

Spade nella Sardegna nuragica: tipologia, contesti, problematiche

Marco Matta

«Non armi votive, ma solidi strumenti di guerra»

Antonio Taramelli, 1921

Riassunto: Il contributo propone riflessioni di natura tipologica, funzionale e socioculturale in relazione ai manufatti rientranti nelle categorie delle spade e delle daghe cronologicamente inquadrabili nel contesto della Sardegna nuragica (Bronzo Medio – Primo Ferro), con la sola esclusione dei manufatti denominati «spade votive».

Parole chiave: Spade, tipologia, metallurgia, Età del Bronzo, Età del Ferro.

Abstract: This contribution proposes typological, functional, and sociocultural considerations regarding artifacts falling into the categories of swords and daggers chronologically framed in the context of Nuragic Sardinia (Middle Bronze - Early Iron Age), with the sole exclusion of the artifacts called «votive swords».

Keywords: Swords, typology, metallurgy, Bronze Age, Iron Age.

PREMESSA¹

I manufatti presi in considerazione nel presente studio si riconducono alla categoria delle «spade da offesa», volendo indicare con tale definizione tutti quegli esemplari caratterizzati da aspetti morfologici e tecnici tali da renderli atti a un potenziale uso offensivo. Tali parametri possono essere ricercati, ad esempio, nel rapporto dimensionale fra lama e impugnatura, nella morfologia della costolatura mediana nonché nella composizione del metallo o nella presenza di tracce indizianti lavorazioni successive alla fusione. È ben noto, infatti, come tali elementi siano stati decisivi nell'attribuzione di una inequivocabile

¹ Questo contributo nasce dalla volontà di rendere fruibili, in una veste aggiornata, le riflessioni espresse nella mia tesi di laurea nel 2017. Ringrazio *in primis* il Prof. Riccardo Cicilloni, mio primo relatore, per tutta la fiducia e il supporto dedicatimi nello sviluppo di questo studio. Desidero, tuttavia, ringraziare calorosamente il Prof. Carlo Lugliè, che fu mio secondo relatore, oltre che un insostituibile docente e maestro. Alla sua memoria dedico queste pagine.



funzionalità culturale alla «parallela» categoria delle spade votive (LO SCHIAVO 2014: 154-155) e possano altresì essere utili quale discriminare interpretativo per le spade cd. da offesa.

INQUADRAMENTO CRONOLOGICO E CULTURALE

La civiltà nuragica costituisce il fenomeno socioculturale più rilevante nell'età del Bronzo in Sardegna. Essa muove i primi passi a partire dalle fasi iniziali del Bronzo Medio (1800-1350 a.C.) con l'edificazione delle prime architetture monumentali (nuraghi arcaici, tombe di giganti nonché i primi esemplari di nuraghe a *tholos* nella fase del BM2), per poi raggiungere il suo pieno sviluppo nell'età del Bronzo Recente (1350-1150 a.C.), periodo nel quale la presenza del nuraghe a *tholos* si afferma ulteriormente. Architettura che ormai più di ogni altra risulta rappresentativa di una piena maturità culturale, tanto per le raffinate caratteristiche costruttive quanto per la sua diffusione massiva e capillare nel territorio isolano, evidentemente rappresentativa di un controllo sistematico sulle risorse territoriali. È in questa fase, inoltre, che si assiste all'impiego delle spade come *ex-voto* (le cd. «spade votive»), dedicate in gran numero negli edifici santuariali e nelle tombe di giganti, forse a costituire una sorta di «oplolatria», un culto degli antenati focalizzato sulla celebrazione delle armi (LO SCHIAVO 2018: 286-290). Nella successiva fase del Bronzo Finale (1150-950 a.C.) si verifica un'ulteriore intensificazione del pensiero religioso, riflesso su una ancor maggiore diffusione di monumenti santuariali. Nella fase della Prima Età del Ferro (950-700 a.C.) la società subisce, tuttavia, dei cambiamenti radicali; i nuraghi non vengono più edificati, ma divengono probabilmente simbolo di un retaggio culturale passato. Cambiano le modalità di insediamento e strutturazione degli abitati e fiorisce, come mai prima, la produzione bronzistica figurata. Sulle cause che abbiano poi condotto al successivo collasso della civiltà nuragica, però, il dibattito rimane ancora aperto (PERRA, USAI 2018: 17).

PROBLEMATICHE DELLO STUDIO

Le spade da offesa in Sardegna hanno presentato in passato (e presentano tutt'oggi) una serie di problematiche interpretative per la ricostruzione delle dinamiche sociali della civiltà nuragica. La documentazione disponibile relativa a questi manufatti nell'ampia fase cronologica di riferimento è infatti per gran parte costituita da reperti privi di contesto archeologico e ha lasciato aperta in passato la sola possibilità di interpretazione in chiave tipologica, sulla base di confronti con manufatti extra-insulari, coadiuvata solo in tempi relativamente recenti da analisi di natura chimico-fisica su alcuni dei manufatti stessi (SANNA *et alii* 2011; GRAZZI *et alii* 2018). Maggiormente intelligibile appare la situazione compresa tra le ultime fasi del Bronzo Finale e la Prima età del Ferro, per le quali ci si può avvalere con più frequenza di contesti archeologicamente documentati, a partire dalle pubblicazioni taramelliane relative al ripostiglio di Monte Sa Idda di Decimoputzu (TARAMELLI 1921), passando per gli scavi di Gremanu di Fonni (FADDA, POSI 2008) e arrivando infine alle indagini portate avanti nel villaggio di Sant'Imbenia di Alghero (DEPALMAS *et alii* 2011), solo

per citarne alcuni. Come si avrà modo di vedere, le spade emergono distintamente fra i manufatti della ricca produzione metallurgica nuragica, dando prova di quanto fossero sviluppate le relazioni internazionali e l'apporto di influssi stilistici (CICILLONI 2015: 200). È infatti ormai noto come tali manufatti siano in massima parte da considerarsi quale *marker* di contatti extra-insulari nonché di influssi e modelli culturali, come si avrà modo di approfondire in seguito.

PREMESSA TIPOLOGICA: CRITERI DI CLASSIFICAZIONE

Prima di addentrarsi nella disamina dei singoli contesti e delle loro specificità, si è ritenuto opportuno offrire una breve premessa relativa ai criteri di classificazione da qui in avanti applicati². Si è deciso di fare riferimento alle linee guida di ripartizione tipologica già tracciate da Renato Peroni nel 1994 (PERONI 1994: 25-30), poi riprese e ampliate successivamente nel 1998 (PERONI 1998: 10-14) nonché alle premesse metodologiche delineate da Franco Campus e Valentina Leonelli nel 2000 (CAMPUS, LEONELLI 2000: XVI-XVII) nell'ambito della classificazione tipologica della ceramica nuragica.

La *categoria* spade³, qui intesa parallela e separata da quella delle spade votive, racchiude al suo interno numerose *classi* di manufatti. Tra quelle prese qui in esame se ne distinguono primariamente quattro: spade a lingua da presa, spade a base semplice, spade a manico pieno, spade a codolo (Fig. 2). Il discrimine di individuazione e separazione delle quattro *classi* è rilevabile sulla base di differenze tecnologiche e strutturali osservabili nelle impugnature delle armi, considerando primariamente la morfologia del codolo e i metodi di fissaggio tra quest'ultimo e l'impugnatura.

SPADE A LINGUA DA PRESA

Le spade a lingua da presa, in passato definite anche «spade di forme occidentali» (LO

² Per quanto riguarda la terminologia delle varie parti di cui è composta la spada si fa riferimento alla nomenclatura schermistica convenzionale (Fig.1), adottata in conformità con il più antico documento scritto in materia, il Manoscritto I.33 (MORINI *et alii* 2023: 163), con la sola aggiunta del termine «costolatura mediana» a identificare l'elemento in rilievo che si sviluppa in senso longitudinale sul piatto della lama per conferire robustezza alla stessa e resistenza alla flessione; elemento peculiare nelle spade dell'età del Bronzo, ma pressoché assente nelle armi di età storica. Si propone confronto anche con la nomenclatura indicata in MOLLOY 2013: 114, fig. 5.

³ Esistono anche, parallelamente, suddivisioni di natura funzionale; queste, tuttavia, abbracciano e intersecano una grande quantità di *classi*, *gruppi* e *tipi* differenti. Si possono avere, infatti, a seconda della morfologia complessiva dell'arma: spade da fendente, spade da punta, spade *cut and thrust* (adatte sia ai fendenti che ai colpi di punta), spade corte, daghe. Queste suddivisioni tengono conto sia dell'andamento della lama che delle dimensioni della stessa, permettendo di ipotizzare una destinazione funzionale in base a questi parametri. In alcuni casi, tuttavia, il discrimine può essere flessibile; non esistono infatti parametri dimensionali standard per distinguere, in determinati contesti, una daga da un pugnale (PERONI 1994: 70-72); tale distinzione, a volte labile, dovrebbe tenere conto di dinamiche di più ampio respiro, principalmente legate al contesto geografico e socio-culturale di appartenenza, volte al tentare di capire come le popolazioni di riferimento percepissero esse stesse, culturalmente, i manufatti esaminati.

SCHIAVO 2000: 68), sono la *classe* più diffusa nel panorama europeo delle spade dell'età del Bronzo; fu Julius Naue il primo a darne un'esaustiva definizione, classificandole nel suo «tipo II» delle spade mediterranee (NAUE 1903). Sono caratterizzate dalla presenza di un codolo dalla conformazione rettangolare appiattita, detto appunto «lingua da presa», sul quale era praticata una serie di fori (o fenestrature in alcuni casi), atti all'inserimento dei ribattini e funzionali al successivo fissaggio dell'impugnatura; la stabilità della stessa era spesso ulteriormente garantita dai margini rialzati del codolo (PERONI 1994: 72). La perizia tecnica e l'effettiva efficacia funzionale di queste spade permisero loro di perdurare ben oltre l'età del Bronzo, sfociando nell'età del Ferro, e di essere riprodotte in una grande e diversificata molteplicità di *tipi* in tutta l'Europa e nel Mediterraneo Orientale (MARTINELLI 2004: 109). La tecnologia alla base di questo sistema di immanicatura, infatti, risultò nel tempo più solida ed efficace di quella preesistente delle spade a codolo e delle spade a base semplice, nelle quali l'esiguità (o l'assenza) del codolo non garantiva sufficiente affidabilità nel fissaggio fra lama e impugnatura (SNODGRASS 2004: 18). Si ritiene che l'area di origine di queste armi sia da ricondursi all'Europa centrale, forse in corrispondenza dell'odierna Ungheria (MARTINELLI 2004: 109; SNODGRASS 2004: 34).

All'interno di questa *classe* sono compresi differenti *gruppi* (o *famiglie tipologiche*) e *tipi*. Tra i *gruppi*, relativamente ai contesti in esame, si hanno: spade «a lingua di carpa» e spade «pistilliformi». Alla medesima *classe* risultano subordinate anche le spade del *tipo* «Allerona», forse subalterne al *gruppo* II avanzato della classificazione Catling (1961: 119-120). I criteri alla base della differenziazione di questi *gruppi* e *tipi* risiedono tanto nella foggia della stessa lingua da presa, ossia nel modo nel quale essa si presenta, quanto nell'andamento della lama.

- Il *gruppo* delle spade «a lingua di carpa» vanta al suo interno una grande variabilità e numerosissimi *tipi*. La lama è nella maggior parte dei casi ad andamento rettilineo e la particolare foggia «a lingua di carpa» della punta (Fig. 3.1), ovvero piatta e lunga circa un terzo dell'intera lama, determina il nome stesso del *gruppo*. È stato ampiamente studiato e definito in passato (BIANCO PERONI 1970; BRANDHERM 2007; BRANDHERM, BURGESS 2012; BRANDHERM, MOSKAL-DEL HOYO 2010; BURGESS, O'CONNOR 2008). In Sardegna il *tipo* più noto e documentato, subordinato a questo *gruppo*, è sicuramente quello delle spade Ronda-Sa Idda⁴.

- Le spade pistilliformi sono un *gruppo*⁵ di armi proprie del Bronzo Finale e della Prima Età

⁴ Per le spade note in letteratura come *tipo* Monte Sa Idda è stata recentemente proposta una nuova denominazione come *tipo* Ronda-Sa Idda, sulla base del rinvenimento a Ronda (Malaga, Spagna) di una matrice di fusione compatibile con queste armi (GARCÍA ALFONSO 2017: 375, nota 9); l'inclusione del *tipo* Ronda-Sa Idda all'interno delle spade a lingua di carpa è stato già affrontato da Brandherm e Moskal-del Hoyo (2010), non trovando, tuttavia, la concordanza di Fulvia Lo Schiavo (2012: 121).

⁵ Recentemente le spade pistilliformi sono state classificate come *tipo* (FUNDONI 2021: 30); tuttavia, si ritiene qui più prudente classificarle come *gruppo*, in virtù dell'ampia diffusione territoriale (Penisola Iberica, Francia, Gran Bretagna, Sardegna) dei manufatti con tali caratteristiche morfologiche, documentati in contesti che spaziano fra un gran numero di *facies* culturali differenti.

del Ferro (FUNDONI 2021: 31) caratterizzate da un andamento sinuoso e ‘foliato’ della lama che, partendo da una larghezza ridotta alla base della stessa, va allargandosi in corrispondenza del medio e giungendo alla massima espansione in concomitanza del debole, per poi tornare a restringersi in punta. In passato Coffyn (1985: 34, 39) propose, avvalendosi della morfologia della guardia come discriminante, una suddivisione interna in due *sottogruppi*:

- a guardia sfuggente
- a guardia svasata

Altri fattori caratteristici sono la presenza di una forte costolatura mediana (LO SCHIAVO 2000: 68) e, talvolta, di incisioni e decorazioni sulla lama (COFFYN 1985: 34, 39).

La diffusione di queste spade ricopre un vastissimo areale; l’area atlantica risulta sicuramente quella più ricca di manufatti, senza dimenticare, tuttavia, che i prototipi di queste armi possono essere riscontrati nell’Europa centrale; da qui probabilmente i modelli vennero esportati e poi imitati nella Penisola Iberica, in Francia e in Gran Bretagna, ove ebbero poi grande diffusione (COFFYN 1985: 34, 39; LO SCHIAVO 2000: 68). Secondo alcuni, questo *gruppo* rappresenterebbe per la Sardegna la prima testimonianza di fenomeni di importazione dal mondo iberico (LO SCHIAVO, D’ORIANO 1990). Per le loro caratteristiche morfologiche e la foggia pesante, tali armi vennero in passato riconosciute come uno dei più antichi esempi di spada “*cut and thrust*” (BREWIS 1923: 257).

Per la Sardegna il caso più celebre è quello degli esemplari rinvenuti a Oreò (Fig. 3.2) e studiati in passato già dal Lilliu (1966).

- Sempre all’interno delle spade a lingua da presa si distingue il *tipo* Allerona, i cui esemplari sono caratterizzati dalla presenza, al termine del codolo, di un prolungamento di forma rettangolare con sezione piatta, che si innesta tra i due apici terminali estroflessi (BIANCO PERONI 1970: 67) (Fig. 3.3). Queste spade vengono anch’esse, talvolta, definite “*cut and thrust*”, a identificarne ulteriormente la predisposizione come armi da taglio e da punta (D’ERCOLE 2021: 229). Questo *tipo* è ampiamente attestato nell’Italia peninsulare, con numerosi ritrovamenti in Puglia, Umbria, Marche, Emilia-Romagna, Veneto e Trentino (BIETTI SESTIERI, LO SCHIAVO 1976: 174). In Sardegna un esempio caratteristico è il frammento rinvenuto a Gremanu di Fonni.

SPADE A BASE SEMPLICE

Le spade a base semplice sono caratterizzate da una lama a sezione lenticolare, culminante in una base semicircolare, entro la quale erano ricavati i fori per ribattini funzionali all’applicazione di un’impugnatura in materiale deperibile. Quest’ultima, di conseguenza, si presentava come elemento di prolungamento «abbracciato» alla base della lama (PERONI 1994: 72). Tale *classe* di armi è stata in principio definita e inquadrata cronologicamente da Bianco Peroni (1970: 8-22), per poi essere ripresa successivamente da altri autori (LO SCHIAVO 1978b; 2011). Un esempio sono le daghe di Siniscola.

SPADE A CODOLO

Con tale termine si identifica una *classe* di spade nelle quali la lama termina in un codolo, assai più stretto della larghezza media della lama stessa, predisposto per essere inserito all'interno di un'impugnatura con anima cava. In questa *classe* il codolo può, tuttavia, presentarsi con un grande campo di variabilità di forme (PERONI 1994: 72). In questa sede un esempio sono le armi di Ottana.

SPADE AD ANTENNE

Comprese all'interno della *classe* delle «spade a manico pieno»⁶ (BIANCO PERONI 1970: 113), le spade ad antenne (Fig. 4) rappresentano un fenomeno di notevole importanza nel panorama culturale della Prima età del Ferro. Originarie della cultura di Hallstatt (CASCARINO 2021: 25), esse vantano una notevole diffusione in Europa (BIANCO PERONI 1970: 112-124) e abbiamo testimonianze anche in Sardegna; nello specifico, l'esemplare di Ploaghe e quello di *Sa Sedda 'e Sos Carros* (Oliena). La caratteristica peculiare di questo *gruppo* di armi risiede nella particolare natura dell'impugnatura, alla cui base nascono due prolungamenti che si avvolgono su loro stessi fino a formare delle volute spiraliformi dette 'antenne'. Si tratta generalmente di armi robuste, ma allo stesso tempo corte e maneggevoli; presentano solitamente una costolatura mediana marcata, finalizzata a conferire solidità alla lama. La consuetudine voleva queste spade caratterizzate da lame a doppio filo; tuttavia, alcuni esemplari rinvenuti in contesto funerario a Bologna nella tomba Benacci-Caprara 39 (MORIGI GOVI *et alii* 1993: 35, fig. 20.4), del *sottogruppo* «ad antenne raccordate» presentano una lama monofilare e la punta curvata (Fig. 4.3), forse a migliorare l'effetto dei fendenti (CASCARINO 2021: 26). Di grande interesse sono le similitudini recentemente portate all'attenzione generale riguardo una particolare serie di spade e daghe proprie del nord-est asiatico connotate, nel pomo, da elementi prevalentemente zoomorfi ritenuti derivativi delle volute terminali spiraliformi tipiche delle spade ad antenne centro-europee. Non esistono ovviamente prove di contatto diretto fra le popolazioni Hallstatt e le genti asiatiche; tuttavia, è possibile che dei modelli culturali possano essersi trasmessi, anche indirettamente, attraverso una lunga staffetta di commerci «internazionali» (PARK 2020: 179-180).

ESEMPLARI E CONTESTI: IL BRONZO MEDIO

LE DAGHE DI SINISCOLA

Sono pochissimi gli esemplari di spade attualmente noti riferibili al Bronzo Medio

⁶ Per spade a manico pieno (o fuso) si intende una *classe* di armi la cui impugnatura è realizzata non in materiale deperibile, bensì in metallo (non necessariamente lo stesso della lama). La stessa poteva essere talvolta fusa o sovrapposta alla lama, talaltra innestata secondo i metodi di fissaggio delle impugnature in materiale deperibile. Esistono anche casi di spade cd. «a manico composito», dove nell'impugnatura in metallo sono presenti anche inserti in materiale deperibile (PERONI 1994: 72).

(CICILLONI 2015: 200). Correva l'anno 1974 quando alcuni esemplari di daga (Fig. 5), dalla zona di Siniscola, pervennero all'attenzione della Questura di Nuoro, la quale riuscì, dopo una serie di indagini, a sequestrarle ad alcuni abitanti del luogo che le detenevano illecitamente. Insieme ad esse, le forze dell'ordine prelevarono anche altri reperti archeologici di varia natura (una spada fenestrata, alcune molle da fuoco in bronzo e due balsamari in vetro di epoca romana). Dopo le operazioni di sequestro i reperti vennero prontamente consegnati alla Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro e, dopo circa quattro anni di attesa, poterono trovare una collocazione definitiva presso l'allora Museo Speleo-Archeologico di Nuoro (LO SCHIAVO 2011: 245).

Grazie a confronti tipologici, queste armi sembrerebbero ascrivibili al Bronzo Medio; la proposta cronologica prendeva in considerazione alcuni *tipi* simili della penisola italiana (*tipo* 'Roncoferraro' e 'Castione') già definiti e datati da Bianco Peroni nel 1970 (14-15; 18-20), accostabili per via della base semicircolare e per l'andamento a sezione delle lame (LO SCHIAVO 1978b: 85), nonché tipologie proprie dell'Europa centrale. Tale collocazione cronologica le renderebbe quindi coeve alle grandi asce a margini rialzati (LO SCHIAVO 2011: 245); inoltre, la loro affinità con esemplari esterni alla Sardegna le caratterizzerebbe come oggetti di provenienza extra insulare (considerando anche la mancanza sull'Isola di matrici di fusione attinenti).

In Sardegna sono conosciuti soltanto altri due esemplari, vagamente simili per via della base semplice; il primo fra questi è una daga marcatamente triangolare con cinque fori disposti ad angolo con il vertice in alto, dalla località di S. Marco di Settimo S. Pietro (NUVOLI 1989: 40-42, tav. V). L'altro è un pugnaletto (cm 18,3) del quale si è conservata soltanto una parte della base, con due fori sul margine di frattura, dal nuraghe Su Mulinu di Villanovafranca. Questo pugnaletto è l'unico fra questi reperti a essere stato rinvenuto in strato e in associazione con materiali ceramici del Bronzo Medio, dato che conferma la collocazione cronologica dell'oggetto (UGAS 1987: 79, Fig. 5, nn.6, 17).

La foggia delle daghe di Siniscola è notevolmente massiccia; gli esemplari sono costituiti da una semplice base arrotondata avente cinque fori (in alcuni dei quali sono ancora inseriti i rispettivi perni) e da una robusta lama a sezione lenticolare. Sono giunte fino a noi in un eccellente stato di conservazione e ciò ha permesso nel 2011 di effettuare alcune analisi archeometriche prelevando campioni da una di esse in prossimità di una frattura sulla zona adiacente alla base. Tali analisi hanno mostrato che il manufatto è stato realizzato con bronzo a circa il 9%; ciò ha permesso che l'arma possedesse il massimo aspirabile in fatto di prestazioni, durezza e resilienza (capacità di assorbire urti); appare inoltre evidente la purezza della lega con la quale fu realizzata (SANNA *et alii* 2011: 170). L'insieme di tali caratteristiche fa pensare a queste daghe, date le loro modeste dimensioni, come ad armi da impatto e da fendente, che potevano essere adoperate per vibrare colpi violenti, ma allo stesso tempo anche molto rapidi e decisivi, al pari di una piccola mazza o di un martello, provocando danni ingenti e potenzialmente letali sul corpo dell'avversario, anche nel caso in cui quest'ultimo

indossasse un qualche tipo di protezione in materiale deperibile. Allo stesso tempo, grazie appunto alla loro elevata resistenza agli urti, potevano fungere anche da strumento difensivo durante l'azione di combattimento; un metallo con tali caratteristiche, infatti, può sopportare senza particolari problemi colpi anche piuttosto pesanti. Non sono state effettuate analisi al fine di trovare possibili punti di impatto sulla lama e non è quindi possibile stabilire se tali oggetti siano effettivamente stati utilizzati o meno. Rimane molto probabile, però, che un'arma di questo tipo fosse potenzialmente in grado di svolgere un ruolo fondamentale in situazioni di lotta corpo a corpo a cortissimo raggio, dove si rendeva necessario l'utilizzo di una lama veloce ma allo stesso tempo resistente.

ESEMPLARI E CONTESTI: IL BRONZO RECENTE

IL COMPLESSO DI OTTANA

Anche il Bronzo Recente, così come si è visto con il Bronzo Medio, restituisce un panorama di manufatti piuttosto povero (CICILLONI 2015: 200).

Proveniente da un sito non precisabile della Sardegna centrale, forse in zona di Ottana (LO SCHIAVO 1980: 340), è un interessante complesso di armi in bronzo (Fig. 6) che pervenne alla Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro nel 1977. Esso era in possesso dei discendenti di una famiglia che abitò continuativamente la zona di Ottana fino al 1820, momento nel quale fu poi costretta a trasferirsi in altre località dell'Isola a causa di faide locali; il gruppo di bronzi era tuttavia già in loro possesso al momento del trasferimento, fatto che rafforzerebbe la possibilità di una stretta pertinenza tra i manufatti e l'area di Ottana. Data però la mancanza di dati certi sulla provenienza e l'associazione reciproca fra questi manufatti, non è ovviamente possibile effettuare considerazioni su base stratigrafica e/o contestuale, nonostante in passato questi elementi abbiano fatto pensare a un probabile ripostiglio (LO SCHIAVO 1978a: 75). Anche in questo caso, come per i reperti di Siniscola, la cronologia è stata proposta su base tipologica, effettuando confronti con alcuni *tipi* dell'Italia settentrionale attribuiti al Bronzo Recente (LO SCHIAVO 2011: 248), dei quali si parlerà più avanti. Uno degli esemplari di Ottana (Fig. 6.1), inoltre, è stato in passato accostato, per foggia, ad alcuni *tipi* di armi tardo cipriote, con le quali avrebbe in comune l'assenza di una costolatura mediana marcata (LO SCHIAVO 1978a: 75). Ad un livello di classificazione più alto, il manufatto sembrerebbe potersi ascrivere al *gruppo* delle spade a codolo uncinato (*hook-tang*), a sua volta subordinato alla *classe* delle spade a codolo; altri esemplari (Fig. 6.2; Fig. 6.4-7), invece, sembrano trovare confronto con le armi della *facies* di Arrenton Down (LO SCHIAVO 1978a: 75-76; 2011: 248). Un'ultima daga (Fig. 6.3) fu accostata in passato con un esemplare rinvenuto in una *allée couverte* a Tertre de l'Église (LO SCHIAVO 1978a: 75), configurandosi - per via del suo codolo a sezione quadrata - come una sorta di «tipo intermedio» fra i «pugnali ciprioti» e le daghe Arrenton Down (LO SCHIAVO 1980: 351). Come già accennato, queste daghe trovano però, in parte, riscontro con la produzione metallurgica del Bronzo Recente dell'Italia Settentrionale, quantomeno nelle loro

caratteristiche macroscopiche generali. Nello specifico, gli esemplari sono stati accostati ai *tipi* Pépinville, Terontola e Arco⁷ (LO SCHIAVO 2011: 248). Appare opportuno segnalare che Giovanni Ugas, tuttavia, pone il complesso di Ottana nel Bronzo Medio (UGAS 2005: 193). In conclusione, le armi del complesso di Ottana - con lunghezze comprese fra i 21 e i 31 cm - presentano caratteri eterogenei. Talvolta il codolo appare 'semplice' e ristretto, talaltra si configura con una foggia allungata e un'estroflessione a uncino; in alcuni casi presenta dei fori, in altri ne risulta privo. È occasionalmente presente sulla lama una forte costolatura mediana (LO SCHIAVO 2011: 246-247). Considerando l'eccezionalità e la singolarità delle fogge riscontrabili nel complesso di Ottana, si è in passato proposto che queste armi fossero frutto di una *variante* locale, probabilmente ideata per mano di un metallurgo alloctono o autoctono con pregresse conoscenze dei *tipi* allora diffusi nelle principali vie commerciali mediterranee (LO SCHIAVO 1980: 353). Volendo supporre anche in questo caso una destinazione funzionale offensiva, le assai modeste dimensioni di queste armi, al pari di quelle di Siniscola, fanno pensare a un'estrema maneggevolezza, quindi a una potenziale attinenza a situazioni di scontro ravvicinato nonché alla possibilità di tenerne celata la presenza per sferrare un attacco improvviso.

LA SPADA DI GREMANU

Negli anni '80 del secolo scorso Giovanni Lilliu, con l'appoggio della Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro, diede inizio ad una serie di interventi di scavo archeologico nel territorio del comune di Fonni (NU); l'area di Gremanu, esplorata a partire dal 1987 da Maria Ausilia Fadda, sorge a non grande distanza dalla necropoli di Madau e prende il nome dall'omonimo Rio Gremanu. La presenza, nella zona, di diverse sorgenti naturali, ha reso possibile l'edificazione di fonti per l'approvvigionamento idrico relative ad un abitato sorto nel Bronzo Medio, la cui collocazione era favorita anche dalla vicina presenza della pianura di Pratobello, un'area adatta al pascolo e agli spostamenti del bestiame. Il complesso delle sorgenti era in uso già dalle prime fasi del Bronzo Medio, ma l'attuale sistemazione risale al Bronzo Recente e Finale (FADDA, POSI 2008: 9).

Significativo in questa sede è il ritrovamento avvenuto all'interno del tempio a *megaron* B di un frammento di spada Allerona (Fig. 7). Questo *tipo* di spada, definita da Bianco Peroni (1970: 67), è cronologicamente collocabile in una fase avanzata del Bronzo Recente (LO SCHIAVO *et alii* 2004: 378) e risponde a un modello ampiamente diffuso nell'Italia peninsulare⁸; Non è infatti escluso che possa trattarsi di un prodotto di importazione dalla penisola (IALONGO 2010: 318-320). Questo frammento è stato rinvenuto infisso in un blocco 'a T' pertinente al crollo del tempio B, e la collocazione era analoga a quella di alcune spade

⁷ Cfr. BIANCO PERONI 1970: tav. 9-11, nn. 64-78; CARANCINI, PERONI 1999, tav. 25, n° 39.

⁸ L'esemplare trova confronti, ad esempio, con alcune spade Allerona rinvenute nel deposito di bronzi di Pila del Brancon (Verona), datate a una fase di transizione tra Bronzo Recente e Finale (BIETTI SESTIERI *et alii* 2013: 158, fig. 2).

votive trovate nello stesso sito. Del manufatto si conservano la lingua da presa e parte della lama (FADDA 2017: 240-241).

ESEMPLARI E CONTESTI: IL BRONZO FINALE

LA SPADA HUELVA DI SINISCOLA

Meglio documentata è invece la situazione nel Bronzo Finale (CICILLONI 2015: 200), grazie a ben quattro contesti noti, per un totale di nove manufatti. Il già citato ritrovamento effettuato dalla Questura di Nuoro in località Siniscola nel 1974 restituì, oltre alle tre daghe già esaminate, anche un'altra spada (Fig. 8.1). Anche in questo caso è stato quindi impossibile stabilire l'effettiva origine e/o eventuale associazione di tale manufatto con gli altri citati in precedenza. Quest'arma è caratterizzata da un'ampia fenestrazione rettangolare e da una sommità 'a coda di rondine', due alette con relative fenestrazioni rettangolari e due ribattini per ciascuna parte; la base della lama è a V, il ricasso è marcato (LO SCHIAVO 2011: 252).

La lama è lunga e stretta, a tagli paralleli, con l'estremità assottigliata 'a lingua di carpa'; la nervatura centrale è arrotondata e poco sporgente, marcata ai lati da due sottili scanalature. La *classe* delle spade a lingua da presa è caratteristica della fase del Bronzo Atlantico III; si parla in tale contesto appunto di spade 'fenestate', ossia armi nelle quali il codolo presenta fenestrazioni, di dimensioni variabili, atte a ospitare i fori per i chiodi. La lama, come succitato, è dritta, stretta e in prossimità della punta si assottiglia bruscamente nella foggia definita 'a lingua di carpa', inquadrandola pertanto nell'omonimo *gruppo* (BRANDHERM 2007; BRANDHERM, BURGESS 2012; BRANDHERM, MOSKAL-DEL HOYO 2010; BURGESS, O'CONNOR 2008).

Tali caratteristiche si riscontrano nelle spade del ripostiglio di Huelva e per questo motivo l'esemplare in esame viene fatto ricadere nel cd. *tipo* Huelva (ALMAGRO BASCH 1940: 86, RUIZ-GALVEZ PRIEGO 1995), con la possibilità di un inquadramento più puntuale nella *variante* Cambés (MEDEROS MARTÍN 2008: 46; 68, fig. 4). Data l'appartenenza dell'esemplare di Siniscola a questo *tipo*, è assai probabile che si tratti di un apporto esterno, nonostante l'opinione non sia unanime; Coffyn (1985) ritiene che si discosti dalle spade iberiche per alcune caratteristiche formali. Un frammento di guardia di questo tipo di armi 'fenestate' (Fig. 8.2) è stato riconosciuto da V. Bianco Peroni (1970: 97-98, n° 269-270) nel ripostiglio di S. Marinella (RM), poi datato su base tipologica al X secolo a.C. (LO SCHIAVO, RIDGWAY 1998: 58); tale fatto è estremamente interessante poiché denota l'importante funzione di 'tramite' svolta dalla Sardegna per i materiali di foggia iberica nei confronti dell'opposta sponda tirrenica e, anche più all'interno, dell'Italia centrale (LO SCHIAVO, D'ORIANO 1990). Tale arma suggerisce infatti l'esistenza di reti di commercio atlantiche che probabilmente collegavano le isole britanniche e le coste francesi con il Mediterraneo e con le coste tirreniche della Toscana e del Lazio attraverso la penisola iberica e la Sardegna (LO SCHIAVO 1978b: 85).

Rispetto alle daghe sopra esaminate, dal punto di vista strettamente pratico, questo tipo di arma fu pensata per svolgere una funzione sicuramente molto differente; si tratta infatti di una lama abbastanza lunga (75 cm) e stretta, utilizzabile per tenere maggiormente a distanza l'avversario e conferire quindi un vantaggio tattico sensibilmente diverso. L'utilizzo in termini di stile di combattimento prevedeva probabilmente di brandire tale arma per portare colpi prevalentemente di taglio, fendenti molto decisi e ad ampio raggio, capaci di arrecare gravi danni se portati con successo.

LE SPADE PISTILLIFORMI

Sempre dall'area di Siniscola proviene un gruppo di tre esemplari di spade rinvenuti in ripostiglio in località Oreò. Di questi tre esemplari, conservati nel Museo Archeologico Nazionale di Cagliari, ne prenderemo in considerazione soltanto uno, quello pervenuto nel miglior stato di conservazione (Fig. 9.1).

La lama presenta un andamento 'a foglia', mostrando quindi un allargamento in corrispondenza del debole che torna a restringersi in punta. Il codolo, di forma trapezoidale lunga e stretta, ha i fianchi ribattuti per consentire un più semplice innesto delle due guance d'impugnatura in materiale deperibile, presumibilmente legno od osso. Il profilo della spada è elegantissimo nella linea concava-convessa della lama e nel passaggio al codolo, scandito simmetricamente dalle appendici ad alette. La bellezza della linea di contorno è completata dalla finezza delle sottili e fitte incisioni a bulino che accompagnano la nervatura per l'intera estensione in lunghezza. Il *gruppo* cui appartengono questi esemplari è definito 'spade pistilliformi', subalterno, come già accennato, alla *classe* delle spade a lingua da presa. Questo tipo di armi, chiamate anche «spade atlantiche», è rappresentativo dei contatti fra Sardegna e Penisola Iberica nelle fasi terminali dell'età del Bronzo (XI sec. a.C.), oltre ad essere la foggia rappresentata a più riprese nei bronzetti dei cd. Capotribù (LO SCHIAVO 2012: 119), solitamente appoggiata con il piatto della lama sulla spalla destra dell'individuo, in un fermo atteggiamento ostentativo di *leadership*. Gli esemplari di Oreò sono probabilmente una *variante* locale di un modello iberico, con l'eccezione di alcuni elementi derivati da modelli francesi; è stata proposta una derivazione dal *tipo* Evora, diffuso in Portogallo (FUNDONI 2021: 113).

Di grande interesse sono anche gli esemplari segnalati per la prima volta dal Pinza (1901:184-185) agli inizi del XIX secolo e già da allora menzionati come manufatti privi di preciso contesto e provenienti da località non ben definite dell'Ogliastra. Queste spade (Fig. 9.2), attualmente conservate presso i Depositi della Soprintendenza di Cagliari, sono realizzate in bronzo e presentano una marcata costolatura mediana. Uno dei due esemplari presenta inoltre motivi decorativi lungo la superficie; nello specifico si tratta di decorazioni geometriche a elementi semicircolari o sottili fasce a sviluppo longitudinale ottenute per incisione. Anche in questo caso, il *gruppo* di riferimento è quello delle spade pistilliformi e la cronologia di questi manufatti potrebbe essere quindi proposta, su base esclusivamente tipologica, al pieno Bronzo Finale. Da sottolineare, in ultimo, è lo stato di salute di questi

reperiti che, come si può osservare nel confronto fra le foto più recenti (MINOJA *et alii* 2015: 531, scheda 827) e le prime rappresentazioni del Pinza (1901: Vol. XI, Tav. XVII 1,4), risultano oggi maggiormente frammentari e mancanti di alcune parti, come nel caso della spada n° 2, attualmente mancante della parte di lama denominata ‘forte’, ossia quella più prossima al ricasso e alla zona del codolo.

Ugualmente attribuita al Bronzo Finale è la spada pistilliforme frammentaria rinvenuta nel 1936 in località S'Erenosu di Bolotana (NU) e del cui ritrovamento ci dà notizia Doro Levi in un manoscritto, prima inedito, conservato negli archivi della Soprintendenza Archeologica per le provincie di Sassari e Nuoro (LO SCHIAVO 2004: 136). La spada in questione (Fig. 9.3), a guardia svasata e con marcata costolatura mediana, faceva parte di un contesto culturale, risultando associata a ben tredici spade votive (LO SCHIAVO 2012: 119). La cronologia dell'esemplare è stata ascritta da Fulvia Lo Schiavo all'XI secolo a.C. su base tipologica (LO SCHIAVO 2004: 136; 2012: 119). Sono stati proposti dei confronti con esemplari da Vila Maior-Sabugal (Portogallo) e Vado de Mengibar-Jaén (Spagna) per l'andamento della lama (COFFYN 1985, Pl. XII.1,2; Pl. XIII.1), mentre per la morfologia della guardia si è recentemente proposto un rimando ad ambito francese (FUNDONI 2021: 115).

In ultimo si segnalano le due spade pistilliformi frammentarie provenienti dall'area della fonte sacra di Su Tempiesu-Orune (Fig. 10). La grande lacunosità di queste armi, delle quali si preservano soltanto codolo, guardia e base della lama, rende difficile il confronto con *tipi* extra-insulari e, di conseguenza, un'attribuzione tipologica precisa. La cronologia di questi manufatti è discussa; sulla base del contesto e dei materiali associati è stata posta talvolta in un momento terminale del Bronzo Finale (LO SCHIAVO, MILLETTI 2011: 323-324), talaltra in una fase iniziale della prima Età del Ferro (IALONGO 2010: 323). Nonostante la guardia svasata del primo esemplare (Fig. 10.1) rimandi alle spade di Oreò già esaminate, ciò che, tipologicamente, contraddistingue fortemente queste armi dalle altre spade pistilliformi note in Sardegna sono le ricche decorazioni a motivi geometrici presenti sulla superficie della lama della seconda spada (Fig. 10.2), che possono essere verosimilmente interpretate come prodotto di una maestranza e un gusto locali, vista e considerata l'estrema scarsità di confronti disponibili. In tal senso, l'unico riferimento proposto rimanda ad alcuni esemplari dell'area francese (COFFYN 1985: 76, fig. 34.15; FUNDONI 2021: 114).

ESEMPLARI E CONTESTI: LA PRIMA ETÀ DEL FERRO

MONTE SA IDDA

Con nove contesti noti e oltre venticinque spade ad essa riferibili, la Prima età del Ferro emerge sensibilmente rispetto alle epoche precedenti, mostrando non solo un repertorio materiale più vasto, ma anche testimonianze di pratiche di commercio, scambio e acculturazione ben consolidate (BERNARDINI, RENDELI 2015: 142). Il ripostiglio di bronzi di Monte Sa Idda di Decimoputzu, fra tutti il contesto più ricco di manufatti, fu frutto di un ritrovamento del tutto casuale intorno alla fine del 1914. Alcuni pastori, che erano soliti

portare al pascolo il proprio gregge sul monte, rinvennero sotto alcuni massi di granito, dentro ai resti di un vaso in terracotta (originariamente contenuto esso stesso all'interno di una forma ceramica di maggiori dimensioni) un accumulo di bronzi di varia natura: armi, strumenti, pani e scorie di lavorazione. Il ripostiglio risultava interrato a poca distanza da un masso granitico, il cui posizionamento è sicuramente opera di azioni antropiche, probabilmente locato in quel luogo a indicare la presenza del ripostiglio (TARAMELLI 1921: 7). Il vaso era riposto all'interno di una camera, le cui pareti sono costituite da alzati in opera poliedrica (TARAMELLI 1921: 10) per un'altezza variabile da 1,5 a 2 metri. Il contenitore ceramico era deposto a lato, addossato alla roccia; all'interno di esso vi era un secondo contenitore che racchiudeva il ripostiglio vero e proprio. La cautela con la quale questi bronzi vennero riposti, considerando anche la presenza del monolite all'esterno, indicano che probabilmente coloro che hanno sepolto questi oggetti contavano sul fatto che sarebbero potuti tornare a riprenderseli, rincasando nel luogo che, per motivi sconosciuti, erano stati costretti ad abbandonare (TARAMELLI 1921: 11).

Le spade che costituiscono il ripostiglio di Monte Sa Idda rientrano tutte nella *classe* delle spade 'a lingua da presa'⁹, ossia lame di media lunghezza che terminano con un'impugnatura in materiale deperibile (osso, legno), costituita da due parti fissate all'estremità superiore dell'arma sia mediante chiodi al centro, sia mediante i margini laterali rialzati. All'interno del ripostiglio sono però stati riconosciuti recentemente almeno tre *tipi* differenti di spade¹⁰, a loro volta suddivisi in alcune *varianti*. Di seguito la descrizione delle singole spade:

- *Spada n° 1* (Fig. 11.1)

Frammento di spada con codolo completo; quest'ultimo risulta essere il prodotto di un'unica fusione con la lama. Alla sua estremità sono presenti un pomolo con forma cilindrica, quasi 'a chiodo', e un largo uncino ricurvo ideato con tutta probabilità per offrire un qualche tipo di difesa alla mano. Nella sua parte inferiore (a ridosso della lama) il codolo si allarga formando due alette acuminatae che costituiscono la guardia. L'intera superficie del codolo è perforata da grossi chiodi in bronzo con teste ribattute, per un totale di nove; i fori sono molto probabilmente stati ottenuti in fase di fusione. Fra guardia e lama è presente un ricasso notevolmente marcato, con andamento rettilineo e margini rialzati. La lama, di cui si conserva solo una piccola parte, è caratterizzata da una forte costolatura mediana, messa in risalto da due solchi paralleli. L'accuratezza della fattura di quest'arma fa pensare che possa essere stata ottenuta tramite fusione a cera persa, costituendo quindi il risultato di un processo basato su un modello unico, pensato appositamente (TARAMELLI 1921: 32). Attualmente la spada è inquadrata nella *variante* Villaverde del Rio (Varietà A della classificazione di Taramelli).

- *Spada n° 2* (Fig. 11.2)

Frammento di spada con codolo completo: quest'ultimo presenta una fenestrazione centrale

⁹ Non è concorde nell'attribuzione del *tipo* Ronda-Sa Idda al *gruppo* 'a lingua di carpa' Fulvia Lo Schiavo (2012: 121).

¹⁰ In Fundoni (2021: 115-117) si fa riferimento ai *tipi* Huelva, Venat e Ronda-Sa Idda.

di grandi dimensioni e sei fori (tre per lato), che partono dal codolo e proseguono lungo la guardia. Come nel precedente, sono presenti il ricasso rettilineo e la costolatura mediana fortemente marcati.

- *Spada n° 3* (Fig. 11.3)

Questo frammento risulta molto simile a quello preso in analisi nel caso della spada n°1; possiede due alette triangolari all'estremità inferiore del codolo ed un pomolo 'a chiodo'. I margini del codolo presentano un leggero allargamento al centro, con una costola mediana – fortemente marcata – che ha origine a metà del codolo e prosegue poi lungo la lama per tutta la sua lunghezza. La parte superiore del codolo possiede una fenestrazione e i fori sono disposti simmetricamente ai due lati della costolatura centrale. Anche in questo caso è presente un ricasso rettilineo fortemente marcato. La spada è inquadrata nella *variante* Villaverde del Rio (*varietà* A della classificazione di Taramelli).

- *Spada n° 4* (Fig. 11.4)

Frammento di spada con codolo: in cima a quest'ultimo non vi è la caratteristica estremità ad uncino vista negli esemplari precedenti, ma presenta due brevi sporgenze. Le fenestrazioni del codolo sono tre, una centrale di dimensioni maggiori e altre due più piccole, in corrispondenza della guardia, a forma di 'alette', separate dalla costolatura centrale, la quale ha origine proprio in questo punto. È presente, come nei precedenti esemplari, un ricasso marcato con andamento rettilineo; le fenestrazioni del codolo, per la loro morfologia, richiamavano per Taramelli le spade di Morges e quelle di Inghilterra e Irlanda (TARAMELLI 1921: 36). Tuttavia, recentemente, questa spada è stata ascritta al *tipo* Huelva (FUNDONI 2021: 115-116).

- *Spada n° 5* (Fig. 11.5)

Frammento di spada con parte del codolo: le alette laterali del codolo, che terminano nella guardia, presentano ognuna quattro fori; nonostante la frammentarietà dell'oggetto si può notare che, come nell'esemplare precedente, era presente una fenestrazione di grandi dimensioni nel corpo centrale del codolo. La costolatura mediana ha origine fra le due alette forate e prosegue lungo la lama; anche qui è presente il caratteristico ricasso rettilineo marcato.

- *Spada n° 6* (Fig. 12.1)

Frammento di una spada di robusta fattura, di cui si conservano il codolo (interamente) e gran parte della lama. Il codolo è più sottile rispetto al precedente e i suoi margini sono lievemente inclinati verso l'alto fino ad ottenere un andamento leggermente concavo. Come nell'esemplare precedente, il codolo presenta una serie di fori per ribattini (nove, di cui sette con ancora i chiodi in posto) e un pomolo 'a chiodo' sulla cima. In corrispondenza della lama il codolo si allarga formando la guardia, costituita da due alette triangolari separate al centro da un semicerchio; il ricasso è presente ma non eccessivamente marcato. La costolatura mediana, che ha origine alla base della lama, è marcata ma più larga rispetto alla precedente.

- Spada n° 7 (Fig. 12.2)

Di questa spada si conserva pochissimo in quanto il frammento è molto lacunoso; tuttavia, è possibile comunque riscontrare i caratteri fondamentali già osservati negli esemplari precedenti. Si intuisce la presenza delle tipiche fenestrature (centrale più grande e laterali più strette) e sono ben riconoscibili il ricasso rettilineo marcato e la costolatura mediana delimitata da solchi laterali. Per questo motivo l'identificazione è avvenuta, così come per la spada n° 4, con il *tipo* Huelva (FUNDONI 2021: 116).

- Spada n° 8 (Fig. 12.3)

Questa spada, al contrario delle precedenti, presenta una forma molto singolare; la lama è conservata solo in parte, ma sono presenti interamente la guardia e il codolo. Quest'ultimo si differenzia dai precedenti sotto numerosi aspetti: possiede una sola ampia fenestratura centrale e mancano le forature laterali in corrispondenza della guardia; inoltre, il codolo possiede uno spessore sensibilmente superiore a quello degli esemplari precedenti e in cima è visibile un pomolo semicilindrico di modeste dimensioni. L'unico fattore di forte somiglianza con gli altri esemplari è il ricasso rettilineo marcato, che non presenta sostanziali differenze; la costolatura mediana è presente ma non eccessivamente accentuata. Taramelli (1921: 37) - asserendo che la spada è fusa in unico pezzo, ma tende ad imitare modelli composti da due pezzi uniti insieme alla base della lama - accosta questo tipo di spada dapprima a quelle caratteristiche della Prima età del Ferro di Hallstatt poi ai pugnali dotati di impugnatura provenienti da Spagna e Portogallo. Attualmente, tuttavia, questa spada viene ricondotta al *tipo* Vènat (FUNDONI 2021: 116).

- Spada n° 9 (Fig. 12.4)

Anche questa spada, secondo Taramelli (1921: 37), sembra imitare modelli assemblati pur essendo risultato di una fusione in pezzo unico. Il codolo qui è spezzato, ma è ancora visibile la fenestratura centrale; inoltre presenta ai lati un rialzamento fino ad ottenere una forma lievemente concava. La particolarità risiede nella costolatura mediana, molto più larga rispetto alle precedenti.

- Spada n° 10 (Fig. 12.5)

Questa spada, per foggia, si discosta sensibilmente dalle precedenti: la lama (frammentata sul medio) è visibilmente più larga; del codolo non si conserva praticamente nulla se non la parte relativa alla guardia, la quale presenta i consueti fori circolari per l'inserimento dei ribattini di giunzione con l'impugnatura in materiale deperibile. La particolarità di questo esemplare risiede nella natura del suo ricasso che, a differenza dei precedenti, è ad andamento circolare, arrivando a restringersi sensibilmente nel punto di origine della lama. I margini del ricasso, tuttavia, sono rialzati e robusti. La costolatura mediana in questo caso è più stretta e delimitata da solchi laterali, l'andamento è rettilineo e si nota un progressivo restringimento man mano che ci si avvicina alla punta. La particolare conformazione circolare del ricasso ha permesso l'inquadratura dell'arma nella *variante* Alcalá del Rio (*varietà* B di Taramelli).

- *Spada n° 11* (Fig. 13.1)

Frammento di spada della quale si sono conservate esclusivamente parte della lama e la guardia; su quest'ultima sono visibili i consueti fori per ribattini (se ne conservano due). Il ricasso in questo esemplare possiede caratteristiche molto singolari; sembra costituire una evoluzione del modello precedente, accentuando l'andamento circolare e proseguendo, tramite alette bronzee, fino a ricongiungersi alla guardia e formare due 'occhielli'. Per questo motivo, anche in questo caso l'arma è stata ascritta alla *variante* Alcalá del Río (*varietà* B di Taramelli).

- *Spada n° 12* (Fig. 13.2)

Il frammento relativo a questo esemplare conserva la parte terminale della lama, precisamente le parti corrispondenti a debole e punta. La lama risulta essere di possente fattura ed è chiaramente visibile la costolatura mediana caratteristica del sottotipo cui appartiene. Per Taramelli la buona manifattura del filo è da ricondurre ad un'accurata operazione di martellatura (TARAMELLI 1921: 40). La spada è stata dapprima classificata da Lo Schiavo (con D'ORIANO 1990: 26) nel *gruppo* delle pistilliformi e, più recentemente, fra le spade «a lingua di carpa» del *tipo* Vènat (FUNDONI 2021: 116, nota 7).

- *Spada n° 13* (Fig. 13.3)

Anche se molto simile al precedente, questo frammento riporta tuttavia delle differenze. Le dimensioni innanzitutto sono inferiori di 10 cm circa, la sezione ci mostra una costolatura mediana sensibilmente più larga rispetto a quella precedente e sono inoltre presenti segni che farebbero pensare che la spada sia stata spezzata per mezzo di torsione manuale, anche se con estremo sforzo, come fa notare per primo Taramelli (1921: 40).

- *Spada n° 14* (Fig. 13.4)

Questo frammento di lama presenta caratteristiche morfologiche del tutto simili all'esemplare precedente, ossia dimensioni ridotte e una costolatura mediana sensibilmente larga; tuttavia, la lama è stata chiaramente oggetto di piegatura intenzionale, finalizzata a una defunzionalizzazione; a un'altezza di poco superiore alla punta, infatti, la lama curva ripiegandosi su sé stessa.

- *Frammenti di lama n° 15* (Fig. 13.5)

Oltre agli esemplari analizzati in precedenza che, seppur frammentari, conservano buona parte dell'oggetto, dal ripostiglio provengono anche una serie di piccoli frammenti di lama, distinguibili essenzialmente in due gruppi: alcuni presentano una costolatura mediana di grande larghezza ma poco prominente, altri invece mostrano costolature strette ma sensibilmente consistenti.

Alla luce di ciò che è stato possibile osservare con i reperti del ripostiglio, si può ora delineare un quadro tipologico su queste armi. All'interno del panorama delle spade a lingua da presa occidentali, il *tipo* Ronda-Sa Idda risulta riconoscibile da numerosi fattori: *in primis* la guardia,

formata da alette laterali di forma triangolare, da alcuni definiti speroni (MILLETTI 2012: 124). *In secundis*, sono sempre identificabili il pomo cilindrico in testa al codolo (con funzione di peso per il bilanciamento dell'arma) e i fori per ribattini presenti sullo stesso, insieme ovviamente alle caratteristiche fenestrature realizzate per la medesima esigenza. La lama presenta sempre una costolatura mediana molto accentuata ed è sempre caratterizzata da una foggia robusta.

Taramelli (1921) fu il primo a proporre una classificazione tipologica su questi manufatti (GRAZZI *et alii* 2018: 387), inquadrandoli in quelle che oggi definiremmo due *varietà*, utilizzando come discriminante principale la morfologia del ricasso: la prima, A, comprende gli esemplari con il ricasso rettangolare mentre la seconda, B, si estende a tutti gli esemplari con ricasso semicircolare o circolare completo; di quest'ultima varietà l'esempio caratteristico è la spada n° 11 (Fig. 13.1).

Successivamente questa classificazione tipologica venne ripresa da Cowen, il quale distinse il «gruppo» Ronda-Sa Idda dal *gruppo* di spade «a lingua di carpa» sempre sulla base della morfologia del ricasso di queste armi, da lui indicata come area diagnostica (COWEN 1971: 155).

La tipologia venne infine ridefinita da Brandherm con l'introduzione di tre *varianti* principali: Villaverde del Río (ricasso sub-rettangolare), Alcalá del Río (ricasso semicircolare o circolare) e *variante* Boom (ridotta lunghezza della lama) (BRANDHERM, MOSKAL-DEL HOYO 2014: 10, fig. 6).

La provenienza di queste armi è molto probabilmente da ricondurre all'area iberica. Si tratta di oggetti realizzati mediante fusione in matrici; tuttavia, nessuna matrice compatibile con questo tipo di spada è stata finora rinvenuta in Sardegna, al contrario di quanto si è potuto attestare in Spagna. Ciò, unitamente ai numerosi confronti tipologici che il repertorio iberico ci offre (DEPALMAS *et alii* 2011: 249-250), fanno pensare a queste armi come a oggetti di importazione (DEPALMAS *et alii* 2011: 250; GRAZZI *et alii* 2018: 388), e non di produzione locale su modelli extra-insulari come precedentemente ipotizzato (LO SCHIAVO 2008: 427; 2012: 121).

Un frammento di questo *tipo* di spade (*varietà* A, secondo classificazione di Taramelli) venne ritrovato anche nell'Italia continentale, nel ripostiglio di Falda della Guardiola (Populonia) (LO SCHIAVO 1978b: 86). Questo *tipo* di arma si configurerebbe quindi come protagonista di fenomeni legati al valore di beni di assoluto prestigio attribuito a questo tipo di oggetti, con tutta probabilità conservati dalle *élites* locali, essendo manufatti estremamente connotanti in ambito sociale (FALCHI, MILLETTI 2009: 1614).

Da parte di chi, al contrario, sosteneva l'appartenenza di queste armi a una produzione locale sarda si confrontano principalmente due vie interpretative:

- Evoluzione locale dei *tipi* Vénat e Huelva (BIANCO PERONI 1970: 97-98; COFFYN 1985: 152).

- Evoluzione locale delle spade pistilliformi (LO SCHIAVO 2008; 2012: 121; LO SCHIAVO, MILLETTI 2011: 327-328).

Per quanto attiene alla seriazione cronologica di queste armi le proposte sono state varie e diversificate, nonostante tutte concordi nella collocazione di questi manufatti entro la prima Età del Ferro. Il *range* cronologico delle spade Ronda-Sa Idda, tuttavia, potrebbe spaziare dal IX secolo a.C. (BRANDHERM, MOSKAL DE-HOYO 2010: 440) fino agli inizi del VI secolo a.C. (BLANCO FREIJEIRO 1963: 58; BANDERA ROMERO, FERRER ALBEDA 1995: 59)¹¹.

È lecito, a questo punto, porsi delle domande riguardo la destinazione d'uso di questi manufatti. Se intendessimo tale tipo di spada come un'effettiva arma da offesa, le sue caratteristiche macroscopiche ne farebbero pensare la pertinenza a uno stile di combattimento focalizzato tanto su violenti fendenti quanto su potenti stoccate, similmente alle spade cd. '*cut and thrust*'; allo stesso tempo, la complessa foggia della guardia farebbe pensare a una specifica attenzione verso la protezione della mano dai colpi avversari, nonché verso l'impedirne lo scivolamento durante la fase di estrazione (MILLETTI 2012: 125). Recenti analisi strutturali svolte su tre spade Ronda-sa Idda (due provenienti dal ripostiglio omonimo, la terza proveniente da Grotta Pirosu) tramite diffrazione neutronica hanno rivelato dati interessanti. Due dei manufatti sono stati sottoposti a lavorazione a freddo successivamente all'estrazione dallo stampo fusorio, questo per conferire ulteriore robustezza alle lame. Si è notato, inoltre, che i rivetti impiegati per il fissaggio delle impugnature possedevano una concentrazione inferiore di stagno rispetto alla spada, al fine di poter essere maggiormente plastici e facilmente deformabili sotto azione di martellatura. Il dato più curioso, però, viene dal terzo esemplare analizzato; esso si distingue dai precedenti per la mancanza di una fase di lavorazione a freddo post-fusione. Tale carenza inficia la robustezza della lama e la rende inadatta a un uso offensivo, qualificandola al più come oggetto di destinazione culturale (GRAZZI *et alii* 2018: 391), dato tutt'altro che singolare se si considera che la provenienza del campione 3, Grotta Pirosu-Su Benatzu, è un caratteristico complesso culturale, del quale si parlerà più approfonditamente in seguito. Dai dati emersi è possibile quindi supporre che questi manufatti fossero in parte effettive armi da offesa rifunzionalizzate secondariamente in chiave culturale e in parte oggetti creati appositamente per una destinazione votiva.

FALDA DELLA GUARDIOLA

Falda della Guardiola, Populonia, rappresenta attualmente l'unico caso di attestazione nella penisola italiana di spada *tipo* Ronda-Sa Idda (Fig. 14). La datazione proposta (BIANCO PERONI 1970: 99, n. 270; BARTOLONI 2002: 346) poneva il manufatto nell'ambito dell'VIII secolo a.C. e non oltre. In risposta a ciò, Fulvia Lo Schiavo si espresse per una datazione più alta, sulla base di uno spiedo articolato iberico *tipo* Alvaiacere, datato intorno al 1000 a.C., da

¹¹ Il limite terminale del *range* cronologico al VI secolo a.C. è dato dal contesto funerario di Càstulo (Jaén), nel quale era presente una spada del *tipo* Ronda-Sa Idda nella *variante* Alcalá del Rio.

un ritrovamento in una tomba di Amatunte a Cipro (KARAGEORGHIS, LO SCHIAVO 1989: 21-22). Per questo *tipo* Ronda-Sa Idda la studiosa propose quindi una datazione non oltre il X secolo a.C. «in considerazione delle datazioni ancora “alte” delle imitazioni di questa foggia di riflusso nella penisola iberica, anche di ferro» (LO SCHIAVO 2002: 58). Non sembra però messa in discussione la datazione di questi esemplari di spiedo nell'ambito della fase III del Bronzo Finale Atlantico unitamente alle spade Ronda-Sa Idda e Vénat (COFFYN 1985: 123).

LA SPADA DI SANT'IMBENIA

Il *tipo* Ronda-Sa Idda non è tuttavia esclusivo dell'omonimo sito. Il complesso archeologico di Sant'Imbenia (Alghero) è conosciuto dagli anni '80 del secolo scorso per le eccezionali scoperte che hanno testimoniato l'importazione di materiale levantino e greco in un periodo precedente alla colonizzazione (RENDELI 2015: 359). È costituito da un nuraghe e da un villaggio (Fig. 15.1) ed è collocato nelle vicinanze della costa più interna della baia di Porto Conte. La posizione dell'insediamento risponde ad esigenze ben precise, ossia quelle relative al controllo di un punto di approdo importante nella zona, quale poteva essere l'ampia insenatura di Porto Conte, definito come uno dei più sicuri e protetti porti naturali del Mediterraneo. Il villaggio, inoltre, risultava trovarsi a poca distanza da importanti giacimenti di rame, ferro e argento, rispettivamente nelle località di Calabona, Canaglia e Argentiera; tutte queste caratteristiche, oltre all'abbondanza di risorse naturali, agricole e ittiche, hanno contribuito a rendere Sant'Imbenia un luogo strategicamente privilegiato che ha saputo gestire la sua posizione attraverso forti rapporti con l'Egeo, la penisola Iberica e, successivamente, con le colonie fenicie del Mediterraneo centrale (DEPALMAS *et alii* 2011: 232). La fase più antica di questo impianto è relativa al Bronzo Medio, come è stato possibile determinare attraverso dei saggi stratigrafici che hanno individuato il livello di fondazione (FEDERICI *et alii* 1999: 130-131). Nella stessa area venne messa in luce una capanna circolare di grandi dimensioni, i cui materiali furono datati al Bronzo Recente (1350-1150 a.C.); a queste fasi sono ascrivibili oggetti di vario tipo quali tegami con una vasta gamma di decorazioni (DEPALMAS 2009a; 2009b), mentre al Bronzo Finale sono invece attribuibili una serie di ciotole carenate. Nella cosiddetta 'capanna dei ripostigli' vennero rinvenuti due importanti depositi di metallo; all'interno di un'anfora fenicia, sotto il lastricato pavimentale della Prima età del Ferro, furono trovati 31 lingotti di rame, interi e in pezzi, per un quantitativo totale pari a ben 43 kg circa. A un livello ancora inferiore era situata un'altra anfora (di foggia fenicia, ma d'impasto locale), contenente circa 60 elementi metallici (lingotti e strumenti) per un totale di 44,6 kg, quindi molto simile alla precedente. Durante le campagne di scavo svoltesi nel 2010 si rinvenne infine un terzo ripostiglio all'interno del cosiddetto 'ambiente 24' (Fig.15.2); anche in questo caso il ripostiglio aveva sede in una forma vascolare, interrata e coperta da una lastra di scisto segnalata da un circolo di pietre di medie dimensioni (Fig. 16.1). All'interno del vaso i bronzi risultarono disposti non casualmente, ma seguendo secondo un criterio ben preciso (probabilmente funzionale alla

conservazione degli stessi), che vedeva i materiali più pesanti posizionati sul fondo e quelli meno ingombranti e di fattura più pregiata nella parte superiore (Fig. 16.2). Sopra uno strato costituito da panelle e frammenti vari furono infatti deposte alcune asce e una spada; quest'ultima (Fig. 16.3), in particolare, mostra una disposizione strategica non indifferente (Fig. 16.4), risultando deposta in posizione obliqua fra tre asce, una sul retro e due davanti, con la lama parzialmente infitta tra i sottostanti materiali (DEPALMAS *et alii* 2011: 235-237). Questa meticolosa attenzione per la disposizione ha permesso che questi manufatti si conservassero al meglio. Se fossero stati deposti casualmente, infatti, probabilmente i danni da ossidazione avrebbero avuto un'entità ben più grave. La spada (Fig. 17) si conferma come appartenente alla *classe* delle spade a lingua da presa e, nello specifico, ascrivibile al *tipo* Ronda-Sa Idda (*variante* Alcalá del Rio). Presenta infatti caratteri fondamentali del *tipo*, a partire dal pomolo cilindrico e con sporgenza laterale, proseguendo con il codolo forato e la guardia ad alette che fluisce fino a formare il tipico ricasso semicircolare o 'semilunato'. La lama invece, al contrario della casistica riscontrata a Decimoputzu, non presenta una costolatura mediana accentuata, ma sono tuttavia visibili segni di usura lungo il filo da entrambi i lati. Oltre a questi elementi fondamentali, se ne possono individuare altri ad una analisi più attenta, e questo può consentire di ampliare il campo di variabilità del *tipo* (DEPALMAS *et alii* 2011: 249). Il codolo (o lingua da presa) possiede un profilo sinuoso e le alette mostrano una curvatura sensibilmente accentuata delle spalle con terminazione 'a ricciolo' e ricasso semilunato; singolare è anche la linea incisa che segue l'ispessimento centrale della lama per un breve tratto su una delle due facce. Di questo tipo di esemplare, riconoscibile appunto dall'elsa e dal caratteristico ricasso, abbiamo tre attestazioni in Sardegna: due dallo stesso sito di Monte Sa Idda, mentre il terzo, identificato sulla sola base di un accenno di ricasso curvilineo, dalla Grotta Pirosu di Santadi (LO SCHIAVO, USAI 1995: 162, Fig. 13.1). Anche da Abini (Teti) proviene un frammento forse ascrivibile allo stesso *tipo*, possedendo un apice con una protuberanza cilindrica e due speroni laterali (GIARDINO 1995: Fig. 87.3), ma l'esiguità del frammento in questione non consente tuttavia un'attribuzione precisa. Questi elementi consentono, tuttavia, una correlazione con esemplari di provenienza iberica, in particolare con l'esemplare di Cortijo de la Cía, Dalías (Almería), classificato nella già citata *variante* Alcalá del Rio (BRANDHERM 2007: 94-95, n. 175). È però importante precisare che nella penisola Iberica le prime forme di metallurgia del ferro compaiono sporadicamente nel Bronzo Finale e quindi questi esemplari Ronda-Sa Idda costituiscono evidentemente la fase terminale dell'evoluzione metallurgica, successiva a quella che conosceva la produzione delle spade Huelva (DEPALMAS *et alii* 2011: 250).

La datazione proposta è quindi compresa fra il 930 e il 750 a.C., sulla base di datazioni dei ritrovamenti e di orizzonti culturali ascrivibili con certezza alla fase III del Bronzo Atlantico.

GROTTA PIROSU

Anche l'area del Sulcis ha restituito importanti testimonianze di spade della Prima età del

Ferro; la grotta Pirosu è una cavità naturale di natura carsica situata nel territorio di Santadi (SU) che si apre su una bassa collina prospiciente la località Su Benatzu. Gli ingressi alla grotta sono fondamentalmente tre, collocati pressappoco allo stesso livello altimetrico. Venne indagata nel 1968 dal gruppo speleologico A.S.I. di Iglesias e al suo interno, durante l'esplorazione, venne scoperto uno dei maggiori santuari di epoca nuragica dell'Isola (MAXIA 1972: 6). Ciò che da subito fomentò la curiosità degli esploratori fu la presenza di grosse mura addossate alla parete, che correvano dall'ingresso centrale fino a quello orientale. Il suolo invece si presentava cosparso di materiale archeologico vario, da elementi litici a grandi quantità di materiale ceramico, osteologico e metallico. In certi tratti della grotta venne notata la presenza di grossi blocchi disposti in modo tale da costituire degli scalini. È stato proposto che i nuragici avessero reso più agevoli alcuni tratti della grotta disponendo i blocchi in modo da poter superare i dislivelli presenti nel livello pavimentale (TODDE 1972: 20). Proseguendo lungo la cavità si giunge infine, dopo diversi metri, alla cosiddetta 'sala del tesoro', luogo in cui furono rinvenuti i reperti principali del santuario. Erano presenti, probabilmente ancora in stato di deposizione primaria, tre grossi cumuli di forme ceramiche, due pugnali (di cui uno concrezionato), un tripode in bronzo (collocato sopra un altare stalagmitico) e alcuni frammenti di spade, che costituiranno il fulcro di questa trattazione. Osservando con cura le caratteristiche morfologiche dei singoli frammenti (misure relative a distanza e profondità dei solchi e fattore di assottigliamento della lama in corrispondenza del filo) è possibile affermare con certezza che questi appartengano ad esemplari differenti e che non costituiscano quindi le parti di un singolo oggetto frammentato. L'osservazione dei caratteri macroscopici (Fig. 18) permette di ricondurre i manufatti al *tipo* Ronda-Sa Idda: fra essi si notano primariamente l'andamento rettilineo regolare della lama e la presenza, su di essa, della caratteristica costolatura centrale; in un esemplare è inoltre ben visibile il ricasso fortemente marcato e ricurvo, tendente al semicircolare, fattore caratterizzante della produzione atlantica (LO SCHIAVO, USAI 1995: 162) nonché elemento diagnostico per l'attribuzione alla *variante* Alcalá del Rio. Grazie a questa possibilità di attribuzione tipologica puntuale è stato possibile in questa sede offrire una ricostruzione ipotetica dell'oggetto intero (Fig. 19). Appartenendo al *tipo* Monte Sa Idda, anche questi frammenti di Grotta Pirosu sono quindi cronologicamente collocabili nella Prima età del Ferro, corrispondente alla fase III del Bronzo Atlantico (LO SCHIAVO, USAI 1995: 164).

SANTUARIO DI ABINI (TETI)

Dal complesso santuarioale nuragico di Abini-Teti, più precisamente da uno dei ripostigli rinvenuti nei pressi del *temenos*, si segnala la presenza di un frammento di pomolo di spada (Fig. 20) attribuito al *tipo* Ronda-Sa Idda. Nonostante l'esiguità del reperto renda complesso effettuare confronti tipologici esaustivi (FUNDONI 2021: 119), le estroflessioni rettilinee laterali (i cd. speroni) e la conformazione cilindrica dell'estremità del pomolo hanno permesso di ricondurre l'esemplare al *tipo* citato e di proporre, inoltre, una probabile

pertinenza alla *variante* Alcalà del Rìo (GIARDINO 1995: 192; FUNDONI 2021: 119).

SPADE RONDA-SA IDDA DA CONTESTI INEDITI O PARZIALMENTE EDITI

Dai siti di S'Arcu 'e Is Forros-Villagrande Strisaili e Forraxi Nioi-Nuragus sono segnalati in bibliografia esemplari di spade *tipo* Ronda-Sa Idda dei quali però non sono disponibili allo stato attuale immagini o descrizioni esaustive (FUNDONI 2021: 119), rendendo quindi complessa qualsiasi ulteriore riflessione. Gli esemplari di S'Arcu 'e Is Forros vengono citati da Maria Ausilia Fadda (1997; 2012; 2013) con la sola definizione di spade “tipo Monte Sa Idda con impugnatura fenestrata” (FADDA 2012: 52) senza tuttavia informazioni dettagliate di tipo quantitativo o qualitativo a corredo. La spada frammentaria di Forraxi Nioi, inedita, viene brevemente citata da Fulvia Lo Schiavo e Rubens D'Oriano (1990: 108).

SPADE AD ANTENNE DA PLOAGHE E OLIENA

Nel territorio di Ploaghe (SS) sorge il cosiddetto 'Nuraghe *Attentu*'; originariamente denominato 'Mela Ruja', acquisì poi il nome di *Attentu*, si pensa, per la grande concentrazione di assenzio nella zona in periodi passati. Il nuraghe è di tipo complesso, realizzato in pietra calcarea e del quale sono ancora ben riconoscibili la torre centrale (12 m di diametro ca., ampiamente svettata) e la porzione della torre Sud. La camera (4,10 m di diametro) è ampliata da tre nicchie secondo uno schema cruciforme (MELIS 2011: 141). Il *Mela Ruja*, o Nuraghe *Attentu*, è stato identificato come luogo di provenienza di una serie di reperti appartenuti alla collezione Dessì, acquisiti poi dal Museo di Sassari nel 1913.

Fra questi reperti è presente una spada 'ad antenne'; la spada (Fig. 21.1-2), rinvenuta nel 1928 ma acquisita dalla Soprintendenza soltanto nel 1961, è conservata oggi al Museo di Sassari ed è stata attribuita alla zona del Nuraghe *Attentu* (GRAS 1980: 516). Costituisce uno dei pochissimi esemplari di spade ad antenne provenienti dall'Italia, nonché uno dei soli due provenienti dalla Sardegna. La morfologia dell'arma è lacunosa; manca l'estremità della punta e una parte degli avvolgimenti delle antenne; sono inoltre presenti tracce di restauro nel punto di giunzione fra guardia e impugnatura. Le antenne sono ampie e a due avvolgimenti, l'impugnatura è fusiforme e la lama è decorata alla base con motivi a linee curve e puntini (MILLETTI 2012: 53). Su base di confronti con esemplari dell'Italia centro-settentrionale e dell'Europa transalpina, la spada è stata in passato ricondotta al *tipo* Zurigo (LO SCHIAVO 2000: 70), nonostante manchi di alcuni caratteri fondamentali del *tipo* stesso, quali il ricasso marcato e spesso provvisto lateralmente di motivi ornamentali. Questi ultimi sono presenti, ma, come si è detto, localizzati in una posizione centro-sommitale del ricasso, ossia internamente al semicerchio risparmiato dai due lati simmetrici della guardia, da alcuni definita *horseshoe-shaped*, ovvero «a ferro di cavallo» (ONDRKÁL 2022: 112).

Un altro esemplare di spada ad antenne (Fig. 21.3) proviene dal sito di Sa Sedda 'e Sos Carros (Oliena, NU), del quale però si conserva solamente un frammento di impugnatura;

quest'ultima presenta un foro passante longitudinale ed è decorata a solcature. In virtù del foro passante, può essere ricondotta al *tipo* Weltenburg (MILLETTI 2012: 53), già individuato da Bianco Peroni (1970: 121-123). Entrambe le spade ad antenne appartenerebbero a una foggia di provenienza peninsulare (MILLETTI 2008: 18), tuttavia l'attribuzione tipologica della spada di Ploaghe è piuttosto controversa a causa delle sue dimensioni anomale; l'arma infatti misura circa 50 cm contro i 60-70 previsti dalla consuetudine tipologica continentale. Nonostante queste dimensioni ridotte non è comunque possibile asserire che si tratti di un prodotto locale d'imitazione, essendo le caratteristiche morfologiche e stilistiche perfettamente conformi con la tipologia peninsulare (MILLETTI 2012: 53-54).

Benché manchino dati specifici sui metalli di questi due esemplari, è noto come la classe delle spade ad antenne sia da ascrivere, nella penisola italiana, a processi di rifunzionalizzazione in ambito funerario. Analisi metallografiche su alcuni esemplari dell'area di Bologna hanno infatti permesso di individuare tracce di lavorazioni successive alla fusione della spada, suggerendo che tali oggetti fossero stati rilavorati per essere primariamente destinati all'uso bellico¹² e che, secondariamente, siano stati rifunzionalizzati tramite frammentazione rituale quali elementi di corredo funerario (MORIGI GOVI *et alii* 1993: 36).

CONCLUSIONI

Appare sotto molti aspetti complesso delineare un quadro relativo al ruolo di questa *categoria* di manufatti nell'ampio arco cronologico di riferimento, un periodo lungo quasi un millennio nel quale la civiltà nuragica si sviluppa, fiorisce e giunge al collasso. Le testimonianze materiali, come si ha avuto modo di vedere, presentano spesso problemi di assenza di contesto archeologico, rendendo talvolta possibili esclusivamente riflessioni di natura tipologica sulla base del confronto con realtà extra-insulari. Delineare, tuttavia, un quadro d'insieme sugli aspetti socioculturali che vedevano nell'oggetto spada il loro fulcro è estremamente complesso e costituisce a tutt'oggi un terreno impervio. Si è accennato degli aspetti culturali relativi alle spade votive, manufatti che per le loro caratteristiche tecniche appaiono pensati e creati appositamente per la sfera rituale. Più complessa è l'interpretazione delle spade da offesa.

Dal dato materiale disponibile è possibile notare come questa *categoria* di armi risulti estremamente carente nelle fasi iniziali del Bronzo Medio, per poi assumere sempre maggiore consistenza fino alla Prima Età del Ferro, periodo di massima concentrazione dei manufatti (Fig. 22). La statistica, tuttavia, risente pesantemente della penuria di dati alla base nonché della frammentarietà di quelli disponibili, rendendo di conseguenza alquanto inaffidabili questo tipo di riflessioni quantitative in prospettiva diacronica.

¹² In particolare, sono stati individuate tracce di ripetuti riscaldamenti e martellatura sui taglienti delle lame, al fine di rendere le stesse più resistenti e affilate (MORIGI GOVI *et alii* 1993: 51).

L'esiguità dei rinvenimenti può spiegarsi in più vie: da una parte nella problematica relativa agli scavi clandestini che, specialmente nel corso del secolo scorso, hanno creato enormi lacune nella nostra conoscenza della cultura materiale, consegnandoci (quando si ha avuta la possibilità di recuperarli) manufatti potenzialmente significativi, ma privi di contesto; quindi, di fatto, esclusi dalla possibilità di inquadramento in uno specifico contesto archeologico e culturale. Dall'altro lato non va dimenticata la possibilità che il metallo offre dal punto di vista del riutilizzo, in particolar modo in un periodo, quello del Bronzo Medio, nel quale in Sardegna la pratica della tesaurizzazione tramite ripostigli non risulta ancora attestata (MANUNZA 2015: 184), lasciando aperta la possibilità che, laddove presenti, i manufatti metallici potessero essere rifusi una volta divenuti inservibili.

Per quando riguarda i periodi del Bronzo Finale e della Prima età del Ferro, i dati disponibili inquadrano un contesto globale nel quale la Sardegna si configura come luogo 'tramite' e allo stesso tempo destinatario e mittente di scambi culturali e commerciali con tutto il Mediterraneo, dei quali i manufatti a noi rimasti costituiscono la prova materiale. Sono infatti innegabili gli influssi che nelle spade si possono riscontrare da parte delle aree atlantiche, mediterraneo-occidentali e centro-europee (CICILLONI 2015: 200).

Nel più ampio scenario europeo la spada rappresenta, nell'età del Bronzo, un *marker* inequivocabile di *status* sociale; un oggetto in grado di evidenziare allo stesso tempo aspetti di tipo comunitario, delineando specifiche *élites* 'guerriere' connotate in chiave ultraterrena dalla presenza di armi nelle sepolture (BETTELLI 2006: 375-377) e simultaneamente in grado di porre in risalto l'intera comunità per l'ostentazione di un'abilità metallurgica in grado di realizzare oggetti di grande prestigio e raffinatezza (MERELLA 2014: 305).

Il ruolo in ambito funerario, in particolare, risulta ampiamente attestato con numerosi esempi in Europa e nell'Italia peninsulare di sepolture corredate da questa categoria di manufatti; talvolta vere e proprie armi create per un utilizzo offensivo, poi destinate secondariamente a corredo funerario (MORIGI GOVI *et alii* 1993: 36, 51), talaltra oggetti replicanti in tutto e per tutto la foggia di armi da offesa, ma mancanti di quei trattamenti tecnico-artigianali finalizzati a conferire caratteristiche adatte a un utilizzo offensivo, come è stato possibile verificare localmente, ad esempio, per la spada *tipo* Ronda-Sa Idda del complesso culturale di Grotta Pirosu-Su Benatzu (GRAZZI *et alii* 2018: 391).

In Sardegna appare attestata, almeno dal Bronzo Recente, la pratica di frammentazione rituale e defunzionalizzazione delle spade, particolarmente legata alle crescenti attività di tesaurizzazione dei manufatti stessi. Il primo contesto noto, nello specifico, è quello di Gremanu di Fonni, con una spada *tipo* Allerona frammentata, quindi defunzionalizzata, poi reimpiegata nel tempio a *megaron* unitamente alle spade votive (FADDA, POSI 2008: 41), senza quindi attuare una distinzione formale fra manufatti ideati per lo scopo culturale e un esemplare nato, probabilmente, con un'originaria funzione offensiva.

Il fenomeno risulta tuttavia maggiormente attestato a partire dal Bronzo Finale, con le spade pistilliformi dell'Ogliastra individuate dal Pinza, purtroppo senza contesto, cui si affiancano

l'esemplare di S'Erenosu a Bolotana e quelli provenienti da Su Tempiesu di Orune, connotati peraltro questi ultimi da un florido apparato decorativo che induce a pensare, nella fattispecie, a manufatti nati con una precisa destinazione simbolica, culturale o rappresentativa.

È tuttavia con la prima Età del Ferro che i fenomeni di defunzionalizzazione e tesaurizzazione delle spade raggiungono la massima concentrazione. Risultano infatti esito di defunzionalizzazione, talvolta per frammentazione, talaltra per piegatura, gli esemplari del ripostiglio di Monte Sa Idda, la spada di Sant'Imbenia, le spade di Grotta Pirosu-Su Benatzu e la spada ad antenne di Oliena.

Sulle ragioni della defunzionalizzazione delle armi si sono espressi in passato numerosi autori, rilevando nella pratica di frammentazione o piegatura sistematica dei manufatti ragioni alle volte di natura magico-religiose, in altri casi finalizzate verso necessità puramente utilitaristiche (GRINSELL 1961: 476-479).

Dal punto di vista funerario, rendere inservibili delle armi avrebbe potuto significare 'uccidere' lo spirito in esse contenuto, rendendo per esso possibile seguire il defunto nell'aldilà; questa concezione, già ipotizzata dal Grinsell (1961: 476), trova riscontro etnografico, ad esempio, con numerose popolazioni dell'Asia settentrionale (CASTALDI 1965: 251).

Per quanto concerne la rottura dei manufatti e il loro accumulo in ripostigli con finalità di tesaurizzazione, eventualità peraltro maggiormente documentata in Sardegna (LO SCHIAVO *et alii* 2009: 204), l'obiettivo dell'azione era probabilmente quello di immagazzinare un'eccedenza produttiva, un *surplus* di materiale metallico reso inservibile e stoccato per scopi futuri (MANUNZA 2015: 184), come è avvenuto nel sito di Sant'Imbenia di Alghero o in quello di Monte Sa Idda-Decimoputzu, nei quali - in entrambi i casi - il materiale metallico è stato deposto con cura all'interno di contenitori ceramici, la cui presenza era indicata da segnacoli¹³.

Queste forme di tesaurizzazione, tuttavia, potevano comprendere anche finalità culturali, destinando quindi l'accumulo a una funzione votiva; è il caso dei ripostigli rinvenuti in contesti esplicitamente culturali, come nel Santuario di Su Tempiesu-Orune, nel complesso santuario di Abini-Teti o nel deposito di Grotta Pirosu-Su Benatzu.

In conclusione, risulta complesso delineare un quadro interpretativo relativamente ai fenomeni di defunzionalizzazione delle armi e alle parallele pratiche di tesaurizzazione dei manufatti. Così come è stato possibile riscontrare difficoltà oggettive nell'interpretazione generale di un fenomeno tanto diversificato nell'area iberica, a causa di un carattere estremamente eterogeneo nei criteri di 'rottura' degli oggetti (VILAÇA, BOTTAINI 2019: 136), così anche nella Sardegna nuragica il fenomeno presenta problemi di interpretazione relativi,

¹³Nel caso di Sant'Imbenia il ripostiglio era interrato e coperto da una lastra di scisto segnalata da un circolo di pietre (DEPALMAS *et alii* 2011: 235); Un monolite granitico segnalava invece la presenza del ripostiglio nel caso di Monte Sa Idda (TARAMELLI 1921: 7; MANUNZA 2015: 188).

con tutta probabilità, all'afferenza dei vari metodi di defunzionalizzazione a molteplici realtà locali, verosimilmente diversificate - anche quando nel medesimo arco cronologico - a seconda dei singoli gruppi sociali di riferimento, i quali potevano relazionarsi con l'oggetto spada in vie più o meno simili, ma allo stesso tempo permeate da differenze delle quali ancora ci sfugge la più intima natura.

MARCO MATTA

Indipendent Researcher

marcomatta90@gmail.com

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ALMAGRO BASCH 1940: M. Almagro Basch, *El hallazgo de la Ría de Huelva y el final de la Edad del Bronce en el Occidente de Europa*, «Ampurias» 2, 1940, pp. 85-143.
- BANDERA ROMERO, FERRER ALBEDA 1995: M. L. de la Bandera Romero, E. Ferrer Albeda, *Reconstrucción del ajuar de una tumba de Cástulo: ¿Indicios de mestizaje?*, «Kolaios» 4-1, 1995, pp. 53-65.
- BARTOLONI 2002: G. Bartoloni, *Strutture e rituali funerari: il caso di Populonia*, in *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo Finale e l'arcaismo, Atti del XXI convegno di studi etruschi ed italici (Sassari, Alghero, Oristano, Torralba, 13-17 ottobre 1998)*, Istituti editoriali poligrafici internazionali, Pisa, pp. 343-363.
- BERNARDINI, RENDELI 2015: P. Bernardini, M. Rendeli, *Il mare e gli scambi*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (eds.), *L'isola delle torri: Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Carlo Delfino Editore, Sassari 2015, pp. 142-147.
- BETTELLI 2006: M. Bettelli, *L'età del Bronzo e la prima età del Ferro* in A. Barbero (ed.), *Storia d'Europa e del Mediterraneo, Vol I, Il mondo antico*, Salerno Editore, Roma 2006, pp. 365-409.
- BIANCO PERONI 1970: V. Bianco Peroni, *Die Schwerter in Italien. Le spade nell'Italia continentale*, (= *Prähistorische Bronzefunde IV*, 1), Oscar Beck editore, Munchen 1970.
- BIETTI SESTIERI, LO SCHIAVO 1976: A. M. Bietti Sestieri, F. Lo Schiavo, *Alcuni problemi relativi ai rapporti fra l'Italia e la Penisola Balcanica nella tarda età del bronzo - inizi dell'età del ferro*, in *Premier colloque des Etudes Illyriennes (Tirana 15-20 septembre 1972)*, (= *Iliria* 4), Académie des sciences de la R.P. d'Albanie, Tirana 1976, pp. 163-189.
- BIETTI SESTIERI *et alii* 2013: A. M. Bietti Sestieri, L. Salzani, C. Giardino, G. Verley, *Ritual treatment of weapons as a correlate of structural change in the Italian LBA communities: the bronze hoard of Pila del Brancon (Nogara, Verona)*, «*Rivista di Scienze Preistoriche*» LXIII, 2013, pp. 155-169.
- BLANCO FREIJEIRO 1963: A. Blanco Freijeiro, *El ajuar de una tumba de Cástulo*, «*Archivo Español de Arqueología*» 36, 1963, pp. 40-69.
- BRANDHERM 2007: D. Brandherm, *Las espadas del Bronce Final en la península ibérica y Baleares*, (= *Prähistorische Bronzefunde IV*, 16), Beck, Stoccarda 2007.
- BRANDHERM, BURGESS 2008: D. Brandherm, C. Burgess, *Carps 's – tongue problems*, in F. Verse, B. K. Noche, J. Graefe, N. Hohlbein, K. Schierhold, S. Siemann, N. Uckelmann, G. Woltermann (eds.), *Durkh die Zeiten...Festschrift für Albrecht Jockenhövel zum 65 Geburtstag*, «*Internationale Archäologie - Studia Honoraria*» 22, 2008, pp.133-168.
- BRANDHERM, MOSKAL DEL HOYO 2010: D. Brandherm, M. Moskal Del Hoyo, *Las espadas en lengua de carpa: Aspectos morfológicos, metalúrgicos y culturales*, «*Trabajos de Prehistoria*» 67-2, 2010, pp. 431-456.
- BREWIS 1923: W.P. Brewis, *The Bronze Swords in Great Britain*, «*Archaeologia*» 73, 1923, pp. 253-265.
- BURGESS 2012: C. Burgess, *Alignments: Revising the Atlantic Late Bronze Age Sequence*, «*Archaeological Journal*» 169-1, 2012, pp. 127-158.
- BURGESS, O'CONNOR 2008: C. Burgess, B. O'Connor, *Iberia, the Atlantic Bronze Age and the Mediterranean*, in S. Celestino, N. Rafel, X.L. Armada (eds.), *Contacto cultural entre el Mediterráneo*

- y el Atlantico (Siglos XII-VIII ANE). *La precolonización a debate*, (= Hispania Antigua. Serie Arqueológica 11), Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma – CSIC, Madrid 2008, pp. 41-58.
- CAMPUS, LEONELLI 2000: F. Campus, V. Leonelli, *la tipologia della ceramica nuragica. Il materiale edito*, BetaGamma Editrice, Viterbo 2000.
- CARANCINI, PERONI 1999: G.L. Carancini, R. Peroni, *L'età del Bronzo in Italia: per una cronologia della produzione metallurgica*, (= Quaderni di Protostoria 2), Ali&no Editrice, Perugia 1999.
- CASCARINO 2021: G. Cascarino, *L'esercito romano: armamento e organizzazione. Vol I: dalle origini alla fine della Repubblica*, Il Cerchio, Fano 2021.
- CASTALDI 1965: E. Castaldi, *La frammentazione rituale in etnologia e in preistoria*, «Rivista di Scienze Preistoriche» 20, 1965, pp. 247-277.
- CATLING 1961: H. Catling, *A new bronze sword from Cyprus*, «Antiquity» XXXV, 1961, pp. 115-124.
- CICILLONI 2015: R. Cicilloni, *Le armi, la guerra e la caccia*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (eds.), *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Carlo Delfino Editore, Sassari 2015, pp. 200-204.
- COFFYN 1985: A. Coffyn, *Le Bronzes final atlantique dans la Péninsule ibérique*, Diffusion de Boccard, Paris 1985.
- COWEN 1971: J. D. Cowen, *A striking maritime distribution-pattern*, «Proceedings of the Prehistoric Society» 37-2, 1971, pp 154-166.
- DEPALMAS 2009a: A. Depalmas, *Il Bronzo Medio in Sardegna*, in *La preistoria e la protostoria della Sardegna, Atti della XLIV riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, (Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009)*, Volume I – Relazioni generali, IIPP, Firenze 2009, pp.23-28.
- DEPALMAS 2009b: A. Depalmas, *Il Bronzo Recente in Sardegna*, in *La preistoria e la protostoria della Sardegna, Atti della XLIV riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, (Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009)*, Volume III - Comunicazioni, IIPP, Firenze 2009, pp.131-152.
- DEPALMAS et alii 2011: A. Depalmas, G. Fundoni, F. Luongo, *Ripostiglio di bronzi della prima età del ferro a Sant'imbenia - Alghero (Sassari)*, «Rivista di scienze preistoriche» LXI, 2011, pp. 231-240.
- D'ERCOLE 2021: V. D'Ercole, *L'arte della guerra nel mondo villanoviano*, (= Mediterranea XVIII), Edizioni Quasar, Roma 2021, pp. 229-238.
- FADDA 1997: M. A. Fadda, *Villagrande Strisaili. Località S'Arcu 'e is Forros. L'abitato nuragico intorno al tempio a Megaron*, «Bollettino di Archeologia» 43-45, 1997, pp. 255-258.
- FADDA 2012: M. A. Fadda, *S'Arcu 'e is Forros. Nuragici, Filistei e Fenici fra i monti della Sardegna*, «Archeologia Viva» 155, 2012, pp. 46-57.
- FADDA 2013: M. A. Fadda, *Villagrande Strisaili. Il villaggio santuario di S'Arcu 'e is Forros*, (= Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari 48), Carlo Delfino Editore, Sassari 2013.
- FADDA 2017: M. A. Fadda, *I templi a megaron della Sardegna nuragica*, in A. Moravetti, P. Melis, L. Foddai, E. Alba (eds.), *La Sardegna nuragica, Storia e monumenti. Corpora delle antichità della Sardegna*, Carlo Delfino Editore, Sassari 2017, pp. 223-251.
- FADDA, POSI 2008: M. A. Fadda, F. Posi, *Il complesso nuragico di Gremanu*, (= Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari 42), Carlo Delfino Editore, Sassari 2008.
- FALCHI, MILLETTI 2009: P. Falchi, M. Milletti, *Sardegna ed Etruria tra la fine dell'età del Bronzo e la prima*

- età del Ferro: importazioni e fenomeni di acculturazione*, in *La preistoria e la protostoria della Sardegna, Atti della XLIV riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, (Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009)*, Volume IV - Posters, IIPP, Firenze 2012, pp. 1613-1618.
- FEDERICI *et alii* 1999: P. R. Federici, S. Ginesu, S. Sias, *Lineamenti geomorfologici ed evoluzione recente del paesaggio nella Nurra occidentale (Sardegna NW). La fascia costiera di Porto Conte Porto Ferro*, «Quaderni dell'Istituto di Studi Politico-giuridici dell'Università di Pavia» 5, 1999, pp. 95-138.
- FUGAZZOLA DELFINO, PELLEGRINI 2010: M. A. Fugazzola Delfino, E. Pellegrini, *Due ripostigli dell'Italia centrale tirrenica: Santa Marinella e Goluzzo. Produzione e circolazione dei metalli in Italia centrale tra la fine dell'età del Bronzo e gli inizi dell'età del Ferro*, «Bulettno di Paletnologia Italiana» 98, 2010, pp. B2-B148.
- FUNDONI 2021: G. Fundoni, *Le relazioni tra la Sardegna e la Penisola Iberica tra Bronzo Finale ed Età del Ferro*, (= Isole 2) Aracne, Roma 2021.
- GARCÍA ALFONSO 2017: E. García Alfonso, *Modelos y transformaciones en la Protohistoria de la Serranía de Ronda. Producción, élites y colapso*, in J. Ramos Muñoz, F. Siles Guerrero, J.M. Gutierrez López, V.M. Enamorado, J.A. Martín Ruiz (eds.), *Las ocupaciones por sociedades prehistóricas, protohistóricas y de la antigüedad en la Serranía de Ronda y Béticas Occidentales, Actas del I Congreso internacional de historia de la Serranía de Ronda*, Editorial La Serranía, Ronda 2017, pp. 361-407.
- GIARDINO 1995: C. Giardino, *Il Mediterraneo occidentale fra il XVI e l'VIII secolo a.C., cerchie minerarie e metallurgiche*, (= British Archaeological Reports. International Series 612), Tempus Reparatum, Oxford 1995.
- GRAS 1980: M. Gras, *L'Etruria villanoviana e la Sardegna settentrionale: precisazioni ed ipotesi*, in *Atti della XXII Riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria: nella Sardegna centro-settentrionale: (21-27 ottobre 1978)*, IIPP, Firenze 1980, pp.513-539.
- GRAZZI *et alii* 2018: F. Grazzi, A. Brunetti, A. Scherillo, M. E. Minoja, G. Salis, S. Orrù, A. Depalmas, *Non-destructive compositional and microstructural characterization of Sardinian Bronze Age swords through Neutron Diffraction*, «Materials Characterization» 144, 2018, pp. 387-392.
- GRINSELL 1961: L. V. Grinsell, *The breaking of objects as a funerary rite*, «Folklore» 72-3, 1961, pp. 475-491.
- HENCKEN 1956: H. Hencken, *Carp's tongue swords in Spain, France and Italy*, «Zephyrus» 7, 1956, pp. 125-178.
- IALONGO 2010: N. Ialongo, *Ripostigli e complessi di bronzi votivi della Sardegna nuragica tra Bronzo Recente e prima età del Ferro. Proposta di una scansione cronologica*, «Origini» XXXII, 2010, pp. 315-352.
- KARAGEORGHIS, LO SCHIAVO 1989: V. Karageorghis, F. Lo Schiavo, *A West Mediterranean obelos from Amathos*, «Rivista di scienze preistoriche» XVII, 1989, pp.15-28.
- LILLIU 1966: G. Lilliu, *Sculture della Sardegna nuragica*, Editore La Zattera, Verona 1966.
- LO SCHIAVO 1978a: F. Lo Schiavo, *Complesso di armi di bronzo da Ottana*, in *Sardegna centro-orientale, dal Neolitico alla fine del mondo antico, Mostra in occasione della XXII riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, Dessì, Sassari 1978, pp.75-79.
- LO SCHIAVO 1978b: *Armi e utensili da Siniscola*, in *Sardegna centro-orientale, dal Neolitico alla fine del mondo antico, Mostra in occasione della XXII riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria*, Dessì, Sassari 1978, pp.85-87.

- LO SCHIAVO 1980: F. Lo Schiavo, *Wessex, Sardegna, Cipro: nuovi elementi di discussione*, in *Atti della XXII Riunione scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria: nella Sardegna centro-settentrionale: (21-27 ottobre 1978)*, IIPP, Firenze 1980, pp. 341-358.
- LO SCHIAVO 1985: F. Lo Schiavo, *Economia e società nell'età dei nuraghi*, in *Ichnussa. La Sardegna dalle origini all'età classica*, (= Antica Madre. Collana di studi sull'Italia Antica), Credito Italiano, Milano 1985, pp. 255-347.
- LO SCHIAVO 2000: F. Lo Schiavo, *Bronzi e bronzetti del Museo G. A. Sanna di Sassari*, Soprintendenza Archeologica per le Province di Sassari e Nuoro, Imago Media, Piedimonte Matese 2000.
- LO SCHIAVO 2002: F. Lo Schiavo, *Osservazioni sul problema dei rapporti fra Sardegna ed Etruria in età nuragica*, in O. Paoletti, L. Tamagno Perna (eds.), *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo Finale e l'arcaismo, Atti del XXI convegno di studi etruschi ed italici, (Sassari, Alghero, Oristano, Torralba, 13-17 ottobre 1998)*, Istituti editoriali poligrafici internazionali, Pisa 2002, pp. 51-70.
- LO SCHIAVO 2004: F. Lo Schiavo, *Il tesoro delle spade votive: Su Scursorgiu di Villasor*, «Quaderni: Rivista di Archeologia» 25, 2004, pp. 133-172.
- LO SCHIAVO 2008: F. Lo Schiavo, *La metallurgia sarda: relazioni fra Cipro, Italia e la penisola Iberica. Un modello interpretativo*, in S. Celestino, N. Rafel, X.-L. Armada, (eds.), *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XIII-VII BC), la precolonización a debate*, (= CSIC-Escuela Espanola de Historia y Arqueología, Serie Arqueológica 11), Escuela Española de Historia y Arqueología, Madrid 2008, pp.417-436.
- LO SCHIAVO 2011: F. Lo Schiavo, *Scheda archeologica 11. Siniscola (Nuoro), Le daghe a base semplice*, in U. Sanna, R. Valera, F. Lo Schiavo (eds.), *Archeometallurgia in Sardegna dalle origini al primo ferro*, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto per gli Studi delle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente, Roma 2011, p. 245.
- LO SCHIAVO 2012: F. Lo Schiavo, *Interconnessioni fra Mediterraneo e Atlantico nell'età del Bronzo: il punto di vista della Sardegna*, in M. E. Aubet., P. Seruda (eds.), *Interración social y comercio en la antesala del colonialismo, Actas del Seminario Internacional celebrado en la Universidad Pompeu Fabra (28-29 marzo)*, (= Cuadernos de arqueología mediterránea 21), Edicions Bellaterra, Barcellona 2012, pp. 107-134.
- LO SCHIAVO 2014: F. Lo Schiavo, *Il tesoro delle spade votive: su Scursorgiu di Villasor*, «Quaderni» 25, 2014, pp. 133-172.
- LO SCHIAVO 2018: F. Lo Schiavo, *L'offerta delle armi, fra la tomba e il santuario*, in T. Cossu, M. Perra, A. Usai, (eds.), *Il tempo dei nuraghi. La Sardegna dal XVIII all'VIII secolo a.C.*, Ilisso Edizioni, Nuoro, 2018, pp. 286-290.
- LO SCHIAVO, D'ORIANO 1990: F. Lo Schiavo, R. D'Oriano, *La Sardegna sulle rotte dell'Occidente*, in A. Stazio, S. Ceccoli (eds.), *La Magna Grecia e il lontano Occidente, Atti del XXIX convegno di studi sulla Magna Grecia, (Taranto, 6-11 ottobre 1989)*, Arbor Sapientiae editore, Roma 1990.
- LO SCHIAVO, RIDGWAY 1998: F. Lo Schiavo, F.S. Ridgway, *Osservazioni sul problema dei rapporti fra Etruria e Sardegna in età nuragica - II*, in O. Paoletti (ed.), *Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo Finale e l'Arcaismo, Atti del XXI Convegno Nazionale di Studi Etruschi e Italici, (Sassari - Alghero - Oristano - Torralba, 12-17 ottobre 1998)*, Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, Pisa-Roma 2002, pp. 51-69.

- LO SCHIAVO, USAI 1995: F. Lo Schiavo, L. Usai, *Testimonianze culturali di età nuragica: la Grotta Piroso in loc. Su Benatzu di Santadi*, in V. Santoni (ed.), *Carbonia e il Sulcis, archeologia e territorio*, S'Alvure, Oristano 1995, pp. 146-186.
- LO SCHIAVO *et alii* 2004: F. Lo Schiavo, A. Antona, S. Bafico, F. Campus, T. Cossu, O. Fonzo, A. Forci, P. Garibaldi, E. Isetti, S. Lanza, V. Leonelli, M. Perra, M.G. Puddu, R. Relli, G. Rossi, M. Sanges, A. Usai, L. Usai, *La Sardegna. Articolazioni cronologiche e differenziazioni locali - La Metallurgia*, in D. Cocchi Genick (ed.), *L'Età del Bronzo recente in Italia, Atti del Congresso Nazionale di Lido di Camaiore (26-29 ottobre 2000)*, M. Baroni Editore, Viareggio 2004, 357-382.
- LO SCHIAVO *et alii* 2009: F. Lo Schiavo, P. Falchi, M. Milletti, *Accumulo e tesaurizzazione dei metalli nella Sardegna nuragica*, in *Corsica e nell'Etruria tirrenica nella fase BF 3/I Fe 1*, in *Du matériel au spirituel: Réalités archéologiques et historiques des «dépôts» de la Préhistoire à nos jours*, XXIXe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes (16 - 18 octobre 2008), Éditions APDCA, Antibes 2009, pp. 203-213.
- LO SCHIAVO, MILLETTI 2011: F. Lo Schiavo, M. Milletti, *Una rilettura del ripostiglio di Falda della Guardiola, Populonia (LJ)*, «Archeologia Classica» LXII, 2011, pp. 309-355.
- MANUNZA 2015: M.R. Manunza, *I ripostigli*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (eds.), *L'isola delle torri: Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Carlo Delfino Editore, Sassari 2015, pp. 184-189.
- MARTINELLI 2004: M. Martinelli, *La lancia, la spada, il cavallo. Il fenomeno guerra nell'Etruria e nell'Italia centrale tra età del bronzo ed età del ferro*, (= Toscana Beni Culturali 7), Centro stampa Regione Toscana, Firenze 2004.
- MAXIA 1972: C. Maxia, *La Grotta di Santadi, primo tempio ipogeo nuragico scoperto in Sardegna*, «Speleologia Sarda» 2, 1972, pp. 3-9.
- MELIS 2011: P. Melis, *Il Nuraghe Melaraja*, in M. Masia (ed.), *Sassari nella Preistoria*, EDES, Sassari 2011, pp. 141-142.
- MEDEROS MARTÍN 2008: A. Mederos Martín, *Las espadas de tipo Huelva y los inicios de la presencia fenicia en occidente durante el bronce final IIC-III A 1150-950 AC*, «Cuadernos de prehistoria y arqueología» 34, 2008, pp. 41-75.
- MERELLA 2014: S. Merella, *Le armi*, in A. Moravetti, P. Melis, E. Alba, L. Foddai, *La Sardegna nuragica, Storia e materiali. Corpora delle antichità della Sardegna*, Carlo Delfino Editore, Sassari 2017, pp. 305-319.
- MILLETTI 2008: M. Milletti, *Riflessioni sul tema dei contatti tra la Sardegna e l'Etruria tra Bronzo Finale e prima età del Ferro*, in F. Lo Schiavo, P. Falchi, M. Milletti (eds.), *Gli etruschi e la Sardegna. Un'antica civiltà rilevata*, Contemporanea Progetti Editore, Cagliari 2008, pp.17-24.
- MILLETTI 2012: M. Milletti, *Cimeli d'identità, Tra Etruria e Sardegna nella prima età del ferro*, Officina Edizioni, Roma 2012.
- MINOJA *et alii* 2015: M. Minoja, G. Salis, L. Usai (eds.), *L'isola delle torri: Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Carlo Delfino Editore, Sassari 2015.
- MOLLOY 2013: B. Molloy, *Swords and Swordsmanship in the Aegean Bronze Age*, «American Journal of Archaeology» 114-3, 2013, pp. 403-428.
- MORIGI GOVI *et alii* 1993: C. Morigi Govi, S. Tovoli, R. Mazzeo, *Due piccoli scudi di bronzo e il problema dell'armamento nella società villanoviana bolognese*, «Archeologia Classica», Vol. 45-1, L'Erma di

- Bretschneider, Roma 1993, pp. 1-54.
- MORINI *et alii* 2023: A. Morini, R. Rudilosso, F.G. Giordani, *Manoscritto I.33. Il più antico trattato europeo di scherma*, Il Cerchio, Rimini 2023.
- NAUE 1903: J. Naue, *Le spade preromane di rame, bronzo e ferro*, K. Priv. Art. Anstalt Pilot, & Lochk, Monaco di Baviera 1903.
- NUVOLI 1989: M.P. Nuvoli, *Il villaggio nuragico di San Marco (Settimo S. Pietro)*, «Quaderni della soprintendenza di Cagliari e Oristano» 6, 1989, pp. 35-50.
- ONDRKÁL 2022: F. Ondrkál, *The Súľov-Hradná II: Military deposit of Lusatian culture from Western Slovakia*, «Archaeologiai Értesítő» 147-1, 2022, pp. 105-125.
- PARK 2020: S.M. Park, *Antenna-Style Daggers in Northeast Asia from the Perspective of Interregional Interaction*, «Asian Perspectives» 59-1, 2020, pp. 159-185.
- PERONI 1994: R. Peroni, *Introduzione alla protostoria italiana*, Editori Laterza, Bari 1994.
- PERONI 1998: R. Peroni, *Classificazione tipologica, seriazione cronologica, distribuzione geografica*, «Aquileia Nostra» LXIX, 1998, pp. 9-28.
- PERRA, USAI 2018: M. Perra, A. Usai, *Il tempo dei nuraghi*, in T. Cossu, M. Perra, A. Usai, (eds.), *Il tempo dei nuraghi. La Sardegna dal XVIII all'VIII secolo a.C.*, Ilisso Edizioni, Nuoro 2018, pp. 16-17.
- PINZA 1901: G. Pinza, *Monumenti primitivi della Sardegna*, «Monumenti antichi dei Lincei» XI, 1901, pp. 5-280.
- RENDELI 2015: M. Rendeli, *L'abitato di Sant'Imbenia di Alghero*, in M. Minoja, G. Salis, L. Usai (eds.), *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica*, Carlo Delfino Editore, Sassari 2015, pp. 359-365.
- RUÍZ-GÁLVEZ PRIEGO 1995: M. L. Ruiz-Gálvez Priego, *Circulación del metal en el Bronce Final del suroeste, in Tartessos: 25 años después, Actas Del Congreso Conmemorativo Del V Symposium Internacional De Prehistoria Peninsular, Jerez de la Frontera 1968-1993*, Buc, Cádiz 1995, pp. 507-522.
- SANNA *et alii* 2011: U. Sanna, R. Valera, F. Lo Schiavo, *Archeometallurgia in Sardegna dalle origini al Primo Ferro*, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto per gli Studi delle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente, Roma 2011.
- SNODGRASS 2004: A.M. Snodgrass, *Armi ed armature dei Greci*, L'Erma di Bretschneider, Roma 2004.
- TARAMELLI 1921: A. Taramelli, *Il ripostiglio dei bronzi nuragici di Monte Sa Idda*, «Monumenti Antichi dei Lincei» XXVII, Milano 1921, pp. 7-108.
- TODDE 1972: F. Todde, *La scoperta della Grotta Pirusu a Santadi*, «Speleologia sarda» 4, 1972, pp.18-31.
- UGAS 1987: G. Ugas, *Un nuovo contributo per lo studio della tholos in Sardegna, la fortezza di Su Molinu-Villanovafranca*, in: M. S. Balmuth (ed.), *Nuragic-Sardinia and the mycenaean world*, BAR editore, Oxford 1987, pp. 77-127.
- UGAS 2005: G. Ugas, *L'alba dei nuraghi*, Fabula Editore, Cagliari 2005.
- VILAÇA, BOTTAINI 2019: R. Vilaça, C. Bottaini, *Breaking metals and handling ideas about Bronze Age boards from western Iberia. material patterns, invisible behaviors and possible interpretations*, in A. C. Valera (ed.), *Fragmentation and depositions in Pre and Proto-Historic Portugal*, Núcleo De Investigaçao Arqueológica (NIA), Lisbon 2019, pp. 125-139.

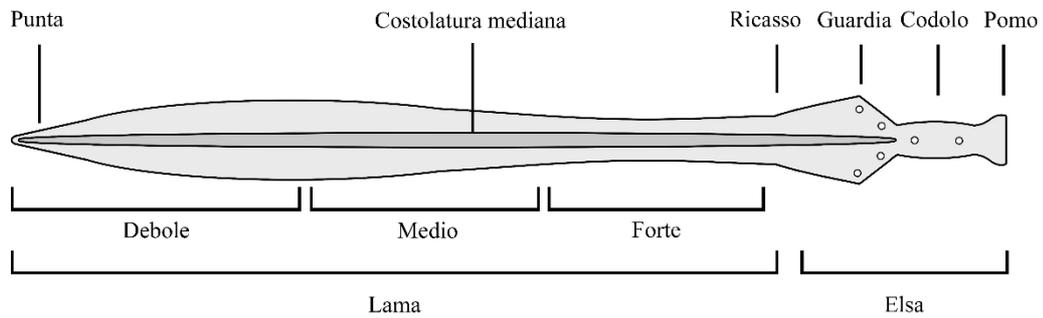


Fig. 1: Le parti della spada. Elementi di nomenclatura (elaborazione grafica M. Matta).

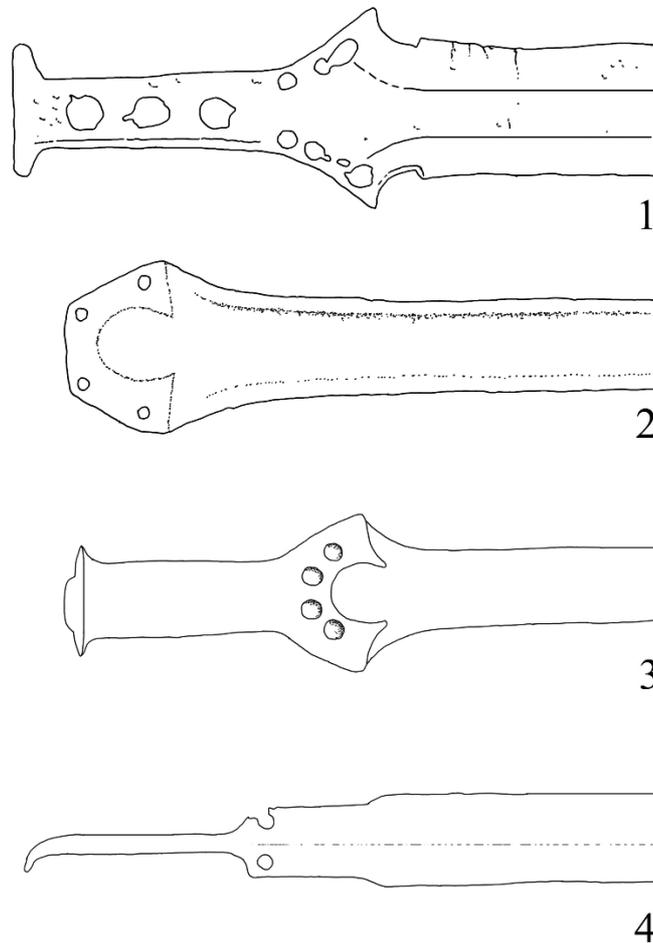


Fig. 2: Le quattro *classi* di spade. 1. Spade a lingua da presa (BRANDHERM, MOSKAL-DEL HOYO 2010: 432, fig. 1); 2. Spade a base semplice (BIANCO PERONI 1970: tav. 2, n. 11); 3. Spade a manico pieno (BIANCO PERONI 1970: tav. 41, n. 278); 4. Spade a codolo (BIANCO PERONI 1970: tav. 9, n. 66).

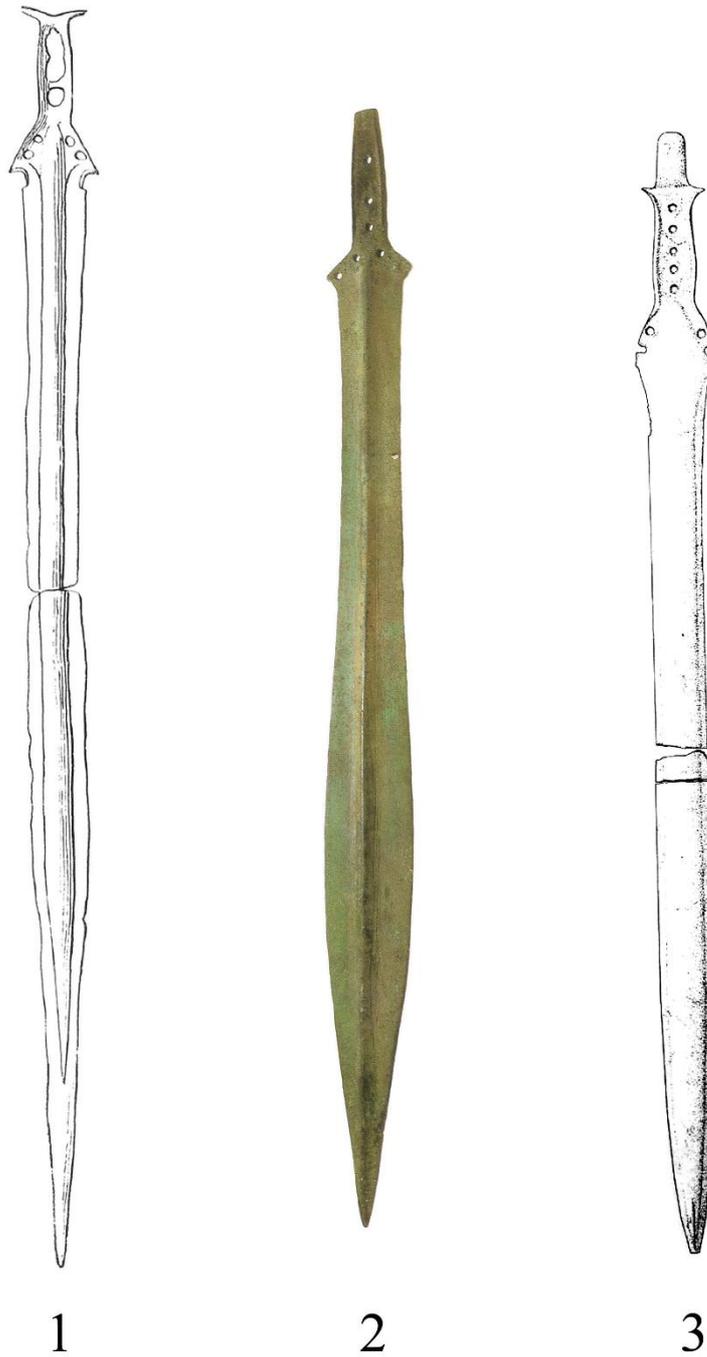


Fig. 3: *Gruppi e tipi* subordinati alla *classe* delle spade a lingua da presa. 1. Spade 'a lingua di carpa' (HENCKEN 1956: 139, fig. 8); 2. Spade pistilliformi (LILLIU 1966: 543, Fig.340); 3. Spada di *tipo* Allerona (BIANCO PERONI 1970: tav. 21, n. 153).

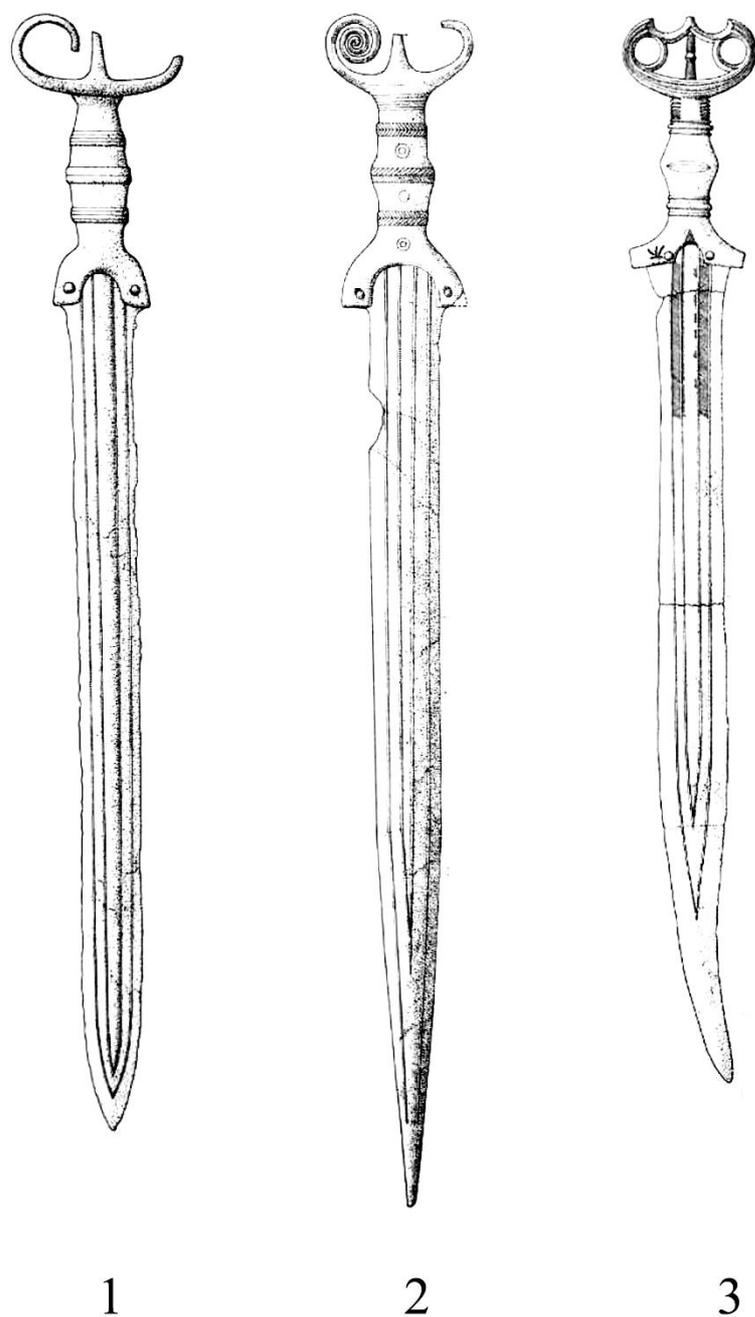


Fig. 4: Esempi di spade ad antenne: 1-2. *Tipo* Fermo (BIANCO PERONI 1970: tav. 49, n. 327, 329); 3. *Tipo* Rahmenknauf (ad antenne raccordate) (BIANCO PERONI 1970: tav. 51, n. 338).

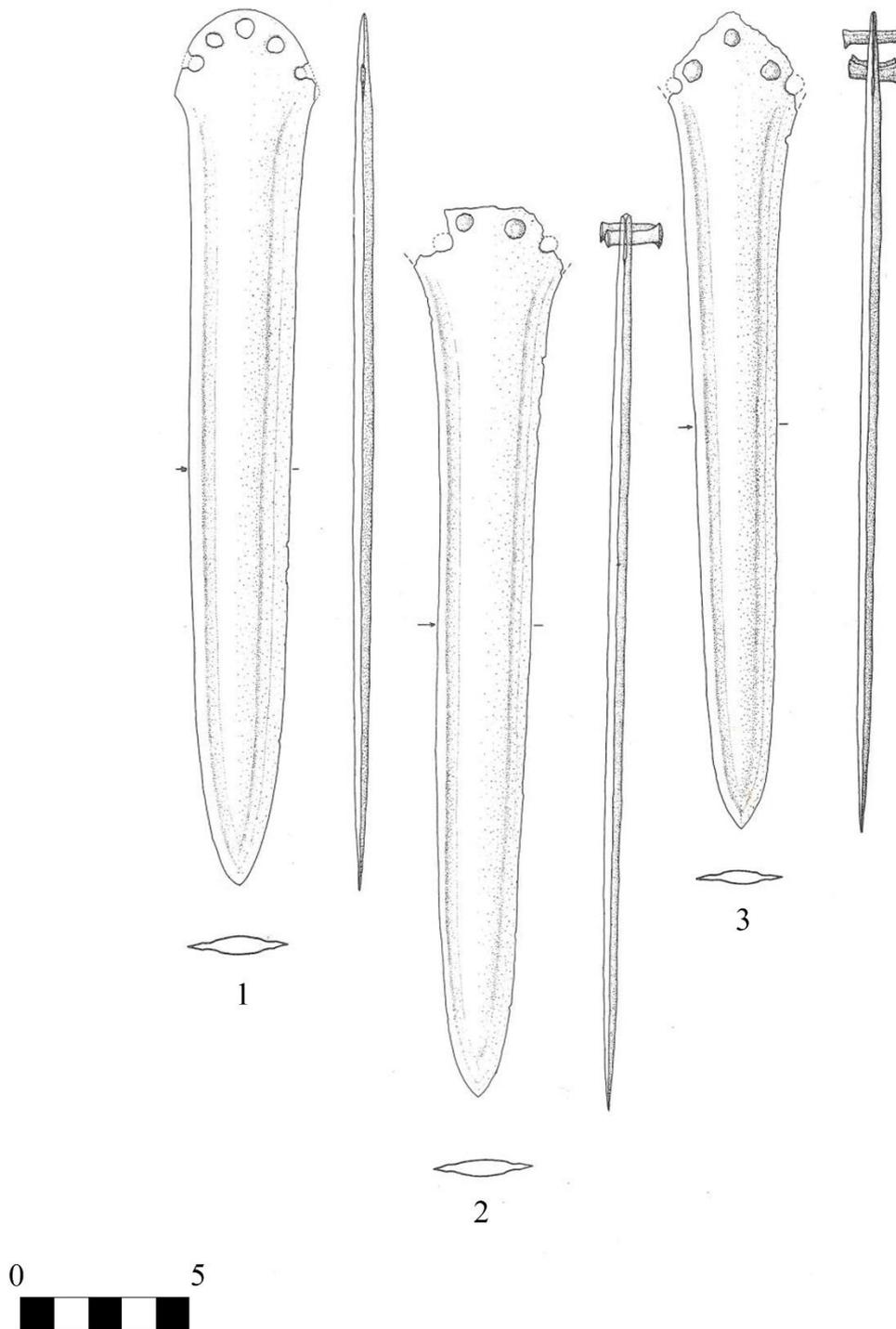


Fig. 5: SINISCOLA (NU). Dague a base semplice (LO SCHIAVO 1978a: tav. XXVI, 1-3).

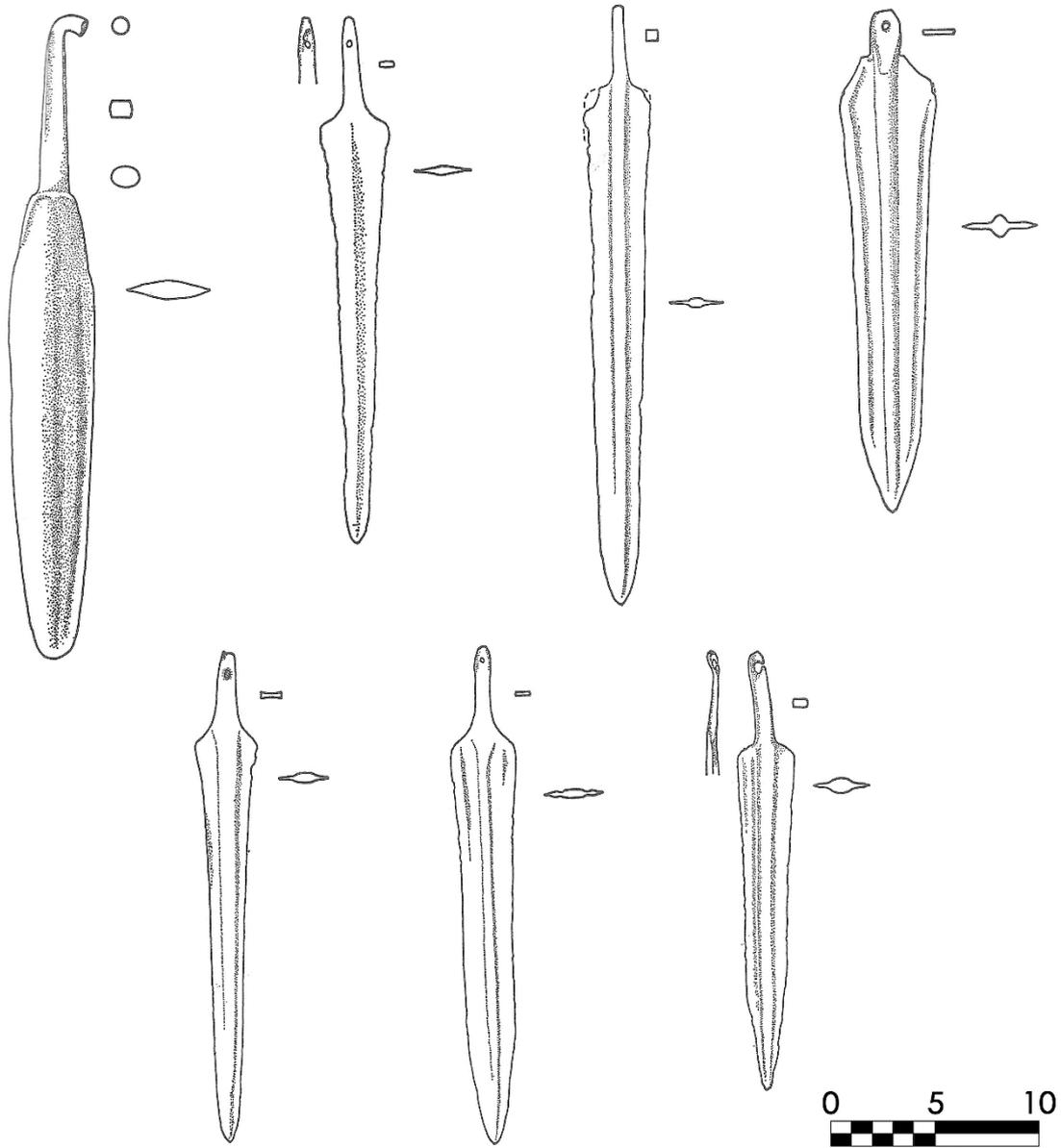


Fig. 6: OTTANA (NU). Probabile ripostiglio (modificato da LO SCHIAVO 1985: 273).

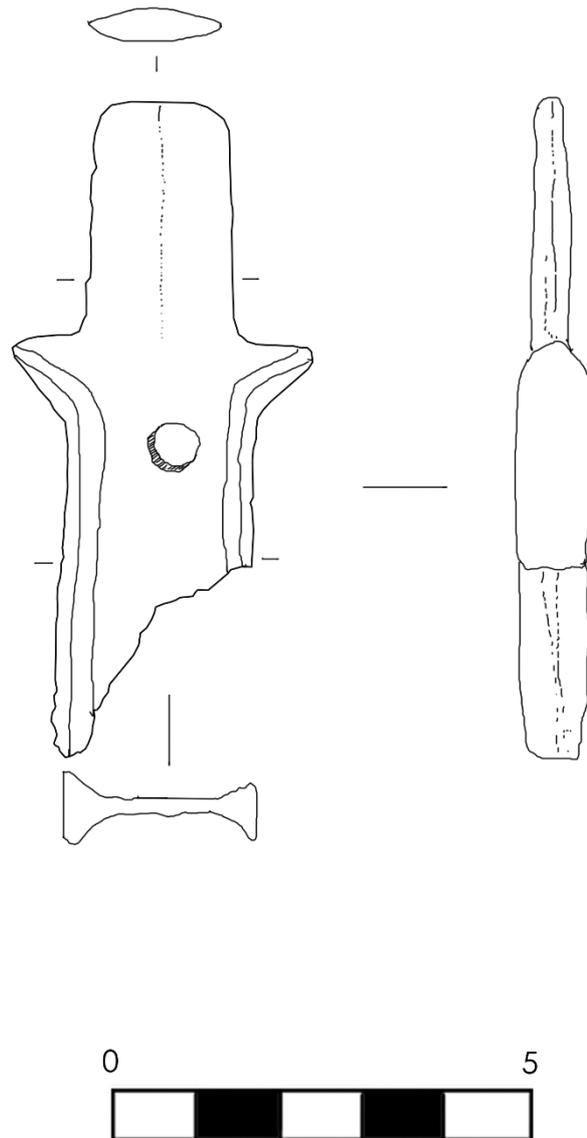


Fig. 7: FONNI (NU) – Loc. Gremanu. Frammento di spada Allerona (modificato da FADDA, POSI 2008: 42).

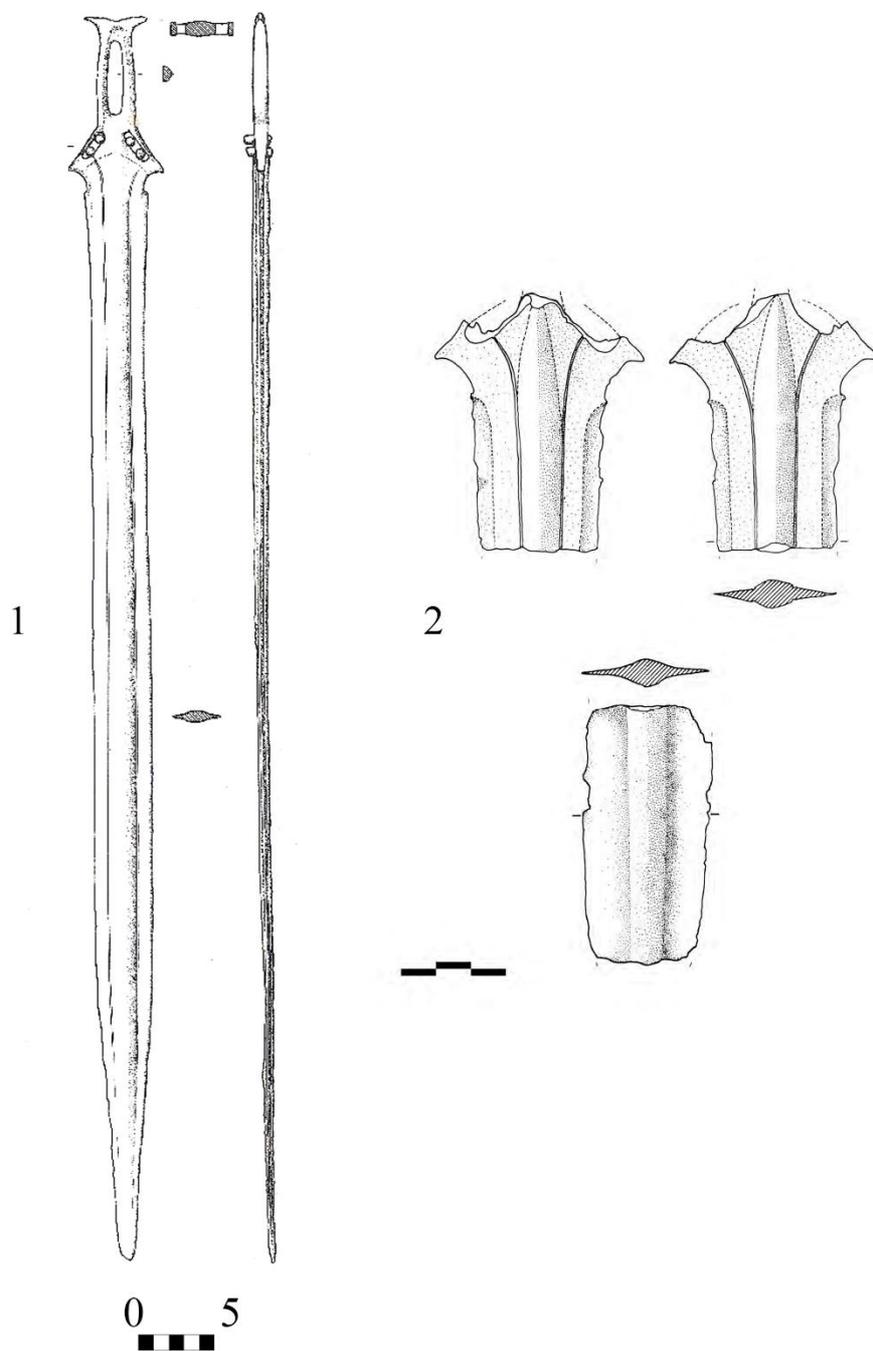


Fig. 8: 1) SINISCOLA (NU). Spada *tipo* Huelva (LO SCHIAVO 1981: 321, Fig. 352); 2) SANTA MARINELLA (RM). Spada *tipo* Huelva (FUGAZZOLA DELFINO, PELLEGRINI 2010: B4, tav. I).



Fig. 9: Spade pistilliformi rinvenute in Sardegna: 1) OREÒ (NU) (LILLIU 1966: 543, Fig. 340); 2) OGLIASTRA - Loc. sconosciuta. Spade pistilliformi descritte dal Pinza (modificato da PINZA 1901: Vol. XI, Tav. XVII 1, 4); 3) BOLOTANA (NU) - S'Erenosu. Spada pistilliforme frammentaria (LO SCHIAVO 2012: 120, fig. 6, n. 2).

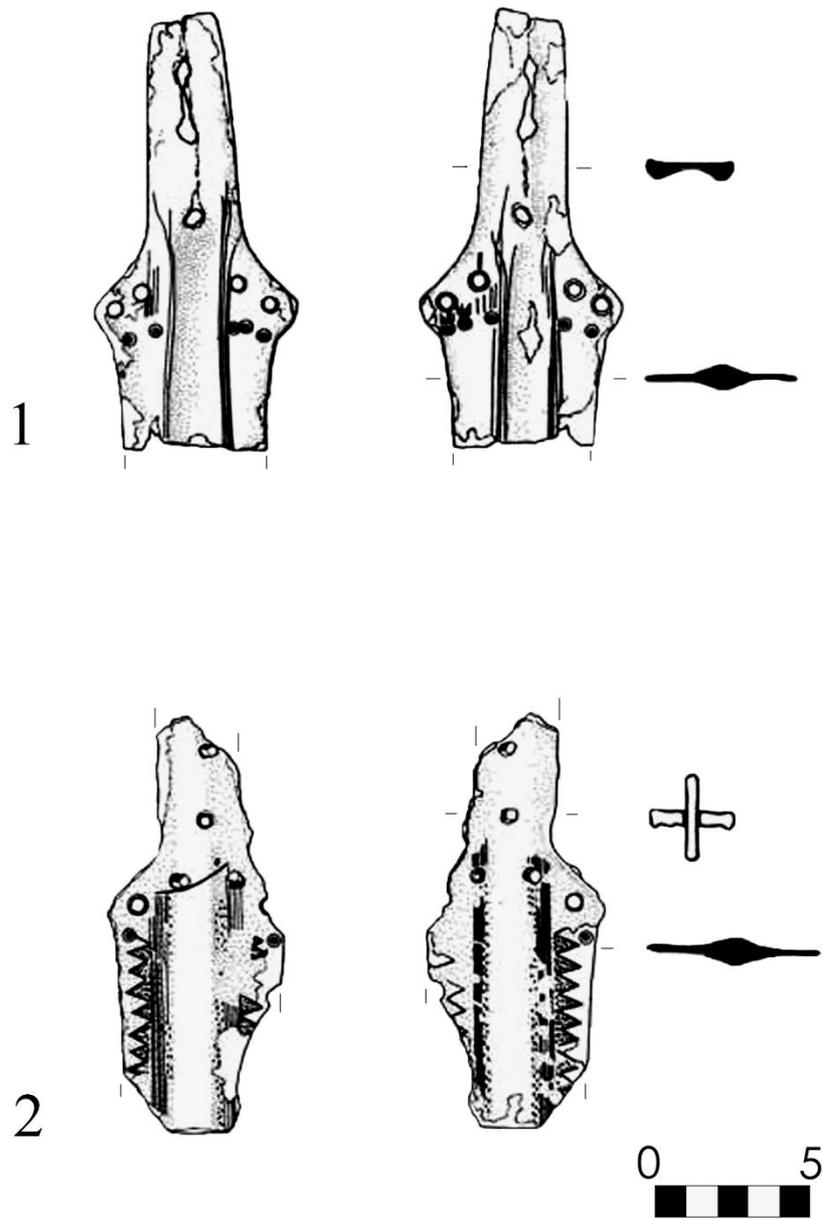


Fig. 10: ORUNE (NU). Su Tempiesu. Spade pistilliformi dall'omonimo sito (modificato da LO SCHIAVO 2012: 120, fig. 6.3-4).

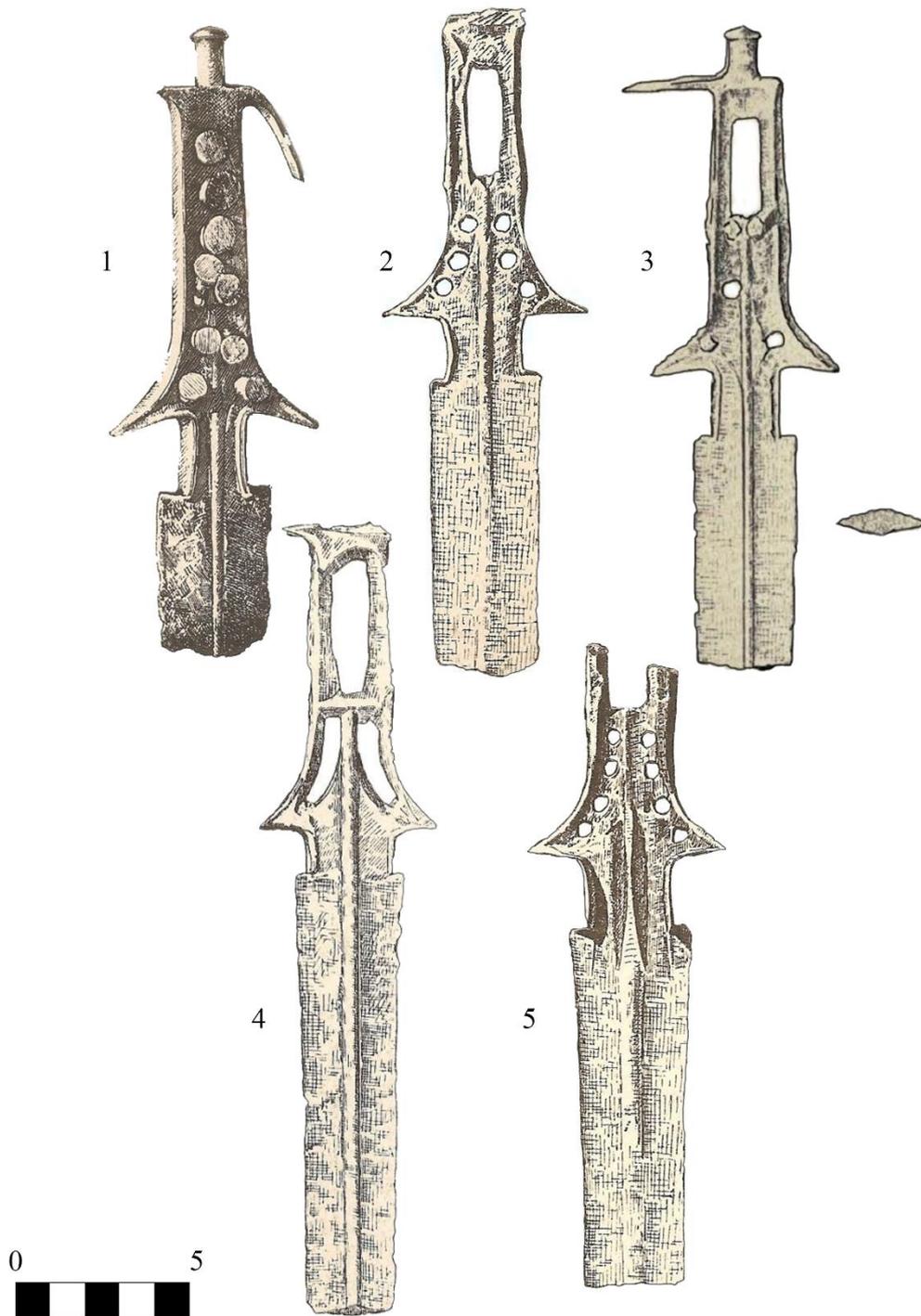


Fig. 11: DECIMOPUTZU (SU) – Loc. Monte Sa Idda. Spade dal ripostiglio (TARAMELLI 1921: 32-34).

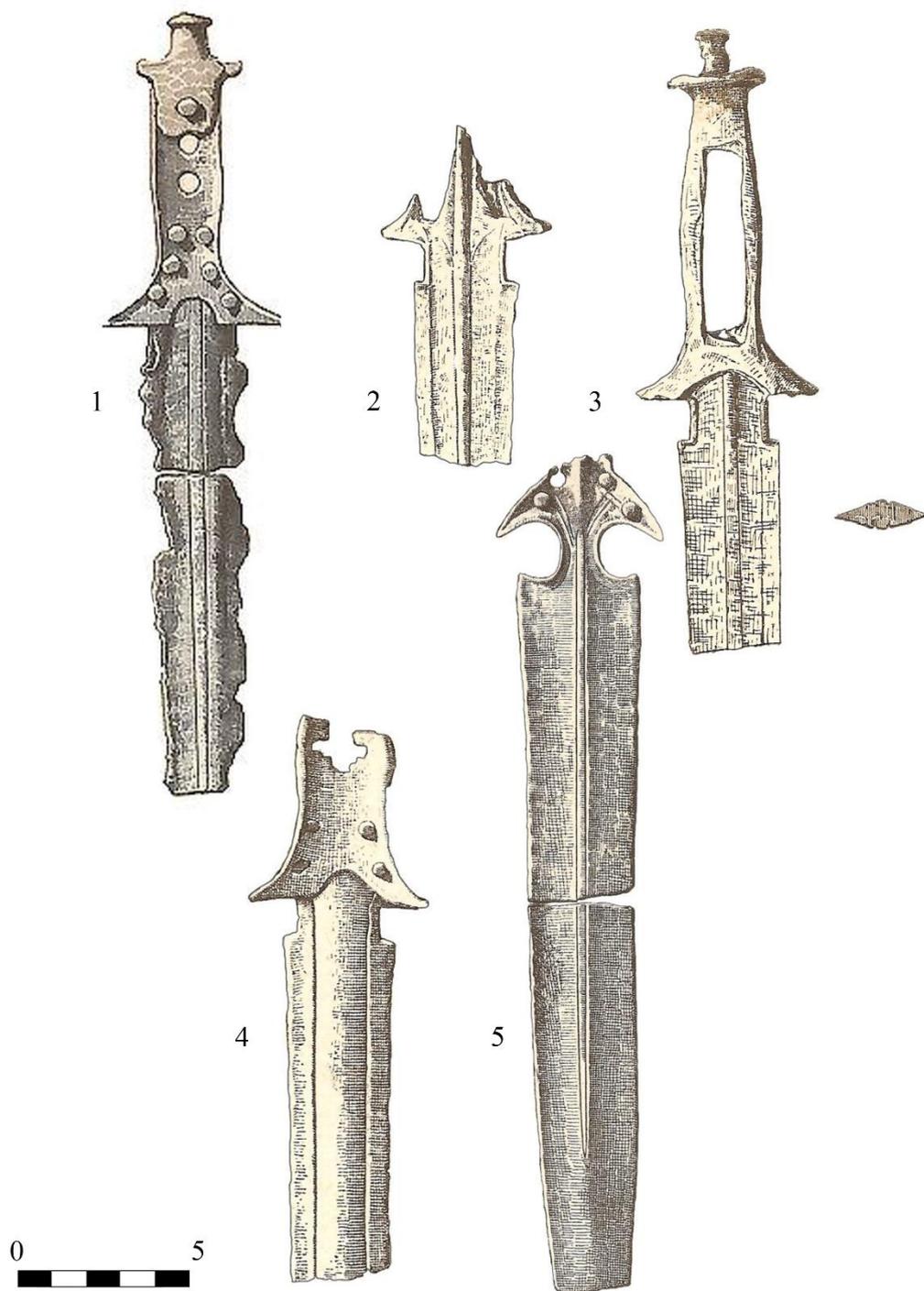


Fig. 12: DECIMOPUTZU (SU) – Loc. Monte Sa Idda. Spade dal ripostiglio (TARAMELLI 1921: 32-36).

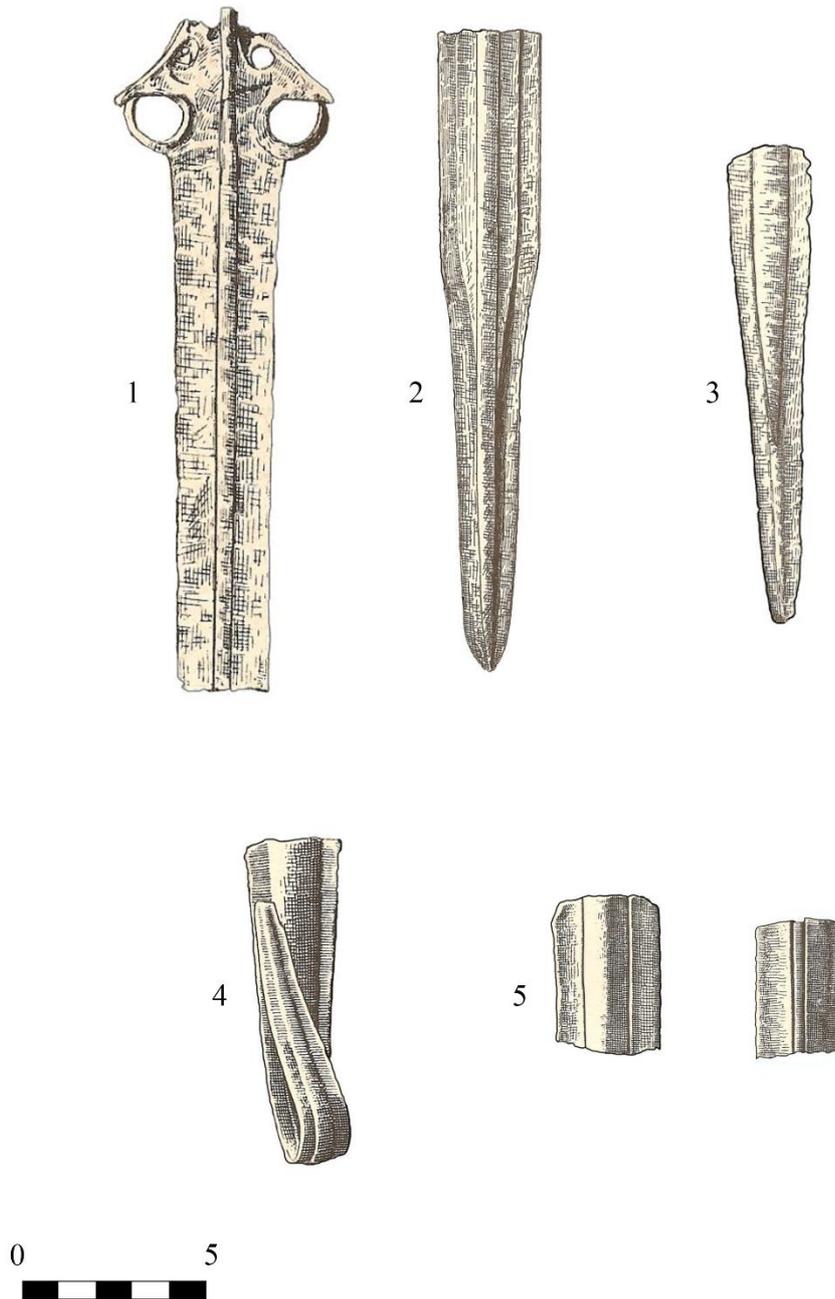


Fig. 13: DECIMOPUTZU (SU) – Loc. Monte Sa Idda. Spade dal ripostiglio (TARAMELLI 1921: 36-40).

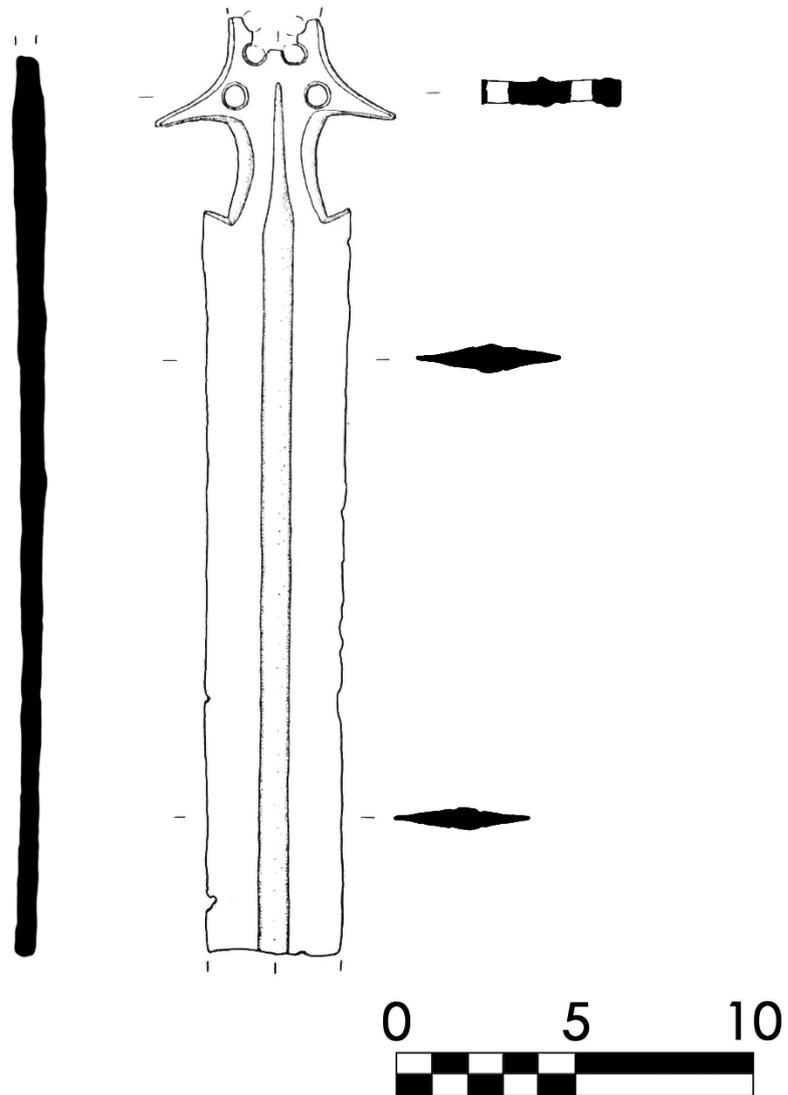


Fig. 14: POPULONIA (LI). Falda della Guardiola: spada di *tipo* Ronda-Sa Idda (modificato da LO SCHIAVO, MILETTI 2011: 313, 325, fig. 3, 7; MILETTI 2012: tav. LXXIX).

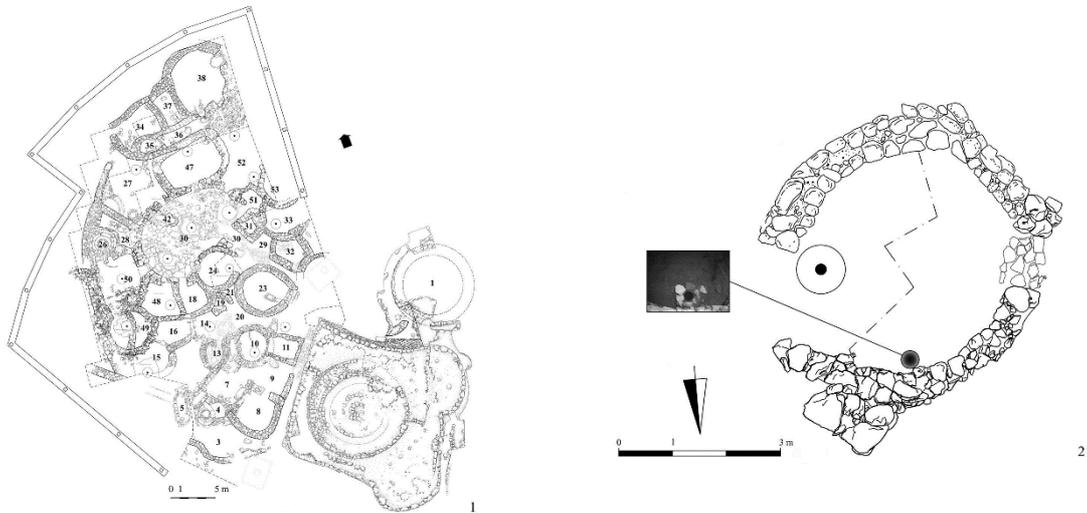


Fig. 15: ALGHERO – Loc. Sant’Imbenia. Villaggio nuragico. 1. Pianta dell’area scavata (dis. L. Sanna e M.A. Demurtas). 2. Pianta dell’ambiente 24 (DEPALMAS *et alii* 2011: 235, Fig.1-2).

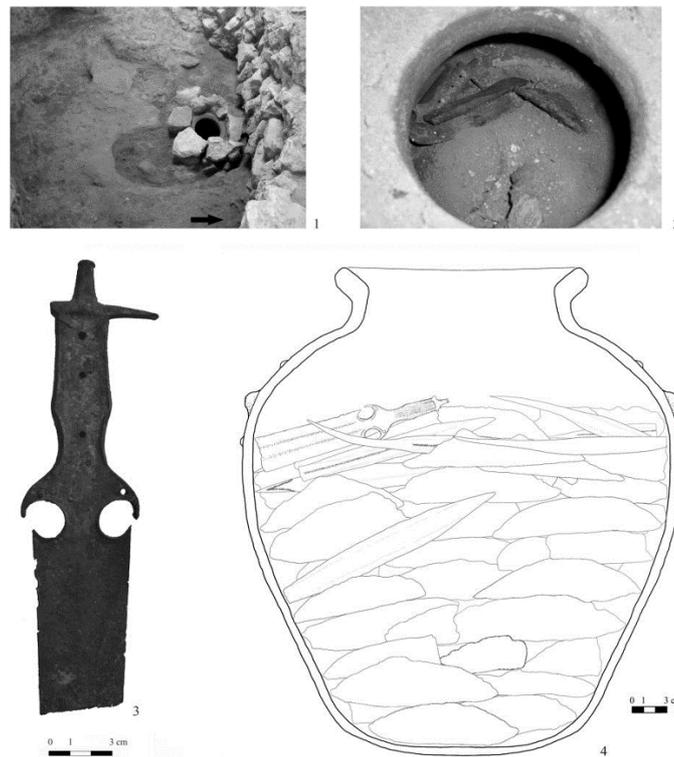


Fig. 16: 1) L’ambiente 24 al momento del ritrovamento del ripostiglio; 2) l’interno del dolio con i bronzi; 3) la spada di *tipo* Ronda-Sa Idda; 4) ricostruzione grafica del vaso con il suo contenuto (DEPALMAS *et alii* 2011: 236, Fig.3).

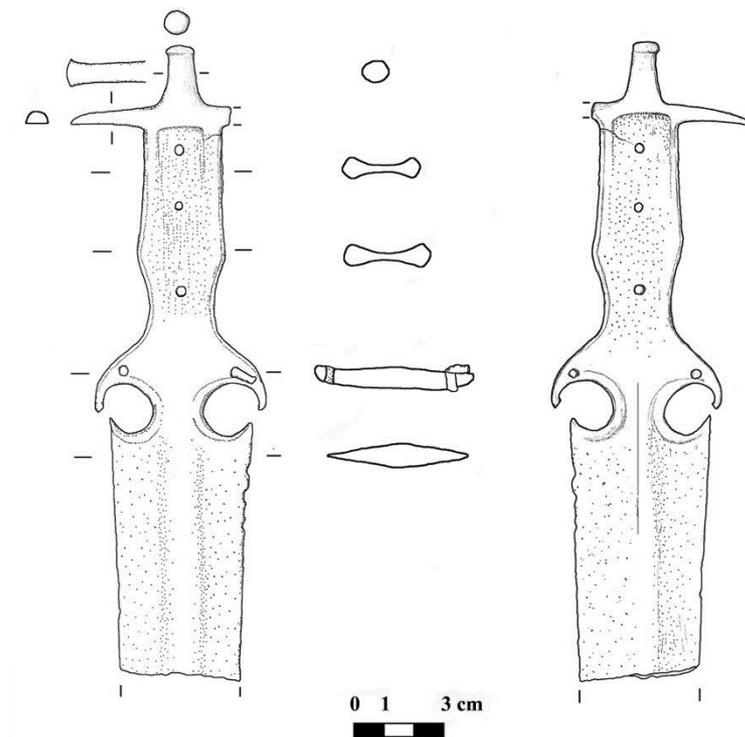


Fig. 17: Spada *tipo* Ronda-Sa Idda dal ripostiglio dell'ambiente 24 (DEPALMAS *et alii* 2011: 240, Fig. 9).

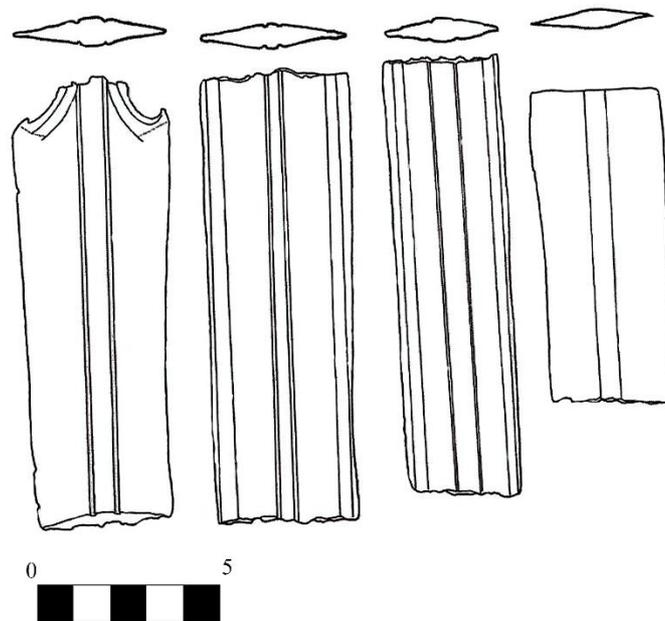


Fig. 18: SANTADI – Loc. *Su Benatzu*. Spade di Grotta *Piroso* (LO SCHIAVO, USAI 1995: 163).



Fig. 19: SANTADI – Loc. *Su Benatzu*. Ricostruzione grafica di una spada *tipo* Ronda-Sa Idda, *variante* Alcalá del Rio (elaborazione grafica M. Matta).

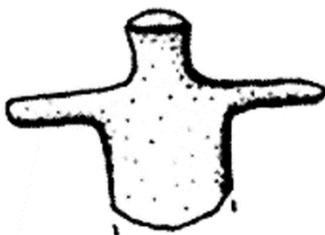


Fig. 20: TETI – Santuario nuragico di Abini. Frammento di spada *tipo* Ronda-Sa Idda (FUNDONI 2021: 180, Tav. I.12).

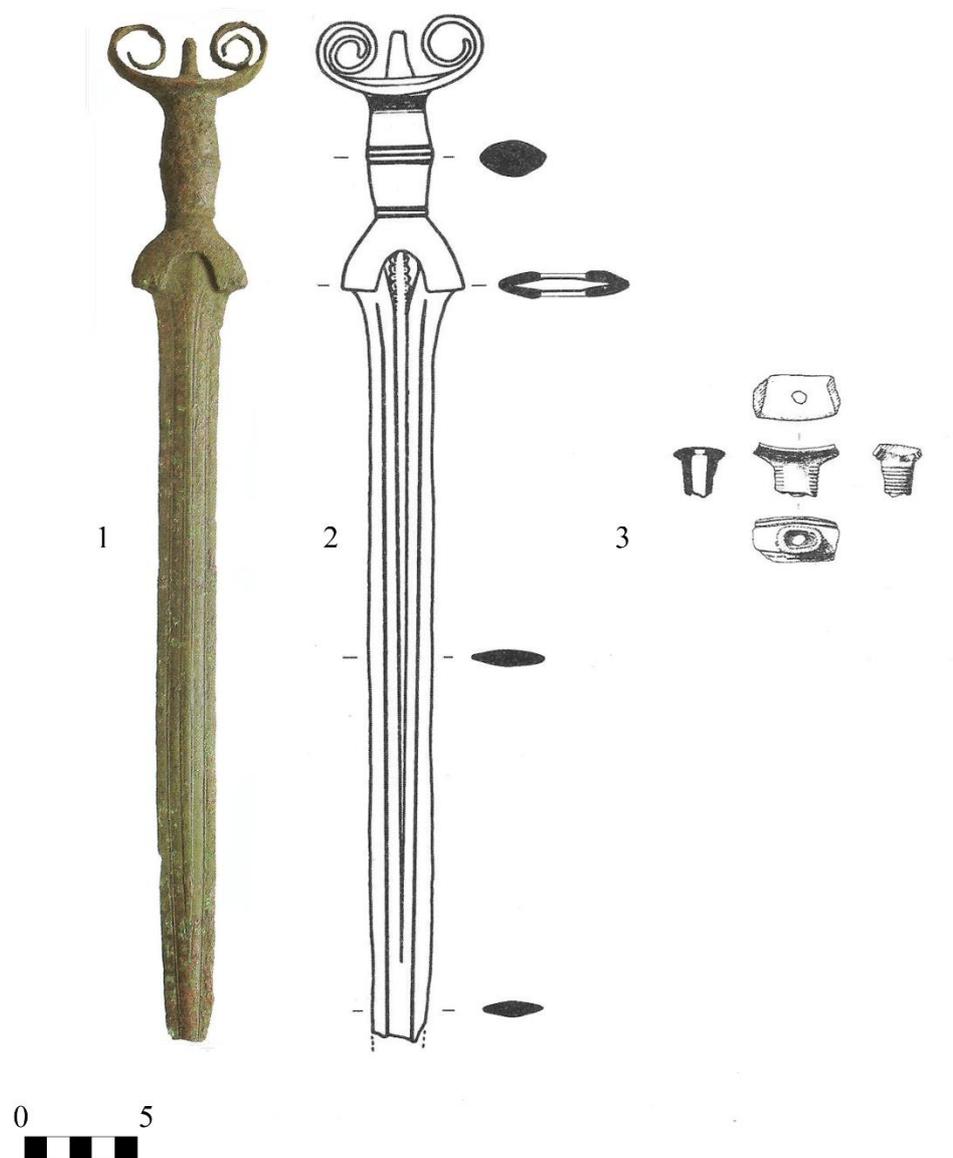


Fig. 21: PLOAGHE. 1-2. Spada ad antenne dal nuraghe Attentu (LO SCHIAVO 1981: 322, Fig. 358); 3. OLIENA (NU) – Sa Sedda ‘e Sos Carros. Impugnatura frammentaria di spada ad antenne *tipo* Weltenburg (MILLETTI 2012: Tav. XII).

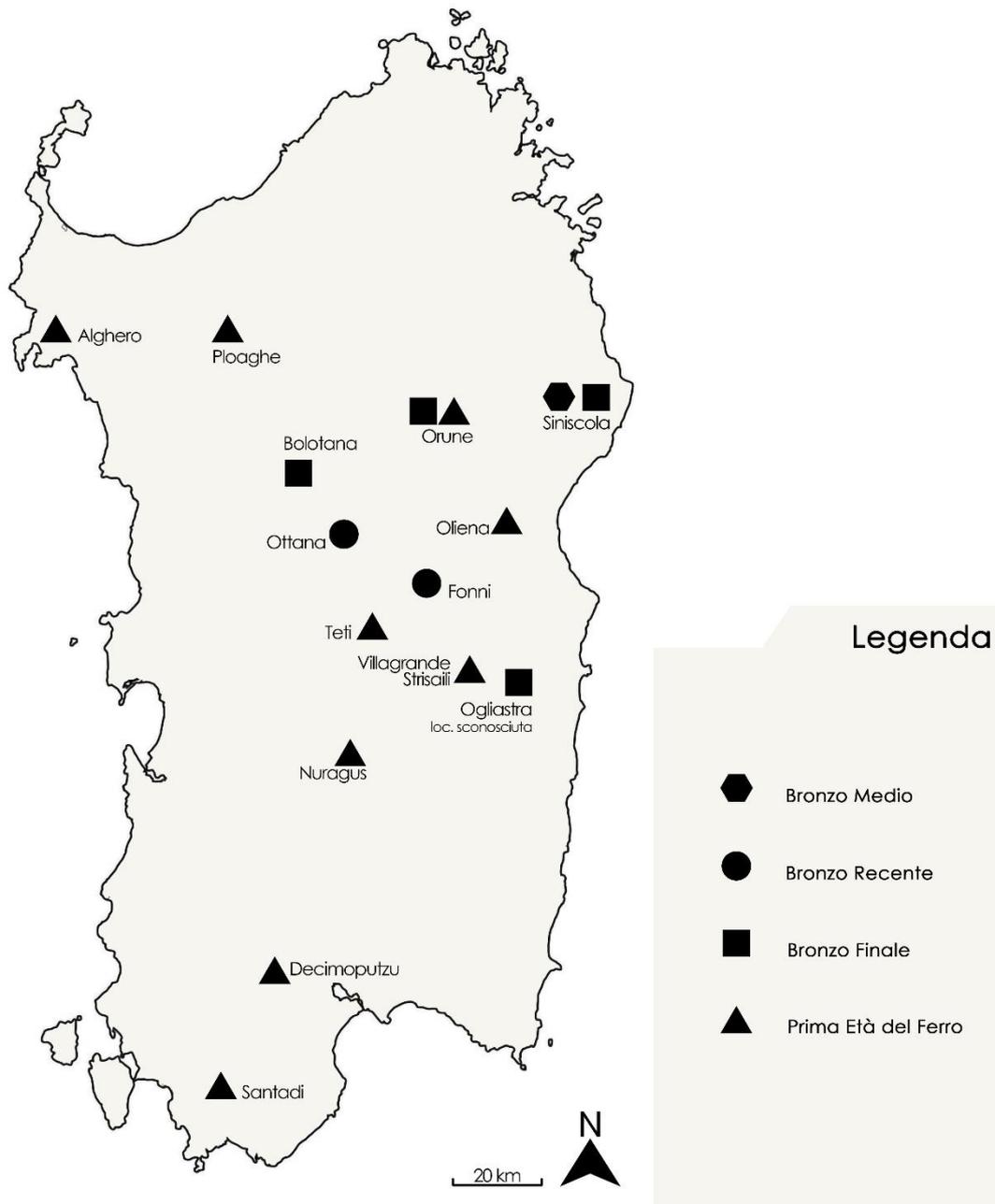


Fig. 22: Distribuzione geografica dei ritrovamenti di spade (dal Bronzo Medio al Primo Ferro) (elaborazione grafica M. Matta).



Fig. 23: Distribuzione tipologica dei manufatti in esame (elaborazione grafica M. Matta).