELLE 2001 = C. BALMELLE, *Les demeures aristocratiques d'Aquitaine. Société et culture de l'Anti-*

quité tardive dans le Sud-Ovest de la Gaule, Bordeaux e Parigi 2001.

BALMELLE et alii 2002 = C. BALMELLE, M. BLANCHARD-LEMÉE, J. CHRISTOPHE, J.-P. DARMON, A.-M. GUIMIER-SORBETS, H. LAVAGNE, R. PRUDHOMME, H. STERN, *Le décor géométrique de la mosaïque romaine. I. Répertoire graphique et descriptif des compositions linéaires et isotropes*, Parigi 2002².

BARATTE 1978 = F. BARATTE, *Mosaïques romaines et paléochrétiennes du musée du Louvre*, Parigi 1978.

BARBERA, PETRIAGGI 1993 = M. BARBERA, R. PETRIAGGI, *Museo Nazionale Romano. Le lucerne tardo-antiche di produzione Africana*, Roma 1993.

BALTY 1981 = J.C. BALTY, *Ananeosis*, in L. KAHIL (ed.), *LIMC* 1, Zurigo e Monaco 1981, pp. 756-757.

BALTY 1992 = J.C. BALTY, *Ktisis*, in L. KAHIL (ed.), *LIMC* 6, Zurigo e Monaco 1992, pp. 148-150.

BALTY 2009a = J.C. BALTY, *Ktisis*, in A. HERMARY (ed.), *LIMC, Supplementum* 2009, Düsseldorf 2009, pp. 315-316.

BALTY 2009b = J.C. BALTY, *Ananeosis*, in A. HERMARY (ed.), *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae (LIMC), Supplementum* 2009, Düsseldorf 2009, pp. 59-60.

BELVEDERE et alii 1993 = O. BELVEDERE, A. BURGIO, R. MACALUSO, M.S. RIZZO, *Termini Imerese. Ricerche di topografia e archeologia urbana*, Palermo 1993.

BEN ABED 1983 = A. BEN ABED, *Mosaïques provenant de l'aire du 'Monument jouxtant la maison des auriges grecs'*, in *CEDAC Carthage Bulletin* 5, 1983, pp. 23-31.

BEN ADED-BEN KHADER 1987 = A. BEN ADED-BEN KHADER, *Thuburbo Majus. Les Mosaïques dans la Région Ouest, Corpus des Mosaïques de Tunisie* 2.3, Tunis 1987.

BLAKE, BISHOP 1973 = M. BLAKE, D.T. BISHOP, *Roman Construction in Italy from Nerva through the Antonines*, Philadelphia 1973.

BONANNO 2013a = C. BONANNO, *La villa romana di Gerace*, in C. BONANNO, F. VALBRUZZI (edd.), *Mito e archeologia degli Erei. Museo diffuso ennese. Itinerari archeologici*, Palermo 2013, pp. 113-117.

BONANNO 2013b = C. BONANNO, *La villa romana di Gerace (EN)*, in F.P. RIZZO (ed.), *La villa del Casale e oltre. Territorio, popolamento, economia nella Sicilia centrale tra Tarda Antichità e Alto Medioevo. Atti delle Giornate di Studio*, Macerata 2013, pp. 181-208.

BONANNO 2014a = C. BONANNO, *La villa romana di Gerace e altri insediamenti residenziali nel territorio ennese*, in PENSABENE, SFAMENI 2014, pp. 79-91.

BONANNO 2014b = C. BONANNO, *Nuove esplorazione nella località Gerace (Enna-Sicilia). La conservazione dei mosaici pavimentali*, in D. MICHAELIDIS (ed.), *10a Conferenza del Comitato Internazionale per la Conservazione dei Mosaici (ICCM)/10th Conference of the International Committee for the Conservation of Mosaics*, Palermo 20-26 October 2008, Palermo 2014, pp. 589-594.

BONANNO 2016 = C. BONANNO, *Enna, Gerace (EN) [Sito 43]*, in D. MALFITANA, M. BONIFAY (edd.) 2016, pp. 126-131.

BONANNO et alii 2010 = C. BONANNO, R. CARBELLA, C. CAPELLI, M. PIAZZA, *Nuove esplorazioni in località Gerace (Enna-Sicilia-Italia)*, in S. MENCHELLI, S. SANTORO, M. PASQUINUCCI, G. GUIDUCCI (edd.), *LRCW3. III° Congresso internazionale sulle ceramiche comuni, le ceramiche da cucina e le anfore della tarda antichità nel Mediterraneo. Archeologia e archeometria*, BAR International Series 2185, Oxford 2010, pp. 261-272.

BONIFAY 2004 = M. BONIFAY, *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR International Series 1301, Oxford 2004.

BONIFAY 2016 = M. BONIFAY, *Éléments de typologie des céramiques de l'Afrique romaine*, in MALFITANA, BONIFAY 2016, pp. 507-573.

BOUET 1999 = A. BOUET, *Les matériaux de construction en terre cuite dans les thermes de la Gaule Narbonnaise*, *Scripta Antiqua* 1, Bordeaux 1999.

BOUET 2003 = A. BOUET, *Les thermes privés et publics en Gaule Narbonnaise. Volume 1, Collection de l'École française de Rome* 320, Roma 2003.

BRODRIBB 1987 = G. BRODRIBB, *Roman Brick and Tile*, Gloucester 1987.

BUDA, GRASSO, PRIVITERA 2013 = G. BUDA, M.R. GRASSO, F. PRIVITERA, *Torre Rossa. La riscoperta di*

un sito archeologico a Fiumefreddo di Sicilia, Fiumefreddo di Sicilia 2013.

BUSIÈRE, RIVEL 2015 = J. BUSIÈRE, J.C. RIVEL, *Répertoire de fleurons sur bandeaux de lampes africaines Type Hayes II*, Oxford 2015.

CACCIAGUERRA 2008 = G. CACCIAGUERRA, *Dinamiche insediative, cultura medievale e scambi in Sicilia tra Tardoantico e Altomedioevo. Il caso del sito di Santa Caterina (Melilli, SR)*, in *AMediev* 35, 2008, pp. 427-452.

CAMPBELL 1980 = S. CAMPBELL, *Antioch and the Corpus of Mosaics in Southern Turkey*, in R. FARIOLI CAMPANATI (ed.), *III Colloquio Internazionale sul Mosaico Antico*, Ravenna 1980, pp. 143-148.

CAMPBELL 1988 = S. CAMPBELL, *The Mosaics of Antioch*, *Subsidia Mediaevalia* 15, Toronto 1988.

CASTORAO BARBA 2014 = A. CASTORAO BARBA, *Continuità topografica in discontinuità funzionale: trasformazioni e reusi delle ville romane in Italia tra III e VIII secolo*, in *European Journal of Postclassical Archaeologies* 4, 2014, pp. 259-296.

CIARELLO, DE CAROLIS 1999 = A. CIARELLO, F. DE CAROLIS (eds), *Pompeii. Life in a Roman Town*. Milano 1999.

CILIA PLATAMONE 1996 = E. CILIA PLATAMONE, *Recente scoperta nel territorio di Enna: l'insediamento tardo-romano in contrada Geraci*, in M. KHANOUSSI, P. RUGGERI, C. VINZARA (edd.), *L'Africa Romana. Atti del XI convegno di studio, Cartagine, 15-18 dicembre 1994*, Ozieri 1996, pp. 1683-1689.

CILIA PLATAMONE 1997 = E. CILIA PLATAMONE, *Rinvenimenti musivi nel territorio di Enna tra passato e presente*, in R.M. BONACASA CARRA, F. GUIDOBALDI (edd.), *Atti del IV Colloquio dell'Associazione italiana per lo studio e la conservazione del mosaico. Palermo, 9-13 dicembre 1996*, Ravenna 1997, pp. 273-290.

CIMOK 1995 = F. CIMOK (ed.), *Antioch Mosaics*, Istanbul 1995.

COSH, NEAL 2010 = S.R. COSH, D.S. NEAL, *Roman Mosaics of Britain. Volume IV. Western Britain*, Londra 2010.

CROOM 2011 = A. CROOM, *Running the Roman Home*, Stroud 2011.

CUNLIFFE 1969 = B. CUNLIFFE, *Roman Bath, Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London XXIV*, Londra 1969.

CUNLIFFE 2013 = B. CUNLIFFE, *The Roman Villa at Brading, Isle of Wight. The Excavations of 2008-10*, Oxford University School of Archaeology Monograph 77, Oxford 2013.

CUOMO DI CAPRIO 1985 = N. CUOMO DI CAPRIO, *La ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi d'indagine*, Roma 1985.

CUOMO DI CAPRIO 2017 = N. CUOMO DI CAPRIO, *Ceramics in Archaeology. From Prehistoric to Medieval Times in Europe and the Mediterranean. Ancient Craftsmanship and Modern Laboratory Techniques*, Roma 2017.

CÜPPERS 1990 = H. CÜPPERS (ed.), *Die Römer in Rheinland-Pfalz*, Stoccarda 1990.

CUSCITO 2008 = G. CUSCITO, *Il gruppo episcopale di Aquileia*, in S. PIUSSI (ed.), *Cromazio di Aquileia 388-408. Al crocevia di genti e religioni*, Cinisello Balsamo 2008, pp. 380-385.

DE ANGELIS D'OSSAT 1941 = G. DE ANGELIS D'OSSAT, *Nuovi dati sulle volte costruite con vasi fittili*, in *Palladio* 5, 1941, pp. 241-251.

DEGBOMONT 1984 = J.M. DEGBOMONT, *Hypocaustes, Études et recherches archéologiques de l'Université de Liège* 17, Liège 1984.

DE HANN 2010 = N. DE HANN, *Römische Privatbäder. Entwicklung, Verbreitung, Struktur und sozialer Status*, Frankfurt am Main-Berlin-Bern-Brussels-New York-Oxford-Vienna 2010.

DI STEFANO, MODICA 2016 = G. DI STEFANO, G. MODICA, *L'edificio antico di Mezzagnone. Il gioiello del casale di Sanctae Crucis de Rasacambra*, *Tesori ibilei* 6, Vittoria 2016.

DUNBABIN 1978 = K.M.D. DUNBABIN, *The Mosaics of Roman North Africa. Studies in Iconography and Patronage*, Oxford 1978.

DJURIĆ 1976 = B. DJURIĆ, *Antični mozaiki na ozemlju SR Slovenije*, in *Arheološki vestnik* 27, 1976, pp. 537-625.

DJURIĆ 2005 = B. DJURIĆ, *I primi mosaici paleocristiani di Emona (Venetia e Histria) e la loro officina*, in

H. MORLIER (ed.), *La mosaïque gréco-romaine IX.1, Collections de l'École française de Rome* 352, Roma 2005, pp. 663-675.

DUVAL 1961 = P.-M. DUVAL, *Paris antique: des origines au troisième siècle*, Parigi 1961.

ENNABLI 2000 = L. ENNABLI, *La basilique de Carthagenna et le locus des sept moines de Gafsa. Nouveaux édifices chrétiens de Carthage, Études d'Antiquités africaines*, Parigi 2000.

ENNAÏFER 1976 = M. ENNAÏFER, *La cité d'Althiburos et l'édifice des Asclepieia*, Tunisi 1976.

EVANS, HOLCOMB, HALLMAN 2001 = H.C. EVANS, M. HOLCOMB, R. HALLMAN, *The Arts of Byzantium*, in *The Metropolitan Museum of Art Bulletin* 58.4, 2001, pp. 4-68.

FERRIS 2010 = I. FERRIS, *The Beautiful Rooms are Empty. Excavations at Binchester Roman Fort, County Durham, 1976-1981 and 1986-1991. Part 1*, Durham 2010.

FERRIS 2011 = I. FERRIS, *Vinovia. The Buried Roman City of Binchester in Northern England*, Stroud 2011.

FORLATI TAMARO et alii 1980 = B. FORLATI TAMARO, L. BERTACCHI, L. BESCHI, M.C. CALVI, L. BOSIO, G. ROSADA, G. CUSCITO, G. GORINI, *Da Aquileia a Venezia. Una mediazione tra l'Europa e l'Oriente dal II secolo a.C. al VI secolo d.C.*, Milano 1980.

FOUCHER 1961 = L. FOUCHER, *Découvertes archéologiques à Thysdrus en 1960, Notes et Documents IV (nouvelle série)*, Tunisi 1961.

FOX, ST. JOHN HOPE 1891 = G.E. FOX, W.H. ST. JOHN HOPE, *Excavations on the Site of the Roman City at Silchester, Hants, in 1890*, in *Archaeologia* 52, 1891, pp. 733-758.

FOX, ST. JOHN HOPE 1894 = G.E. FOX, W.H. ST. JOHN HOPE, *Excavations on the Site of the Roman City at Silchester, Hants, in 1893*, in *Archaeologia* 54, 1894, pp. 199-238.

FRASER, MATTHEWS 1987 = P.M. FRASER, E. MATTHEWS, *A Lexicon of Greek Personal Names. Volume I. The Aegean Islands, Cyprus, Cyrenaica*, Oxford 1987.

FRASER, MATTHEWS 1997 = P.M. FRASER, E. MATTHEWS, *A Lexicon of Greek Personal Names*.

Volume III.A. *The Peloponnese, Western Greece, Sicily and Magna Graecia*, Oxford 1997.

GARCÍA-ENTERO 2005 = V. GARCÍA-ENTERO, *Los balnea domésticos - ámbito rural y urbano - en la Hispania romana, Anejos de Archivo Español de Arqueología* 37, Madrid 2005.

GENTILI 1999 = G.V. GENTILI, *La villa romana di Piazza Armerina. Palazzo Erculio, Volume 1*, Osimo 1999.

GLITTINGS 2003 = E.A. GLITTINGS, *Civic life*, in I. KALEVREZOU (ed.), *Byzantine Women and Their World*, Cambridge (MS)-New Haven-Londra 2003, pp. 35-65.

GOODBURN 1972 = R. GOODBURN, *The Roman Villa, Chedworth*, Londra 1972.

GOZLAN 1990 = S. GOZLAN, *Quelques décors ornementaux de la mosaïque africaine*, in *MEFRA* 102, 1990, pp. 983-1029.

GOZLAN 1992 = S. GOZLAN, *La maison du Triomphe de Neptune à Acholla (Botria - Tunisie). I - Les mosaïques*, Collection de l'École française de Rome 160, Roma 1992.

GOZLAN et alii 2001 = S. GOZLAN, N. JEDDI, V. BLANC-BIJON, A. BOURGEOIS, *Recherches archéologiques Franco-tunisiennes à Acholla. Les mosaïques des maisons du quartier central et les mosaïques éparses*, Collection de l'École française de Rome 277, Roma 2001.

GREENFIELD 1971 = E. GREENFIELD, *The Roman Villa at Denton, Lincolnshire. Part II*, in *Lincolnshire History and Archaeology* 1.6, 1971, pp. 29-57.

GÜTSCHOW 1938 = M. GÜTSCHOW, *Das Museum der Prätetast-Katakomben*, in *MemPontAcc* 4, 1938, pp. 29-268.

HARVEY 2013 = C.A. HARVEY, *Tubuli and their Use in Roman Arabia, with a Focus on Humayma (Ancient Hauarra)*. Thesis submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts, University of Victoria <http://hdl.handle.net/1828/4853>.

HAY, JAMES 2013 = S. HAY, A. JAMES, *Gerace (Frazione di Gerace, Provincia di Enna, Sicily)*, in *BSA* 81, 2013, pp. 353-355.

HINGLEY 2008 = R. HINGLEY, *The Recovery of Roman Britain, 1586-1906. A Colony so Fertile*, Oxford 2008.

HORNUM 1993 = M.B. HORNUM, *Nemesis, the Roman State, and the Games. Religions in the Graeco-Roman World 117*, Leiden-New York-Colonia 1993.

JAMES 2003 = L. JAMES, *Who's that girl? Personifications of the Byzantine Empress*, in C. ENTWISTLE (ed.), *Through a Glass Brightly. Studies in Byzantine Medieval Art and Archaeology presented to David Buckton*, Oxford 2003, pp. 51-57.

JEDDI 1999 = N. JEDDI, *Les mosaïques de la Maison de Vénus à Dougga*, in M. ENNAÏFER, A. REBOURG (edd.), *La mosaïque gréco-romaine 7*, Tunisi 1999, pp. 211-232.

JEDDI 2001 = N. JEDDI, *Trames végétalisées à Dougga*, in A. BEN ADED-BEN KHADER, C. BALMELLE, J.-P. DARMON, M. ENNAÏFER, S. GOZLAN, N. JEDDI, S. BEN MANSOUR, W. BEN OSMAN, H. SLIM, *Recherches Franco-tunisiennes sur la mosaïque de l'Afrique antique. II. Trames géométriques végétalisées*, Collection de l'École française de Rome 288, Tunisi 2001, pp. 83-91.

KÄHLER 1973 = H. KÄHLER, *Die Villa des Maxentius bei Piazza Armerina, Monumenta artis romanae 12*, Berlin 1973.

KAJAVA 1998 = M. KAJAVA, *Recensione di Opuscula epigraphica dell'Università degli Studi di Roma - La Sapienza. Dipartimento di Scienze Storiche Archeologiche Antropologiche dell'Antichità. Volumi 5-7*, in *Arctos* 32, 1998, pp. 288-290.

KIENZLE 2010 = P. KIENZLE, *Erfahrungen aus dem Betrieb der Herbergsthermen in Xanten*, in J. KUNOW (ed.), *Archäologie im Rheinland 2009*, Stoccarda 2010, pp. 86-88.

KINGSLEY 2001 = S. KINGSLEY, *The Economic Impact of the Palestinian Wine Trade in Late Antiquity*, in S. KINGSLEY, M. DECKER (edd.), *Economy and Exchange in the East Mediterranean during Late Antiquity. Proceedings of a Conference at Somerville College, Oxford, 29th May 1999*, Oxford 2001, pp. 44-68.

KORHONEN 2012 = K. KORHONEN, *Sicily in the Roman imperial period*, in O. TRIBULATO (ed.), *Language and Linguistic Contact in Ancient Sicily*, Cambridge 2012, pp. 326-369.

LANCASTER 2005 = L.C. LANCASTER, *Concrete Vaulted Construction in Imperial Rome. Innovations in Context*, Cambridge 2005.

LANCASTER 2015 = L.C. LANCASTER, *Innovative Vaulting in the Architecture of the Roman Empire. 1st to 4th Centuries CE*, Cambridge 2015.

LIMA 1995 = M.A. LIMA, *Le anfore*, in R.M. BONACASA CARRA (ed.), *Agrigento. La necropoli paleocristiana sub divo*, in *Studi e Materiali, Istituto di Archeologia, Università di Palermo 10*, Roma 1995, pp. 237-292.

LIPPOLIS 2016 = E. LIPPOLIS, *Roman Gortyn: from Greek Polis to Provincial Capital*, in J.E. FRANCIS, A. KOUREMENOS (edd.), *Roman Crete. New Perspectives*, Oxford-Havertown, pp. 155-174.

LIUZZO, MARGANI, WILSON 2018 = M. LIUZZO, G. MARGANI, R.J.A. WILSON, *The Roman Indirizzo baths at Catania*, in *JRA* 31, 2018, pp. 193-221.

LO SARDO 2005 = E. LO SARDO (ed.), *Eureka! Il genio degli antichi*, Napoli 2005.

LUCORE 2013a = S.K. LUCORE, *Bathing in Hieronian Sicily*, in S.K. LUCORE, M. TRUMPER (edd.), *Greek Baths and Bathing Culture. New Discoveries and Approaches*, *BABesch Supplement 23*, Leuven-Paris-Walpole MA 2013, pp. 151-179.

LUCORE 2013b = S.K. LUCORE, *Archimedes and the North Baths at Morgantina*, in G. DI PASQUALE, C. PARISI PRESICCE (edd.), *Archimedes. The Art and Science of Invention*, Firenze 2013, pp. 71-73.

LUGLI 1957 = G. LUGLI, *La tecnica edilizia romana, con particolare riguardo a Roma e Lazio*, Roma 1957.

MALFITANA, BONIFAY 2016 = D. MALFITANA, M. BONIFAY (edd.), *La ceramica africana nella Sicilia romana/La céramique africaine dans la Sicile romaine*, Monografie dell'Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali, C.N.R., 12, Catania 2016.

MALFITANA, FRANCO 2011 = D. MALFITANA, C. FRANCO, *Contesti archeologici, cultura materiale ed economie dal territorio di Priolo e dall'hinterland in età romana e tardo romana. Dati ed evidenze dal "Roman Sicily Project: Ceramics and Trade"*, in D. MALFITANA, G. CACCIAGUERRA (edd.), *Priolo romana, tardo romana e medievale. Documenti, paesaggi, cultura materiale*, Catania 2011, pp. 111-142.

MAREC 1958 = E. MAREC, *Monuments chrétiens d'Hippone, ville épiscopale de Saint Augustin*, Parigi 1958.

MARQUART 1994 = M. MARQUART, *Die archäologischen Sammlung*, in I. JENDERKO-SICHELSCHMIDT, M. MARQUART, G. ERMISCHER, *Stiftsmuseum der Stadtmuseum Aschaffenburg*, Monaco 1994, pp. 17-39.

MICHAELIDIS 1982 = D. MICHAELIDIS, *Cypriot Mosaics*, Nicosia 1982.

MIDDLETON 1890 = J.H. MIDDLETON, *On a Roman Villa in Spoonley Wood, Gloucestershire; and on Romano-British Houses Generally*, in *Archaeologia* 52, 1890, pp. 651-668.

MIETZ 2016 = M. MIETZ, *The Fuel Economy of Public Bathhouses in the Roman Empire. Thesis Presented in Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts in History 2015-2016*. http://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/303/996/RUG01-002303996_2016_0001_AC.pdf

MUNRO 2010 = B. MUNRO, *Recycling in Late Roman Villas in Southern Italy. Reappraising Hearths and Kilns in Final Occupation Phases*, in *Mouseion* 10, 2010, pp. 217-242.

MUNRO 2011 = B. MUNRO, *Approaching Architectural Recycling in Roman and Late Roman Villas*, in D. MLADENović, B. RUSSELL (edd.), *TRAC 2010. Proceedings of the Twentieth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference, Oxford, 25-28 March 2010*, Oxford 2011, pp. 76-88.

MUNRO 2012 = B. MUNRO, *Recycling, Demand for Materials, and Land Ownership at Villas in Italy and the Western Provinces in Late Antiquity*, in *JRA* 25, 2012, pp. 351-370.

MUNRO 2016 = B. MUNRO, *Sculptural Deposition and Lime Kilns at Roman Villas in Italy and the Western Provinces in Late Antiquity*, in T.M. KRISTENSEN, L. STIRLING (edd.), *The Afterlife of Greek and Roman Sculpture. Late Antique Responses and Practices*, Ann Arbor 2016, pp. 47-67.

NAPOLITANI, SAITO 2013 = P.D. NAPOLITANI, K.S. SAITO, *Archimedes and the Baths: not only one Eureka*, in S.K. LUCORE, M. TRUMPER (edd.), *Greek Baths and Bathing Culture. New Discoveries and Approaches*, BABesch, Supplement 23, Leuven-Paris-Walpole 2013, pp. 181-188.

NEAL, COSH 2009 = D.S. NEAL, S.R. COSH, *Roman Mosaics of Britain. Volume III. South-East Britain. Part I*, Londra 2009.

NETZER 2006 = E. NETZER, *The Architecture of Herod the Great Builder*, Tübingen 2006.

OLIVIER, STORZ 1983 = A. OLIVIER, S. STORZ, *Analyse et restitution d'un procédé de construction antique: réalisation d'une voûte d'arête sur coffrage perdu en tubes de terre cuite*, in A. BESCHAOUCH, R. HANOUNE, M. KHANOUSSI, A. OLIVIER, Y. THÉBERT, *Recherches archéologiques Franco-tunisiennes à Bulla Regia. I. Miscellanea 1, Collection de l'École française de Rome 28.1*, Roma 1983, pp. 111-127.

PACKER 1877 = J.H. PACKER, *The Archaeology of Rome. Part 12: The Catacombs*, Oxford-Londra 1877.

PARRINO 2013 = C. PARRINO, *Sul sistema di riscaldamento degli ambienti termali. Un caso studio: le Terme dell'Indirizzo a Catania*, in M.G. BRANCIFORTI (ed.), *Le Terme dell'Indirizzo di Catania*, Palermo 2013, pp. 147-175.

PAYNE 1897 = G. PAYNE, *The Roman Villa at Darenth*, in *Archaeologia Cantiana* 22, 1897, pp. 49-84.

PELAGATTI 1972 = P. PELAGATTI, *Kaukana, un ancoraggio bizantino sulla costa meridionale*, in *Sicilia Archeologica* 18-20, 1972, pp. 89-100.

PELAGATTI 2017 = P. PELAGATTI, *Da Camarina a Caucana. Ricerche di archeologia siciliana*, Roma 2017.

PELAGATTI, DI STEFANO 1999 = P. PELAGATTI, G. DI STEFANO, *Kaukana. Il chorion bizantino*, Palermo 1999.

PENSABENE 2013 = P. PENSABENE, *Marmi nella Roma antica*, Roma 2013.

PENSABENE 2016 = P. PENSABENE, *Il contributo degli scavi 2004-2014 alla storia della Villa del Casale di Piazza Armerina tra IV e XII secolo*, in C. GIUFFRIDA, M. CASSIA (edd.), *Silenziose rivoluzioni. La Sicilia dalla Tarda Antichità al Primo Medioevo. Atti dell'Incontro di Studi, Catania-Piazza Armerina, 21-23 maggio 2015*, *Testi e Studi di Storia Antica* 28, Catania-Roma 2016, pp. 223-271.

PENSABENE, SFAMENI 2014 = P. PENSABENE, C. SFAMENI (edd.), *La Villa restaurata e i nuovi studi sull'edilizia residenziale tardoantica. Atti del Centro Interuniversitario di Studi sull'Edilizia nel Mediterraneo (CISEM) (Piazza Armerina, 7-10 novembre 2012)*, Bari 2014.

PIERI 2005 = D. PIERI, *Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (Ve-VIIIe siècles). Le témoignage des amphores en Gaule*, Beirut 2005.

PRINGLE 2006 = S. PRINGLE, *Early Box Flue Tiles from London*, in *London Archaeologist*, Summer 2006, pp. 124-129.

RABOLD 2016 = B. RABOLD, *Fortsetzung der Ausgrabungen an einem ungewöhnlichen römischen Gebäude in Bödighheim*, in D.L. KRAUSSE (ed.), *Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2015*, Darmstadt 2016, pp. 164-167.

RILEY 1981 = J.A. RILEY, *The Coarse Pottery*, in G. BARKER, A. BONANNO, J.A. RILEY, *Excavations at Sidi Khreish, Benghazi (Berenice)*, *Supplements to Libya Antiqua* 5, Tripoli 1981, pp. 91-467.

RIND 2015 = M. RIND, *Die römische Villa als Indikator provinzieller Wirtschafts- und Gesellschaftsstrukturen*, Oxford 2015.

RIZOS 2013 = E. RIZOS, *Centres of the Late Roman Military Supply Network in the Balkans. A Survey of horrea*, in *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 60, 2013, pp. 659-696.

ROOK 2002 = T. ROOK, *Roman Baths in Britain*, *Shire Archaeology* 69, Princes Risborough 2002.

ROSSITER 1998 = J.J. ROSSITER, *A Roman Bath-house at Bir el Jebbana. Preliminary Report on the Excavations (1994-1997)*, in J.T. PEÑA, J.J. ROSSITER, A.I. WILSON, C. WELLS, M. CARROLL, J. FREED, D. GODDEN, *Carthage Papers. The Early Colony's Economy, Water Supply, a Public Bath, and the Mobilization of State Olive Oil*, *JRA Supplementary Series* 28, Portsmouth RI 1998, pp. 103-115.

ROWSOME 1997 = P. ROWSOME, *The Huggin Hill Baths and Bathing in London: Barometer of the Town's Changing Circumstances*, in J. DELAINE, D.E. JOHNSTON (edd.), *Roman Baths and Bathing. Proceedings of the First International Conference on Roman Baths held at Bath, England*, *JRA Supplementary Series* 37, Portsmouth RI 1997, pp. 263-277.

ROZENBERG, MEVORAH 2013 = S. ROZENBERG, D. MEVORAH (edd.), *Herod the Great. The King's Final Journey*, Jerusalem 2013.

SABBIONE 2007 = C. SABBIONE (ed.), *La Villa Romana di Palazzi di Casignana. Guida archeologica*, Gioiosa Jonica 2007.

SALIDO DOMÍNGUEZ 2017 = J. SALIDO DOMÍNGUEZ, *Arquitectura rural romana: graneros y almacenes en el Occidente del Imperio*, in *Archéologie et Histoire romaine* 35, Autun 2017.

SANSONI 1998 = U. SANSONI, *Il nodo di Salomone. Simbolo e archetipo d'alleanza*, Milano 1998.

SARDORI et alii 2016 = L. SARDORI, C. GIRAUDI, A. MASI, M. MAGNY, E. ORTU, G. ZANCHETTA, A. IZDEBSKY, *Climate, environment and society in southern Italy during the last 2000 years. A review of the environmental, historical and archaeological evidence*, in *Quaternary Science Reviews* 30, 2016, pp. 1-16.

SHELTON 1981 = K.J. SHELTON, *The Esquiline Treasure*, Londra 1981.

SLIM 2001 = H. SLIM, *Note sur quelques mosaïques à trames végétalisées d'El Djem*, in A. BEN ADED-BEN KHADER, C. BALMELLE, J.-P. DARMON, M. ENNAÏFER, S. GOZLAN, N. JEDDI, S. BEN MANSOUR, W. BEN OSMAN, H. SLIM, *Recherches FRANCO-tunisiennes sur la mosaïque de l'Afrique antique. II. Trames géométriques végétalisées*, *Collection de l'École française de Rome* 288, Tunisi-Roma 2001, pp. 67-72.

STORZ 1994 = STORZ, *Tonröhren im antiken Gewölbebau*, *Deutsches Archäologisches Institut Rom Sonderschriften* 10, Mainz am Rhein 1994.

STURM 2007 = C. STURM, *The Imperial Baths at Trier, Short Guide 1, Schnell Art Guide* 2479, Regensburg 2007.

THÉBERT 2003 = Y. THÉBERT, *Thermes romains d'Afrique du Nord et leur contexte méditerranéen*, *Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome* 315, Roma 2003.

THOMAS 2011 = T.K. THOMAS, *Art-historical Frontiers: Lessons from Dura Europos*, in J.Y. CHI, S. HEATH (edd.), *Edge of Empires. Pagans, Jews and Christians at Roman Dura-Europos*, New York 2011.

TOMASELLO 1979 = F. TOMASELLO, *Un edificio termale a Misterbianco (Catania)*, in *CronA* 18, 1979, pp. 187-204.

TOMASELLO 2005 = F. TOMASELLO, *Volte 'leggere' a tubi fittili: tra Sicilia e Africa*, in *Sicilia Antiqua* 2, 2005, pp. 145-155.

TOMLIN 2016 = R.S.O. TOMLIN, *Roman London's First Voices. Writing Tablets from the Bloomberg Exca-*

vations, 2010-2014, MOLA Monograph 72, Londra 2016.

ULRICH 2007 = R.B. ULRICH, *Roman Woodworking*, New Haven 2007.

VOLPE, TURCHIANO 2009 = G. VOLPE, M. TURCHIANO (edd.), *Faragola 1. Un insediamento rurale nella Valle del Carapelle. Ricerche e studi*, *Insulae Diomedae* 12, Bari 2009.

VOLPE, TURCHIANO 2010 = G. VOLPE, M. TURCHIANO, *Faragola di Ascoli Satriano. Guida agli scavi archeologici*, Foggia 2010.

WEISS, TALGAM 2002 = Z. WEISS, R. TALGAM, *The Nile Festival Building and its Mosaics: Mythological Representation in Early Byzantine Sepphoris*, in J.H. HUMPHREY (ed.), *The Roman and Byzantine Near East, Volume 3*, *JRA Supplementary Series* 49, Portsmouth 2002, pp. 55-90.

WHEELER 1930 = R.E.M. WHEELER, *London in Roman Times*, *London Museums Catalogue* 3, Londra 1930.

WILMOTT 1991 = T. WILMOTT, *Excavations in the middle Walbrook Valley, City of London, 1927-60*, *London and Middlesex Archaeological Society, Special Paper* 13, Londra 1991.

WILSON 1979 = R.J.A. WILSON, *Brick and Tiles in Roman Sicily*, in A. MCWHIRR (ed.), *Roman Brick and Tile*, *BAR International Series* 68, Oxford 1979, pp. 11-43.

WILSON 1982 = R.J.A. WILSON, *Roman Mosaics in Sicily: the African Connection*, in *AJA* 86, 1982, pp. 413-428.

WILSON 1990 = R.J.A. WILSON, *Sicily under the Roman Empire. The Archaeology of a Roman Province, 36 B.C. - A.D. 535*, Warminster 1990.

WILSON 1992 = R.J.A. WILSON, *Terracotta Vaulting Tubes (tubi fittili): on their Origin and Distribution*, in *JRA* 5, 1992, pp. 97-129.

WILSON 1999 = R.J.A. WILSON, *Iscrizioni su manufatti siciliani in età ellenistico-romana*, in G. NENCI (ed.), *Sicilia epigrafica. Atti del Convegno internazionale, Erice 15-18 ottobre 1998* (*AnnPisa* 4, *Quaderni*, 2), Pisa 1999, pp. 531-556.

WILSON 2013a = R.J.A. WILSON, *Hellenistic Sicily, c. 270-100 BC*, in J.R.W. PRAG, J. CRAWLEY QUINN

(edd.), *The Hellenistic West. Rethinking the Ancient Mediterranean*, Cambridge 2013, pp. 79-119.

WILSON 2013b = R.J.A. WILSON, *Life, Death and Dining: UBC Excavations at Punta Secca (RG), Sicily*, in *Mouseion*³ 10, 2010 [publ. 2013], pp. 119-167.

WILSON 2014a = R.J.A. WILSON, *La villa romana di Gerace: primi risultati della ricerca geofisica*, in PENSABENE, SFAMENI 2014, pp. 95-101.

WILSON 2014b = R.J.A. WILSON, *Tile-stamps of Philippianus in Late Roman Sicily: a Talking signum or Evidence for Horse-raising?*, in *JRA* 27, 2014, pp. 472-486.

WILSON 2014c = R.J.A. WILSON, *Considerazioni conclusive*, in PENSABENE, SFAMENI 2014, pp. 691-702.

WILSON 2015a = R.J.A. WILSON, *UBC Excavations of the Roman Villa at Gerace (EN), Sicily. Results of the 2013 Season*, in *Mouseion*³ 12, 2012 [publ. 2015], pp. 175-230.

WILSON 2015b = R.J.A. WILSON, *Scavi alla villa romana di Gerace (EN): risultati della campagna 2013*, in *Sicilia Antiqua* 12, 2015, pp. 129-162.

WILSON 2016 = R.J.A. WILSON, *Caddeddi on the Tellaro: a Late Roman Villa in Sicily and its Mosaics*, *BABesch Supplement* 28, Leuven-Parigi-Bristol (CT) 2016.

WILSON 2017 = R.J.A. WILSON, *UBC Excavations of the Roman Villa at Gerace (EN), Sicily. Results of the 2015 Season*, in *Mouseion*³ 14, 2017, pp. 253-316.

WILSON 2018a = R.J.A. WILSON, *Scavi alla villa romana di Gerace (EN): risultati della campagna 2015*, in *Sicilia Antiqua* 14, pp. 287-314.

WILSON 2018b = R.J.A. WILSON, *Roman villas in Sicily*, in A. Marzano, G. Métraux (edd.), *The Roman villa in the Mediterranean Basin. Late Republic to Late Antiquity*, Cambridge 2018, pp. 195-219.

YEGÜL 1992 = F. YEGÜL, *Baths and Bathing in Classical Antiquity*, New York-Cambridge (MA)-Londra 1992.

YEGÜL 2010 = F. YEGÜL *Bathing in the Roman World*, Cambridge 2010.

YEGÜL, CROUCH 2003 = F. YEGÜL, T. CROUCH, *Building a Roman Bath for the Cameras*, in *JRA* 16, 2003, pp. 153-177.

ZACCARIA 2008 = C. ZACCARIA, *Aquileia: una città in trasformazione*, in S. PIUSSI (ed.), *Cromazio di*

Aquileia 388-408. Al crocevia di genti e religioni, Cini-sello Balsamo 2008, pp. 134-141.

ZIENKIEWICZ 1986 = D. ZIENKIEWICZ, *The Legionary Fortress Baths at Caerleon. I. The Buildings*, Cardiff 1986.

RIASSUNTO - Nel 2016 si è svolta la terza campagna di scavi nella tenuta rurale romana di Gerace (EN). In una piccola villa tardo-romana del 375 d.C. circa, è stato scoperto per la prima volta l'intero tratto superstite del corridoio sud, pavimentato in mosaico geometrico policromo. Di particolare interesse è il "tappeto di benvenuto" a mosaico all'ingresso, dove è raffigurata un'asta per la misurazione dei piedi. Sono state stabilite le dimensioni d'insieme dell'adiacente horreum basilicale, distrutto a metà del IV secolo prima della costruzione della villa tardo romana, ed è stato confermato l'uso nel suo disegno dell'unità di piede greco-samio. L'indagine preliminare di un forno ha rivelato la presenza di mattoni timbrati con il nome di Filippiano; nelle vicinanze altri riportano un nome a parte, Cn [...] Cylin [drus]. Nella parte settentrionale del sito è stata scavata una parte di un edificio adibito a bagno ben conservato, comprendente porzioni di due stanze riscaldate e due piscine d'acqua calda adiacenti. Le sue pareti sono alte fino a 2,30 m; un tempo c'erano mosaici geometrici nei pavimenti e impiallaccature di marmo alle pareti. La datazione è incerta (fine del IV secolo?). Al momento della dismissione, le vasche furono spogliate dei materiali e riutilizzabili, compresi i tubuli e i grandi mattoni che attraversano gli interstizi tra le pilae dell'ipocausto; per estrarre quest'ultimo i pavimenti a mosaico furono frantumati. Da una delle vasche provenivano oltre 200 tubi fittili utilizzati per le volte. La fine dei bagni avvenne nella seconda metà del V secolo d.C. Dell'insediamento rurale del VI e VII secolo, succeduto alle strutture d'élite, è stata scavata anche una porzione di edificio con cortile lastricato e una scala esterna che conduceva a un piano superiore.

SUMMARY - The third season of excavation at the Roman rural estate of Gerace (EN) took place in 2016. In a small late Roman villa of c. AD 375, the entire surviving length of the south corridor was uncovered for the first time; it is floored in polychrome geometric mosaic. Of particular interest is a mosaic "welcome mat" at the entrance, where a foot measuring-rod is depicted. The overall dimensions of the adjacent basilican horreum, destroyed in the mid-fourth century before the construction of the late Roman villa, were established, and the use of the Greek Samian foot-unit in its design confirmed. Preliminary investigation of a kiln yielded bricks stamped with the name of Philippianus; others nearby record a separate name, Cn [...] Cylin[drus]. In the northern part of the site, part of a well-preserved bath-house was excavated, including portions of two heated rooms and two adjacent hot-water pools. Its walls stand up to 2.30 m high; there were once geometric mosaics on the floors and marble veneer on the walls. The date is uncertain (late fourth century?). On decommissioning, the baths were stripped of reusable material, including tubuli and the large bricks spanning the gaps between hypocaust pilae; to extract the latter the mosaic floors were smashed. Over 200 tubi fittili used in vaulting came from one of the pools. The end of the baths occurred sometime in the second half of the fifth century AD. Of the sixth- and seventh-century rural settlement which succeeded the élite structures, a portion of building with a paved yard and external staircase to an upper floor was also excavated.

Parole Chiave: Gerace, mosaico, terme, tarda antichità, villa romana

Keywords: Bath, Gerace, Late Antiquity, Mosaics, Roman Villa

Sommario

PIER GIOVANNI GUZZO, Paolo Orsi e i suoi taccuini	p. 5
GIACOMO BIONDI, Nuove testimonianze di arte rupestre e raffigurazioni plastiche antropomorfe dal territorio di Centuripe (Riparo Cassataro, Pietraperciata, Monte Guazzarano)	» 11
ENRICO PROCELLI, ROSA MARIA ALBANESE, L'insediamento arcaico sulla Montagna di Ramacca: la casa RM.	» 39
ELEONORA PAPPALARDO, Immagini e rituali nel Mediterraneo tra Oriente e Occidente	» 69
FLAVIO FERLITO, Un'offerente di porcellino di età protoclassica dal deposito votivo di Piazza San Francesco (CT). Un contributo alla conoscenza della coroplastica siceliota di stile severo	» 85
VALERIA RITA GUARNERA, Coroplastica tardo classica ed ellenistica dal quartiere artigianale di S. Lucia a Siracusa.	» 101
GIULIA RAIMONDI, <i>Arulae</i> di terracotta dalla Collezione Whitaker e annotazioni sulla trasversalità culturale nella Sicilia Occidentale	» 143
RODOLFO BRANCATO, Il territorio di Catania in età greca: sistemi insediativi ed economia nella Sicilia orientale tra l'età arcaica ed età classica.	» 161
ALESSIO TOSCANO RAFFA, Dinamiche di popolamento in età romana e tardoantica lungo la cosiddetta <i>Via Pompeia</i> : da Messina a Taormina (ME)	» 187
LIVIO IDÀ, Eloro e la sua pietra.	» 217
FRANCESCA LEONI, Un deposito votivo dal Teatro di Agrigento	» 231
MALCOLM BELL, Commercio e innovazione nell'agora di Morgantina, ca. 250 a.C.	» 243
GIAN MICHELE GEROGIANNIS, Architettura militare e sviluppo insediativo a Kastritsa in Molossia. <i>Status quaestionis</i> e spunti di riflessione	» 269

ADRIANO PENSALLORTO, *I principes iuventutis* tra successione e divinizzazione. Una proposta di lettura dell'atipico processo di divinizzazione subito dalle figure di Gaio e Lucio Cesari » 287

ROGER J.A. WILSON (CON APPENDICE A CURA DI TOMOO MUKAI), Scavi alla villa romana di Gerace, Sicilia: risultati della campagna 2016 » 299

STUDI E RICERCHE DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BENI ARCHEOLOGICI

SERENA PAOLA PAOLUCCI, Mulini e macine dal palazzo di Festos (Creta) » 349

FRANCESCA GENOVESE, La necropoli dell'antica età del Bronzo di Monte Racello, in territorio di Comiso (scavi Orsi 1897 e 1898)..... » 367

SIMONA ARRABITO, Tecniche e sintassi decorativa della ceramica indigena degli insediamenti della valle del Belice tra l'Età del Ferro e l'Età Arcaica » 389

PAOLA CIPOLLA, Vasi attici a figure rosse da Segesta: i materiali dello scarico di Grotta Vanella » 415

CHIARA RIZZO, La necropoli di Manico di Quarara Montelepre (Pa): la tomba XIV » 427

MARIO INDELICATO, Contributo per una carta archeologica della "Contea di Mascali" » 437

IRENE NOVELLO, Licodia Eubea: la necropoli ellenistica di Piazza Margherita » 463

