

STEPHAN STEINGRÄBER

LE TOMBE A FALSA CUPOLA DI POPULONIA
E DELL'ETRURIA SETTENTRIONALE

«Parlan le tombe quando la storia è muta»
(George Dennis)

STORIA DELLA RICERCA

Le cosiddette tombe a *tholos* o a falsa cupola in Etruria settentrionale hanno attirato l'interesse di tanti studiosi sin dall'Ottocento fra cui soprattutto I. Falchi, A. Minto, Å. Åkerström, G. Caputo, F. Nicosia, A. Romualdi, F. Fedeli, B. Santillo Frizell, G. Colonna, F. Prayon e G. Bartoloni. Inoltre questa tipologia tombale è stata trattata in una tesi magistrale non pubblicata di Sibylle Schäfer presso l'Università di Magonza nel 1996. Particolarmente la questione sull'origine delle tombe a *tholos* in Etruria ha sempre affascinato archeologi, etruscologi ed architetti (*fig. 1*)¹. La bibliografia alla fine di questo articolo raccoglie le pubblicazioni più rilevanti.

ETÀ VILLANOVIANA

Il periodo villanoviano a Populonia è caratterizzato soprattutto da tombe ad incinerazione con semplici cavità o pozzetti cilindrici. Sin dalla seconda metà del IX secolo è documentato comunque anche il rito dell'inumazione con tombe a fossa (con pareti rivestite di muretti a secco o lastre di pietra). Verso la fine del IX secolo appare per la prima volta in Etruria la tipologia tombale a camera con copertura a pseudocupola in varianti architettoniche locali, come attestato nelle necropoli di Poggio e Piano delle Granate e di Poggio del Molino/del Telegrafo. Si passa quindi da una tomba individuale ad una destinata ad un gruppo familiare e ad una stratificazione sociale più marcata ('guerrieri'). Ormai è un fatto generalmente accettato di considerare queste tombe come precursori delle tombe monumentali con falsa cupola dell'Orientalizzante e non come versioni povere cronologicamente identiche delle tombe orientalizzanti (come fu proposto ancora da Åkerström). Le tombe a camera più antiche, in assoluto anticipo rispetto agli altri siti in Etruria, sono a pianta quasi circolare o ellittica di varia grandezza (da circa 2 × 2 m a circa 3,50 × 2,50 m) con copertura a pseudocupola, costituita da lastre calcaree disposte a filari aggettanti gli uni sugli altri e impostate sul piano della cella, talvolta lastricato. L'altezza della cupola non doveva superare il metro e mezzo. Il *dromos* superava raramente il metro. La porta era costituita da un lastrone rettangolare. Un esempio ben conosciuto è rappresentato dalla tomba del Rasoio Lunato di bronzo, scoperta nel 1920 sul Poggio delle Granate ed è databile fra la fine del IX e l'inizio dell'VIII secolo (*fig. 2 a-b*). È costituita da una cella a pianta circolare coperta da una pseudocupola e posta al centro di un circolo di pietre di oltre 4 m di diametro, realizzato ad un livello più elevato rispetto al pavimento della camera sepolcrale. Fra gli altri esempi potremmo menzionare la tomba a camera n. 2/1933 e la tomba PPG 7 della necropoli di Piano delle Granate. Gli scavi più recenti nella necropoli di Poggio delle

¹ Tutte le illustrazioni sono state riprese da S. SCHÄFER, *Untersuchungen zur Typologie der nordetruskischen Grabarchitektur der orientalisierenden und archaischen Periode*, tesi magistrale inedita, Università di Mainz 1996.

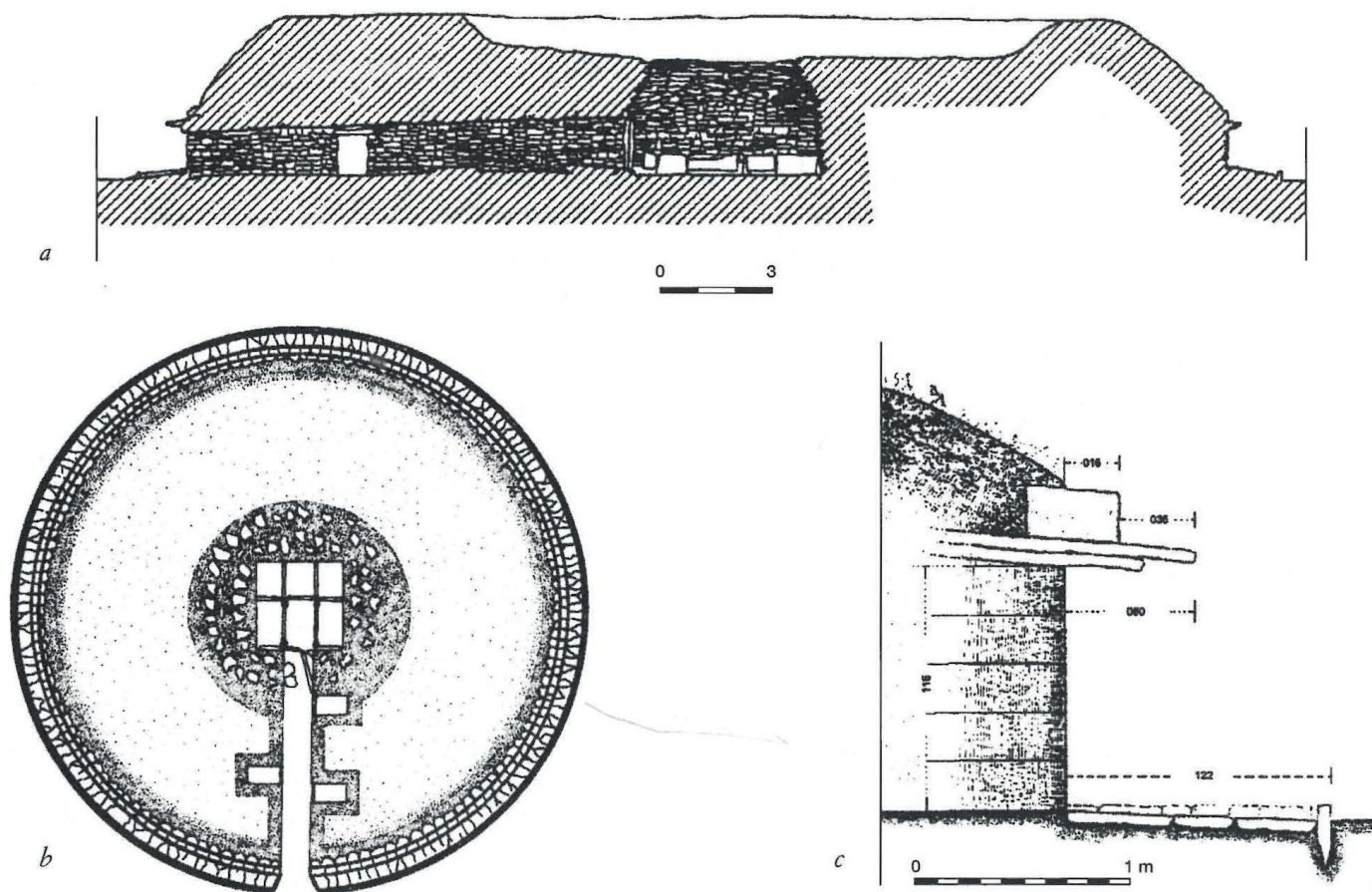


fig. 3 - a-c) Populonia, tomba dei Carri: sezione, pianta e sezione della *krepis*.

Granate di G. Bartoloni hanno portato alla luce altri esempi di età villanoviana e permettono ormai una classificazione più dettagliata. Il confronto con le capanne contemporanee può anche far considerare la genesi e il significato di questi monumenti funerari.

ETÀ ORIENTALIZZANTE

Dopo una 'breve recessione' fra tardo-villanoviano e Orientalizzante antico il quadro generale a Populonia è caratterizzato da contatti internazionali (con Corinto, Rodi, Grecia orientale, Laconia ed Attica) ed interregionali (con Vetulonia, Vulci, Etruria meridionale e Bologna).

A Populonia sono documentate tombe a tumulo con tamburo e pseudocupola di un diametro fino a 28 m (tumulo dei Carri, fig. 3 a-c). L'inizio di questa tipologia monumentale risale già all'Orientalizzante antico, ovvero allo stesso periodo dell'Etruria meridionale (Cerveteri) ed è da interpretare come segno di profonde trasformazioni in seno alle strutture economiche e sociali del distretto populoniese. In un momento avanzato del VII secolo troviamo anche tombe ad alto tumulo cioè senza tamburo ma circondate da una serie di lastre di pietra per definire la circonferenza (ad esempio tomba dei Colatoi).

Mentre in Etruria meridionale le tombe di età orientalizzante – in particolare quelle ceretane – sono prevalentemente scavate con pianta rettangolare, raramente con pianta quadrata e mai con pianta rotonda (prescindendo dai vestiboli di tipo ceretano) le tombe in Etruria settentrionale sono costruite e possono avere una pianta rotonda, quadrata o rettangolare. Elementi architettonici caratterizzanti sono il tamburo/crepidine costruito in blocchi di panchina/arenaria, il *dromos*, la falsa cupola formata di lastre di pietra calcarea (alberese) disposte in cerchi concentrici, i pennacchi angolari in alberese (solo nelle tombe con pianta quadrata a Populonia e Vetulonia) e il pilastro centrale documentato sia in alcuni casi di tombe con pianta circolare

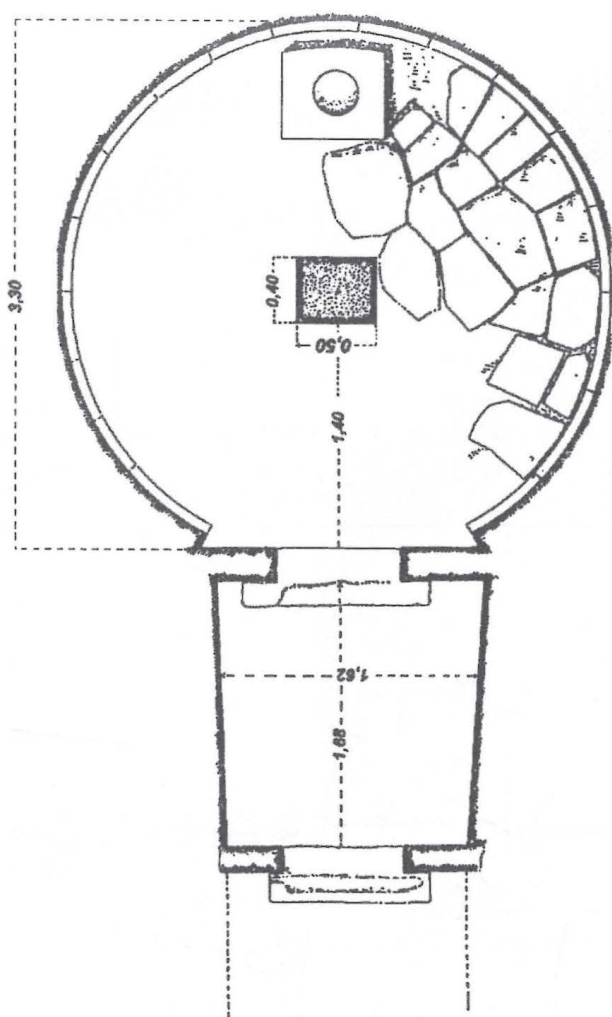


fig. 4 - Casale Marittimo, tomba a *tholos*: pianta.

(Quinto Fiorentino, Comeana, Casale Marittimo [fig. 4], Casaglia) o quadrata (Vetulonia, non a Populonia) e probabilmente di origine vetuloniese. Nel tumulo della Pietrera a Vetulonia si sovrappongono due tombe, la prima con camera circolare e la seconda con camera quadrangolare (fig. 5 a-b). Il pilastro nella tomba della Montagnola è lavorato in opera isodoma accuratamente intonacata mentre a Casaglia è trattato con intento decorativo a spigoli smussati (fig. 6 a-b). La tomba è collocata normalmente al centro del tumulo con calotta non accessibile. Un'eccezione è il tumulo di Montefortini a Comeana con un podio addossato al tamburo e sovrastato da una gradinata. Altri elementi architettonici riguardanti soprattutto Populonia sono il marciapiede lastricato (in alberese) ed inclinato verso l'esterno intorno al tamburo, il *grundarium* e *subgrundarium* (in alberese), i letti funebri (in panchina, spesso con gambe tornite), il *dromos* con cellette laterali, l'avancorpo con ingresso sporgente dal tamburo (come nella tomba delle Pissidi Cilindriche con il tumulo più antico provvisto di tamburo databile nell'Orientalizzante antico) e stele di calcare.

Prescindendo dal diverso materiale messo in opera sussistono confronti per queste strutture tombali nella coeva architettura pubblico-sacrale come dimostrano strutture a pianta circolare a Roselle e Pisa.

DIFFUSIONE

Tombe a *tholos* con pianta circolare e cupola a corsi aggettanti di età orientalizzante sono documentate nella media valle dell'Arno (Quinto Fiorentino, Artimino/Comeana) e nel Volterrano (Casaglia, Casale Marittimo) (figg. 1 e 7). Hanno un diametro da circa 3 m (nel Volterrano, contraddistinte anche da un piccolo vestibolo quadrangolare) fino a circa 9 m (a Quinto Fiorentino) e spesso un pilastro centrale senza funzione statica, elemento proveniente probabilmente da Vetulonia. Cronologicamente siamo fra la seconda metà del VII e il primo quarto del VI secolo, quindi soprattutto nell'Orientalizzante recente. La tomba della Mula (fig. 8 a-b) è tipologicamente più antica della tomba della Montagnola (fig. 9 a-b) a causa di mancanza del vestibolo e del pilastro e del profilo che parte direttamente dal pavimento. Queste caratteristiche derivano direttamente dalle esperienze villanoviane tipo Populonia.

ORIENTAMENTO

Nelle zone di Firenze e di Vetulonia le tombe di età orientalizzante sono orientate prevalentemente verso ovest, a Cortona e nel Volterrano invece prevalentemente verso sud e sud-ovest. A Populonia l'orientamento è variabile. Solo nel tumulo di Montecalvario a Castellina in Chianti le quattro tombe sono orientate esattamente nelle direzioni principali celesti. In ogni caso manca la chiara preferenza di un orientamento verso nord-ovest cioè verso il settore delle divinità degli Inferi sulla scala celeste etrusca come risulta invece a Cerveteri e in alcune zone dell'Etruria meridionale.

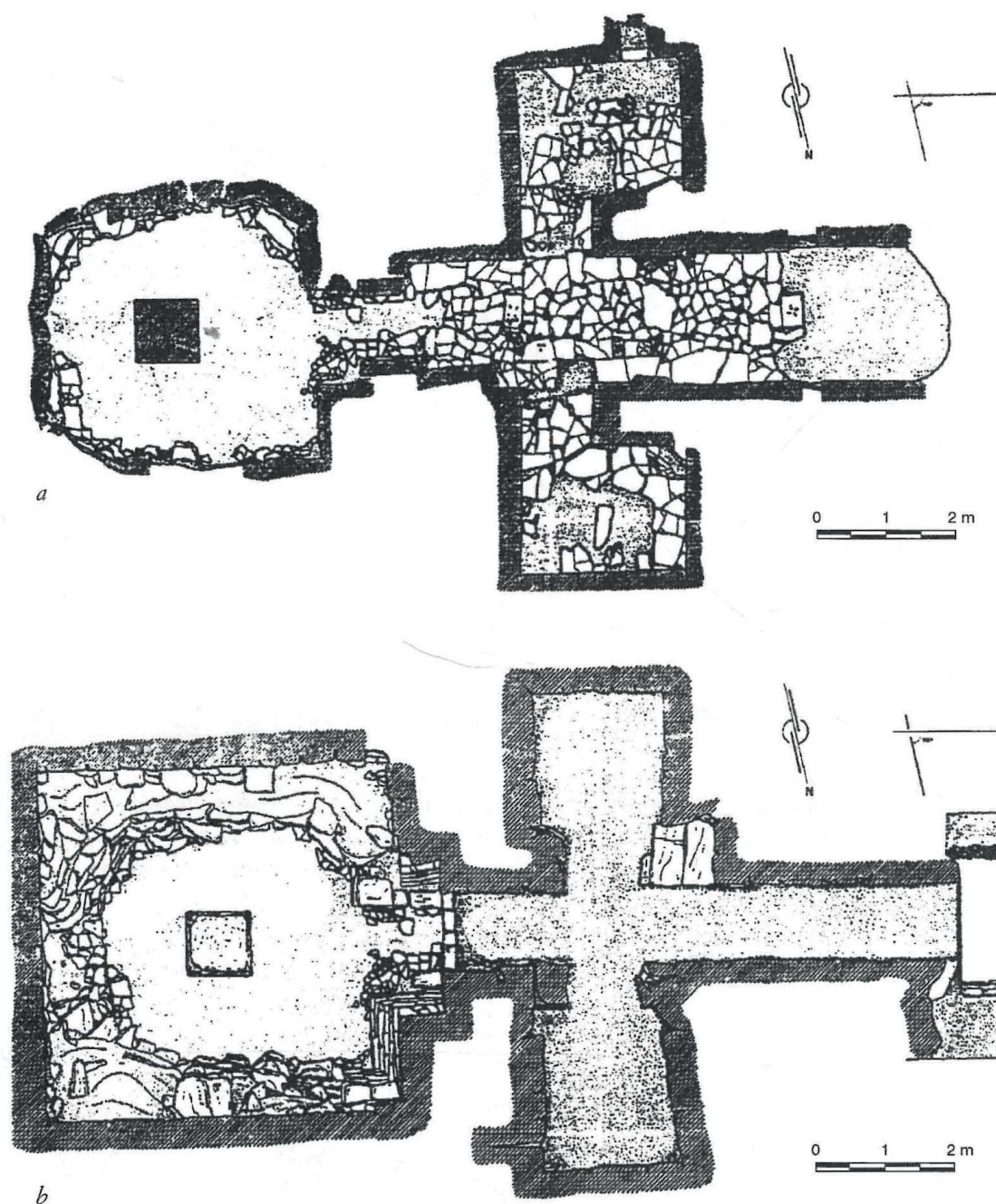


fig. 5 - a-b) Vetulonia, tomba della Pietrera 1 e 2: piante.

ORIGINE E PROVENIENZA

La tipologia delle tombe a *tholos* cioè a camera circolare e con copertura a falsa cupola è molto diffusa ed è originalmente una tipica espressione della civiltà egea e micenea – qui spesso in forma veramente monumentale e con la più alta concentrazione numerica di *tholoi* (a Micene, Orchomenos, Menidi, Dimini, Tirinto, Maratona e nella zona di Atene: XV-XIII secolo a.C.) –, ma è documentata anche a Creta (fino al VII secolo), in Tessaglia (fino al periodo classico), in Tracia (IV-III secolo) e in Asia Minore (come a Knidos: tomba dei Leoni del IV secolo). Le cronologie sono comunque molto diverse e vanno dall'età del Bronzo fino al periodo ellenistico.

Per quanto riguarda il problema dell'origine e della possibile provenienza di questo tipo tombale in Etruria sussistono principalmente tre ipotesi:

1. Quella micenea proposta fra l'altro da G. Karo e G. Caputo.
2. Quella sarda proposta fra l'altro da G. Colonna.
3. Quella indigena/locale proposta fra l'altro da B. Santillo Frizell e F. Prayon.

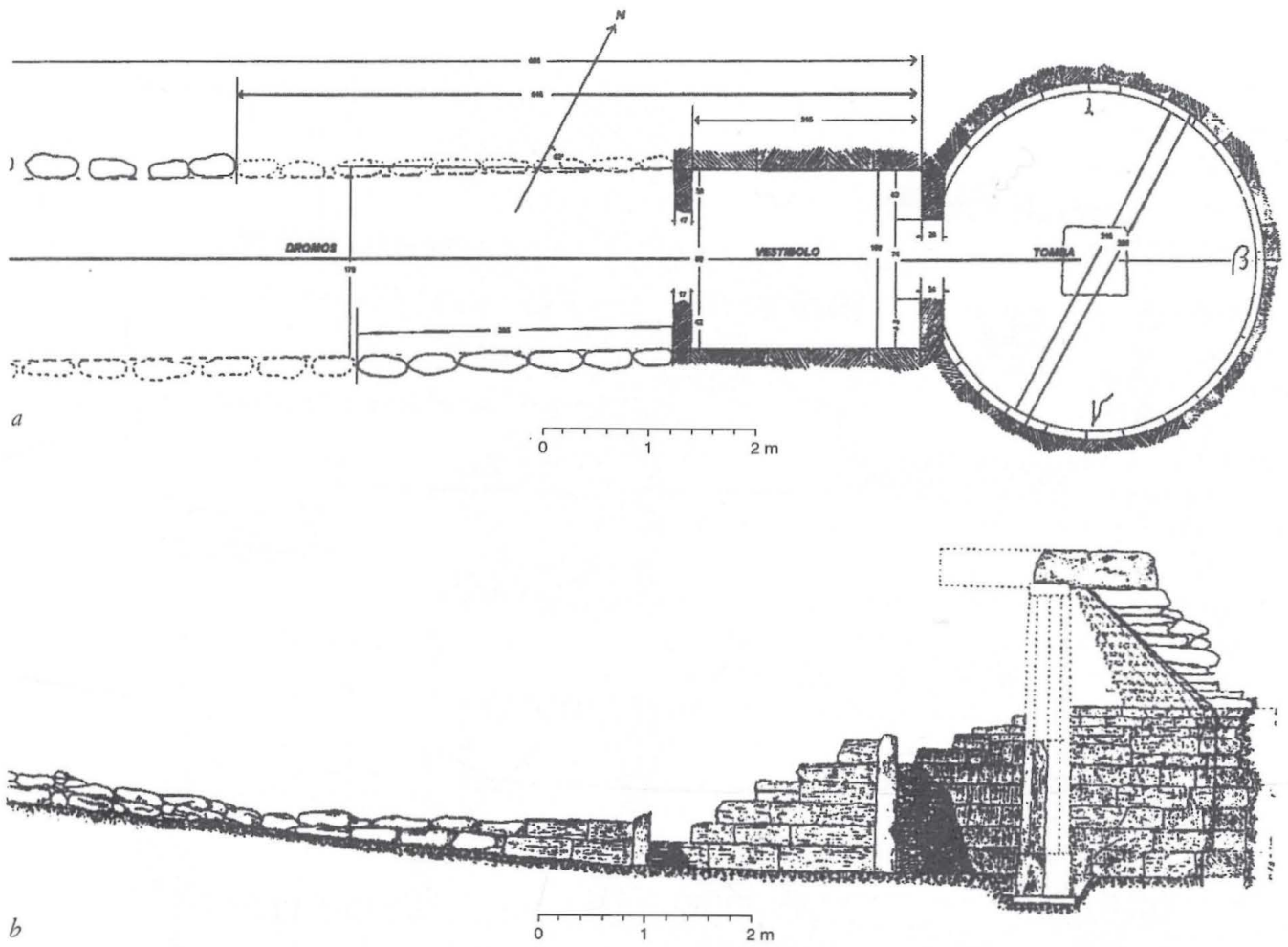


fig. 6 - a-b) Volterra, tomba di Casaglia: pianta e sezione.

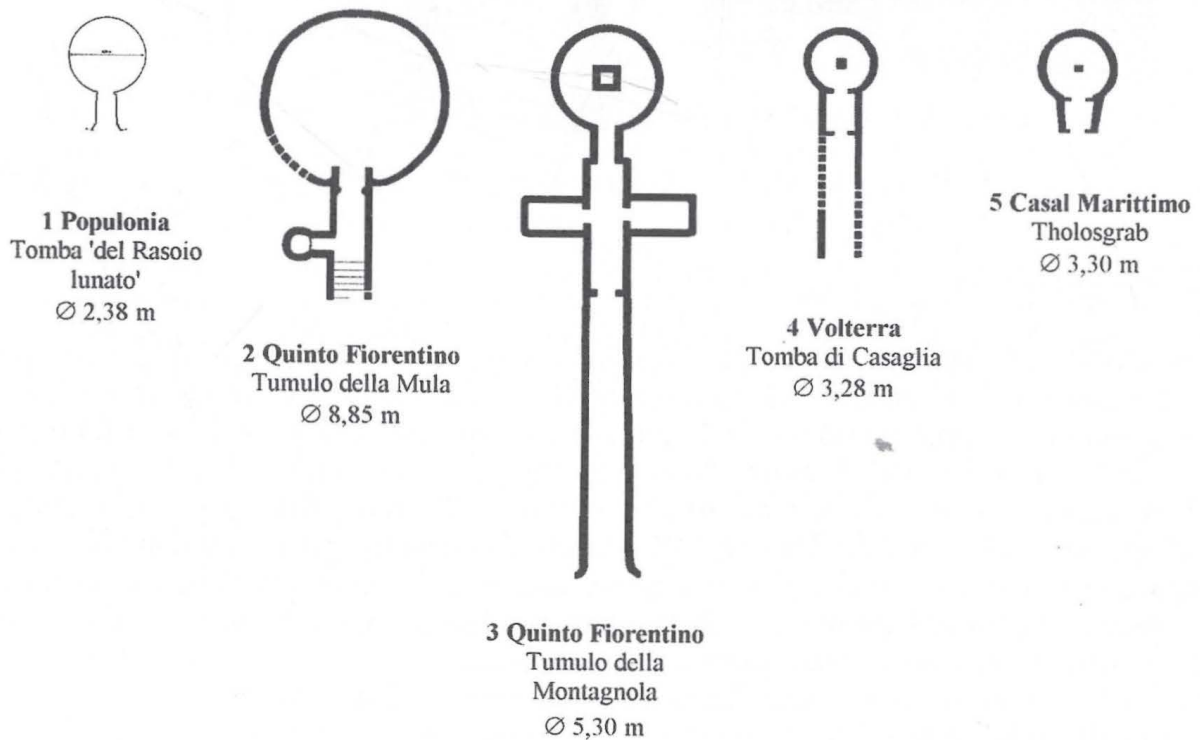
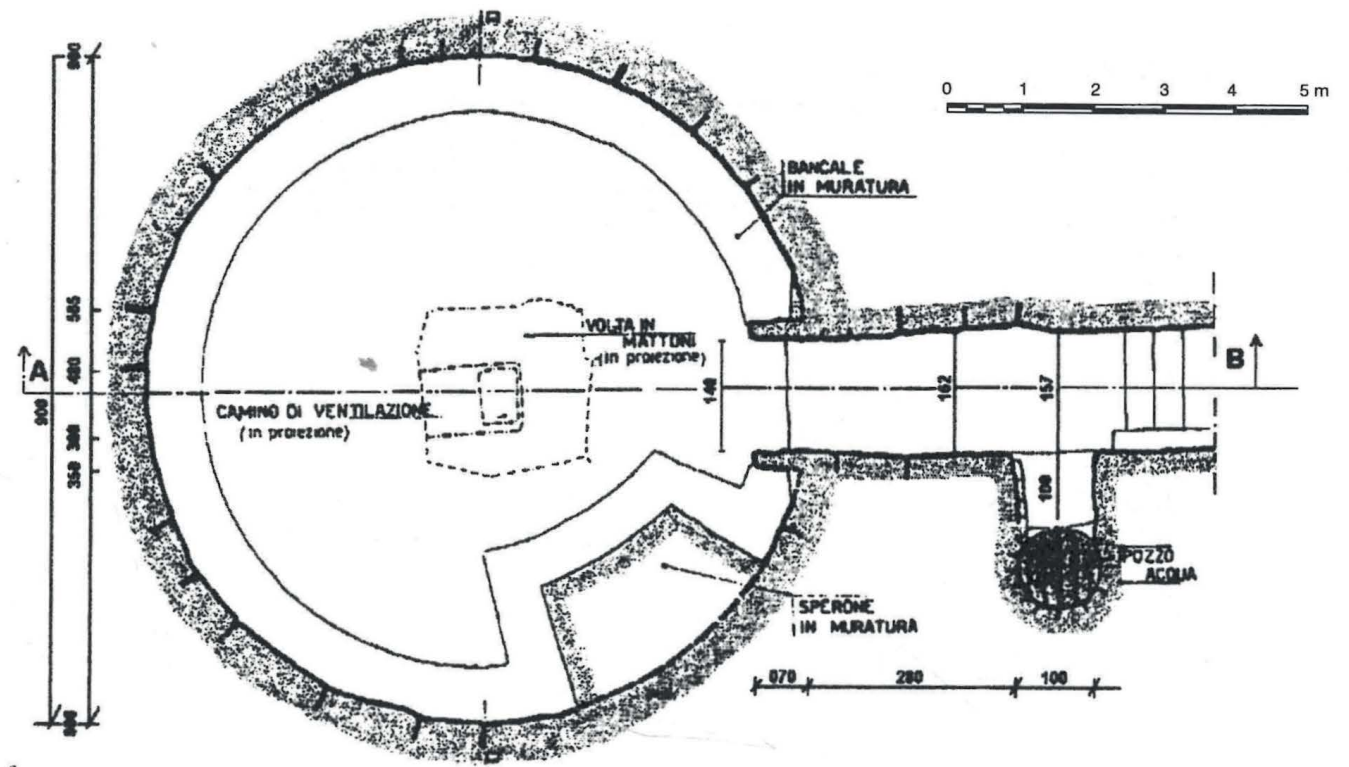
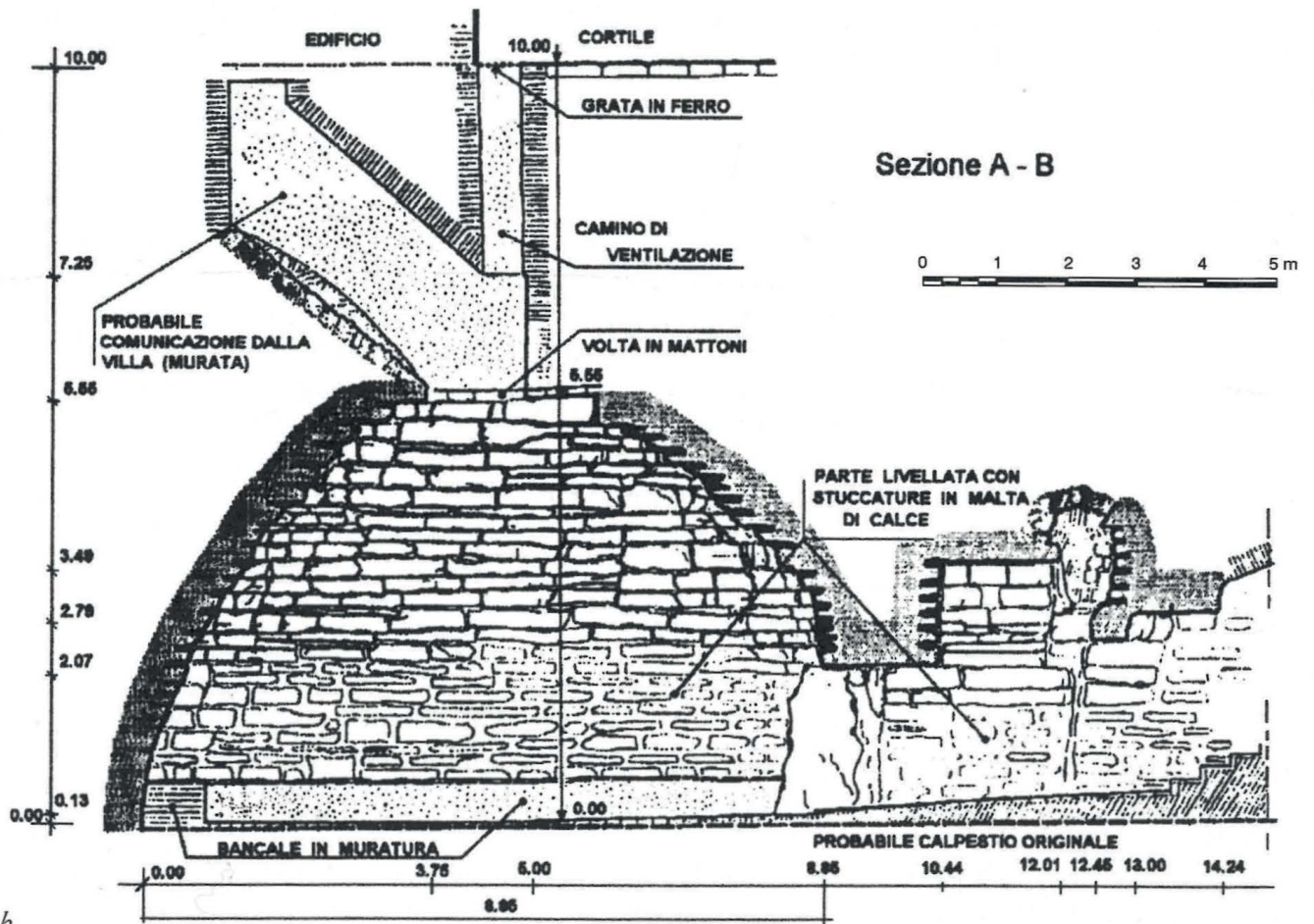


fig. 7 - Pianta di tombe etrusche a tholos.



a



b

fig. 8 - a-b) Quinto Fiorentino, tomba della Mula: pianta e sezione.

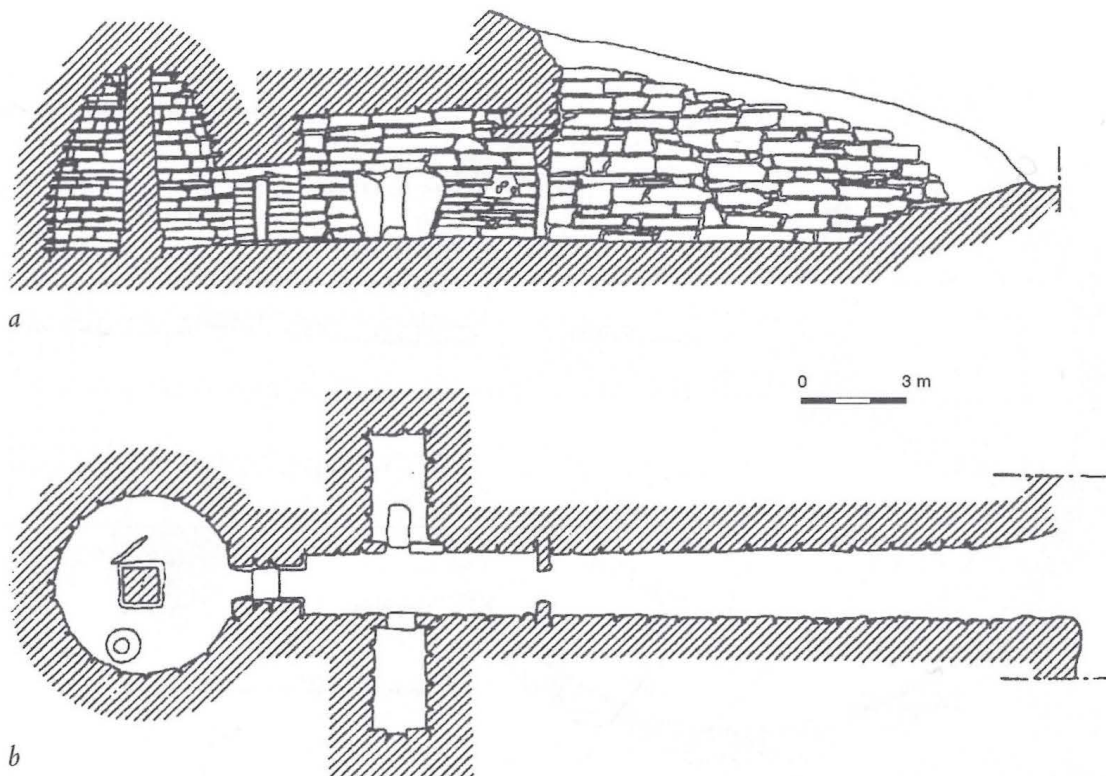


fig. 9 - a-b) Quinto Fiorentino, tomba della Montagnola: sezione e pianta.

La prima ipotesi (micenea) lascia irrisolto soprattutto il problema cronologico, ovvero la presenza di un intervallo di quasi mezzo millennio fra le testimonianze micenee e le prime testimonianze etrusche. La seconda ipotesi (sarda) prevale oggi e trova sempre più seguaci. Fra la Sardegna nuragica e l'Etruria – particolarmente Populonia – esistevano infatti relazioni sin dal tardo IX secolo. Prodotti della metallotecnica sarda sono documentati sull'isola d'Elba perfino sin dalla fine del X secolo. Manufatti di produzione sarda – fra cui spada, pugnale, lama di pugnale, 'navicelle votive', bottoni conici con protome animale, pendaglietti di foggia e a forma di faretra, brocchette d'impasto – provengono dai corredi di alcune sepolture e da alcuni ripostigli a Populonia e dintorni. La tecnica costruttiva delle volte e cupole a filari aggettanti è documentata nelle fortificazioni nuragiche sin dall'età del Bronzo recente e potrebbe aver dato qualche influsso alle tombe etrusche a *tholos* più antiche. La terza ipotesi (indigena/locale) si basa soprattutto sul fatto che troviamo strutture di questo genere in varie culture contemporanee e non contemporanee che non sono state sempre in contatto fra di loro. Nel caso di Populonia dobbiamo ricordare una certa continuità dalle piccole *tholoi* del Villanoviano (Poggio delle Granate) alle tombe a falsa cupola monumentali dell'Orientalizzante.

TOMBE A FALSA CUPOLA IN ITALIA MERIDIONALE E SICILIA

Tombe a falsa cupola sono documentate particolarmente in Daunia (Barletta), Campania (Cuma, Napoli, Sarno, Teano) e Sicilia (San Angelo Muxaro). Questi esempi meridionali sono databili prevalentemente fra il primo ellenismo e la fase ellenistico-romana. Le tombe siciliane risalgono invece ad un periodo molto più antico (X-IX/VII-VI secolo) ed evidenziano possibili influssi minoico-micenei secondo P. Orsi e G. Caputo. Le piante delle tombe sono in gran parte rotonde, in alcuni casi (Napoli) anche quadrate. Tecnicamente sono in parte scavate (come a San Angelo Muxaro), in parte costruite (come a Cuma). In senso monumentale emerge una tomba a Cuma scoperta nel 1902 nella necropoli del Fondo Artiaco. Si tratta di una tomba gentilizia osco-sannita a *tholos* costruita con falsa cupola in cerchi di blocchi tagliati obliquamente. È alta circa 5 m e ha un diametro di 3,75 m. Cronologicamente risale al primo ellenismo ma fu usata fino al II sec. a.C. A questa tomba veramente singolare in Italia

meridionale – caratterizzata anche da un ingresso ad arco, una banchina lungo le pareti, loculi e mensola – venivano attribuite reminiscenze minoico-micenee (come da F. Uliano e G. Karo) o influssi etruschi (come da A. Maiuri).

LISTA DI TOMBE RILEVANTI IN ETRURIA SETTENTRIONALE

A tholos (figg. 1-9)

Populonia: necropoli Poggio delle Granate, tomba del Rasoio Lunato di bronzo ed altre.

Vetulonia: tomba della Pietrera 1.

Quinto/Sesto Fiorentino: tomba della Mula, tomba della Montagnola, tomba "Torrighiani", tomba "Palastro".

Volterra/Montecatini Val di Cecina: tomba di Casaglia.

Casale Marittimo: tomba a *tholos*.

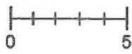
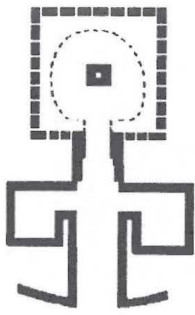
Artimino/Comeana: tumulo di Montefortini, tomba A.

A falsa cupola con pianta quadrata o rettangolare (figg. 10-12)

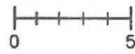
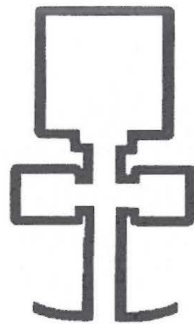
Vetulonia: tomba della Pietrera 2, tomba del Diavolino 1, tomba del Diavolino 2 (fig. 13 a), tumulo di Poggio Pelliccia.



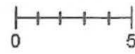
fig. 10 - Carta di diffusione di tombe a cupola con pianta quadrata in Etruria.



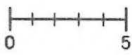
1 Vetulonia
Tumulo della Pietrera 1



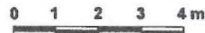
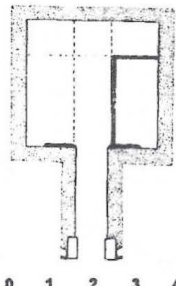
2 Vetulonia
Tumulo della Pietrera 2



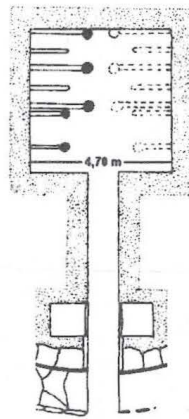
3 Vetulonia
Tomba Diavolino 2



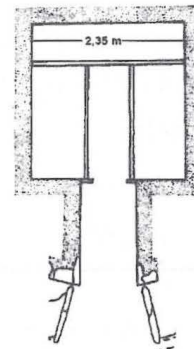
4 Populonia
Tomba 'dei Carri'



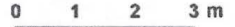
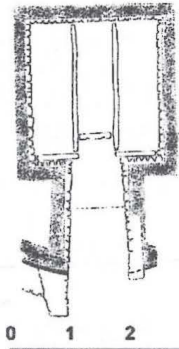
5 Populonia
Tomba 'delle Perline
d'ambra'



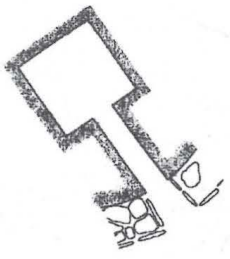
6 Populonia
Tomba 'dei Letti
funebri'



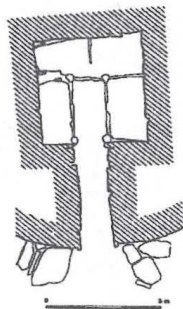
7 Populonia
Tomba 'delle
Oreficerie'



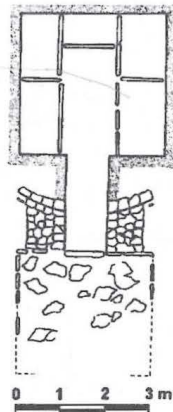
8 Populonia
Tomba 'dei Colatoi'



9 Populonia
Tomba 'dell'Aryballo
piriforme'



10 Populonia
Tomba 'dei Flabelli'



11 Populonia
Tomba 'delle Pissidi
cilindriche'

fig. 11 - Pianta di tombe etrusche a cupola con pianta quadrata.

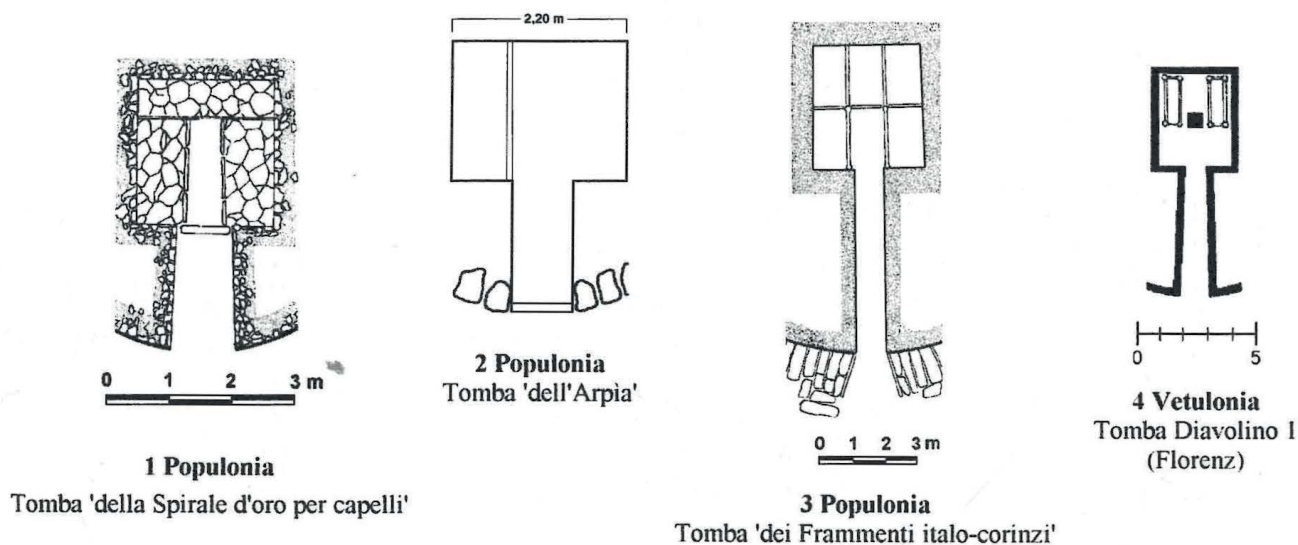


fig. 12 - Piante di tombe etrusche a cupola con pianta rettangolare.

Populonia: tomba dei Carri, tomba delle Perline d'Ambra, tomba dei Letti Funebri, tomba dei Flabelli (fig. 13 b), tomba delle Pissidi Cilindriche, tomba delle Oreficerie, tomba dei Colatoi, tomba dell'Aryballos Piriforme, tomba della Spirale d'Oro per capelli, tomba dell'Arpia, tomba dei Frammenti Italo-Corinzi.

Volterra: tomba Colombaie.

A falsa volta lineare con pianta quadrata o rettangolare, in parte a pluricamera

Artimino/Comeana: tumulo Montefortini, tomba B.

Castellina in Chianti: tumulo di Montecalvario con quattro tombe.

Cortona: Melone di Camucia, Melone del Sodo I, Melone del Sodo II.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ÅKERSTRÖM A. 1934, *Studien über die etruskischen Gräber*, Uppsala.
- BARTOLONI G. 2000, *Le strutture a tholos della prima età del Ferro*, in A. ZIFFERERO (a cura di), *L'architettura funeraria a Populonia tra IX e VI secolo a.C.*, Atti del Convegno (Populonia 1997), Firenze, pp. 19-36.
- 2002, *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 1998), Pisa-Roma, pp. 343-362.
- (a cura di) 2012, *Introduzione all'Etruscologia*, Milano, pp. 257-258, 262-263, 271, 298, 300, 302.
- BAISTROCCHI M. 1995, *Il tumulo di Montefortini*, in *Archeo* 3, p. 25 sgg.
- BOCCI PACINI P. 1981, *Una nuova tomba nella necropoli del Casone a Populonia*, in *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Firenze-Populonia-Piombino 1979), Firenze, pp. 139-159.
- CAPUTO G. 1959, *Nuova tomba etrusca a Quinto Fiorentino*, in *StEtr* XXVII, p. 269 sg.
- 1962, *La Montagnola di Quinto Fiorentino, l' 'Orientalizzante' e le tholoi dell'Arno*, in *BA* XLVII, pp. 115-152.
- 1963, *Le tholoi di Quinto Fiorentino e S. Angelo Muxaro ed ancora Camico*, in *ParPass* XVIII, pp. 401-418.
- 1970, *La tholos della Mula in nuovo rilievo*, in *StEtr* XXXVIII, pp. 367-372.
- 1974, *Cultura orientalizzante della vallata dell'Arno*, in *Aspetti e problemi dell'Etruria interna*, Atti dell'VIII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Orvieto 1972), Firenze, pp. 19-53.
- 1981, *Appunti di teoria dell'architettura funeraria dell'Orientalizzante dell'Arno e nuove segnalazioni monumentali*, in *L'Etruria mineraria*, Atti del XII Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Firenze-Populonia-Piombino 1979), Firenze, pp. 333-353.
- CAPUTO G. - CHIOSTRI F. - MANNINI M. 1960, *Tomba etrusca "La Montagnola". Quinto/Sesto Fiorentino*, Firenze.

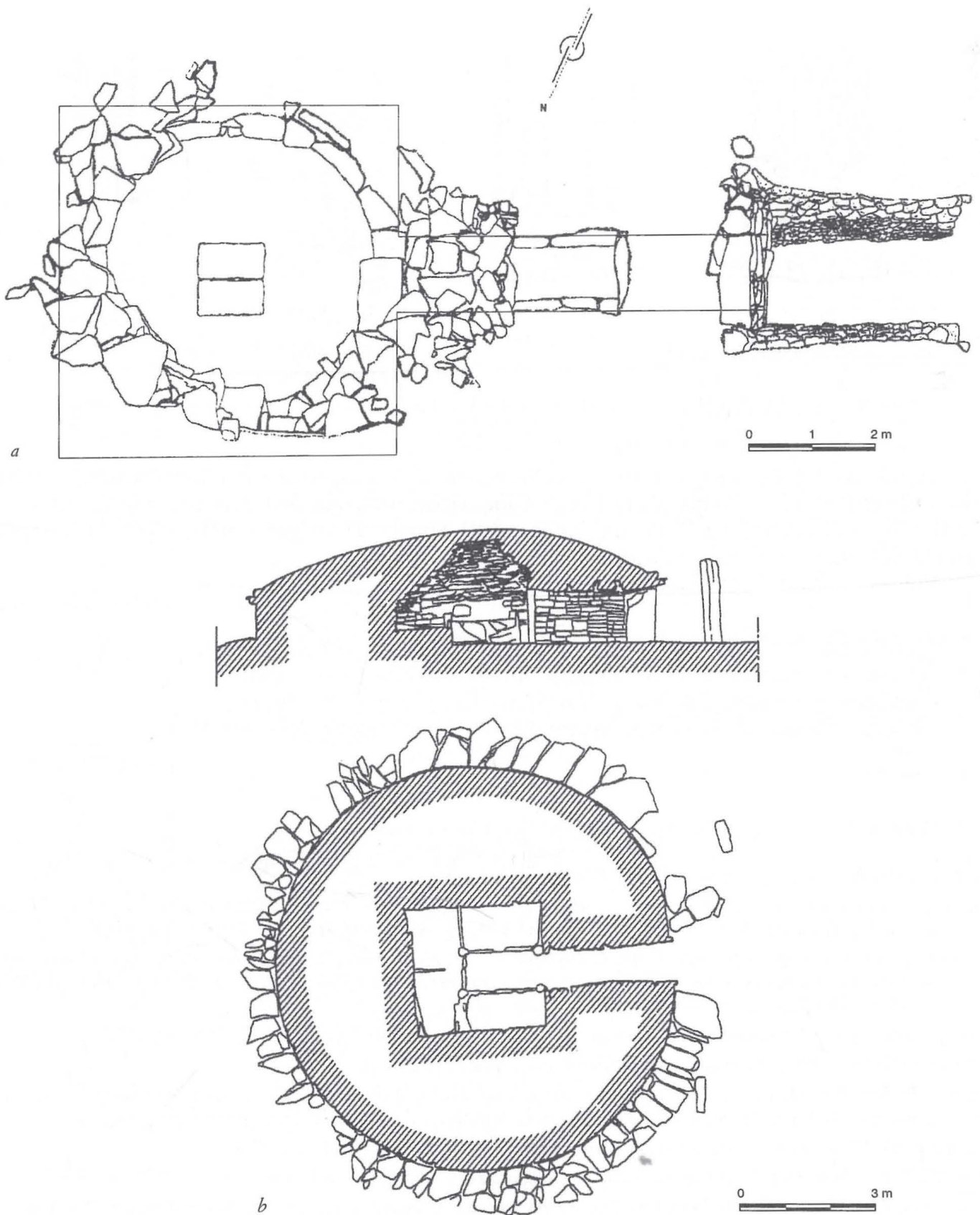


fig. 13 - a) Vetulonia, tomba del Diavolino 2: pianta; b) Populonia, tomba dei Flabelli: sezione e pianta.

- CHIOSTRI F. - MANNINI M. 1969, *Le tombe a tholos di Quinto Fiorentino, Sesto Fiorentino*.
- CIAMPOLTRINI G. et al. 2006, *Gli Etruschi della Valdera. Forme dell'insediamento fra VII e V secolo a. C.*, Pisa.
- CIANFERONI G. C. 1999, *La tomba della Mula*, in F. MARTINI - G. POGGESI - L. SARTI, *Lunga memoria della piana. L'area fiorentina dalla preistoria alla romanizzazione*, Catalogo della mostra (Sesto Fiorentino 1999-2000), Firenze, pp. 81-84.
- COLONNA G. 1977, *Basi conoscitive per una storia economica dell'Etruria*, in *Contributi introduttivi allo studio della monetazione etrusca*, Atti del V Convegno del Centro internazionale di studi numismatici (Napoli 1975), Napoli, pp. 3-23.
- 1986, *Urbanistica e architettura*, in G. PUGLIESE CARRATELLI (a cura di), *Rasenna. Storia e civiltà degli Etruschi*, Milano, pp. 389-390.
- 1994, *Etrusca arte: urbanistica e architettura*, in *EAA II Supplemento*, II, pp. 554-565.
- CURRI C. B. 1978a, *Vetulonia I*, Firenze.
- 1978b, *Nuovi rilievi grafici dei tumuli della Pietrera e del Pozzo dell'Abate*, in *StEtr XLVI*, p. 255 sgg.
- DEMUS-QUATEMBER M. 1958, *Etruskische Grabarchitektur. Typologie und Ursprungsfragen*, Baden-Baden.
- DURM J. 1909, *Ein Kuppelgrab in Vetulonia*, in *ÖJh XII*, pp. 71-74.
- FALCHI I. 1891, *Vetulonia e la sua necropoli antichissima*, Firenze.
- FEDAK J. 1990, *Monumental Tombs of the Hellenistic Age*, Toronto, pp. 167-170, 180 sg.
- FEDELI F. 1983, *Populonia. Storia e territorio*, Firenze.
- FEDELI F. - GALIBERTI A. - ROMUALDI A. 1993, *Populonia e il suo territorio. Profilo storico-archeologico*, Firenze.
- HELBIG W. 1885, *Antica tomba a cupola scoperta presso Quinto Fiorentino*, in *BullInst*, p. 193 sgg.
- KARO G. 1920, *Die Gräber von Vetulonia*, in *AM XLV*, pp. 115-124.
- KURTZ D. C. - BOARDMAN J. 1985, *Thanatos. Tod und Jenseits bei den Griechen*, Mainz (titolo orig.: *Greek Burial Customs*, London 1971), pp. 27 sg., 30 sgg., 33, 38 sg., 202, 204, 229, 338 sg.
- LAURENZI L. 1958, *L'origine della copertura voltata e la storia della cupola*, in *Arte Antica e Moderna*, p. 203 sgg.
- LEVI D. 1926, *Vetulonia (3). Tumulo della Pietrera*, in *NS*, p. 176 sgg.
- MANSUELLI G. A. 1966, *Tholos*, in *EAA VII*, pp. 833-836.
- MINGAZZINI P. 1934, *La tomba a tholos di Casaglia*, in *StEtr VIII*, pp. 59-75.
- MINTO A. 1914-53: vari articoli sugli scavi nelle necropoli di Populonia in *NS* 1914, 1917, 1921, 1923, 1924, 1925, 1926, 1934, 1940, 1953.
- 1930, *La tomba a camera di Casal Marittimo*, in *StEtr IV*, pp. 58-68.
- 1939, *Pseudocupole e pseudovolte nell'architettura etrusca delle origini*, in *Palladio III*, p. 1 sgg.
- 1943, *Populonia*, Firenze.
- NASO A. 1996, *Osservazioni sull'origine dei tumuli monumentali nell'Italia centrale*, in *AIRS, OpRom XX*, pp. 84-85.
- NICOSIA F. 1966, *Il tumulo di Montefortini e la tomba dei Boschetti a Comeana. Guida agli scavi 1965-66*, Firenze.
- 1969, *La tomba della Montagnola. Mostra fotografica*, Firenze.
- PETERSEN E. 1898, *Grab bei Volterra*, in *RM XIII*, pp. 409-413.
- 1904, *La Mula*, in *RM XIX*, pp. 244-252.
- PINCELLI R. 1943, *Il tumulo vetuloniese della Pietrera*, in *StEtr XVII*, pp. 47-113.
- PRAYON F. 1975, *Frühetruskische Grab- und Hausarchitektur*, Heidelberg.
- 1989, *L'architettura funeraria etrusca. La situazione attuale delle ricerche e dei problemi aperti*, in *Atti del II Congresso Internazionale Etrusco* (Firenze 1985), Roma, pp. 441-450.
- RILLI N. 1964, *Gli Etruschi a Sesto Fiorentino*, Firenze.
- SANTILLO FRIZELL B. 1989, *The autonomous development of dry masonry domes in the Mediterranean area. Some considerations*, in *Opuscula Atheniensia XVII* 11, p. 143 sgg.
- STEFANELLI TACCONI V. 1978, *Territorio e architettura etrusca a Sesto Fiorentino*, Firenze.
- STEINGRÄBER S. 1981, *Etrurien. Städte - Heiligtümer - Nekropolen*, München.
- 2000, *Arpi - Apulien - Makedonien. Studien zum unteritalischen Grabwesen in hellenistischer Zeit*, Mainz, p. 115 (con bibliografia sulle tombe a cupola in Italia meridionale e Sicilia).
- TEN KORTENAAR S. - NERI S. - NIZZO V. 2006, *La necropoli di Piano e Poggio delle Granate*, in M. APROSIO - C. MASCIONE (a cura di), *Materiali per Populonia 5*, Pisa, pp. 325-358 (con ampia bibliografia).