

Le tombe di via Sparano nel suburbio meridionale di Barium

Francesca Radina - Michele Cuccovillo - Ginevra Panzarino

In the heart of the city of Bari (Puglia, Italy), at the beginning of 2018, during the renovation of Via Sparano and 'Borgo Murattiano' near the Palazzo Mincuzzi, some Late Antiquity sherds and human remains were found. The discovery made possible the investigation of a multi-layered context for the first time in a systematic and scientific way in this part of the city. A funerary area was documented dating to a period between the end of the Late Antiquity and the High Middle Age, with six graves that show the presence of an extra-moenia cemetery area in the south of Bari. This area of the city, well attested throughout the Roman age up to the second century AD, continues for at least 3-4 centuries, indicating the attractive role of an extra-urban road system, still efficient in the 5th-6th century AD.

Introduzione (F.R.)

In pieno centro di Bari (Puglia, Italia), a inizio 2018, nell'ambito del progetto comunale di riqualificazione urbana di via Sparano e degli spazi pubblici del cd. Borgo murattiano, la sorveglianza archeologica di tutte le opere di movimentazione terra prescritta dalla Soprintendenza per la verifica dell'interesse archeologico (art. 25 - D.lgs 50/2016), considerato il rischio archeologico valutato possibile per tale contesto cittadino, ha consentito l'individuazione di importanti, benché residuali, documentazioni di fasi meno note nel complesso palinsesto archeologico della città che altrimenti sarebbero andate perse¹.

L'intervento in particolare si è concentrato su una delle principali arterie stradali della città, in prossimità del noto Palazzo Mincuzzi, complesso architettonico di elevato pregio artistico, edificato alla fine degli anni Venti (41° 7'23.58"N, 16°52'10.34"E). In occasione, infatti, dello scavo in trincea per l'alloggiamento di una condotta fognaria in prossimità dell'incrocio tra via Sparano da Bari e via Nicolò Putignani, l'affioramento di ceramica in frammenti databili genericamente ad età tardoantica, tra cui alcune pareti di anfore di produzione africana, e resti ossei umani, ha comportato l'avvio di indagini stratigrafiche sui lembi del deposito archeologico ancora *in situ*. Seppur nei limiti di uno scavo urbano in pieno centro città, condotto in situazione di somma ur-

¹ I lavori rientrano nell'ambito del progetto "Riqualificazione di via Sparano e degli spazi pubblici del Borgo Murattiano" del Comune di Bari (R.U.P. Ing. Claudio Laricchia, D.L. Antonio Toritto) e sono stati eseguiti dalla ditta De Marco s.r.l. Le indagini archeologiche sono state effettuate sotto la direzione scientifica della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bari (Luigi La Rocca, soprintendente, e Francesca Radina, già funzionario archeologo) ed eseguite sul campo dall'archeologo Michele Cuccovillo (direttore tecnico per l'Archeologia della ditta De Marco s.r.l.) per lo scavo, lo studio dei materiali, la documentazione fotografica e grafica, e da Ginevra Panzarino (collaboratrice esterna Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio) per lo scavo delle sepolture, lo studio preliminare dei resti ossei, la documentazione fotografica e grafica delle evidenze funerarie. Lo studio preliminare dei rinvenimenti numismatici, in attesa di un più approfondito restauro e della catalogazione, è a cura di Giuseppe Sarcinelli dell'Università del Salento, che si ringrazia per le indispensabili indicazioni; per quanto riguarda l'identificazione delle patologie sui resti scheletrici si ringrazia Elena Dellù, funzionario antropologo della Soprintendenza di Bari. Si ringrazia infine Donatella Nuzzo dell'Università di Bari per il proficuo riscontro sui contesti tardoantichi-altomedievali della città di Bari.

genza dettata dai tempi del cantiere, l'indagine ha consentito di documentare la presenza di un'area a destinazione funeraria ascrivibile ad un periodo compreso tra la fine dell'età tardoantica e l'Alto Medioevo.

Contesto storico-insediativo (F.R., M.C., G.P.)

L'area oggetto dell'indagine ricade in un settore urbano prossimo al nucleo più antico della città di Bari², che corrisponde all'attuale città vecchia *intra moenia*, ed è caratterizzato dal passaggio di uno degli assi principali di collegamento tra l'area costiera adriatica e jonica, la cui persistenza è attestata senza soluzione di continuità fin dall'età preromana³. Questo percorso attraversava il suburbio meridionale del municipio di *Barium*, dall'attuale Borgo Murattiano fino alla stazione ferroviaria e proseguiva idealmente lungo il tracciato di via Giulio Petroni (già via Vaccarella), toccando il centro abitato di *Kailia-Caelia*, per poi penetrare nell'interno attraverso la Bassa Murgia, prima di giungere a Taranto e sul litorale jonico⁴.

Limitatamente al segmento di viabilità in cui ricade l'area oggetto dell'intervento, il percorso dell'asse stradale è ricostruibile attraverso il ricorso a fonti archeologiche ed epigrafiche⁵, che, sulla base delle indicazioni topografiche sulla dislocazione e sull'articolazione dello spazio necropolare, consentono di dedurre informazioni sull'organizzazione del suburbio e sulla viabilità di collegamento con i principali centri vicini (nel caso specifico *Butuntum* e *Caelia*). Un tratto di una strada antica, con "ormaie", venne individuato nel 1825 nel corso dei lavori di costruzione di un nuovo edificio, «*alla via che conduce a Ceglie e propriamente nella vicinanza della Cappella de' Sarti*» lungo l'attuale via Argiro, in corrispondenza del civico n. 50 (fig. 1, n. 1)⁶. Diverse iscrizioni funerarie di età romana – non sempre rinvenute *in situ* – sembrano poter confermare l'importanza della direttrice di collegamento tra *Barium* e *Caelia*: due iscrizioni del II secolo d.C. in via Abate Gimma, n. 40 (n. 2), in una zona con destinazione funeraria di età romana⁷; una stele in via Argiro - angolo via Calefati (n. 3), che per il contesto di rinvenimento lascia ipotizzare, agli inizi del I secolo d.C., la compresenza del rito a incinerazione e a inumazione⁸; e l'iscrizione in greco di Νέπως (Nepos), da un punto imprecisato di via Melo⁹ (n. 4), databile al I secolo d.C. Infine, durante i lavori di scavo per la posa di una condotta idrica, all'altezza del civico n. 48 di via Principe Amedeo (tra via Argiro e via Sparano), si rinvennero due tombe, di cui una *contenente cocci ed alcuni vasi inter-rati*, databili genericamente ad età classica (n. 5)¹⁰. A queste testimonianze, a poche centinaia di metri dall'area oggetto dell'indagine, si aggiungono anche due lastre sepolcrali del I secolo d.C., rinvenute prima del 1871 nell'area a Nord-Est della attuale stazione centrale delle Ferrovie dello Stato¹¹, già interessata dalla presenza di strutture di V-IV secolo a.C. (n. 6).

² PANI 1988.

³ SILVESTRINI 1988: 440; CHELOTTI 1991: 32; MANGIATORDI 2017: 41.

⁴ SILVESTRINI 1988: 382-383; CERAUDO 2008: 192.

⁵ Le epigrafi citate facenti parte della collezione storica del Museo Archeologico della Provincia di Bari sono ora conservate ed esposte nel Museo archeologico di Santa Scolastica.

⁶ MELCHIORRE 1982: 28; SILVESTRINI 1989: 190, note 42-43; CHELOTTI 1988: 440; 1991: 32; FIORIELLO 2017: 26; MANGIATORDI 2017: 41.

⁷ Il nucleo funerario fu individuato nel maggio del 1910 nell'atrio dell'allora casa De Salvia, dove una sommara indicazione conservata nell'Archivio della Soprintendenza ricorda la generica dicitura 'tombe romane'. Da questo nucleo provengono anche le stele del liberto *T. Flavius Euphemus* e di *Cn. Herrius Severus* (BALDASSARRE 1966: 55-58, n. 26-27; CHELOTTI 1991: 32, 40; MASTROCINQUE 2017: 80).

⁸ Nel 1916, durante lo sterro, vennero alla luce frammenti ceramici e, a circa 80 cm di profondità rispetto alla quota del piano stradale, fu rinvenuta un'urna d'argilla con coperchio, contenente ossa bruciate e cenere. Poco distante fu trovata una tomba scavata nella roccia, coperta da una lastra in calcare, contenente cenere e ossa combuste, carbone, una patera in bronzo, due piccole cerniere in bronzo e frammenti di vetro. Sulla tomba era collocata una stele centinata con dedica di *P. Petius Anteros* a *M. Licinius Felix*. Dalla descrizione delle altre strutture funerarie riferibili allo stesso nucleo (due tombe a fossa con pochi elementi di corredo), riportata nel resoconto sul rinvenimento, risulta in modo chiaro la compresenza dei rituali ad incinerazione e ad inumazione (GERVASIO 1916: I; MELCHIORRE 1982: 29; RUSSI 1983: 152, n. 6; CHELOTTI 1988: 450, n. 905 (AE 1988, 364); CHELOTTI 1991: 42, n. 10; FIORIELLO 2017: 34-35; MASTROCINQUE 2017: 72-73).

⁹ L'ubicazione del rinvenimento non è definibile in maniera precisa, ma alcune informazioni di carattere topografico sono desumibili direttamente dalla testimonianza del rinvenimento avvenuto nel 1834 presso il 'suolo censito a Vito Michele de Natale, dove adesso è la strada Melo' (PETRONI 1857: 28; CHELOTTI 1988: 442, 449, n.902; CHELOTTI 1991: 33-34; MASTROCINQUE 2017: 77-78).

¹⁰ Il materiale recuperato dalla impresa esecutrice dell'intervento fu depositato presso gli uffici dell'Acquedotto Pugliese e fu inviata una segnalazione all'Ufficio Monumenti Antichità ed Arti di Bari. L'allora Soprintendente Quagliati informò il Ministero, annunciando un sopralluogo il 6 febbraio 1916 (ANDREASSI 1988: 241).

¹¹ 'In necropoli vetusta prope stationem viae ferratae, in hortis Iohannis d'Assenzi' (MOMMSEN *CIL IX*), nell'attuale piazza Aldo Moro, a Nord-Est della stazione, furono rinvenute due iscrizioni funerarie databili al I secolo d.C. Non appare chiaro se il richiamo alla *necropoli vetusta* riportato da Mommsen vada riferito ad un nucleo funerario periferico della necropoli romana di *Barium* o se, più

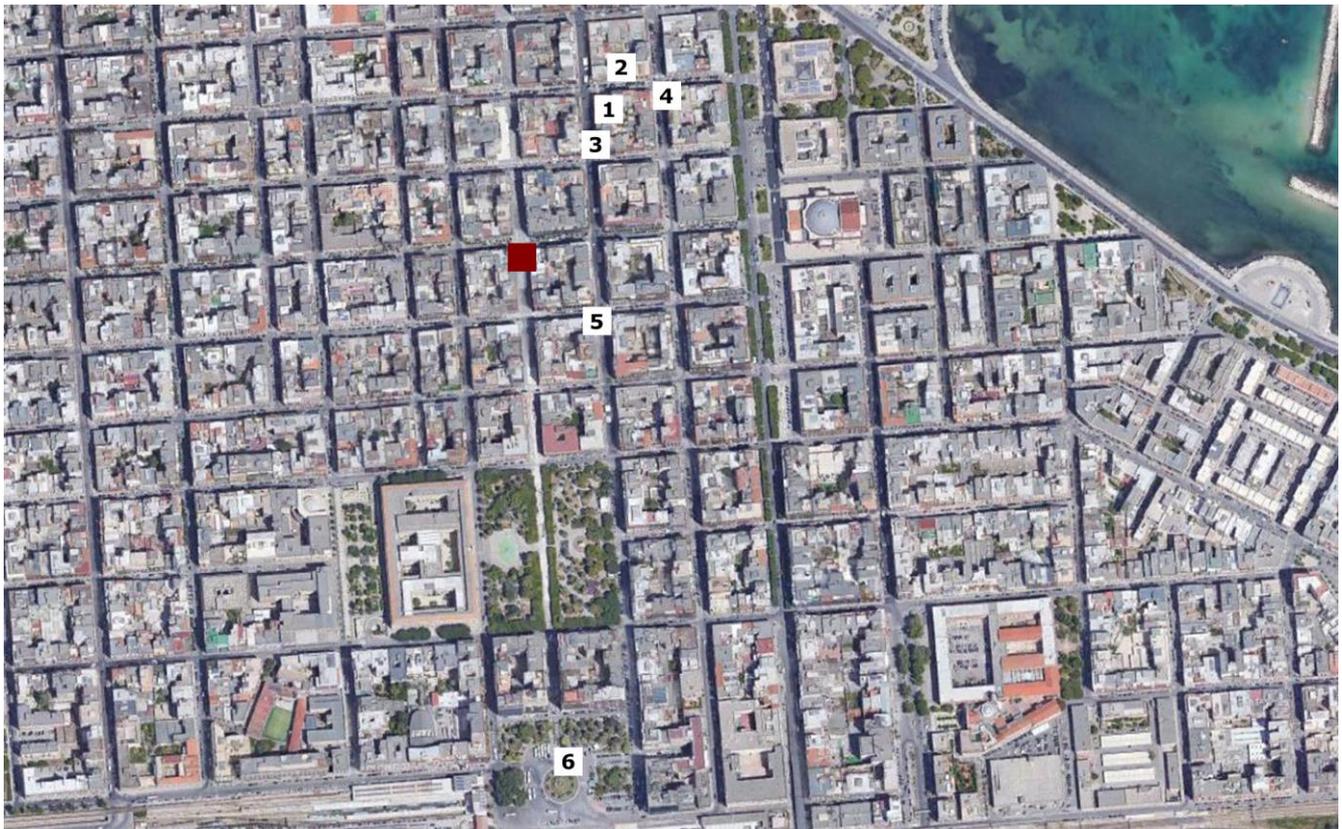


Fig. 1. Bari, Borgo Murattiano: pianta con localizzazione dei rinvenimenti: 1) via Argiro, 50; 2) via Abate Gimma-Ex proprietà De Salvia; 3) via Argiro-angolo via Calefati; 4) via Melo; 5) via Principe Amedeo, 48; 6) Piazza Aldo Moro; in rosso l'area di intervento.

L'indagine archeologica e antropologica (M.C., G.P.)

L'indagine archeologica si è concentrata in due aree ('Saggio I', 'Saggio II') di piccole dimensioni (30 m² ca in totale), confinate in uno spazio residuale compreso tra la rete esistente di numerosi sottoservizi in condotta davanti Palazzo Mincuzzi (fig. 2A-B). La sequenza stratigrafica e lo stato di conservazione delle evidenze¹² risentiva di numerosi elementi di disturbo e alterazione, connessi con l'elevato grado di urbanizzazione dell'area¹³.

probabilmente, si riferisca ad un'area funeraria di età classica (V-IV secolo a.C.) a cui potrebbero riferirsi anche alcune tombe individuate nei primi decenni del novecento, durante i lavori di realizzazione della fontana monumentale (BALDASSARE 1966: 55, n. 20; Russi 1983: 151, n. 5; CHELOTTI 1988: 451, n.906; SILVESTRINI 1989: 189; MORIZIO 1989: 213-214; CHELOTTI 1991: 33; ANDREASSI 1988a: 239; 1998b: 242; MASTROCINQUE 2017: 73-77).

¹² In particolare per quanto riguarda i resti scheletrici, essi risultavano in cattivo stato di conservazione ed estremamente compromessi, con le superfici corticali profondamente alterate e/o rotte *in situ* e le epifisi non sempre conservate; anche il grado di completezza degli individui era basso. Anche in ragione di questo, lo studio antropologico è stato condotto sul campo per determinare i principali parametri biologici, i valori metrici e gli aspetti patologici. I dati ricavati, pertanto, hanno valore preliminare in attesa di una più approfondita analisi. Le osservazioni tafonomiche seguono le indicazioni di Duday (2005) *et al.* (1990). Per i subadulti i metodi metrici per la valutazione dell'età alla morte seguono gli standard di Stloukal e Hanakova (1987), per il grado di mineralizzazione e saldatura delle epifisi quelli sintetizzati in Canci e Minozzi (2005: 132) e per lo stadio di eruzione dentaria Ubelaker (1989). Negli adulti l'età alla morte è valutata sulla base del grado di obliterazione delle suture ectocraniche di Meindl e Lovejoy (1985) e di Steckel *et al.* (2006). Per la determinazione del sesso sono utilizzati i metodi morfologici di Schutkowski (1993) per gli infanti e di Acsádi, Nemeskéri (1970) per gli adulti e gli aspetti metrici, in particolare dello scheletro postcraniale, sintetizzati in Lippi e Mallegni (2009). Le misure e gli indici antropometrici sono di Martin e Seller (1956-59). Il grado di sviluppo delle inserzioni muscolari è valutato secondo le indicazioni di Mariotti *et al.* (2007), le osteoartrosi secondo Robb e Mallegni (1994) e Borgognini Tarli e Reale (1997). Le patologie dento-alveolari seguono le indicazioni di Molnar (1971), Hillson (1979) e Ubelaker (1989), quelle scheletriche di Capasso *et al.* (1998).

¹³ Come già accennato nell'Introduzione, via Sparano è una arteria principale del centro e tutta l'area è profondamente intaccata dalla realizzazione e dalla costante manutenzione delle opere a rete (sottoservizi in condotta per la rete elettrica, idrico-fognaria, di distribuzione gas) ed edili in generale, eseguite con continuità fino ad oggi e che richiedono interventi di scavo molto invasivi.

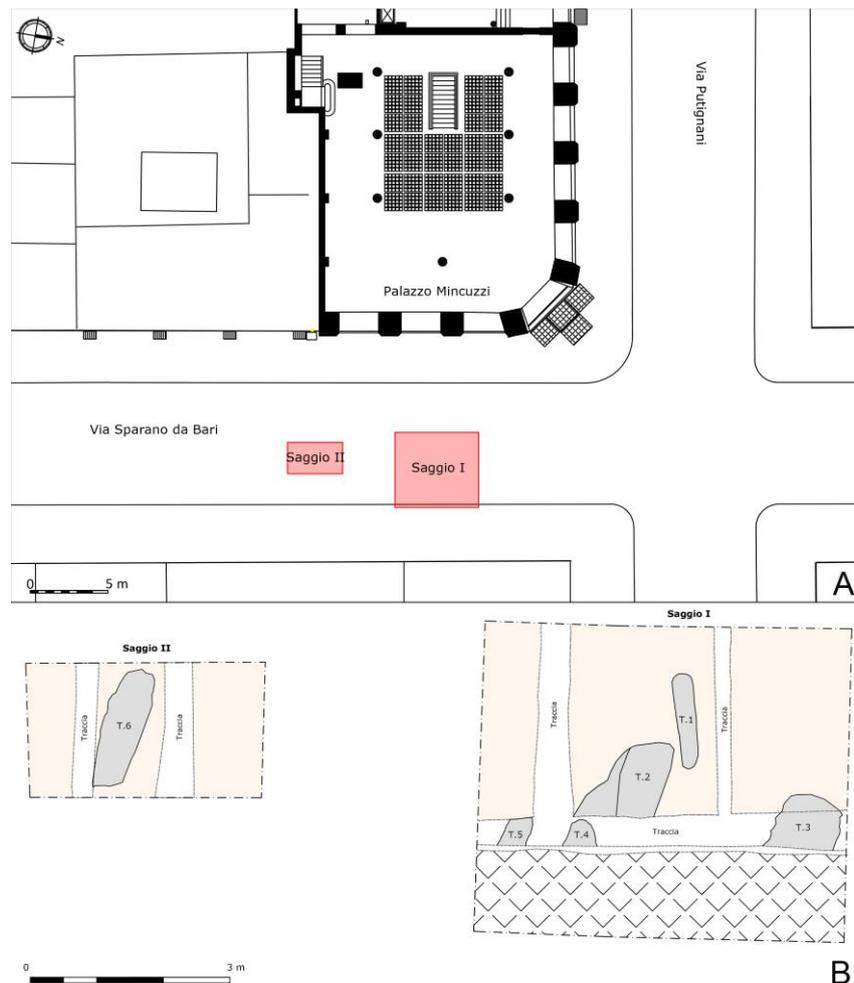


Fig. 2. Bari, via Sparano: localizzazione dei saggi di scavo (A) e schema grafico dei Saggi I-II (B).

I saggi hanno consentito di individuare e ricostruire una occupazione dell'area in tre distinti periodi, dall'età tardoantica-altomedievale a quella contemporanea, le cui evidenze più consistenti rimandano proprio al primo periodo, quando l'area viene occupata da un nucleo cimiteriale. La sua più antica fase di frequentazione (*Periodo I-a*) si attesta a diretto contatto con la roccia di base, quando, in uno strato di formazione naturale, di matrice limosa e colore rossastro, sostanzialmente privo di componenti che lo copre e ne regolarizza la superficie (25), viene ricavata una struttura funeraria (T. 2). Priva al momento del rinvenimento della copertura originaria, la tomba è una fossa oblunga e ampia con il piano di deposizione costituito da un apprestamento di pietre piatte (23, fig. 3), disposte a diretto contatto con il banco roccioso, similari a quelle di un'altra tomba della fase successiva (T. 6, vd. *infra*). Una donna adulta¹⁴ (22, fig. 4), con indosso una coppia di orecchini a cerchietto semplice leggermente bombato e con estremità appuntita (\varnothing 2,5 cm ca) in lega di rame (fig. 5), viene sepolta supina, con gli arti superiori flessi sul torace; in seguito, forse a causa dei processi di decomposizione¹⁵ e/o delle attività occorse successivamente (vd. 12 *infra*), lo scheletro viene parzialmente rimaneggiato: la testa ruota a sinistra in norma laterale destra, la calotta cranica collassa all'interno del suo volume e l'avambraccio sinistro ruota in norma laterale; anche gli orecchini si dislocano sul torace, insieme ad alcuni denti. L'individuo

¹⁴ Le ossa si riferiscono ad un adulto generico di sesso femminile, come indicato dalle misure delle ossa lunghe (LIPPI, MALLEGNI 2009), dalla morfologia dell'ala iliaca e dalla cresta a forma di 'S' appiattita (ACSÁDI, NEMESKÉRI 1970). Lo stato di conservazione è cattivo e il grado di completezza basso: manca infatti tutta la parte inferiore del corpo a causa del passaggio del sottoservizio in trincea, che ha tagliato anche le TT. 3, 4 e 5.

¹⁵ La decomposizione è avvenuta in spazio vuoto come indicato dall'appiattimento del torace e del bacino e dalla presenza delle falangi delle mani all'interno del volume del costato.



Fig. 3. Bari, via Sparano: T.2, piano deposizionale (23).



Fig. 4. Bari, via Sparano: T.2, individuo (22).

mostra uno sviluppo della tuberosità radiale sinistra a livello dell'inserzione del muscolo bicipite brachiale (grado 3¹⁶), indice di un uso del muscolo flessore e supinatore dell'avambraccio; l'omero del lato opposto risulta rotondeggiante ed euribraco (112,9 indice diafisario¹⁷), segno di un uso poco intensivo del bicipite e del deltoide; tra i denti, un molare inferiore presenta una carie perforante a livello del colletto (grado 4). Nel successivo riempimento della tomba (21) vengono mescolate alcune ossa umane, riferibili a più individui, incompleti e non ricostruibili; ad uno di questi appartiene un femore destro che reca una depressione di forma pseudo-circolare sul condilo mediale¹⁸, a ridosso della fossa intercondiloidea, immediatamente al di



Fig. 5. Bari, via Sparano: T.2, coppia di orecchini (P.R. 7-8).

sopra del punto in cui si inseriscono il crociato anteriore e il menisco laterale (fig. 6) che, per la sua posizione, sembrerebbe essere una lesione connessa allo strappo del legamento (osteocondrite dissecante)¹⁹.

Il successivo piano di frequentazione dell'area (*Periodo I-b*) è costituito da un deposito naturale di matrice sabbiosa marrone-rossastra, esteso in maniera piuttosto omogenea in tutto il Saggio I (14, 29) e solo par-

¹⁶ Tutti i gradi indicati per le inserzioni muscolari sono di Mariotti *et al.* (2007).

¹⁷ Tutti gli indici calcolati sono di Martin e Seller (1956-59).

¹⁸ La lesione presenta affossamento e *pitting* della superficie (grado 2 di ROBB, MALLEGGNI 1994; grado S2 di BORGOGNINI TARLI, REALE 1997).

¹⁹ ORTNER, PUTSHAR 1985: 242; ORTNER 2003: 353.



Fig. 6. T.2, 21: generale (A) e particolare del femore dx (B).

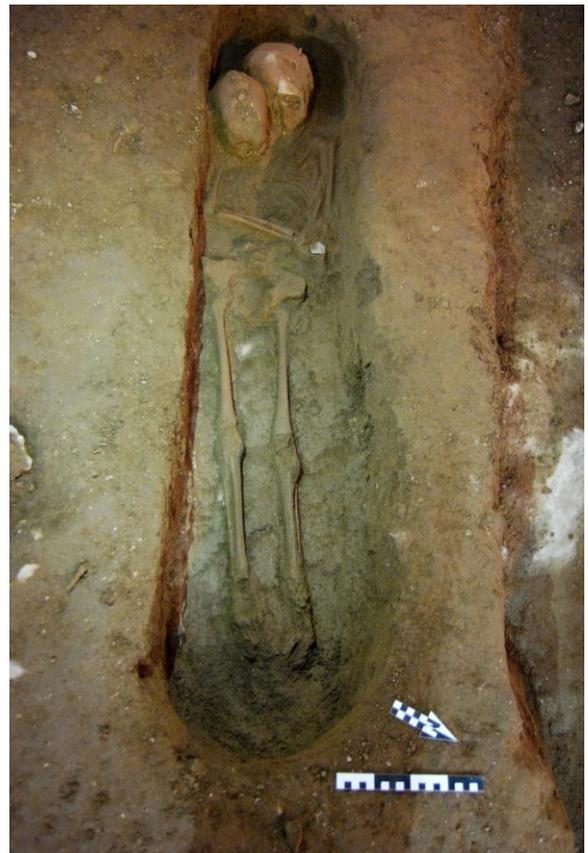


Fig. 7. Bari, via Sparano: T.1, individui depositi (7a-b).

zialmente nel Saggio II (1018), databile al V secolo sulla base dei rinvenimenti monetali²⁰ e dei pochi frammenti di terra sigillata di produzione africana, non particolarmente diagnostici ai fini della definizione di una cronologia più precisa²¹. In questi strati vengono scavate altre tombe: la prima (T. 1), nel Saggio I, è una fossa stretta e allungata, abbastanza profonda da intaccare parzialmente la roccia di base, la cui superficie costituisce anche il piano deposizionale; la copertura doveva essere realizzata con lastre in calcare, di cui rimane qualche frammento nello strato di sabbia che riempie e oblitera la fossa (6). La deposizione originaria (7a), un bambino di poco più di 1 anno²², viene rimossa per far spazio ad un altro subadulto (7b) di circa 7-8 anni²³ che, nonostante la giovane età, mostra *pitting* a livello delle inserzioni del pettorale sull'omero, del brachiale sul radio e del supinatore sull'ulna, degli adduttori e del gluteo sui femori e del soleo sulle tibie, forse riconducibili ad attività svolte in vita (fig. 7). Sulla sua spalla sinistra viene ricollocato il cranio della deposizione originaria (7a)²⁴.

L'altra tomba (T. 3), purtroppo estremamente rimaneggiata per gli scavi eseguiti in età contemporanea per la realizzazione di sottoservizi, è anch'essa una fossa, però più ampia, quasi ellittica e piuttosto irregolare, non visibile in tutti i suoi limiti originari. Nella tomba, frammenti all'interno di una matrice scura con molte pietre

²⁰ La moneta, in cattivo stato di conservazione e sottoposta ad una pulitura preliminare, è una piccola frazione tardo-imperiale, presumibilmente di V secolo d.C.

²¹ Ad eccezione di un frammento in TSA C di vasca di tipologia non determinabile e di un orlo in TSA A, riferibile ad un piatto-coperchio, tipo *Hayes 10*, per gli altri frammenti non è possibile scendere nel dettaglio tipologico a causa della generale frammentarietà del campione e della sostanziale assenza di elementi diagnostici.

²² L'età è calcolata sulla base del grado di maturazione dentaria e dello stadio di saldatura dei centri di ossificazione visibili (UBELAKER 1989; CANCI, MINOZZI 2005).

²³ Il valore è il risultato della media tra l'età calcolata sulla base dello stadio di saldatura dei centri di ossificazione (CANCI, MINOZZI 2005), dello stadio di eruzione dei denti (UBELAKER 1989) e della lunghezza delle ossa lunghe (STLOUKAL, HANAKOVA 1978). In base alla morfologia della protrusione mentale della mandibola e dell'incisura ischiatica delle ossa coxali il sesso è maschile (SCHUTKOWSKI 1993).

²⁴ Sulla base del suo luogo di deposizione, che coincide con quello originario, la giacitura è da considerarsi primaria rimaneggiata in seguito all'azione di 'violazione' (CANCI, MINOZZI 2005: 74).



Fig. 8. Bari, via Sparano: T.3, riempimento (19).



Fig. 9. T.3, 19: I costa sx (A: norma superiore, B-C: particolari).

(19), si conservavano numerosi resti ossei – frammenti cranici, diafisi, falangi di piedi e mani, coste e vertebre – riferibili a più individui, di cui almeno due adulti più completi, dei quali non è possibile determinare le condizioni di deposizione originarie²⁵ (fig. 8). Alcune ossa sembrerebbero infatti riferibili alla parte superiore del corpo di una donna, con cranio dalla mastoide piccola e la scapola con glenoide stretta (60,6 indice di larghezza). Altri resti appartengono invece forse ad un unico individuo, sottoposto in vita a numerosi stress meccanici, che hanno lasciato diversi segni sulle ossa: un rigonfiamento della porzione sternale della prima costa sinistra in corrispondenza dell'inserzione del muscolo succlavio e del legamento costo-clavicolare (fig. 9); un piccolo strappo articolare (Osteocondrite Dissecante) sulla superficie della glenoide della scapola dello stesso lato, poco segnata a livello del tricipite brachiale (grado 1); un notevole sviluppo dell'inserzione del legamento costo-clavicolare e il *lipping* della faccetta articolare sternale della sua clavicola destra, segnata anche dalla tuberosità costale (grado 2); infine, nel tratto mediano delle vertebre toraciche, due elementi sono parzialmente fusi a causa forse di una scoliosi che ha provocato la cuneizzazione del disco verso la concavità e la rotazione del corpo nel senso opposto, l'estroffessione del bordo e la formazione di un becco osteofitico, parzialmente fuso, e infine alcune ernie di Schmörl (fig. 10).

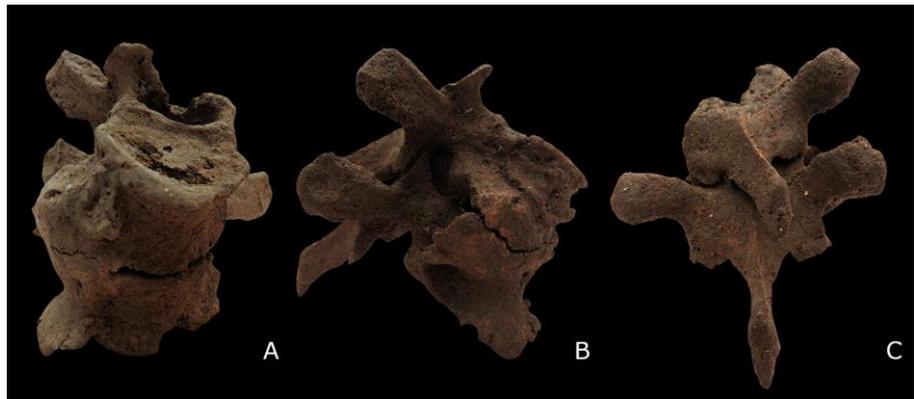


Fig. 10. T.3, US 19: vertebre toraciche (A: norma anteriore, B: norma laterale, C: norma posteriore).

Poco più a Sud (Saggio II) viene scavata la T. 6, realizzando il piano deposizionale (1016) con un apprestamento di lastre simile a quello della T. 2, che probabilmente dovevano foderare anche le pareti verticali della fossa (fig. 11). Caratterizzata da una duplice fase di utilizzo, la struttura viene utilizzata per la deposizione di più individui (fig. 12), il cui stato di conservazione e il cui grado di completezza è estremamente compromesso dai successivi eventi.

²⁵ Fanno eccezione solo due coste (I-II) dell'emitorace sinistro in posizione anatomica reciproca, ad indicare almeno una giacitura primaria connessa.



Fig. 11. Bari, via Sparano: T. 6, piano deposizionale (1016).

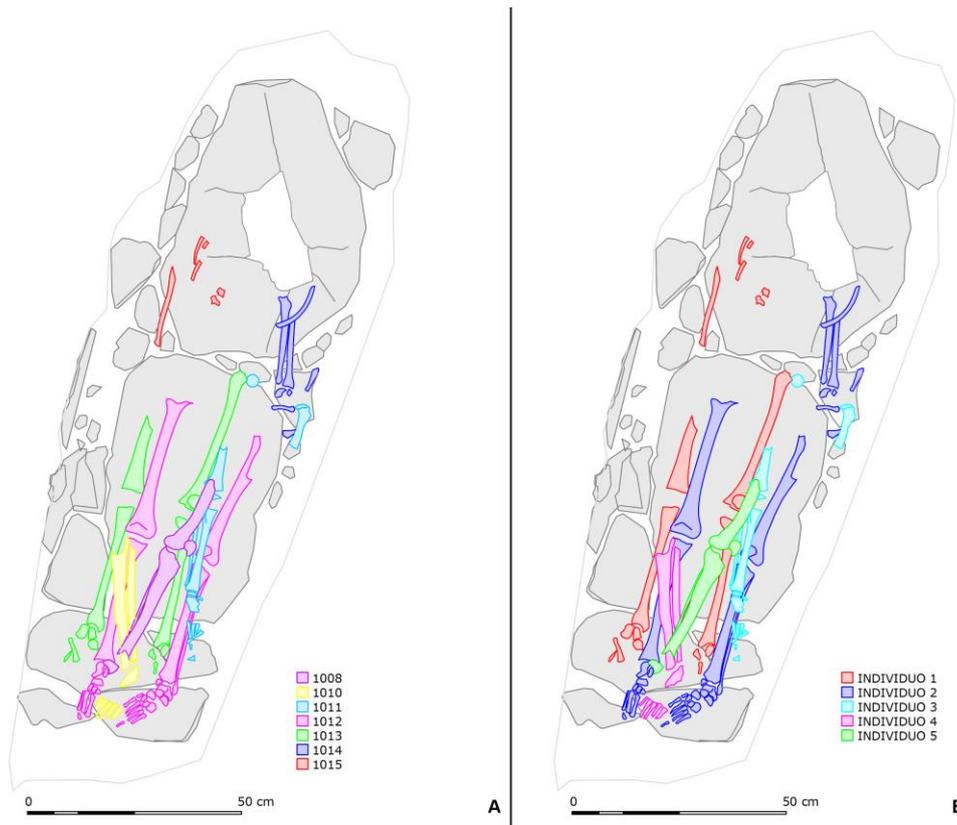


Fig. 12. Bari, via Sparano: T. 6, rappresentazione grafica delle USD (A) e degli individui riconosciuti (B).



Fig. 13. Bari, via Sparano: T. 6, USD 1010-1011-1012-1013-1014-1015 (A); USD 1008 su US 1009 (B).

Nella fase più antica la tomba viene utilizzata per deporvi almeno quattro corpi, tre adulti e un subadulto (fig. 13A). Il primo individuo deposto sul fondo è un adulto rappresentato da un avambraccio destro (**1015**) e da entrambi gli arti inferiori paralleli ed estesi con i piedi in avanti (**1013**); le ossa sono gracili, forse ad indicarne il sesso femminile; sul femore sinistro l'inserzione del gluteo è leggermente sviluppato (grado 1c) e il pilastro a destra è nullo (97,2 indice pilastrico) e le tibie non sono schiacciate (78,72 indice diafisario sinistro e 65,5 indice cnemico destro) in associazione ad un lavoro poco intensivo della coscia e del polpaccio; la fibula sinistra presenta una piccola infiorescenza ossea (flogosi) a metà diafisi. Sopra viene deposto un altro adulto di sesso probabilmente maschile per le ossa grandi e robuste, rappresentato invece dall'avambraccio sinistro con la mano in supinazione (**1014**) e dagli arti inferiori, paralleli, con il piede destro esteso e quello sinistro addotto (**1012**). Il suo radio ha la tuberosità brachiale mediamente sviluppata dall'inserzione del bicipite (grado 2) e l'indice diafisario (74,8) indica la sporgenza della membrana interossea in relazione ai movimenti di pronazione e supinazione dell'avambraccio; l'ulna ha indice diafisario leggermente più alto del valore medio (80,4 indice diafisario). A livello di arti inferiori, i femori hanno pilastro debole a sinistra (102,1) e nullo a destra (92,43, indice pilastrico) mentre le tibie, che sono segnate a livello dell'inserzione del tendine quadricipite (grado 2) e del muscolo soleo (grado 1) risultano platicnemiche a metà diafisi (64,77/63,2 indice diafisario) e mesocnemiche al foro (63,54 /69,1 indice cnemico).

Sulla parte sinistra del suo corpo viene deposto un bambino di circa 10 anni²⁶ (**1011**), il cui sesso non è determinabile e di cui si conserva unicamente l'arto inferiore destro con il piede esteso in avanti e la porzione prossimale del femore sinistro; come per il bambino deposto nella T. 1, anche in questo caso, nonostante la giovane età il segno dell'inserzione muscolo soleo sulla tibia è ben visibile sotto forma di rimodellamento osseo. L'ultimo individuo deposto (**1010**), collocato invece a destra di **1012**, è un adulto di cui si conserva unicamente l'arto inferiore sinistro, con pilastro nullo (94,5) e che presenta a metà diafisi di tibia e perone un rigonfiamento localizzato, interpretabile o una frattura da stress con intervento corretto di riallineamento dei capi articolari e formazione del callo osseo o, più probabilmente, una periostite localizzata che ha coinvolto entrambe le ossa.

²⁶ L'età è calcolata sulla base dello stadio di saldatura dei centri di ossificazione (<13-14 anni in CANCI, MINOZZI 2005) e della lunghezza delle ossa lunghe (>7-8 anni in STLOUKAL, HANAKOVA 1978).



Fig. 14. Bari, via Sparano: fossa (12) e riempimento (11).

In seguito, dopo che le deposizioni vengono ricoperte da un sottile strato di terra (1009), probabilmente intenzionale proprio per obliterare e regolarizzare il fondo, la tomba viene riaperta²⁷ e utilizzata per una nuova inumazione (1008), un adulto deposto supino con la mano all'esterno della coscia e l'arto inferiore sinistro ruotato lateralmente (fig. 13B). Le ossa indicano una costante sollecitazione del tendine d'Achille (grado 3) e un intenso coinvolgimento del lavoro muscolare del polpaccio (84 indice diafisario e 93,20 indice cnemico) ma non della coscia (94,5, indice pilastrico).

Sempre in questa fase una attività di scavo e rinterro intacca parzialmente la T. 2 con una fossa di forma irregolare (12) riempita poi da matrici eterogenee (9, 10, 11), caratterizzate dalla presenza sporadica di

resti umani²⁸; da questi riempimenti provengono anche una moneta in bronzo di piccolo conio, la cui forma rimanda alle scodellate veneziane di inizi XI secolo, alcuni frammenti di vetro e due piccoli anelli di catena in lega di rame (fig. 14).

In seguito (*Periodo II*) le strutture funerarie e i piani di frequentazione vengono completamente obliterati da uno strato sabbioso e scuro, caratterizzato da alcune concentrazioni di componenti lapidee (4, 5, 18 nel Saggio I, 1004, 1005 e 1006 nel Saggio II) e composto da numerosi frammenti di ceramica dipinta a bande strette, di ceramica invetriata monocroma e da una moneta, una emissione di un ducato del Nord Italia forse di XV-XVI secolo, che rimandano genericamente all'Età bassomedievale.

Conclusioni (F.R., M.C., G.P.)

L'intervento condotto in via Sparano ha consentito di indagare e documentare, per la prima volta in maniera sistematica all'interno del Borgo murattiano, un contesto pluristratificato, cronologicamente ascrivibile al periodo tardoantico-altomedievale, quando l'area è chiaramente connotata in senso funerario, e al Basso Medioevo. Lo scavo ha restituito una sequenza stratigrafica piuttosto semplice, scandita in tre periodi, ma fortemente disturbata da attività moderne e contemporanee che hanno danneggiato le evidenze, alterandone la conservazione.

Al periodo più antico di occupazione, databile sulla base dei pochi materiali ceramici diagnostici e dei rinvenimenti numismatici al V-VI secolo d.C., si attribuisce il piccolo nucleo funerario, verosimilmente parte di un'area più ampia e sviluppata ben oltre i limiti di saggio. Le tombe sono tipologicamente omogenee (Tab. 1): si tratta di fosse semplici di forma sub-ellissoidale, in un caso molto stretta (T. 1), tutte orientate Est-Ovest, con piccole varianti come il piano deposizionale regolarizzato con grandi lastre calcaree (TT. 2, 6), le pareti rivestite (T. 6) e, forse, la copertura in pietre (T. 1). La tipologia sembrerebbe discostarsi da quella maggiormente attestata per i successivi secoli VII-X nelle chiese *intra-moenia* della città, la fossa antropoide²⁹, verosimilmente in relazione alla sua cronologia più bassa.

Gli inumati connessi sono supini con gli arti superiori incrociati sulla cassa toracica o posizionati all'esterno del corpo e quelli inferiori estesi e paralleli; la decomposizione, laddove leggibile, è in spazio vuoto come indicato dalla caduta in avanti (T. 1) o laterale (T. 2) del cranio, l'appiattimento della cassa toracica e

²⁷ Non è da escludere l'ipotesi che l'assenza della copertura originaria sia dovuta anche alla manomissione della tomba già in antico da parte dei seppellitori.

²⁸ Nello strato 1 sono presenti 3 crani incompleti (calotta), ossa della mano (falangi) e del piede (tarsi, metatarsi e falangi).

²⁹ CIOCE 2010: 532.

Tomba	Tipologia	Pareti	Copertura	Fondo	Modalità	Tempo	US/USD	Età	Sesso	Giacitura	Decomposizione
1	Fossa	-	Lastrine	-	Collettiva	Differito	7a	>1	N.d.	Primaria rimaneggiata	-
							7b	7-8 ca	M	Primaria	N.d.
2	Fossa	-	Lastrine	Lastre	Singola	-	22	A	F	Primaria	Spazio vuoto
							21	N.d.	N.d.	Secondaria	-
3	Fossa	-	N.d.	-	N.d.	N.d.	19	A	F	Primaria?	N.d.
								A	N.d.	N.d.	N.d.
4	Fossa	N.d.	N.d.	-	N.d.	N.d.	-	A	M	N.d.	N.d.
5	Fossa	N.d.	N.d.	-	N.d.	N.d.	-	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.
6	Fossa	Lastrine	Lastrine	Lastre	Collettiva	Differito	1008	A	N.d.	Primaria	Mista
							1010	A	N.d.	Primaria	N.d.
							1011	10 ca	N.d.	Primaria	N.d.
							1012=1014	A	M	Primaria	N.d.
							1013=1015	A	F	Primaria	N.d.

Tab. 1 - Bari, via Sparano: sintesi degli aspetti funerari, antropologici e tafonomici delle sepolture.

l'apertura della pelvi (TT. 1-2). Non ci sono dati tafonomici che indicano l'uso di sudari o di fasciature e mancano elementi del vestiario o personali, ad eccezione della coppia di orecchini a cerchietto indossati dalla donna della T. 2; non si attestano oggetti di corredo.

Solo la T. 2 è singola mentre le altre sono utilizzate per deporvi i resti di più individui, in un'ottica di ottimizzazione dello spazio. La T. 1 viene infatti riaperta per deporvi un nuovo inumato e il cranio di quello precedente viene riposizionato sulla sua spalla: le ossa del primo defunto non vengono dunque spostate e accantonate, come avviene più frequentemente nelle tombe riutilizzate³⁰, ma completamente rimosse e in seguito viene intenzionalmente ricollocato il solo cranio all'interno della tomba. Pur non preservando, dunque, l'integrità del corpo – come accade, ad esempio, presso Santa Teresa dei Maschi dove gli arti inferiori dell'individuo vengono spostati all'altezza del cranio quando al di sopra della tomba viene realizzata una delle strutture di fondazione dell'abside³¹ – risulta evidente la volontà conservativa almeno del distretto scheletrico più rappresentativo di un individuo, la testa, forse un gesto di rispetto (o di timore) o il retaggio di culti ben più antichi³². Dei primi quattro individui deposti nella T. 6 allo stato attuale della ricerca è possibile attestare solo la simultaneità della *decomposizione* dei cadaveri che ha provocato il contatto diretto delle ossa e la caduta di quelle più piccole nei volumi sottostanti mentre non è possibile determinare i tempi di *deposizione*, se contestuali (e quindi provocati da una causa comune) o estremamente ravvicinati. Il dato che emerge chiaramente, in entrambi i casi, è un particolare approccio alla manipolazione del cadavere, dove nel primo caso il corpo originariamente deposto doveva essere certamente già giunto a completa scheletrizzazione per poterlo rimuovere interamente e selezionare solo il cranio; nel secondo, invece, soprattutto nel caso in cui si tratti di una deposizione in tempi sì differiti ma abbastanza ravvicinati da consentire il disfacimento sincronico dei tessuti molli, i seppellitori hanno riaperto evidentemente in maniera frequente la tomba senza aspettare i normali tempi di decomposizione dei cadaveri precedenti in ragione o di una pertinenza familiare della struttura³³ o della necessità di seppellire più corpi degli spazi funerari già esistenti.

Il campione numericamente ridotto e gli individui estremamente incompleti non consentono di fare valutazioni più ampie di tipo demografico e ci si limita in questa sede ad alcune osservazioni preliminari. Per quanto riguarda il quadro ergonomico degli adulti emerge l'immagine di una popolazione, nel caso specifico principalmente femminile, dedita a lavori che implicano i movimenti dell'avambraccio e del gomito e quelli del polpaccio e della caviglia per la flessione plantare, forse in relazione ad attività lavorative di tipo manipolativo e seden-

³⁰ *Ivi*: 534-535.

³¹ DEPALO, CIOCE 1999: 109-112.

³² DUDAY *et al.* 1990: 44; BELCASTRO, ORTALLI 2010; BOULESTIN, HENRY-GAMBIER 2012; FERRARI 2013: 161-162.

³³ Non è stato possibile determinare una eventuale familiarità sulla base dei caratteri epigenetici a causa della lacunosità del repertorio scheletrico conservato.

tario. Si registrano anche alcune patologie da stress funzionale e occupazionale come infezioni, osteoartrosi e ernie, piccoli traumi, strappi muscolari e fratture. Anche i subadulti rinvenuti, che hanno un'età compresa tra i 7 e 10 anni, recano già il segno di utilizzo delle strutture muscolari, aprendo interessanti scenari sulla qualità della vita dei bambini in quest'epoca, già coinvolti probabilmente in attività lavorative nonostante la giovane età. Scarsi sono i dati inerenti la dieta del campione, dove si registrano comuni patologie dento-alveolari quali l'usura delle superfici occlusali e le carie. I dati si allineano con quelli emersi dallo studio antropologico di un altro campione barese, seppur più tardo (di IX-XV secolo), rinvenuto nella Cittadella Nicolaiana³⁴ e dimostrerebbero una sostanziale continuità nella qualità della vita delle popolazioni che vivevano dentro e fuori la città di Bari tra epoca tardoantica e medievale.

Le tombe individuate, dunque, allo stato attuale delle ricerche, costituiscono una importante testimonianza per l'area *extra-moenia* del centro antico di Bari, attestando la presenza di aree cimiteriali a Sud della città anche in epoche successive a quella imperiale, quando è possibile ricostruire con più precisione lo sviluppo dello spazio funerario, grazie alle testimonianze archeologiche ed epigrafiche, numericamente più cospicue che per altri periodi. Si arricchisce inoltre il quadro dei rinvenimenti funerari per le fasi tardoantiche e altomedievali finora documentate, anche in relazione a più frequenti e recenti interventi archeologici, nell'area della Città vecchia. Qui i sepolcreti sono riferibili a piccoli edifici di culto bizantini e altomedievali di dimensioni e importanza diversi. Tra i numerosi contesti in cui è stata individuata o supposta la presenza di un edificio religioso connesso all'area funeraria sulla base dei dati materiali e/o archivistici³⁵, possiamo citare: nel settore meridionale della Città vecchia quelli presso la Cattedrale³⁶, le fondazioni di Palazzo Simi in Strada Lamberti³⁷ e dell'ex monastero di Santa Teresa dei Maschi³⁸; proseguendo verso Nord le chiese di Sant'Apollinare presso il Castello³⁹, di Santa Maria del Buon Consiglio⁴⁰ e di Santa Maria del Carmine⁴¹; nell'area della Basilica di San Nicola⁴² e del Museo Nicolaiano⁴³; o ancora, gli importanti complessi religiosi di Santa Scolastica e S. Pietro Maggiore, alla punta del promontorio della Città vecchia, dove sono indiziate tracce significative ma che necessitano di ulteriori approfondimenti riferibili ad età tardoantica⁴⁴; infine recenti indagini archeologiche della Soprintendenza in largo Annunziata, che prospetta sul fianco Nord-Est della promontorio e subito a Nord della Basilica di San Nicola, hanno messo in luce un esteso sepolcreto inquadrabile tra Tardoantico e Altomedioevo, anch'esso probabilmente annesso ad un complesso religioso⁴⁵.

Infine i rinvenimenti di via Sparano consentono di prolungare con dati certi i termini cronologici della frequentazione del suburbio meridionale di *Barium* – ben documentata per tutta l'età romana fino al II secolo d.C. – di almeno tre o quattro secoli, rimarcando il ruolo attrattivo di una viabilità extraurbana evidentemente ancora efficiente nel V-VI secolo d.C. e per tutta l'epoca medievale, in relazione al ruolo di centro egemone progressivamente assunto da Bari in questi secoli. La viabilità suburbana infatti costituisce un elemento che contribuisce a disegnare l'organizzazione generale dello spazio insediativo e funerario e le tombe, come spesso accade per questi secoli, costituiscono spesso l'unica traccia materiale⁴⁶ di agglomerati secondari⁴⁷ e/o di edifici di culto che sorgono (o continuano a essere frequentati) proprio in relazione al sistema viario⁴⁸. Nel caso specifico, allo stato attuale della ricerca, analizzando la localizzazione delle tombe e la distribuzione delle iscrizioni di età romana, sembrerebbe delinearsi una graduale occupazione dello spazio funerario lungo questa direttrice viaria dove le tombe tardoantiche avrebbero occupato un settore a margine della necropoli già utilizzata in età imperiale, la cui distribuzione appare più fitta a Nord, in prossimità dei limiti dello spazio urbano, e si dirada gradualmente procedendo verso Sud in direzione di *Caelia*.

³⁴ MILELLA 1989; SUBLIMI SAPONETTI 1991; PANZARINO, SUBLIMI SAPONETTI 2015.

³⁵ LAVERMICOCCA 1995; 2017: 70-71; NUZZO *et al.* 2012; DEPALO, NUZZO 2015: 399-402; NUZZO 2015; 2018: 255-256.

³⁶ CIMINALE 2006; 2008; 2009; 2010.

³⁷ LAVERMICOCCA 1987; 2008; PACILIO 1988; DEPALO, CIOCE 2008: 53-54.

³⁸ *Ivi*: 54-57.

³⁹ FORNARO 1983; FORNARO, DI CAPUA 1988: 576-577.

⁴⁰ LAVERMICOCCA *et al.* 1988; 1991; BERTELLI 2004: 108.

⁴¹ DEPALO 2008.

⁴² DEPALO *et al.* 2015, in particolare DEPALO 2015a; 2015b; NUZZO *et al.* 2018.

⁴³ CIMINALE 2001; 2010.

⁴⁴ CIMINALE *et al.* 2015; 2016: 90-91.

⁴⁵ LA ROCCA cds.

⁴⁶ VOLPE 2005: 235; DEPALO 2010: 526.

⁴⁷ Un impianto produttivo di epoca tardoantica è stato documentato a Ceglie, forse in relazione ad un insediamento (RICCARDI 2002-2003: 268-269).

⁴⁸ VOLPE 2008, pp. 34-35; NUZZO 2010: 479-480.

F. Radina

Già Funzionario Archeologo, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bar

E-mail: radinaf@alice.it

M. Cuccovillo

Archeologo, direttore tecnico per l'Archeologia, De Marco s.r.l. – Bari

E-mail: archeologia@impresademarco.it

G. Panzarino

Archeo-antropologa, collaboratrice esterna Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio

E-mail: ginevrapanzarino@gmail.com

BIBLIOGRAFIA

- AÇSADI G., NEMESKÉRI J., 1970, *History of human life span and mortality*, Budapest.
- ANDREASSI G., 1998a, "Via Principe Amedeo" in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 241.
- ANDREASSI G., 1998b, "Il territorio tra Bari e Ceglie" in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 237-240.
- ANDREASSI G., 1998c, "Piazza Aldo Moro", in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 242.
- ANDREASSI G., RADINA F. (a cura di), 1988, *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari.
- BELCASTRO M.G., ORTALLI J. (a cura di), 2010, *Sepolture anomale. Indagini archeologiche e antropologiche dall'epoca classica al Medioevo in Emilia Romagna. Giornata di Studi (Castelfranco Emilia, 19 dicembre 2009)*, Firenze.
- BERTELLI G. (a cura di), 2004, *Puglia preromanica, dalla fine del V secolo agli inizi dell'XI*, Bari.
- BORGOGNINI TARLI S., REALE B., 1997, "Metodi di analisi degli indicatori non metrici di stress funzionale", in *Rivista di Antropologia* 75: 1-39.
- BOULESTIN B., HENRY-GAMBIER D. (a cura di), 2012, *Crânes trophées, crânes d'ancêtres et autres pratiques autour de la tête : problèmes d'interprétation en archéologie*. Oxford.
- CANCI A., MINOZZI S., 2005, *Archeologia dei resti umani: dallo scavo al laboratorio*, Roma.
- CAPASSO L., KENNEDY K.A.R., WILCZAK C.A., 1998, *Atlas of occupational markers on human remains*, Teramo.
- CERAUDO G., 2008, Via Gellia: una strada fantasma in Puglia centrale, in *StAnch* 12, 2008, 187-203.
- CHELOTTI M., 1988, "Le fonti letterarie, La documentazione epigrafica", in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 21-28, 439-444, 448-451, 452-454, 456.
- CHELOTTI M., 1991, "Regio II Apulia et Calabria, Barium", in *Supplementa Italica* 8: pp. 10-30.
- CIMINALE D., 2001, "BARI. Basilica di San Nicola, complesso del costruendo Museo di San Nicola", in *Taras* 22, 1-2: 140-143.
- CIMINALE D., 2006, "L'edificio di culto scoperto nei pressi della cattedrale di Bari", in *Vetera Christianorum* 43: 117-135.
- CIMINALE D., 2008, "Le indagini archeologiche nella Trulla e in Piazza Rainaldo e Bisanzio" in M. R. DEPALO, F. RADINA (a cura di), *Bari, sotto la città. Luoghi della memoria*, Bari: 102-103.
- CIMINALE D., 2009, "Il soccorpo. Indagini archeologiche", in P. BELLÌ D'ELIA, E. PELLEGRINO, *Le radici della cattedrale. Lo studio ed il restauro del succorpo nel contesto della fabbrica della cattedrale di Bari*, Bari: 139-155.
- CIMINALE D., 2010, "Nuove acquisizioni su Bari tardoantica e altomedievale dalle stratigrafie dell'area di S. Nicola e della Cattedrale", in G. VOLPE, R. GIULIANI (a cura di), *Paesaggi e insediamenti urbani in Italia meridionale fra tardoantico e altomedioevo*, Atti del Secondo Seminario sul Tardoantico e l'Altomedioevo in Italia Meridionale (Foggia - Monte Sant'Angelo, 27-28 maggio 2006), Bari: 108-114.
- CIMINALE D., DEPALO M. R., RADINA F., LONGOBARDI F., 2015, "Bari – San Pietro: la chiesa, il convento", in P. ARTHUR, M. L. IMPERIALE (a cura di), Atti del VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Lecce, 9-12 settembre 2015), Firenze, 2: 69-73.

- CIMINALE D., DEPALO M. R., RADINA F., LONGOBARDI F., 2016, *La ricerca archeologica nell'area di San Pietro e nel cantiere di restauro del monastero di Santa Scolastica*, Bari.
- CIOCE M., 2010, "Aspetti della ritualità funeraria tra la fine del Tardoantico e l'Alto Medioevo", in L. TODISCO (a cura di), *La Puglia Centrale dall'età del Bronzo all'Alto Medioevo. Archeologia e Storia*. Atti del Convegno di Studi (Bari, 15-16 giugno 2009), Roma: 531-536.
- DEPALO M. R., 2008, "S. Maria del Carmine: la chiesa bizantina riscoperta" in M. R. DEPALO, F. RADINA (a cura di), *Bari, sotto la città. Luoghi della memoria*, Bari: 117-120.
- DEPALO M.R., 2010, "Necropoli e territorio, necropoli e società tra Tardoantico e Alto Medioevo nella Puglia Centrale", in L. TODISCO (a cura di), *La Puglia Centrale dall'età del Bronzo all'Alto Medioevo. Archeologia e Storia*. Atti del Convegno di Studi (Bari, 15-16 giugno 2009), Roma: 525-529.
- DEPALO M. R., CIOCE M., 1999, "Bari. S. Teresa dei Maschi", in *Taras XIX*, 1: 109-112.
- DEPALO M. R., CIOCE M., 2008. "Sotto Strada Lamberti rivive la storia", in M. R. DEPALO, F. RADINA (a cura di), *Bari, sotto la città. Luoghi della memoria*, Bari: 53-60.
- DEPALO M.R. 2015a, "Lo scavo (Saggi 1982, 1984)", in M.R. DEPALO, G. DISANTAROSA, D. NUZZO (a cura di), *Cittadella Nicolaiana I. Archeologia urbana nell'area della Basilica di San Nicola di Bari. Saggi 1982 - 1984 - 1987*, Bari: 39-47.
- DEPALO M.R. 2015b, "Lo scavo (Saggio 1987)", in M.R. DEPALO, G. DISANTAROSA, D. NUZZO (a cura di), *Cittadella Nicolaiana I. Archeologia urbana nell'area della Basilica di San Nicola di Bari. Saggi 1982 - 1984 - 1987*, Bari: 104-111.
- DEPALO M. R., DISANTAROSA G., NUZZO D. (a cura di), 2015, *Cittadella Nicolaiana I. Archeologia urbana nell'area della Basilica di San Nicola di Bari. Saggi 1982 - 1984 - 1987*, Bari.
- DEPALO M.R., NUZZO D., 2015, "Bari in età bizantina (IX-XI secolo): nuovi dati alla luce del riesame della documentazione archeologica e archivistica", in P. ARTHUR, M. L. IMPERIALE (a cura di), Atti del VII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Lecce, 9-12 settembre 2015), Firenze: 398-403.
- DEPALO M. R., RADINA F. (a cura di), 2008, *Bari, sotto la città. Luoghi della memoria*, Bari.
- DUDAY H., 2005, *Lezioni di archeotematologia. Archeologia funeraria e antropologia sul campo*, Roma.
- DUDAY H., COURTAUD P., CRUBÉZY E., SELIER P., TILLIER A.M., 1990, "L'anthropologie de «terrain». Reconnaissance et interprétation des gestes funéraires", in *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 2: 29-49.
- FERRARI C. M., 2013, "Le mutilazioni e l'assenza di parti anatomiche dalla sepoltura: alcune interpretazioni", in *Pagani e cristiani : forme e attestazioni di religiosità del mondo antico in Emilia*, XII, Firenze: 157-168.
- FIORELLI C. S., 2017, "Disegno urbano", in L. TODISCO (a cura di), *Bari romana*, Roma: 21-35.
- FORNARO A., 1983, *Bari. Castello. Indagini archeologiche*, in M.G. DI CAPUA (a cura di), *Restauri in Puglia 1971-1983*, Fasano: 64-76.
- FORNARO A., DI CAPUA M. G., 1988, "Castello", in G. ANDREASSI, F. RADINA, *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 574-580.
- GIULIANI R., MILELLA M., SPAGNOLETTA P., 1995, "Bari, piazza Castello", in *Taras XV*: 123-124.
- HILLSON S., 1979, "Diet and dental disease", in *World Archaeology* 11, pp. 147-162.
- LA ROCCA L., cds, "Attività archeologica, Città metropolitana di Bari", in Atti del LVII Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto.
- LAVERMICOCCA N., 1987, "*Bari, via Lamberti*", in *Taras VII*: 170-172.
- LAVERMICOCCA N., 1991, "Chiesa di Santa Maria del buon Consiglio (piazzetta omonima)", in N. LAVERMICOCCA (a cura di), *Bari sotto chiave. Le chiese impossibili. Itinerario di scoperta del patrimonio religioso cittadino*, Fasano:141-147.
- LAVERMICOCCA N., 1995, "Il pretorio bizantino di Bari", in M. MILELLA, V. PUGLIESE (a cura di), *Cittadella Nicolaiana: un progetto verso il 2000*, Bari: 24-31.
- LAVERMICOCCA N., 2008, "Fragmenta: la chiesa bizantina di Palazzo Simi" in M. R. DEPALO, F. RADINA (a cura di), *Bari, sotto la città. Luoghi della memoria*, Bari: 61-64.
- LAVERMICOCCA N., 2017, *Bari bizantina: origine, declino, eredità di una capitale mediterranea*, Bari.
- LAVERMICOCCA N., DE TOMMASI G., BATTISTI A., BARILE S., 1988, "Santa Maria del Buon Consiglio", in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 551- 564.
- MALLEGGI F., LIPPI B., 2009, *Non omnis moriar. Dar voce ai resti umani del passato. Manuale di Antropologia*, Roma.

- MANGIATORDI A., 2017, "Territorio", in L. TODISCO (a cura di), *Bari romana*, Roma: 37-46.
- MARIOTTI V., FACCHINI F., BELCASTRO M.G., 2007, "The study of entheses: proposal of a standardised scoring method for twenty-three entheses of postcranial skeleton," in *Collegium Anthropologicum* 31/1: 291-313.
- MARTIN R., SALLER K., 1956-59, *Lehrbuch der Anthropologie*, Stuttgart.
- MASTROCINQUE G., 2017, "Fonti letterarie ed epigrafiche per la storia sociale", in L. TODISCO (a cura di), *Bari romana*, Roma: 69-93.
- MEINDL R.S., LOVEJOY C.O., 1985, "Ectocranial suture closure: a precise method for the determination of age of death based on the lateral-anterior sutures", in *American Journal of Physical Anthropology* 68: 57-66.
- MILELLA M., 1989, "L'area catapanale", in R. CASSANO, G. MUSCA, M. PANI (a cura di), *Storia di Bari dalla Preistoria al Mille*, Bari: 394-396.
- MOLNAR S., 1971, "Human tooth wear, tooth function and cultural variability", in *American Journal of Physical Anthropology* 34: 175-186.
- NUZZO D., 2010, *Caratteri insediativi della Puglia centrale in età tardoantica*, in L. TODISCO (a cura di), *La Puglia centrale. Dall'Età del Bronzo all'Alto Medioevo. Archeologia e Storia*, Atti del Convegno di Studi (Bari, 15-16 giugno 2009), Roma: 473-481.
- NUZZO D., DEPALO M. R., AIRÒ S., 2012, "Archeologia urbana nella "Cittadella nicolaiana" di Bari. Nuovi dati dal riesame delle indagini degli anni Ottanta nell'area del pretorio bizantino", in *Temporis Signa. Archeologia della Tarda Antichità e del Medioevo VII*: 79-106.
- NUZZO D., 2015, "Bari: il pretorio della città bizantina", in M. R. DEPALO, G. DISANTAROSA, D. NUZZO (a cura di), *Cittadella Nicolaiana I. Archeologia urbana nell'area della Basilica di San Nicola di Bari. Saggi 1982 - 1984 - 1987*, Bari: 25-35.
- NUZZO D., 2018, "Bari prima dei Normanni: la città nell'alto medioevo e la documentazione archeologica. Primi dati da una ricerca in corso" in G. VOLPE (a cura di), *Storia e Archeologia Globale dei paesaggi rurali in Italia tra tardoantico e altomedioevo*, Bari: 253-268.
- NUZZO D., DISANTAROSA G., ESPOSITO A., PELLEGRINO M., SURDO A., 2018, "Indagini archeologiche nell'area del Pretorio bizantino di Bari. Primi dati dalla campagna di scavo nel Cortile dell'abate Elia e dalle ricognizioni subacquee lungo il litorale della Basilica di San Nicola (2017)", in F. SOGLIANI, B. GARGIULO, E. ANNUNZIATA, V. VITALE (a cura di), *Atti dell'VIII Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Matera 12-15 settembre 2018)*, Firenze: 238-243.
- ORTNER D.J., 2003, *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*, Washington.
- ORTNER D.J., PUTSCHAR W.G.J., 1985, *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*, Washington DC.
- PACILIO G., 1988, "Via Lamberti", in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 545-550.
- PANI M., 1988, "La città in età romana", in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 371-378.
- PANZARINO G., SUBLIMI SAPONETTI S., 2015, "Le tombe della Cittadella Nicolaiana", in M. R. DEPALO, G. DISANTAROSA, D. NUZZO (a cura di), *Cittadella Nicolaiana I. Archeologia urbana nell'area della Basilica di San Nicola di Bari. Saggi 1982 - 1984 - 1987*, Bari: 295-304.
- PELLEGRINO E., CIMINALE D., 2008, "Interventi di restauro e indagini archeologiche nell'area della Cattedrale e della Basilica di S. Nicola", in M. R. DEPALO, F. RADINA (a cura di), *Bari, sotto la città. Luoghi della memoria*, Bari: 99-108.
- RICCARDI A., 2002-2003, "Sannicandro (Bari), Castello-Bari-Ceglie del Campo, San Nicola", in *Taras. Rivista di Archeologia XXII-XXIII*: 81-82, 268-269.
- ROBB J., MALLEGGNI F., 1994, "Anthropology and paleopathology of Neolithic human remains from Catignano (Pescara, Italy)", in *Rivista di Antropologia* 72: 197-224.
- SCHETTINI F., 1967, *La basilica di San Nicola di Bari*, Bari.
- SCHUTKOWSKI H., "Sex determination of infant and juvenile skeletons. Morphognostic features", in *American Journal of Physical Anthropology* 90: 199-205.
- SILVESTRINI M., 1988, *La viabilità, La documentazione epigrafica*, in G. ANDREASSI, F. RADINA (a cura di), *Archeologia di una città. Bari dalle origini al X secolo*, Bari: 379-383, 445, 451-452, 454-455.
- SILVESTRINI M., 1989, "Il municipio in età imperiale", in F. TATEO, *Storia di Bari, I, dal Preistoria all'anno Mille*, Roma-Bari: 177-203, 229-230.

- SJØVOLD T., 1975, "Tables of the combined method for determination of age at death given by Nemeskéri, Harsányi and Acsádi", in *Anthropologiai Közlemények* 19: 9-22.
- STECKEL R., SPENCER LARSEN C., SCIULLI P., WALKER P., 2006, "The Scientific Value of Human Remains in Studying the Global History of Health", in J. LOHMAN, K. GOODNOW (a cura di), *Human Remains and Museum Practice*, New York: 60-70.
- STLOUKAL M., HANAKOVA H., "Die länge der längsknochen altslawischer", in *Homo* 29: 53-69.
- SUBLIMI SAPONETTI S., 1991, "I resti scheletrici umani", in *Nicolaus Studi Storici* II: 121-127.
- TODISCO L. (a cura di), 2017, *Bari romana*, Roma.
- VOLPE G., 2005, "Villaggi e insediamento sparso in Italia meridionale fra Tardoantico e Altomedioevo: alcune note", in G.P. BROGIOLO, A. CHAVARRIA ARANAU, M. VALENTI (a cura di), *Dopo la fine delle ville: le campagne dal VI al IX secolo*. 11° seminario sul Tardo Antico e l'Alto Medioevo (Gavi, 8-10 maggio 2004), Mantova: 221-249.
- VOLPE G., 2008, "Vescovi rurali e chiese nelle campagne dell'Apulia e dell'Italia meridionale fra Tardoantico e Altomedioevo", in *Hortus artium medievalium, Journal of the International Research center for Late Antiquity and Middle ages* 14: 31-47.
- UBELAKER D.H., 1989, *Human skeleton remains: excavations, analysis, interpretation*, Washington D.C.