

## METAPONTO, STRIGILI COMPOSITI IN BRONZO E FERRO. TECNICHE DI FABBRICAZIONE E INQUADRAMENTO CRONOLOGICO

LUCA SALVAGGIO\*

La ricerca archeologica in Lucania ha portato alla luce quattro strigili realizzati con una tecnica mista che unisce il bronzo e il ferro. In questa sede, si propone una rilettura dei dati alla luce dello studio di altri quattro strigili provenienti dalla necropoli metapontina di proprietà Giacovelli, finora inediti. L'analisi delle tecniche di fabbricazione ha rivelato l'esistenza di due gruppi distinti. Il primo gruppo è caratterizzato dal riutilizzo di strigili rotti o difettosi, ritagliati e assemblati tra loro con l'uso di rivetti o a incastro. Il secondo gruppo, attestato in forma ridotta, consta di esemplari in ferro riparati con l'applicazione di elementi laminari in bronzo sulle parti danneggiate. Le osservazioni sulla cronologia dei contesti di provenienza degli strigili inediti, ricostruita sulla base degli elementi ceramici del corredo, confermano solo parzialmente quanto già evidenziato dalla letteratura precedente, che colloca questi strigili tra il 350 e il 300 a.C.

*Archaeological research in Lucania has brought to light four strigils made in a mixed technique combining bronze and iron. Here we propose a reinterpretation of the data in the light of the study of four other unpublished strigils from the necropolis of Crucinia ("proprietà Giacovelli"). The analysis of the manufacturing techniques revealed the existence of two distinct groups. The first group is characterized by the reuse of broken or defective strigils, cut out and joined together using rivets or interlocking. The second group, present in a reduced form, consists of iron specimens repaired by applying bronze laminar elements to the damaged parts. Observations on the chronology of the contexts of these unpublished strigils, reconstructed from the pottery found inside the tomb, only partially confirm what has already been shown in previous literature, which places these strigils between 350 and 300 BC.*

---

\* Scuola Superiore Meridionale - ACMA ([luca.salvaggio@unina.it](mailto:luca.salvaggio@unina.it)).

## Premessa

Lo strigile è uno strumento legato alla sfera dell'attività atletica ed è spesso associato, in bibliografia, a un contesto prettamente maschile<sup>1</sup>.

In questo studio, verranno esaminati in dettaglio gli aspetti morfologici di una classe di strigili poco documentati, realizzati mediante l'uso combinato di ferro e bronzo. Nel corso dell'analisi dei pochi esemplari rinvenuti nelle zone di Metaponto, Eraclea e Lavello, cui si aggiungono quattro esemplari inediti dalla necropoli di Crucinia (proprietà Giacovelli), si adotterà una terminologia basata sulla prima pubblicazione sistematica delle necropoli nella *chora* di Metaponto, a cura di J.C. Carter (Fig. 1)<sup>2</sup>.

## Strigili composti in bronzo e ferro

In letteratura si fa menzione di quattro strigili composti in bronzo e ferro rinvenuti in Lucania, uno da Eraclea, uno da Lavello e due da Metaponto, tutti provenienti da contesti funerari<sup>3</sup>.

L'esemplare dalla necropoli meridionale di Eraclea si conserva in due frammenti per una lunghezza complessiva di circa cm 20 e consta di un frammento di *ligula* in bronzo e da un *capulus* interamente in ferro. Il corredo della tomba, di cui non è possibile ricostruire la tipologia e il rito in assenza di documentazione di scavo, era costituito da una coppetta a vernice nera e da tre statuette fittili, che hanno consentito all'editore di proporre una datazione tra la fine del IV e l'inizio del III sec. a.C.<sup>4</sup>.

1. Il legame con il contesto maschile non sembra essere esclusivo. Evidenze archeologiche provenienti da Atene, Olinto, Cipro e Metaponto dimostrano come questi oggetti potessero essere presenti, seppur in quantità significativamente inferiore, anche nelle sepolture femminili, spesso associati all'uso di oli profumati. PROHÁSZKA 1998, p. 801; ELIA 2010, pp. 415-416, nota 20 con bibliografia precedente. L'ipotesi che gli strigili fossero usati anche dalle donne era già stata avanzata sulla base di confronti iconografici da COSTAMAGNA 1987, p. 37 e RUBINICH 2002, p. 84 per il sito di Locri Epizefiri. Le ipotesi si basano sulla lettura di una giovane donna con strigile raffigurata su cratere dalla tomba 1119 della necropoli di Lucifero e attribuito al Gruppo di Locri, ma sono messe in discussione ELIA 2010, p. 416, nota 20 che vede nella scena un riferimento al mito di Peleo e Atalanta. Sulla presenza di strigili nei corredi di tombe femminili, RÖWER-DÖHL 1989, pp. 210-212; THUILLIER 1989, pp. 340 ss. per l'associazione strigili/*lekythoi* a reticolo.

2. PROHÁSZKA 1998, pp. 797-804, riveduto da Ann Johnston, John Morter e Brice Erickson.

3. Eraclea: necropoli meridionale T230, PIANU 1990, p. 177, T230, n. 5, tav. LXXII, 3 (con lo stesso numero d'inventario del frammento citato in nota da M. Prohászka, 45733); Lavello: T656, BOTTINI-FRESA 1991, pp. 48-49, n. 23, tav. CXIX; BOTTINI-VON KÄNEL 1991, p. 107. Metaponto: necropoli di Pantanello, T43 e T124, PROHÁSZKA 1998, pp. 800, 804, S29 (T43-5), S30 (T124-2). In bibliografia, il primo esemplare proviene dalla tomba 110 della necropoli di Amatunte, a Cipro, scavata nel 1959, KARAGEORGHIS 1960, p. 268, fig. 41. Sulla base del corredo, V. Karageorghis propose una datazione alla fine del V sec. a.C., messa in discussione da M. Prohászka in una nota nel secondo volume sulla necropoli di Pantanello, in favore di un inquadramento intorno alla fine del IV sec. a.C., PROHÁSZKA 1998, p. 800, nota 58.

4. PIANU 1990, p. 177, T230, n. 5, tav. LXXII, 3. Si ritiene possa essere lo stesso strigile citato in nota da M. Prohászka, n. inv. 45733.

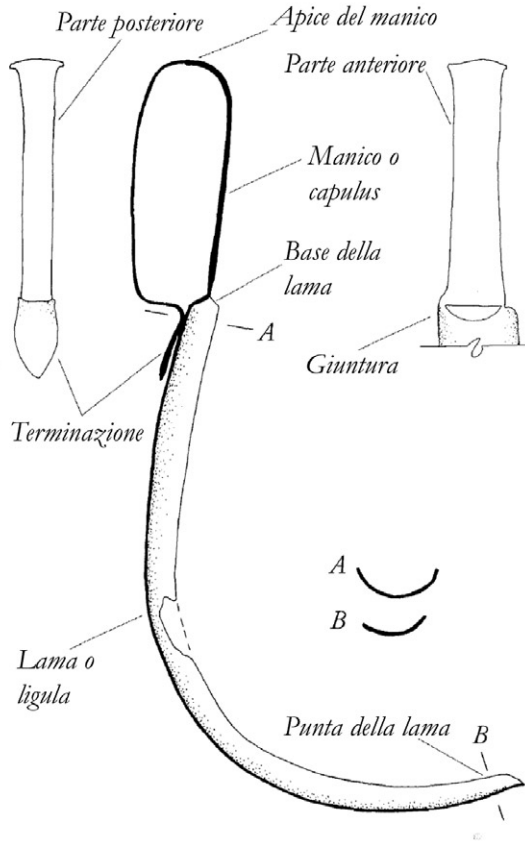


Fig. 1. Disegno schematico con indicazione della terminologia usata nel presente contributo (da PROHÁSZKA 1998).

La tomba 656 della necropoli di Lavello ha restituito uno strigile composto di diversa fattura. Di esso si conserva la *ligula* (cm 19,3 x 3,5), interamente in ferro, su cui è applicata una lamina in bronzo pertinente al manico, e più nello specifico alla terminazione del *capulus*. La T656 di Lavello, del tipo a grotticella, conteneva i resti inumati di un individuo di sesso maschile, forse un adolescente. Il corredo, di ben ventitré elementi, era composto da *epichyseis*, *oinochoai*, copette di vario tipo, piatti, *lekanai* e altri vasi inquadrabili nella seconda metà del IV sec. a.C., cui si aggiungono un porcellino in terracotta e i frammenti di una o più statuette fittili<sup>5</sup>.

5. BOTTINI-FRESA 1991, pp. 48-49, n. 23, tav. CXIX; BOTTINI-VON KÄNEL 1991, p. 107.

I due strigili dalla necropoli di Pantanello sono entrambi integri e ricordano, per tecniche di fabbricazione, l'esemplare da Eraclea con lama in bronzo e manico in ferro. Quello proveniente dalla tomba 43 (S29) è lungo cm 19 e largo cm 2,6 – 2,9, con *capulus* agganciato su entrambi i lati della *ligula*. La sepoltura, del tipo a cista litica, conteneva i resti inumati di una donna il cui corredo era costituito da una *lekythos* a reticolo, una *pelike* a vernice nera e un cratere a figure rosse databili tra il 350 e il 330 a.C.<sup>6</sup>. Tracce di legno, rinvenute in connessione con lo strigile, forniscono un indizio particolarmente interessante sull'originario aspetto di questi oggetti.

Lo strigile dalla T124 (cm 22 x 3,3 – 4), diversamente, presenta una lama ricavata da tre frammenti e l'attaccatura del manico sul lato esterno. Il corredo della tomba, del tipo a fossa e contenente i resti inumati di un giovane individuo di sesso maschile, era composto da una *pelike* a vernice nera e da una *squat-lekythos* miniaturistica a bande, forme inquadrabili tra il 350 e il 330 a.C.<sup>7</sup>.

I contesti fin qui esposti parlano, dunque, in favore di una cronologia generalmente compresa fra il 350 e il 300 a.C.

Agli esemplari sopra citati se ne aggiungono quattro, inediti, dalla necropoli metapontina di proprietà Giacovelli, che integrano sensibilmente il *dossier* documentario noto fino ad oggi.

### Gli esemplari dalla necropoli in proprietà Giacovelli

Il tratto di necropoli urbana rinvenuta nella proprietà di Raffaele Giacovelli, scavata tra il 1991 e il 1993 per la realizzazione di impianti agricoli, ha restituito 625 tombe attualmente in corso di studio. I materiali, editi in piccola parte, coprono il lungo periodo compreso fra il VI e il II sec. a.C. e forniscono un contributo importante per lo studio della cultura materiale metapontina.

I quattro strigili compositi provengono dalle tombe a inumazione 50, 138, 197 e 216, databili sulla base degli oggetti che ne formano i corredi.

Inv. 324852 (figg. 2 in alto, 3). **Descrizione:** strigile in ferro parzialmente foderato in lamina di bronzo. Due lamine rivestono la congiuntura fra *ligula* e *capulus*, mentre un'altra prolunga la terminazione del manico. **Misure:** lungh. cm 22; largh. *ligula* cm 4.8; largh. *capulus* cm 1.5 - 2.4. **Attestazioni:** Tomba 50. **Corredo:** *skyphos* a vernice nera tipo *offset-rim* (SILVESTRELLI 2018, pp. 137-138, fig. 1.5); *pelike* a figure rosse con ghirlanda di alloro e ovoli alla base del collo (cfr. ELLIOTT 1998, pp. 670-671, P12 (T 136-7); SILVESTRELLI 2018, p. 144, fig. 4.2); *lekythos* miniaturistica a vernice nera; fr. di piede e fondo di *skyphos* a vernice nera. **Elemento datante:** *pelike* a figure rosse. **Cronologia del contesto:** 440-400 a.C.

6. PROHÁSZKA 1995, pp. 63-64, S29 (T43-5), tav. XXV.A; CARTER-HALL 1998, p. 262. Le due tombe appartengono allo stesso nucleo di sepolture (*Nucleus* 3).

7. PROHÁSZKA 1995, pp. 63-64, S30 (T124-2), tav. XXV.C; CARTER-HALL 1998, p. 261.

Inv. 325123 (figg. 4, 5). **Descrizione:** strigile composito, formato da una *ligula* in ferro e da un *capulus* in bronzo. **Misure:** lungh. cm 24 ca.; largh. *ligula* cm 2.5; largh. *capulus* cm 0.8 - 2.2. **Attestazioni:** Tomba 138. **Corredo:** *pelike* a vernice nera (cfr. SILVESTRELLI 2018, pp. 151-152, fig. 9.16). **Cronologia del contesto:** seconda metà del IV sec. a.C.

Inv. 325296 (figg. 2 in basso, 6). **Descrizione:** strigile in ferro con lamina in bronzo saldata sulla parte esterna della *ligula*, nel tratto quasi a ridosso della congiuntura con il *capulus*. **Misure:** lungh. cm 25.2; largh. *ligula* cm 4.1; largh. *capulus* cm 1.7 - 2.3. **Attestazioni:** Tomba 197. **Corredo:** *lekythos* miniaturistica a reticolo (cfr. CARTER-PARMLY TOXEY 1998, p. 668, NL2 - T 74-1). **Cronologia del contesto:** 340-320 a.C.

Inv. 325336 (fig. 7). **Descrizione:** strigile composito. La lama è ricavata dalla congiunzione di due *ligulae* in bronzo, il *capulus* è in ferro. **Misure:** lungh. cm 27; largh. *ligula* cm 3.7; largh. *capulus* cm 2 - 3.2. **Attestazioni:** Tomba 216. **Corredo:** fr. di fondo di anfora corinzia, privo del puntale. **Cronologia del contesto:** 350-300 a.C.

Sulla base delle caratteristiche morfologiche, in linea con quanto già riscontrato nel corso della disamina dell'edito proposta nel paragrafo precedente, è possibile suddividere gli esemplari in due tipologie.

Il Gruppo I comprende gli strigili composti per metà in ferro e per metà in bronzo (Tab. 1). Quelli da Eraclea e Pantanello esemplificano il tipo con *ligula* in bronzo e *capulus* in ferro, quest'ultimo forse rivestito originariamente in legno (o destinato ad esserlo). Queste caratteristiche sono generalmente rispecchiate dall'esemplare N. 4 (Fig. 6), simile allo strigile S30 da Pantanello, con la lama composta da due frammenti di *ligulae* unite fra loro con rivetti. Lo strigile N. 4, che per caratteristiche rientra comunque nel Gruppo I, si differenzia dai precedenti per la diversa destinazione dei metalli: ferro per la *ligula*, bronzo per il *capulus*. In quest'ultimo caso, forse, il manico in bronzo non era destinato a ricevere un eventuale rivestimento in legno. Nonostante lo scarso grado di conservazione, lo strigile dalla necropoli di Lavello può essere attribuito a questo gruppo, essendo originariamente costituito, con ogni probabilità, da una lama in ferro e da un manico in bronzo come lo strigile N. 4 dalla necropoli di proprietà Giacovelli.

Esiste poi, a fondo Giacovelli, un'altra tipologia di strigili non altrimenti attestata, interamente in ferro e parzialmente rivestiti con placche laminari in bronzo. Questi vengono assegnati al Gruppo II e comprendono gli esemplari NN. 1 e 3 dalla necropoli di proprietà Giacovelli (Tab. 1).

Gruppo	Provenienza	Contesto	Osservazioni	Cronologia
I	Eraclea, necropoli meridionale	T230	<i>Ligula</i> in bronzo, <i>capulus</i> in ferro	Fine IV – inizi III sec. a.C.
I	Lavello, necropoli	T656	<i>Ligula</i> in ferro, <i>capulus</i> in bronzo	350-300 a.C.
I	Pantanello, necropoli	T43	<i>Ligula</i> in bronzo, <i>capulus</i> in ferro	350-330 a.C.
I	Pantanello, necropoli	T124	<i>Ligula</i> in bronzo, <i>capulus</i> in ferro	350-330 a.C.
I	Metaponto, necropoli propr. Giacovelli	T138	<i>Ligula</i> in ferro, <i>capulus</i> in bronzo	Seconda metà del IV sec. a.C.
I	Metaponto, necropoli propr. Giacovelli	T216	<i>Ligula</i> composta in bronzo, <i>capulus</i> in ferro	350-300 a.C.
II	Metaponto, necropoli propr. Giacovelli	T50	Due fr. laminari in bronzo sulla giunzione lama/manico, un fr. laminare prolunga la terminazione del <i>capulus</i> .	440-400 a.C.
II	Metaponto, necropoli propr. Giacovelli	T197	Fr. laminare in bronzo sul lato esterno della <i>ligula</i> .	340-320 a.C.

Tab. 1: Elenco degli strigili in bronzo e ferro attestati in Lucania con relative cronologie.

### Tecniche di fabbricazione

Gli strigili del Gruppo I, come anticipato, possono essere costituiti da una lama in bronzo e un manico in ferro, o viceversa. In entrambi i casi, gli elementi che li compongono presentano margini di taglio netti, sovrapposti alla giuntura e assicurati tramite punzoni o a incastro. I frammenti potrebbero essere stati recuperati da strigili rotti o difettosi, reimpiegati scartando la parte danneggiata.

Un esempio significativo di questa modalità di fabbricazione è rappresentato dall'esemplare proveniente dalla tomba 216 della necropoli di proprietà Giacovelli (Fig. 6). La *ligula* in bronzo, infatti, è stata creata unendo i resti di due lame leggermente diverse, tagliate a metà della loro estensione e posizionate in modo inverso l'una rispetto all'altra. La *ligula* di dimensioni maggiori forma la punta dello strigile, mentre la parte opposta costituisce la base a cui si attacca il manico. Quest'ultimo, scarsamente conservato, era ricavato da un terzo strigile, in ferro, ritagliato in maniera da conservare circa cm 5 di *ligula* per assicurare un fissaggio più stabile.

METAPONTO, STRIGILI COMPOSITI IN BRONZO E FERRO.  
TECNICHE DI FABBRICAZIONE E INQUADRAMENTO CRONOLOGICO.

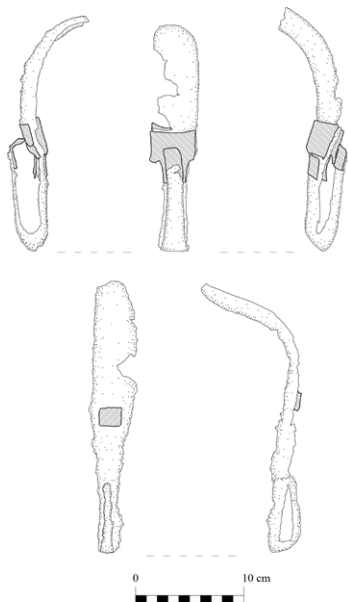


Fig. 2. In alto, strigile dalla T50 di propr. Giacovelli, inv. 324852. In basso, strigile dalla T197 di propr. Giacovelli, inv. 325296. Disegni dell'A.



Fig. 3. Strigile dalla T50 di propr. Giacovelli, inv. 324852. Fotografia del profilo, realizzata dall'A.

Gli esemplari dalle tombe 43 e 124 di Pantanello (S29, S30) presentano caratteristiche diverse nel modo in cui i due metalli sono uniti insieme. Essi, infatti, dotati di lama in bronzo e manico in ferro, non sembrano presentare alcuna traccia di rivetti. M. Prohászka ha proposto di vedere in questa tecnica un tentativo di fusione avvenuta in un unico momento, intenzionalmente, allo scopo di creare uno strigile bimetallico, ritenendo meno plausibile l'ipotesi del riciclo<sup>8</sup>. L'esemplare S29, meglio conservato, mostra come la *ligula* fosse assicurata semplicemente attraverso la pressione esercitata dalle due estremità del manico, formando una sorta di pinza che sostiene la base della lama. Nell'esemplare S30, diversamente, sembra che i due elementi fossero incastrati tra loro per pressione, o forse, secondo quanto riportato dall'editore, con un tentativo di saldatura<sup>9</sup>.

In assenza di dati specifici nelle rispettive edizioni e a causa dello scarso stato di conservazione, non è possibile determinare se le tecniche di fabbricazione degli strigili da Lavello ed Eraclea prevedessero l'uso di rivetti per unire le due parti,

8. PROHÁSZKA 1995, pp. 70-71.

9. PROHÁSZKA 1995, p. 70.

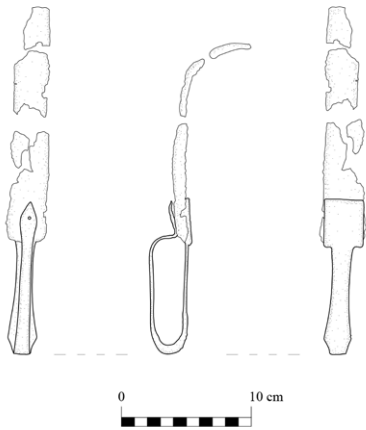


Fig. 4. Strigile dalla T138 di propr. Giacovelli, inv. 325123. Disegno dell'A.

e si preferisce pertanto utilizzare le due evidenze soltanto per fini statistici. Ci si limita, tuttavia, a notare come l'esemplare di Lavello possiede molti elementi in comune con quello dalla tomba 138 di proprietà Giacovelli (Figg. 4, 5).

Le caratteristiche del Gruppo II si differenziano notevolmente da quelle descritte in precedenza. Gli strigili assegnati in questa categoria sono interamente realizzati in ferro e sono caratterizzati dall'applicazione, in punti specifici, di elementi laminari in bronzo. L'esemplare meglio conservato, proveniente dalla tomba

50 di proprietà Giacovelli, sembra essere stato riparato all'altezza della giuntura con due frammenti di lamina in bronzo ritagliati su misura e apposti sia sul lato interno che su quello esterno a foderare la base della *ligula* e l'inizio del *capulus*, fissati tra loro con rivetti (Fig. 2, in alto). L'intervento ha coinvolto anche la terminazione del manico, prolungata per adattarsi meglio alla giuntura riparata.

L'esemplare dalla tomba 197, ancora dalla necropoli in proprietà Giacovelli, presenta una lamina in bronzo applicata all'esterno della *ligula* (Figg. 2 in basso, 6). La corrosione delle superfici in ferro non consente di notare dettagli utili per un'interpretazione sicura, ma si ipotizza che la placca aggiunta fosse finalizzata a consolidare un difetto di fusione o una frattura.

Il bronzo, più duttile rispetto al ferro, doveva essere preferito per questo tipo di riparazioni. Ciò è in parte dimostrato da un altro strigile completamente in bronzo dalla tomba 216 di Pantanello, in cui le due parti della lama sono state sovrapposte rinforzando la giuntura con una placchetta in lamina fissata con rivetti<sup>10</sup>. Questa osservazione suscita ulteriori considerazioni sulla durezza di tali oggetti. In riferimento a quanto osservato in precedenza da M. Prohászka sulle tecniche di fabbricazione dei due strigili provenienti da Pantanello, composti mediante semplice incastro o con tentativi di fusione forse non completamente riusciti, si potrebbe ipotizzare che questi oggetti non fossero particolarmente adatti ad assolvere la loro reale funzione. Non si esclude un uso prettamente rituale che, tuttavia, risulta difficilmente comprovabile su base statistica a causa della netta preponderanza di dati dalle necropoli rispetto ad altri contesti.

10. PROHÁSZKA 1995, p. 59, S11 (T216-1), fig. 14, tav. 18B. Cfr. con un esemplare dalla tomba 290 della necropoli di Lucifero a Locri Epizefiri, in STAMPOLIDIS-TASSOULAS 2004, p. 122, N. 37 (a cura di R. Schenali Pileggi).





Fig. 5. Strigile dalla T138 di propr. Giacovelli, inv. 325123. Fotografia del lato esterno, realizzata dall'A.



Fig. 6. Strigile dalla T197 di propr. Giacovelli, inv. 325296. Fotografia del profilo, realizzata dall'A.

### Problemi cronologici

Nonostante tutti e quattro gli strigili provenienti dalla necropoli di proprietà Giacovelli si collochino all'interno del contesto cronologico stabilito per questo piccolo gruppo già dagli studi precedenti, compreso nella seconda metà del IV secolo a.C., l'esemplare trovato nella tomba 50 sembra rappresentare un curioso antecedente. Il corredo di questa tomba comprende uno *skyphos* a vernice nera del tipo *offset-rim*<sup>11</sup>, da una *lekythos* miniaturistica a vernice nera e da una *pelike* a vernice nera con una ghirlanda di alloro e ovoli a figure rosse alla base del collo. Quest'ultima è il reperto più recente che ci aiuta a datare il contesto, e presenta un profilo simile a quello di un esemplare da Pantanello attribuito al *Group I* delle cd. *elaborate peli-*

11. SILVESTRELLI 2018, pp. 137-138, fig. 1.5.

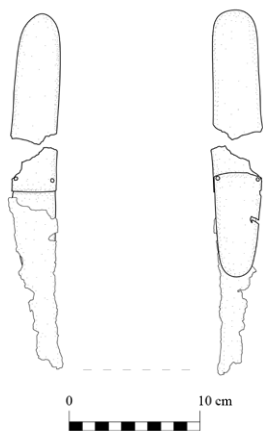


Fig. 7. Strigile dalla T216 di propr. Giacovelli, inv. 325336. Disegno dell'A, scala 1:2.

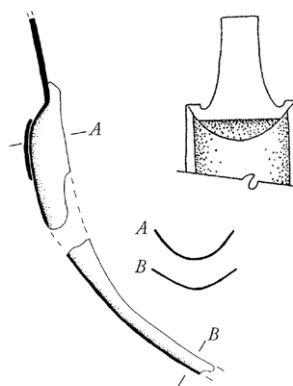


Fig. 8. Strigile di tipo C1 (S15, T 165-3), secondo la classificazione degli esemplari dalla necropoli di Pantanello (rielaborazione da PROHÁSZKA 1998)

*kai*, inquadrata dall'editore tra il 440 e il 400 a.C.<sup>12</sup>. Altro elemento significativo per definire la cronologia della sepoltura è il suo rapporto stratigrafico con una tomba sottostante del tipo a cista litica (T51), databile non prima del terzo venticinquennio del V sec. a.C. sulla base del corredo.

La prima pubblicazione degli strigili dalla necropoli di Pantanello propone una classificazione crono-tipologica utile a interpretare l'esemplare dalla tomba 50 di proprietà Giacovelli (Fig. 2, in alto). Il profilo di quest'ultimo sembra infatti corrispondere al tipo C1<sup>13</sup>, caratterizzato da spalle accentuate in corrispondenza della giuntura, da una lama più larga rispetto agli esemplari successivi e da un manico che si assottiglia in direzione dell'apice (Fig. 8). L'editore colloca la cronologia dell'unico esemplare attribuito a questo tipo tra la fine del V e il primo decennio del IV secolo a.C., periodo in cui sembra avvenire una transizione dall'uso degli strigili in bronzo, diffusi a partire dal secondo quarto del V secolo, a quelli in ferro, attestati fino agli inizi del III secolo a.C.<sup>14</sup>.

Si ritiene, dunque, che l'esemplare proveniente dalla tomba 50 possa essere contemporaneo alle prime produzioni di strigili in ferro. È possibile che l'utilizzo di frammenti laminari in bronzo, tagliati su misura, servisse a correggere eventuali difetti di lavorazione, riparando i punti che potevano risultare più fragili, come la giuntura tra la *ligula* e la *capulus* o la terminazione del manico. Forse quest'uso, attestato successivamente nella tomba 197, potrebbe essere stato mantenuto ininterrottamente per tutta la durata della produzione di strigili in ferro.

12. ELLIOTT 1998, pp. 670-671, P12 (T 136-7); SILVESTRELLI 2018, p. 144, fig. 4.2; SILVESTRELLI 2019, pp. 583, 585, fig. 2.1.

13. PROHÁSZKA 1995, pp. 61, 71-72, tab. 16.

14. PROHÁSZKA 1995, p. 71; PROHÁSZKA 1998, p. 799.

### Osservazioni conclusive

Analizzando i dati provenienti dai quattro strigili della necropoli di fondo Giacovelli, è stato possibile avanzare alcune osservazioni sulle modalità di fabbricazione e sulla cronologia di questa particolare classe di reperti. La suddivisione in due gruppi, basata sull'uso di diversi metalli, evidenzia due approcci distinti al riciclo degli strigili rotti o difettosi. Il primo, rappresentato dal Gruppo I, consiste nel creare uno strigile assemblando pezzi ritagliati appositamente da altri esemplari, eliminando le parti non utilizzabili. In questi casi, gli oggetti sono costituiti da quantità più o meno eguali di bronzo e ferro, e non sembra esistere un limite preciso nel numero di scarti riutilizzati, che vanno da un minimo di due (un manico, una lama) ad anche tre (due *ligulae* per formare una lama, un manico).

Il secondo modo di riutilizzare strigili danneggiati è quello di applicare nei punti critici degli elementi laminari in bronzo, un metallo che ben si presta a questo tipo di lavorazione. Questo metodo è attestato dagli esemplari del Gruppo II, che risalgono al periodo in cui iniziarono ad apparire i primi strigili in ferro, intorno alla fine del V secolo a.C. Non si esclude la possibilità che queste riparazioni, specialmente quella osservata sullo strigile proveniente dalla tomba 50, il più antico, fossero legate alle prime difficoltà nel lavorare un metallo diverso da quello utilizzato fino a quel momento. Suscitano interesse anche le tracce sul manico dello strigile S29 da Pantanello, ricondotte da M. Prohászka a un possibile rivestimento in legno.

In base alle riflessioni proposte in questa sede si potrebbe ipotizzare che questi oggetti costituissero un risultato collaterale della produzione; la presenza di componenti provenienti da strigili in bronzo (Gruppo I) in un'epoca in cui essi non sembrano essere più attestati, infine, suggerisce di rivalutare il limite cronologico inferiore dei gruppi B4 e B5 della necropoli di Pantanello, attualmente fissato intorno al 375 a.C., in favore di una datazione che si avvicini maggiormente alla metà del IV sec. a.C.

ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE

- BOTTINI-FRESA 1991 = A. BOTTINI, M.P. FRESA, “Le tombe: strutture e corredi”, in *Forentum II. L'acropoli in età classica*, a cura di A. Bottini, M.P. Fresa, Venosa 1991: 35-67.
- BOTTINI-VON KÄNEL 1991 = A. BOTTINI, H.-M. VON KÄNEL, “Armi e strumenti”, in *Forentum II. L'acropoli in età classica*, a cura di A. Bottini, M.P. Fresa, Venosa 1991: 97-112.
- CARTER-HALL 1998 = J.C. CARTER, J. HALL, “Burial Descriptions”, in *The Chora of Metaponto. The Necropoleis. Volume I*, ed. J.C. Carter, Austin 1998: 237-447.
- CARTER-PARMLY TOXEY = J.C. CARTER, A. PARMLY TOXEY, “Banded-ware and Dipped Pottery”, in *The Chora of Metaponto. The Necropoleis. Volume II*, ed. J.C. Carter, Austin 1998: 695-718.
- COSTAMAGNA 1987 = L. COSTAMAGNA, “La necropoli in contrada Lucifero a Locri”, in *Il Museo Nazionale di Reggio Calabria*, a cura di E. Lattanzi, Roma-Reggio Calabria 1987: 34-46.
- ELIA 2010 = D. ELIA, “Tombe con strumenti musicali nella necropoli di Lucifero: aspetti del rituale e dell'ideologia funeraria a Locri Epizefiri”, in *Caulonia tra Croton e Locri, Atti del Convegno Internazionale* (Firenze, 30 maggio – 1° giugno 2007), a cura di L. Lepore, P. Turi, Osmannoro 2010: 405-421.
- ELLIOTT 1998 = M. ELLIOTT, “Black-glazed Pottery”, in *The Chora of Metaponto. The Necropoleis. Volume II*, ed. J.C. Carter, Austin 1998: 643-691.
- KARAGEORGHIS 1960 = V. KARAGEORGHIS, “Chronique des fouilles et découvertes archéologiques à Chypre en 1959”, in *BCH* 84, 1960: 242-99.
- PIANU 1990 = G. PIANU, *La necropoli meridionale di Eraclea. Le tombe di secolo IV e III a. C.*, Roma 1990.
- PROHÁSZKA 1995 = M. PROHÁSZKA, *Reflections from the Dead. The Metal Finds from the Pantanello Necropolis at Metaponto. A Comprehensive Study of Grave Goods from the 5th to the 3rd Centuries B.C.*, Jonsered 1995.
- PROHÁSZKA 1998 = M. PROHÁSZKA, “Metal Objects and Coins”, in *The Chora of Metaponto. The Necropoleis. Volume II*, ed. J.C. Carter, Austin 1998: 787-834.
- RÖWER-DÖHL 1989 = R. RÖWER-DÖHL, “Die Frau im antiken Griechenland”, in *Wären Sie nur schön. Frauen im Spiegel der Jahrtausende*, Hrsg. B. Schmitz, U. Steffgen, Mainz 1989: 183-223.
- RUBINICH 2002 = M. RUBINICH, “Gli specchi”, in *Le arti di Efesto. Capolavori in metallo dalla Magna Grecia*. Catalogo della mostra (Trieste 2002), a cura di M. Rubinich, Cinisello Balsamo 2002: 83-87.
- SILVESTRELLI 2018 = F. SILVESTRELLI, “Il repertorio morfologico delle ceramiche fini di Metaponto. Caratteristiche e trasformazioni nel V e nel IV secolo a.C.”, in *Mobilità dei pittori e identità delle produzioni*, a cura di M. Denoyelle, C. Pouzadoux, F. Silvestrelli, Napoli 2018: 135-160.

METAPONTO, STRIGILI COMPOSITI IN BRONZO E FERRO.  
TECNICHE DI FABBRICAZIONE E INQUADRAMENTO CRONOLOGICO.

SILVESTRELLI 2019 = F. SILVESTRELLI, “La polis di Metaponto e il suo territorio dalle prime esperienze alla metà del IV secolo a.C.”, in *Produzioni e committenze in Magna Graecia. Atti del cinquantacinquesimo Convegno di studi sulla Magna Graecia* (Taranto 24-27 settembre 2015), Taranto 2019: 581-601.

STAMPOLIDIS - TASSOULAS 2004 = N.CHR. STAMPOLIDIS, Y. TASSOULAS, *Magna Graecia. Athletics and the Olympic Spirit on the Periphery of the Hellenic World*, Athens 2004.

THULLIER 1989 = J.P. THULLIER, “Les strigiles de l’Italie antique”, in *RA*, 1989: 339-342.