

Pasquale Favia, Caterina Annese,
Giovanni De Venuto, Angelo Valentino Romano
***Insedimenti e microsistemi territoriali
nel Tavoliere di Puglia in età romana e medievale:
l'indagine archeologica del 2006
nei siti di San Lorenzo "in Carminiano" e di Masseria Pantano***

[A stampa in *Atti del 27° Convegno Nazionale sulla Preistoria-Protostoria-Storia della Daunia* (San Severo 25-26 novembre 2006), a cura di Armando Gravina, San Severo 2007, pp. 91-121 © degli autori - Distribuito in formato digitale da "Reti Medievali", www.retimedievali.it].

PASQUALE FAVIA*
CATERINA ANNESE**
GIOVANNI DE VENUTO***
ANGELO VALENTINO ROMANO**

Insedimenti e microsistemi territoriali nel Tavoliere di Puglia in età romana e medievale: l'indagine archeologica del 2006 nei siti di San Lorenzo "in Carminiano" e di Masseria Pantano

Università degli Studi di Foggia

1. Caratteri, procedure ed obiettivi della ricerca

Nel 2005 è stato avviato un progetto sistematico di ricerca nell'area di San Lorenzo in *Carminiano*, ormai quasi inglobata nei quartieri periferici meridionali di Foggia a seguito dell'espansione verso Sud del tessuto urbano e dei relativi lotti edificabili. Il luogo, frequentato in età romana, fu poi sede di un consistente abitato in età medievale. Le tracce delle opere di recinzione e fortificazione del casale-*castrum* risalente al Medioevo, ancora ben visibili fino agli anni della seconda guerra mondiale, sono attualmente ricomponibili in forma frammentaria solo attraverso le foto aeree e un'attenta ricognizione sul terreno. La prima campagna di ricerca a San Lorenzo, di cui si è data nota nello scorso convegno sanseverese¹, aveva in effetti reso più corpose le tracce di una occupazione in epoca romana e tardoantica, documentata da un significativo numero di reperti ceramici e laterizi, distribuiti su una vasta area, più ampia rispetto all'estensione stessa dell'insediamento medievale, e inoltre da

*Docente di Archeologia Medievale

**Dottori di Ricerca

***Dottorando di Ricerca

¹ FAVIA, DE VENUTO, DI ZANNI 2006 cui si rimanda anche per un inquadramento generale del sito, del progetto di ricerca e per la bibliografia introduttiva.

pochi resti strutturali, invero intaccati da interventi di età moderna. La seconda stagione di indagine è stata dunque indirizzata ad acquisire, sia con una prosecuzione dell'attività di ricognizione, sia con saggi stratigrafici mirati, nuovi dati ed informazioni Sul carattere, la tipologia e la cronologia dell'occupazione di età romana nell'area di san Lorenzo, agiotponimo abbinato a quello più antico di *Carneianum*, riportato nelle fonti di età imperiale e tardoantica². Parallelamente è proseguita la ricerca sulla breve ma densa parabola storica dello stanziamento di epoca medievale, caratterizzato da vaste dimensioni e da una complessa planimetria, articolata su tre recinti delimitati da fossati, terrapieni e opere di fortificazione.

Il progetto archeologico si è inoltre arricchito di un secondo passaggio: la mole di tracce mostrate dalle aerofotografie nella fascia di territorio compresa fra S. Lorenzo in *Carminiano* (ovvero la zona "Salice" nella più moderna toponomastica) e le prime propaggini meridionali del nucleo urbano di Foggia, che ormai lambiscono la masseria storica denominata "Pantano", ha infatti motivato l'avvio di un programma di ricognizione di superficie in un settore di tale territorio. Questa zona costituisce inoltre una sorta di diaframma, una camera di compensazione fra città e campagna, fra costruito e coltivato, ma anche fra accentramento ed espansione urbana di età contemporanea da un lato e policentrismo e frammentazione dell'insediamento storico dall'altro, in un processo che, un tempo più osmotico ed equilibrato, va ormai configurandosi come sbilanciato a favore di una preminenza delle esigenze di sviluppo della periferia, della viabilità connessa, rispetto all'uso degli spazi rurali³.

La prospezione archeologica si è svolta perseguendo dunque l'obiettivo scientifico generale della individuazione di tutte le tracce di frequentazione antropica dell'area e delle dinamiche di mutazione dei paesaggi antichi su ampio spettro cronologico, ma anche con la mira di creare una mappa del patrimonio archeologico del circondario foggiano, di fronte al rischio della scomparsa dei suoi segni senza una loro adeguata registrazione; un terzo obiettivo, più specifico, è stato quello di verificare l'esistenza di testimonianze su quella che le fonti chiamano la *domus pantani prope Fogiam*, ovvero il *locus solaciorum* eretto da Federico II, che i documenti, la topografia e la stessa toponomastica spingono a collocare appunto in zona Pantano⁴.

P. F.

² Sul problema del toponimo di *Carneianum* e della sua difficoltà interpretativa si veda FAVIA, DE VENUTO, DI ZANNI 2006, pp. 535-536.

³ Il progetto è stato sostenuto e avviato dal Dipartimento di Scienze Umane dell'Università di Foggia e codiretto dallo stesso direttore del Dipartimento, prof. Giuliano Volpe; alle operazioni di cantiere e sul terreno hanno partecipato circa quaranta studenti dell'Ateneo foggiano.

⁴ Nella zona la carte attuali riportano inoltre il toponimo di Posta Palazzo.

2. L'indagine a San Lorenzo in Carminiano

2.1. La ricognizione

A seguito della prima campagna di ricerche svoltasi nel 2005 e concentratasi nell'area dell'insediamento medievale⁵, e secondo una strategia ormai da tempo consolidata nelle ricerche dell'Università di Foggia⁶, un progetto di indagini a larga scala è stato pianificato anche per il territorio circostante il sito di San Lorenzo *in Carminiano* con lo scopo di ricostruire il contesto storico-archeologico degli antichi paesaggi in cui questo insediamento era collocato. Una campagna di ricognizioni sistematiche è stata condotta nell'autunno del 2006, interessando l'area più vicina al sito di San Lorenzo, con l'obiettivo di meglio definire l'estensione e le principali caratteristiche del sito di età romana e tardoantica la cui presenza era stata già delineata sulla base di precedenti rinvenimenti occasionali e della ricognizione condotta nel 2005.

La ricognizione nella zona circostante il sito di San Lorenzo, sommandosi alle conoscenze già acquisite ed alle ricerche compiute nel 2005⁷, ha permesso di comprendere la reale estensione del sito tardoantico con risultati sorprendenti, nonostante la sovrapposizione dell'insediamento medievale e la pervasività delle costruzioni moderne. Esso infatti si è rivelato essere esteso su una superficie molto più ampia dell'area occupata dall'abitato medievale e pari a circa 70 ettari, certamente non integralmente occupata da edifici (fig. 1). È stata infatti riscontrata la presenza di numerosi nuclei di forti concentrazioni di materiali posti a breve distanza tra loro. La fotografia aerea non ha fino ad ora fornito un grande contributo per una migliore comprensione dell'articolazione del sito, evidenziando la presenza di edifici solo nel settore sud-occidentale. Fra i reperti rinvenuti si segnala la presenza di elementi lapidei di decorazione architettonica, di una grande quantità di tessere musive anche in pasta vitrea, di numerosi frammenti di marmo e di un mattone bollato per la cui iscrizione al momento

⁵ La prima campagna di ricerche ha riguardato lo svolgimento di una ricognizione nella vasta area del sito di età medievale e l'apertura di alcuni saggi di scavo. Sui risultati si veda FAVIA, DE VENUTO, DI ZANNI 2006.

⁶ Analoghe strategie sono state adottate nei casi del sito di San Giusto con le ricognizioni nella valle del Celone (DE FINO, ROMANO 2001, VOLPE 2001, VOLPE, ROMANO, GOFFREDO 2003, GOFFREDO 2004, ROMANO, VOLPE 2005, ROMANO 2006 e ROMANO, RECCHIA 2006), della città di *Canusium* (scavi di San Pietro e del battistero di San Giovanni) con l'indagine di una porzione del territorio della città (GOFFREDO, VOLPE 2005a; GOFFREDO, VOLPE 2005b) e di Faragola (Ascoli Satriano) con l'avvio di indagini nella valle del Carapelle.

⁷ Sulla presenza di materiali di età romana in superficie si era espresso già Bradford (BRADFORD 1950, 93-94). Sulle ricognizioni condotte in passato nell'area si veda FAVIA 1987. Sul sito, in riferimento alla presenza del centro amministrativo del *saltus*, si veda in generale VOLPE 1996, 181-186. Sul cospicuo numero di epigrafi rinvenute nella zona si veda CHELOTTI 1994. Sui risultati delle ricerche del 2005 si veda FAVIA, DE VENUTO, DI ZANNI 2006.

ci sembra di poter proporre uno scioglimento in *Aug(usti) n(ostris)*. Se l'ipotesi fosse esatta, avremmo quindi una nuova attestazione della presenza della proprietà imperiale nella zona di San Lorenzo che si andrebbe ad aggiungere alle passate attestazioni epigrafiche⁸. L'acquisizione dei nuovi dati sull'insediamento tardoantico di San Lorenzo in *Carminiano*, pur nella parzialità dell'evidenza che potrà essere compensata solo da nuove e più estese indagini sul sito, costituisce un tassello di grande importanza nella ricostruzione della fisionomia di quel *saltus Carminianensis*, ovvero di quella vasta proprietà imperiale citata dalle fonti tardoromane, riproponendo in maniera ancora più impellente il problema dell'identificazione del centro amministrativo della proprietà, delle modalità di formazione del *saltus* e della sua organizzazione territoriale.

A.V. R.

2.2.. Lo scavo (fig. 2)⁹

2.2.1. L'area settentrionale. Il recinto I

2.2.1.1. Il saggio VI.

Il saggio (14x7,5-8,5 m, pari a 122 m² circa) è stato impiantato nel settore nord-occidentale del recinto settentrionale (recinto I), fra quelli che costituiscono l'articolazione tripartita dell'insediamento medievale, allo scopo di chiarire planimetria e cronologia delle strutture murarie già individuate nel corso della campagna del 2005 ed ipoteticamente collegate alla *pars* produttiva di uno stanziamento agricolo d'età romana¹⁰. Le ricerche, concentrate in particolare in una fascia a ridosso di un moderno fossato-canale, delle cui sezioni si è contemporaneamente proceduto all'esposizione, hanno messo in luce segmenti murari in laterizi, ciottoli fluviali e pietre calcaree, che definiscono uno o forse più ambienti disposti in asse in senso NE-SO, ed una lunga struttura muraria in ciottoli e pietre calcaree¹¹ (figg. 3-4).

⁸ Iscrizioni di *Titus Flavius Iucundus augusti libertus* (CHELOTTI 1994, 17, n° 1 e fig. 1) e di *Chrestus augusti libertus* (CHELOTTI 1994, 20, n° 3, fig. 3), entrambe di età flavia. Il mattone è attualmente in corso di studio.

⁹ La responsabilità della documentazione grafica dello scavo è stata della dott.ssa Maria Giuseppina Sibilano, coadiuvata dal dott. Felice Stoico e dallo studente Mario Lo Muzio.

¹⁰ FAVIA, DI ZANNI, DE VENUTO 2006, pp. 546-547, 554.

¹¹ La periodizzazione e le cronologie proposte si basano essenzialmente sull'analisi delle tecniche edilizie e sul confronto con le fasi di occupazione documentate negli altri saggi, piuttosto che sui pochi lembi di stratigrafia conservatisi a ridosso delle strutture murarie e risparmiati dagli interventi moderni. I reperti ceramici, vitrei e numismatici, rinvenuti in superficie e nelle poco affidabili stratigrafie, si distribuiscono infatti su un arco cronologico molto ampio, compreso genericamente tra l'età romana e tardoantica (cui rimandano, inoltre, numerosi mattoni bollati o variamente decorati, i frammenti fittili, adoperati come supporti per *tabula lusoriae*, e quelli marmorei, le tessere musive vitree e lapidee), il pieno medioevo fino a raggiungere anche l'età moderna e contemporanea.

La fase di occupazione di età romana

Alla prima fase di occupazione dell'area, collocabile genericamente in età romana imperiale, è riferibile una vasca (amb. 3, fig. 5), di forma quadrangolare (dim. interne: 2,75x2,78 m.), rivestita completamente con intonaco idraulico e cocchiopesto, le cui murature, costruite controterra nella parte inferiore, sono realizzate in mattoni triangolari e rettangolari, posti di taglio ed allettati su spessi piani di malta biancastra; nucleo e fondazioni sono costituiti da una gettata incoerente di malta, ciottoli spaccati e sbozzati, spezzoni di laterizio e crosta rocciosa calcarea. La vasca è percorsa in senso NE-SO da una bassa concavità longitudinale (lung.: 2.40 m.; prof.: 18-28 cm.) del piano in cocchiopesto, una sorta di canaletta dal profilo fortemente irregolare, funzionale forse allo scolo o alla decantazione di liquidi¹² (figg. 4-5). La presenza di un cordolo, a superficie lievemente convessa, lungo tutto il perimetro ed in corrispondenza degli spigoli murari, permetteva probabilmente una più facile attività di pulitura del bacino, impedendo la formazione di incrostazioni o il deposito di residui di lavorazione.

La pendenza della canaletta verso SO e l'individuazione poco più a S di due lacerti murari (USM 619 e USM 1006), suggeriscono la presenza di un'altra vasca, quasi in asse con la prima e con essa comunicante, sebbene ad una quota più bassa (fig. 6)¹³. Allo stesso periodo di occupazione rimandano presumibilmente anche i due segmenti murari (USM 1001=1011), individuati più a Nord lungo il fossato moderno; tipologia e posa in opera dei materiali, tecnica edilizia, rivestimento idraulico delle pareti, orientamento e dimensioni sono sostanzialmente analoghi a quelli delle murature della vasca (amb. 3); l'analisi della distribuzione spaziale dei rinvenimenti nell'area indagata consente di prefigurare, seppure a livello ipotetico, un più vasto ed articolato complesso artigianale per la lavorazione di derrate agricole, pertinente al settore produttivo di un'installazione rurale (una villa rustica o una fattoria), della

¹² I dati a nostra disposizione non ci consentono di chiarire con certezza la natura dei liquidi contenuti nella vasca. Nelle ville e fattorie d'età romana e tardoantica sinora indagate in *Apulia* risulta predominante la produzione olearia (è il caso dei complessi produttivi di Agnuli a Mattinata, di Posta Crusta presso *Herdonia* e di La Minoia nel territorio di Canosa), mentre in misura più ridotta è documentata quella vinaria (cui rimandano gli impianti di lavorazione individuati a San Giusto-Lucera nella valle del Celone e molto probabilmente quelli di Santa Maria di Merino a Vieste); su tali insediamenti produttivi rurali cfr. le schede relative in VOLPE 1992 ed in generale VOLPE 1996, pp. 211-222, 271-273.

¹³ Le strutture, intercettate dal taglio del moderno fossato-canale ed in parte crollate, non sono più in connessione; la tecnica edilizia dell'USM 619, in particolare, presenta numerose analogie con quella adoperata per le murature della vasca (amb. 3): si tratta di filari sub-orizzontali di mattoni triangolari e rettangolari, tegole con alette e piccoli blocchi di pietra calcarea, legati da abbondante malta biancastra; spezzoni di laterizio e ciottoli spaccati sono utilizzati come zeppe; inoltre, l'assenza di lisciatura della faccia a vista dei laterizi sembra confermare la presenza di un rivestimento.

quale, tuttavia, non sono ancora valutabili natura, estensione ed organizzazione planimetrica.

In una fase di poco successiva, sull'angolo NO della vasca si innestò una struttura muraria (USM 1008), orientata in senso NO-SE e realizzata forse controterra sul fronte settentrionale, caratterizzata da lastre e bozze calcaree irregolarmente disposte, miste ad abbondante malta bianco-giallastra, con spezzoni di *crusta* calcarea e laterizi come zeppe (fig. 7)¹⁴.

I materiali rinvenuti all'interno della vasca (US 613) non forniscono, se non indirettamente, informazioni sulle fasi di vita e poi su quelle di abbandono della struttura; si tratta principalmente di materiale fittile (laterizi, mattoni e tegole) e lapideo (blocchetti e bozze in calcare, ciottoli spaccati) e di frammenti di cocchiopesto misti a poca terra marrone a consistenza friabile; sul fondo è stato individuato un grosso blocco parallelepipedo in calcare, probabilmente un supporto epigrafico semilavorato; i frammenti ceramici e vitrei, poco omogenei cronologicamente, non forniscono riscontri utili ai fini della datazione. Tuttavia, la natura degli strati di riempimento, e le dimensioni e la tipologia dei materiali in esso rinvenuti, consentono di ipotizzare un'obliterazione unitaria e volontaria delle strutture e dei piani pavimentali d'età romana, piuttosto che un abbandono progressivo e 'naturale' ed un accumulo per fasi successive¹⁵; inoltre, gli strati indagati all'esterno (UUSS 625, 614), così come quelli che obliterano superiormente le strutture (US 610=618), sono caratterizzati da una matrice terrosa essenzialmente analoga per consistenza e colore a quella dell'US 613, differenziandosi soltanto per una minore presenza di reperti fittili e lapidei.

La fase di occupazione di età medievale

Ad età medievale si data la realizzazione, al di sopra degli strati di obliterazione della vasca d'età romana, di una lunga struttura muraria (US 607, dim: 8.10x0.70 m.; alt. max. cons: 0,57 m.), orientata in senso NO-SE (fig. 4). Il paramento occidentale, l'unico totalmente visibile lungo la sezione E del saggio, è caratterizzato da filari suborizzontali, talvolta sdoppiati, di pietre calcaree, ciottoli e laterizi, alettati su malta bianco-giallastra; il rinvenimento di numerosi frammenti di tegole con alette, fra i materiali delle stratigrafie indagate (seppure in minima parte) ad E del muro, permette di ipotizzare un maggior impiego di laterizi, che sono peraltro leggibili per un filare nel paramento orientale; il nucleo è realizzato in pietre e ciottoli di piccole

¹⁴ L'angolo murario definito dalle murature della vasca sembra configurare l'interno di un altro ambiente, sebbene le indagini non abbiano consentito di verificare la presenza di una faccia a vista sul fronte meridionale della struttura.

¹⁵ Non è possibile, tuttavia, escludere altre ipotesi: è possibile, infatti, che i materiali edilizi del riempimento vadano collegati, seppure solo in parte, alla realizzazione del moderno fossato-canale, che ha profondamente intaccato le stratigrafie interne della vasca, distruggendone anche la porzione sud-occidentale.

dimensioni misti a malta a matrice terrosa. A ridosso della fondazione, in scapoli di crusta calcarea, pietre grossolanamente sbazzate e ciottoli spaccati di medie dimensioni, sono stati individuati lembi di uno strato di terra compatta, con piccoli nuclei di malta (US 608, 609), ipoteticamente interpretato come piano di frequentazione medievale in fase con la struttura muraria¹⁶. Le indagini non hanno fornito, per questa fase, ulteriori elementi sull'organizzazione topografica dell'area o sulla tipologia degli impianti architettonici, che pure sembrano avere avuto uno sviluppo verso E¹⁷.

La fase di obliterazione ed abbandono di età moderna

L'area fu poi obliterata da un strato di terra umifera e vegetale destinato ad uso agricolo: lo scavo di un fossato d'incerta funzione (forse funzionale allo scolo delle acque piovane?), utilizzato nel corso degli ultimi anni come discarica di scarti di materiali utilizzati nell'edilizia e di detriti e rifiuti vari, ne rappresenta l'ultima fase di occupazione.

C.A.

2.2.1.2. Il saggio I

La fase di occupazione di età medievale

Nella campagna del 2005 l'indagine relativa al recinto identificato come I, ovvero il presunto nucleo primigenio dell'insediamento¹⁸, si era concentrata nelle immediate adiacenze meridionali della chiesetta attualmente presente nell'area, connotata da una veste baroccheggianti ed erede dell'agiotoponimo di San Lorenzo (saggi I e IV del 2005); si era infatti ipotizzato che essa potesse perpetuare anche dal punto di vista topografico, se non strutturale, eventuali preesistenze dell'Età di Mezzo. Nella nuova stagione di indagine si è dunque ripresa la ricerca nel saggio I, precisamente a Sud del corpo di fabbrica direttamente addossato al fianco meridionale della chiesetta; tramite i nuovi settori di scavo si è giunti ad indagare un'area di circa 160 m².

Gli elementi stratigraficamente più antichi in quest'area sono rappresentati da un piano d'uso in terra battuta, da un pozzo-cisterna o silo, di cui è stata individuata

¹⁶ La datazione della struttura al XII-XIII secolo si basa quasi esclusivamente (a causa della pressoché totale distruzione delle stratigrafie ad O) sul confronto con le murature individuate negli altri saggi, ed in particolare nel saggio I, le quali sono caratterizzate da filari piuttosto irregolari di "pezzi" spaccati di crusta, ciottoli fluviali, piccole pietre e pochi laterizi; tra gli scarsi materiali ceramici rinvenuti si segnalano frammenti di ceramica acroma o dipinta a bande.

¹⁷ Una maggiore irregolarità della posa in opera ed un leggero sfasamento dell'asse verso SE evidenziano un rimaneggiamento, o un vero e proprio restauro, della porzione meridionale del paramento occidentale, dove la struttura peraltro si interrompe, delimitando un'apertura o girando ad angolo verso E.

¹⁸ Su questa ipotesi si veda MARTIN, NOYÉ 1987, p. 66.

la sola imboccatura, e da uno strato con forte concentrazione di tegole e coppi. All'estremità settentrionale del saggio si distende invece uno strato di pietre e tegole molto fitte che potrebbe evocare un vespaio di preparazione o, più probabilmente, un contesto di crollo di strutture più antiche. Al di sopra di questi livelli giacciono depositi che potrebbero avere avuto un utilizzo come piani di occupazione: uno strato in argilla plastica, corredato da una piccola struttura quadrangolare di fattura assai semplice e da una piccola fossa, e uno in terra, addensata con malta e pietrisco. In ogni caso, la zona indagata si connota come uno spazio ripetutamente frequentato e ristrutturato ma costantemente caratterizzato da livelli di calpestio semplici, in terra battuta eventualmente consolidata tramite leganti, elementi lapidei o laterizi (fig. 8). L'area appare essere stata utilizzata in prevalenza come spazio aperto, o protetto solo da strutture leggere, forse in materiale deperibile. La gamma dei reperti mobili (ceramiche dipinte in rosso o invetriate, frammenti vitrei decorati a bugnette, resti numismatici) inerenti le stratigrafie colloca queste occupazioni in epoca medievale, fra XII e XIV secolo.

La fase di occupazione di età tardomedievale-primomoderna

L'ampliamento dello scavo nel 2006 ha permesso di definire inoltre nella sua completezza (fig. 9) la planimetria di un ambiente già peraltro parzialmente individuata nella prima campagna (amb. I). La messa in luce del fronte occidentale del vano (US 150) ha ricomposto una costruzione di forma rettangolare, su un asse E-O di 12 m., con una larghezza di 8.50 m. Lo spazio così definito non denuncia la presenza di elementi intermedi a sostegno di una copertura o finalizzati alla creazione di una partizione interna. Di fatto, questo ambiente risulta topograficamente giustapposto, con dimensioni analoghe, almeno in senso E-O, al corpo di fabbrica che si addossa a meridione alla chiesa e in ultima analisi alla stessa cappella. Si potrebbe dunque ipotizzare la formazione di un complesso edilizio costituito dall'aula sacra e da due vani ad essa paralleli, verosimilmente di servizio. L'ambiente I presenta inoltre un varco d'ingresso nel suo lato meridionale, che appare sostanzialmente in asse con quello del vano attiguo alla chiesetta. Inoltre le strutture murarie dello stesso vano, conservate su un'altezza non superiore ai 50-60 cm., hanno un apparato estremamente irregolare che sembra piuttosto rapportabile ad un elemento di fondazione che ad un elevato a vista; forse lo spiccato degli alzati è percepibile solo a livello dei corsi irregolari superstiti in corrispondenza della quota di cresta. In questa linea di ipotesi, in certa misura diversa da quelle avanzate sulla base dei dati della sola prima campagna¹⁹, ma ancora da verificare²⁰, si potrebbe pensare ad un intervento

¹⁹ FAVIA, DE VENUTO, DI ZANNI 2006, pp. 548-549.

²⁰ L'apertura del vano, per esempio, non mostra una catena o comunque una struttura di sostruzione.

costruttivo di età tardomedievale o più probabilmente moderna, organizzato intorno ad un piccolo nucleo sacro ormai di carattere rurale, forse, come si è ipotizzato, prosecutore ideale, ma eventualmente anche materiale e topografico, di un'architettura di fase medievale della chiesa di San Lorenzo²¹. In ogni caso, anche i piani d'uso riferibili al cantiere di costruzione e allo stesso utilizzo dell'ambiente si qualificano per una semplice fattura in terra battuta. Appare difficile ricostruire il tipo di copertura, essendovi sicuramente stata una spoliatura delle strutture: l'interno dell'ambiente I non presenta, come si è detto, elementi di partizione o tracce di sostegni: lo spessore delle strutture di fondazione tuttavia sembra garantire il supporto per una copertura in laterizi, eventualmente in forma di unica falda spiovente.

La fase di occupazione di età moderna

Le fasi stratigrafiche successive documentano ulteriori occupazioni in età moderna dell'area, con parziale riutilizzo delle strutture dell'ambiente I ormai crollato, verosimilmente attraverso coperture lignee e nuove sistemazioni pavimentali, anche con lembi di piano in laterizio. Le frequentazioni di epoca più recente comunque non hanno lasciato significativi segni di cultura materiale e di produzione e consumo di manufatti.

P. F.

2.2. 2. L'area meridionale (recinto III). Il saggio V

Il saggio, orientato in senso E-O parallelamente all'asse della strada comunale del Salice Nuovo, è stato impostato nell'area corrispondente al cosiddetto 'suburbio' del sito medievale (recinto III). Lo scavo ha permesso di verificare l'esistenza di una stratigrafia archeologica riferibile alla costruzione e distruzione di due strutture murarie di probabile età romana ed alla frequentazione di un'area aperta del casale medievale.

La fase di occupazione di età romana

Nella porzione occidentale del saggio sono state intercettate, in fondazione, due strutture murarie tra loro legate e perpendicolari (USM 525: orientamento NE-SO, lung. max. conservata 2,36 m.; largh. 50 cm. e USM 526: orientamento O-E, lung. max. conservata 1,40 m.; largh. 50 cm.), che definivano un ambiente (amb. 4) al momento non riconoscibile nella sua completa articolazione planimetrica (fig. 10). Il tipo di materiale (malta cementizia di colore biancastro a granulometria media) e di tecnica edilizia impiegati lascerebbero supporre una datazione generica ad età romano imperiale.

²¹ In realtà alcuni elementi lasciano aperte anche ipotesi di una anteriorità delle strutture murarie dell'ambiente individuato con lo scavo rispetto a quelli ancora conservati in elevato; in ogni caso le stratigrafie del saggio restituiscono con grande omogeneità reperti e materiali di epoca medievale.

Il taglio (US 507) per la realizzazione della trincea di fondazione dei due muri intercettava un deposito di terra argillosa giallastra, con frequenti tracce di carboncini, molto compatto, diffuso sull'intera superficie del saggio (US 501 e 542, rispettivamente ad est ed a ovest di USM 525). Pur in assenza di materiali datanti, tale strato è stato interpretato come paleosuolo di formazione precedente alla frequentazione di età romana, epoca in cui esso assunse la funzione di piano su cui si impostarono i livelli di frequentazione interno ed esterno dell'amb. 4.

La fase di occupazione tardoantica-altomedievale

Fu verosimilmente in età tardoantica o altomedievale che si attuò un'operazione di spoliazione degli eventuali piani pavimentali interni all'amb. 4, come testimonierebbero due buche di palo (US 534-536) rinvenute a nord-ovest dell'USM 525 ed allineate con essa. Si tratta di tagli del diametro variabile tra i 12 ed i 16 cm, con profondità di circa 6 cm, e profilo quadrangolare o pseudo-circolare. Un'altra buca, dal caratteristico profilo ad "8" (US 515), è stata individuata nella porzione centro settentrionale del saggio, ad intaccare il battuto US 501.

La fase di occupazione di età medievale

Successivamente a questa fase di frequentazione dell'area, molto labile nella sua testimonianza materiale e, quindi, nella sua definizione cronologica, si procedette ad una quasi completa azione di asporto (US 558) delle sole strutture, che risparmiò il profilo originario della fossa di fondazione US 507.

Tale attività di distruzione sembrerebbe da porsi in relazione alla realizzazione di una sorta di "piano delle fosse", verosimilmente per la conservazione del grano (US 503, 505 e 524 non scavata)²², accanto alle quali è stato possibile riconoscere altri tagli di probabile differente funzione (US 518-528); in particolare, le USS 518 e 524 intercettano l'USM 525, rispettivamente a NE ed a SO, (fig.11).

I silos granari, non costruiti ma direttamente tagliati nel banco di *crusta calcarea* ed in quello di argilla vergine, privi di rivestimento, sembrerebbero tra loro allineati secondo una direttrice E-W; essi assumevano, in superficie, un andamento quasi circolare, con un diametro variabile tra i 240 (US 503; fig. 12a) e 160 cm. (US 505; fig. 12b), connotandosi per la presenza di un'appendice di forma pressoché triangolare, forse dovuta ad usura della parete della fossa nella sua parte più alta, in seguito all'utilizzo di corde per lo stoccaggio, il prelievo o il semplice accesso alla cavità. La profondità era compresa tra i 2.20 (US 503) e 1.60 m. (US 505); la sezione, troncoconica, raggiungeva la massima espansione quasi in corrispondenza del fondo e si restringeva all'imboccatura.

Si discosta da queste caratteristiche il taglio US 518 (fig. 13a), con profilo supe-

²² Sulla difficoltà interpretativa della funzione originaria di strutture quali fosse o silos, cfr. Noyé 1981, pp. 421-422.

riore quasi del tutto circolare, privo dell'appendice attestata negli altri silos. Le pareti, internamente, erano lisciate attraverso l'impiego di impacchi di argilla, mentre la profondità raggiungeva circa metri 2.06 m. A pochi centimetri dal fondo, inoltre, per un'altezza di circa 80 cm. ed un'ampiezza di 65 cm., fu realizzato, nella parete settentrionale, un taglio (US 555; fig. 13b) di forma rettangolare con lato superiore triangolare. La presenza, al suo interno, di terra argillosa di colore bruno, di possibile matrice organica, non ha consentito un'indagine approfondita di questo elemento che, per l'assenza di un'apertura simile sulla parete sud della stessa fossa, non sembrerebbe antecedente a quest'ultima. Escludendo, dunque, la possibilità che il taglio US 518 abbia intaccato un taglio già esistente, si potrebbe considerare la realizzazione del silos in fase con quella dell'US 555, da interpretarsi forse come canale adduttore o di collegamento con un altro elemento o fossa.

Immediatamente a ridosso del limite di scavo O del saggio, in parte intercettata dalla stessa sezione, è stata individuata la fossa US 528, i cui margini superiori risultano molto irregolari. Ciò può forse indicare, per questa struttura, non indagata, una funzione diversa da quella ipotizzata per le precedenti.

L'età di realizzazione di queste fosse non può essere ricavata da elementi ceramici coevi: sia i reperti rinvenuti negli strati di riempimento ed oblitterazione (XIII-XIV secolo), sia le differenze costruttive riscontrate con strutture assimilabili per funzione e rinvenute in altri siti medievali del comprensorio della Puglia settentrionale (Ordona²³, Fiorentino²⁴), indurrebbero a supporre una cronologia antecedente al XII secolo (o in subordine collocabile nello stesso XII)²⁵.

Tra XIII e XIV secolo, come farebbe supporre il dato ceramico (invetriata monocroma e policroma, protomaiolica, dipinta a bande negli strati di colmamento delle cavità ipogee), si verificò l'abbandono delle fosse granarie e del silos US 518. L'accumulo di materiale interessò soprattutto i livelli più bassi delle strutture, adibite ad immondezze: numerose sono state, infatti, associate alla ceramica, in alcuni

²³ DE SANTIS, VALENTE 2000, pp. 53-54; FAVIA, PIETROPAOLO 2000, pp. 102-105; FAVIA, GIULIANI, LEONE 2000, pp. 178-184.

²⁴ CAROFIGLIO, RINALDI 1987, pp. 55-62.

²⁵ Presso il castello di Scribla, in Calabria, l'indagine archeologica ha riportato in luce una serie di fosse granarie, databili ad età bizantina (X secolo) e normanna, direttamente ricavate nel suolo vergine ed apparentemente prive di alcun elemento costruttivo interno: non è escluso che come rivestimento potessero essere utilizzati materiali deperibili quali stuoie in paglia o pelli (NOYÉ 1981). In alcuni casi, l'indagine archeologica condotta presso lo stesso insediamento calabrese ha riportato in luce cavità di dimensioni inferiori rispetto a quelle individuate nell'area del suburbio di San Lorenzo in *Carminiano*, con funzioni di tipo artigianali (FLAMBARD *et al.* 1981, pp. 532-537). Per la stessa età bizantina, in Puglia, casi in cui era previsto un rivestimento in materiale lapideo per fosse-silos sono attestati presso l'insediamento rurale di Apigliano (Lecce) (ARTHUR 1999).

casi conservate in forme pressoché integre, le ossa animali recuperate. Di particolare interesse si sono dimostrati, all'interno del taglio US 518, strati di cenere e terra combusta e rubefatta (UUSS 543-546-552), ricchi di carboni di medie dimensioni.

Depositi di probabile origine alluvionale, poveri di materiale ceramico ed organico, colmarono integralmente, infine, le fosse. Gli strati di riempimento superiori apparivano connotati da frequenti pietre (ciottoli non sbozzati) e scapoli di *crusta calcarea*.

In questo periodo si realizzò anche l'obliterazione della trincea di spoliatura dell'USM 525, attraverso uno strato di terra molto friabile, di natura argillosa e con pietre e frammenti di malta di piccole dimensioni (US 506).

La fase di età moderna e contemporanea

L'intera sequenza stratigrafica è stata, in età contemporanea, obliterata da un deposito di humus (US 500) destinato ad usi agricoli.

G.D.V.

3. L'indagine a Masseria Pantano

3.1. L'analisi aerofotografica e la ricognizione di superficie

Uno degli obiettivi principali che hanno mosso questa ricerca è stato senza dubbio quello di ricostruire i paesaggi medievali di questa porzione del Tavoliere all'interno della quale erano localizzati, nel raggio di pochi chilometri, tre insediamenti di notevole importanza come Foggia, prima villaggio all'interno della diocesi di Troia e poi sede eletta da Federico II fra le principali dell'impero, San Lorenzo *in Carminiano* e la *domus Pantani*. Ulteriore motivo di interesse era quello di localizzare e definire nelle sue caratteristiche il sito di questa *domus* federiciana. Numerose altre importanti questioni storico-archeologiche concernenti l'età romana e tardoantica interessavano però questo comprensorio²⁶, costituendo ulteriore stimolo alla ricerca, sommandosi peraltro a impellenti esigenze di tutela per questa area fortemente a rischio per l'espansione edilizia della città.

Prima dell'avvio delle ricerche sul campo, le fotografie aeree a bassa quota del 2005-2006 avevano evidenziato la presenza, nell'area a SO di Masseria Pantano, di un vero e proprio palinsesto di tracce all'interno di un'area di circa 30 ettari di superficie e circa 2,3 Km di perimetro ai margini di un'area di leggera depressione (figg. 1, 14). Un dato immediatamente emergente era stato anche quello della sovrapposizione di tracce riferibili a periodi storici diversi; la ricognizione condotta in questa zona ha infatti rivelato un ricco patrimonio di insediamenti antichi cronologicamente differenziati.

Al Neolitico possono essere riferiti ben tre insediamenti (UUTT 8, 25 e 27) di cui 2 già noti²⁷. In tutti questi casi è stata registrata la presenza di ceramica impressa, men-

²⁶ Su queste questioni si vedano GRELE 1999 e VOLPE 2001.

²⁷ I siti già noti da indagini aerofotografiche sono l'UT 25 (JONES 1987, sito n° 175, plate XXIIb) e l'UT 27 (BROWN 2001-2003, p. 129, map sheet Foggia, grid reference 478848).

tre i primi due hanno restituito anche una grande quantità di ceramica a decorazione dipinta riferibile alle *facies* Masseria La Quercia, Lagnano da Piede e Passo di Corvo. Nell'UT 8 vi è anche presenza di reperti della *facies* Serra d'Alto. Due UUTT (12 e 18) hanno restituito materiali dell'Età del Bronzo anche se in quantità non eccezionali. La definizione della tipologia appare però difficoltosa a causa della scarsa conoscenza, sostenuta da dati da scavo, di questi insediamenti nelle zone centrali del Tavoliere. All'età repubblicana, e soprattutto alle fasi più antiche della romanizzazione, sono ascrivibili ben 13 fattorie-case coloniche (UUTT 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 19, 20, 27), verosimilmente inserite nelle maglie della vasta centuriazione conosciuta nella zona. Fra questi siti solo per uno (UT 12) si può ipotizzare, con qualche difficoltà²⁸, una continuità di vita anche nell'età medio-imperiale e tardoantica.

Pur con alcuni problemi interpretativi, è apparso subito pertinente un collegamento fra un nutrito gruppo di anomalie e la presenza della *domus Pantani* federiciana. La maggior parte delle tracce visibili è riferibile a stretti fossati di forma quadrangolare che verosimilmente cingevano i padiglioni o gli edifici che servivano a ospitare gli animali che popolavano il parco secondo quanto ricostruibile dalle descrizioni delle fonti e dalle illustrazioni del *De arte venandi cum avibus*. Si contano almeno 21 tracce di sicura identificazione alle quali se ne aggiungono almeno altre 10 più dubbie. Tutti i recinti presentano un'apertura e in 5 casi si nota una stretta adiacenza fra di loro. Per quanto riguarda le dimensioni si passa da un massimo di circa 26x24 m ad un minimo di 13x11 m, con una media che oscilla comunque intorno ai 20 m lato. L'area presenta inoltre numerose altre tracce riferibili probabilmente a canalizzazioni ed ai limiti di piccoli invasi artificiali che dovevano caratterizzare il parco. Il gruppo di anomalie sembra anche rispettare un preciso disegno nella disposizione topografica descrivendo uno spazio quadrangolare con un'area libera centrale.

La ricognizione sul campo ha portato alla verifica di solo due delle anomalie quadrangolari visibili in fotografia aerea (UT 22 e UT 23). A questi si aggiunge un terzo edificio di piccole dimensioni non visibile chiaramente in fotografia aerea, ma individuato sul campo in un'area prossima agli altri due (UT 21)²⁹. In questi casi il dato di superficie parla di piccoli edifici che hanno dato vita ad un'evidenza di piccole dimensioni e povera dal punto di vista della quantità dei reperti, cronologicamente databili al XIII secolo. A margine del complesso di tracce quadrangolari, ad est del tratturo che porta a Masseria Pantano, è stato poi individuato un edificio che presentava delle caratteristiche peculiari isolandolo dal gruppo degli altri edifici. Queste peculiarità trovano riscontro sia nella collocazione eccentrica sia nelle dimensioni di

²⁸ Le difficoltà interpretative sono legate soprattutto alla scarsa visibilità riscontrata nella zona che ha impedito una lettura perfetta dell'evidenza di superficie.

²⁹ Non è stato purtroppo possibile ottenere un riscontro sul campo per tutte le evidenze visibili dall'alto a causa della repentinità del cambiamento delle condizioni di visibilità incontrate nel corso della ricognizione che hanno fatto optare per un rinvio della ricognizione ad una nuova campagna da svolgere nel corso del 2007.

gran lunga maggiori rispetto agli altri edifici (circa 140x115 m). Questo edificio, in fotografia aerea non così evidente come gli altri³⁰, doveva essere verosimilmente quello di maggiore importanza nel complesso della *domus* e doveva costituire la residenza dell'imperatore. Oltre a ceramica che conferma la datazione ad età federiciana, è stata infatti rinvenuta una grande quantità di materiale da costruzione (soprattutto grossi mattoni) e di elementi in marmo. Questi sono conservati in molti casi in stato molto frammentario, ma vi è presenza di un discreto numero di elementi lavorati o decorati, fra cui frammenti di colonnine e di capitellini con motivi vegetali che trovano numerosi riscontri nelle produzioni artistiche del tempo (fig. 15 a-b). Nell'area è stata rinvenuta anche una notevole quantità di scarti di produzione di laterizi che fa ipotizzare la presenza di un impianto produttivo.

La *domus pantani* era certamente una delle costruzioni con le caratteristiche di maggiore originalità nel panorama delle numerose residenze di svago di Federico II. Con la costruzione di questo palazzo, che doveva costituire il complemento alla residenza imperiale urbana, Federico II sembra aver voluto modellare la città ed il territorio immediatamente circostante per ricreare le atmosfere già vissute a Palermo³¹. Le fotografie aeree, con il conforto dell'indagine di superficie, analizzate a confronto con le descrizioni di cui disponiamo per le *domus*, in effetti possono offrire qualche punto di contatto fra il complesso di costruzioni foggiane che emerge dall'indagine archeologica e le residenze immerse nei parchi e nei giardini della Palermo arabo-normanna³².

A.V. R.

4. Conclusioni. Un'ipotesi di ubicazione del "palacium Pantani di Federico II"

La fascia di territorio nota con i toponimi di San Lorenzo in Carmignano (o del Salice) e del Pantano (o del "lago") che attualmente può essere considerata ormai la periferia meridionale di Foggia, si è dunque rivelata essere luogo di intensa frequentazione umana, di continua rimodellazione dell'ambiente e del paesaggio, di diverse, complesse forme insediative e di articolato sfruttamento delle risorse agra-

³⁰ Jones aveva pubblicato una fotografia aerea dell'area che illustra bene un villaggio neolitico posto ad est di Masseria Pantano. La fotografia mostra in realtà le tracce di due strade medievali. Il tracciato che proviene da sud si interrompe in corrispondenza di una anomalia non perfettamente decifrabile di per sé ma che corrisponde chiaramente alla presenza del *palatium* federiciano. Verosimilmente le due strade citate conducevano a Foggia ed a San Lorenzo (JONES 1987, plate XXIIb, sito n° 175). Le fotografie aeree più recenti mostrano anch'esse solo la presenza nell'area di un'anomalia non ben definibile nei suoi dettagli.

³¹ Per il richiamo alle architetture palermitane si veda anche CALÒ MARIANI 1992a, pp. XLI-XLII; CALÒ MARIANI 1997, pp. 152-153.

³² Si possono citare il Castello di Maredolce alla Favara, la Zisa, la Cuba, la Cubula e la Cuba Soprana con gli immensi e splendidi parchi che circondavano queste costruzioni (la Favara e il cosiddetto *Genoardo*). Possiamo immaginare dunque il *palacium* di Pantano come una fastosa residenza con un vastissimo parco circondato da un muro all'interno del quale vi erano, fra

rie: gli unici resti superstiti di edilizia storica, la chiesa di San Lorenzo *in Carminiano* e la Masseria Pantano paiono quasi rappresentare un simbolo di questa stratificazione della presenza umana, nei suoi esiti di età medievale e moderna.

La ricognizione sul terreno, a seguito e in rapporto alle indicazioni dell'aerofotografia, ha messo in luce segni di occupazione di età neolitica e dell'età del Bronzo, che richiederanno un approfondimento di studio travalicante gli obiettivi di questo contributo; intensi inoltre furono la frequentazione e lo sfruttamento del paesaggio in età romano-repubblicana, materializzatisi nella forma della fattoria, documentata, come si è visto, in oltre una decina di casi.

In questo fitto tessuto insediativo si inserisce dunque la realtà archeologica di *Carmeianum*. La prospezione sul sito effettuata nel 2006 ha confermato le prime indicazioni relative alla percezione di un vastissimo areale di distribuzione delle tracce di epoca romana e tardoantica. La notevole superficie insediativa potrebbe in via di ipotesi inerire ad un agglomerato abitativo compatto e unitario, che assumerebbe dunque connotati di particolare consistenza e spessore; tuttavia è possibile immaginare più probabilmente, di fronte a dimensioni così estese, una entità a maglie larghe, una realtà policentrica, con soluzioni di continuità nello sviluppo architettonico cioè con porzioni di territorio non edificate. Lo scavo ha dato conferma e riflesso di questa diffusione e distribuzione dell'insediamento di età romana; tracce attribuibili a quest'epoca sono state infatti identificate, come si è detto, sia nel saggio V che nel VI, distanti circa 260 m. Per quanto riguarda i caratteri funzionali di questa occupazione, lo stesso saggio VI ha messo in luce un elemento (la vasca-amb. 3) destinato ad attività produttive e di trasformazione delle risorse agricole; più difficile la valutazione dei resti del saggio V, per i quali non si può escludere una destinazione abitativa. L'indagine dunque ha offerto un riscontro materiale alla persistenza, nella forma medievale e moderna, del toponimo *Carmeianum*: con ciò non si vuole ipotizzare una specifica e definita "corrispondenza" insediativa con un luogo (ovvero una identificazione *tout court* con un sito) per questa stessa denominazione geografica che, come si è già avuto modo di dire, nelle fonti è piuttosto abbinata a realtà territoriali vaste e complesse quali l'*ager*, il *saltus*, l'*ecclesia*³³, quanto fornire il dato archeologico dell'esistenza di un nucleo di frequentazione anch'esso collegabile, come forse altri territori, a tale toponimo (che si potrebbe quasi definire "sfuggente"). Inoltre, le testimonianze, seppure ancora frammentarie, di una frequentazione di epoca tardoantica nell'area di San Lorenzo potrebbero suggerire un suo ruolo di polarizzazione insediativa rispetto al processo di selezione dell'habitat, denunciato dalla circostanza che della decina di fattorie repubblicane individuate dalla ricognizione solamente una pare avere un esito appunto in epoca tardoantica, in un verosimile contesto di proprietà imperiale.

specchi d'acqua alimentati da un acquedotto, uccelli acquatici e altri animali esotici, il *palatium* destinato ad ospitare l'imperatore, altre *domus* probabilmente porticate sparse nel verde, le 'case' che ospitavano gli animali, che vediamo raffigurate come torri nelle illustrazioni che accompagnano il *De arte venandi cum avibus*.

³³ Si veda *supra* nota n. 2.

Lo scavo e la stessa ricognizione, allo stato attuale, in parte anche per le difficili condizioni di scavo³⁴, offrono elementi ancora fugaci, incerti ed ipotetici sulla possibilità di una frequentazione in epoca altomedievale. Alcune spie archeologiche riscontrate nel saggio V (quali buchi di palo in relazione alla destrutturazione delle costruzioni di età romana) potrebbero delineare attività e utilizzi fra Tardoantico e primi secoli del Medioevo, che peraltro parrebbero configurarsi di tenore debole e verosimilmente privi di continuità fino ai secoli avanzati dell'Età di Mezzo. Lo scavo di San Lorenzo non offre dunque ancora indicazioni pregnanti o definite rispetto al dibattito storiografico e di metodo intorno alla sostanziale penuria di segni della presenza umana nel Tavoliere centrale durante i secoli dell'Altomedioevo³⁵.

In ogni caso, al di là della eventuale consistenza di una frequentazione fra VII e X secolo, la nuova ed intensa stagione di rioccupazione della pianura del Tavoliere, a partire da epoca normanna, si attuò, nel caso di San Lorenzo, attraverso uno stanziamento che recuperò il contesto ambientale, insediativo, topografico già sperimentato da un nucleo antropico di età romana: i dati del saggio VI, dove le strutture medievali si impostano quasi direttamente su vestigia appunto di epoca romana, fanno anzi ipotizzare che resti del sito antico fossero verosimilmente ancora visibili al momento della messa in opera delle nuove costruzioni³⁶.

La campagna di scavo del 2006, seppure attraverso saggi che hanno coperto una percentuale minima della vasta estensione del nucleo abitativo di San Lorenzo, ha permesso inoltre di sviluppare alcuni spunti di ricerca già elaborati sulla base dello scavo dei primi sondaggi nell'anno precedente, in particolare per quanto riguarda le fasi medievali. Pare trovare maggiore forza l'ipotesi che, all'interno della tripartizione topografica che caratterizza il sito, il recinto settentrionale si qualificasse come la parte dell'abitato a più intensa presenza edilizia e costruttiva, verosimilmente ad uso residenziale. Il lungo setto murario rinvenuto nel saggio VI costituisce un elemento importante in questo senso, corroborando le indicazioni frammentarie provenienti dai saggi I e IV, che pure non portavano ad escludere la presenza anche all'interno del recinto I di spazi aperti o ineditati, come forse si ebbe a realizzare, almeno in una prima fase, nella zona nei pressi dell'attuale chiesa.

I dati emersi dallo scavo del saggio V, invece, paiono connotare sempre più il recinto meridionale (recinto III) quale specifica, ed ampia, porzione dell'insediamento de-

³⁴ Per esempio, nel saggio VI non è stato possibile indagare la stratigrafia, seppure di modesto spessore, di oblitterazione della vasca di età romana, su cui si fonda il segmento murario di età medievale, per verificare se essa si riferisca a frequentazioni altomedievali od appunto ai sostrati di preparazione delle nuove costruzioni del pieno Medioevo.

³⁵ Su questi temi si veda MARTIN, NOYÉ 1991, pp. 59-60; MARTIN 1993, pp. 188, 204, note 261-262; FAVIA 2006, p. 188.

³⁶ Nelle strutture medievali inoltre risulta abbastanza intenso il fenomeno di riutilizzo di elementi architettonici di epoca romana, in particolare laterizi.

stinata ad accogliere strutture ed elementi con funzione produttiva e di servizio. Alle fosse di scarico o di smaltimento di scarti artigianali, rinvenute presso il fossato divisorio con il recinto I nel 2005, si aggiungono quelle identificate quest'anno presso il tratto meridionale del fossato dello stesso recinto III, ovvero a oltre 120 m. di distanza dalle prime. Come si è detto, per almeno quattro di queste cavità è plausibile una identificazione come silos granari (più probabile di quella di cisterne); queste strutture, dalla configurazione assai peculiare, priva di parti in costruito e con una sorta di appendice triangolare all'imboccatura circolare (figg. 12-13), sono estremamente ravvicinate; inoltre i segnali aerofotografici indicano la possibilità che altri elementi dello stesso tipo possano addensarsi nell'area in cui è stato impiantato il saggio V. Si tratteggia cioè la eventualità della presenza di una sorta di "piano delle fosse" nel recinto meridionale di San Lorenzo. Il riscontro archeologico fornisce dunque un importante documento materiale della tipologia di immagazzinamento del grano per mezzo di fosse fitte e concentrate in ampi spazi aperti d'uso civico; essa viene dunque ad affiancarsi a quella che prevede silos sempre all'aperto ma isolati o comunque non organizzati in gruppi³⁷, e talora impiantati presso edifici residenziali, o ancora al sistema che prevede fosse ubicate all'interno di vani chiusi o coperti, spesso anche con funzione abitativa³⁸.

In ogni caso, il probabile impianto di questi silos già fra XI e XII sec., periodo cronologico riflesso anche nei testi per quanto riguarda l'avvio dell'utilizzo di tali strutture nella Capitanata medievale³⁹, qualifica la cerealicoltura come attività precoce e primaria nell'economia del sito, sino ad una sua contrazione fra tardo XIII e XIV secolo (come documentano i reperti degli strati di colmamento delle *foveae*) e dunque la

³⁷ Limitandosi a confronti dauni, fosse ubicate in spazi aperti, ma prive di una disposizione di particolare ordine e progettualità di impianto, si trovano ad Ortona: FAVIA, PIETROPAOLO 2000, pp. 102-105; FAVIA, GIULIANI, LEONE 2000, p. 195). A Fiorentino alcune fosse sono ubicate in aree aperte, ma prossime ad edifici abitati; un'altra fossa si situa nel fossato di protezione del palazzo signorile PIPONNIER 1995, pp. 187-189.

³⁸ Fosse all'interno delle abitazioni sono attestate nella stessa Ortona (MERTENS 1995, p. 365; VOLPE *et alii* 1995; DE SANTIS, VALENTE 2000, pp. 53-54, fig. 63) e a Fiorentino (CAROFIGLIO, RINALDI 1987, pp. 55-62; PIPONNIER 1987, pp. 14-15; PIPONNIER 1995, pp. 187-189). Il ritrovamento di San Lorenzo fornisce un ulteriore contributo archeologico dunque allo studio delle forme di gestione e dei rapporti economici sottesi alla costruzione dei silos (su questi temi si veda NOYÉ 1981, pp. 425, 433; FAVIA, GIULIANI, LEONE 2000, p. 195, nota 186; DE SANTIS, VALENTE 2000, pp. 53-54, fig. 63; VOLPE 2000, pp. 542-544). Nelle carte dell'abbazia di Cava riguardanti San Lorenzo, si fa cenno a *foveae* situate presso case, nelle stesse strade o interne ad un *casalium* (Arch. Cava XXII, 23 redatto nel 1166; XLIII, 105, datato al 1194; si veda anche MARTIN, NOYÉ 1987, p. 67). Un elenco di fonti medievali che menzionano fosse granarie pugliesi è riportato in MARTIN 1993, pp. 357-358. Per il ruolo economico della cerealicoltura in Capitanata in età sveva ed angioina, si veda LICINIO 1981, pp. 205-209; LICINIO 1983, pp. 44-55.

³⁹ Si veda la nota precedente: la prima citazione di fosse granarie site a San Lorenzo riportata nei documenti dell'abbazia di Cava risale al 1166.

pone in stretto nesso con i processi di sviluppo e declino insediativo di San Lorenzo.

La gamma dei ritrovamenti all'interno del recinto III può dunque prefigurare che questa area, la più vasta della tripartizione urbanistica del sito, sia stata in gran parte adibita alle attività produttive, artigianali e soprattutto di raccolta e gestione delle risorse e dei beni agricoli, protette e delimitate topograficamente attraverso un fosso. Il recinto dunque può appunto definirsi quale il suburbio citato dalle fonti⁴⁰; la stessa notevolissima ampiezza di questo settore non può infatti, ragionevolmente, presupporre una fitta organizzazione edilizia; essa si giustifica meglio con spazi aperti, strutture leggere o interrate, aree non utilizzate.

La definizione, certamente ancora molto parziale, dei caratteri dell'abitato di San Lorenzo testimonia dunque dello sviluppo insediativo di questo distretto del Tavoliere centrale, che fra età normanna e sveva vide lo sviluppo di due importanti stanziamenti quali appunto lo stesso San Lorenzo e Foggia, distanti fra loro circa 5,5 km. La ricognizione effettuata in una fascia territoriale di fatto compresa fra questi siti ha messo in luce ulteriori entità antropiche attribuibili ad età medievale, che confermano l'articolazione della maglia insediativa di questo comprensorio e il valore nodale da esso assunto, in particolare in età federiciana. I risultati della indagine in superficie, anche in questo caso in integrazione con il dato aerofotografico, in effetti suggeriscono la possibilità di ubicare in una zona a poche centinaia di metri dalla masseria Pantano⁴¹ il *palacium pantani*, ovvero la *domus solaciorum* che, come ci narrano le fonti, il sovrano svevo eresse nei pressi di Foggia e San Lorenzo⁴², a ulteriore dimostrazione dell'attenzione e dell'apprezzamento che egli manifestava per quest'area del Tavoliere che dobbiamo immaginare allora importante ed attraente non solo per le sue risorse agricole ma anche per quelle forestali e palustri. La collocazione nella zona di Pantano della *domus* era stata da tempo ipotizzata⁴³ ma solo ora appare possibile individuare un riflesso archeologico e proporre un riscontro specifico sul terreno alla suggestione toponomastica. Il citato reperimento, a poche decine di metri a SE di Masseria Pantano, su un'area di dispersione di oltre 13.000 m², di una notevole serie di frammenti marmorei e lapidei lavorati (fig. 15a-b), finemente decorati (fra cui spicca un capitellino

⁴⁰ Sulle citazioni documentarie del *suburbium* e sulle ipotesi per una sua identificazione si veda MARTIN, NOYÉ 1987, p. 66.

⁴¹ L'Unità Topografica 24, caratterizzata dal ritrovamento di numerosi frammenti marmorei lavorati, databili ad epoca medievale, dista solo 200 m., in direzione Sud-Est dalla Masseria.

⁴² Rassegna delle fonti di età angioina che citano il *palacium* in STAHRER 1913, pp. 5-9. per l'ubicazione del palazzo si fa quasi sempre riferimento nei documenti al toponimo di *pantanum*, accompagnato da diverse specificazioni (*prope Fogiam, Fogie, s. Laurencii*). La vicinanza del palazzo con Foggia e San Lorenzo e le oscillazioni terminologiche espresse dalle carte per la sua identificazione hanno portato talora ad alcuni equivoci sulla localizzazione e distinzione fra San Lorenzo e Pantano (HASELOFF 1992, pp. 79-88.; KEHR 1962, p. 227. per tale distinzione fondamentale è un passaggio della cronaca di Jamsilla (JAMSILLA c. 574). Discussione di questo problema in MARTIN, NOYÉ 1978, pp. 68, 76, nota 72; si veda anche FAVIA, DE VENUTO, DI ZANNI 2006, pp. 537-538.

⁴³ MARTIN, NOYÉ 1978, p. 68, 76, nota 72; CASIGLIO 1994; CALÒ MARIANI 1997, p. 152.

con ornamentazione fogliata, ad una prima sommaria analisi ben compatibile con una fattura di età svevo-angioina) e di ceramica invetriata databile al XIII-XIV secolo ha consentito di isolare una prima unità topografica (UT 24), verosimilmente rapportabile alla costruzione di committenza imperiale; l'impiego di marmi scolpiti in un ambito medievale rimanda infatti direttamente ad un contesto di alto livello e di particolare lusso. Tale doveva essere il complesso federiciano: sulla base delle descrizioni delle fonti, dei possibili confronti architettonici ed iconografici è stata infatti immaginata una dimora reale, imperniata su un nucleo residenziale accompagnato da un parco recintato per animali, fra cui forse anche esemplari rari ed esotici, un *vivarium* alimentato da un acquedotto⁴⁴, giardini, altri padiglioni e costruzioni destinate al *solacium* e infine di stalle e locali di servizio⁴⁵. Come si è visto, l'indagine archeologica di superficie ha posto in evidenza, sulla base della raccolta ceramica (UUTT 21,22,23), l'appartenenza ad un orizzonte bassomedievale delle numerose e ravvicinate strutture quadrangolari e trapezoidali che fittamente punteggiano una cintura territoriale a Sud-Ovest di Masseria Pantano: è possibile dunque ipotizzare che questi elementi fossero parte integrante del complesso insediativo e palaziale di Pantano, che bisogna immaginare ampio, planimetricamente articolato, variegato nelle destinazioni d'uso delle singole unità e delle attività ospitate. Esso inoltre si ubicava su un asse di collegamento fra Foggia e San Lorenzo⁴⁶, asse che dunque si qualifica in età sveva come un ganglio vitale dell'organizzazione insediativa ed economica del pieno Tavoliere. Va inoltre ricordato che nella zona di San Lorenzo venne istituita una *massaria regia* (che nel 1270 risultava ancora attiva e in crescita)⁴⁷, tipologia di sfruttamento agricolo ancora poco nota sul piano archeologico, che potrebbe anche avere intercettato strutture della *domus Pantani* o dell'abitato di San Lorenzo medesimo.

Solo una prosecuzione delle indagini potrà offrire occasione di approfondimento agli spunti di ricerca esposti in questa relazione delle attività svolte nel 2006 e fornire verifica alle ipotesi elaborate in questa sede. Tutto ciò assume però particolare urgenza ed importanza, in considerazione del fatto che il comprensorio San Lorenzo *in Carminiano* - Pantano è ormai minacciato dall'espansione edilizia della periferia di Foggia, espansione che allo stato attuale purtroppo pare svolgersi senza alcuna forma di valutazione del potenziale archeologico di quest'area e dunque con il rischio di un suo dissolvimento senza acquisizione di conoscenze, né tanto meno interventi di tutela..

P. F.

⁴⁴ Sul ruolo e la valenza dell'acqua nelle residenze regie federiciane si veda CALÒ MARIANI 1992b.

⁴⁵ Si veda per le ipotesi sui caratteri del *palatium Pantani*, in rapporto comparativo con altri *loca solaciorum* e con le architetture sveve in Sicilia: CALÒ MARIANI 1992a, pp. XLI-XLII; CALÒ MARIANI 1997, pp. 152-153; CALÒ MARIANI 2005.

⁴⁶ Sulla topografia della zona in età medievale si veda anche CASIGLIO 1994. Masseria Pantano dista 3.9 km. dalla cattedrale di Foggia e 1.6 km. dalla chiesa di San Lorenzo.

⁴⁷ LICINIO 1998, p. 67.

BIBLIOGRAFIA

- ARTHUR P. 1999, *Un chorion bizantino?*, in P. Arthur. (a cura di), *Da Apigliano a Martano. Tre anni di archeologia medioevale (1997-1999)*, Galatina 1999, pp. 14-20.
- BRADFORD J. 1950, *The Apulia expedition: an interim report*, in "Antiquity" XXIV, 1950, pp. 84-95.
- BROWN K.A. 2001-2003, *Aerial Archaeology of the Tavoliere. The Italian air photographic record and the Riley archive*, in "Accordia Research Papers" 9, 2001-2003, pp. 123-146.
- CALÒ MARIANI M.S. 1987, *I frammenti della decorazione scultorea*, in *Fiorentino. Campagne di scavo 1984-1985*, Galatina 1987, pp. 17-18.
- CALÒ MARIANI M.S. 1992, *Archeologia, storia e storia dell'arte medioevale in Capitanata*, prefazione a A. Haseloff, *Architettura sveva nell'Italia meridionale*, Bari 1992, pp. I-C.
- CALÒ MARIANI M. S. 1992, *Utilità e diletto. L'acqua e le residenze regie dell'Italia meridionale fra XII e XIII*, in "Melanges de l'École Française de Rome. Moyen Âge – Temps Modernes" 104-2, 1992, pp. 1-42.
- CALÒ MARIANI M. S. 1997, *Foggia e l'arte della Capitanata dai Normanni e agli Angioini*, in Calò Mariani M. S. (a cura di), *Foggia Medioevale*, Foggia 1997, pp. 73-152.
- CALÒ MARIANI M. S. 2005, voce *Loca solaciorum*, in *Enciclopedia Federiciana*, Roma 2005, vol. II, pp. 209-215.
- CAROFIGLIO F., RINALDI 1987, *La tradizione delle fosse granarie in Capitanata: il problema di Castel Fiorentino. Relazione di scavo 1985*, in *Fiorentino. Campagne di scavo 1984-1985*, Galatina 1987, pp. 55-62.
- CASIGLIO N. 1994, *La topografia di Foggia nel Medioevo*, in "Archivio Storico Pugliese" 47, 1994, pp. 151-175.
- CHELOTTI M. 1994, *Per una storia delle proprietà imperiali in Apulia*, in M. Pani (a cura di), *Epigrafia e territorio. Politica e società. Temi di antichità romane*, III, Bari 1994, pp. 17-35.
- DE SANTIS P., VALENTE M. 2000, *L'area della domus A (Saggio I. 1993-1997)*, in G. Volpe (a cura di), *Ortona X*, Bari 2000, pp. 33-70.
- DE FINO M., ROMANO A. V. 2001, *L'ager Aecanus: tra proprietà privata e proprietà imperiale*, in M. Pani (a cura di), *Epigrafia e territorio. Politica e società. Temi di antichità romane*, VI, Bari 2001, 43-89.
- FAVIA P. 1987, *San Lorenzo in Carminiano: studio preliminare della ceramica raccolta in superficie (ricognizione 1985)*, in *Fiorentino. Campagne di scavo 1984-1985*, Galatina 1987, pp. 79-89.
- FAVIA P. 2006, *Temi, approcci metodologici, modalità e problematiche della ricerca archeologica in un paesaggio di pianura di età medioevale: il caso del Tavoliere di Puglia*, in N. Mancassola, F. Saggioro (a cura di), *Medioevo. Paesaggi e Metodi*, Mantova 2006, pp. 179-198.
- FAVIA P., DE VENUTO G., DI ZANNI A. 2006, *Progetto di ricerca archeologica a San Lorenzo "in Carminiano" (Foggia). L'avvio dell'indagine e i primi risultati*, in A. Gravina (a cura

- di), Atti del 26° Convegno sulla Preistoria – Protostoria e Storia della Daunia (San Severo, 10-11 dicembre 2005), San Severo 2006, pp. 533-568.
- FAVIA P., GIULIANI R., LEONE D. 2000, *L'area delle terme (Saggio III. 1997-1998)*, in G. Volpe (a cura di), *Ordonà X*, Bari 2000, pp. 127-202.
- FAVIA P., PIETROPAOLO L. 2000, *L'area della domus B (Saggio II. 1996-1997)*, in G. Volpe (a cura di), *Ordonà X*, Bari 2000, pp. 71-114.
- FLAMBARD A.M., BECK BOSSARD C., FINETTI A., GARERI E., NOYÉ GH. 1981, *Nuovi scavi nel castello di Scribla in Calabria*, in "Archeologia Medievale" VIII, 1981, pp. 527-548.
- GOFFREDO R., VOLPE G. 2005A, *Il Progetto Valle dell'Ofanto: primi dati sulla Tarda Antichità e l'Altomedioevo*, in G. Volpe, M. Turchiano (a cura di), *Paesaggi e insediamenti rurali in Italia meridionale fra Tardoantico e Altomedioevo*, Atti del Primo Seminario sul Tardoantico e l'Altomedioevo in Italia meridionale (Foggia, 12-14 febbraio 2004), Bari 2005, pp. 223-240.
- GOFFREDO R., VOLPE G. 2005b, *Archeologia globale nella valle dell'Ofanto*, in L. Bertoldi Lenoci (a cura di), *Canosa. Ricerche storiche 2005*, Atti del Convegno di Studio (Canosa di Puglia, 11-13 febbraio 2005), Fasano 2005, pp. 35-64.
- GRELLE F. 1999, *Forme insediative, assetto territoriale ed organizzazione municipale nel comprensorio del Celone*, in M. Pani (a cura di), *Epigrafia e territorio, politica e società. Temi di antichità romane*, V, Bari 1999, pp. 77-96.
- HASELOFF A. 1992, *Architettura sveva in Italia meridionale*, Bari 1992 (trad. ital. dall'originale tedesco *Die bauten der Hohenstaufen in Unteritalien*, Leipzig 1920).
- JAMSILLA, *Nicolai de Jamsilla Historia de rebus gestis Friderici II imperatoris eiusque filiorum Conradi, et Manfredi Apuliae et Siciliae regum ab anno 1210 usque ad 1258*, ed. L.A. Muratori, R.I.S., VIII, 1726, cc. 498-584.
- JONES G.D.B. 1987, *Apulia: vol. 1. Neolithic settlement in the Tavoliere*, London 1987.
- KEHR, P. F. 1962, *Regesta pontificorum Romanorum. Italia Pontificia IX, Samnium – Apulia – Lucania*, ed. W. Holtzmann, Berlin 1962.
- LICINIO R. 1981, *L'organizzazione del territorio fra XIII e XV secolo*, in *La Puglia tra Medioevo e d'età moderna. Città e campagna*, Milano 1981, pp. 202-272.
- LICINIO R. 1983, *Uomini e terre nella Puglia medievale. Dagli Svevi agli Aragonesi*, Bari 1983.
- LICINIO R. 1998, *Masserie medievali. Masserie, massari e castelli da Federico II alla Dogana delle Pecore*, Bari 1998.
- MARTIN J.-M. 1993, *La Pouille du VI^e au XII^e siècles*, Paris-Rome 1993.
- MARTIN J.-M., NOYÉ GH. 1987, *L'évolution d'un habitat de plaine jusqu'au XIV siècle: l'exemple de san Lorenzo in Carminiano*, in *Fiorentino. Campagne di scavo 1984-1985*, Galatina 1987, pp. 63-78, tavv. XC-XCV.
- MARTIN J.-M., NOYÉ GH. 1991, *Il popolamento del Tavoliere e dei suoi dintorni (provincia di Foggia, Italia)*, cap. III, in *La Capitanata nella storia del mezzogiorno medievale*, Bari 1991 (trad. ital. dall'originale francese: *Le peuplement du Tavoliere et des bordures (province de Foggie, Italie)*, in *Géomorphologie et dynamique des bassins-versans élémentaires en régions méditerranéennes* (Poitiers 1987), Poitiers 1991, pp. 297-311.

- MERTENS J. 1995, *Il Medioevo*, in J. Mertens (a cura di), Herdonia. *Scoperta di una città*, Foggia 1995, pp. 353-369.
- NOYÉ GH. 1981, *Les problèmes poses par l'identification et l'étude des fosses-silos sur un site d'Italie méridionale*, in "Archeologia Medievale" VIII, 1981, pp. 421-438.
- PIPONNIER F. 1987, *La zona urbana, in Fiorentino. Campagne di scavo. 1984-1985*, Galatina 1987, pp. 9-15.
- PIPONNIER F. 1995, *La casa medievale a Fiorentino*, in M. S. Calò Mariani, R. Cassano (a cura di), *Federico II. Immagine e potere*, Venezia 1995, pp. 186-189.
- ROMANO A.V. 2006, *La ricognizione nella Valle del Celone: metodi, problemi e prospettive nello studio dei paesaggi fra tardoantico e medioevo*, in N. Mancassola N., F. Saggiaro (a cura di), *Medioevo, paesaggi e metodi*, Mantova 2006, pp. 199-214.
- ROMANO A.V., VOLPE G. 2005, *Paesaggi e insediamenti rurali nel comprensorio del Celone fra Tardoantico e Altomedioevo*, in G. Volpe, M. Turchiano. (a cura di), *Paesaggi e insediamenti rurali in Italia meridionale fra Tardoantico e Altomedioevo*, Atti del Primo Seminario sul Tardoantico e l'Altomedioevo in Italia meridionale (Foggia, 12-14 febbraio 2004), Bari 2005, pp. 241-259.
- ROMANO A.V., RECCHIA G. 2006, *L'età del Bronzo nel Tavoliere interno: nuovi dati dalle ricognizioni nella Valle del Celone*, in A. Gravina (a cura di), Atti del 26° Convegno sulla Preistoria-Protostoria e Storia della Daunia (San Severo, 10-11 dicembre 2005), San Severo 2006, pp. 205-252.
- STAHMER E. 1914, *Die Verwaltung der Kastelle im königreich Sizilien unter Kaiser Friedrich II. und Karl I. von Anjou*, Leipzig 1914.
- VOLPE G. 1992, *La Daunia nell'età della romanizzazione*, Bari 1992.
- VOLPE G. 1996, *Contadini, pastori e mercanti nell'Apulia tardoantica*, Bari 1996.
- VOLPE G. 2000, *Herdonia romana, tardoantica e medievale alla luce dei recenti scavi*, in G. Volpe (a cura di), *Ortona X*, Bari 2000, pp. 507-554.
- VOLPE G. 2001, *Linee di storia del paesaggio dell'Apulia romana: San Giusto e la Valle del Celone*, in E. Lo Cascio, A. Storchi Marino (a cura di), *Modalità insediative e strutture agrarie nell'Italia meridionale in età romana*, Atti del Convegno Internazionale (Napoli, 11-13 giugno 1998), Bari 2001, pp. 315-361.
- VOLPE G., MERTENS J., DE SANTIS P., PIETROPAOLO L., TEDESCHI L. 1995, *Ortona: un quartiere dell'abitato medievale. Scavi 1993-94. Relazione preliminare*, in "Vetera Christianorum" 32, 1995, pp. 163-201.
- VOLPE G., ROMANO A.V., GOFFREDO R. 2003, *Archeologia dei paesaggi della valle del Celone*, in A. Gravina (a cura di), Atti del 23° Convegno sulla Preistoria, Protostoria e Storia della Daunia (23-24 novembre 2002), San Severo 2003, pp. 349-391.
- VOLPE G., ROMANO A.V., GOFFREDO R. 2004, *Il progetto Valle del Celone: ricognizione, aerofotografia, G.I.S.*, in M. Buora, S. Santoro (a cura di.), *Progetto Durrës. Strumenti della salvaguardia del patrimonio culturale: carta del rischio archeologico e catalogazione informatizzata. Esempi italiani ed applicabilità in Albania e Alte tecnologie applicate all'archeologia di Durrës*, Atti del II e del III Incontro Scientifico (Villa Manin di Passariano - Udine - Parma, 27-29 marzo 2003 e Durrës, 22 giugno 2004), "Antichità Alto Adriatiche" LVIII, Trieste 2004, pp. 181-220.



Fig. 1 - Ricognizione archeologica a San Lorenzo e a Masseria Pantano con indicazione dell'area di dispersione dei reperti di età romana e tardoantica e il perimetro dell'insediamento medievale a san Lorenzo e delle unità topografiche rinvenute presso masseria Pantano (rielaborazione grafica A. V. Romano).



Fig. 2 - L'insediamento medievale di San Lorenzo, articolato in tre recinti, e l'ubicazione dei saggi di scavo 2005-2006 (rielaborazione grafica M.G. Sibilano).



Fig. 3 - Saggio VI. Rilievo della vasca in laterizi con rivestimento in cocciopesto e struttura muraria d'età medievale (rielaborazione grafica M. G. Sibilano).



Fig. 4 - Saggio VI. La vasca in laterizi con rivestimento in cocciopesto e struttura muraria d'età medievale.



Fig. 5 - Saggio VI. Veduta della vasca da sud-ovest.



Fig. 6 - Saggio VI. Angolo murario definito dalle USM 619 e 1006.



Fig. 7 - Saggio VI. Veduta da nord-ovest dell'USM 1008.



Fig. 8 - Saggio VI. Livelli di occupazione in terra battuta, tracce di un pozzo e fronte murario settentrionale (US 150) dell'ambiente I.

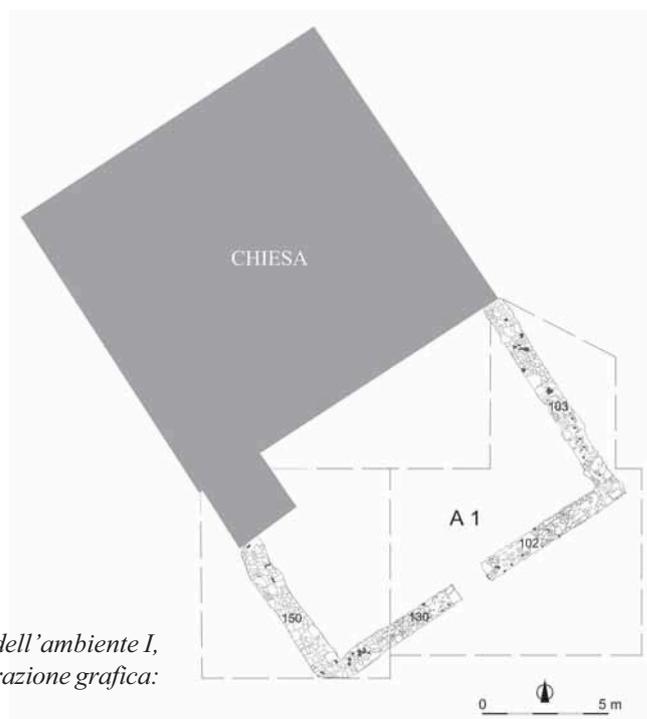


Fig. 9 - Saggio I. Planimetria dell'ambiente I, nei pressi della chiesa (rielaborazione grafica: M. G. Sibilano)



Fig 10 - Saggio V. Amb. 4, delimitato dalle USM 525 (in primo piano con trincea di fondazione US 507) e 526.



Fig. 11 - Saggio V. Amb. 4: veduta generale del saggio V con le fosse granarie, due delle quali scavate.



Fig. 12a - Saggio V. Fossa granaria US 503.



Fig. 12b - Saggio V. Fossa granaria US 505.



Figura 13a - Saggio V. Silos US 518 che intercetta l'USM 525.

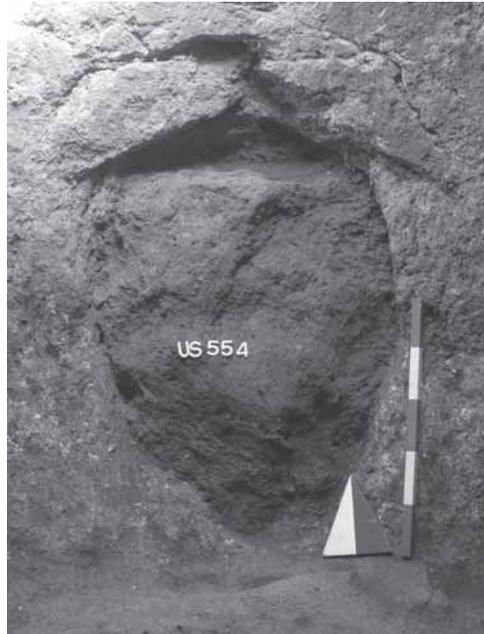


Figura 13b - Saggio V. Taglio US 555 con riempimento US 554, realizzato nella parete N della fossa 518.



Fig. 14. Pantano. Fotoaerea, con evidenti tracce insediative



Fig. 15a. Pantano. Frammenti scultorei in marmo raccolti in ricognizione (UT 24).



Fig. 15b. Pantano. Capitellino frammentario rinvenuto in ricognizione (UT 24).

