

Studi di Antichità 14

CONGEDO EDITORE

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
DIPARTIMENTO DI BENI CULTURALI

COMITATO SCIENTIFICO

Michel Bats, Gert-Jan Burgers, Paola Ceccarelli, Francesco D'Andria, Michel Gras, Branko Kirigin, Giuliano Volpe

COMITATO DI REDAZIONE

Coordinamento: Mario Lombardo, Grazia Semeraro

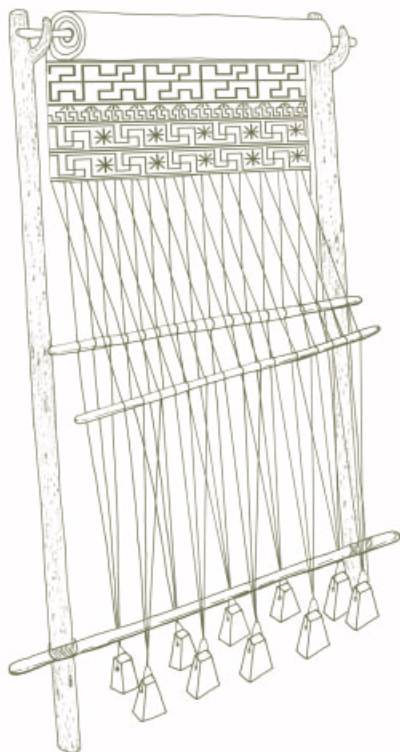
Membri: Paul Arthur, Francesca Baffi, Jacopo De Grossi Mazzorin, Flavia Frisone, Claudio Giardino, Riccardo Guglielmino, Katia Mannino, Pasquale Rosafio, Gianluca Tagliamonte, Adriana Travaglini, Adriana Valchera.

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Giovanni Boffa, Rino D'Andria, Fabiola Malinconico, Valeria Melissano, Giuseppe Sarcinelli.

UNIVERSITÀ DEL SALENTO
DIPARTIMENTO DI BENI CULTURALI

Studi^{di} Antichità 14



CONGEDO EDITORE 2016

Volume stampato con il contributo
del Dipartimento di Beni Culturali – Università del Salento

ISBN 9788867661725

Tutti i diritti riservati

CONGEDO EDITORE 2016

BIANCA FERRARA*, FRANCESCO MEO**

VESTI PER LA DEA DALL'EDIFICIO QUADRATO NEL SANTUARIO DI HERA ALLA FOCE DEL SELE (PAESTUM)

Introduzione

Lo studio condotto sull'Edificio quadrato¹ scaturisce dalla possibilità di rileggere uno dei contesti più interessanti rinvenuti nel santuario di Hera alla foce del Sele (fig. 1) che ha suscitato un notevole dibattito e ancora oggi rivela una serie di spunti e di riflessioni di grande attualità.

Il lavoro ha seguito due direttrici di ricerca: preliminarmente, è stata effettuata la complessa operazione di ricontestualizzazione dei materiali rinvenuti nel corso degli scavi, iniziati nel settembre del 1958², seguendo una metodologia di analisi che si sta portando avanti, coerentemente, per tutti i contesti del santuario³; alla base è il reperimento dei documenti d'archivio conservati presso la sede dell'ANIMI nella sezione dedicata ai documenti e ai preziosi taccuini di Umberto Zanotti Bianco (fig. 2) che, insieme alle relazioni di scavo di Paola Zancani, costituiscono una miniera di dati e riferimenti indispensabili per lo studio dei materiali.

In particolare, per l'Edificio quadrato, l'attenzione è stata rivolta ai materiali recuperati nei c.d. *due depositi* individuati da Paola Zancani⁴ e ha privilegiato anche l'analisi attraverso le più moderne metodologie di indagine dei numerosi pesi da telaio rinvenuti così da poter offrire nuovi spunti alla discussione e alle diverse ipotesi, già ampiamente note e discusse⁵, circa il ruolo e la funzione dell'edificio.

Il contesto archeologico

Situato in posizione eccentrica rispetto al cuore del santuario, a circa 80 m alle spalle degli al-

tari (fig. 3), l'Edificio quadrato è stato costruito al di sopra di una larga fossa terminante a imbuto; questa fossa costituisce una vera e propria costruzione dell'impianto, con il suo consistente riempimento di terreno ben compattato e duro, mescolato a piccole scaglie di calcare di arenaria; lo strato ha restituito un'ingente quantità di materiale votivo proveniente da aree diverse del santuario ed è stato interpretato dai primi ricercatori come un *primo deposito* e considerato un affidabile *terminus post quem* per la costruzione dell'edificio, dal momento che i muri perimetrali della struttura poggiano direttamente sulla superficie superiore del livello di riempimento⁶.

L'edificio, secondo quanto si propone nella prima edizione, è caratterizzato da tre assise di fondazione; la prima in blocchi di arenaria di forma grossomodo quadrangolare e una seconda, presente solo sul lato occidentale, in blocchi di calcare; della terza assisa rimangono solo i segni degli incavi visibili sulla seconda assisa. Tutti i blocchi si presentano piuttosto irregolari, rovinati e con evidenti segni di riutilizzo. Al centro di ciascuno dei muri perimetrali vengono individuati dei muri tronchi, una sorta di pilastri che sporgono ad angolo retto verso l'interno, realizzati con blocchi di arenaria di forma quadrangolare.

L'ingresso, posto lungo il lato sud, presenta due muri, distanti circa 1 m, dove furono individuati due pilastri caduti e parzialmente spezzati; è stata, quindi, proposta la presenza di un protiro con tettoia di tegole ed è stata ricostruita la porta d'ingresso grazie alle consistenti tracce di legno bruciato con borchie, chiavi e chiodi in bronzo e ferro⁷.

* Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Studi umanistici.

** Università del Salento, Dipartimento di Beni Culturali.

¹ Un affettuoso ringraziamento alla Prof.ssa Giovanna Greco, responsabile scientifico delle ricerche archeologiche nel santuario di Hera alla foce del Sele, che nel 1995 mi ha inserito nel gruppo di lavoro e, da allora, incoraggia e favorisce i miei studi.

² Zancani Montuoro, *Stoop* 1965-66, 23-195.

³ Pozzi votivi: Ferrara 2009; stipe arcaica: Franco c.d.s.; *hestiatorion*: Ferrara 2016a.

⁴ Zancani Montuoro, *Stoop* 1965-66, 23-195; Greco 1995; Greco E. 1996, 263-282; Greco 2003, 103-122.

⁵ Greco 2003, 103-122; Greco 2010a, 587; Greco 2012, 211-216; Greco 2013, 15-23; Ferrara 2017, 118-130.

⁶ Zancani Montuoro, *Stoop* 1965-66; Greco 2003, 103-122; Greco 2010a, 587; Greco 2012, 211-216.

⁷ Zancani Montuoro, *Stoop* 1965-66, 39-63.

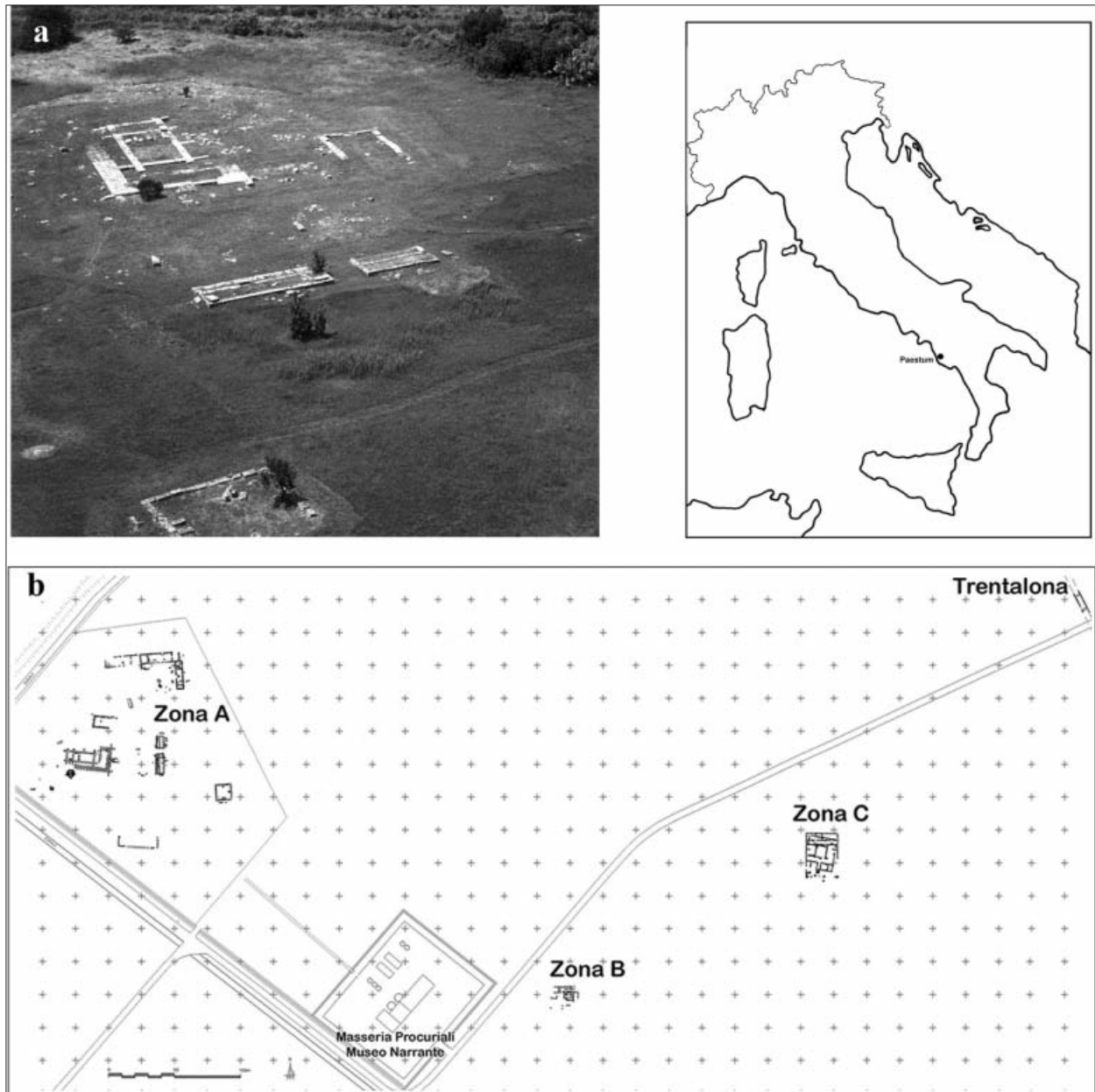


Fig. 1 - Il santuario di Hera alla foce del Sele. a) Veduta aerea (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Salerno e Avellino); b) Planimetria generale (P. Cifone).

Nel primo filare di fondazione del monumento vengono individuati tre grandi blocchi in arenaria (fig. 4), riutilizzati come sostegno allo spiccato, che si rivelarono essere tre splendide metope arcaiche scolpite raffiguranti il mito di Sisifo, il suicidio di Aiace e la lotta tra Eracle e il gigante Alcioneo⁸; la scoperta di queste tre nuove

metope rimetteva, chiaramente, in discussione la restituzione del fregio tardo arcaico proposta dall'architetto Krauss per il c.d. *Thesauros* e musealizzata nel Museo di Paestum, della quale la stessa Zancani, nell'edizione dell'edificio, ne riconosce la fragilità⁹.

I blocchi di calcare della seconda assisa, ad

⁸ Zancani Montuoro 1964, 57-95.

⁹ Zancani Montuoro, Zanotti Bianco 1954; Greco 2010b, 27-31.

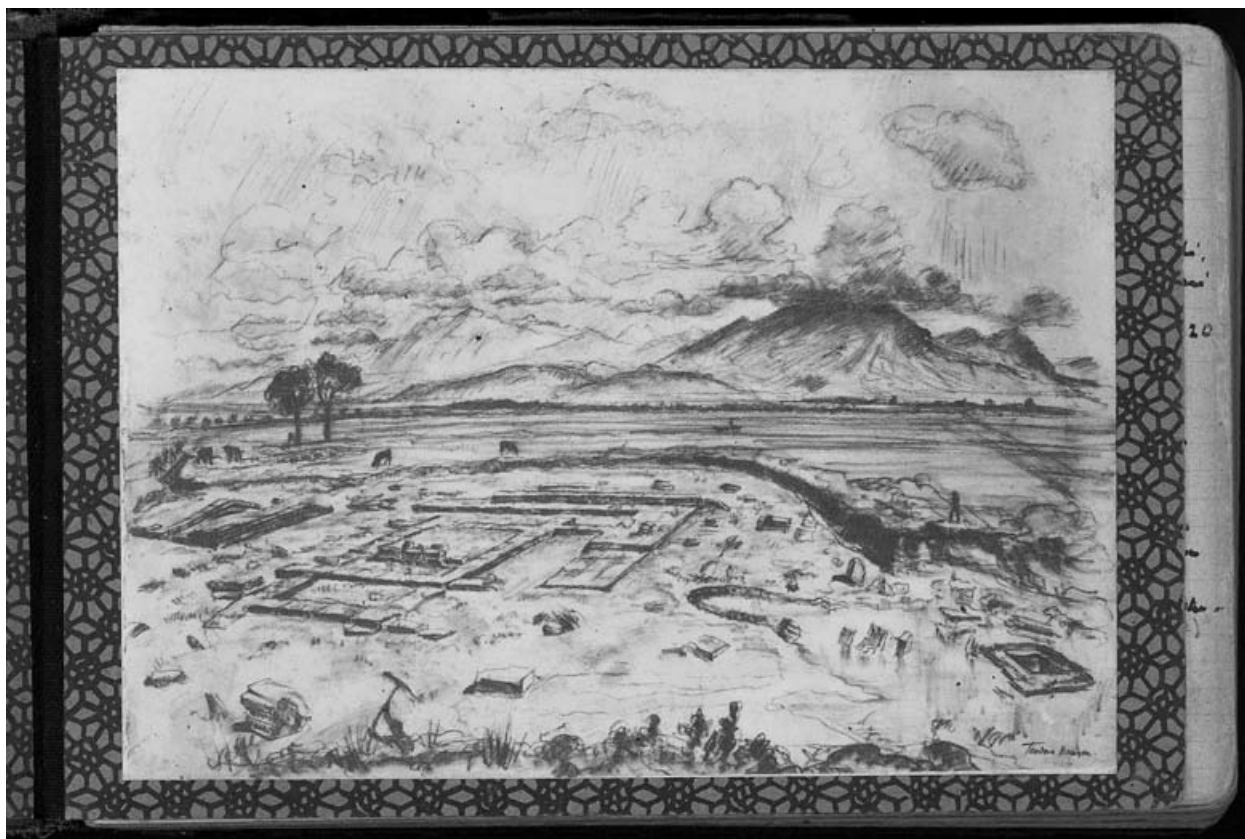


Fig. 2 - Copertina dei taccuini di U. Zanotti Bianco (ANIMI, fondo Zanotti Bianco, B.05, U.A. 13, Taccuino 3).

eccezione di quelli del contrafforte interno, lacunosi sul lato orientale, erano stati asportati in antico, certamente prima dell'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. che sigillava l'edificio ormai spoliato e abbandonato; al di sopra è stato riconosciuto un livello di terreno argilloso di 15 cm circa¹⁰ accumulatisi prima che le fondazioni orientali e i filari ancora *in situ* fossero sepolti dalle ceneri dell'eruzione.

Secondo la Zancani, l'edificio sarebbe stato distrutto da un forte incendio i cui segni erano leggibili anche su alcuni blocchi dei muri perimetrali; al momento della scoperta, lo scavo restituiva una situazione stratigrafica piuttosto sconvolta e solo in corrispondenza del contrafforte orientale Paola Zancani riconosce il *secondo deposito*, costituito da un insieme di materiale votivo in ordine quasi perfetto, una sorta di deposito di *ex voto*, i cui limiti vengono individuati a livello del primo filare dei blocchi dello spicca-

to a cui si appoggia, contenente gli oggetti conservati o utilizzati per le attività che si svolgevano nell'edificio prima del suo abbandono¹¹.

Un'altra profonda manomissione di tutti i livelli stratigrafici avviene intorno al III sec. d.C. quando l'area è riutilizzata per ospitare alcune sepolture di bambini in *enchytrismos* che vanno a intaccare e sconvolgere i livelli interni del vano¹².

Per Paola Zancani, quindi, il *primo deposito* che restituisce materiali arcaici databili ancora nel corso del VI sec. a.C. mescolati a materiali più recenti inquadrabili intorno al 430 a.C., segnerebbe la cronologia di impianto della struttura che, dunque, si colloca nei decenni finali del V sec. a.C., quando i nuovi fruitori del santuario sono i Lucani.

Il *secondo deposito*, caratterizzato da materiale piuttosto omogeneo che si colloca tra il 370/360 e il 270/260 a.C., restituirebbe, invece,

¹⁰ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 27-28.

¹¹ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 59; Greco 1995, 95.

¹² Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 35.

Fig. 3 - L'Edificio quadrato. a) Planimetria (P. Cifone, M. Pierobon); b) Ricostruzione virtuale in 3D (da Greco, Ferrara 2002, scheda 21, fig. 126).

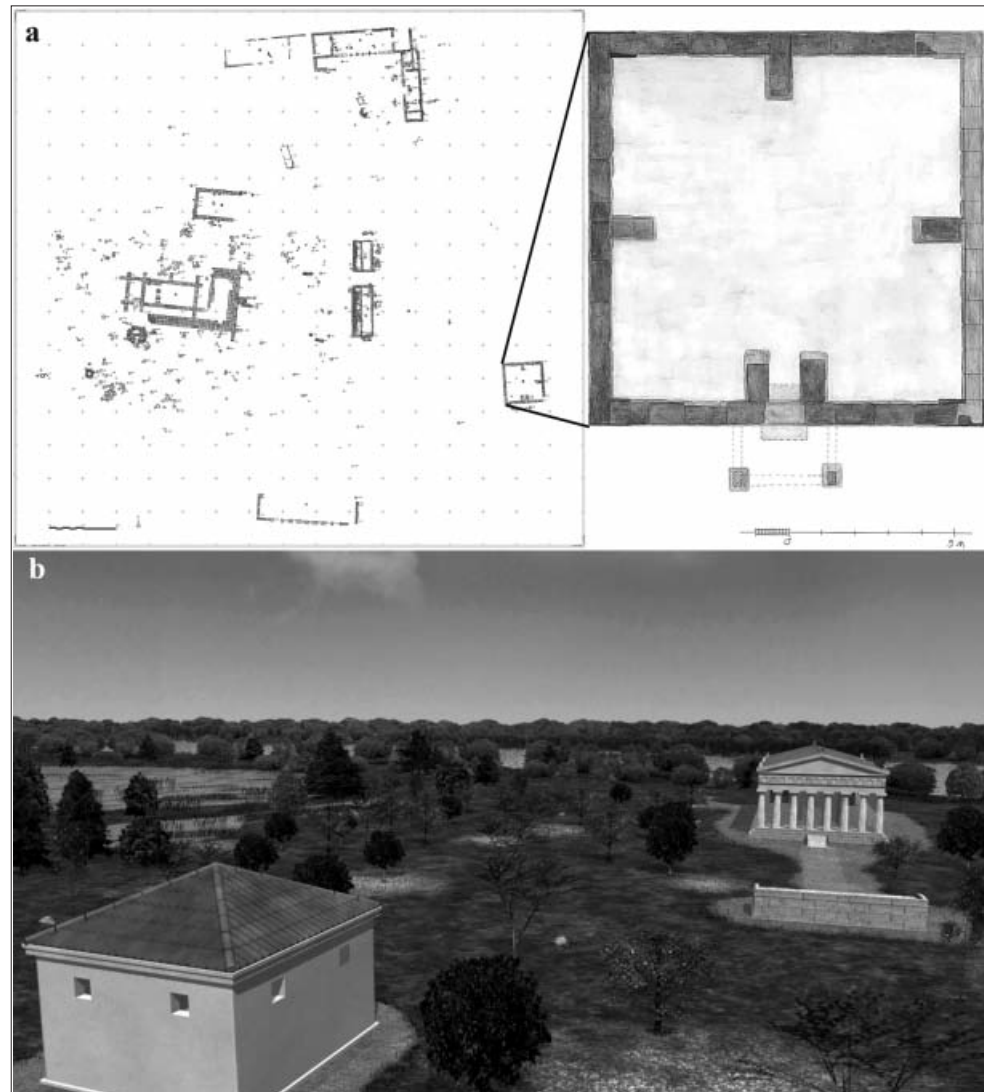
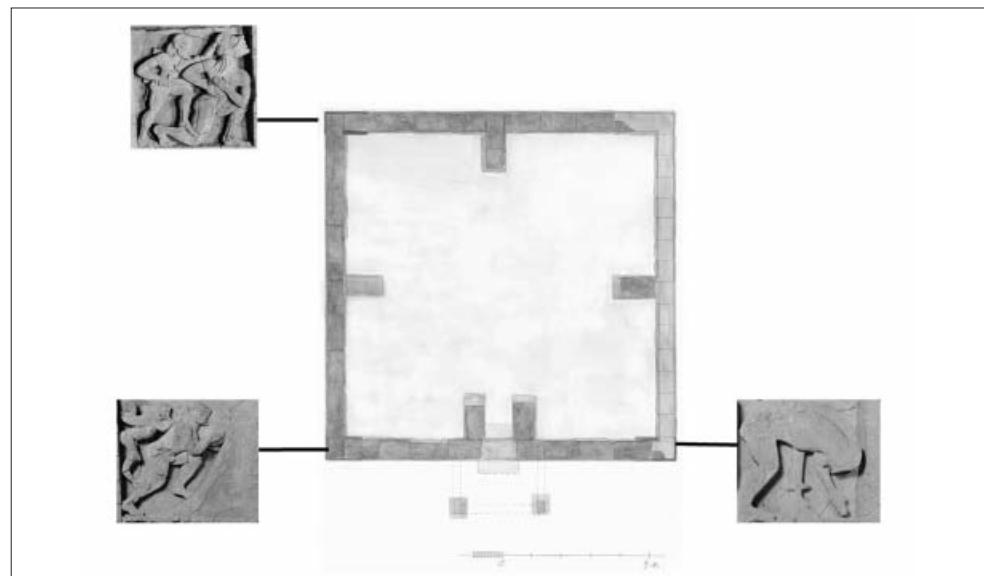


Fig. 4 - Planimetria dell'edificio quadrato con indicazione del luogo di ritrovamento delle metope tarco-arcaiche (da Greco, Ferrara 2002, scheda 21, fig. 127).



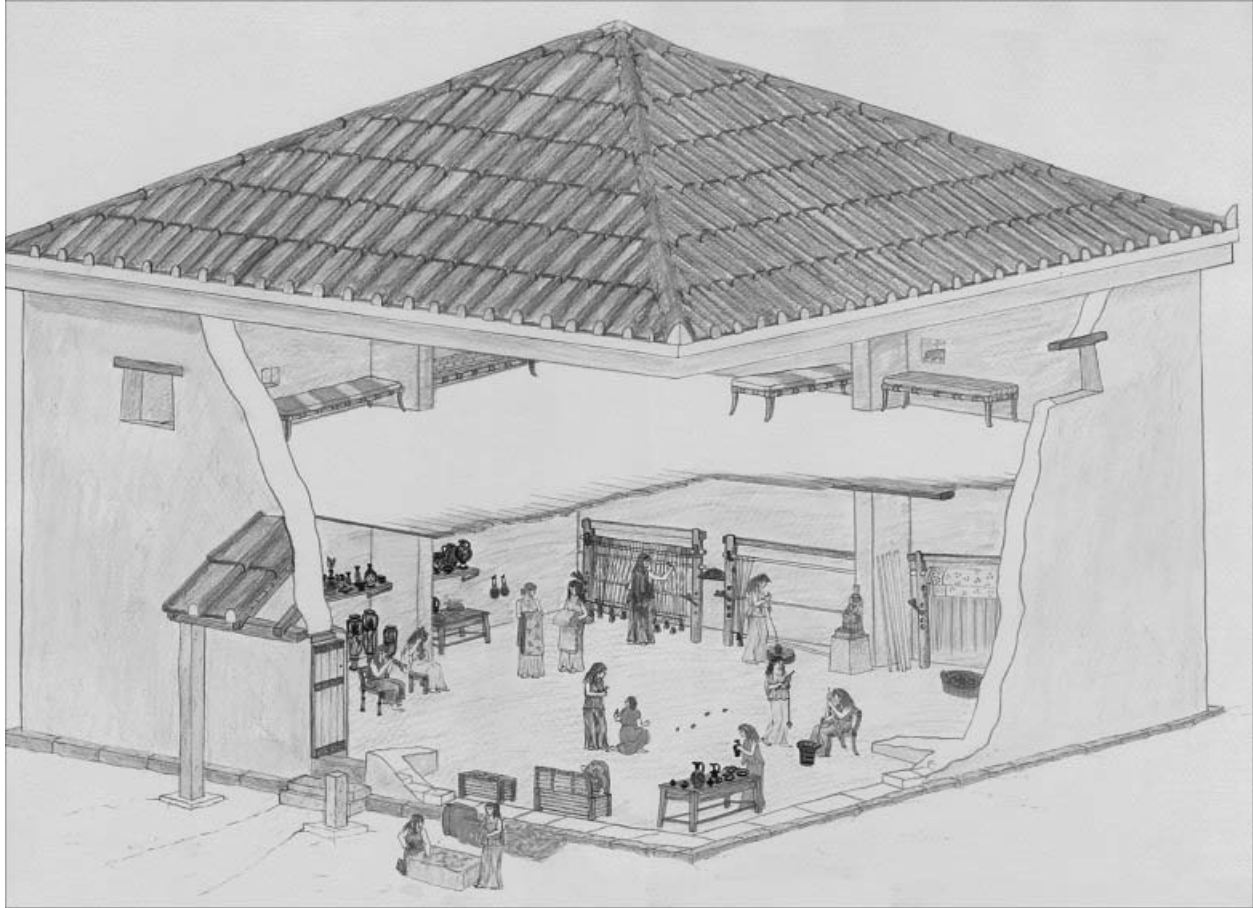


Fig. 5 - Edificio quadrato. Ipotesi ricostruttiva (da Greco, Ferrara 2002, scheda 21, fig. 130).

la fase di vita della struttura che sarebbe poi stata distrutta dai Romani, al momento della deduzione della colonia latina del 273 a.C.

Dal punto di vista funzionale la Zancani riteneva che l'edificio fosse destinato a conservare il tesoro di Hera, grazie anche alle numerose monete ritrovate; la presenza dei tanti pesi da telaio è in parte giustificata dalla studiosa con una loro funzione come veri e propri pesi per bilancia¹³.

La discussione sull'edificio e sulla sua funzione viene ripresa negli anni '90 grazie alla serrata analisi di Giovanna Greco che, nel 1995, con la rilettura complessiva del contesto dei materiali rinvenuti, ne propone piuttosto una funzione culturale, destinata ad accogliere giovani donne dell'aristocrazia locale che trascorrevano un periodo di isolamento, di preparazione al matrimonio nel santuario, dedicandosi alla tessitura del peplo per la dea (fig. 5).

Escludendo che i pesi da telaio potessero essere *ex-voto* e tanto meno veri e propri pesi, la studiosa ipotizza la presenza di almeno tre telai di media grandezza, del tipo verticale, a parete¹⁴

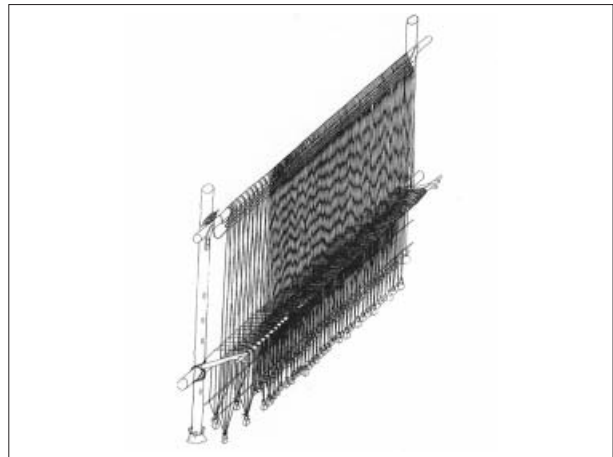


Fig. 6 - Edificio quadrato. Ipotesi ricostruttiva di un telaio verticale a parete (da Greco, Ferrara 2002, scheda 21, fig. 128).

¹³ Zancani Montuoro, *Stoop* 1965-66, 60-64.

¹⁴ Greco 1995, 99.

(fig. 6), sui quali le fanciulle tessevano le stoffe per rivestire il simulacro della dea nelle feste periodiche a lei dedicate.

Negli stessi anni, Emanuele Greco propone un'altra ipotesi di lettura dell'edificio come un *oikospyrgos* quadrato destinato all'immagazzinamento dei beni del santuario, una sorta di archivio con attrezzature, per pesi e misure, frequentato e abitato da sole donne¹⁵.

Più di recente, Olivier de Cazanove ne ha invece avanzato un'interpretazione come edificio per banchetti in base ai muri tronchi presenti all'interno dell'edificio che lo studioso considera divisori interni per definire gli spazi¹⁶.

La presenza dei muri tronchi ha, da sempre, sollevato dubbi e già nell'edizione del monumento si adombravano diverse possibilità funzionali¹⁷.

L'ipotesi che questi contrafforti siano solo l'estremità di tramezzi interni costruiti in terra cruda, è stata confutata da Giovanna Greco¹⁸ sulla base di alcune riflessioni sulle tecniche costruttive e sul raffronto di quanto si conosce sull'edilizia domestica di età lucana. Inoltre, la recente identificazione dell'edificio rettangolare a N/E¹⁹, come *hestiatorion* porterebbe a escludere la presenza di due edifici con la medesima funzione all'interno dell'area sacra²⁰.

La grande fossa a imbuto sulla quale si imposta l'edificio, nella lettura proposta dalla studiosa, è da intendersi piuttosto come una fossa funzionale al prosciugamento del terreno paludoso, nell'ambito di una strategia tecnica consueta messa in campo dai costruttori del santuario per indurire il terreno e consentire l'edificazione dei monumenti²¹, un'opera di preparazione preventiva che rende più solido e compatto il terreno, prosciugandolo e agevolandone le fasi costruttive; tale espediente applicato sia nella forma della fossa che di canali profondi, al di sotto delle fondazioni, è stato controllato e riscontrato per tutti i monumenti del santuario.

Dunque, questa grande fossa a imbuto costituisce la fossa di fondazione dell'edificio, funzionale al prosciugamento di un terreno limaccioso, umido e paludoso²². I materiali votivi recuperati provengono da diversi edifici del santuario che, periodicamente, venivano ripuliti e liberati dai

doni in eccesso con un rituale di chiusura, secondo una prassi già registrata in altri contesti dell'area sacra.

I materiali del *secondo deposito* sono riferibili, invece, alla fase di frequentazione e d'uso dell'edificio, seppelliti al momento dell'abbandono della struttura, avvenuto probabilmente per cause naturali e non per distruzione - così come originariamente sostenuto dagli scopritori - da parte dei Romani che, comunque, nel santuario, in quegli stessi anni, costruiscono un *sacellum*, ampliano la strada di comunicazione verso la città e l'ansa del Sele e, sostanzialmente, perpetuano frequentazione e culto.

Tra il *primo* e il *secondo deposito* si svolge, dunque, la vita dell'Edificio quadrato ed è la ceramica a vernice nera, associata alla poca coroplastica votiva e ad altre classi di materiali, a restituirne i limiti cronologici.

È a partire da queste considerazioni che si è impostata la nuova riflessione sull'edificio, in base alla ricostruzione stratigrafica dei dati di scavo editi e di quelli recuperati dai diari di scavo di Umberto Zanotti Bianco e dalle relazioni inedite²³.

In particolare la ricomposizione grafica (fig. 7) dei livelli intatti individuati durante lo scavo del 1958 ha consentito di recuperare una serie di informazioni sulle fasi costruttive e gli interventi edilizi succedutisi nell'area.

Il riempimento della grande fossa a imbuto, che costituisce il piano di allettamento dei blocchi di fondazione, è esteso su una superficie più ampia dello stesso edificio e, all'esterno, nel tratto meglio conservato, è coperto da una massicciata di pietrisco e scheggiame di calcare e arenaria che fungeva da rinalzo.

Molto più compromessa, disordinata e caotica la situazione all'interno dell'edificio, sia dal punto di vista della cronologia dei materiali che per la sequenza stratigrafica, nella quale neanche il livello pertinente alle ceneri del Vesuvio era più individuabile a causa dei successivi interventi e delle numerose manomissioni.

L'unico piccolo lembo di terreno intatto (1,50 mq per una profondità di 0,40/0,50 m), indivi-

¹⁵ Greco E. 1996, 270.

¹⁶ de Cazanove 2009, 131-141.

¹⁷ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 58, n. 45.

¹⁸ Greco c.d.s.

¹⁹ Zancani Montuoro, Zanotti Bianco 1951, 44, n. 1.

²⁰ Ferrara 2016a.

²¹ de La Genière, Greco 2010, 105-109.

²² Greco 2003, 103-122; Greco 2012, 211-216.

²³ Franco 2014, 170-173.

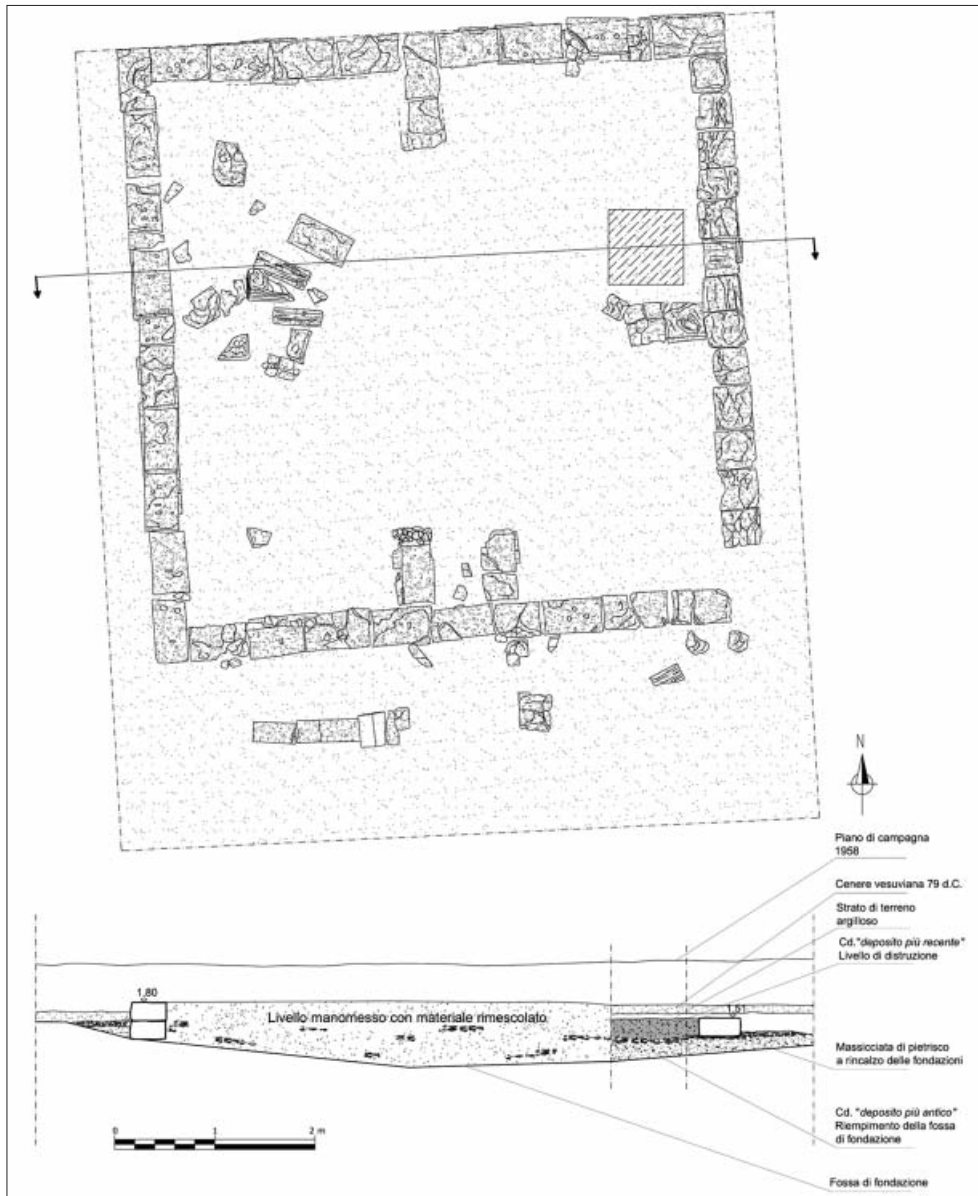


Fig. 7 - Edificio quadrato. Planimetria con ricostruzione della sequenza stratigrafica (da Franco 2014, 172, fig. 2).

duato durante lo scavo, è in corrispondenza del contrafforte orientale; sotto il livello della cenere vesuviana che copriva la famosa statua di Hera in marmo (fig. 8) e al di sotto di questa viene riconosciuto il cd. *secondo deposito* che ha restituito numerosi oggetti integri pertinenti probabilmente alla fase di vita dell'edificio e che copre a sua volta il *primo deposito*, lo spesso riempimento della fossa a imbuto che funge da sostruzione.

Il riesame dei materiali ha consentito la ricontestualizzazione di una notevole quantità di oggetti, ancora inediti; sono stati riesaminati i materiali conservati nelle diverse casse di legno, senza più alcuna informazione relativa alla spe-

cifica provenienza stratigrafica, ma solo con la distinzione tra *primo e secondo deposito*; sono stati poi recuperati nei depositi del Museo Nazionale di Paestum numerosi oggetti dall'Edificio quadrato, erroneamente considerati senza indicazione di provenienza insieme ad altre tre cassette di materiali ancora non lavati, né catalogati.

Inoltre, lo studio realizzato sulla ceramica a vernice nera rinvenuta in tutta l'area santuariale, che ha portato alla creazione di un *corpus* omogeneo e coerente di questa classe vascolare con numerosi agganci stratigrafici che ne hanno consentito una più puntuale cronologia, ha per-



Fig. 8 -U. Zanotti Bianco e P. Zancani con la statua di Hera in marmo dall'edificio quadrato (Foto E. Passarella - Museo Archeologico Nazionale di Paestum, editing D. Capece; Archivio ANIMI, Fondo Zanotti Bianco, B.05, U.A. 63).

messo di ipotizzare nuove letture cronologiche e funzionali sull'edificio in esame che si discostano da quanto finora noto²⁴.

Il *primo deposito*, ovvero il riempimento della grande fossa di drenaggio che precede la costruzione del monumento, ha restituito una cospicua quantità di ceramica arcaica e classica attribuita dalla Stoop a questo riempimento esclusivamente sulla base di considerazioni cronologiche degli oggetti²⁵.

La revisione effettuata e l'individuazione di materiali inediti hanno consentito una quantificazione dei materiali e una rilettura dettagliata degli stessi.

Di particolare pregio sono senza dubbio: la ceramica attica a figure nere attestata con un *deinos* e un cratere a colonnette decorato con motivi dionisiaci, attribuibili entrambi alla cerchia del Pittore di Antimenes, tre anfore e un coperchio di anfora degli ultimi decenni del VI sec. a.C. riferibili al Pittore di Monaco 1519 (fig. 9) e al Pittore di Leagros, una *pelike*, un'olpe del Pittore di Athena e sedici *lekythoi* di piccole dimensioni inquadabili tra il 510 e il 460 a.C. La

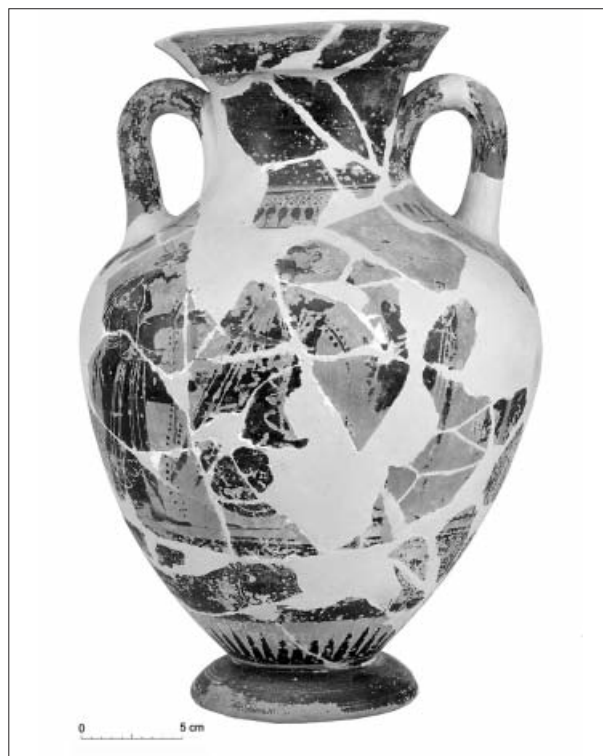


Fig. 9 - Anfora attica a figure nere attribuibile alla cerchia del Pittore di Monaco 1519. Fine VI sec. a.C. (Foto E. Passarella - Museo Archeologico Nazionale di Paestum, editing D. Capece).

²⁴ Ferrara 2016b, 251-255.

²⁵ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 106-107.

maggior parte di queste ultime rientra nell'ambito della produzione della Classe di Atene 581, una sola in quella della Little Lion Class, insieme ad altre tre *lekythoi* di dimensioni maggiori e decorate con scene figurate attribuibili invece al Pittore di Gela²⁶.

Peculiare è anche la presenza di un cratere laconico di grandi dimensioni e consistente è la ceramica corinzia attestata da 17 esemplari, la maggior parte dei quali è rappresentata da *oinochoai* coniche della serie in *black polichrome style*, prodotte nel Corinzio Medio e nel Corinzio Tardo, da *oinochoai* coniche del tipo *broad bottomed* a pareti convesse con decorazione lineare, databili alla seconda metà del V sec. a.C., insieme ad altri sette frammenti di *oinochoai* coniche, a due *kotylai*, le uniche forme aperte attestate²⁷ e tre frammenti di forme chiuse databili entro la prima metà del VI sec. a.C.

Tra la ceramica di età arcaica si segnala anche la presenza di tre piedi di coppe ioniche B2, otto coppette monoansate decorate a fasce, databili tra la metà del VI e la metà del V sec. a.C., tre piccole anse, un piede di forma chiusa e quattro frammenti di parete pertinenti a recipienti in bucchero.

La ceramica miniaturistica è rappresentata da 21 esemplari: 5 *krateriskoi*, 3 pissidi *skyphoidi*, 1 coperchio di forma aperta, 8 *lekythoi*, 2 *oinochoai*, 1 forma non identificabile, 1 piede di forma chiusa.

Piuttosto numerosa è la ceramica a vernice nera inquadrabile tra la fine del VI e la prima metà del IV sec. a.C.: *kylikes* Bloesch C, *kylikes* Wiener o Vicup, *kylikes* plain rim e bolsal, *cup-skyphoi*, *skyphoi* type C, *skyphoi* e tra le forme chiuse olpette parzialmente verniciate, *pelikai* e *lekythoi*²⁸.

La disparità e l'eterogeneità dei materiali evidenzia bene la natura di accumulo del riempimento, realizzato dunque ramazzando da tutti gli edifici del santuario i materiali non più in uso, mescolandoli ad argilla, pietrame e terreno così da consolidare la fondazione da un lato e, dall'altro, sigillare nel terreno i doni votivi.

Allo stesso tempo la composizione del riempimento evidenzia con chiarezza la ricchezza e la

varietà dei doni votivi nel santuario in età greca; la rilettura che è stata realizzata per la ceramica attica a figure nere e rosse ha ben sottolineato la qualità dei vasi che vengono utilizzati nel santuario: dal Pittore di Antimenes al Pittore di Monaco 1519, a quello di Leagros e della Megera, a quello di Gela o di Athena, i prodotti che giungono al Sele rappresentano una scelta di pregio delle produzioni ateniesi di età arcaica e tardo arcaica e si raffrontano, piuttosto coerentemente, con quanto è restituito dai santuari urbani. Lo stesso *deinos*, proprio per la forma peculiare, è la spia di un livello culturale ed economico elevato, di rituali e cerimonie collettive ben note in numerosi altri santuari²⁹.

L'ambito cronologico dei materiali dal cd. *primo deposito* è compreso tra gli inizi del VI e la prima metà del IV sec. a.C.; non trova dunque conferma l'ipotesi avanzata originariamente dalla Zancani della costruzione dell'edificio intorno al 430 a.C.; la presenza di forme vascolari della vernice nera inquadrabili piuttosto tra i decenni finali del V e la prima metà del IV sec. a.C. ripropone alla discussione la cronologia dell'impianto che meglio si colloca nel corso della prima metà del IV sec. a.C.

Gli elementi che corroborano tale cronologia sono essenzialmente le forme della vernice nera - *lekythoi*, *skyphoi* e bolsal attestate anche nelle necropoli³⁰ e probabilmente prodotte a Paestum fino al terzo quarto del IV sec. a.C. - che costituiscono il riempimento della grande fossa a imbuto.

Sono, inoltre, attestati alcuni frammenti di avorio e di ambra probabilmente pertinenti alla decorazione di un cofanetto portagioie³¹; trentasei pezzi di ossi lavorati, nella maggior parte modanati, otto astragali e due rametti di corallo, tutti riferibili al *primo deposito*. Le numerose monete (dodici stateri incusi d'argento con Poseidon della serie più antica, quattro emistateri con ventitré frazioni, trentasette stateri a doppio rilievo, sette stateri e quattro distateri della zecca di Thuri, due stateri di Metaponto, due di Crotone, tre di Sibari, dodici didrammi di Velia) vengono attribuite nella prima edizione come provenienti tutte dal *primo deposito*, dunque co-

²⁶ Visco 2010, 605-622.

²⁷ Franco c.d.s.

²⁸ Le coppe Bolsal rientrano nella serie Morel 4122, gli *skyphoi* sono rappresentati da quelli attribuibili alla specie Morel 4380; tra le forme chiuse sono presenti *pelikai* della

serie 3683 databile a partire dalla seconda metà del V sec. a.C. e le *lekythoi* serie Morel 5416: Ferrara 2016b, 260.

²⁹ Visco 2010, 605-622.

³⁰ Pontrandolfo, Rouveret 1992, 419-420.

³¹ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 164, F1, tav. XLVI, b.

me facenti parte del riempimento della fossa³²; tuttavia la considerazione che le stesse studiose più volte ribadiscono della difficoltà di distinguere nettamente i due successivi livelli di riempimento e di abbandono, vista la situazione fortemente sconvolta della stratigrafia all'interno del vano, suggerisce piuttosto una certa prudenza ad attribuire tutto il nucleo monetale al *primo deposito*.

Il *secondo deposito*, ovvero il riempimento realizzato al momento dell'abbandono dell'edificio, ha restituito materiali legati prevalentemente all'uso e alla frequentazione del monumento: così i numerosi esemplari di ceramica figurata di produzione pestana, tra cui spiccano un'anfora panatenaica di stile apulizzante (340-320 a.C.) che rappresenta una scena di commiato al defunto³³, diciannove anfore frammentarie³⁴, due neck-amphorae³⁵, quattro *pelikai*, un'*hydria* databile al 330 a.C., otto esemplari di *stamnoi/lebetes* sei *lebetes gamikoi*, ventuno *lekythoi* e alcune forme chiuse generiche, un cratere e uno *skyphos* a figure sovraddipinte in rosso, databile al 330 a.C., quattro *lekanai* un vaso ad anello decorato con foglie d'edera risparmiata. I motivi iconografici più diffusi rappresentano scene di simposio, colloqui tra donne, scene di culto presso la tomba, figure e scene dionisiache, guerrieri e teste femminili di profilo (fig. 10a).

Nettamente superiori le attestazioni di ceramica a vernice nera che consentono di confermare una continuità d'uso dell'edificio nell'inoltrato III sec. a.C. e ancora nei primi decenni del II, data alla quale sono riconducibili gli esemplari vascolari della vernice nera più recenti che dunque segnano il momento dell'abbandono della struttura (fig. 10b).

ra le forme aperte prevalgono: *skyphoi*, pissidi skyphoidi, coppe biansate, *lekanai*, coppette monoansate e concavo-convesse, coppe e pate-

re³⁶; si tratta di forme legate piuttosto alle consuete attività quotidiane delle fanciulle che qui trascorrevano il loro periodo di preparazione alle nozze come anche suggeriscono le numerose forme chiuse, soprattutto *lekythoi* e bottiglie (fig. 10c). Queste ultime, presenti anche nella versione a figure rosse, costituiscono una produzione tipica dell'area magno greca, realizzate, in larga misura, nelle botteghe pestane e utilizzate come contenitore di sostanze profumate grazie al labbro appiattito superiormente che agevola la fuoriuscita dei liquidi a consistenza densa e viscosa, come unguenti e balsami, permettendo di recuperare i residui grazie alla sua particolare conformazione. Sono diffuse tra la fine del IV e la prima metà del III sec. a.C. e rappresentano una delle forme maggiormente attestate nel santuario proprio per il loro legame con il *mundus muliebris*, con i rituali legati alle nozze quali contenitori di oli ed essenze profumate. A fronte di una sporadica presenza nei contesti necropolitici della città, sono, invece, molto numerose negli altri santuari urbani dove, come al Sele, costituivano una delle offerte più comuni alla dea³⁷.

Tra le forme chiuse sono attestate anche *oinochoai*, anfore, *epichyseis*, brocche, recipienti, vasi ad anello e *stamnoi*³⁸.

Cronologicamente il nucleo più consistente della ceramica a vernice nera è pertinente alla metà/fine IV e a tutto il III sec. a.C. (fig. 11); gli esemplari più recenti che segnano l'abbandono del monumento sono le coppe biansate, serie Morel 3121, le coppette serie Morel 2733 e le coppe serie Morel 2914 che si datano fino alla prima metà del II sec. a.C. e restituiscono un ambito culturale gravitante in area italica.

Di notevole interesse, sempre sul piano della loro cronologia, sono i circa novanta unguentari *lekythoi* di che si dispongono tra la fine del IV/inizi del III sec. a.C. e ottanta piriformi che

³² Cantilena 2011, 16-20.

³³ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 110-111, tav. XXX, b-d.

³⁴ Tra queste si segnala un esemplare raffigurante una coppia a colloquio (un giovane nudo e stante rivolto verso una figura femminile seduta) attribuibile all'officina di Assteas attiva tra il 360 e il 330 a.C.: Trendall 1967, 32-34.

³⁵ Attribuibili alla bottega del Pittore di Napoli 2585 attiva tra il 325 e il 300 a.C.: Trendall 1987, 302-304, tav. 196, a-b.

³⁶ Gli *skyphoi* sono attestati con le specie Morel 4380 e 4370; tra le altre forme aperte si segnalano: coppe biansate

serie Morel 4264 e 3121, *lekanai* specie Morel 4710, coppette monoansate specie Morel 6230, coppette concavo-convesse 2430, 2423 e 2420, coppette 2733, 2730, coppe 1550, 2672, 2671, 2610/2670, 2914, 2910/2980, 2150 e patere 2230, 2283, 1310/1550, 1514, 1510, 1520, 1635: Ferrara 2016b, 261.

³⁷ Greco 2012, 215-216; Ferrara 2016b, 192.

³⁸ Le forme chiuse sono rappresentate soprattutto da *lekythoi* serie Morel 5414, 5432, 5441, 5443, 5473 e specie Morel 5410, 5440, dalle bottiglie 7131, dalle *oinochoai* 5634, 5644, 5740, insieme ad anfore della specie 3640, alle *epichyseis* 5772, 5770, alle brocche 5343, ai recipienti 4821, a vasi ad anello e *stamnoi* 4430 e 4460: Ferrara 2016b, 261.

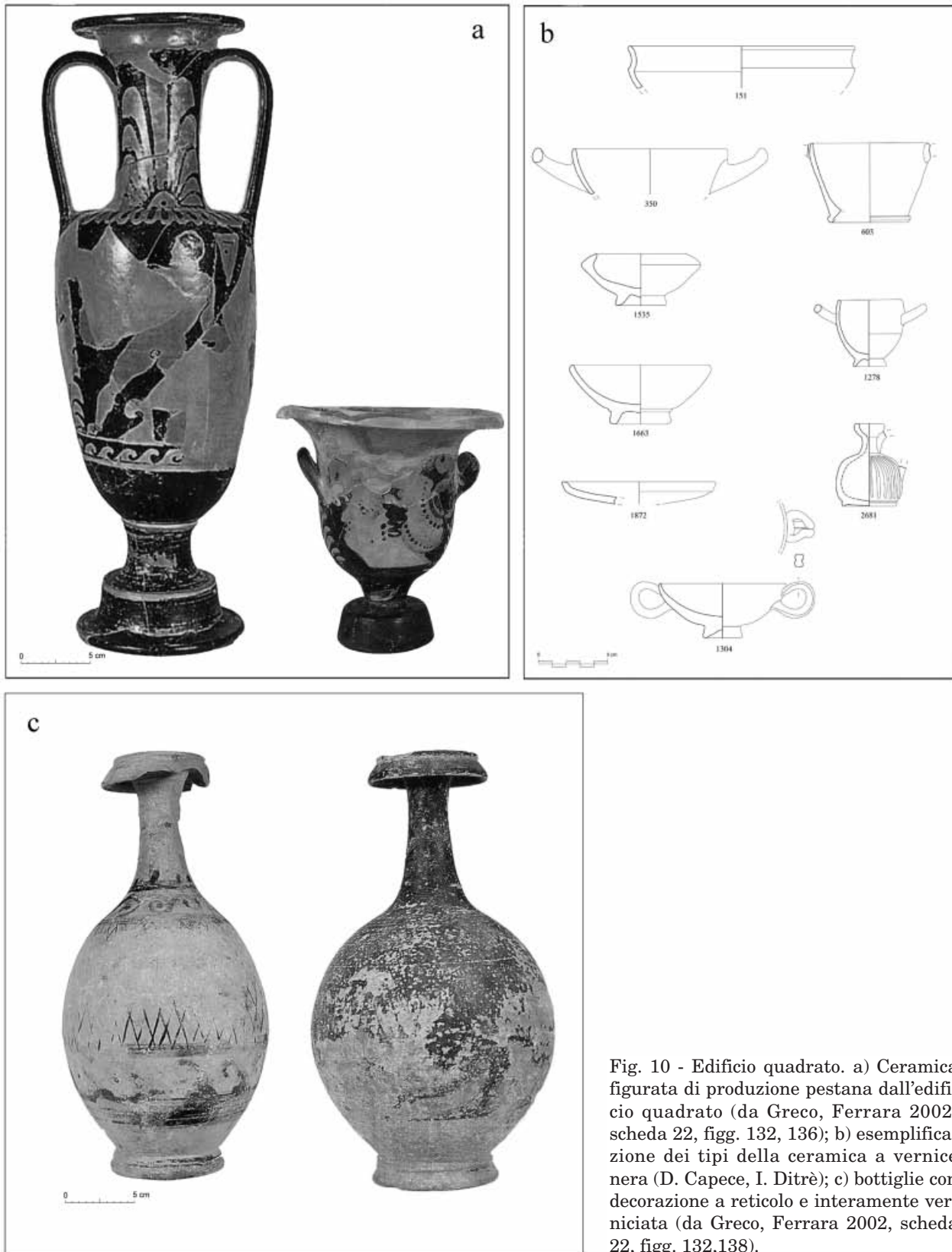


Fig. 10 - Edificio quadrato. a) Ceramica figurata di produzione pestana dall'edificio quadrato (da Greco, Ferrara 2002, scheda 22, figg. 132, 136); b) esemplificazione dei tipi della ceramica a vernice nera (D. Capece, I. Ditrè); c) bottiglie con decorazione a reticolo e interamente verniciata (da Greco, Ferrara 2002, scheda 22, figg. 132,138).

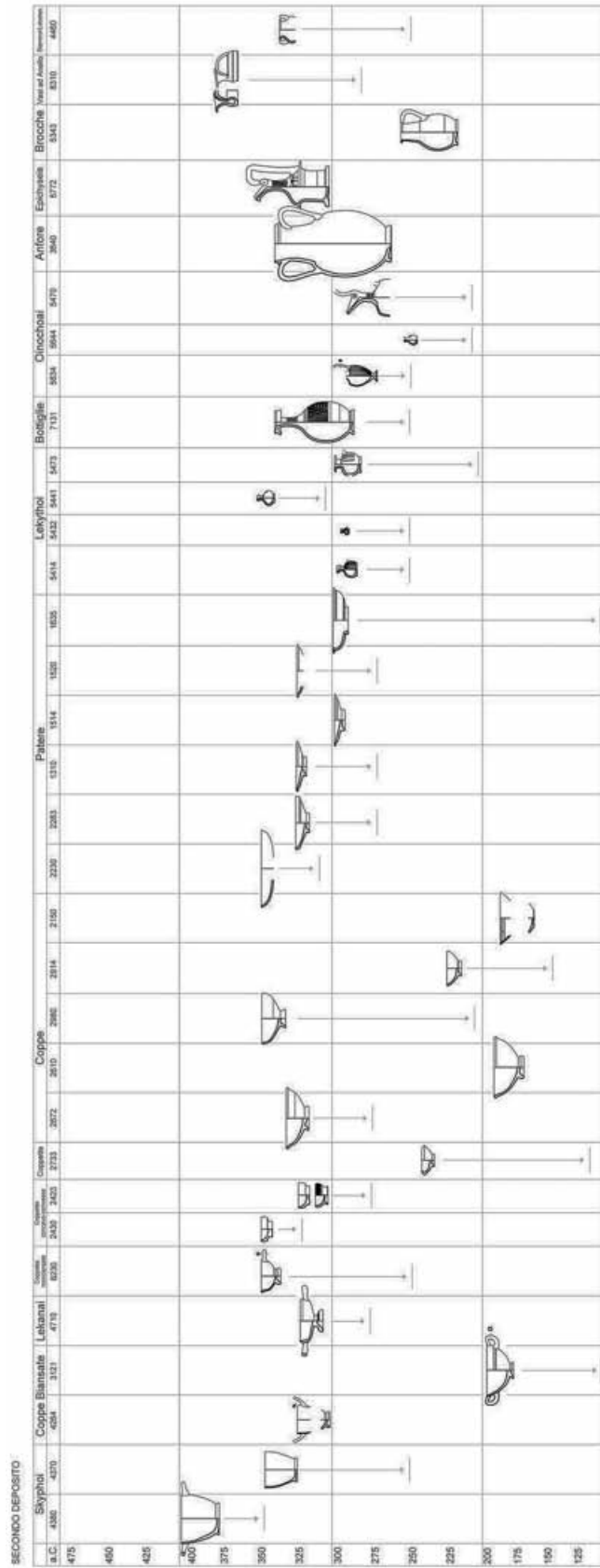


Fig. 11 - Ceramica a vernice nera. Crono-tipologia delle forme attestate nell'edificio quadrato (D. Capece, I. Ditrè, A. Nenna).

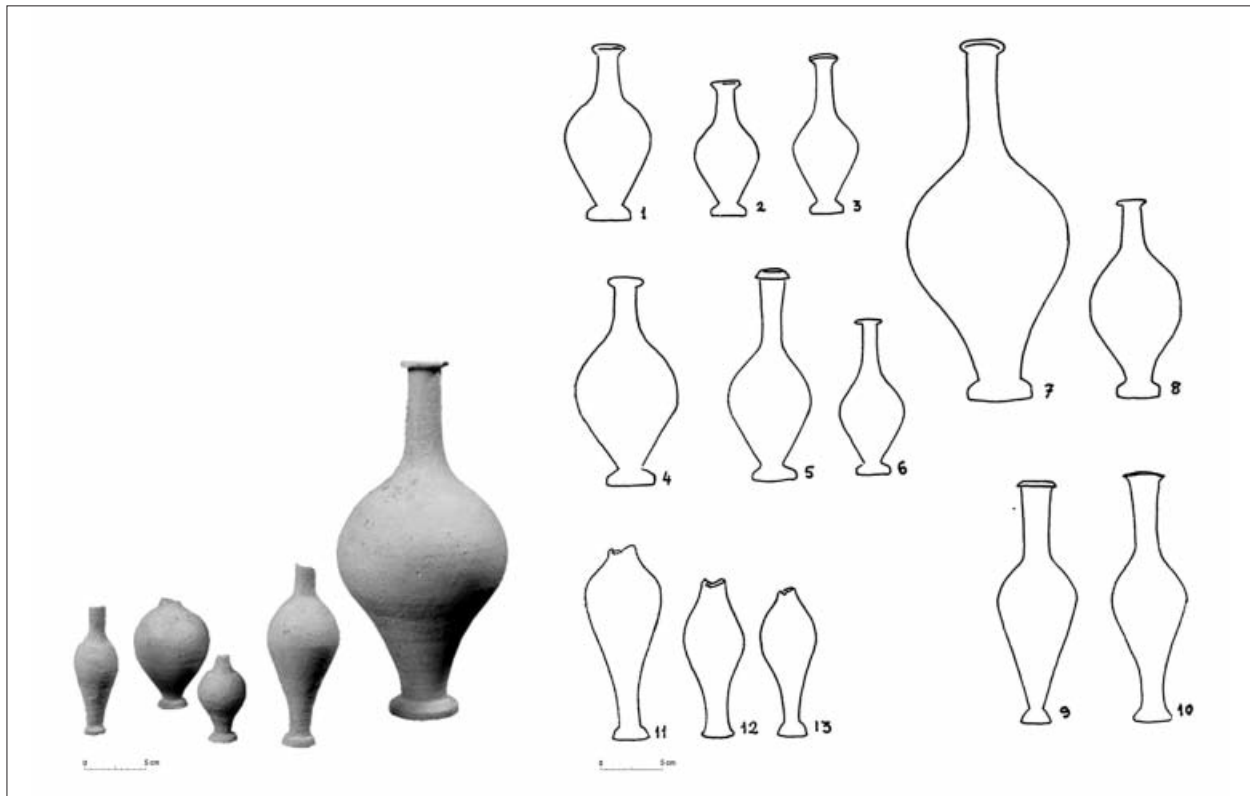


Fig. 12 - Gli unguentari attestati nell'edificio quadrato (da Greco, Ferrara 2002, scheda 22, fig. 131; Zancani Montuoro, Stoop 1965-1966, 139, fig. 18).

completano il repertorio vascolare; la loro cronologia si estende tra la metà del III e la prima metà del II sec. a.C. e vanno ad ampliare il nucleo dei materiali più recenti dell'ultima deposizione che segna la fine della vita della struttura (fig. 12).

Poco numerosi sono gli esemplari di coroplastica attestati: la statuetta più antica è rappresentata da una figura femminile in trono del tipo a selletta, prodotto poseidoniate della metà del VI sec. a.C. derivato da modelli greco-orientali³⁹. Al IV sec. a.C. sono riconducibili una figura femminile stante con diadema e scettro, la riproduzione di una piccola melagrana, due busti di Eroti frammentari pertinenti alla decorazione di troni e alcuni frammenti di braccia di bambole. A un orizzonte di III sec. a.C. appartengono due figure femminili sedute, una stante appoggiata a un tronco e tre figure femminili panneggiate acefale⁴⁰.

Alla vita quotidiana che si svolgeva nell'edificio sono riferibili i numerosi oggetti metallici individuati; tra i reperti in bronzo si annoverano tre manici e una decorazione di specchio costituita da tre cani correnti a tutto tondo, un'ansa e un piede di coppa, due anse di lebeti (fig. 13a), tre rocchetti, decorazione di vasi o di mobili, frammenti di anse pertinenti a *oinochoai*, una maniglia di porta attribuita dalla Zancani a officine locresi e una trentina di borchie a larga calotta emisferica con bottone conico centrale e bordo esterno orizzontale, scanalato e revoluto, utilizzate come decorazione di porte soprattutto in ambito lucano⁴¹ (fig. 13b), sei anelli di sospensione, ventidue vaghi sferici, due laminette decorazione di portagioie.

In ferro invece sono otto grappe e numerosissimi chiodi, otto fibule frammentarie, le borchie in bronzo della porta, i manici di utensili⁴².

Di un certo interesse è anche un piccolo nu-

³⁹ Tomeo 2010, 515.

⁴⁰ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 68-72.

⁴¹ Giacco 2010, 673.

⁴² Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 148-151; Giacco 2010, 667-683.

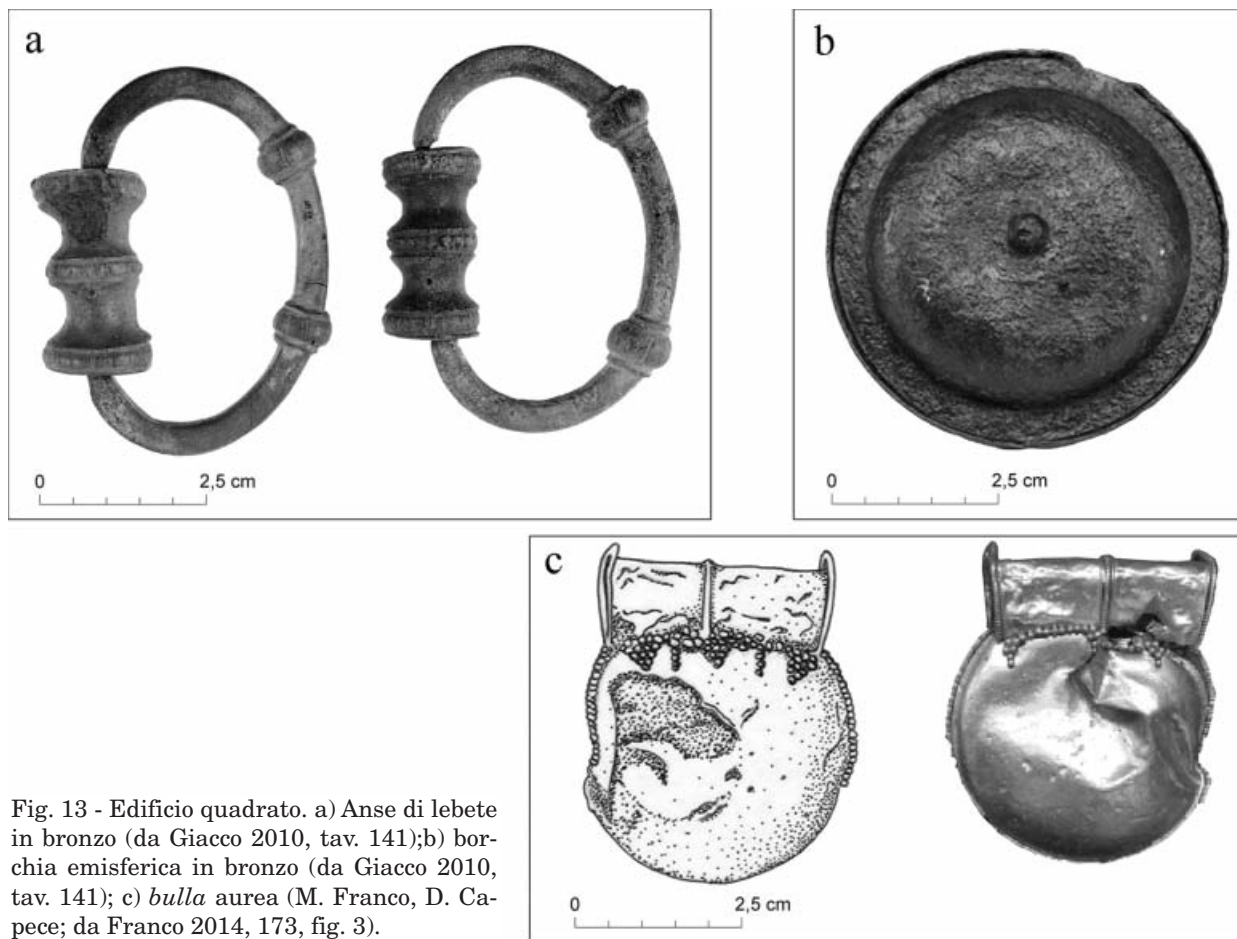


Fig. 13 - Edificio quadrato. a) Anse di lebete in bronzo (da Giacco 2010, tav. 141); b) borchia emisferica in bronzo (da Giacco 2010, tav. 141); c) *bulla* aurea (M. Franco, D. Capece; da Franco 2014, 173, fig. 3).

cleo di 29 oggetti in oro e argento⁴³. L'unico pezzo in argento è un anello con castone a losanga; gli altri sono tutti oggetti in oro, tra cui una *bulla* aurea (fig. 13c), recentemente riletta da Marianna Franco⁴⁴, un anello a castone rialzato e diversi elementi pertinenti a collane; a questi si aggiungono cinque foglie di mirto o di olivo che documentano la presenza, nel santuario, di corone con foglie applicate. Gli oggetti sembrano costituire, a una prima analisi, un nucleo piuttosto omogeneo, sia per la fruizione, esclusivamente femminile, sia per la cronologia, inquadrati coerentemente nel corso del IV sec. a.C. e confrontabili con esemplari ellenistici da Taranto che costituisce, in questo periodo, il più importante centro produttivo. All'interno di questo nucleo, la *bulla* riveste una valenza del tutto particolare come un monile dal valore non esclusivamente ornamentale, come gli altri del grup-

po, sia pure eccentrico per provenienza e produzione⁴⁵, che ben completa la presenza già attestata di ceramica di importazione o imitazione dall'area italiana.

A questi materiali già editi, ma recentemente ricontestualizzati, si devono associare quelli recentemente individuati nei depositi del Museo di Paestum e non analizzati nella prima edizione del monumento.

Questi materiali provengono dall'ultima deposizione, quella relativa alla fine di vita dell'edificio.

La quantità più significativa è restituita dalla ceramica a vernice nera nelle forme delle coppe, patere e bottiglie, tutte coerentemente inquadrabili nella prima metà del III sec. a.C.; in associazione si registra una significativa presenza di ceramica comune da mensa e da fuoco, rappresentata soprattutto da coppette, coppe,

⁴³ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 161-163, tav. XLIX; Franco 2017, 229-251.

⁴⁴ Franco 2014, 169-182.

⁴⁵ Franco 2014, 178.



Fig. 14 - Pesi da telaio dall'edificio quadrato (Foto E. Passarella - Museo Archeologico Nazionale di Paestum, editing D. Capece).

scodelle, anforette, olle e tegami riconducibili a tipi diffusi a partire dal IV sec. a.C.; completano il repertorio dei materiali di recente rinvenimento alcuni unguentari e un *thymiaterion*, con sostegno di forma conica cavo all'interno e piede modanato databile a partire dal IV sec. a.C.

Nel complesso, dunque, si tratta di un contesto di materiali che non differisce di molto da quanto già noto, ma restituisce qualche altra informazione sulla natura della composizione, la funzionalità e la cronologia dell'edificio.

In questo riesame complessivo dei materiali, un'attenzione del tutto particolare è stata data ai 272 pesi da telaio, troncopiramidali e discoidali (fig. 14); la Zancani li aveva distinti in sette gruppi, sulla base di una loro differenza di peso⁴⁶, e ancora si riconoscono, a matita, gli appunti sul retro dei pesetti. Questo complesso, così omogeneo e coerente, che aveva comunque già suggerito la loro funzionalità quali strumenti per la tessitura, è stato oggetto di una innovativa analisi da parte di Francesco Meo per definire le caratteristiche del tessuto prodotto, a cui si rimanda in questa stessa sede.

Dunque, un materiale votivo disposto in differenti ambiticronologici che è stato sigillato e obliterato sia al momento della costruzione che in quello dell'abbandono dell'edificio; e mentre il materiale restituito dalla prima fossa di riempimento proviene da diversi edifici del santuario e restituisce dunque, genericamente, forme e modi di cerimonie e riti che si svolgevano nell'area sacra, i materiali recuperati nel *secondo deposito* restituiscono piuttosto gli aspetti e le modalità della vita che si svolgevano nell'edificio stesso.

Il rapporto cronologico e stratigrafico tra *pri-*

mo e *secondo deposito* già nell'edizione del monumento risultava piuttosto labile e non si poteva definire con certezza; la presenza di materiali vascolari, in particolare le forme della vernice nera, che si possono collocare ancora nel corso della prima metà del IV sec. a.C. ripropongono il problema della data di costruzione dell'edificio, che dunque non dovrebbe risalire ai decenni finali del V sec. a.C., quanto piuttosto collocarsi nel corso della prima metà del IV sec. a.C. quando, per altro, nel santuario si registrano i maggiori segni della presenza dei Lucani, che costruiscono nell'area sacra edifici e strutture più conformi alle loro forme devozionali.

Il grafico delle attestazioni, ordinate cronologicamente, permette di evidenziare un picco di presenze nel momento di maggiore uso della struttura (seconda metà IV/ III sec. a.C.) e un suo progressivo depauperamento, fino alla definitiva obliterazione alla metà circa del II sec. a.C. (fig. 15).

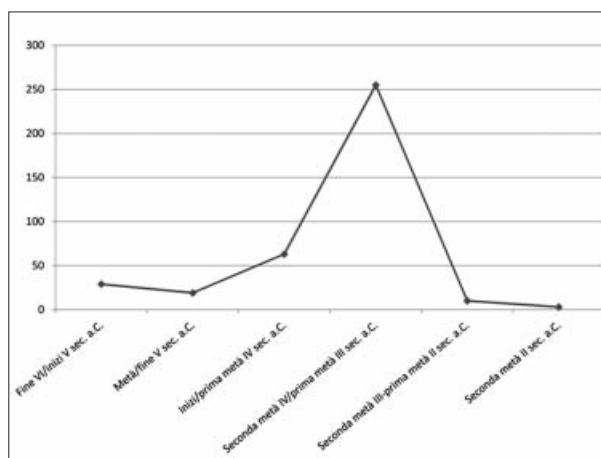


Fig. 15 - Grafico con indicazione delle cronologie delle forme della ceramica a vernice nera dall'edificio quadrato (da Ferrara 2016 b, 260, fig. 17).

⁴⁶ Zancani Montuoro, Stoop 1965-66, 73-82.

L'analisi condotta ha permesso quindi di specificare, con un buon margine di certezza, l'arco di vita dell'edificio e di chiarire, contrariamente a quanto affermato fino ad ora, che l'abbandono dell'edificio sia avvenuto nella prima metà del II sec. a.C.; non è, dunque, ai coloni latini che va attribuita un'improbabile distruzione violenta della struttura, che invece continua a vivere e a essere frequentata anche nel periodo della colonia.

I materiali vascolari relativi alla fase di vita dell'edificio sono da ascrivere, in massima parte, al periodo compreso tra la metà del IV e l'inizio del II sec. a.C. e consentono di perfezionare la selezione delle forme vascolari che potevano essere utilizzate per il consumo dei pasti o per un qualche rituale libatorio.

Ancora una volta, naturalmente, è opportuno sottolineare la necessità di distinguere tra la categoria di oggetti puramente votivi da quelli destinati alle cerimonie rituali e all'uso quotidiano; d'altronde, se la struttura è un luogo destinato a forme complesse di iniziazione e partecipazione al culto, ancora di più è opportuno poter distinguere le diverse categorie di oggetti.

Accanto, infatti, a numerosa suppellettile che potrebbe rientrare nella categoria del dono votivo, patrimonio del santuario, custodito e conservato nell'edificio, così come sembra suggerire l'elevato numero di monete, piuttosto resistenti e numerose sono le forme vascolari che restituiscono una ricorrenza legata a un "servizio" destinato sia a rituali cerimoniali, sia, più semplicemente, alle esigenze della vita quotidiana che si svolgeva all'interno dell'edificio: così *skyphoi*, coppe, coppette, patere, pissidi, *lekythoi*, brocchette, bottiglie, accanto alle ceramiche da fuoco, potrebbero aver svolto una funzione legata al consumo di pasti comunitari.

La presenza di ceramica figurata di produzione pestana, in forme destinate coerentemente all'universo femminile, potrebbe suggerire piuttosto una frequentazione di fedeli appartenenti a un ceto più ricco e benestante della compagine cittadina e rientrare nella categoria di quelle forme più raffinate, non reiterate e dunque destinate solo a determinate cerimonie. D'altra parte è tutto il complesso dei materiali recuperati all'interno dell'edificio che riconduce alla sfera femminile; unguentari, *lekythoi*, bottiglie, *lekanai* e pissidi, sono tutte forme legate alla co-

smesi e alla toilette della donna, utilizzate per contenere paste per il trucco o per custodire gioielli; tuttavia se l'edificio svolge una funzione eminentemente laica, destinato, come sembra, a ospitare le fanciulle dell'aristocrazia lucana che qui trascorrevano il loro periodo di preparazione alle nozze, tessendo il peplo per la dea e custodendone i doni votivi, ancora una volta appare difficile distinguere con chiara evidenza, le forme vascolari destinate al rituale cerimoniale da quelle più direttamente legate allo svolgersi della vita quotidiana⁴⁷.

Ma è la presenza dei pesi da telaio, nella quantità registrata, che conferisce a questo edificio un carattere così peculiare; la ricerca condotta su diverse basi metodologiche inerenti l'utilizzo dei pesi da telaio e la relativa produzione di stoffe, ha pienamente confermato l'ipotesi avanzata da Giovanna Greco che nel vano quadrato e sotto la protezione della dea Hera, raffigurata nella piccola statua in marmo, si svolgesse una vera e propria attività di tessitura destinata, probabilmente, sia alla realizzazione delle vesti per il simulacro da portare in processione, sia a quella di pepi e vesti per le fanciulle che si preparavano alle nozze.

Anche i gioielli provenienti in un numero consistente dall'edificio quadrato (fig. 16) sottolineano la peculiarità del monumento: monili usati per adornare la statua della dea o consacrati a seguito della loro esibizione, necessari a esprimere le capacità economiche e il livello sociale dei diversi gruppi sociali. La tipologia dei preziosi ritrovati, quasi esclusivamente oggetti di ornamento (orecchini, pendenti, catenelle, anelli, corone, lamine, bottoni), letti in associazione con gli altri materiali oggetto di questo studio, rimandano anch'essi al mondo esclusivamente femminile e potrebbero anche essere letti come ornamenti delle fanciulle che vivevano e lavoravano nell'edificio, ovvero oggetti di uso personale⁴⁸.

Un'altra ipotesi, collegata alle attività che si realizzavano nell'edificio, in particolare la tessitura della veste sacra per la dea⁴⁹, può far ipotizzare che alcuni oggetti preziosi possano essere stati funzionali a questo lavoro e all'esigenza rituale di arricchire il tessuto con ornamenti e guarnizioni d'oro, come documentato nei principali santuari del mondo ellenico⁵⁰.

Non è difficile immaginare che, nel complesso santuario, questo edificio possa aver svolto

⁴⁷ Ferrara 2012, 247-254.

⁴⁸ Franco 2017, 229-251.

⁴⁹ Greco 1995, 121.

⁵⁰ Franco 2017, 229-251.



Fig. 16 - Gioielli in oro dall'edificio quadrato (da Franco c.d.s. b, foto E. Passarella - Museo Archeologico Nazionale di Paestum, editing D. Capece).

molteplici funzioni sia come conservazione dei doni votivi alla dea, magazzino di oggetti votivi o beni inventariati, sia come luogo utilizzato per le attività della tessitura e per la realizzazione delle vesti alla dea, utilizzate per i rituali sacri.

B.F.

*La produzione tessile*⁵¹

L'indagine sugli *instrumenta* relativi al processo tessile rinvenuti nell'Edificio quadrato dell'Heraion alla foce del Sele è stata finalizzata all'individuazione di possibili attestazioni di una produzione realizzata al suo interno. La ricerca sistematica su tali materiali ha consentito di individuare 272 pesi da telaio (fig. 17). La forma maggiormente attestata è quella troncopiramidale (81,2%), seguita dalla discoidale (18,4%); ad

essi si aggiunge un solo esemplare di peso 'a rocchetto' (0,4%).

Tutti i pesi da telaio sono stati schedati e a essi è stata applicata una metodologia elaborata presso il *Centre for Textile Research* (CTR) della *Danish National Research Foundation* e dell'Università di Copenhagen attraverso la quale è ora possibile risalire, partendo dal rapporto tra peso e spessore dei pesi da telaio rinvenuti, alla qualità dell'ordito lavorato. Le dimensioni dei pesi alle quali fare riferimento per la manifattura di una stoffa omogenea sono infatti lo spessore, dal quale dipende la densità dell'ordito, calcolabile in numero di fili per cm, ed il peso, attraverso il quale è possibile risalire alla tensione applicabile al filato utilizzato. Il rapporto peso/spessore di ogni peso da telaio consente dunque di calcolare quanti fili possono essere attaccati ad esso

⁵¹ Colgo l'occasione per ringraziare la Prof.ssa G. Greco per avermi offerto l'opportunità di studiare i pesi da telaio di questo importante contesto attraverso l'applicazione di nuovi metodi di indagine; B. Ferrara, M. Cipriani e G. Avagliano per il supporto nel corso del lavoro svolto presso il Museo Archeologico Nazionale di Paestum. Lo studio è stato condotto nel-

l'ambito del progetto *L'attività tessile nell'Italia meridionale preromana: tecniche, tecnologie, materiali e protagonisti* (nr. JPCNYJ5), intervento cofinanziato dal Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013 – APQ Ricerca Regione Puglia “Programma regionale a sostegno della specializzazione intelligente e della sostenibilità sociale ed ambientale - FutureInResearch”.

Fig. 17 - Esempificazione dei pesi da telaio dall'edificio quadrato: troncopiramidale miniaturistico; troncopiramidale a un foro del Gruppo A; troncopiramidale a un foro del Gruppo B; troncopiramidale a due fori; discoidale; 'a rocchetto' (F. Meo).



e la tensione applicabile. Quest'ultima dipende dalla grammatura del filo utilizzato poiché la somma delle tensioni dei fili, espresse in grammi, deve corrispondere al peso del peso da telaio utilizzato per tendere il filato⁵². Inoltre, i più recenti sviluppi di queste ricerche consentono di calcolare il possibile diametro medio dei fili partendo dalla tensione con la quale essi sono tesi⁵³.

Il metodo sviluppato dal CTR è particolarmente adatto per verificare la presenza di telai in contesti abitativi, anche laddove la dispersione del materiale dovuta a processi post-deposizionali non consenta l'immediata proposta di individuazione di un possibile set già in fase di scavo⁵⁴. Attraverso la sua applicazione è tuttavia possibile ricavare anche l'informazione inversa; non si può infatti escludere che un numero consistente di pe-

si da telaio o una loro elevata concentrazione non indichino necessariamente la presenza di un telaio laddove si possa verificare l'impossibilità di realizzare un ordito omogeneo.

È questo il caso di un altro *oikos* quadrato, pertinente ad una delle fasi della c.d. area sacra del Vallo di Eraclea di Lucania⁵⁵, che è accostato alle soluzioni architettoniche adottate nei santuari lucani⁵⁶ come Chiaromonte⁵⁷, Civita di Tricarico⁵⁸, San Chirico Nuovo⁵⁹, Torre di Satriano⁶⁰ e lo stesso edificio pestano oggetto di questo contributo. Assieme alla struttura, riferibile ad una fase di fine IV-inizi III sec. a.C., sono stati infatti rinvenuti, nel corso dello scavo, numerosi pesi da telaio. Nel caso di Eraclea, tuttavia, l'impiego di questo metodo di indagine ha permesso di ipotizzare che si tratti di offerte alla divinità piuttosto

⁵² Andersson Strand 2012; Andersson Strand 2013.

⁵³ Andersson Strand 2014. La metodologia è stata utilizzata già in altri contesti dell'Italia meridionale a partire dal 2011: Meo 2012; Meo 2013; Meo 2014a; Meo 2014b; Meo 2014c; Meo 2015; Meo c.d.s.; Landenius Enegren 2015; Luberto, Meo 2016; Quercia c.d.s. a.

⁵⁴ È il caso, ad esempio, di alcune delle abitazioni del quartiere occidentale della collina del Castello di Eraclea di Lucania: Meo 2015.

⁵⁵ Per lo studio relativo ai pesi vedi: Meo 2015, 279-304; per le ricerche relative ai materiali ed alle strutture del com-

plesso vedi: Müller Durr 1996; Giardino 1998, 187-188; Osanna 2008, 47-51; D'Esposito, Galioto 2008; D'Esposito, Galioto 2012.

⁵⁶ Il più recente contributo sugli edifici di culto a pianta quadrata è di O. de Cazanove (2009). In riferimento all'edificio pestano, l'archeologo ritiene possa trattarsi di una sala per banchetti data la presenza dei muri divisorii interni.

⁵⁷ Barra Bagnasco 2001.

⁵⁸ de Cazanove 2004.

⁵⁹ Tagliente 2005.

⁶⁰ Osanna 2005, 430, 432, figg. 110-111.

che di testimonianze di attività tessile svolta *in loco*, nonostante il numero degli esemplari potesse essere sufficiente per armare un telaio⁶¹.

Per quanto attiene all'Edificio quadrato dell'Heraion, al fine di verificare la presenza di set di pesi all'interno di un contesto così particolare, tutti gli esemplari rinvenuti sono stati schedati ed in seguito raggruppati a seconda delle loro caratteristiche, in particolare la forma, il numero di fori pervi ed i *range* dimensionali individuati.

I pesi da telaio troncopiramidali possono essere divisi in due varianti, a seconda del numero dei fori pervi: il tipo con un foro è quello maggiormente attestato mentre nettamente inferiore è la quantità dei pesi troncopiramidali a due fori (fig. 18).

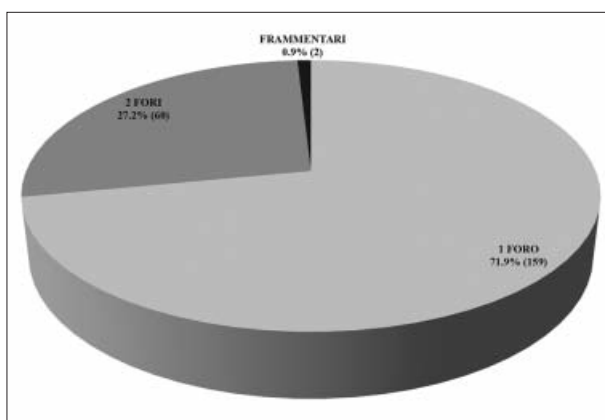


Fig. 18 - Quantificazione dei pesi troncopiramidali dall'edificio quadrato (F. Meo).

Quest'ultima variante (figg. 14, 17) conta 60 esemplari che presentano dimensioni molto omogenee: l'altezza è compresa tra 6,6 e 7,6 cm, la larghezza tra 3 e 4 cm e il peso è di 120-150 g, con un *range* di appena 30 g (fig. 19a)⁶². Approfondendo l'indagine, nel tentativo di definire se i pesi avessero potuto lavorare assieme e l'eventuale ordito che avrebbe potuto essere pro-

dotto, risulta evidente l'omogeneità che si avrebbe utilizzando tale set (fig. 19b). Alla luce dei dati emersi è possibile affermare che con questo gruppo di pesi da telaio sarebbe stato possibile applicare ai fili una tensione compresa tra 5 e 10 g e, dunque, che il filato utilizzato avrebbe avuto un diametro medio non superiore ai 0,2 mm⁶³; il filo che avrebbe consentito i migliori risultati dal punto di vista del rapporto tensione/densità dell'ordito sarebbe stato quello con tensione pari a 5 g, con il numero di fili per cm compreso nel *range* 13-18, anche se non si può escludere l'uso di un filo a cui sarebbe stata applicata una tensione di 7,5 o 10 g.

La presenza di un set così omogeneo e con un numero ben definito di pesi da telaio consente di affermare con molta verosimiglianza l'individuazione di un telaio armato con pesi troncopiramidali a 2 fori pervi all'interno dell'edificio quadrato. Nonostante le difficoltà dovute alle modalità di redazione della documentazione di scavo, una simile omogeneità si ritrova solitamente solo in contesti chiusi in cui viene individuato un telaio, come ad esempio due abitazioni studiate a Caulonia ed a San Biagio alla Venella, nella *chora* metapontina. La casa tardoarcaica cauloniata ha restituito tre set: di essi uno è costituito da pesi troncoconici ad un foro con peso di 40-50 g, con un *range* compreso in soli 10 g, e due da pesi troncopiramidali ad un foro con pesi compresi tra 55 e 80 g il primo e di 90-110 g il secondo, con *range* di 20-25 g.⁶⁴ Il set rinvenuto nella fattoria di III sec. a.C. di S. Biagio alla Venella, dove l'abbandono repentino dell'abitazione ha consentito il rinvenimento di 72 pesi discoidali a due fori in una stanza, ha peso compreso tra 140 e 150 g⁶⁵.

L'omogeneità dell'ordito lavorabile con il set di pesi troncopiramidali a due fori dell'Edificio quadrato è comparabile a quelle dei set ai quali si è appena fatto riferimento, ed è pertanto verosimile escludere che i pesi siano delle offerte, a meno

⁶¹ Meo 2015, 287-288.

⁶² Nei dati indicati nella fig. 25 non sono inclusi alcuni pesi frammentari: si tratta di 3 esemplari, pari al 5% del totale, nei grafici a e c.

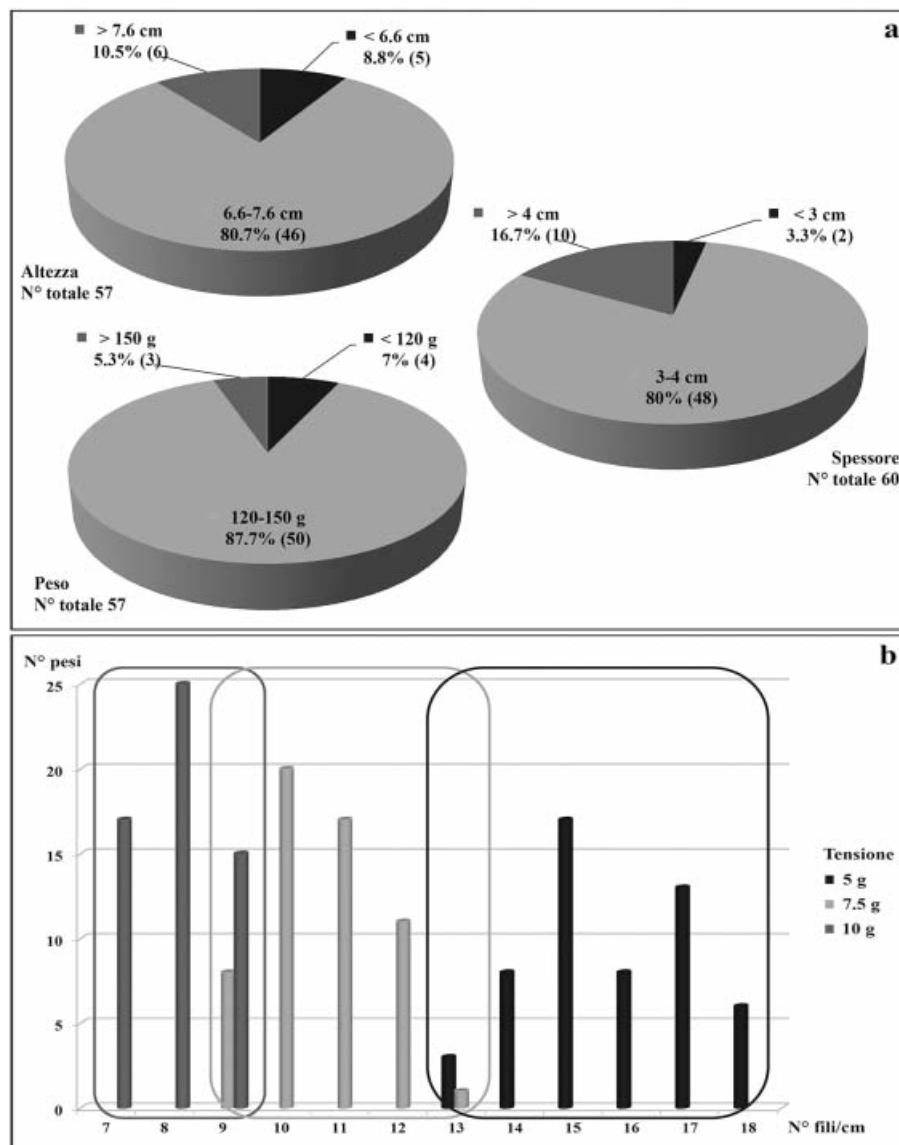
⁶³ Il confronto di questi dati con quanto sta emergendo dallo studio di lembi di tessuto, solitamente mineralizzati, che sono stati rinvenuti in alcuni siti dell'Italia meridionale è iniziato nel 2013; tale indagine sta consentendo non soltanto di verificare l'efficacia del metodo elaborato dal CTR ma anche di iniziare ad avere una serie di indizi concreti sull'attività tessile nel mondo antico. I primi campioni ancora in corso di studio provengono dalle necropoli dell'Incoronata-San Teodoro, di Chiaromonte, di Ripacandida e di Me-

taponto. Al momento soltanto il contesto di Ripacandida è in corso di stampa (Gleba *et Al.* c.d.s.). Un lembo di tessuto, un frammento di twill a spina di pesce dall'Incoronata-S. Teodoro di prima metà VIII sec. a.C. è stato invece presentato nell'ambito della conferenza *The Material Side of Marriage: Female goods and women's economic role in the domestic sphere in Greek, Roman and Byzantine times* nell'ambito dell'intervento di A. De Siena, M. Gleba e F. Meo dal titolo *Tessuti, tessitrici e tombe: nuove prospettive archeologiche sul ruolo della donna nella sfera domestica dell'arco ionico durante l'età del Ferro*.

⁶⁴ Luberto, Meo c.d.s.

⁶⁵ Meo 2015, 315-329.

Fig. 19 - Edificio quadrato. a) *Range* dimensionali dei pesi da telaio troncopiramidali a due fori; b) istogramma relativo alla tensione ed alla densità dei fili lavorabili con tale set (editing C. Bianco).



che, cosa che ritengo altamente improbabile, qualcuno non avesse voluto donare il telaio completo. L'indagine sul set è proseguita tentando anche di affrontare il problema della sospensione dei pesi: l'assenza di tracce di metallo nei fori e di usura attorno ad essi, a causa della notevole compattezza dell'argilla, rende verosimile pensare che da entrambi i fori passassero, piuttosto che anelli metallici, altrettante corde alle quali era legato un gruppo di fili, proprio come proposto per i pesi discoidali analizzati lungo l'arco ionico della Basilicata⁶⁶. La presenza di due fori pervi è probabilmente un'introduzione tecnologica che può

avere verosimilmente comportato una minore oscillazione dei pesi, con la conseguente maggiore uniformità del tessuto prodotto⁶⁷.

Tornando invece al set dell'Edificio quadrato, la ricostruzione è proseguita ipotizzando di armare un telaio a doppia battuta, ottenendo così due file di 30 pesi con facce maggiori affiancate. Calcolando lo spessore medio del set di pesi e moltiplicando il numero di una fila con tale valore si ottiene la verosimile larghezza della stoffa realizzata, corrispondente, in questo caso, a circa 1 m. Tale misura è ancora una volta confrontabile con quelle calcolate per le stoffe delle abitazioni di Caulo-

⁶⁶ Meo 2015.

⁶⁷ Un'ipotesi simile è stata avanzata anche per i pesi di-

scoialdi a due fori pervi rinvenuti nei numerosi contesti dell'arco ionico della Basilicata indagati (Meo 2015).

nia e San Biagio alla Venella: nel primo caso la larghezza si aggira attorno ai 90 cm⁶⁸, nel secondo essa è pari a circa 80 cm (fig. 20)⁶⁹. La dimensione di circa 1 metro risulta pertanto verosimile.

Il telaio dell'edificio quadrato dell'*Heraion* alla foce del Sele armato con il set di pesi troncopiramidali a 2 fori pervi avrebbe dunque permesso la lavorazione di fasce di tessuto molto fine, di ottima qualità, larghe circa 1 m, realizzate con fili ai quali sarebbe stato possibile applicare una tensione ideale di 5-7,5 g, comunque non superiore ai 10 g, con un diametro medio non superiore ai 0,2 mm.

Se il numero relativamente limitato di pesi troncopiramidali a due fori consente di trarre una significativa quantità di dati, ben più problematica è l'analisi della variante ad un foro, sia per l'elevato numero degli esemplari rinvenuti, sia per

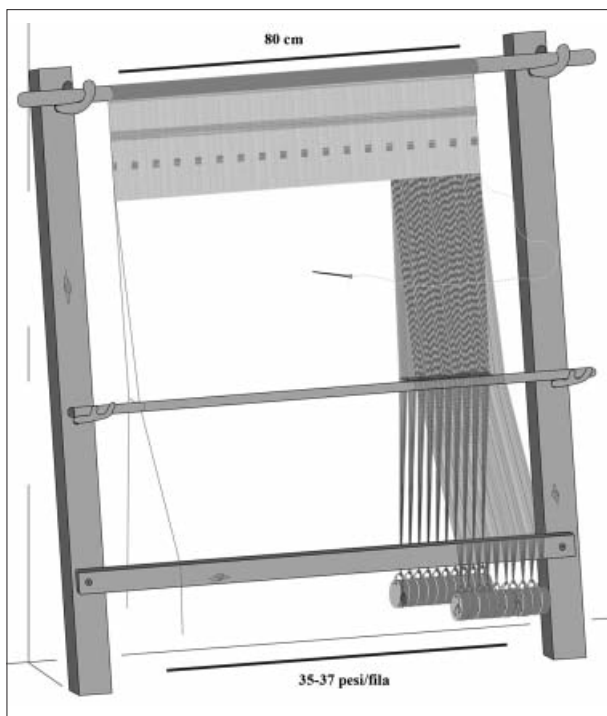


Fig. 20 - Ricostruzione grafica del telaio armato con pesi discoidali a due fori da San Biagio alla Venella, *chora* di Metaponto (F. Meo).

⁶⁸ Luberto, Meo c.d.s. Nella casa erano contestualmente prodotte anche fasce di tessuto di 20 e 40 cm, verosimilmente per scopi differenti.

⁶⁹ Meo 2015, 319.

⁷⁰ Nei dati indicati nella fig. 28 non sono inclusi alcuni pesi frammentari: si tratta di 1 esemplare frammentario, pari allo 0.8% del totale, nel grafico a, e di 9 esemplari, pari al 7.1% del totale, nei grafici b e c.

⁷¹ Andersson Strand 2012, 211; Andersson Strand *et Al.*

le modalità di redazione della documentazione di scavo che avrebbe potuto più facilmente consentire l'individuazione di probabili set di pesi.

Tra gli esemplari di questo tipo è stato tuttavia possibile individuare un gruppo abbastanza omogeneo costituito da 127 pesi, corrispondente a circa l'80% del numero complessivo (Gruppo A); è stato inoltre possibile isolare un piccolo gruppo di 12 pesi, di dimensioni notevolmente maggiori rispetto ai primi, che potrebbero esser parte di un set (Gruppo B). I restanti 20 esemplari, pari a circa il 12% del totale, sono invece miniaturistici oppure presentano dimensioni e peso eccessivamente grandi rispetto ai *range* individuati (fig. 17).

I pesi del Gruppo A presentano caratteristiche di notevole uniformità nonostante il loro numero sia elevato: l'altezza è compresa tra 6,8 e 7,8 cm, la larghezza tra 4,4 e 5,4 cm e il peso tra 170 e 230 g (fig. 21a)⁷⁰. L'approfondimento delle indagini attraverso il rapporto tra spessore e peso di ognuno dei pesi da telaio e l'insieme dei dati elaborati consente di mettere ancor più in risalto la notevole uniformità di tale gruppo di esemplari, attraverso il quale sarebbe stato possibile realizzare un tessuto con fili di eccellente qualità (fig. 21b), applicando loro una tensione compresa tra 7,5 e 10 g, ma con una densità di fili/cm relativamente bassa a causa del notevole spessore degli individui.

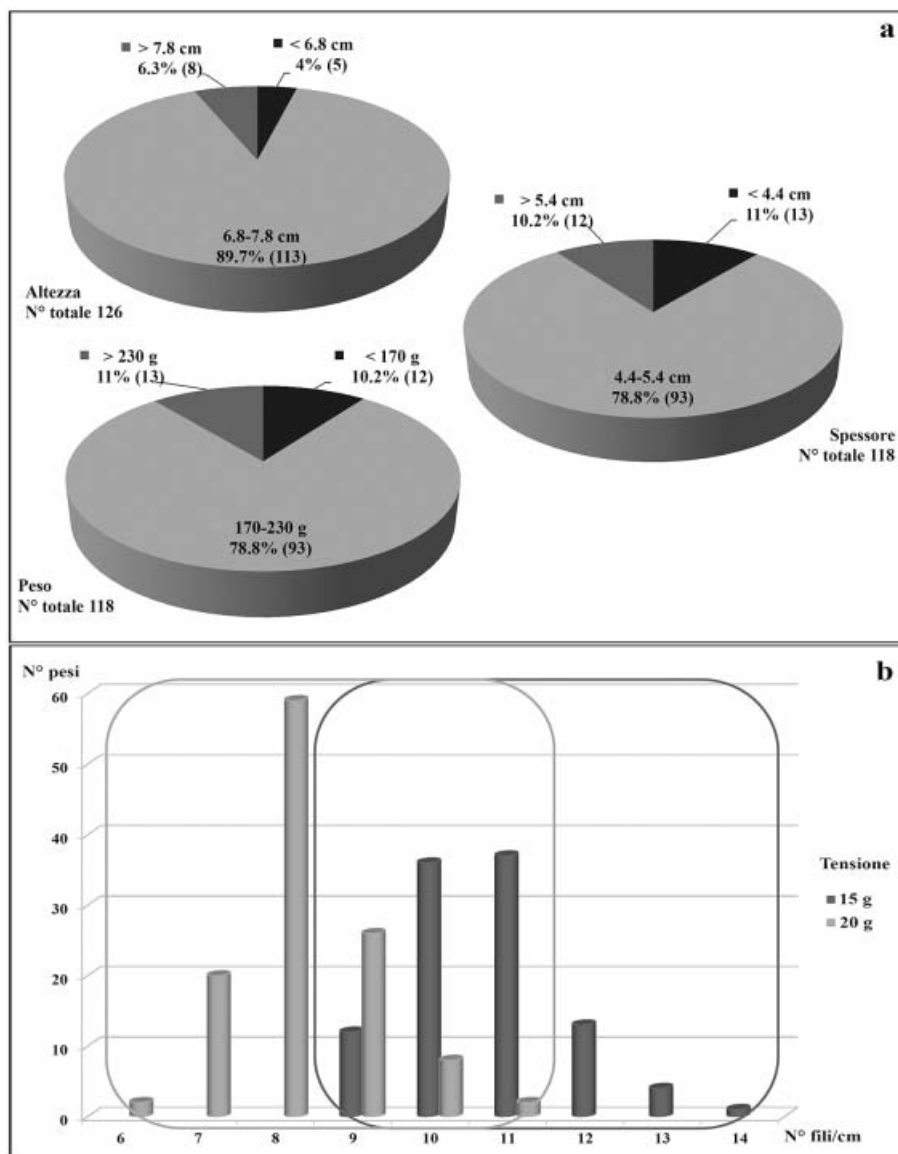
Alla luce di tali dati, elaborati ipotizzando l'eventuale uso degli esemplari in un telaio verticale con due file di pesi, è verosimile che al filato sarebbe stata applicata una tensione di 7,5 g, anche se non è possibile escludere l'utilizzo di fili tesi con 10 g. Sebbene infatti la densità ideale per ottenere un tessuto di ottima qualità si aggiri intorno ai 20 fili/cm e sia solitamente compresa tra 10 e 30 fili/cm⁷¹, l'analisi di altri contesti⁷² e soprattutto lo studio di frammenti di stoffa rinvenuti in sepolture del sud Italia, mineralizzati su fibule o altri oggetti in metallo, sta consentendo di verificare come, nella maggior parte dei casi, i tessuti siano tele con trama a vista⁷³. Una tela è

2015; Landenius Enegren 2015, 128; Meo 2015, 27.

⁷² È il caso, ad esempio, di Caulonia (Luberto, Meo c.d.s.) ma anche di contesti messapici come Cavallino e San Vito dei Normanni (Landenius Enegren 2015, 129-136).

⁷³ La gran parte degli studi sono in corso e riguardano contesti cronologicamente, geograficamente e culturalmente differenti. Il sito nel quale gli studi sono ormai a un punto più avanzato è Ripacandida: Gleba *et Al.* c.d.s.

Fig. 21 - Edificio quadrato. a) Range dimensionali dei pesi da telaio troncopiramidali ad un foro del Gruppo A; b) istogramma relativo alla tensione ed alla densità dei fili lavorabili con tale set (F. Meo).



la più semplice struttura realizzabile al telaio, con un ordito verticale e una trama orizzontale i cui fili si incrociano tra loro perpendicolarmente. Una tela bilanciata presenta approssimativamente la medesima densità (numero di fili per cm) nell'ordito e nella trama. Una tela con trama a vista, invece, presenta una trama con un numero maggiore di fili per cm rispetto all'ordito che, nei casi in cui i fili orizzontali siano particolarmente fitti, diviene invisibile. Un calcolo attraverso il quale l'ordito risulti molto rado non implica, pertanto, che il set di pesi non avrebbe potuto lavorare. Tornando al Gruppo A di pesi troncopiramidali a un foro dell'Edificio quadrato, il diametro medio del filo sarebbe stato, ancora una volta, non superiore ai 0,2 mm.

Resta, a questo punto, ancora da chiarire se sia possibile che tali pesi lavorassero insieme, all'interno di uno o più telai, o se, invece, essi siano presenti all'interno dell'edificio come offerte. Per affrontare tale problematica è necessario confrontare i dati in questione con quelli del tipo troncopiramidale a 2 fori pervi (fig. 19b).

La densità del tessuto realizzabile con i pesi troncopiramidali a 1 foro (fig. 21b) è compresa tra 9 e 14 fili/cm tendendo un filo per 7,5 g e tra 6 e 11 fili/cm applicando una tensione di 10 g; la notevole omogeneità del risultato è confrontabile direttamente con quella del primo gruppo di pesi analizzato ed è pertanto possibile affermare, con molta verosimiglianza, che anche questo secondo gruppo di pesi avrebbe potuto armare un telaio.

Ciò che tuttavia risulta più complesso è spiegare la presenza di un numero così elevato di esemplari. Se ipotizziamo che essi armassero un solo telaio a doppia battuta, calcolando il loro spessore medio e moltiplicando il numero di una fila di individui con tale dimensione, si otterrebbe una stoffa larga circa 2,40-2,70 m. Risulta evidente la differenza rispetto alle dimensioni dei tessuti calcolate per San Biagio alla Venella (ca. 80 cm)⁷⁴, per Caulonia (ca. 90 cm)⁷⁵ e per il set di pesi troncopiramidali a 2 fori dello stesso Edificio quadrato (ca. 1 m)⁷⁶. Alla luce di un dato così discordante e in assenza di informazioni utili riguardo al contesto di rinvenimento è possibile proporre una serie di probabili spiegazioni.

Prima ipotesi è che i pesi facessero parte di un set che armava un grande telaio. L'unico confronto al momento disponibile è con una concentrazione di esemplari rinvenuta lungo un muro dell'*anakton* di Torre di Satriano⁷⁷. Certamente una struttura così larga avrebbe avuto un liccio molto pesante ed è pertanto verosimile che venisse utilizzato grazie ad un lavoro collettivo, con più tessitrici impegnate contemporaneamente.

Non si può neanche escludere che il numero elevato di pesi attesti la presenza di un telaio a tre o a quattro battute, invece che a due, per ottenere tessuti dalle trame più complesse della semplice tela; in tal caso, la larghezza della stoffa si sarebbe ridotta fino a 1,60-1,80 m, disponendo i pesi su tre file, ed a 1,20-1,35 m, con un telaio a quattro battute.

Ma è anche possibile che ci fossero più telai a doppia battuta armati con orditi tra loro simili: nel caso della presenza di due telai, il tessuto sarebbe stato largo circa 1.20-1.35 m, con un numero totale di circa 60 pesi per ciascuno; se i telai fossero stati tre, la stoffa realizzata sarebbe stata larga 80-90 cm, con un numero totale di circa 40-42 pesi per telaio.

Sebbene non sia possibile escludere alcuna di tali ipotesi, la prima appare meno verosimile rispetto alle altre. Ciò che comunque si deve ancora una volta sottolineare è la sorprendente omogeneità del gruppo individuato, riferibile a uno o più set, ben lontana da quella verificabile per al-

tri contesti planimetricamente simili, come la c.d. area sacra del Vallo⁷⁸, tale da indurre ad ipotizzare nuovamente che la tessitura fosse realizzata *in loco*.

Differente è il discorso relativo al Gruppo B di pesi troncopiramidali a 1 foro, costituito da soli 12 esemplari. Essi hanno altezza compresa tra 9,2 e 10,4 cm, larghezza di 5-5,9 cm e peso tra 300 e 400 g (fig. 22a). La differenza di dimensioni tra questo gruppo e i due precedenti è notevole e altrettanto evidente risulta la diversa qualità degli orditi lavorabili: la tensione applicabile ai fili si aggira infatti attorno ai 15-20 g (fig. 22b) e il loro diametro medio corrisponde a circa 0,5 mm.

Il numero limitato di esemplari porterebbe a pensare che i 12 pesi possano al massimo essere parte di un set; tuttavia l'elaborazione dei dati consente di non escludere che essi avessero anche potuto armare un piccolo telaio, poiché, calcolando lo spessore medio dei pesi e dividendolo per due file, si potrebbe lavorare una fascia di tessuto di 30-32 cm. Un confronto diretto viene, ancora una volta, dall'abitazione tardoarcaica cauloniata, nella quale sono stati individuati due piccoli set di pesi per i quali è stato proposto che producessero fasce di stoffa larghe ca. 20 e ca. 40 cm con un filato di diametro medio 0,1-0,2 mm⁷⁹, probabilmente da applicare sui tessuti larghi ca. 90 cm realizzati con il telaio principale o per altri usi connessi al contesto domestico. Nel caso del Gruppo B dell'Edificio quadrato, tuttavia, è difficile immaginare la produzione di fasce grossolane da applicare sulle vesti fini realizzate con gli altri gruppi finora esaminati; risulta invece più verosimile pensare che esse potessero avere una diversa destinazione d'uso.

Dati su una qualità inferiore del filato lavorato emergono anche dall'analisi del tipo numericamente meno attestato⁸⁰, quella discoidale. I 50 esemplari di pesi da telaio discoidali hanno diametro di 10-11 cm, larghezza compresa tra 2 e 2,5 cm e peso di 280-350 g (fig. 23a)⁸¹.

Tutti gli esemplari discoidali hanno due fori pervi. Dai dati raccolti nel corso dello studio di vari contesti dell'arco ionico della Basilicata

⁷⁴ Meo 2015, 315-329.

⁷⁵ Luberto, Meo c.d.s.

⁷⁶ Vedi *supra*.

⁷⁷ Quercia c.d.s. b.

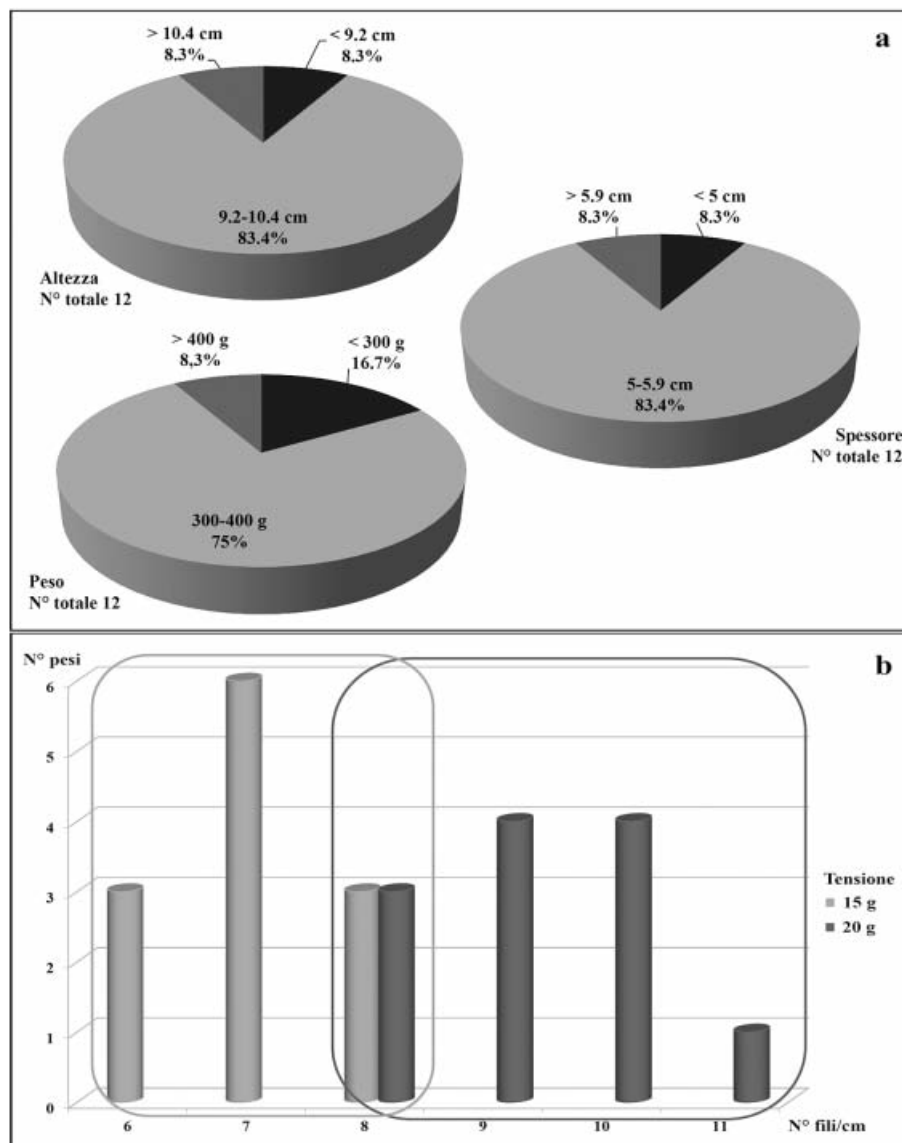
⁷⁸ Meo 2015, 279-304.

⁷⁹ Luberto, Meo c.d.s.

⁸⁰ Se si esclude l'unico peso 'a rocchetto'.

⁸¹ Nei dati indicati nella fig. 32 non sono inclusi alcuni pesi frammentari: si tratta di 6 esemplari, pari al 12% del totale, nel grafico a e di 8 esemplari, pari al 16% del totale, nel grafico c.

Fig. 22 - Edificio quadrato. a) *Range* dimensionali dei pesi da telaio troncopiramidali ad un foro del Gruppo B; b) istogramma relativo alla tensione ed alla densità dei fili lavorabili con tale set (F. Meo).



emerge come i pesi discoidali compaiano in Italia meridionale a partire dalla fine del IV sec. a.C. e continuano ad essere in uso fino a tutto il II sec. a.C.⁸²; inoltre una raccolta bibliografica sistematica delle evidenze di tale tipo di pesi ha permesso di chiarire che essi si diffondono quasi esclusivamente nelle città italiote mentre rarissime sono le attestazioni nel mondo indigeno⁸³.

L'analisi dei pesi rinvenuti consente una serie di riflessioni sulla loro presenza all'interno dell'Edificio quadrato: anch'essi avrebbero potuto costituire un set o esserne parte poiché è pos-

sibile tessere un ordito omogeneo, ma avrebbero consentito la lavorazione di un filato di qualità discreta, al quale sarebbe stato possibile applicare una tensione di 20-25 g (fig. 23b), con un diametro medio di ca. 0,6 mm. Il tessuto sarebbe stato dunque notevolmente peggiore rispetto a quello lavorabile con i pesi da telaio troncopiramidali dei primi gruppi (figg. 19b, 21b), ma risulterebbe molto simile a quello realizzabile con i pesi troncopiramidali del Gruppo B (fig. 22b).

Anche in questo caso, calcolando lo spessore medio e distribuendo i pesi su due file è possibi-

⁸² Meo 2015, 41-54.

⁸³ Meo 2015, 44-51.

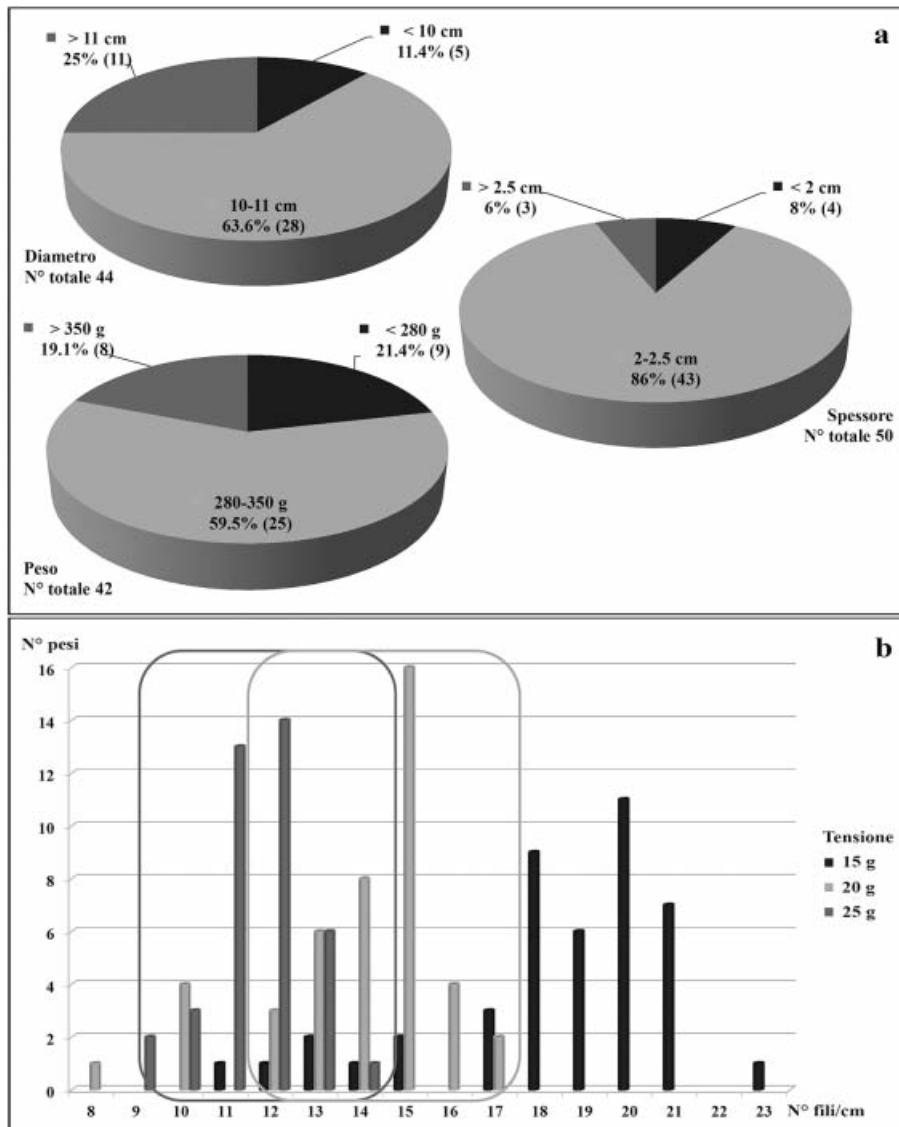


Fig. 23 - Edificio quadrato. a) Range dimensionali dei pesi da telaio discoidali a due fori; b) istogramma relativo alla tensione ed alla densità dei fili lavorabili con tale set (F. Meo).

le calcolare l'ipotetica larghezza della stoffa, pari a ca. 50 cm. Ancora una volta l'assenza di dati puntuali sulla distribuzione dei pesi nell'ambiente non aiuta nella proposta di lettura dei materiali; ciò nonostante è comunque possibile ipotizzare la presenza di un telaio per la lavorazione di un ordito di qualità discreta, il peggiore tra quelli individuati nell'edificio.

All'attestazione di un numero consistente di pesi da telaio fa da contraltare la totale assenza di fusaiole fittili che di solito caratterizzano la

pratica della filatura nei contesti abitativi dell'Italia meridionale. La rarità di tali testimonianze sta tuttavia emergendo in altri contesti sistematicamente analizzati: se nelle abitazioni di Caulonia⁸⁴, San Biagio alla Venella⁸⁵, Bosco Andriace⁸⁶ e Masseria Durante⁸⁷ non è attestato alcun esemplare, nel quartiere occidentale della collina del Castello di Eraclea di Lucania le fusaiole rinvenute sono soltanto 11, più 4 uncini da fuso in bronzo, a fronte di quasi 3300 pesi da telaio⁸⁸.

Una così diffusa assenza di fusaiole dai con-

⁸⁴ Luberto, Meo c.d.s.

⁸⁵ Meo 2015, 315-320.

⁸⁶ Meo 2015, 305-308.

⁸⁷ Meo 2015, 331-334.

⁸⁸ Meo 2015, 249-277.

testi archeologici studiati in dettaglio non pare imputabile alla mancata pratica della filatura in ognuno di essi; è invece verosimile che i fusi avessero fusaiole in legno e che il loro mancato rinvenimento possa essere dovuto alla deperibilità del materiale.

Alla luce di questi nuovi dati è pertanto possibile proporre che la maggior parte dei pesi da telaio rinvenuti nell'Edificio quadrato del Santuario di Hera alla foce del Sele armassero, verosimilmente *in loco*, telai utilizzati per la produzione di tessuti, il cui numero dovrebbe oscillare tra 4 e 6 unità. A questi pesi se ne aggiunge, poi, una piccola percentuale presente nell'edificio molto probabilmente quale offerta alla dea.

I telai avrebbero lavorato orditi di differenti qualità: il set di pesi troncopiramidali a due fori ed il Gruppo A di pesi troncopiramidali a un foro sarebbero stati impiegati per la produzione di stoffe di ottima qualità, con un filato sottilissimo, di diametro 0,1-0,2 mm. Al contrario, i pesi troncopiramidali a un foro del Gruppo B e quelli discoidali avrebbero consentito la lavorazione di orditi più grossolani di buona/discreta qualità, con un filato molto più spesso, di diametro 0,5-0,6 mm.

Certamente, l'assenza di una documentazione archeologica sistematica comporta l'incertezza riguardo al numero possibile di telai presenti nell'edificio, anche se l'applicazione dei metodi elaborati dal CTR fornisce utilissime informazioni che permettono di verificare l'effettiva esistenza del processo produttivo al suo interno.

Non si può escludere, inoltre, che i telai non lavorassero tutti assieme ma fossero pertinenti ai diversi momenti di vita dell'edificio: la pre-

senza di più tipi e più varianti di pesi da telaio non è necessariamente legata alla produzione di tessuti differenti ma può indicare un differente ambito cronologico.

L'importantissimo studio condotto da Bianca Ferrara, presentato in questa stessa sede, ha consentito un abbassamento della cronologia sia dell'impianto dell'edificio, avvenuto nel corso della prima metà del IV sec. a.C., sia del periodo di frequentazione, inquadrabile tra la seconda metà del IV e la prima metà del II sec. a.C. Molto più complesso risulta tuttavia inquadrare cronologicamente i pesi da telaio: se infatti il tipo discoidale a due fori pervi non sembracomparire in sud Italia prima della seconda metà del IV sec. a.C.⁸⁹, ben più complesso risulta datare i set di pesi troncopiramidali a uno e due fori. Da un lato, dunque, è possibile che i vari gruppi di pesi siano stati introdotti gradualmente nel corso dell'arco di vita dell'edificio; dall'altro non si può escludere che il telaio armato con i pesi discoidali sia stato in uso a partire da un periodo più tardo rispetto a quelli con pesi troncopiramidali.

Le differenti qualità degli orditi possono invece far riferimento alla produzione dei vari indumenti che la statua della dea Hera avrebbe indossato durante l'annuale processione in suo onore. Se è vero, infatti, che 'le Sedici' fanciulle⁹⁰ dovevano tessere chitoni, mantelli, drappi, *himatia* e la mitra, esse avranno avuto bisogno di pesi da telaio di differenti pesi e spessori⁹¹. I dati elaborati sembrano dunque supportare l'ipotesi di Giovanna Greco, secondo la quale la tessitura era una delle attività svolte nell'edificio quadrato.

F.M.

Abstract

The Square Building is one of the most interesting archaeological contexts discovered in the Sanctuary of Hera near the mouth of the Sele River. It has long been a source of inspiration for scholarly reflection and academic debate.

The present article has two objectives. Firstly, it seeks to contribute to the ongoing recontextualisation of all the monuments in the sanctuary on the basis of archive documents and materials for which no description has yet been published. Regarding the Square Building in particular, the two deposits found during the excavations begun by Paola Zancani in the 1950s are of special relevance. The second objective is to use new methods to investigate the many loom weights found in the building, in order to enrich the scientific debate and verify the various hypotheses concerning the function of this peculiar building.

Keywords

Paestum, Heraion, Square Building, loom weights, textile production.

Bianca Ferrara (bianca.ferrara@unina.it)

Francesco Meo (francesco.meo@unisalento.it)

⁸⁹ Meo 2015, 44-54.

⁹⁰ Paus. 6, 24, 10.

⁹¹ Greco 1995, 97-104; Greco 2013.

BIBLIOGRAFIA

- Andersson Strand E.B. 2012, *From spindle whorls and loom weights to fabrics in the bronze age Aegean and Eastern Mediterranean*, in M.-L. Nosch, R. Laffineur (edd.), *Kosmos. Jewellery, adornment and textiles in the Aegean Bronze Age*, Proceedings of the 13th International Aegean Conference (Copenhagen 2010), in *Aegaeum* 33, Liege-Leuven, 207-213, pl. XLIII.
- Andersson Strand E.B. 2013, *The textile chaîne opératoire: using a multidisciplinary approach to textile archaeology with a focus on the Ancient Near East*, in *Paléorient* 38.1-2, 21-40.
- Andersson Strand E.B. 2014, *Sheep, Wool and Textile Production, an Interdisciplinary Approach on the Complexity of Wool Working*, in C. Michel, C. Brenique (edd.), *Wool Economy in the Ancient Near East and the Aegean: From the Beginnings of Sheep Husbandry to Institutional Textile Industry*, in *Ancient Textile Series* 17, Oxford, 41-51.
- Andersson Strand E.B., Bech Nosch M.-L., Cutler J. 2015, *Textile tools and textile production – studies of selected Bronze Age sites. Introduction*, in M.-L. Bech Nosch, E.B. Andersson Strand (edd.), *Tools, Textiles and Contexts: Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age*, in *Ancient Textiles Series* 21, Oxford, 191-196.
- Barra Bagnasco M. 2001, *Il santuario indigeno di Chiaromonte*, in L. Quilici, S. Quilici Gigli (edd.), *Carta archeologica della Valle del Sinni. Fascicolo 5: Da Castronuovo di S. Andrea a Chiaromonte, Caldera, Teana e Fardella*, in *ATTA suppl.* 10.5, Roma, 213-235.
- Biraschi et Al. 2012, A.M. Biraschi., M. Cipriani, G. Greco, M. Taliercio Mensitieri (edd.), *Poseidonia-Paestum*, in *Culti greci in Occidente* 3, Taranto.
- Cantilena R. 2011, *Monete dal santuario di Hera alla foce del Sele (Paestum). Nuovi dati e vecchi scavi*, in *RIN* 112, 15-28.
- D'Esposito L., Galioto G. 2008, *Nuove ricerche sui culti di Eraclea: l'area sacra del c.d. Vallo*, in *Siris* 9, 35-57.
- D'Esposito L., Galioto G. 2012, *L'area sacra del "Vallo" di Eraclea*, in Osanna, Zuchtriegel, 143-160.
- de Cazanove O. 2004, *Un nouveau temple à Civita di Tricarico (Lucanie)*, in *MEFRA* 116.1, 249-291.
- de Cazanove O. 2009, *Luoghi di culto lucani a pianta centrale quadrata*, in *Siris* 10, 131-141.
- de La Genière J., Greco G. (edd.) 2010, *Il santuario di Hera alla foce del Sele. Indagini e studi 1987-2006*, in *AttiMemMagnaGr* 4, s. IV (2008-2010), Roma.
- Ferrara B. 2009, *I pozzi votivi del santuario di Hera alla foce del Sele*, in *Quaderni del Centro Studi Magna Grecia* 8, Pozzuoli.
- Ferrara B. 2012, *Rituali e forme ceramiche nei santuari di età lucana*, in Biraschi et Al. 2012, 247-254.
- Ferrara B. 2016a, *Un hestiatorion nel santuario di Hera alla foce del Sele*, in A. Russo, F. Guarnieri (edd.), *Santuari mediterranei tra Oriente e Occidente. Interazioni e contatti culturali*, Roma, 411-418.
- Ferrara B. 2016b, *Il santuario di Hera alla foce del Sele. La ceramica a vernice nera*, 3a ed., Pozzuoli.
- Ferrara B. 2017, *A Lydian chiton with a purple fringe. The gift of the garment to the Hera of Samos and Hera of Sele*, in H. Landenius Enegren, F. Meo (edd.), *Treasures from the Sea. Sea Silk and Shellfish Purple Dye*, Antiquity, Oxford & Philadelphia, 118-130.
- Franco M. 2014, *Una bulla aurea dall'Edificio Quadrato all'Heraion alla foce del Sele: segni di identità e di interferenze culturali tra ambito etrusco, greco e romano*, in G. Greco, B. Ferrara (edd.), *Segni di appartenenza e identità di comunità nel mondo indigeno*, Atti del Seminario (Napoli 2012), Pozzuoli, 169-182.
- Franco M. 2017, *Le gioie di Hera: ori e argenti dal santuario alla foce del Sele*, in *Kithon Lydios. Studi di storia e archeologia con Giovanna Greco*, Pozzuoli, 229-251.
- Franco M. c.d.s., *La ceramica corinzia dai santuari di Poseidonia*, in corso di stampa.
- Giacco M. 2010, *I bronzi*, in de La Genière, Greco 2010, 665-683.
- Giardino L. 1998, *Aspetti e problemi dell'urbanistica di Herakleia*, in *Siritide e Metapontino. Storie di due territori coloniali* (Atti dell'incontro di studio. Policoro, Italy, 31 ottobre-2 novembre 1991), Napoli-Paestum, 171-220.
- Gleba M., Heitz C., Landenius Enegren H., Meo F. c.d.s., *At the crossroads of textile cultures: Textile production and use at the south Italian Archaic site of Ripacandida*, in corso di stampa.
- Greco E. 1996, *Edifici quadrati*, in Montepaone C. (ed.), *L'incidenza dell'antico. Studi in memoria di Ettore Lepore* 3, Napoli, 263-282.
- Greco G. 1995, *ΚΟΣΜΟΣ ΤΗΣ ΘΕΟΟΥ*, in S. Cerasuolo (ed.), *Mathesis e Philia. Studi in onore di Marcello Gigante*, in *Pubblicazioni del Dipartimento di Filologia Classica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II* 11, Napoli, 87-106, figg. 1-6.
- Greco G. 2003, *Heraion alla foce del Sele. Nuove letture*, in O. de Cazanove, J. Scheid (edd.), *Sanctuaires et sources dans l'antiquité. Les sources documentaires et leurs limites dans la description des lieux de culte*, Actes de la Table ronde (Naples 2001), in *Collection du Centre Jean Bérard* 22, Naples, 103-122.

- Greco G. 2010a, *Il culto, il rito, i doni votivi. La fenomenologia religiosa dall'universo olimpico a quello ctonio*, in de La Genière, Greco 2010, 555-589.
- Greco G. 2010b, *Storia delle ricerche*, in de La Genière, Greco 2010, 3-34.
- Greco G. 2012, *Il santuario di Hera alla foce del Sele*, in Biraschi et Al. 2012, 171-246.
- Greco G. 2013, *Lino, lana, bisso, ricami e frange colorate: vesti e mantelli per la divinità*, in *Al tempio che (H)era*, Catalogo della Mostra, Paestum, 15-23.
- Greco G. c.d.s., *Forme e modi di fruizione al santuario di Hera alla foce del Sele in età lucana*, in *La Lucania entre deux mers. Archéologie et patrimoine*. Actes du Colloque International (Paris, 5-7 novembre 2015), in corso di stampa.
- Landenius Enegren H. 2015, *Loom weights in Archaic South Italy and Sicily: Five case studies*, in *Opuscula* 8, 123-155.
- Luberto M.R., Meo F. c.d.s., *Textile Production Along the Ionian coast of Calabria During the Archaic Period. The example of Kaulonia*, in *Origini*, c.d.s.
- Meo F. 2012, *Attestazioni archeologiche di attività laniera a Eraclea di Lucania tra III e II secolo a.C. Nota preliminare*, in Osanna, Zuchtriegel 2012, 259-271.
- Meo F. 2013, *Allevamento e industria laniera tra III e I secolo a.C. in Italia meridionale attraverso le fonti letterarie e i dati archeologici: Herakleia, il suo territorio e la fascia costiera ionica tra Taranto e il Sinni*, Tesi di Dottorato, Università del Salento, Lecce.
- Meo F. 2014a, *New archaeological data for textile production understanding: preliminary notes on Herakleia, Southern Basilicata, Italy*, in M. Harlow, M.-L. Nosch (edd.), *Greek and Roman Textiles and Dress: an Interdisciplinary Anthology*, in *Ancient Textiles Series* 19, Oxford, 236-259.
- Meo F. 2014b, *From archaeological finds to high quality textile fabrics: new data from Herakleia, Southern Basilicata, Italy*, in S. Lipkin, K. Vajanto (edd.), *Focus on Archaeological Textiles. Multidisciplinary Approaches*, in *MASF* 3, Helsinki, 76-87.
- Meo F. 2014c, *L'industria tessile a Herakleia di Lucania e nel territorio tra III e I secolo a.C.*, in *Siris* 14, 137-151.
- Meo F. 2015, *L'attività tessile a Herakleia di Lucania tra III e I secolo a.C.*, in *Fecit Te* 7, Roma.
- Meo F. 2016, *The textile economy on the Gulf of Taranto in the 3rd-1st Centuries BCE*, in J. Ortiz, C. Alfaro, L. Turell, M.J. Martinez (edd.), *Textiles, Basketry and Dyes in the Ancient Mediterranean World*. Proceedings of the V Purpureae Vestes International Symposium (Montserrat, 19-22 march 2014), Valencia, 63-70.
- Müller-Dürr M. 1996, *Das sog. Vallo: Wohnbezirk oder heilige Zone?*, in B. Otto (ed.), *Herakleia in Lukanien und das Quellheiligtum der Demeter*, Innsbruck, 83-92.
- Osanna M. 2005, *Organizzazione dello spazio sacro*, in M. Osanna, M.M. Sica (edd.), *Torre di Satriano I. Il santuario lucano*, Venosa, 427-443.
- Osanna M. 2008, *La documentazione archeologica*, in M. Osanna, L. Prandi, A. Siciliano (edd.), *Eraclea, in Culti greci in occidente* 2, Taranto, 19-67, tavv. I-XXVI.
- Osanna M., Zuchtriegel G. (edd.) 2012, *ΑΜΦΙ ΣΙΡΙΟΣ ΠΟΛΣ. Nuove ricerche su Eraclea e la Siritide*, Venosa.
- Pontrandolfo A., Rouveret A. 1992, *Le tombe dipinte di Paestum*, Modena.
- Quercia A. c.d.s. a, *Textile production and technological changes in the archaic societies of Magna Graecia. The case of Torre di Satriano (Lucania, Italy)*, in *Origini*, c.d.s.
- Quercia A. c.d.s. b, *Weaving in the archaic societies of South Italy (6th-half of the 5th century BC). Two key studies*, in M.S. Busana, M. Gleba, F. Meo (edd.), *Textiles and Dyes in the Mediterranean Economy and Society*. Proceedings of the VI Purpureae Vestes International Symposium (Padua, 17-20 October 2016), c.d.s.
- Tagliente M. 2005, *Il santuario lucano di S. Chirico Nuovo (PZ)*, in M.L. Nava, M. Osanna (edd.), *Lo spazio del rito. Santuari e culti nell'Italia meridionale tra Indigeni e Greci*. Atti del convegno (Matera, 28-29 giugno 2002), Bari, 115-123.
- Tomeo A. 2010, *La coroplastica*, in de La Genière, Greco 2010, 513-525.
- Trendall A.D. 1967, *The Red-figured Vases of Lucanian, Campania and Sicily*, Oxford.
- Trendall A.D. 1987, *The Red-figured Vases of Paestum*, Rome.
- Visco S. 2010, *La ceramica attica figurata*, in de La Genière, Greco 2010, 605-622.
- Zancani P. 1964, *Heraion alla Foce del Sele I. Altre metope dal primo thesauros*, in *Atti Mem MagnaGr* 5, 57-95.
- Zancani Montuoro P., Stoop M.W. 1965-66, *L'Edificio Quadrato nello Heraion alla Foce del Sele. 1. Lo scavo. Materiali, condizioni delle scoperte, cronologia. 2. L'edificio. 3. Oggetti dai depositi*, in *Atti Mem MagnaGr* 6-7, 23-195.
- Zancani Montuoro P., Zanotti Bianco U. 1951, *Heraion alla foce del Sele I*, Roma.
- Zancani Montuoro P., Zanotti Bianco U. 1954, *Heraion alla foce del Sele II*, Roma.

INDICE

GIORGIA APRILE, FLORINDA NOTARSTEFANO, IDA TIBERI	<i>Indicatori di pratiche culturali nel sito fortificato dell'età del Bronzo di Portorusso (Otranto-Le): evidenze archeologiche e analisi dei residui organici</i>	pag. 5
KATIA MANNINO	<i>Da Manduria al MAR di Castro: il cratere protolucano della collezione Antonio Lazzari</i>	" 27
BIANCA FERRARA, FRANCESCO MEO	<i>Vesti per la Dea dall'Edificio quadrato nel Santuario di Hera alla foce del Sele (Paestum) . . .</i>	" 47
ANNA MARIA GRASSO	<i>Viticulture and wine production in the medieval Salento: the integration of archaeological evidence and historical sources</i>	" 75
MILENA PRIMAVERA	<i>La vegetazione di Yumuktepe (Turchia) tra Neolitico e Medioevo: dati antracologici preliminari</i>	" 85
PAUL ARTHUR, MARIA TERESA GIANNOTTA, MARCO LEO IMPERIALE, MARIA TERESA LETTIERI, FLORINDA NOTARSTEFANO	<i>L'analisi funzionale delle ceramiche altomedievali nel Salento: il contributo delle indagini sui residui organici</i>	" 97
FIGURELLA DE LUCA	<i>Un insediamento antico sulle sponde settentrionali del Mar Piccolo - Taranto</i>	" 119

UNIVERSITA DEL SALENTO
DIPARTIMENTO DI BENI CULTURALI

– Collana del Dipartimento (Congedo Editore - Galatina)

1. AA.VV., *Leuca*, 1978.
2. PANCRAZZI ORLANDA (et AL.), *Cavallino*, 1979.
3. DE JULIIS M. ETTORE (a cura di), *Monte Sannace. Gli scavi dell'acropoli (1978-1983)*, 1988.
4. YNTEMA DOUWE, *The matt-pointed pottery of southern Italy*, 1990.
5. AA.VV., *Excavations at Otranto. Vol. I: The excavations*, a cura di DEMETRIOS MICHAELIDES e DAVID WILKINSON, 1993.
6. AA.VV., *Excavations at Otranto. Vol. II. The finds*, a cura di FRANCESCO D'ANDRIA e DAVID WHITEHOUSE, 1993.
7. ARTHUR PAUL (a cura di), *Il complesso archeologico di Carminiello ai Mannesi (Napoli). Scavi 1983-1984*, 1994.
8. TARDITI CHIARA, *Vasi di Bronzo in area Apula. Produzioni greche ed italiche di età arcaica e classica*, 1996.
9. RITA AURIEMMA, *Salentum a salo. Porti, approdi, merci e scambi lungo la costa adriatica del Salento. Volume primo*, 2004.
10. RITA AURIEMMA, *Salentum a salo. Forma Maris Antiqui. Volume secondo*, 2004.
11. ELETTRA INGRAVALLO, *Grotta Cappuccini (Galatone) tra eneolitico e primo bronzo*, 2002.
12. ISABELLA CANEVA - VELI SEVIN, *Mersin-Yumuktepe a Reappraisal*, 2004.
13. *Tell Tuqan. Ricerche archeologiche italiane nella regione del Maath (Siria)*, a cura di FRANCESCA BAFFI, 2006.
14. *Sant'Anna (Oria - Br). Un sito specializzato del VI millennio a.C.*, a cura di IDA TIBERI, 2007.
15. *Tell Tuqan. Excavations 2006-2007*, edited by FRANCESCA BAFFI, 2008.
16. *Colonie di colonie. Le fondazioni sub-coloniali greche tra colonizzazione e colonialismo. Atti del Convegno Internazionale (Lecce, 22-24 giugno 2006)*, a cura di MARIO LOMBARDO e FLAVIA FRISONE, 2009.
17. *Il Complesso tardo-antico ed alto-medievale dei SS. Cosma e Damiano, detto Le Centoporte, Giurdignano (LE). Scavi 1993-1996*, a cura di PAUL ARTHUR e BRUNELLA BRUNO, 2009.
18. *Tell Tuqan. Excavations 2008-2010*, edited by FRANCESCA BAFFI, 2011.
19. *Antiquitas. Scritti di storia antica in onore di Salvatore Alessandrì*, a cura di MARIO LOMBARDO e CESARE MARANGIO, 2011.
20. PATRICIA CAPRINO, FABRIZIO GHIO, MICHELE ANDREA SASSO, *Il Complesso di S. Maria del Tempio. Lecce (Scavi 2011 – 2012)*, 2013.
21. *Tell Tuqan excavations and regional perspectives. Cultural Developments in Inner Syria from the Early Bronze Age to the Persian/Hellenistic Period. Proceedings of the International Conference (May 15th-17th 2013, Lecce)*, edited by FRANCESCA BAFFI, ROBERTO FIORENTINO, LUCA PEYRONEL, 2014.

– Quaderni del Dipartimento (Congedo Editore - Galatina)

1. *Salento arcaico. Quaderno dell'Istituto di Archeologia e Storia Antica I. Atti del colloquio internazionale. Lecce 5-8 aprile 1979*, 1979.

– Periodici (Congedo Editore - Galatina)

1. *Studi di Antichità*, 1980.
2. *Studi di Antichità 2*, 1983.
3. *Studi di Antichità 3*, 1983.
4. *Studi di Antichità 4*, 1985.
5. *Studi di Antichità 5*, 1988.
6. *Studi di Antichità 6*, 1990.
7. *Studi di Antichità 7*, 1994.
8. *Studi di Antichità 8,1*, 1995.
9. *Studi di Antichità 8,2*, 1995.
10. *Studi di Antichità 9*, 1996.

11. *Studi di Antichità 10*, 1997.
12. *Studi di Antichità 11*, 1998.
13. *Studi di Antichità 12*, 2008.
14. *Studi di Antichità 13*, 2015.
15. *Studi di Antichità 14*, 2016.

– ARCHEOLOGIA E STORIA. Collana della Scuola di Specializzazione in Archeologia Classica e Medioevale (Congedo Editore - Galatina)

1. CAGIANO DE AZEVEDO MICHELANGELO, *Casa, città e campagna nel Tardo Antico e nell'Alto Medioevo*, 1986.
2. D'ANDRIA FRANCESCO (a cura di), *Informatica e archeologia classica*. Atti del Convegno Internazionale (Lecce 12-13 maggio 1986), 1987.
3. D'ERCOLE MARIA CECILIA, *Barletta in età preromana*, 1990.
4. LOMBARDO MARIO (a cura di), *I Messapi e la Messapia nelle fonti letterarie greche e latine*, 1992.
5. D'ANDRIA FRANCESCO e MANNINO KATIA (a cura di), *Ricerche sulla casa in Magna Grecia e in Sicilia*. Atti del Colloquio - Lecce 23-24 giugno 1992. Università degli Studi di Lecce, 1996.
6. D'ANDRIA FRANCESCO e SILVESTRELLI FRANCESCA (a cura di), *Ricerche archeologiche turche nella valle del Lykos - Lykos vadisi türk arkeoloji arařtırmaları*, 2000.
7. FRISONE FLAVIA, *Leggi e regolamenti funerari nel mondo greco. I. Le fonti epigrafiche*, 2000.
8. TAGLIAMONTE GIANLUCA (a cura di), *Ricerche di archeologia medio-adriatica. I. Le necropoli: contesti e materiali*, 2008.
9. D'ANDRIA FRANCESCO (a cura di), *Castrum Minervae*, 2009.
10. RINO D'ANDRIA - KATIA MANNINO (a cura di), *Gli allievi raccontano. Atti dell'Incontro di studio per i trent'anni della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici Università del Salento* (2 voll), 2012.
11. *Restoration and management of ancient theatres in Turkey. Methods, research, results. Proceedings of the Hierapolis International Symposium Karahayıt-Pamukkale (Denizli), Lycus River Hotel 7th-8th of September 2007*. Edited by Filippo Masino - Paolo Mighetto - Giorgio Sobrà.



Finito di stampare per conto di CONGEDO EDITORE – GALATINA (Le)
nel 2016 da GRAFICA 080 Srl – MODUGNO (Ba)