Barbara Arbeid, Lorenzo Matteoli

Archeologia e architettura a dialogo per la tomba dell'arciere a San Casciano in Val di Pesa (FI)

Riassunto – *Il contributo prende le mosse da una nuova campagna di rilievo della tomba dell'arciere a San Casciano in Val di Pesa, realizzata nel 2016 da un gruppo di lavoro composto da studenti del corso di rilievo dell'architettura dell'Università di Firenze, in accordo con la Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato, e si propone di riconsiderare il monumento dal punto di vista architettonico e archeologico, anche attraverso la valorizzazione della documentazione d'archivio esistente, cercando di intessere un dialogo fra queste due discipline.*

1. Introduzione

A oltre quarant'anni dalla sua scoperta, la tomba dell'arciere a San Casciano in Val di Pesa resta un monumento di fatto poco noto anche agli addetti ai lavori. La mancanza di un'edizione definitiva dei risultati dello scavo da parte di Giuliano de Marinis, che vi condusse le indagini archeologiche nel 1979, e i problemi che il complesso e la grande stele ad esso associata – entrambi per molti versi eccezionali – lasciano irrisolti, sembrano averne impedito la ricezione da parte della vasta letteratura dedicata all'architettura funeraria etrusca, lasciandola in una sorta di limbo[1].

Nel 2016, la richiesta di autorizzazione a una nuova campagna di rilievo dei resti architettonici da parte dell'Università di Firenze è stata l'occasione per cercare di fare il punto delle conoscenze a disposizione, raccogliendo i dati sinora noti, e per proporre una nuova ipotesi ricostruttiva della tomba, ottenuta attraverso un serrato dialogo interdisciplinare[2].

2. La (ri)scoperta e lo scavo

Alla fine di marzo del 1978, durante lavori per l'estrazione di ghiaia sulle colline che si affacciano da est sulla Val di Pesa, presso Sant'Angelo a Bibbione, il mezzo meccanico impegnato nello scavo intercettò un grande frammento lapideo con decorazione a rilievo e alcune strutture murarie; le persone coinvolte, riconosciuto l'interesse del ritrovamento, trasportarono la lastra presso un casale agricolo poco distante dal luogo di rinvenimento e ricoprirono con il terreno i resti appena scoperti. Avvisato telefonicamente, l'assistente di scavo Enzo Innocenti, della Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana, effettuò un sopralluogo il 25 marzo, provvedendo a informare il soprintendente, Guglielmo Maetzke, che si recò sul posto il 28 marzo[3]. Al momento dei primi sopralluoghi, dunque, la stele era già decontestualizzata e niente delle strutture emergeva più in superficie (*fig.* 1)[4]. Le relazioni di Innocenti e Maetzke non forniscono dati più circostanziati in merito alla precisa collocazione della stele al momento del rinvenimento, ma concordano sul fatto che quest'ultimo avrebbe avuto luogo in una fase iniziale dei lavori: mentre il primo scrisse «la pietra sarebbe stata smossa e portata in superficie da una grossa ruspa, durante i lavori preliminari e di sondaggio per

1. La notizia del ritrovamento fu pubblicata da Giuliano de Marinis (1980) in forma preliminare in vista di un'edizione completa per Notizie degli scavi di antichità, non portata a termine. Successivamente egli (1984 e 1986) tornò sul complesso in una serie di schede per le mostre Cento preziosi etruschi e Schätze der Etrusker, e brevemente in un intervento sul popolamento della Val di Pesa (de Marinis, 1994). Alcune note manoscritte preparatorie per l'intervento sono conservate nel fondo de Marinis nell'Archivio storico del Museo archeologico nazionale di Firenze (d'ora in poi AS-MAF), per il quale vedi Arbeid *et al.*, 2015. Altri cenni alla tomba dell'arciere in Caputo, 1979, pp. 341 e 343; Cianferoni, 2002, p. 91, n. 91; Cappuccini, 2018, p. 10. Per i riferimenti bibliografici relativi alla stele e ai materiali rinvenuti, vedi infra.

2. Gli elaborati prodotti nel corso della campagna di rilievo sono stati esposti a San Casciano, nel Museo Giuliano Ghelli, nell'estate del 2017; in occasione delle Notti dell'archeologia, il 7 luglio 2017 gli autori hanno presentato la ricerca in corso in una conferenza presso il medesimo museo. Alcune delle riflessioni qui proposte sono state avanzate anche durante il Salone del restauro di Firenze, il 18 maggio 2018, in una relazione dal titolo *Originale, copia fisica e copia virtuale: il caso della tomba etrusca dell'arciere di San Casciano in Val di Pesa*.

3. La documentazione citata è conservata interamente in AS-MAF, b. 384 (pos. 9 Firenze 6, 1971-1980).

4. È probabile che a uno di questi primi sopralluoghi risalgano i sei scatti in bianco e nero che raffigurano la stele, adagiata su una macchia di vegetazione, conservati nell'Archivio fotografico del MAF (d'ora in poi AF-MAF), nn. 32036/7-12.

Fig. 1 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo. La stele dell'arciere nei giorni successivi alla scoperta (Archivio fotografico del Museo archeologico nazionale di Firenze).

Fig. 3 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Lo scavo della camera funeraria (Archivio fotografico del Museo archeologico nazionale di Firenze).

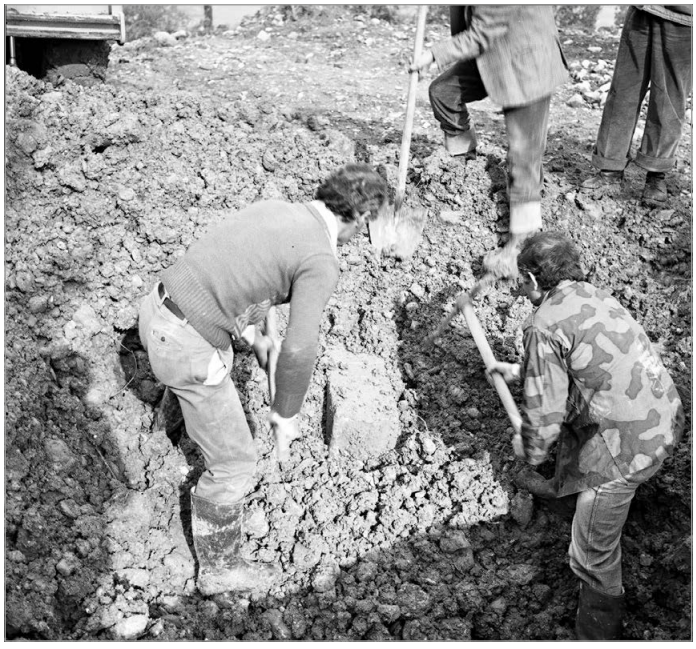

Fig. 2 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. I momenti iniziali dello scavo (Archivio fotografico del Museo archeologico nazionale di Firenze).

Fig. 4 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Scavo del lastrone di fondo della camera funeraria (Archivio fotografico del Museo archeologico nazionale di Firenze).

il prelievo del ghiaione», il secondo riportò come il mezzo meccanico avesse «messo in luce a poca profondità dalla vetta alcune pietre squadrate fra cui una grande lastra».
L'importanza del ritrovamento dovette apparire evidente: l'indagine del sito fu affidata dal soprintendente a Giuliano de Marinis, allora funzionario responsabile per il territorio, e si svolse fra maggio e giugno del 1979 (de Marinis, 1980, p. 51, n. 1). Per quanto non sia stato possibile rintracciare un diario di scavo, che de Marinis teneva usualmente per le ricerche che dirigeva[5], le attività sul campo furono documentate da sette pellicole fotografiche 35 mm in bianco e nero da 12 fotogrammi ciascuna[6].

5. Alcuni di questi diari sono conservati nel fondo de Marinis (ASMAF).
6. AF-MAF, neg. nn. 32169-32170; 32172-32175; 32182; 32206.

Fig. 5 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. I blocchi litici presenti all'interno della camera (Archivio fotografico del Museo archeologico nazionale di Firenze).

Fig. 6 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Teca contenente materiali del corredo (Archivio fotografico del Museo archeologico nazionale di Firenze).

Lo scavo prese avvio lungo il declivio occidentale della collina dove, a pochissima profondità dal piano di campagna, iniziarono a emergere i due stipiti della porta d'accesso a una camera ipogea (*fig*. 2), in mezzo a terreno dall'aspetto sassoso e smosso, evidentemente per effetto delle escavazioni dell'anno precedente. Lo scavo procedette poi nello spazio fra i due stipiti e qualche decina di centimetri più in profondità iniziò a emergere terreno più compatto, che copriva una grande lastra riversa in posizione inclinata verso l'interno della camera (*fig*. 3). Ampliando progressivamente le indagini, vennero in luce numerosi altri frammenti lapidei, fra cui una grande lastra infissa nel terreno in posizione verticale, a formare il lato di fondo dell'ambiente: in questa zona, corrispondente a un punto più centrale della collina, l'interro era molto maggiore (*fig*. 4) e lo scavo procedette anche tramite mezzo meccanico.

La camera funeraria si trovava in uno stato di conservazione gravemente compromesso: il volume interno era riempito da terra mista a ciottoli e da grandi frammenti di lastre in pietra, distribuiti in modo caotico a varie quote all'interno del riempimento (*fig*. 5). I muri perimetrali, realizzati in bozze lapidee di piccole dimensioni, di forma parallelepipeda, erano conservati per pochi filari di altezza e in alcuni punti erano addirittura totalmente mancanti, essendo stati verosimilmente spoliati, come ad esempio nella parete settentrionale e nella sezione di muro accanto allo stipite sinistro della porta di accesso. Del tutto particolare era la tecnica costruttiva della parete

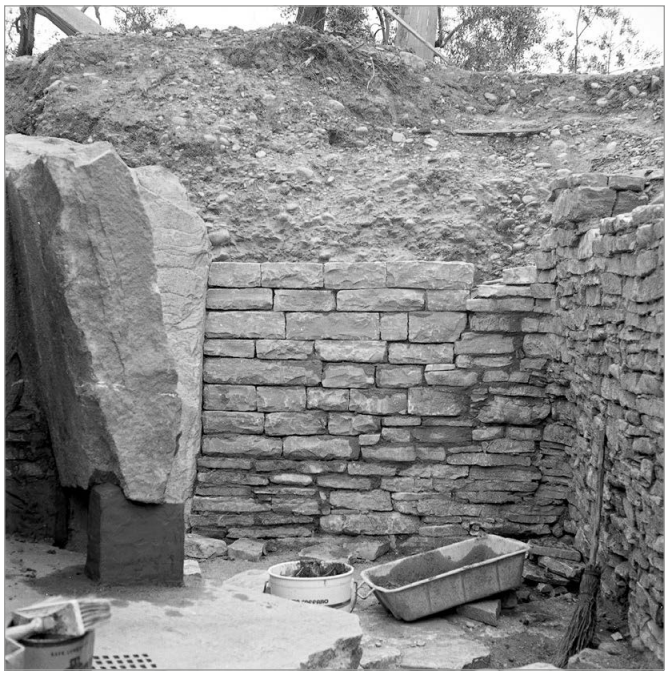

Fig. 7 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Lavori di restauro della murature contestuali allo scavo (Archivio fotografico del Museo archeologico nazionale di Firenze).

di fondo, composta in parte, come già accennato, da un unico monolite. Il pavimento era composto da piccole lastre a profilo irregolare, ma accostate con cura, con l'eccezione di una porzione quadrata al centro della parete

meridionale, che era priva di pavimentazione, e in cui fu rinvenuto in frammenti parte del corredo (*fig*. 6).
Al momento dello scavo non fu rilevata la presenza di un tumulo di copertura, il cui andamento potrebbe tuttavia essere in qualche modo conservato in traccia dallo stradello in pendenza che, partendo dall'agriturismo Il Borghetto, dopo aver puntato diritto verso la tomba, piega bruscamente verso nord e verso ovest a individuare una forma ellittica che descrive un diametro di circa 50 m e che è presente nella cartografia storica almeno sin dal Catasto leopoldino[7].
Lo stato di conservazione delle strutture rendeva assai complesso il procedere dello scavo e i muri perimetrali furono dunque consolidati e ricostruiti nel corso dello scavo stesso, come mostra la documentazione fotografica, anche per contenere la spinta del terreno esterno alla camera (*fig*. 7).
Sulla base dei materiali rinvenuti, de Marinis propose inizialmente una datazione omogenea dell'intero complesso e della stele al terzo quarto del VII secolo a.C. (de Marinis, 1980, p. 60), rialzandola successivamente alla metà del VII secolo a.C. (de Marinis, 1994, p. 11).
Dagli elementi emersi in corso di scavo, fu chiaro che la tomba era stata depredata già in epoca antica e riutilizzata successivamente almeno in epoca tardo-medievale e rinascimentale: del corredo restavano infatti solo pochissimi oggetti, perlopiù estremamente lacunosi, e all'interno della camera furono rinvenuti frammenti di ceramica invetriata e una moneta in argento del Granducato di Toscana (de Marinis, 1980, p. 58, n. 21).
Alcuni documenti sembrano tuttavia dimostrare che la tomba era nota in zona e accessibile fino a tempi ben più recenti. Il principe Tommaso Corsini, infatti, in una lettera inviata a Edoardo Galli nel 1912 e oggi conservata nell'archivio del MAF, scrisse: «presso Bibbione e l'antico convento della Collina sui poggi di Montefiridolfi vi è pure l'avanzo di un grandissimo tumulo che dalle informazioni raccolte da me qualche anno fa conterrebbe una camera analoga a quella della Pietrera di Vetulonia, cioè rettangolare con pilastro centrale»[8]. Un appunto manoscritto inedito conservato nell'archivio Corsini alle Corti, purtroppo privo di data, che riporta l'intestazione «Notizie di vari luoghi di Toscana. Val di Pesa», contiene informazioni ancora più circostanziate: «Alla Collina presso il Bibbione luogo detto il Cupolino. Tumulo sul quale confinano Rangoni, Torricelli e la Chiesa. La circonferenza è all'incirca di passi 216 (sarebbero braccia fiorentine 297, 173 m, che darebbero il diametro di 54 o 55 m). Sulla sommità è un invaso grande e profondo di forma rettangolare. Il vecchio muratore di Montepaldi che da giovanetto stava col padre nelle vicinanze dice di ricordarsi che vi fu trovata una camera quadrilatera, di muri a secco che era coperta col mezzo dell'aggettare di ogni corso sul sottoposto, che nel mezzo vi era un pilastro quadro, e che la grandezza della camera poteva essere di metri 8»[9].
Le descrizioni riportate da Tommaso Corsini nei due diversi documenti, fra loro complementari, che fanno sicuramente riferimento a un medesimo monumento, non coincidono del tutto, come si vedrà, con le caratteristiche della tomba dell'arciere, in cui non è presente un pilastro centrale a sezione quadra, ma una lastra posta in verticale a formare una sorta di setto, e le cui dimensioni non arrivano a 8 m di lato. Tuttavia, in assenza di qualsiasi traccia di altre strutture funerarie antiche nella zona, dobbiamo assumere che le notizie a disposizione del principe Corsini all'inizio del Novecento dovessero riferirsi proprio alla tomba dell'arciere. Le incoerenze fra queste descrizioni e le caratteristiche reali del monumento potrebbero essere dovute semplicemente a imprecisioni della fonte orale (il «vecchio muratore di Montepaldi»): all'inizio del Novecento quello che si poteva vedere sulla collina presso Bibbione era solo un «invaso grande e profondo di forma rettangolare», mentre la descrizione dell'aspetto interno della struttura si basa di fatto su ricordi di qualche decennio prima e, non è da escludere, su di un *bias* cognitivo cui poteva incorrere lo scavatore dei circoli di Marsiliana, in un'epoca ancora dominata dalle clamorose scoperte di Isidoro Falchi a Vetulonia[10].

3. Il nuovo rilievo

3.1 *Introduzione*

La campagna di rilievo della tomba dell'arciere si è svolta nell'ambito di un seminario di studenti (Iacopo Farolfi, Isabella Grechi, Giulia Intaschi) del corso di rilievo dell'architettura del professor Stefano Bertocci, coordinato dall'architetto Lorenzo Matteoli all'interno dell'accordo tra la Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato e il Dipartimento di architettura (DiDA) dell'Università di Firenze.
L'attività di rilevazione si è proposta come fondamentale operazione di analisi per la raccolta, la lettura, la discretizzazione e restituzione dei dati, nonché per la ricostruzione

7. Un diametro di 54-55 m era stato ipotizzato anche dal principe Tommaso Corsini negli appunti inediti cui si fa riferimento *infra*.
8. AS-MAF, busta 115, fascicolo 9 (pos. X Val. anno 1912; prot. n. 740 del 8 ottobre 1912), inedito. Un riferimento generico a «documenti d'archivio della nostra Soprintendenza, recentemente rintracciati dagli amici Cresci e Viviani» è in de Marinis, 1994, p. 11.
9. Archivio Corsini, ins. 133, b. Antichità. Notizie generali e diverse, fogli sciolti (stanza 15, campata 6, palchetto 9).
10. Cenni alla straordinaria personalità di Tommaso Corsini e alla sua attività di studioso sono contenuti nella guida breve delle mostre allestite in diverse sedi museali nel 2016-2017 (Celuzza *et al.*, 2016), cui si rimanda per la non cospicua bibliografia precedente.

delle modifiche apportate dal tempo e dall'utilizzo sulla struttura architettonica[11]. I risultati ottenuti dall'attenta analisi di rilievo costituiscono inoltre un'importante base conoscitiva per la valorizzazione, la conservazione ed eventuali interventi di restauro del sito oggetto di studio. Gli elaborati prodotti durante la campagna di rilievo hanno permesso di integrare la documentazione presente nell'archivio disegni del MAF, eseguita con metodologie tradizionali negli anni Ottanta[12].
La restituzione grafica finale dei dati, in forma bidimensionale e tridimensionale, risulta quindi essere un'operazione diretta a indagare i vari aspetti sia morfologici sia geometrico-dimensionali dell'architettura della tomba, con la finalità di acquisire e leggere tutte le informazioni che permettano di relazionare fra loro gli eventi più o meno remoti e conoscere il processo formativo e le vicende costruttive che si sono stratificate nel tempo.
La lettura e l'analisi degli elaborati prodotti con la campagna di rilievo hanno permesso inoltre di implementare sensibilmente la conoscenza della struttura, ma anche di formulare alcune ipotesi ricostruttive dell'architettura originaria della tomba, soprattutto per quanto riguarda la copertura e la chiusura dell'ingresso alla camera.

3.2 *Metodologia di rilievo per la lettura e l'analisi della tomba dell'arciere*

La prima fase del progetto di rilievo, con la quale si prende contatto con l'oggetto dell'analisi, è il rilievo a vista, eseguito insieme a una campagna fotografica durante il primo sopralluogo.
Attraverso la redazione di disegni a mano libera si è avuto il primo approccio conoscitivo sia con il contesto e la morfologia del sito, sia con l'architettura e la struttura della tomba, verificando la correttezza dell'intero progetto di rilievo e confermando le fasi successive del lavoro da svolgere.
Di fondamentale importanza in questa prima schematizzazione è il corretto dimensionamento e proporzionamento degli elementi, attraverso la rappresentazione sia bidimensionale dell'oggetto in proiezione ortogonale, sia tridimensionale con restituzioni assonometriche e prospettiche.
Inizialmente vengono prodotte delle viste con le quali è possibile analizzare la volumetria dell'architettura e il suo rapporto con il contesto e l'ambiente circostante. Successivamente si redigono prospetti e sezioni sulle quali vengono riportate e analizzate tutte le aperture, le decorazioni, i dettagli e ogni elemento importante per la corretta restituzione. Questi disegni e schemi (eidotipi) rappresentano la prima lettura critica per giungere agli elaborati finali completi di tutti i dettagli significativi, che verranno in seguito analizzati e studiati.
Nei successivi sopralluoghi si inizia la vera e propria attività di documentazione e rilievo diretto della tomba, mirata alla creazione di disegni geometricamente corretti che riportano in modo affidabile lo stato reale dei luoghi: viene quindi preso un livello di riferimento (quota 0,00 m) coincidente con il piano di calpestio interno alla tomba, punto di partenza di tutte le operazioni di misurazione.
Per la redazione dell'elaborato della pianta si imposta il piano di sezione orizzontale alla quota prefissata di 1,20 m dal piano di riferimento e su questo vengono prese tutte le misure orizzontali, sia totali che progressive, e tracciate le necessarie trilaterazioni per determinare la sezione sul perimetro interno della camera (*fig*. 8). A partire dal piano orizzontale di riferimento coincidente con il pavimento interno alla tomba, si determinano i successivi piani quotati a salire sulle pareti e sul terreno circostante la camera fino a raggiungere il livello di calpestio superiore esterno, in modo da poter restituire graficamente anche la planimetria generale del sito e la morfologia del tumulo.
Il passaggio successivo è l'acquisizione delle misure verticali relative agli alzati, operazione che viene eseguita per i quattro prospetti interni della camera e anche per tutti gli elementi presenti all'interno di questa (monoliti e lastre in pietra).
L'acquisizione delle informazioni non si ferma ai soli prospetti interni, ma avviene anche per i vari profili di sezione, sempre partendo dal piano di riferimento a quota 0,00 m fino al piano superiore di campagna che definisce il perimetro esterno della tomba.
L'obbiettivo delle sezioni ambientali e dei prospetti è restituire graficamente in alzato l'immagine complessiva dell'oggetto di analisi, descrivendo in maniera dettagliata la stratigrafia dei paramenti murari, le singole pietre che compongono i ricorsi, gli ornamenti e tutti gli elementi caratterizzanti le superfici verticali (*figg*. 9-10).
L'operazione successiva, a completamento del progetto di rilievo, è l'integrazione dei dati acquisiti attraverso il rilievo diretto con il materiale fotografico raccolto in loco durante le misurazioni e i sopralluoghi. Il rilievo fotografico consiste nell'acquisizione di una serie di scatti fotografici precedentemente pianificati e suddivisi in set (*chunks*): per la tomba sono stati effettuati vari scatti da diversi punti di presa, sia per quanto riguarda l'ambiente circostante e il contesto generale esterno (tumulo), sia per l'interno della camera della tomba e per i dettagli. La campagna fotografica quindi è stata condotta in modo da ottenere una documentazione utile e completa per la successiva elaborazione delle immagini all'interno di programmi di fotogrammetria, che consentono una corretta restituzione materica delle superfici e la creazione di modelli tridimensionali dell'oggetto e del suo contesto ambientale.

11. Per le metodologie utilizzate, si vedano Bini, 1982; Docci, Maestri, 1994; Bianchini, 2008; Bertocci, Bini, 2012; Matteoli, Bigagli, 2014; Bertocci, Parrinello, 2015.
12. Conservati in AD-MAF, C3-5, cartella 2.

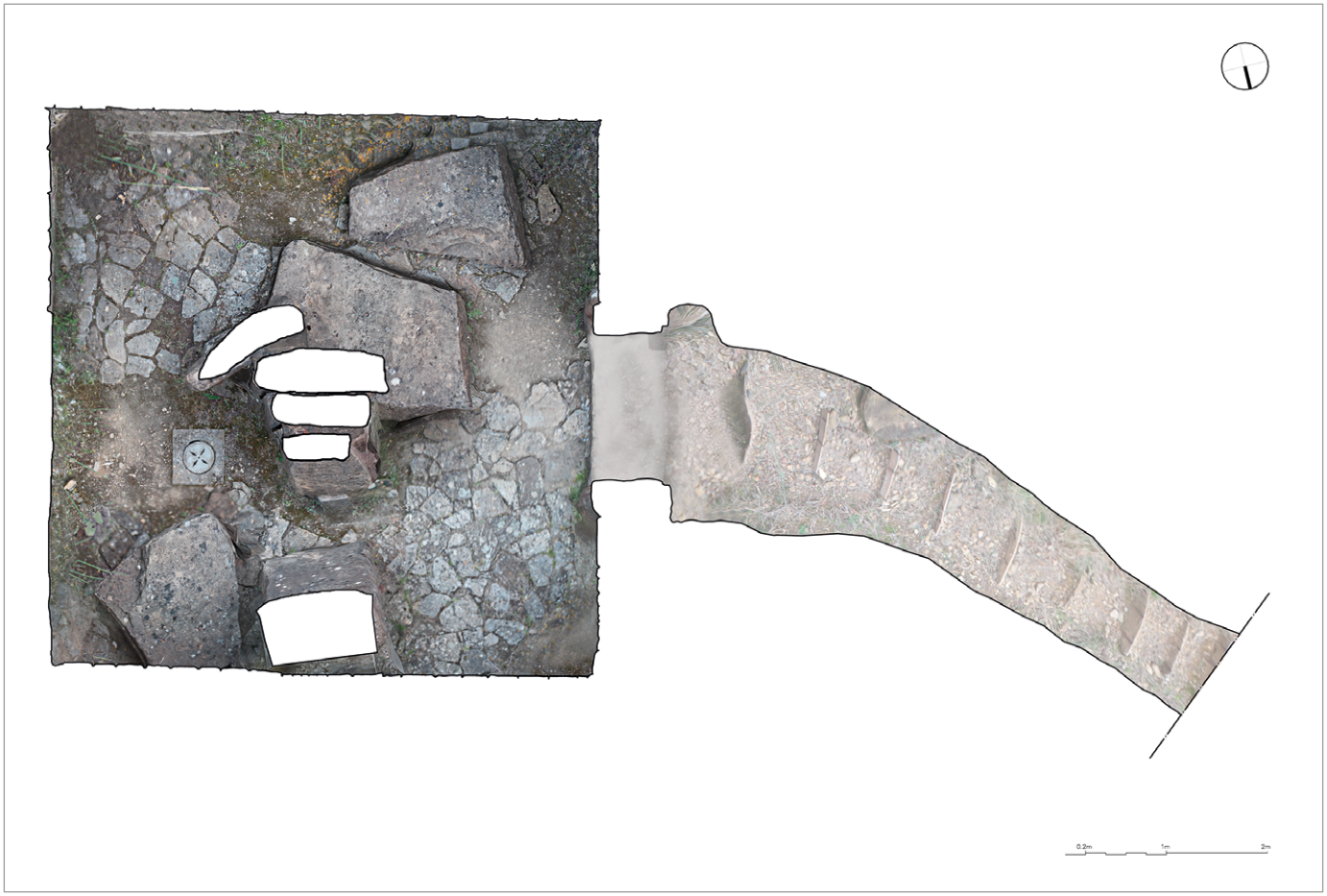

Fig. 8 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Pianta della tomba (restituzione grafica di I. Farolfi, I. Grechi, G. Intaschi).

Il supporto fotografico si rivela un valido strumento anche nella accurata definizione dei particolari e dei dettagli, delle decorazioni, della pavimentazione e di tutti gli elementi che compongono le murature, attraverso la sovrapposizione delle immagini, opportunamente rettificate, agli elaborati grafici geometrici: si ottiene così la restituzione grafica materica.
Sempre attraverso l'utilizzo del software per l'elaborazione fotogrammetrica è possibile generare dai fotogrammi ottenuti dalle singole immagini digitali i dati necessari alla creazione del modello virtuale tridimensionale: il tutto è orientato secondo un sistema di riferimento determinato e restituito secondo dimensioni corrette e in scala. L'elaborazione tridimensionale viene completata attraverso l'applicazione della *texture* su tutte le superfici dell'oggetto, producendo così una rappresentazione virtuale dell'architettura navigabile attraverso programmi dedicati e completa di tutte le informazioni sia geometrico-dimensionali che materiche; successive elaborazioni permettono la creazione di viste prospettiche e assonometriche e animazioni video dell'oggetto di studio (*fig.* 11).
Tutto il materiale grafico prodotto con le metodologie sopra descritte diviene quindi la base per il seguente lavoro di ricerca interdisciplinare: la lettura, lo studio e le analisi degli elaborati, insieme alla ricerca archivistica e documentaria, ci conducono alla definizione delle vicende storiche e alla formulazione delle varie ipotesi ricostruttive della tomba dell'arciere.

4. La struttura architettonica

4.1 *La copertura: possibili ipotesi ricostruttive*

Sulla base dei resti rinvenuti nello scavo del 1979, la tomba si presenta a camera quadrata, con i lati di 5,30 m circa; i muri perimetrali, conservati nelle parti originali solo per un'altezza modesta, e in alcune zone del tutto assenti, sono costruiti a secco con piccole lastre di alberese di dimensioni irregolari, eccetto una enorme e sottile lastra dello stesso materiale grigio scuro nella parete di fondo (3,50×2,30×0,17 m circa), dalle caratteristiche litologiche nettamente differenti rispetto all'arenaria di colore bruno-giallastro in cui sono realizzate le altre lastre presenti

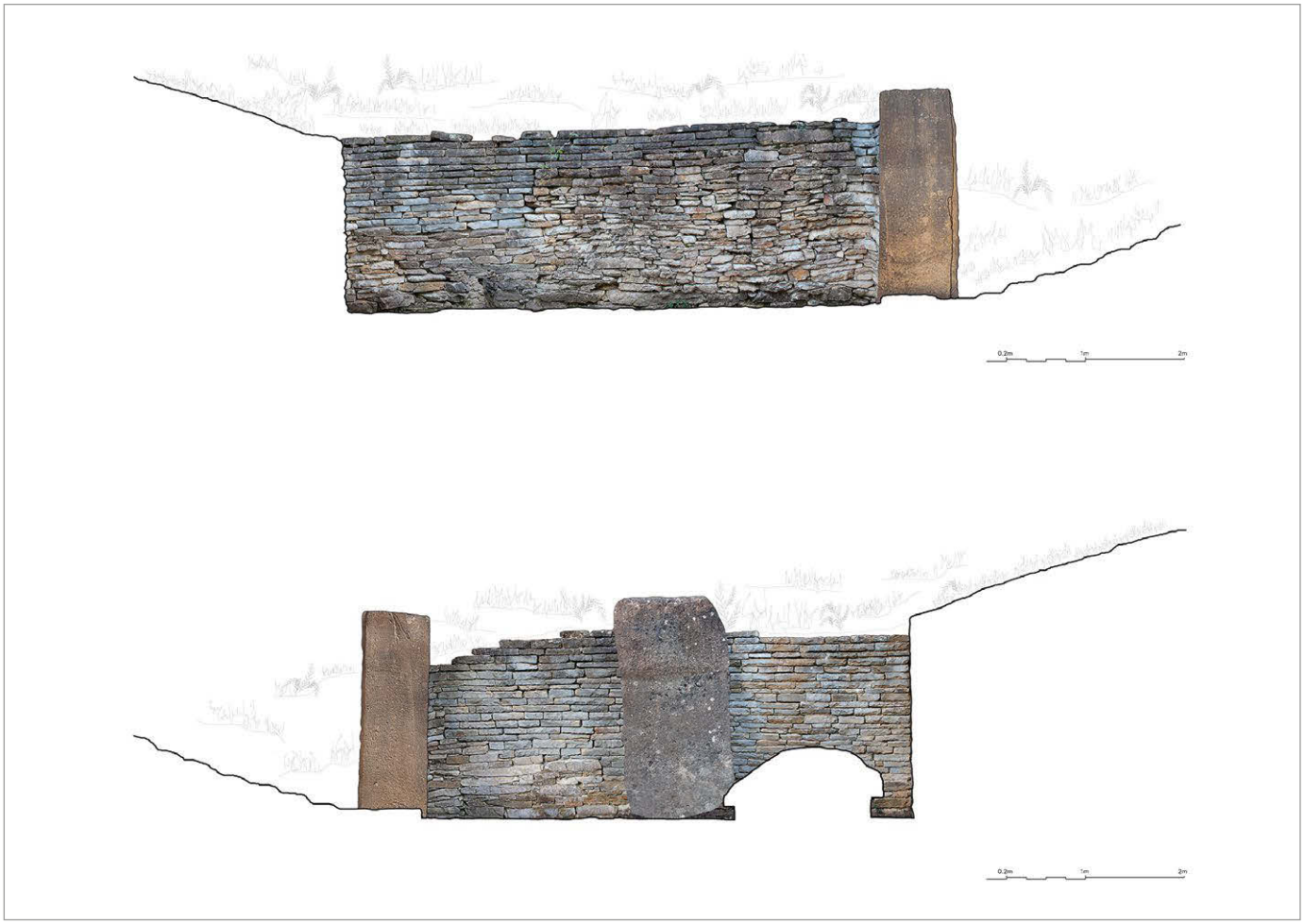

Fig. 9 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Sezioni trasversali: prospetto interno parete sud e prospetto interno parete nord (restituzione grafica di I. Farolfi, I. Grechi, G. Intaschi).

all'interno della struttura[13]. L'ingresso alla camera avviene attraverso un'imponente porta di accesso, la cui struttura è composta da due stipiti di forma rettangolare (circa 2,25 m di altezza, 80 cm di profondità e 30 cm di spessore), ciascuno provvisto di una scanalatura frontale, e da una grande soglia rettangolare[14].

La pietra posta a terra tra i due stipiti a formare la soglia, rotta *in situ* in più frammenti, presenta sulla parte destra un incavo di forma regolare, ben squadrato e lavorato, che crea un ipotetico alloggiamento per un cardine. La posizione dell'incavo su un solo lato presuppone quindi una porta ad anta unica, che per dimensioni deve essere ipotizzata in materiale leggero (ad es. in legno). Inoltre le dimensioni maggiori dello scasso in rapporto alla scanalatura presente nello stipite e il fatto che le fratture della pietra sembrino irradiarsi proprio da esso, portano a ritenere che la sua realizzazione risalga a un'epoca posteriore rispetto alla costruzione della tomba e dunque a una fase di riutilizzo post-antica.

All'interno della camera, al centro, è presente una lastra rettangolare infissa profondamente in verticale nel pavimento (de Marinis, 1980, p. 56 e n. 17), cui si appoggiano due altre lastre frammentarie poste in verticale ma solo appoggiate sul piano di calpestio. Altri frammenti lapidei di grosse dimensioni si trovano sul pavimento o contro le pareti. La situazione che il visitatore si trova davanti oggi e che apparentemente 'fotografa' il crollo dell'elevato è tuttavia – è bene ricordarlo – frutto di una selezione compiuta in fase di sistemazione della struttura. Alcuni degli elementi lapidei furono infatti lasciati nella posizione di ritrovamento oppure, laddove lo scavo doveva procedere al di sotto di essi, ricollocati in una posizione analoga con l'ausilio di solette in cemento. Una grande quantità di frammenti di piccole, medie ma anche considerevoli dimensioni, che

13. Per la caratterizzazione dei materiali lapidei utilizzati nella tomba vedi Gerace, 2018.
14. Non è possibile in questa sede affrontare il problema della presenza o meno, in origine, di un dromos di accesso, e del suo andamento. Secondo de Marinis (1980, p. 56), la conformazione data all'accesso alla camera dopo lo scavo e il restauro delle strutture (in ripida discesa, con un andamento curvilineo) ripropone lo stato originario del dromos. Le foto conservate in AF-MAF non consentono di comprendere come fu eseguito lo scavo in questa zona della struttura e come si sia giunti a questa ipotesi.

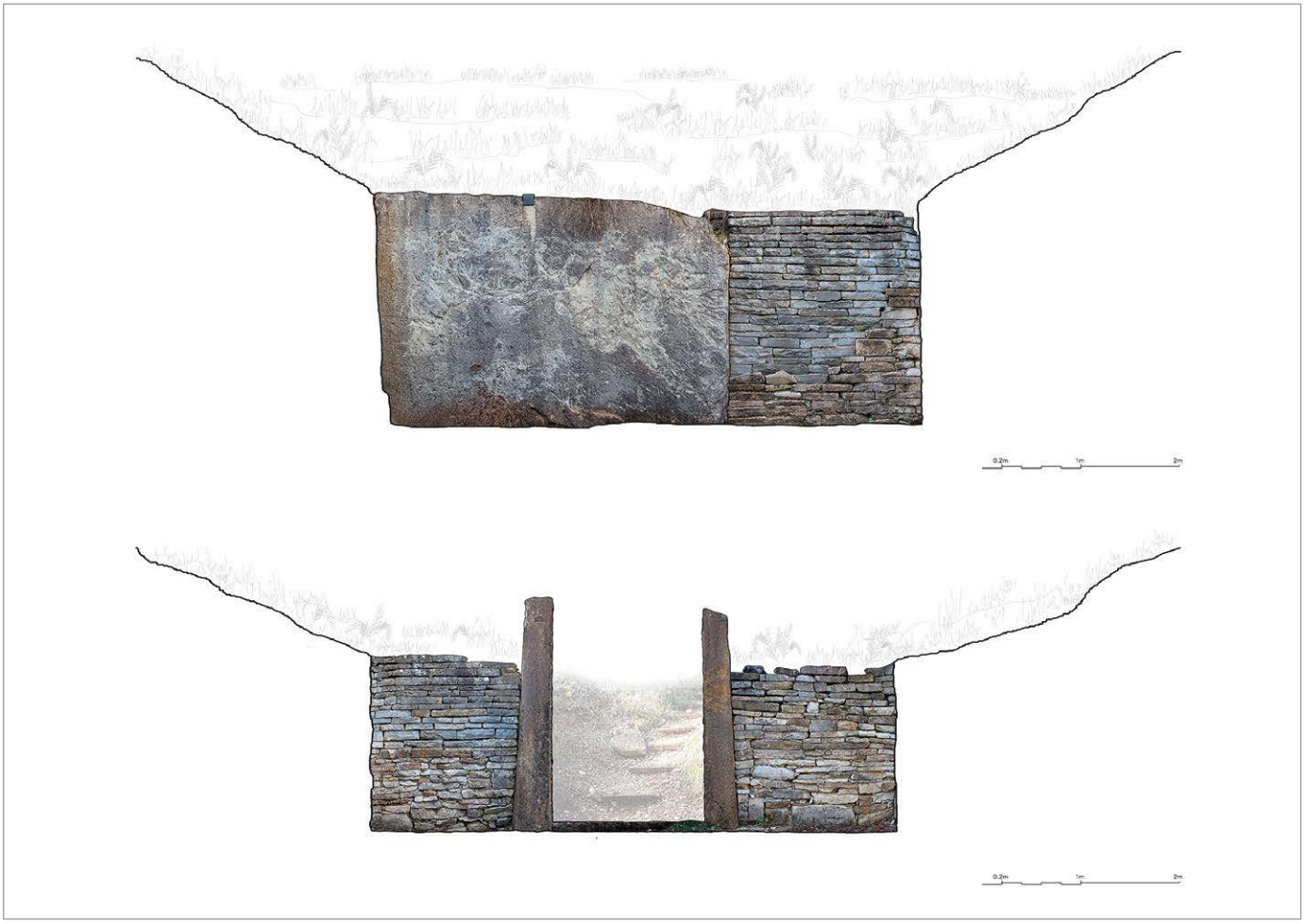

Fig. 10 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Sezioni longitudinali: prospetto interno parete est e prospetto interno parete ovest (restituzione grafica di I. Farolfi, I. Grechi, G. Intaschi).

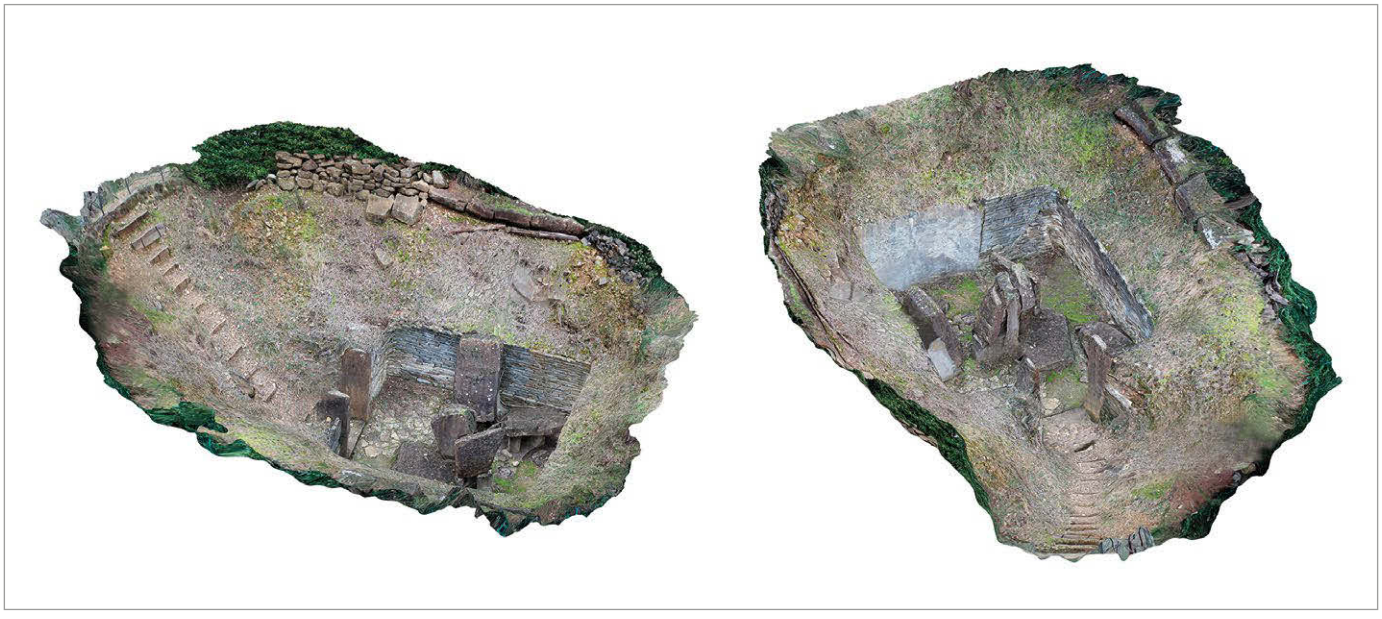

Fig. 11 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Modello tridimensionale della tomba (restituzione grafica di I. Farolfi, I. Grechi, G. Intaschi).

dovevano appartenere alla copertura e all'elevato, fu invece rimossa e accantonata all'esterno della camera, dove tuttora in parte si trova.

Come si è visto, lo stato di conservazione della struttura sposta necessariamente nel campo delle ipotesi la ricostruzione della copertura della camera. De Marinis, seguito da chi successivamente si è occupato del problema (Cacciatori, s.d.), ipotizzò una copertura a pseudocupola ellittica impostata su pennacchi angolari con imposta necessariamente molto bassa (come riscontrabile in molti esempi di camere con copertura a *tholos*), sostenuta da un pilastro centrale, corrispondente alla lastra centrale conservata ancora *in situ*, e chiusa in alto da un complesso sistema di architravi lapidei sovrapposti gli uni agli altri[15]. Questa ipotesi concentra nella parte alta e centrale del sistema di copertura una serie di grandi elementi lapidei con giacitura orizzontale: un sistema che ben difficilmente potrebbe funzionare dal punto di vista statico, soprattutto a causa dell'elevato peso proprio di ciascun componente e dalla loro posa sovrapposta. La teoria ricostruttiva di de Marinis (1980) trova illustrazione in una serie di tavole, conservate nell'archivio disegni del MAF, realizzate dal disegnatore Piero Berzi probabilmente sulla base delle indicazioni dello stesso de Marinis (*figg.* 12-13).

L'ipotesi ricostruttiva scaturiva soprattutto dalla presenza di alcune pietre ad andamento internamente curvilineo poste nell'angolo sud-occidentale della parete della camera, ad una quota molto bassa (non ricostruibile con esattezza, ma sicuramente a pochi filari dalla base del muro), messe in luce al momento dello scavo, che facevano pensare all'imposta di un pennacchio angolare. Tutti gli altri angoli della struttura tuttavia, sulla base di quanto documentato dalle foto di scavo, non erano conservati al momento della scoperta, e anche nella parete conservata in modo migliore, quella meridionale, l'apparecchiatura muraria era fortemente compromessa da eventi post-deposizionali, che avevano ad esempio portato un frammento di una grossa lastra, probabilmente pertinente alla copertura, a incastrarsi in verticale fra le piccole bozze del muro. Anche l'analisi dei paramenti murari, possibile sulla base dei nuovi rilievi eseguiti nel 2016, sembra escludere la presenza di pennacchi angolari. D'altra parte, la possibilità che la tomba fosse coperta con una pseudocupola con un'imposta così bassa di quota, come ipotizzato da de Marinis e come proposto anche dal restauro di sistemazione del sito, si scontra fortemente con la presenza della grande lastra nella parete di fondo, di altezza superiore a quella a cui si imposterebbe il pennacchio angolare rinvenuto nella parete di accesso. L'altezza della lastra rende infatti impossibile la realizzazione di questo elemento nell'angolo a sinistra della stessa. Dalla documentazione fotografica di scavo si evince che la parete settentrionale (quella che forma l'angolo adiacente alla lastra) era conservata per pochi filari a partire dal piano pavimentale solo nella sua parte centrale, e quindi non ne restava traccia in corrispondenza dell'angolo. A seguito di questa considerazione, risulta improbabile la possibilità della corretta creazione del raccordo tra la pianta quadrata e la base circolare della copertura, poiché il pennacchio andrebbe a impostarsi a una quota troppo alta (al di sopra della lastra), portando di conseguenza la parte sommitale della pseudocupola a un'altezza non plausibile.

Resta ovviamente da spiegare la presenza delle pietre ad andamento curvilineo individuate nell'angolo sud-occidentale della camera: considerando lo stato di conservazione di tutte le pareti, esse potrebbero non essere pertinenti al paramento murario originale, e non sembrano comunque costituire un elemento sostanziale a favore di una copertura a pseudocupola, soprattutto considerando l'impossibilità di realizzare alla medesima altezza il pennacchio angolare nell'angolo opposto in corrispondenza della lastra monolitica, la cui posizione appare certa e non modificata da eventi successivi, date le caratteristiche dell'elemento.

Altro punto di debolezza della ricostruzione è il pilastro monolitico centrale, che si imposta su una base estremamente stretta e allungata, a sezione rettangolare. Le coperture a pseudocupola non necessitano usualmente di un sostegno centrale, trattandosi di sistemi autoportanti. Tuttavia, in alcuni casi (come ad esempio a Vetulonia, nel tumulo della Pietrera e nel tumulo del Diavolino) veniva previsto dai costruttori un elemento verticale centrale con una funzione simbolica oppure di sostegno aggiuntivo alla struttura: in tutti questi casi si tratta di un pilastro a sezione quadrata. Questa struttura si raccorda da un punto di vista geometrico con la forma della cupola e dal punto di vista statico presenta una maggiore resistenza e rigidezza flessionale in entrambe le direzioni e una distribuzione baricentrica del peso sostenuto[16]. Un elemento a sezione rettangolare (assimilabile a un setto) ha invece una snellezza maggiore in corrispondenza della direzione di minor spessore, con maggiore probabilità di collasso alle sollecitazioni dovute al carico di punta. La documentata presenza di un elemento centrale a sezione rettangolare porta dunque a escludere l'ipotesi di una copertura a *tholos* e a pensare invece a un sistema di copertura differente.

Restando nell'ambito dei tipi di coperture conosciute e documentate, l'altra ipotesi da verificare potrebbe essere quella di una copertura realizzata a doppio spiovente, con

15. De Marinis, 1980, pp. 56-58. La medesima ipotesi è proposta da G. Caputo (1979, pp. 341 e 343), in un momento in cui la tomba era ancora inedita: tale idea deve essere derivata da un confronto con lo scavatore.

16. In elementi verticali a sezione quadrata la rigidezza flessionale è uguale nelle due direzioni x e y essendo i due lati della sezione di ugual misura, cosa che non accade invece in elementi a sezione rettangolare nei quali la rigidezza flessionale è minore nella direzione di spessore inferiore.

la linea del colmo posta nella direzione ovest-est e impostata a una quota più alta della linea superiore del monolite presente nella parete est. La più diffusa tecnica costruttiva per la realizzazione di uno spiovente è quella che prevede l'utilizzo di pietre lavorate di piccole o medie dimensioni poste in opera a file parallele secondo l'inclinazione della falda e progressivamente aggettanti verso il colmo della copertura. Questa tipologia di copertura trova confronto ad esempio nella tomba 2 del tumulo di Montefortini (Comeana, Carmignano) e nel tumulo di Montecalvario (Castellina in Chianti).

Un argomento di debolezza di questa ipotesi è tuttavia costituito dalla larghezza della camera della tomba dell'arciere, che misura quasi il doppio (5,30 m) rispetto ad alcuni degli esempi sopra citati (tomba 2 del tumulo di Montefortini: 2,50 m[17]; tumulo di Castellina in Chianti: 2,90 m camera funeraria della tomba sud; 3,20 m camera sepolcrale della tomba ovest; 3,10 m camera sepolcrale della tomba nord[18]). Questa ipotesi appare dunque poco plausibile, considerando che la distanza lineare da coprire con l'aggetto di ogni singolo spiovente sarebbe stata di 2,70 m circa: la tecnica costruttiva con pietre poste in progressivo aggetto non permetterebbe di superare questa luce e il sistema statico non sarebbe verificato; ciò per il peso della struttura in relazione all'eccessivo aggetto da realizzare.

Questo tipo costruttivo non giustifica peraltro la presenza del pilastro a sezione rettangolare centrale alla camera, in quanto questo elemento non sarebbe di alcun aiuto per il sostegno di questa copertura che si basa su un principio statico autoportante: inoltre non sono state trovate all'interno dello scavo un numero coerente di pietre di dimensioni e tipo tali da poter formare due spioventi per la copertura dell'intera superficie della camera; quest'ultima considerazione vale anche per l'ipotesi di copertura a pseudocupola trattata in precedenza.

Tornando ad analizzare gli elementi lapidei presenti all'interno della camera al momento dello scavo, ciò che appare certo è l'originaria presenza di grandi elementi a lastre monolitiche, che furono trovati in stato frammentario. La loro ricostruzione fu ipotizzata sulla base dei frammenti e documentata da alcune tavole presenti nell'archivio disegni del MAF. Questi elementi, alcuni dei quali presentavano nello spessore una scanalatura, apparentemente funzionale all'appoggio degli uni sugli altri o sulle pareti, furono attribuiti proprio alla copertura della camera. Come già accennato, fu ipotizzata la loro collocazione in posizione sommitale a chiusura della pseudocupola, soluzione che, come abbiamo visto in precedenza, sia dal punto di vista geometrico che statico è difficilmente sostenibile.

17. Bettini *et al.*, 2011, pp. 410-415, in cui si sottolinea come la soluzione adottata per la copertura della tomba sia realizzabile solo per ambienti di larghezza limitata.
18. Pernier, 1916, pp. 270-272.

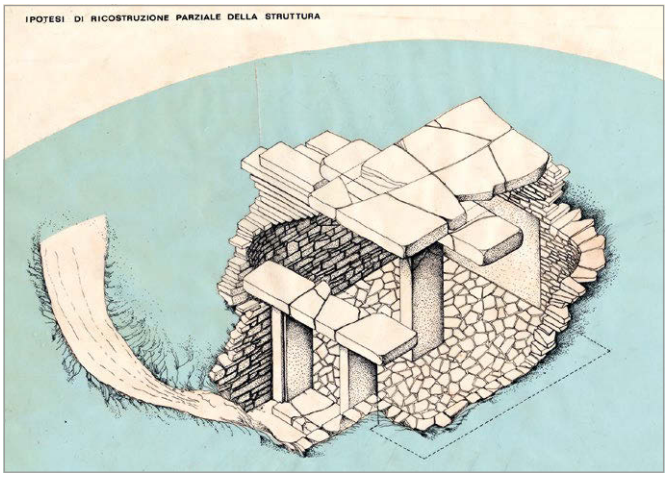

Fig. 12 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Assonometria ricostruttiva (restituzione grafica di P. Berzi, Archivio disegni del Museo archeologico nazionale di Firenze).

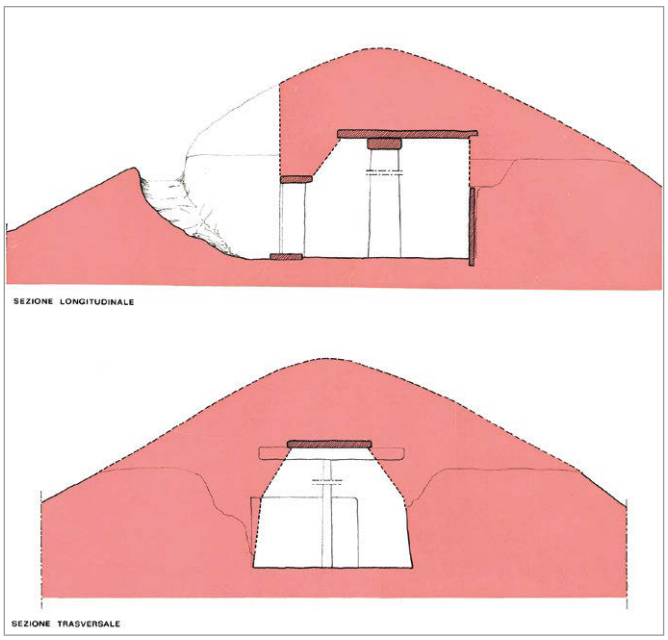

Fig. 13 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Sezioni ricostruttive (restituzione grafica di P. Berzi, Archivio disegni del Museo archeologico nazionale di Firenze).

Sulla base delle conoscenze fin qui acquisite e dall'analisi dei dati a oggi raccolti attraverso il rilievo del sito, è possibile elaborare dunque una terza ipotesi di copertura con tipologia a doppio spiovente realizzata con grandi elementi monolitici. Si potrebbe infatti supporre una copertura suddivisa in almeno quattro lastre di 2,50×3,00 m circa e spessore di 30 cm circa (dimensione simile alla lastra monolitica presente nella parete orientale della camera e coerente anche con la dimensione dei frammenti lapidei ritrovati all'interno della tomba) poggiate per due dei loro lati sul perimetro della camera e per un lato sulla trabeazione

Fig. 14 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Ipotesi ricostruttiva della copertura, planimetria (elaborazione grafica di L. Matteoli).

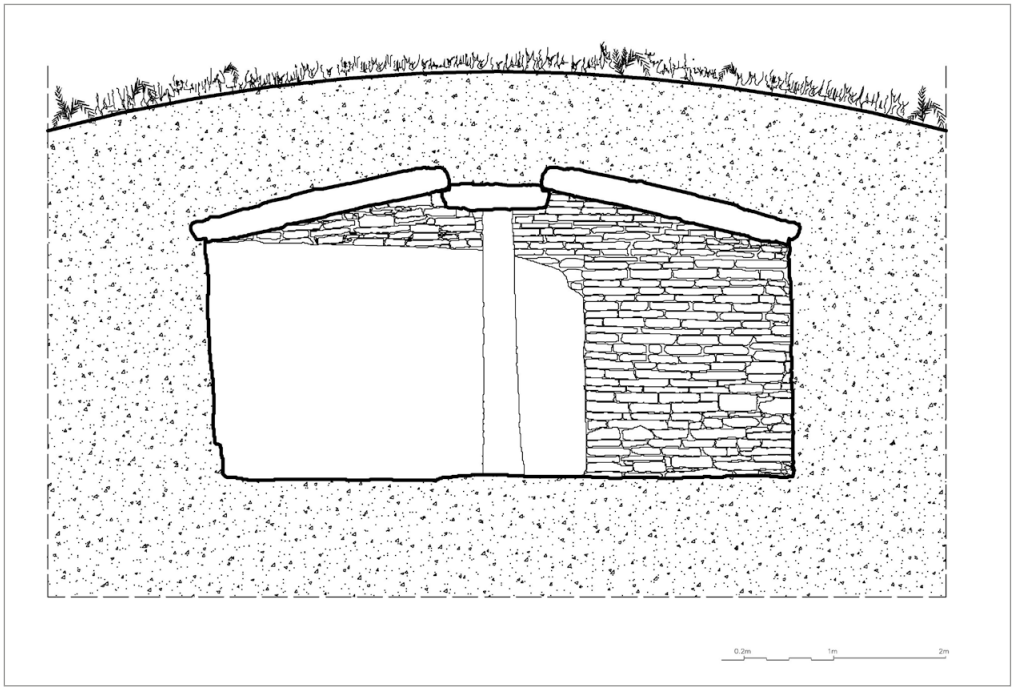

Fig. 15 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Ipotesi ricostruttiva della copertura, sezione longitudinale: prospetto interno parete est (elaborazione grafica di L. Matteoli).

centrale. Tale sistema di copertura presume anche la presenza di due altri monoliti di dimensione 3,00×1,00 m circa e spessore di 30 cm circa posti centralmente alla camera in direzione ovest-est con giacitura orizzontale e poggiati con un estremo sopra alla parete perimetrale e con l'altro sopra il pilastro a sezione rettangolare, a formare insieme una trave di colmo che permetterebbe di avere una superficie di appoggio maggiore per il lato interno delle quattro lastre monolitiche di copertura (*fig*. 14). I due spioventi e la trave centrale formerebbero un sistema di copertura con una leggera inclinazione dal centro della camera verso la parete nord e la parete sud della tomba, in modo da sostenere il terreno soprastante del tumulo e garantire il deflusso delle acque presenti nel terreno (*fig*. 15). I frammenti lapidei rinvenuti all'interno della camera consentono di ricostruire almeno una lastra di dimensioni compatibili con quelle ipotizzate per la copertura a doppio spiovente, e una trave di colmo. La mancanza di alcuni elementi deve essere attribuita alla attività di riutilizzo e spoliazione del monumento in epoca moderna.

Un confronto significativo, per scelte e tecniche costruttive, è costituito dalla tomba A del Poggione a Castelnuovo

Berardenga (fine del VII-inizi del VI secolo a.C.), che presenta una pianta rettangolare di proporzioni allungate e due pilastri rettangolari di spessore analogo a quello della tomba dell'arciere. La copertura della camera era piana, probabilmente per la luce minore dall'ambiente, ma realizzata anche in quel caso con lastre monolitiche. Inoltre, le lastre che formano il perimetro della struttura presentano scanalature analoghe a quelle rilevabili sui frammenti lapidei della tomba dell'arciere (Mangani, 1988-1989, pp. 6-9).

4.2 *La lastra di fondo: testimonianza di una fase precedente?*

La grande lastra monolitica presente nella parete di fondo della camera, di cui costituisce circa i due terzi della lunghezza, contrasta fortemente con il piccolo formato delle pietre che completano la stessa parete e compongono l'apparecchiatura muraria degli altri lati della struttura.
Una tecnica costruttiva che presenti elementi tipologicamente diversi (lastre monolitiche disposte verticalmente e bozze disposte in assise orizzontali) è riscontrabile nella zona sia nella tomba 1 di Poggio la Croce (San Casciano in Val di Pesa)[19], nella quale la parte inferiore delle pareti è realizzata a lastre monolitiche mentre la parte alta è realizzata a bozze di minori dimensioni, sia nelle tombe del Chianti senese, come quelle della necropoli del Poggino di Fonterutoli[20], quelle recentemente scoperte a Casa Rosa al Taglio[21] (entrambe nel territorio di Castellina in Chianti), nella necropoli di Bosco le Pici e al Poggione (Castelnuovo Berardenga) e nel tumulo del Molinello (Asciano)[22]. Tuttavia, mentre nei casi citati sembra esserci una differenziazione sistematica nella tecnica costruttiva fra le diversi parti delle strutture, ad esempio utilizzando le lastre monolitiche disposte verticalmente solo nella parete di accesso oppure nella parte bassa della struttura, la peculiarità della tomba di Sant'Angelo a Bibbione è costituita dal fatto che solo una delle pareti, quella di fondo, presenta una lastra monolitica di grandi dimensioni disposta verticalmente e che essa si trova in posizione eccentrica rispetto alla parete, realizzata per la restante parte a bozze con disposizione orizzontale.
Una spiegazione possibile a questa marcata differenza è che la camera, così come si presenta oggi, sia il frutto della rielaborazione di una tomba precedente, di cui costituirebbe l'unico elemento sopravvissuto, del tipo a cassa litica[23], per quanto non sia possibile precisarne ulteriormente l'originaria conformazione. La prassi di rielaborare strutture funerarie precedenti, inglobandole in monumenti successivi, è del resto ben nota in Etruria ed esempi sono documentati nel territorio sia nella necropoli artiminese di Prato Rosello (tumulo C) sia nella *tholos* della Montagnola (Cappuccini, 2018, p. 15), sia a Castelnuovo Berardenga.
A favore di questa ipotesi potrebbero essere letti altri tre elementi. In primo luogo, è evidente la differenza litologica fra la lastra monolitica, realizzata in alberese grigio, una pietra diffusa nelle colline del Chianti[24] che si ritrova anche nelle lastrine del pavimento e nell'apparecchiatura muraria delle pareti, e gli altri elementi strutturali (stipiti, soglia, lastre presenti all'interno del monumento e probabilmente appartenenti alla copertura). La prima fase della struttura sarebbe dunque stata realizzata utilizzando l'alberese, di estrazione probabilmente locale, mentre nella seconda fase, agli elementi già presenti e forse in parte riutilizzati, anche frammentandoli in lastre di minori dimensioni, sarebbero state aggiunte le parti in arenaria giallastra, per cui è stata proposta una provenienza da una cava della zona di Gambassi Terme (Gerace, 2018). In secondo luogo, è forse significativa la presenza all'interno della camera di un'area quadrata del pavimento, priva del rivestimento a lastrine, disposta al centro della parete meridionale, in cui furono rinvenuti i frammenti dei materiali di corredo. Potrebbe essersi trattato di una teca di riduzione di una precedente sepoltura, fenomeno che non manca di confronti, ad esempio, nelle necropoli artiminesi[25], ma anche a Bosco le Pici, dove la fondazione della tomba C a camera monumentale intercettò sepolture precedenti, del tipo a cassa litica, i cui materiali potrebbero essere stati traslati nella nuova tomba (Giroldini, 2019, p. 56). Infine, resta da considerare la stele e la sua possibile cronologia.

5. L'apparato decorativo

5.1 *La stele*

Non ultima fra gli elementi di eccezionalità del complesso è la stele rinvenuta frammentaria nelle prime fasi, incontrollate, dello scavo[26]. Per vari ordini di ragioni essa

19. Datata sulla base dei materiali rinvenuti alla fine del VII-inizi del VI secolo a.C.: Cianferoni, Baroncelli, 2006, p. 137.
20. Cianferoni, 2002, p. 91 n. 19 e pp. 92-93 n. 22. Già la Cianferoni, pur proponendo una tipologia di copertura ibrida fra la pseudocupola e la copertura a doppio spiovente, rilevava analogie fra le tombe di Fonterutoli e la tomba di Sant'Angelo a Bibbione.
21. Firmati, 2019.
22. Su queste necropoli vedi da ultimo Giroldini, 2018, con bibliografia precedente.
23. Su cui vedi recentemente Cappuccini, 2018.
24. Utilizzata anche nelle necropoli del Chianti senese, vedi Firmati, 2019, pp. 136-137, con bibliografia.
25. Tumulo B di Prato Rosello: Poggesi *et al.*, 2011, pp. 462-468.
26. De Marinis, 1980; Colonna, von Hase, 1986, p. 54; de Marinis, 1986, pp. 269-271, n. 27; Massa-Pairault, 1991, p. 526, n. 7; Colonna, 1992, pp. 98, 107-108, fig. 13a; Gervasini, Maggiani, 1998, p. 43; Maggiani, 2007, p. 70.

rappresenta un *unicum* nel panorama della tradizione etrusco settentrionale, inaugurata nel terzo quarto del VII secolo a.C. e attiva per tutto il VI secolo a.C., in cui sono ben documentate stele con figura incisa o a rilievo, rappresentata di profilo, immobile o solennemente incedente, al cui solco appartiene quella di San Casciano e su cui non sarà possibile soffermarsi se non brevemente.

Si tratta di un monumento di gigantesche proporzioni, del tutto prive di confronti: il frammento conservato misura in altezza 2,16 m, di cui circa 45 cm, all'estremità inferiore, costituiti da una balza grezza. La figura umana, conservata fino alla vita, è circa 1,70 m di altezza, per cui si può ipotizzare un'altezza originaria della figura di circa tre metri e mezzo. Considerando che il campo è piuttosto ampio ai lati del personaggio, è verosimile che anche al coronamento la figura non fosse compressa come accade in alcune delle stele volterrane, ma fosse circondata da un margine di una certa ampiezza: l'altezza totale della stele poteva dunque arrivare a sfiorare i 4 m.

Se si confrontano queste dimensioni con le altre stele figurate dell'Etruria settentrionale si nota come la stele più grande fra quelle integre, quella di Pomarance, sia alta poco meno di due metri, mentre la stele di Avile Tite misura circa 1,70 m e la stele di Larth Ninie è appena 1,37 m.

Una datazione del monumento basata sulla sua valutazione stilistica appare estremamente problematica, considerando la mancanza di tutta la parte superiore della figura, in cui si concentrano generalmente i dettagli di maggiore pregnanza, e il fatto che i dettagli interni potrebbero essere stati definiti, come proposto già da de Marinis, con il colore. In assenza di datazione di natura stilistica, de Marinis ne proponeva un'attribuzione alla metà-terzo quarto del VII secolo a.C., sulla base della datazione degli altri elementi di corredo. Tuttavia, le successive scoperte (soprattutto le due stele di Roselle che presentano una lavorazione su entrambe le facce eseguita in due diversi momenti) hanno consentito di proporre una scansione della classe sulla base della tecnica di realizzazione, che vede una prima fase con utilizzo della tecnica a incisione e successivamente di quella a rilievo (Maggiani, 2007). La stele dell'arciere si pone a cavallo fra i due gruppi, poiché la figura è realizzata a rilievo bassissimo, preparato da una linea di contorno profondamente incisa. La corda dell'arco, riesaminata a luce radente, non è semplicemente incisa, ma realizzata con cura a rilievo rispetto al corpo della figura cui si sovrappone. Il monumento presenta dunque una doppia sequenza di piani.

Cronologicamente, dunque, la stele dell'Arciere dovrebbe porsi, come proposto già da Adriano Maggiani (2007, p. 70), fra la stele di Auvele Feluskes (ultimo quarto del VII secolo) e le stele a rilievo (VI secolo). Può forse in questo senso essere valorizzato il confronto, dal punto di vista della tecnica di esecuzione, con la stele Montaione I, la cui cronologia è stata recentemente rialzata da Maggiani[27] almeno alla metà del VI secolo a.C.

Dal punto di vista tipologico, escludendo la forma della parte superiore della stele che non è conservata, si possono distinguere due gruppi, quello delle stele marginate, in cui una fascia a rilievo delimita il campo in cui la figura è inscritta, e le stele non marginate (Gervasini, Maggiani, 1998, pp. 42-43). Al primo gruppo appartengono le stele di Volterra e del territorio volterrano, al secondo le stele di produzione vetuloniese e rosellana (Auvele Feluskes, Roselle I e II), la stele di Sant'Angelo a Bibbione e la stele di Larth Ninie. La distinzione fra i due tipi evidenzia dunque una distribuzione delle stele marginate esclusivamente nel territorio volterrano e una distribuzione più ampia del tipo non marginato, che comprenderebbe sia la zona dell'Etruria costiera a sud di Populonia, sia le attestazioni dell'Etruria settentrionale interna.

La stele dell'arciere sembra dunque porsi come un eccezionale esperimento, di dimensioni monumentali, che introduce sul finire del VII secolo a.C. il tipo della stele figurata nell'Etruria settentrionale interna, traendo i propri caratteri distintivi dalle formulazioni tipiche dell'area costiera vetuloniese e rosellana[28].

5.2 *La posizione della stele*

Nessun dato di scavo indica quale fosse l'originaria posizione della stele. Nel suo articolo in *Studi etruschi*, de Marinis riportò che la stele fu rinvenuta a faccia in alto, fra gli stipiti della porta. Questo dato, forse desunto sul posto da chi aveva partecipato alla scoperta, non emerge tuttavia nelle relazioni successive alla segnalazione del monumento che, al momento dei primi sopralluoghi, era già stato rimosso. Sulla base di questa indicazione, nella ricostruzione proposta dallo scavatore, la stele sarebbe stata eretta sul tumulo al momento della costruzione e successivamente rilavorata nella parte superiore dopo una caduta accidentale, per essere utilizzata come chiusura definitiva della porta.

A questa ipotesi fanno tuttavia difficoltà alcune considerazioni. In primo luogo, per un'altezza originaria di 3,5-4 m, la zeppa destinata a essere interrata è alta appena 45 cm, ovvero poco più del dieci per cento dell'altezza totale. Se si prendono in considerazione altri monumenti ideati per essere infissi nel terreno, è possibile rilevare come essi

27. Maggiani, 2016, p. 31, dove si sottolinea tuttavia come la morfologia dell'elmo, così come rappresentata sulla stele, sia piuttosto antica e trovi confronto in esemplari ancora del VII secolo a.C.

28. La stele di San Casciano si porrebbe dunque come una sorta di *trait d'union* fra le produzioni dell'area costiera e quelle successive dell'area fiesolana, in una progressione verso l'interno già oggetto di riflessione da parte di Massimo Pallottino nel 1963 (riedito in Pallottino, 1979, pp. 1147-1154, in particolare vedi pp. 1148-1149, n. 5).

fossero provvisti di una radice piuttosto profonda rispetto all'altezza[29].
Una soluzione alternativa, proposta da de Marinis, sarebbe ipotizzare che il monumento fosse alloggiato in un incasso composto da una base in pietra con una scanalatura in cui incastrare la stele, ma anche in questo caso le proporzioni del monumento lo renderebbero estremamente instabile.
È quindi più probabile che la stele fosse stata ideata sin da subito per essere appoggiata contro una superficie adatta a sostenerla. Rafforza inoltre questa ipotesi la presenza della faccia posteriore del monolite non lavorata e lasciata con l'intera superficie senza alcuna decorazione.
Ulteriori elementi di riflessione emergono considerando le proporzioni della stele in relazione con l'apertura della tomba. La larghezza media della stele, rimisurata nel corso dello studio, è di 1,54 m, con forma leggermente trapezoidale a rastremare verso la parte alta, mentre la distanza interna media tra i due monoliti posti ai lati dell'ingresso è di 1,50 m, con lo stesso leggero andamento a rastremare verso l'alto. Le scanalature laterali sono a una distanza media di 1,58 m, per cui resta un appoggio di 4 cm per lato, che permette una battura per l'appoggio dell'elemento di chiusura di 2 cm interni per lato e un margine vuoto di 2 cm esterni per lato utili al posizionamento. Questa corrispondenza pressoché perfetta tra la larghezza del passaggio e la stele difficilmente può essere solo l'effetto di un riutilizzo successivo ma è il frutto di una progettazione coerente, i cui elementi formano sin dall'inizio un sistema organico. Per quanto sulla stele siano presenti varie tracce riferibili a diverse epoche, le superfici laterali non lasciano ipotizzare alcuna rielaborazione, ma si presentano perfettamente squadrate e senza alcun segno di rilavorazione.
La faccia superiore, che pure è realizzata in modo meno accurato e mostra una superficie fratturata in più punti, con una sorta di incavo ricavato non esattamente al centro, non mostra segni tali da pensare che sia stata effettivamente rilavorata in antico, poco tempo dopo la sua originaria collocazione. Piuttosto, la diversità del colore della patina rispetto alle altre superfici sembra indicare che le tracce visibili siano più recenti e forse legate ad uno dei diversi momenti in cui la tomba è stata scoperta e verosimilmente riutilizzata, come sembra dimostrare anche lo scasso per un cardine nella soglia cui si è fatto cenno precedentemente, che non appare coevo all'impianto del monumento.
L'ipotesi che proponiamo è che la stele, che forma un sistema con la porta per dimensioni e per caratteristiche litologiche, fosse posta sin dall'origine a chiusura della seconda fase del

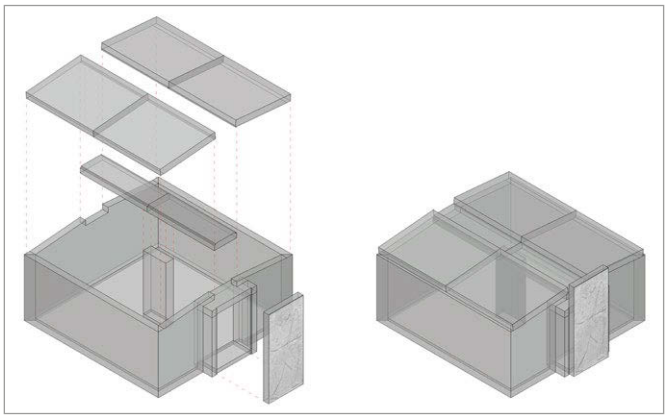

Fig. 16 – San Casciano in Val di Pesa (FI), località Sant'Angelo, tomba dell'arciere. Ipotesi ricostruttiva della copertura, esploso assonometrico e vista assonometrica (elaborazione grafica di L. Matteoli).

monumento. Rafforza questa ipotesi anche la posizione degli stipiti, con la dimensione maggiore ortogonale rispetto alla soglia, caratteristica non comune che appare strutturalmente adatta a contenere una spinta dall'esterno come quella esercitata dalla stele in questa ipotesi di ricostruzione (*fig*. 16).
Un confronto particolarmente significativo è costituito dalla tomba 2 di Montefortini, che presenta un sistema trilitico di accesso strutturalmente analogo a quello della tomba dell'arciere, con gli stipiti orientati ortogonalmente rispetto alla soglia. In quel caso, il sistema è completato da un grande architrave con al di sopra un timpano vuoto: sia la porta che il timpano erano poi sigillati da una enorme lastra di chiusura, di proporzioni confrontabili con la stele dell'arciere (Bettini *et al.*, 2011, pp. 410-415, fig. 15).
È ormai un dato acquisito che fossero previste forme di monumentalizzazione degli ingressi e dei *dromoi* delle tombe di epoca orientalizzante, sentiti come il punto di delimitazione reciproca dello spazio dei vivi e del mondo dei morti (Van Kampen, 2009, p. 152). La forma della stele, sia essa rettangolare o a profilo superiore arcuato, non può d'altra parte che richiamare la forma della porta, come è stato recentemente proposto per le stele bolognesi (Govi, 2010, pp. 42-44; Govi, 2014, p. 159). In questo modo, il defunto sarebbe rappresentato simbolicamente *in limine*, nel momento di varcare il passaggio fra i due mondi.
In assenza di dati per le altre stele figurate dell'area fiesolana, può essere forse significativo notare come per una classe in qualche modo tipologicamente analoga e derivata probabilmente dalle stele figurate, quella delle stele iscritte centinate di epoca tardo-arcaica dell'alta Valdelsa (Ciacci, 2004; Maggiani, 2016), ci siano in alcuni casi indizi, nelle relazioni di scavo, che fossero servite come chiusura delle sepolture cui erano pertinenti[30].

29. A puro titolo di esempio, si segnala come il cippo di Rubiera II, alto 1,77 m, fosse visibile per poco più di un metro, mentre la parte interrata era alta circa 72 cm, ovvero circa il 40% dell'altezza, senza considerare che un monumento con sezione di base circolare offre una stabilità molto maggiore rispetto a un monumento a sezione snella, come la stele di San Casciano.

30. Gambari, Colonna, 1986, p. 152, n. 135; Cianferoni, 2002, p. 119; Ciacci 2004, in particolare pp. 184-186.

6. I materiali del corredo

Per quanto non sia possibile affrontare in questa sede la questione in modo esaustivo, un ultimo accenno deve essere riservato agli oggetti pertinenti al corredo (o ai corredi). I pochi reperti di epoca antica superstiti furono rinvenuti sostanzialmente in due punti della tomba. Parte di essi, fra cui un grande frammento relativo alla bocca e alla parete di un'olla cordonata a serie di listelli orizzontali, furono rinvenuti in una «sacca di terra bruciata» sul fianco settentrionale del *dromos*, a una quota piuttosto alta, mentre i restanti si trovavano, come già accennato, in un settore di forma quadrangolare del pavimento della camera, privo del rivestimento a lastre di alberese. Fra di essi erano presenti frammenti di oreficerie in oro e argento, una fibula in oro, una in ferro e due in bronzo, di cui una a globetto centrale con decorazione incisa. Minuti frammenti di ambra e avorio testimoniavano la presenza di altri oggetti di prestigio. Anche i materiali ceramici erano ridotti in frammenti di piccole dimensioni: oltre ai resti di varie olle in impasto cordonate vi erano il bocchello di un *aryballos* piriforme etrusco-corinzio e numerosi frammenti di bucchero e impasto buccheroide, in gran parte non ricostruibili (de Marinis, 1980, pp. 58-60; de Marinis, 1994).

I pochi vasi riconoscibili rivestono tuttavia notevole interesse. In particolare, due frammenti di piede con iscrizione incisa e qualche frammento della vasca documentano la presenza di un *kyathos* in bucchero del tipo appartenente a una classe recentemente oggetto di studio, comprendente vasi di eccezionale qualità inseriti nella pratica del dono fra aristocratici[31]. Mentre i due frammenti di piede con iscrizione spiraliforme sono attualmente esposti nel Museo Giuliano Ghelli di San Casciano in Val di Pesa (*fig.* 17)[32], non è stato possibile al momento rintracciare né a San Casciano né nei depositi del MAF i cinque frammenti della vasca, di cui sono disponibili dunque solo due fotografie in bianco e nero che rappresentano i due lati del frammento maggiore (*fig.* 18)[33]. In esso si possono notare all'interno, in corrispondenza dell'attacco dell'ansa, due motivi a cordicella orizzontali e una fila di stampigliature a losanga, mentre più sotto, nella vasca, sono presenti tracce di rappresentazioni di animali eseguite a rilievo, fra cui si può forse riconoscere il collo di un cervide campito con tratti ricurvi. All'esterno, resta l'inizio di un motivo ad archetti intrecciati e, al di sopra di esso, un incavo a denti di lupo; all'estremità sinistra del frammento,

Fig. 17 – Frammenti del piede del *kyathos* in bucchero dalla tomba dell'arciere, con decorazione incisa (Archivio fotografico del Centro di restauro della Soprintendenza archeologia della Toscana, Certosa del Galluzzo).

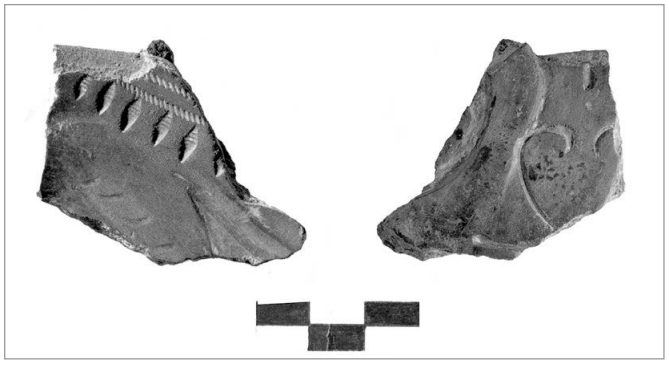

Fig. 18 – Frammento della vasca del *kyathos* in bucchero iscritto dalla tomba dell'arciere: a sinistra la parete interna, a destra la parete esterna (Archivio fotografico del Centro di restauro della Soprintendenza archeologia della Toscana, Certosa del Galluzzo).

Fig. 19 – Frammenti di *oinochoe* in bucchero con coperchio incernierato dalla tomba dell'arciere (Archivio fotografico del Centro di restauro della Soprintendenza archeologia della Toscana, Certosa del Galluzzo).

31. Vedi da ultimo Cappuccini, 2017, cui si rimanda anche per la bibliografia precedente (elencata a p. 62, n. 5).
32. Entrambi inv. 99160, dimensioni 4,8 × 3,8 cm e 3,7×1,7 cm. Una breve descrizione e la trascrizione dell'iscrizione è in de Marinis, 1980, p. 59 n. 23; cenno in de Marinis 1986, p. 272; Maras 2012, p. 334, n. 15; Maggiani 2014, p. 28; Cappuccini 2017, pp. 67-68 e n. 22.
33. I frammenti (tutti inventariati sotto al n. 99159; dimensioni del frammento maggiore 5,3×3,5 cm) sono inediti, eccetto un cenno in de Marinis, 1980, p. 59 n. 23. Neg. nn. 2242/8-9 dell'Archivio fotografico del Centro di restauro della Soprintendenza archeologica della Toscana (attualmente conservato presso il magazzino della SABAP-FI alla Certosa del Galluzzo).

sotto l'attacco esterno dell'ansa, resta una piccola porzione di un motivo exciso a scudo. Nonostante l'estrema lacunosità del pezzo e l'impossibilità di eseguire un'analisi autoptica, gli elementi riscontrabili confermano l'appartenenza del vaso alla 'bottega vetuloniese' (Maggiani, 2014, in particolare pp. 23-33): in particolare la resa dell'animale a rilievo all'interno della vasca si avvicina al primo *kyathos* di Poggio Pelliccia, mentre il motivo dello scudo exciso alla base dell'ansa è presente sia nel *kyathos* di San Paolo a Cerveteri, sia in quello della fossa B di Santa Teresa a Gavorrano, sia in un piccolo frammento da Poggio Civitate. L'esemplare di Sant'Angelo a Bibbione rappresenta dunque l'attestazione più settentrionale del gruppo.

Significativo è il fatto che nel medesimo contesto sia presente anche un'*oinochoe* a becco in impasto buccheroide con ansa trapezoidale e apofisi perforate per consentire di incernierare un coperchio mobile (*fig*. 19)[34], che trova particolare confronto in due esemplari provenienti dalle tombe 1 e 5 di Poggio Aguzzo di Murlo, associati in entrambi i casi con un *kyathos* del medesimo gruppo[35].

La maggior parte dei reperti si data dunque effettivamente al terzo quarto del VII secolo a.C.; il loro stato frammentario e le spoliazioni subite dal contesto rendono complesso cercare di ricostruire il numero originario dei corredi e la pertinenza ad essi degli oggetti.

7. Conclusioni

Gli elementi raccolti nel corso di questa analisi portano a ipotizzare che la tomba dell'arciere abbia avuto due diverse fasi, una riferibile a poco dopo la metà del VII secolo a.C. (in cui converge la datazione di una possibile prima fase della struttura nella forma a cassone litico e dei materiali di corredo che, come già ricordato, furono rinvenuti nella 'teca' sul pavimento della camera) e una fase più recente, databile alla fine del secolo o agli inizi del successivo, se accettiamo la datazione della stele alla fine del VII-inizi del VI secolo a.C.

Il monumento funerario dell'arciere a Sant'Angelo a Bibbione non è isolato nel contesto territoriale, ma si inserisce in un complesso paesaggio del potere, che richiede senz'altro ulteriori indagini. In particolare, pochi chilometri a nord, nel fondovalle della Pesa, è presente un altro tumulo principesco, datato alla seconda metà del VII secolo a.C., in località Il Calzaiolo[36], mentre tutto il crinale fra il castello di Bibbione e Sant'Angelo è stato oggetto negli anni di ritrovamenti e segnalazioni. Nell'area a nord-est della tomba era presente un'importante area di culto, attiva nel VII-VI secolo a.C.[37], e probabilmente una zona di abitato ad essa collegata (*fig*. 20)[38].

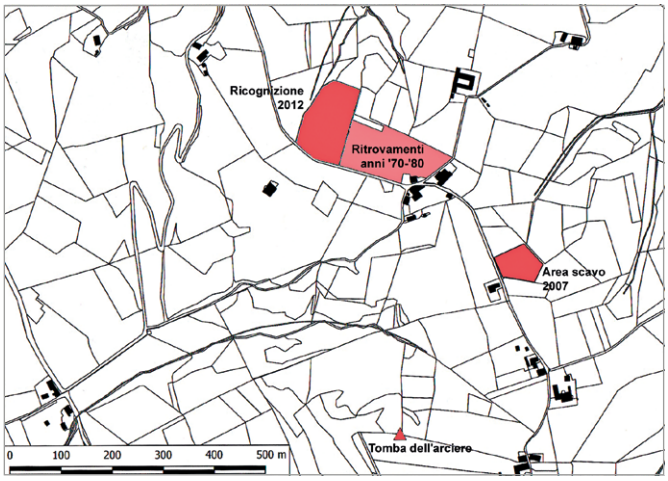

Fig. 20 – Mappa topografica della zona di Sant'Angelo a Bibbione, con localizzazione dei diversi ritrovamenti (elaborazione grafica di B. Arbeid).

Sant'Angelo a Bibbione sembra dunque porsi come un centro di notevole importanza, che costituiva una ulteriore tappa, verso nord, di quella direttrice che dalla zona vetuloniese, attraverso le vie interne e soprattutto la valle dell'Ombrone, toccando Murlo, giungeva in Valdelsa e si raccordava con l'area fiorentino-fiesolana attraverso le colline del Chianti e la Val di Pesa. Non è sicuramente un caso che i versanti orientali delle colline che si affacciano sulla Pesa siano scanditi da una successione di monumentali sepolture principesche: la tomba dell'arciere, il tumulo del Calzaiolo, il tumulo di Montepaldi poco più a nord di San Casciano[39], sepolture che segnavano anche la zona della confluenza della Pesa in Arno (Poggio Carbone fra Montelupo e Ginestra Fiorentina: de Marinis, 1987-1988; 1991a): tutto il comprensorio doveva costituire un'area di snodo politico e culturale fra l'area costiera (appunto la zona vetuloniese), e l'area artiminese-fiesolana.

34. Attualmente conservata, non esposta, nel museo di San Casciano in Val di Pesa. Inv. 99158, inedita; lungh max cons. 18 cm; largh max dell'ansa 9,5 cm.
35. Tuck, 2009. Ulteriori esemplari, di area chiusina, in Cappuccini, 2013, p. 549.
36. Sostanzialmente inedito: cenni in Nicosia, 1981, pp. 356-357; de Marinis, 1991b. Per i materiali, datati nell'arco della seconda metà del VII secolo a.C., vedi il catalogo della mostra *Principi etruschi tra Mediterraneo ed Europa*, pp. 265-268, nn. 337-340, con bibliografia precedente [M.C. Bettini].
37. Rastrelli, 2008; Alderighi, Baroncelli, 2016. Al medesimo sito devono riferirsi, con tutta probabilità, i rinvenimenti di bronzetti votivi e altri materiali di cui è data notizia in de Marinis, 1993.
38. Raccolte di superficie da parte del Gruppo archeologico scandiccese, degli anni '70-'80 del Novecento, i cui materiali sono stati oggetto di una tesi di laurea, dal titolo *L'abitato etrusco di Sant'Angelo a Bibbione e il suo territorio*, discussa nel 2003 da Stefania Lorenzini (relatore prof. Luigi Donati) presso l'Università di Firenze.
39. Senza considerare le tombe a camera di Poggio la Croce, poste sul torrente Terzona, che proprio sotto il castello di Bibbione si getta nella Pesa.

Ringraziamenti

Si ringraziano, per aver letto il testo e aver fornito spunti e suggerimenti alla stesura, Stefano Bruni, Andrea Capecchi (in particolare per il confronto sull'ipotesi di copertura e le considerazioni e le verifiche in ambito strutturale), Luca Cappuccini, Mario Iozzo, Nicoletta Matteuzzi; Adriano Maggiani per aver discusso in più occasioni le nostre ipotesi; Nada Bacic per l'aiuto fornito nella consultazione dell'Archivio Corsini alle Corti; Stefania Lorenzini per l'autorizzazione a consultare la sua tesi di laurea e Stefania Vasetti per averne agevolato la ricerca.

Riferimenti bibliografici

Alderighi L., Baroncelli D. (2016). San Casciano in Val di Pesa (FI). Sant'Angelo a Bibbione, Il Mocale. Controllo archeologico e ricognizione: nuovi dati relativi ad un'area sacra etrusca. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana* 11, pp. 140-144.

Arbeid B., Morrocchi A., Poggesi G., Tarantini M. (2015). Firenze. Archivio storico e archivio fotografico. Acquisizione e prima descrizione del fondo Giuliano de Marinis. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana. Notizie* 11, pp. 82-84.

Bertocci S., Bini M. (2012). *Manuale di rilievo architettonico e urbano.* Torino: Città Studi.

Bertocci S., Parrinello S. (2015). *Digital survey and documentation of the archaeological and architectural sities. UNESCO world heritage list.* Firenze: Edifir.

Bettini M.C., Nicosia F., Poggesi G. (2011). CR15. Comeana, Tumulo di Montefortini. In: Perazzi P., Poggesi G., a cura di, *Carta archeologica della provincia di Prato. Dalla Preistoria all'età romana.* Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 403-415.

Bianchini M. (2008). *Manuale di rilievo e di documentazione digitale in archeologia.* Roma: Aracne.

Bini M. (1982). *La dimensione dell'architettura. Note sulla rilevazione.* Firenze: Alinea.

Cacciatori R. (s.d.). *La tomba etrusca dell'arciere di Sant'Angelo a Bibbione.* Comune di San Casciano in Val di Pesa.

Cappuccini L. (2007). I *kyathoi* etruschi di Santa Teresa di Gavorrano e il ceramista dei Paithina. *Roemische Mitteilungen* 113, pp. 217-240.

Cappuccini L. (2013). Recensione a Tuck, The Necropolis of Poggio Civitate (Murlo). *Gnomon* 85, pp. 546-550.

Cappuccini L. (2017). Un *kyathos* di bucchero da Poggio Pelliccia. La "Bottega Vetuloniese" e il suo ruolo nella trasmissione della scrittura in Etruria. *Studi etruschi* LXXX, pp. 61-81.

Cappuccini L. (2018). Prima delle *tholoi*. Osservazioni sull'architettura funeraria dell'orientalizzante medio fiorentino. *Studi etruschi* LXXXI, pp. 3-20.

Caputo G. (1979). Appunti di teorica dell'architettura funeraria nell'orientalizzante dell'Arno e nuove segnalazioni monumentali. In: *L'Etruria mineraria.* Atti del XII convegno di studi etruschi e italici. Firenze: Olschki, pp. 333-354.

Celuzza M., Milletti M., Rossi E., Zifferero A., a cura di (2016). *Marsiliana d'Albegna. Dagli Etruschi a Tommaso Corsini*. Catalogo della mostra (Marsiliana-Manciano-Scansano-Grosseto 23 luglio 2016-31 gennaio 2017). Monteriggioni: Ara.

Ciacci A. (2004). Le stele etrusche dell'Alta Valdelsa. Gli aspetti archeologici ed epigrafici. In: Ciacci A., a cura di, *Monteriggioni-Campassini. Un sito etrusco nell'Alta Valdelsa*. Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 183-210.

Cianferoni G.C. (2002). L'Alta Valdelsa in età orientalizzante e arcaica. In: Manganelli M., Pacchiani E., a cura di, *Città e territorio in Etruria. Per una definizione di città dell'Etruria settentrionale.* Atti delle giornate di studio (Colle di Val d'Elsa 12-13 marzo 1999). Colle di Val d'Elsa: Gruppo archeologico colligiano, pp. 83-125.

Cianferoni G.C., Baroncelli D. (2006). San Casciano in Val di Pesa (FI). L'insediamento di Poggio La Croce. *Notiziario della Soprintendenza per i beni archeologici della Toscana* 2, pp. 137-138.

Colonna G. (1992). Apporti etruschi all'orientalizzante "piceno". Il caso della statuaria. In: *La civiltà picena delle Marche. Studi in onore di G. Annibaldi*. Atti del convegno (Ancona, 10-13 luglio 1988). San Benedetto del Tronto: Maroni Editore, pp. 92-123.

Colonna G., von Hase F.-W. (1986). Alle origini della statuaria etrusca: la tomba delle statue presso Ceri. *Studi etruschi* LII, pp. 13-59.

De Marinis G. (1980). Una nuova stele dall'agro fiorentino. *Studi etruschi* XLVIII, pp. 51-63.

De Marinis G. (1984). Scheda. In: *Cento preziosi etruschi.* Catalogo della mostra (Arezzo, Centro affari e promozioni dal 7 settembre 1984; Anfiteatro romano dal 20 ottobre 1984). Arezzo: Il Torchio, p. 148.

De Marinis G. (1986). Tomba di S. Angelo a Bibbione. In: *Schätze der Etrusker.* Catalogo della mostra (Saarbrücken, dal 18 ottobre 1986). Firenze: Regione Toscana, pp. 266-272.

De Marinis G. (1987-1988). Notizie Scavi e Scoperte. 10, Montelupo. *Studi etruschi* LV, p. 475.

De Marinis G. (1991a). Poggio Carbone – Scandicci. *Studi e materiali. Scienza dell'antichità in Toscana* VI, pp. 297-298.

De Marinis G. (1991b). San Casciano in Val di Pesa – Loc. Calzaiolo. *Studi e materiali. Scienza dell'antichità in Toscana* VI, pp. 298-300.

De Marinis G. (1993). Notizie Scavi e Scoperte. 40, San Casciano in Val di Pesa (Firenze). *Studi etruschi* LVIII, pp. 607-608.

De Marinis G. (1994). La Val di Pesa in epoca etrusca e romana. In: Ciampi A., a cura di, *Indagare la Val di Pesa.* S.l., pp. 9-14.

Docci M., Maestri D. (1994). *Manuale di rilevamento architettonico e urbano.* Bari: Laterza.

Firmati M. (2019). Casa Rosa al Taglio: una nuova necropoli etrusca alle porte di Castellina in Chianti (SI). *Bollettino di archeologia on line* X, pp. 133-143.

Gambari F.M., Colonna G. (1986). Il bicchiere con iscrizione arcaica da Castelletto Ticino e l'adozione della scrittura nell'Italia nord-occidentale. *Studi etruschi* LIV, pp. 119-164.

Gerace O. (2018). La "Tomba dell'Arciere" a Montefiridolfi. Indagini sulla natura e sulla provenienza del materiale lapideo utilizzato per la sua costruzione. *Altermilliarium* (pubblicazione online).

Gervasini L., Maggiani A. (1998). La stele di Lerici e l'*oplismos* dei Liguri in età arcaica. *Studi etruschi* LXII, pp. 27-62.

Giroldini P. (2018). Le origini del Chianti: aggiornamenti sul popolamento etrusco. In: Bernini N., a cura di, *Monti, dall'antichità al medioevo*. Atti della giornata di studi (S. Marcellino a Monti in Chianti, 13 novembre 2016). Siena: Betti, pp. 9-29.

Giroldini P. (2019). Aristocrazie ai margini? Le più antiche comunità etrusche del Chianti. In: Firmati M., a cura di, *Gli Etruschi tra Chianti e Monte Maggio*. Atti del convegno (Castellina in Chianti, 21 settembre 2018). Siena: Betti, pp. 49-58.

Govi E. (2010). Le stele di Bologna di V sec. a.C.: modelli iconografici tra Grecia ed Etruria. *Bollettino di archeologia on line*, volume speciale.

Govi E. (2014). Lo studio delle stele felsinee. Approccio metodologico e analisi del linguaggio figurativo. *Annali della Fondazione per il Museo* «Claudio Faina» XXI, pp. 127-186.

Jaff M. (2005). *Rilievo fotogrammetrico dell'architettura.* Firenze: Alinea.

Maggiani A. (2007). *Auvele Feluskes*. Della stele di Vetulonia e di altre dell'Etruria settentrionale. *Rivista di archeologia* 31, pp. 67-75.

Maggiani A. (2014). Un *kyathos* di bucchero da Tolle (Chiusi). In: Bruni S., a cura di, "Lautus erat tuscis Porsena fictilibus". *Studi e ricerche sul bucchero dell'area chiusina per Luigi Donati*. Pisa: ETS, pp. 19-39.

Maggiani A. (2016). Epigrafia etrusca in Valdelsa. In: Baldini G., Giroldini P., a cura di, *Dalla Valdelsa al Conero. Ricerche di archeologia e topografia storica in ricordo di Giuliano de Marinis*, Atti del convegno (Colle di Val d'Elsa, San Gimignano, Poggibonsi, 27-29 novembre 2015). Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 27-40.

Mangani E. (1988-1989). Castelnuovo Berardenga (Siena). L'orientalizzante recente in Etruria settentrionale: tomba A della necropoli principesca del Poggione (1980). *Notizie degli scavi di antichità*, pp. 5-82.

Maras D.F. (2012). Interferenza e concorrenza di modelli alfabetici e sistemi scrittori nell'Etruria arcaica. *MEFRA* CXXIV, pp. 331-344.

Massa-Pairault F.-H. (1991). La stele di «avile tite» da Raffaele il Volterrano ai giorni nostri. *MEFRA* 103, 2, pp. 499-528.

Matteoli L., Bigagli M. (2014), La ricerca delle mura medioevali di Fucecchio attraverso i rilievi della Facoltà di Architettura di Firenze – Risultati. In: Giandebiaggi P., Vernizzi C., a cura di, *"Italian survey & international experience", Unione Italiana Disegno (UID) – 36° Convegno internazionale dei docenti della rappresentazione.* Roma: Gangemi.

Nicosia F. (1981). Alcuni aspetti dell'attività produttiva e degli scambi nell'Etruria settentrionale interna. In: *L'Etruria mineraria.* Atti del XII convegno di studi etruschi e italici. Firenze: Olschki, pp. 355-354.

Pallottino M. (1979). *Saggi di antichità III. Immagini inedite e alternative di arte antica*. Roma: Giorgio Bretschneider.

Pernier L. (1916). Castellina in Chianti. Grande tumulo con ipogei paleo-etruschi sul poggio di Montecalvario. *Notizie degli scavi di antichità*, pp. 263-281.

Poggesi G., Nicosia F., Millemaci G. (2011). CR31. Artimino, Prato Rosello V. In: Perazzi P., Poggesi G., a cura di, *Carta archeologica della provincia di Prato. Dalla Preistoria all'età romana.* Firenze: All'Insegna del Giglio, pp. 460-482.

Rastrelli A. (2008). San Casciano in Val di Pesa (FI). Località Sant'Angelo a Bibbione: scavo di un'area sacra di epoca orientalizzante. *Notiziario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana*, 3, pp. 176-178.

Tuck A. (2009). *The Necropolis of Poggio Civitate (Murlo). Burials from Poggio Aguzzo*. Roma: Bretschneider.

Van Kampen I. (2009). Stone sculpture in the context of Etruscan tombs: a note on its position. In: Gleba M., Beckr H., a cura di, *Votives, Places and Rituals in Etruscan Religion. Studies in Honor of Jean MacIntosh Turfa*. Leiden – Boston: Brill, pp. 135-155.

Zifferero A. (2011). L'Etruria settentrionale. In: Naso A., a cura di, *Tumuli e sepolture monumentali nella protostoria europea*. Atti del convegno (Celano 21-24 settembre 2000). Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, pp. 76-112.