

L'industria tessile a *Herakleia* di Lucania e nel territorio tra III e I secolo a.C.

di Francesco Meo

Abstract

The present paper focuses on the role of *Herakleia* and Metaponto in textile production during the Hellenistic period. The analysis of thousands of loom weights from several houses in the so-called *Quartiere occidendate* in *Herakleia* provides new insight into textile production during the 3rd and 2nd centuries BC. The fact that some households possessed two looms and were able to produce textiles of outstanding quality has led to the hypothesis that urban households produced textiles for exportation, as also indicated by epigrams attributed to Leonidas of Taras. On the other hand, the author argues that textile production in the rural hinterland was focused on self-supply, and that the surplus was sent to the urban center where it was processed by professional labourers.

Il presente contributo intende affrontare alcuni degli aspetti indagati nell'ambito di un progetto di Dottorato di Ricerca che ha tentato, attraverso la comparazione tra dati archeologici e fonti storiche, di verificare l'esistenza, a *Herakleia* di Lucania e più in generale lungo tutto l'arco ionico, di un'attività produttiva legata alla lana nel III e II secolo a.C. e di stabilirne modalità di realizzazione e ruolo economico¹.

A tal fine il dato archeologico risulta determinante poiché, nonostante il gran numero di fonti dirette e indirette che ci è giunto e gli studi ad esse relativi², non si è ancora pienamente concordi riguardo al ruolo che tale attività economica riveste sia a *Herakleia*, sia lungo tutto l'arco ionico. Ghinatti considera la pastorizia e l'industria laniera come il più importante settore dell'economia tarantina³; egli sostiene che tali attività fossero ampiamente attestate in età greca e che, tra II e I secolo a.C., l'aumento della richiesta, dovuto al mutamento della situazione economico-sociale della Magna Grecia, avrebbe comportato un incremento della produzione. Morel ridimensiona fortemente il fenomeno⁴; egli ritiene che in nessuno dei passi esaminati si faccia esplicito riferimento a

tessuti o indumenti prodotti a Taranto e che probabilmente in epoca romana la lana tarantina fosse esportata per essere lavorata altrove. Giardina considera la costa ionica come punto di raccolta per l'esportazione della lana⁵, interpretando le restrizioni al commercio come limitazione ai danni di Taranto e a favore dei produttori dell'Italia centrale⁶. Lippolis infine sottolinea come le fonti identifichino Taranto quale centro di raccolta di una lana molto pregiata ma non sia possibile, in assenza di uno sviluppo adeguato di tale studio, individuare nella città una vera e propria industria laniera e utilizzare quest'ultima come parametro per la valutazione di decadenza o crescita della *polis*⁷.

La schedatura sistematica e lo studio della documentazione materiale proveniente dal quartiere occidentale della Collina del Castello di *Herakleia* (fig. 1) e pertinente all'attività tessile consente ora di iniziare a rileggere il ruolo di tale occupazione nell'ambito delle attività produttive della città.

Già circa un decennio fa L. Giardino ha ipotizzato che l'allevamento degli ovini nella *chora* e la tessitura della lana nell'abitato avrebbero assunto, tra il

¹ Meo 2011; 2012; 2013; c.d.s. Colgo l'occasione per ringraziare L. Giardino, la quale ha per prima intuito la possibile attestazione di un'attività produttiva legata alla tessitura a *Herakleia* di Lucania; M. Osanna per l'interesse dimostrato nei confronti della seguente ricerca condotta e per avermi affidato la curatela del volume in cui questo contributo è inserito; A. De Siena per la disponibilità sempre dimostrata in occasione delle richieste di studio dei materiali; G. Zuchtriegel per lo stimolante confronto sulle attività produttive della *chora* eracleota.

² Oltre ai dettagliati lavori di Morel (1975, pp. 293-300; 1978, in particolare pp. 94-99) relativi alle fonti che trattano delle lane

tarantine, notizie riguardanti l'allevamento e l'attività laniera lungo l'arco ionico sono deducibili da *Tab. Heracl.* I, 71-72; II, 11-14 (Sartori 1967, pp. 42-43, 50-51), dagli studi di Lombardo (1982) e Mele (1997, in particolare pp. 97-99). Ad essi si aggiunge la testimonianza di Varrone, *Res. Rust.* II 9, 6 con la rilettura proposta da Crawford (2003, p. 19; 2004, p. 735).

³ Ghinatti 1975, pp. 98-100.

⁴ Morel 1978.

⁵ Giardina 2000, pp. 146-147.

⁶ Quintiliano, *Inst.* VII 8, 4.

⁷ Lippolis 2004, pp. 283-285.

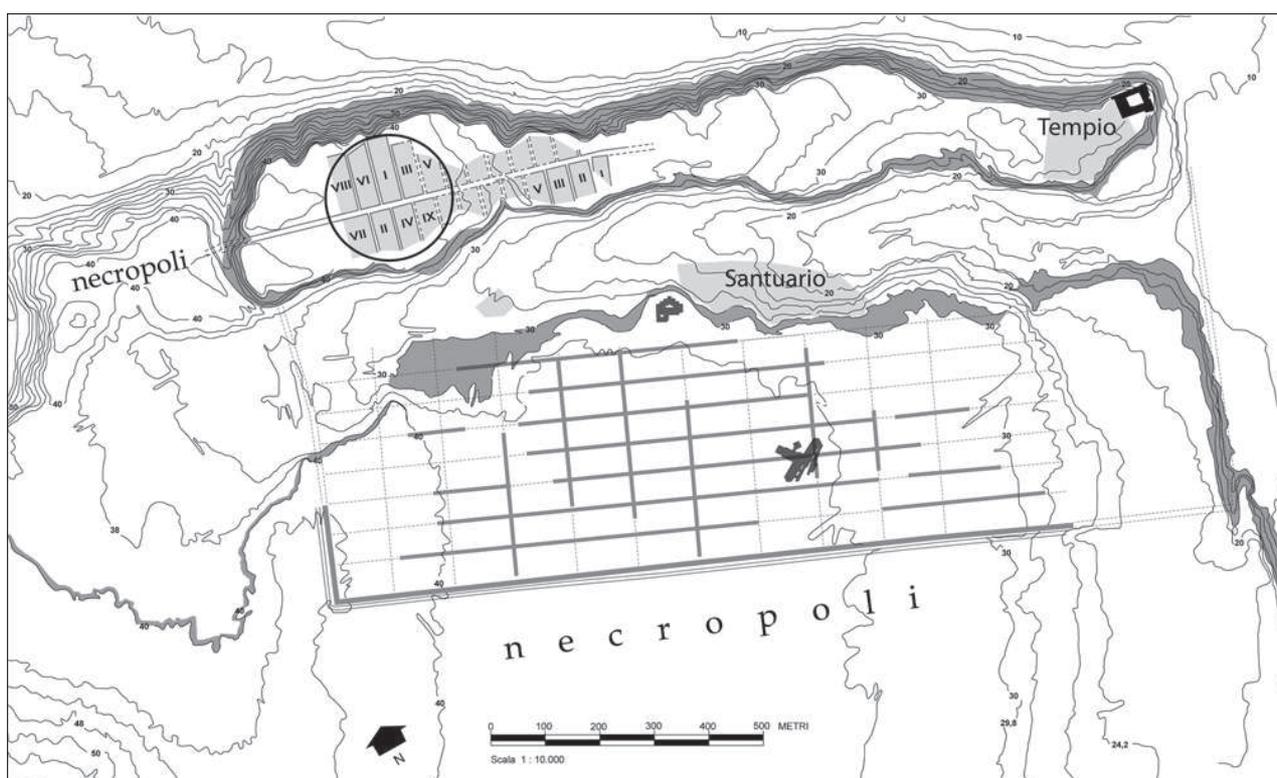


Fig. 1. - Herakleia. Impianto urbano su base aerofotogrammetrica con il quartiere occidentale della Collina del Castello in evidenza (Laboratorio di Urbanistica del mondo classico, Università del Salento).

III secolo a.C. e gli inizi dell'età imperiale, un ruolo non secondario⁸. Tale ipotesi è scaturita dall'incrocio tra le fonti, letterarie ed epigrafiche, e il dato archeologico, consistente in una enorme quantità di pesi da telaio.

Questa classe di reperti rappresenta l'unico segno tangibile del telaio verticale con pesi, utilizzato in una delle fasi di un ampio e complesso processo produttivo che parte dall'allevamento del bestiame per la produzione della materia prima e giunge al prodotto finito attraverso una lunga serie di passaggi (cardatura, filatura, tessitura). L'analisi dei pesi da telaio impone dunque una più ampia riflessione sui sistemi di produzione tessile, fondamentale per la ricostruzione delle dinamiche della vita quotidiana nel loro complesso; tale produzione è verificabile soltanto attraverso l'inquadramento dei pesi all'interno dei contesti archeologici, in particolare negli abitati.

Il quartiere occidentale della collina del Castello di Herakleia è stato indagato nel 1973-74 da L. Giardino per conto della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Basilicata; l'area oggetto dello scavo occupa una superficie di circa 2 ettari e interessa solo

una porzione del quartiere, corrispondente agli isolati I, II e VI, all'angolo nordovest dell'isolato IV e agli assi viari che li delimitano (*plateia* e *stenopoi*).

I pesi da telaio rinvenuti in tale area sono quasi 3300⁹ (fig. 2). La forma prevalente è quella discoideale a due fori, con le varianti 'a ferro di cavallo' e lenticolare. Di numero nettamente inferiore sono i pesi troncopiramidali e troncoconici, ascrivibili quasi esclusivamente all'età arcaica¹⁰, dunque precedenti all'impianto del quartiere stesso. I pesi sono distribuiti in quantità relativamente omogenea su tutta l'area indagata (fig. 3). Gli isolati in cui è stato rinvenuto il maggior numero di pesi da telaio sono infatti quelli completamente sistematicamente indagati, cioè il I e il VI; per quanto riguarda l'isolato II il numero di esemplari è minore in quanto ridotta è la sua estensione a causa del limite naturale della collina del Castello a sud. L'area indagata per l'isolato IV corrisponde soltanto alla casa IV/1 (fig. 5) mentre le porzioni degli isolati III, VII e IX sono marginali e corrispondono quasi esclusivamente ai muri perimetrali degli isolati stessi individuati in corrispondenza dei bordi stradali di *plateia* e *stenopoi*.

⁸ Giardino 2004, p. 429.

⁹ Per la visione complessiva dei materiali in contesto e di tutti gli apparati decorativi ed epigrafici rinvenuti vedi Meo 2013; c.d.s.

¹⁰ Le attestazioni di materiali arcaici nell'area oggetto di indagine e la relativa distribuzione sono trattati in Giardino 2010, p. 356, fig. 240.

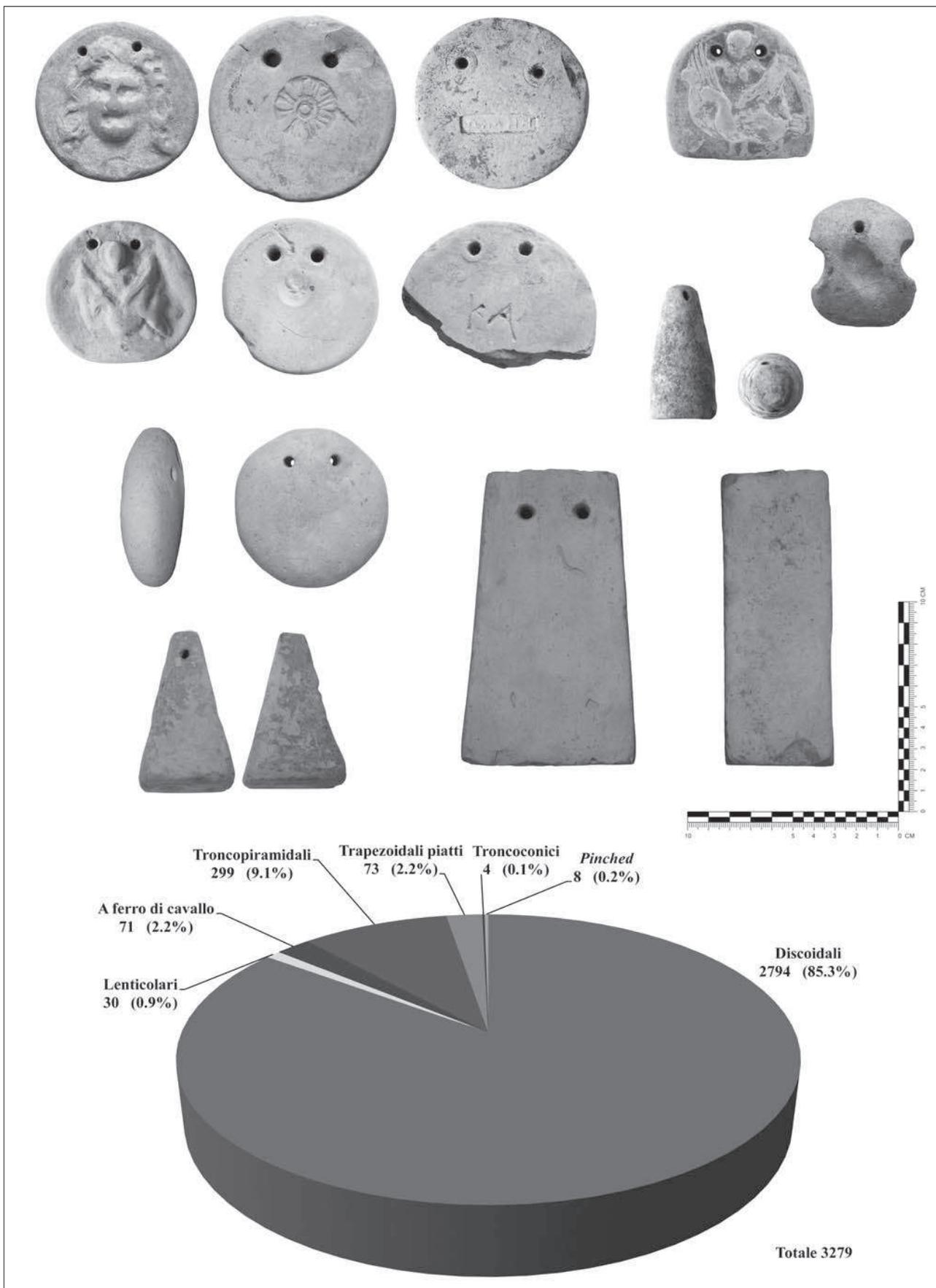


Fig. 2. - Collina del Castello, quartiere occidentale. Tipologie di pesi da telaio rivenute e relativa quantificazione.



Fig. 3. - Collina del Castello. Planimetria del quartiere occidentale con distribuzione dei pesi da telaio rinvenuti (Laboratorio di *Urbanistica del mondo classico*, Università del Salento).

Se la presenza di un numero seppur limitato di pesi da telaio negli isolati solo parzialmente indagati dimostra come tale classe sia ampiamente diffusa su tutta l'area, il notevole numero rinvenuto sugli assi

viari sta a dimostrare la significativa dispersione del materiale; essa è verosimilmente dovuta sia al lungo periodo di abbandono del sito e alle fasi di rioccupazione prevalentemente agricola dell'area, sia al pendio naturale della collina che ha contribuito allo scivolamento di parte di esso.

La distribuzione dei pesi nei rispettivi contesti di rinvenimento conduce a una serie di ulteriori sviluppi della ricerca: la percentuale maggiore del materiale (ca. il 70%) proviene dagli isolati, che occupano circa l'80% della superficie indagata ma i pesi da telaio non sono distribuiti in maniera omogenea all'interno delle *insulae* (fig. 4) poiché ben il 42% degli esemplari è localizzato in corrispondenza delle case individuate, le quali occupano soltanto una minima porzione, pari a circa il 20% della superficie degli isolati.

Per tentare di far luce sulle probabili dinamiche produttive relative all'attività di lavorazione della lana e dei filati in genere risulta dunque necessario procedere ad una approfondita analisi degli esemplari rinvenuti nelle case (fig. 5), le quali sembrano attribuibili a un ceto economico di fascia media, dedito ad attività commerciali e produttive. Tale considerazione è legata sia all'assenza di un'edilizia residenziale, sia alla presenza delle vicine aree artigianali¹¹.

A titolo esemplificativo del lavoro svolto in ogni singolo contesto abitativo del quartiere occidentale della collina del Castello, si presenta di seguito la

'casa a cortile' ubicata nell'angolo nordoccidentale dell'isolato IV (*Casa IV/1*, fig. 5). Il periodo di fre-

¹¹ Giardino 1998, p. 186.

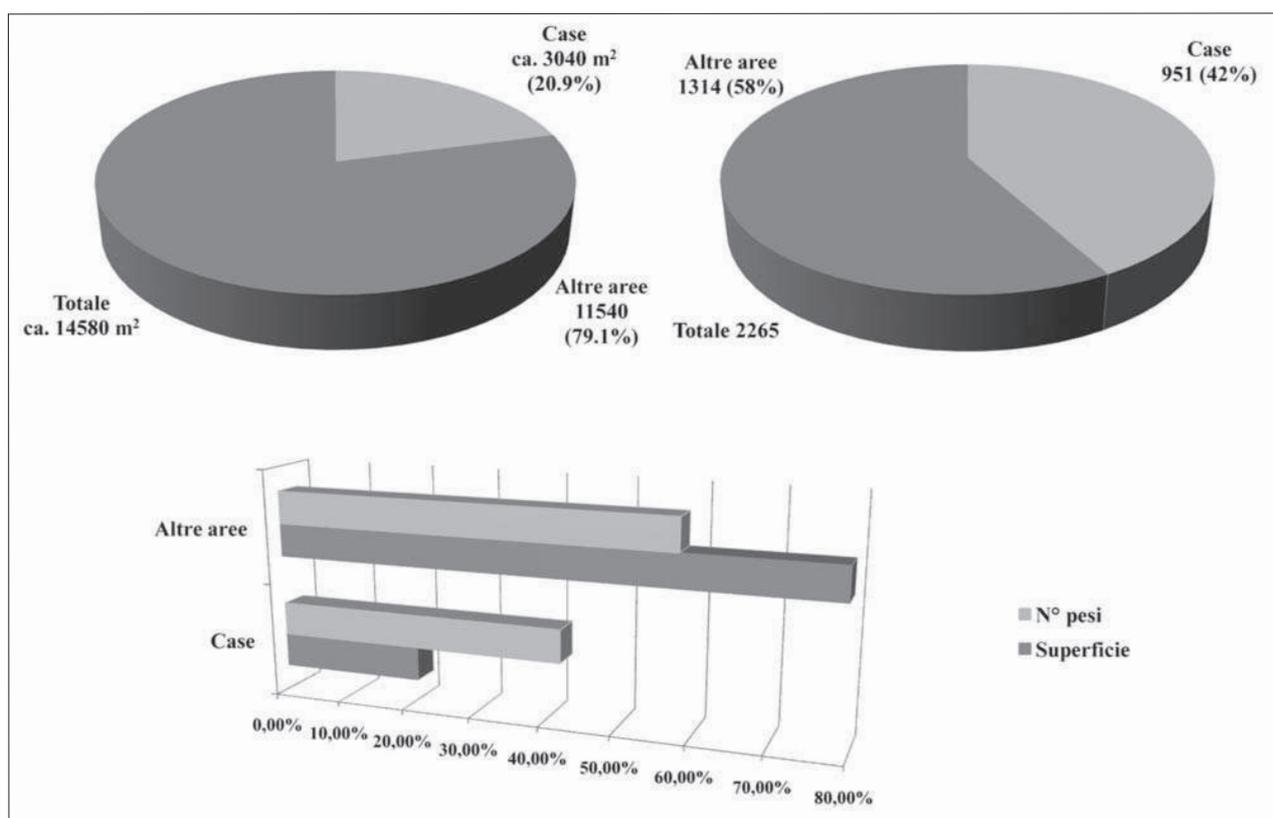


Fig. 4. - Collina del Castello, quartiere occidentale. Rapporto superficie/n° individui nelle case e nel resto degli isolati.

quentazione di tale abitazione è compreso tra gli inizi del III e la fine del I secolo a.C.¹², grazie anche al rinvenimento di un tesoretto di famiglia interrato in età Cesariana¹³. La presenza del tesoretto, all'interno del quale sono anche gioielli, fornisce dei dati parziali sulla disponibilità economica degli abitanti, probabilmente collegabile con attività di natura commerciale. All'interno della casa sono stati rinvenuti 141 pesi da telaio (fig. 6), di cui i pesi discoidali costituiscono il numero più rilevante (134 esemplari, più 1 esemplare nella variante lenticolare); molto limitato è il numero di pesi da telaio troncopiramidali (6 esemplari) e trapezoidali piatti (1 esemplare)¹⁴.

Attraverso la distribuzione dei reperti all'interno delle stanze e la comparazione dei loro valori dimensionali (peso e spessore) è possibile individuare due gruppi di pesi (fig. 7): il primo negli ambienti 3 e 5, il secondo negli ambienti 11 e 12. Il gruppo rinvenuto negli ambienti 3 e 5 è costituito da 44 esemplari, di cui 42 discoidali con spessore compreso tra

1.8 e 2.2 cm e peso compreso tra 160 e 210 g. L'altro gruppo conta 38 esemplari ed è per la maggior parte composto da pesi discoidali di spessore compreso tra 1.9 e 2.3 cm; il peso è meno omogeneo ma per gran parte compreso in un *range* ridotto rispetto al precedente, di 190-220 g.

Siamo verosimilmente di fronte alla presenza di due telai, destinati alla lavorazione di orditi tra loro abbastanza simili; la semplice indagine archeologica tuttavia resterebbe a questo punto senza ulteriori sviluppi. Una nuova serie di ricerche sperimentali condotte presso il *Centre for Textile Research* della *Danish National Research Foundation* e dell'Università di Copenhagen (CTR) permette ora di risalire, attraverso il rapporto tra peso e spessore dei pesi da telaio rinvenuti, alla qualità dell'ordito realizzabile¹⁵. Nello stimare il tipo di tessuto che si può produrre con un determinato peso da telaio è necessario considerare non le singole dimensioni, ma il rapporto tra peso e spessore del peso da telaio; esso consente infatti di risalire all'ordito che avrebbe potuto essere realizzato

¹² Giardino 1996, pp. 143 fig. 6, 148; De Siena, Giardino 2001, pp. 144-145; Giardino 2004, p. 402; Meo 2014a; 2014b.

¹³ Siciliano, Guzzo, Bianco 1993; Giardino 1996, p. 148.

¹⁴ Per il tesoretto: Giardino 1998, p. 186. Per la distinzione ti-

pologica dei pesi rinvenuti nel quartiere occidentale della Collina del Castello di *Herakleia* vedi Meo 2013, pp. 55-66. La casa in questione è stata oggetto di riflessioni anche in Meo 2014a; 2014b.

¹⁵ La metodologia di ricerca e i relativi risultati sono ben spiegati in Andersson Strand 2012.



Fig. 5. - Collina del Castello. Planimetria del quartiere occidentale con differenziazione tipologica delle case individuate (Laboratorio di *Urbanistica del mondo classico*, Università del Salento).

¹⁶ Uno studio avviato a partire dal 2013 sui lembi di tessuto conservati in contesti archeologici della Basilicata sta consentendo di verificare la veridicità dei dati ottenuti per mezzo di tale metodologia. Le più antiche testimonianze, al momento, corrispondono ad alcuni frammenti dalla necropoli dell'Incoronata - S. Teodoro, riferibili alla prima metà dell'VIII secolo a.C., presentati dallo scrivente assieme ad A. De Siena e M. Gleba al convegno *The Material Sides of Marriage: Female goods and women's economic role in the domestic sphere in Greek, Roman and Byzantine times* (Roma, 21-23 novembre

con il set individuato, in quanto il peso di un peso da telaio determina quanti fili possono essere attaccati ad esso (densità del tessuto) mentre lo spessore del peso da telaio consente di stabilirne il numero. Il rapporto tra le due dimensioni considerate permette dunque di calcolare la tensione applicabile ai fili in grammi.

Applicando il metodo elaborato dal CTR emerge come nel caso del telaio i cui pesi sono distribuiti nelle stanze 3 e 5 è verosimile che producesse un ordito con fili a cui sarebbe stata applicata una tensione di 15 g nonostante non si possa escludere una lavorazione più fine, con fili tesi per 12.5 g (fig. 7). Per il secondo telaio sono stati individuati due possibili *range* poiché i pesi avrebbero permesso la realizzazione di orditi con fili tesi sia per 12.5 g, sia per 15 g; tuttavia una lavorazione con fili a cui applicare una tensione da 15 g risulta più probabile in quanto il tessuto realizzato sarebbe più omogeneo¹⁶.

I pesi rinvenuti nelle altre stanze della casa non sono direttamente collegabili con uno dei due set individuati data l'omogeneità dei prodotti realizzabili. È tuttavia probabile, alla luce della distribuzione, che i pesi delle stanze 6, 7, 9 e 10 possano essere attribuiti al set individuato negli ambienti 11 e 12; i pesi delle stanze 1, 2 e 4 potrebbero invece far parte del set individuato nelle stanze 3 e 5.

È dunque possibile affermare che nella casa IV/1 fossero presenti due telai verosimilmente ubicati nelle stanze 5 e 11, entrambe con affaccio sul cortile interno¹⁷.

L'applicazione di tali innovative metodologie di indagine a tutte le case

2013) con un intervento dal titolo *Tessuti, tessitrici e tombe: nuove prospettive archeologiche sul ruolo della donna nella sfera domestica dell'arco ionico durante l'età del Ferro*. Tali reperti consentono di connotare l'arco ionico come area votata alla produzione di tessuti di finissima qualità già a partire dall'età del Ferro.

¹⁷ All'interno della casa sono stati rinvenuti anche una fusaiola e due uncinetti che sono relativi alla fase della filatura; per l'analisi dettagliata degli oggetti si rinvia a Meo 2013, p. 79; 2014a, pp. 248-251.

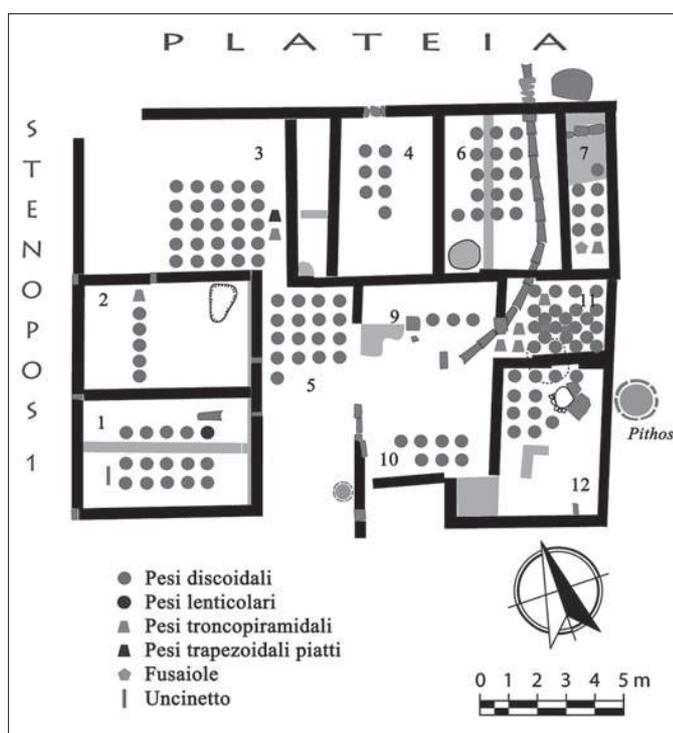


Fig. 6. - Planimetria della Casa IV/1 con distribuzione di pesi da telaio e attrezzature relative all'attività laniera negli ambienti.

ha consentito di individuare (fig. 8) 14 telai in 6 case più il complesso modulare dell'isolato I così distribuiti: nelle case I/8, II/1, IV/1 e VI/1 sono presenti due telai per ciascuna; nelle case I/9 e II/2 è stato identificato un telaio per ciascuna; nel complesso modulare, e più precisamente nelle case I/1, I/3, I/4 e I/5, sono stati individuati altri 4 telai.

La presenza di due telai nella maggior parte delle case, i quali avrebbero potuto lavorare anche contemporaneamente, non deve sorprendere se si pensa a un'attività destinata non al consumo interno ma alla vendita del prodotto finito così come testimoniata da Leonida di Taranto¹⁸, secondo il quale la lavorazione della lana avviene in ambiente domestico ed è affidata alle donne, le quali producono per qualcuno che si occuperà di commercializzare il prodotto. Esse non sono proprietarie della materia prima, la lana, ma guadagnano dal proprio lavoro. Questo modello produttivo esclude che possano riuscire ad avere grossi guadagni da tale attività.

Il quadro si arricchisce per mezzo delle indagini di archeologia sperimentale che permettono nuove considerazioni anche riguardo al prodotto finito: ben 13 telai su 14 avrebbero consentito la lavorazione di un filato di grammatura compresa tra 10 e 15 g, mai co-

munque superiore ai 20 g. Anche la densità del prodotto risulta costante, mediamente compresa tra 12 e 17 fili/cm a seconda della tensione applicata e mai inferiore ai 10 fili/cm. Questi dati delineano chiaramente come il prodotto finito fosse standardizzato, probabilmente in seguito alle richieste di un committente per cui il tessuto sarebbe stato realizzato.

La standardizzazione della produzione, il numero consistente di telai rinvenuti in contesto domestico e in generale di pesi da telaio, il legame con pratiche commerciali e artigianali ipotizzato da L. Giardino per i proprietari delle abitazioni¹⁹, consentono verosimilmente di delineare un quadro in cui la tessitura avrebbe contribuito alle entrate del nucleo familiare divenendo fonte di guadagno e i cui prodotti sarebbero stati destinati alla vendita. L'analisi delle case fornisce dunque la prova archeologica agli epigrammi di Leonida il quale, è bene ricordare, è fuggito da Taranto in seguito alla conquista romana della città nel 272 a.C. e dunque descrive un sistema produttivo reale, che ha potuto osservare direttamente. Certo, Leonida descrive la realtà tarantina, ma il legame tra *Herakleia* e la madrepatria può essere a mio avviso ribadito dalla presenza di una percentuale (108 esemplari su 3279, pari al 3.3%) di pesi da telaio in argilla tarantina tra quelli rinvenuti nel quartiere occidentale della Collina del Castello²⁰; la loro presenza può infatti risultare indicativa di un sistema produttivo non necessariamente relativo alla sola realtà tarantina.

È dunque possibile affermare, con molta verosimiglianza, che l'attività tessile nel quartiere occidentale della Collina del Castello di *Herakleia* di Lucania sia parte attiva di un sistema produttivo artigianale e rivesta un vero e proprio ruolo economico tra III e I secolo a.C. Resta tuttavia ancora da chiarire il livello di coinvolgimento del territorio in questo sistema.

A tale proposito sono state applicate le medesime metodologie di indagine anche a tre siti delle *chorai* eracleota e metapontina: il complesso in località Bosco di Andriace e le fattorie di S. Biagio alla Venella e Masseria Durante (fig. 9).

La villa/fattoria del Bosco di Andriace è ubicata all'estremità nordorientale della *chora* di *Herakleia*, tra le vallate dei fiumi Sinni e Cavone; impiantata agli inizi del III secolo a.C., essa vive per un lasso di tempo molto breve e viene abbandonata alla fine

¹⁸ Leonida, *Ant. Pal.* VI, 286; 288; VII, 726; Mele 1997, pp. 97-99.

¹⁹ Giardino 1998, p. 186.

²⁰ Tale dato, seppure parziale, è stato già segnalato in Meo 2012, p. 268.

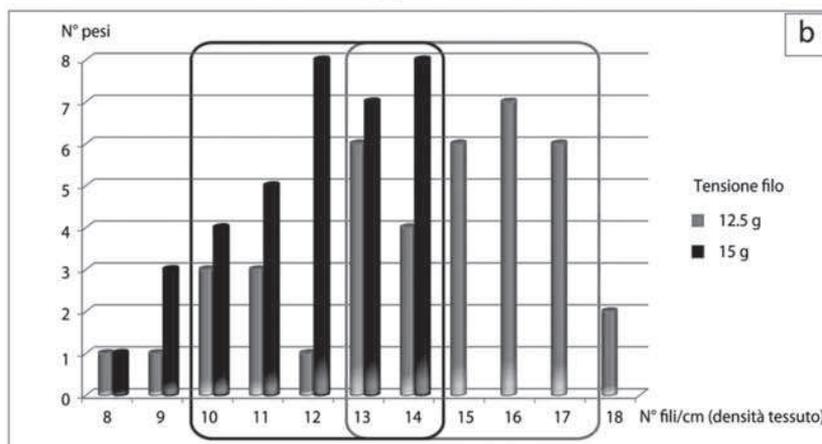
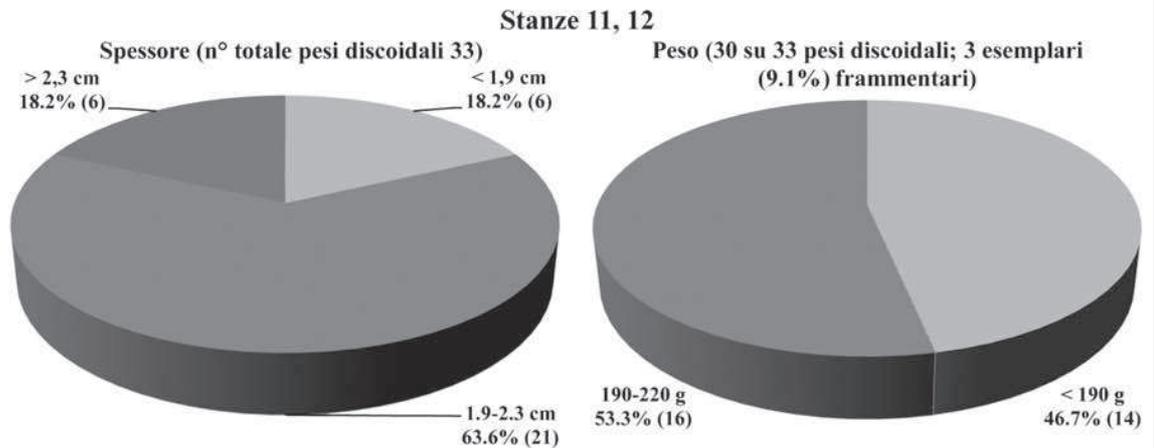
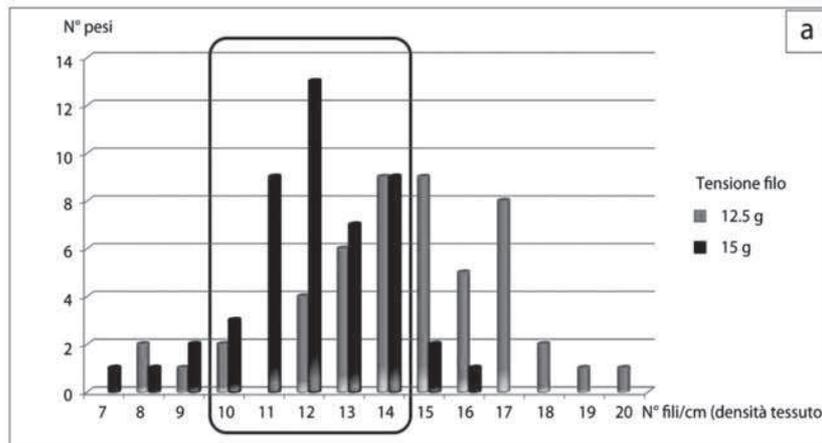
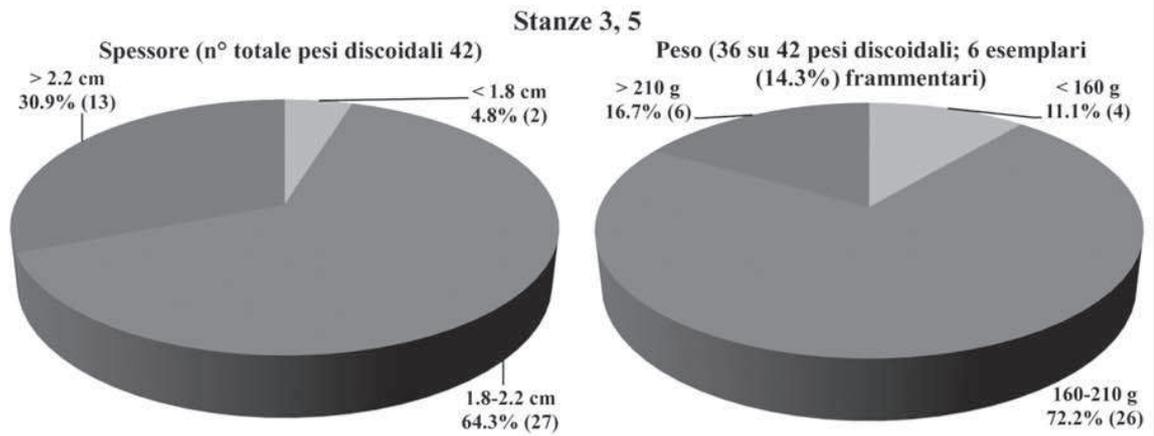


Fig. 7. - Casa IV/1. Spessore e peso dei due set di pesi discoidali individuati e istogrammi relativi alla tensione e alla densità dei fili lavorabili con essi.



Fig. 8. - Collina del Castello. Planimetria del quartiere occidentale. Ubicazione dei telai individuati (Laboratorio di Urbanistica del mondo classico, Università del Salento).

dello stesso secolo²¹. La struttura, costituita da una serie di ambienti impiantati attorno a un grande cortile interno scoperto (fig. 10), consente di identificarla come un precedente della villa rustica descritta da Catone nel II secolo a.C., ampiamente diffusa nell'Italia meridionale a partire dalla fine delle guerre puniche²². Un *balneum*, tre stanze magazzino con *dolia* interrati e tracce di una fornace per la produzione di materiali d'uso e tegole sono aspetti che delineano un'organizzazione interna coerente con una realtà latifondistica che sostituisce tutta una serie di realtà minori da tempo individuate attraverso la ricognizione territoriale²³, trovando un parallelo nella villa di Tolve e interessanti riscontri con il complesso in località Troyli²⁴.

Nel complesso del Bosco di Andriace sono stati rinvenuti soltanto 29 pesi da telaio, tutti discoidali con due fori di sospensione (fig. 10). Sebbene il numero di esemplari rinvenuti, dispersi su tutta l'area indagata, sia limitato e non consenta di individuare un set omogeneo, applicando il metodo del CTR è possibile affermare con molta verosimiglianza che al filo lavorato sarebbe stato possibile applicare una tensione ottimale di 10 g, senza tuttavia escluderne una di 7.5 g.

Il numero limitato di pesi mi induce a ritenere che sia verosimile ipotizzare la presenza di un solo telaio, probabilmente necessario al soddisfacimento delle necessità interne alla struttura stessa; d'altronde la fattoria/villa del Bosco di Andriace, che vive soltanto nel III secolo a.C., pare avere un'organizzazione interna fortemente incentrata attorno alla presenza di un latifondo basato sulla sintesi dei

²¹ Per la cronologia del contesto faccio riferimento sia ai dati editi (De Siena, Giardino 2001, pp. 151-153; Giardino 2003, p. 188; De Siena 2004, pp. 446-448), sia a quelli di recente presentati da L. Giardino nel corso del LII Convegno di Studi sulla Magna Grecia dedicato al tema "La Magna Grecia da Pirro ad Annibale" in un intervento dal titolo "Aree urbane e territori della costa jonica della Basilicata tra Pirro e Annibale".

²² Cato, *Res Rust.*; Torelli 1990, pp. 127-132; Small 1994, pp. 37-39; 1999, pp. 573-575; Giardino 2003, p. 188.

²³ De Siena, Giardino 2001, pp. 152-153; De Siena 2004, pp. 446-448.

²⁴ Per Tolve: Tocco 1990; Soppelsa 1991, pp. 89-94; 1992. Per Troyli: Bottini 1995, p. 631; Bianco 1996, p. 19.



Fig. 9. - Ubicazione dei siti analizzati nel territorio in rapporto alle città italiote dell'arco ionico (Laboratorio di *Urbanistica del mondo classico*, Università del Salento).

sistemi agricolo-pastorale e produttivo nel quale l'attività tessile gioca un ruolo marginale.

Ma per comprendere a pieno il ruolo del territorio nell'attività laniera bisogna considerare anche i dati che ci giungono dalla vicina *chora* metapontina.

Masseria Durante è una fattoria parzialmente scavata in contrada Casa Teresa (fig. 11) databile tra II secolo a.C. e II secolo d.C.; lo scavo ha riguardato soltanto una serie di vani tra loro adiacenti con andamento nordovest-sudest e una serie di spazi recintati esterni all'abitazione interpretati come recinti per la stabulazione, anche solo temporanea, di una notevole quantità di bestiame²⁵.

I pesi da telaio rinvenuti nel corso dello scavo sono soltanto 13, tutti discoidali e con due fori di sospensione; la scarsità di esemplari è spiegabile alla luce dello sviluppo dell'indagine archeologica nei settori esterni alla fattoria. Tra i pochi pesi rinvenuti è uno scarto di fornace (tav. 5a) la cui presenza è di particolare importanza poiché testimonia una produzione *in loco* dei pesi da telaio discoidali e, dunque, la diffusione di tale tipologia di strumento anche nel territorio metapontino. Nonostante il numero dei pesi rinvenuti e la dispersione del materiale su un'area molto vasta non consentano di individuare un telaio, è tuttavia possibile ipotizzare il tipo di or-

dito che avrebbe potuto essere lavorato con gli esemplari rinvenuti. L'insieme dei dati consente di affermare che i pesi avrebbero potuto tendere fili per 7.5-10 g, con la realizzazione di un tessuto fine; la quantità di stoffe prodotte sarebbe stata tuttavia limitata, destinata verosimilmente a una sfera esclusivamente domestica.

Ancora più significativo ai fini della ricostruzione del ruolo dell'attività laniera è l'apporto fornito dai dati della fattoria di S. Biagio alla Venella (fig. 12).

Tale località è frequentata sin dai decenni finali del VII secolo a.C., praticamente dai primi momenti della colonia achea, in funzione della presenza di un santuario extraurbano²⁶; nonostante esso sia oggetto di interventi costruttivi anche notevoli ancora nel IV secolo a.C., a partire dai primi decenni del III secolo a.C. il luogo appare abbandonato. In questo contesto viene impiantata una fattoria che riutilizza parte degli elementi architettonici dello stesso luogo di culto.

All'interno della fattoria sono stati individuati 75 pesi da telaio in argilla locale di cui 73 discoidali, 1 a ferro di cavallo con due fori di sospensione e 1 troncopiramidale con un solo foro; di essi un nucleo di 71 esemplari è in giacitura primaria nella stanza

²⁵ Lissi Caronna 1998-99, in particolare pp. 201-202.

²⁶ Nava 1999, pp. 689-691, fig. 5; De Siena 2004, pp. 442-446.

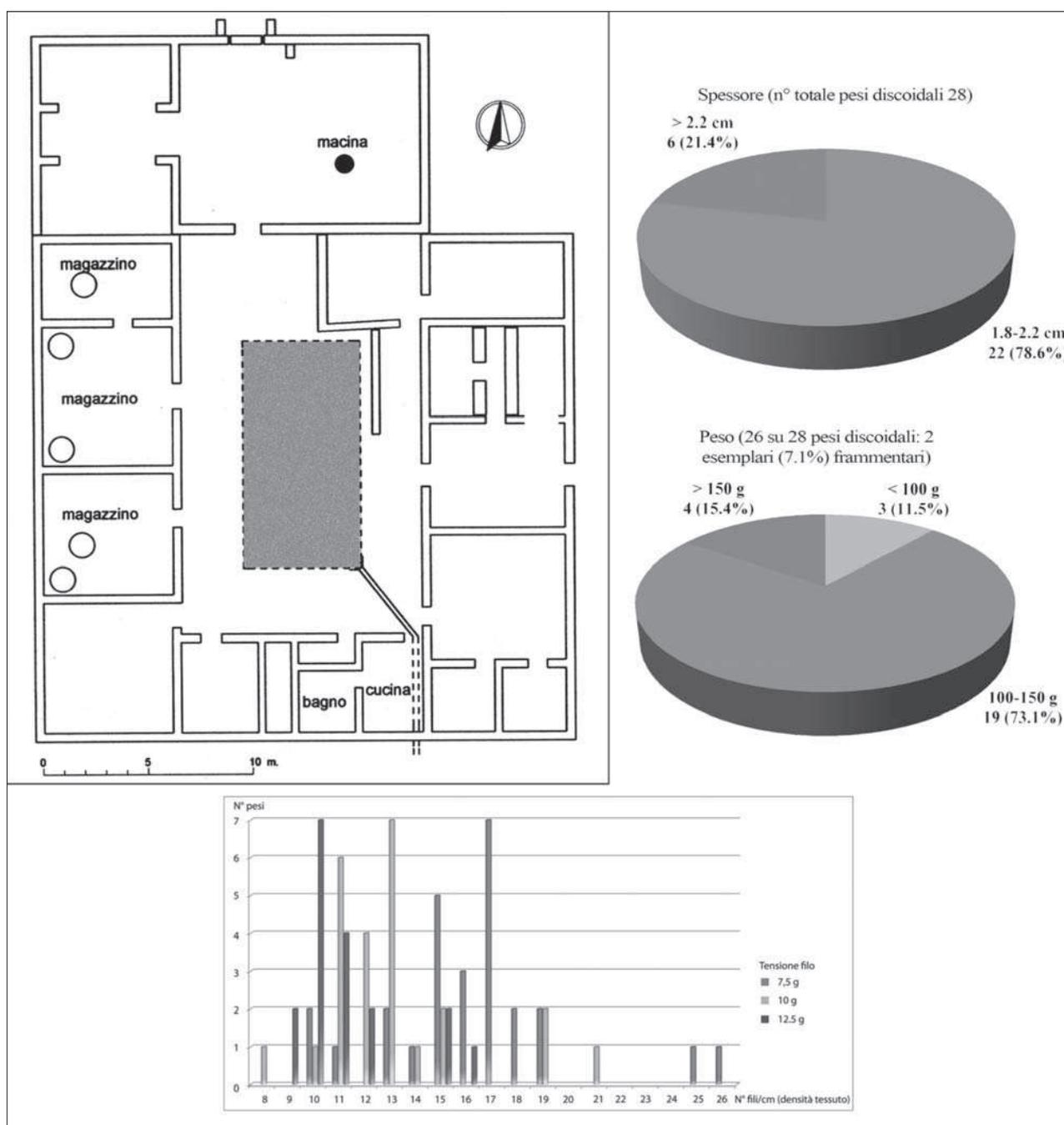


Fig. 10. - Herakleia, località Bosco di Andriace. Planimetria del complesso di III secolo a.C. (da De Siena, Giardino 2001, fig. 16) con spessore e peso dei pesi discoidali individuati e istogramma relativo alla tensione e alla densità dei fili lavorabili con essi.

2, con le facce pressoché affiancate, verosimilmente conservato all'interno di un'anfora i cui frammenti sono stati rinvenuti assieme ai pesi in un'area ben circoscritta (fig. 12). Il rinvenimento di diffuse tracce di incendio e di una notevole quantità di materiali ricomponibili negli ambienti della casa lasciano pensare a un repentino abbandono dell'area²⁷.

L'analisi delle dimensioni dei pesi da telaio dimostra una sorprendente omogeneità nell'insieme, tale da consentire di prendere il set a modello per suc-

cessive considerazioni (fig. 12): il peso è compreso in un range di appena 10 g (140-150 g) e lo spessore presenta una variazione molto ridotta (2-2.4 cm). Approfondendo l'indagine nel tentativo di definire il tipo di tessuto verosimilmente prodotto, risulta evidente l'omogeneità che si avrebbe nell'ordito di tale set: alla luce dei dati emersi è possibile affermare che

²⁷ Anche le indagini sui materiali di questo sito sono state presentate da L. Giardino nel corso del LII Convegno di Studi sulla Magna Grecia (vedi *supra*, n. 21).

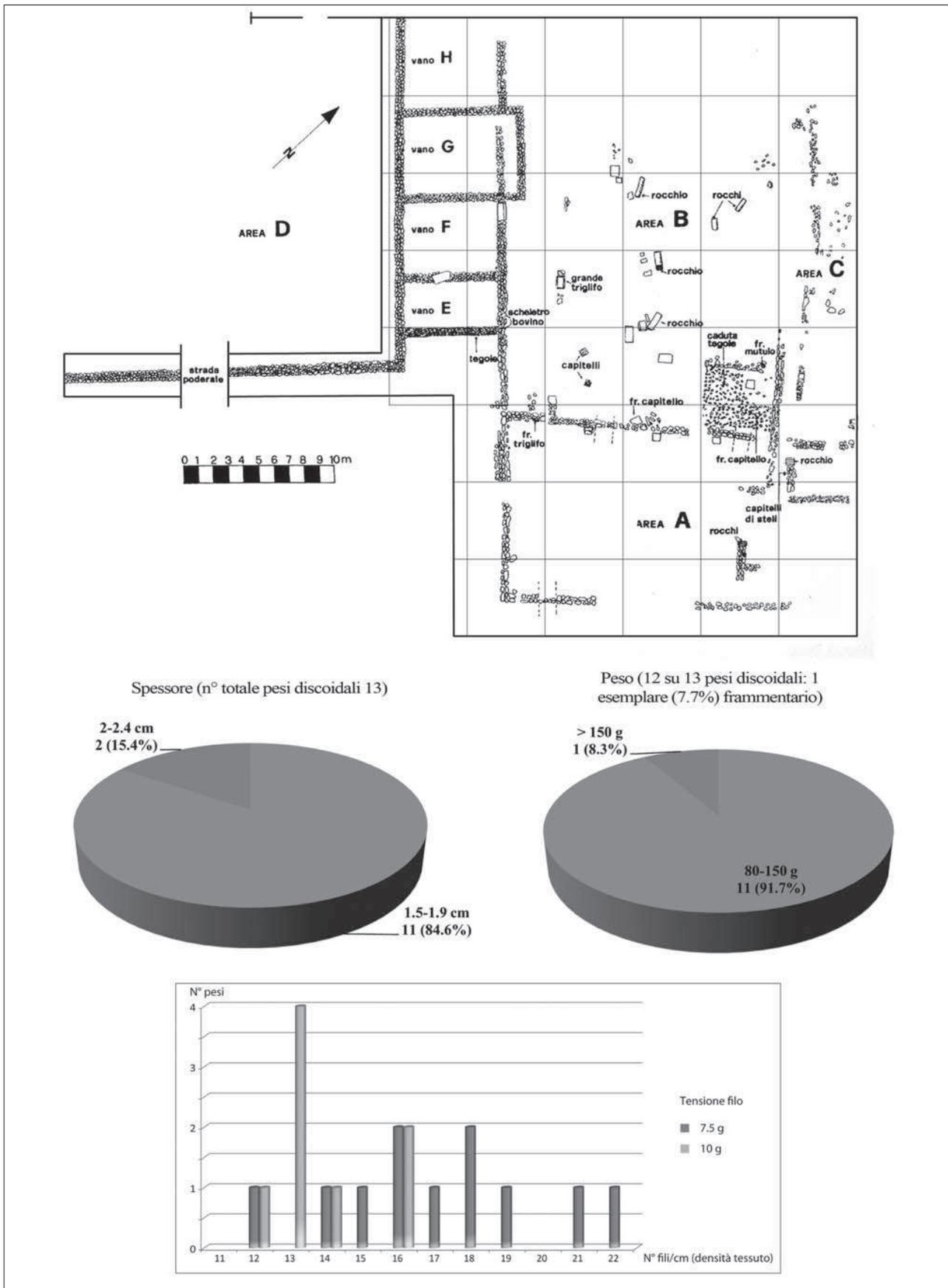


Fig. 11. - Metaponto, Masseria Durante. Planimetria dell'area di scavo con le strutture individuate (da Lissi Caronna 1998-99, fig. 3), spessore e peso dei pesi discoidali rinvenuti e istogramma relativo alla tensione e alla densità dei fili lavorabili con essi.

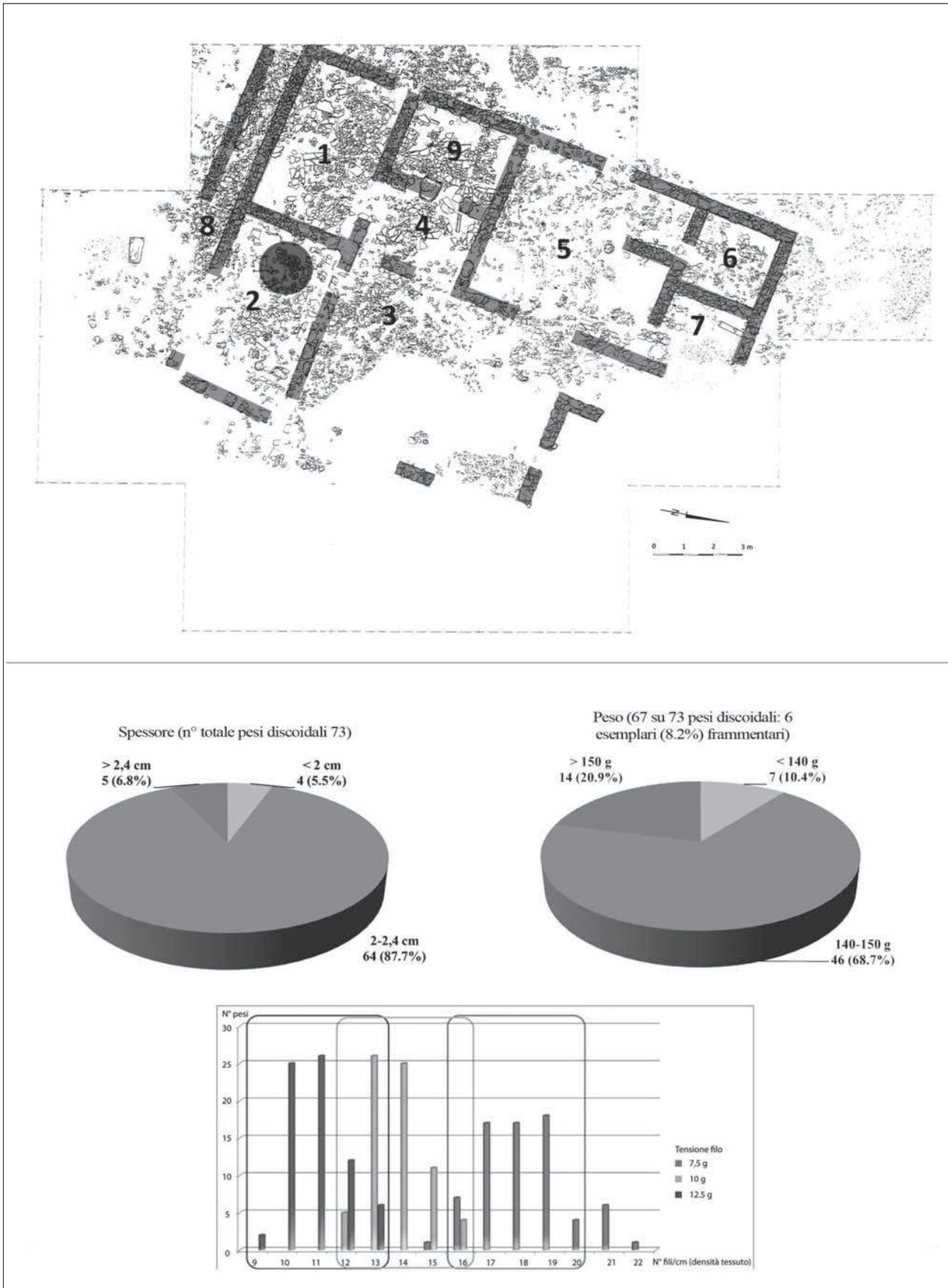


Fig. 12. - Metaponto, località San Biagio alla Venella. Planimetria della fattoria di III secolo a.C. (elaborazione da De Siena 2005, fig. 1) con spessore e peso del set di pesi discoidali individuati e istogramma relativo alla tensione e alla densità dei fili lavorabili con esso.

con questo gruppo di pesi da telaio sarebbe stato possibile applicare ai fili una tensione compresa tra 7.5 e 12.5 g, con una resa ottimale dal punto di vista del rapporto tensione/densità utilizzando fili tesi per 10 g. È dunque chiaro che il tessuto prodotto sarebbe stato molto fine e di ottima qualità perché notevolmente omogeneo.

Grazie alla presenza di un set così omogeneo e con un gran numero di pesi da telaio rimasti *in situ*, l'indagine è proseguita fino alla ricostruzione grafica, in scala, di un telaio verticale con pesi discoidali a due fori. Innanzitutto è stato affrontato il problema della sospensione dei pesi: l'assenza di tracce di metallo e di consunzione nei fori di sospensione dei pesi da telaio sia del set di San Biagio, sia di tutti gli altri esemplari esaminati dai diversi siti, rende verosimile pensare che dai fori passassero delle corde piuttosto che anelli metallici. È dunque probabile che per ogni foro passasse una corda a cui era legato un gruppo di fili; la presenza di due fori avrebbe verosimilmente consentito una minore oscillazione dei pesi con la conseguente maggiore uniformità del tessuto prodotto²⁸ (tav. 5b).

Ipotizzando dunque il telaio di S. Biagio alla Venella armato a doppia battuta, disponendo i pesi con facce affiancate si otterranno due file di 35-37 pesi. Calcolando lo spessore medio del set di pesi discoidali (di poco inferiore a 2.2 cm) e moltiplicando il numero di una fila di pesi con tale misura si ottiene l'ipotetica larghezza della stoffa realizzata, corrispondente in questo caso a ca. 80 cm. Questo telaio avrebbe dunque permesso la lavorazione di fasce di tessuto molto fine, larghe ca. 80 cm, realizzate con fili a cui sarebbe stato possibile applicare una tensione di ca. 10 g.

Tornando al ruolo dell'attività laniera negli insediamenti del territorio, i dati di questa fattoria consentono un immediato parallelo sia con il complesso del Bosco di Andriace, sia con la fattoria di Masseria Durante.

Il numero di pesi rinvenuti nei tre siti consente verificare la presenza di un solo telaio per abitazione. Il dato è in contrasto con quanto emerge dal quartiere occidentale della Collina del Castello di *Herakleia*, in cui in numerose abitazioni sono attestati due telai, ma non sorprende se si pensa che esso sia finalizzato

al soddisfacimento dei bisogni interni al nucleo familiare.

Inoltre al filo utilizzato nelle *chorai* sembra applicabile una tensione leggermente inferiore rispetto a quella del filo lavorato in città. Tale dato potrebbe essere legato alla finalità per cui la stoffa veniva prodotta: il tessuto delle fattorie del territorio sarebbe stato utilizzato all'interno della struttura stessa, mentre il prodotto della città sarebbe stato destinato alla vendita. Poiché, a parità di materia prima, maggiore è lo spessore del filo e minore sarà il tempo necessario per realizzarlo; un filo a cui applicare una tensione di 15 g avrebbe consentito di terminare più velocemente la lavorazione della materia prima in confronto a un filo a cui applicare una tensione di 10 g e, dunque, una più rapida produzione del tessuto e consegna del prodotto finito da commerciare senza incidere notevolmente sulla sua qualità.

Confrontando i dati di *Herakleia* con quelli degli insediamenti del territorio emerge dunque come ci si trovi di fronte a un differente stadio del processo produttivo: i territori delle *chorai* sembrano partecipare alla prima fase del processo, ospitando le greggi stabilmente o stagionalmente a seconda dei casi, intercettando una quantità di materia prima necessaria al soddisfacimento dei bisogni interni delle singole unità abitative e veicolando la maggior parte del prodotto in città affinché venisse lavorato²⁹; le *poleis* della costa ricevono una notevole quantità di materia prima (lana) dall'entroterra e la lavorano realizzando un prodotto sempre più standardizzato che viene infine commercializzato, consentendo alle donne di vivere del proprio lavoro seppur senza ottenere grossi guadagni.

Abbreviazioni bibliografiche

- Andersson Strand, E.B. 2012. *From Spindle whorls and loom weights to fabrics in the Bronze Age Aegean and Eastern Mediterranean*, in Nosch, M.-L., Laffineur R. (a cura di). *KOSMOS. Jewellery, Adornment and Textiles in the Aegean Bronze Age* (Proceedings of the 13th International Aegean Conference, Copenhagen, 21-26 April 2010. «Annales liégeoises et PASpiennes d'archéologie égéenne» XXXIII), Leuven-Liege, 207-214.
- Bianco, S. 1996. *Siris-Herakleia: il territorio, la chora*, in Otto, B. (a cura di). *Herakleia in Lukaniien und das Quellheiligtum der Demeter*, Innsbruck, 15-22.

²⁸ Tale proposta è stata già presentata dallo scrivente in un intervento dal titolo *A textile production system along the Ionic Arc in the III-II century BC*. presso il Convegno Internazionale *Clothing & Identities in the Roman Empire* (Berlino, 14-16 settembre 2012) e in un poster dal titolo *Household textile activity as part of a craft productive system: archaeological data from the Ionic Arc*

(*Southern Italy*) presso il Convegno Internazionale dal titolo *Craft and People. Agents of skilled labour in the Archaeological Record* (Londra, 1-2 novembre 2012). Al momento essa è stata accolta favorevolmente dal mondo accademico internazionale.

²⁹ A una simile conclusione giunge anche G. Zuchtriegel nel contributo edito in questo volume.

- Bottini, A. 1995. *L'attività archeologica in Basilicata nel 1995*, *Atti Taranto XXXV*, 629-638.
- Crawford, M.H. 2003. *Brave new world: Metapontum after Metapontum*, in Cébeillac-Gervasoni M., Lamoine L. (a cura di). *Les élites set leurs facettes. Les élites locales dans le monde hellénistique et romain*, Rome-Clermont-Ferrand, 15-30.
- Crawford, M.H. 2004. *Intervento*, *Atti Taranto XLIV*, 735.
- De Siena, A. 2004. *Tramonto della Magna Grecia: la documentazione archeologica dai territori delle colonie greche di Metaponto ed Herakleia*, *Atti Taranto XLIV*, 433-458.
- De Siena, A., Giardino, L. 2001. *Trasformazioni delle aree urbane e del paesaggio agrario in età Romana nella Basilicata sudorientale*, in Lo Cascio, E., Storch Marino A. (a cura di). *Modalità insediative e strutture agrarie nell'Italia meridionale in età Romana*, Bari, 129-167.
- Ghinatti, F. 1975. *Economia agraria della chora di Taranto*, «Quaderni di Storia» 1, 2, 83-126.
- Giardina, A. 2000. *L'Italia romana. Storia di un'identità incompiuta*, Roma-Bari.
- Giardino, L. 1996. *Architettura domestica a Herakleia. Considerazioni preliminari*, in D'Andria, F., Mannino K. (a cura di). *Ricerche sulla casa in Magna Grecia e in Sicilia*, (Atti del Colloquio, Lecce 23-24 giugno 1992. «Archeologia e Storia» V), Galatina, 133-159.
- Giardino, L. 1998. *Aspetti e problemi dell'urbanistica di Herakleia, in Siritide e Metapontino. Storie di due territori coloniali* (Atti dell'incontro di studio di Policoro, 31 ottobre-2 novembre 1991. «Cahiers du Centre Jean Bérard» XX), Napoli-Paestum, 171-220.
- Giardino, L. 2003. *Gli insediamenti alla foce del Sinni in rapporto alle attività delle colonie di Siris e di Herakleia*, in Quilici, L., Quilici Gigli, S. (a cura di). *Carta archeologica della Valle del Sinni* («ATTA» Suppl. X, 1), Roma, 181-206.
- Giardino, L. 2004. *Herakleia e Metaponto: dalla polis italota all'abitato protoimperiale*, *Atti Taranto XLIV*, 387-432.
- Giardino, L. 2010. *Forme abitative indigene alla periferia delle colonie greche. Il caso di Policoro*, in Trézény H. (a cura di). *Greco et indigene de la Catalogne à la mer Noire* (Actes des rencontres du programme européen Ramses², 2006-2008), Paris, 349-369.
- Lippolis, E. 2004. *Taranto romana: dalla conquista all'età augustea*, *Atti Taranto XLIV*, 235-312.
- Lissi Caronna, E. 1998-99. *Metaponto (Matera). Scavo di parte di una fattoria in contrada Casa Teresa, proprietà Durante*, «NSc» 9-10, 177-205.
- Lombardo, M. 1982. *Antileon tirannicida nelle tradizioni metapontina ed eracleota*, «StAnt» 3, 189-205.
- Mele, A. 1997. *Allevamento ovino nell'antica Apulia e lavorazione della lana a Taranto*, in Schiavi e dipendenti nell'ambito dell'«oikos» e della «familia» (Atti del XXII Colloquio GIREA. Pontignano 19-20 novembre 1995), Pisa, 97-104.
- Meo, F. 2011. *Rediscovering ancient activities: textile tools in a 3rd - 2nd century B.C. context from Herakleia (Southern Basilicata, Italy)*, «Archaeological Textile Newsletter» 53, 2-11.
- Meo, F. 2012. *Attestazioni archeologiche di attività laniera a Eraclea di Lucania tra III e II secolo a.C. Nota preliminare*, in Osanna, M., Zuchtriegel, G. (a cura di). *ΑΜΦΙ ΣΙΡΙΟΣ ΡΟΑΣ. Nuove ricerche su Eraclea e la Siritide*, Venosa, 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 the Understanding of Weaving in Herakleia, Southern Basilicata, Italy*, in Nosch, M.-L., Harlow, M. (a cura di). *Greek and Roman Textiles and Dress: An Interdisciplinary Anthology* («Ancient Textile Series» XIX), Oxford, 236-259.
- Meo, F. 2014b. *From archaeological finds to high quality textile fabrics: new data from Herakleia, Southern Basilicata, Italy*, in Lipkin, S., Vajanto, K. (a cura di). *Focus on Archaeological Textiles. Multidisciplinary Approaches* («Monographs of the Archaeological Society of Finland» III), Helsinki, 76-87.
- Meo, F. c.d.s. *L'attività tessile a Herakleia di Lucania tra III e I secolo a.C.* («Fecit Te»), Roma.
- Morel, J.P. 1975. *Aspects de l'artisanat dans la Grande Grèce romaine*, *Atti Taranto XV*, 263-324.
- Morel, J.P. 1978. *La laine de Tarante (De l'usage des textiles anciens en histoire économique)*, «Ktema» 3, 94-110.
- Nava, M.L. 1999. *L'attività archeologica in Basilicata nel 1999*, *Atti Taranto XXXIX*, 675-725, tavv. LII-LXVI.
- Sartori, F. 1967. *Eraclea di Lucania: profilo storico*, in *Herakleiasstudien* («Archäologische Forschungen in Lukaniem» II) Heidelberg, 16-95.
- Siciliano, A., Guzzo, P.G., Bianco, S. 1993. *Herakleia, acropoli - Tesoretti*, in *Da Leukania a Lucania. La Lucania centro orientale tra Pirro e i Giulio-Claudii* (Catalogo della Mostra, Venosa), Roma, 143-147.
- Small, A.M. 1994. *Villa building in Roman Lucania*, in Small, A.M., Buck, R.J. (a cura di). *The Excavations of San Giovanni di Ruoti. I. The villas and their environment* («Phoenix» XXXIII), Toronto-Buffalo-London, 37-42.
- Small, A.M. 1999. *L'occupazione del territorio in età romana*, in Adamesteanu, D. (a cura di). *Storia della Basilicata. I. L'antichità*, Roma-Bari, 559-600.
- Soppelsa, G. 1991. *Tolve (Potenza). Monte Moltone*, *BA IX*, 89-121.
- Soppelsa, G. 1992. *Impianto planimetrico e fasi costruttive*, in *Testimonianze archeologiche nel territorio di Tolve*, Matera, 43-48.
- Tocco, G. 1990. *La villa di Moltone (Tolve)*, in Salvatore, M. (a cura di). *Basilicata. L'espansionismo romano nel sud-est d'Italia. Il quadro archeologico* (Atti del convegno, Venosa, 23-25 aprile 1987. «Leukania» II), Venosa, 95-100.
- Torelli, M. 1990. *La formazione della villa*, in Clemente, G., Coarelli, F., Gabba, E. (a cura di). *Storia di Roma. 2. L'impero mediterraneo. I. La repubblica imperiale*, Torino, 123-132.