MINISTERO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI

BOLLETTINO DI ARCHEOLOGIA ON LINE

DIREZIONE GENERALE PER LE ANTICHITÀ

VOLUME SPECIALE

ROMA 2008 - INTERNATIONAL CONGRESS OF CLASSICAL ARCHAEOLOGY
MEETINGS BETWEEN CULTURES IN THE ANCIENT MEDITERRANEAN

In collaborazione con AIAC Associazione Internazionale di Archeologia Classica

Maria Teresa Grassi

La romanità orientale e Palmira: nuove ricerche

Nel 2007 è stato avviato un nuovo progetto di ricerca a Palmira (Tadmor, Repubblica Araba Siriana), con la formazione di una missione congiunta italo-siriana, costituita dall'Università degli Studi di Milano e dalla Direzione Generale delle Antichità e dei Musei di Damasco, la cui prima campagna si è svolta nel novembre 2007.

Come noto, nell'area dell' antica città carovaniera restano ancora ampi settori da indagare, allo scopo di conseguire una piena conoscenza della loro strutturazione e della loro destinazione funzionale: tra questi si segnala in particolare il quartiere sud- occidentale della città, oggetto della nuova ricerca e dove, finora, non erano mai state svolte ricerche sistematiche, le cui dimensioni massime sono di m 547 x 281, con una superficie totale di circa 114.000 mq. (fig. 1). I suoi confini sono definiti a sud-est dal muro perimetrale

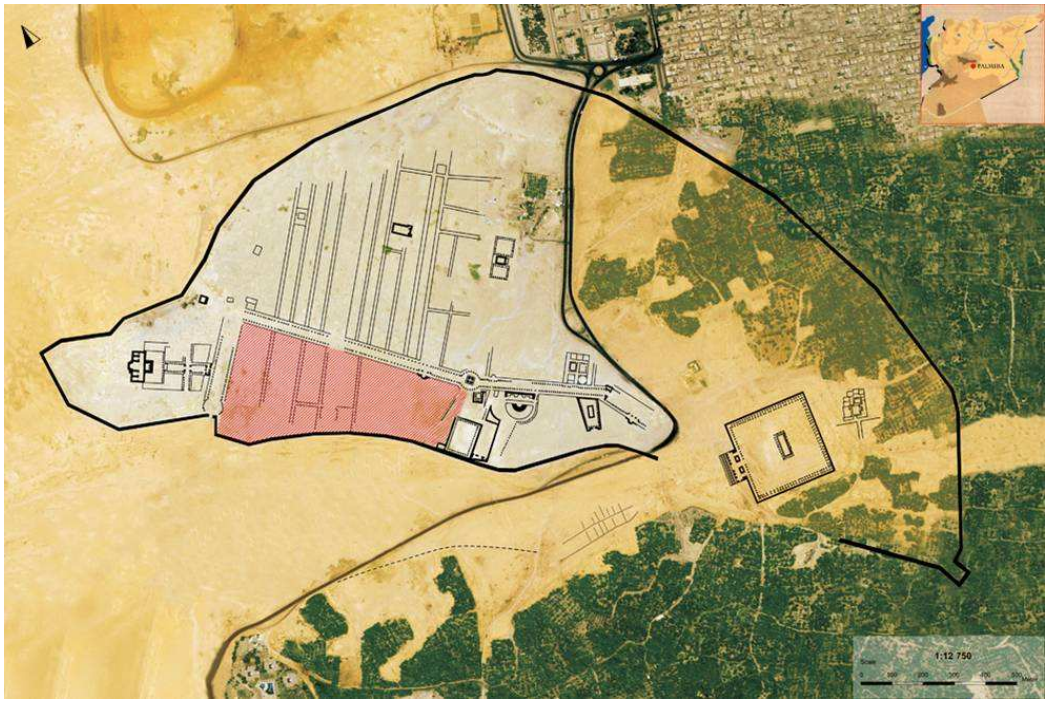

Fig. 1 – Pianta di Palmira con il quartiere sud-ovest in evidenza
(rielaborazione foto satellitare da *Syria. Archaeology From Space*, Damasco 2002, 109).

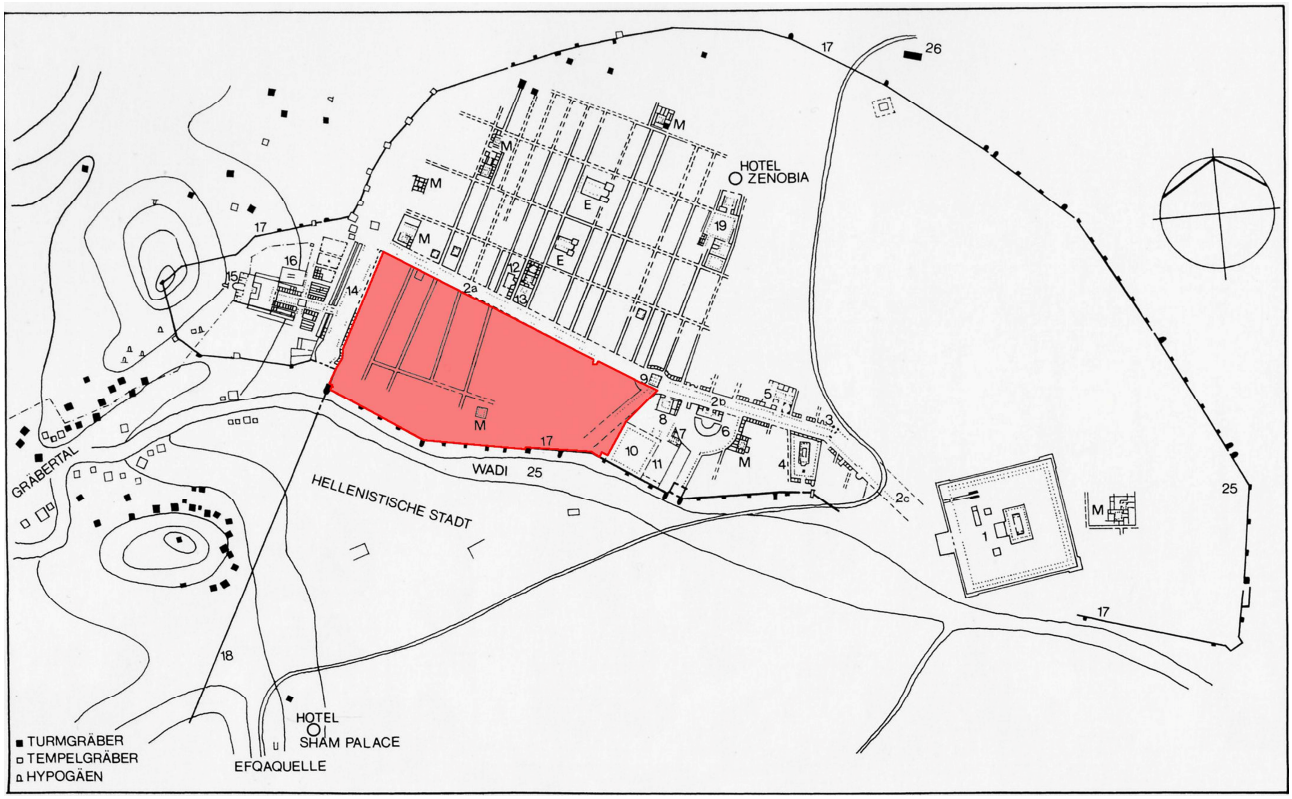

Fig. 2 – Palmira, pianta della città (rielaborata da AL ASAD, SCHMIDT COLINET 2005, 8, fig. 7), con il quartiere sud-ovest in evidenza. Santuario di Bel (1), Grande Via Colonnata (2), Arco (3), Santuario di Nabu (4), Terme di Diocleziano (5), Teatro (6), "Senato" (7), "*Caesareum*" (8), Tetrapylon (9), Agorà (10), Sala annessa all'agorà (11), Basilica (12), Casa a peristilio (13), Via Colonnata Trasversale (14), *Principia* del Campo di Diocleziano (15), Santuario di Allath (16), Mura di Diocleziano (17), Antiche Mura (18), Santuario di Baalshamin (19), Tempio di Arsu (25), Museo (26), Chiese (E), Case a peristilio (M).

dell'Agorà, a sud e a sud-ovest dal settore delle Mura di Diocleziano compreso tra l'Agorà e la Porta di Damasco, a nord-ovest e a nord-est dalla Via Colonnata Trasversale e dalla Grande Via Colonnata (fig. 2).

Nel quartiere sembrano assenti, a quanto è possibile giudicare dalle emergenze sul terreno, grandi impianti pubblici ed è questo il motivo per cui non vi sono mai state condotte, finora, indagini sistematiche. Ciò ha indotto anche a considerarlo un settore della città antica a destinazione prevalentemente residenziale. E anche per Palmira, come è stato detto per Apamea, "*l'architecture domestique restait bien en dehors des préoccupations essentielles des fouilleurs, davantage attirés par une architecture plus spectaculaire*"[1].

D'altro canto la situazione di Palmira non può certo considerarsi un'anomalia nel quadro più generale delle conoscenze sulle abitazioni urbane dell'età imperiale nell'Oriente Romano. La grande difficoltà di definire caratteristiche e tipologia della *domus* romana in Oriente dipende in larga parte dalla rarità di scavi e ricerche che hanno approfondito tale aspetto della realtà urbana.

Il recente quadro di sintesi di Pierre Gros sull'argomento mostra con grande chiarezza tali problematiche[2].

Nel quadro dello sviluppo dei quartieri residenziali di Palmira, una convincente ipotesi indica tale quartiere come il primo probabile allargamento della città ellenistica verso nord, ma ne manca finora un preciso inquadramento cronologico della fase iniziale, mentre lo si suppone già pienamente sviluppato nel momento in cui, nel corso del II sec. d. C., viene cinto sui suoi lati Ovest e Nord dalle due Vie Colonnate (la

[1] BALTY 1997, 283.
[2] GROS 2001, 214-230.

Trasversale e la Grande Via Colonnata) impiantate con lo scopo precipuo di mimetizzare lo sviluppo urbanistico irregolare di Palmira[3]. Il quartiere sud-ovest sembra quindi costituire il probabile primo nucleo a destinazione residenziale di quella nuova città che conoscerà uno straordinario sviluppo nell'epoca imperiale romana e che, protetta da una possente cortina muraria, sopravviverà a lungo anche in epoca tarda.

Allo stato attuale, l'area presenta delle forti differenze di livello, tra cui si segnala, in particolare, una profonda depressione lungo il margine est e alcuni cumuli artificiali di terreno lungo il margine nord, corrispondenti alla terra di riporto degli scavi realizzati nella Grande Via Colonnata. L'area è inoltre interessata da una serie regolare di grandi buche di forma circolare, che l' attraversano in diagonale (ben visibili anche dalla foto aerea), corrispondenti al percorso di un canale/acquedotto di epoca preromana.

La prima campagna di ricerche nel quartiere sud-ovest è stata dedicata all' accurata ricognizione sul terreno, finalizzata alla realizzazione di un dettagliato rilievo generale, e alla revisione di alcuni limitati sondaggi effettuati nell'area in passato dalla Direzione Generale di Damasco.

Le cospicue evidenze strutturali emergenti hanno consentito di impostare un'indagine preliminare completamente differente da quella realizzata nel quartiere ellenistico a sud dello *wadi*, interessato da un progetto di ricerca della Direzione Generale siriana con l'Istituto Archeologico Germanico di Damasco e l'Università di Vienna, avviato nel 1997.

A sud dello wadi, infatti, è stato possibile effettuare delle prospezioni geofisiche che hanno dato straordinari risultati, consentendo di definire con grande precisione l'intero sistema dell'insediamento, ancora interrato[4].

Nel quartiere sud-ovest si è invece proceduto, con un'indagine sistematica sul campo, da Est a Ovest, all'identificazione delle evidenze strutturali emergenti, *in situ* (in prevalenza allineamenti di blocchi litici ed elementi architettonici isolati, quali colonne, pilastri frammentari o stipiti), scartando, per questo tipo di documentazione specifica, quegli elementi che sembrano soltanto poggiati sul livello del suolo (e non saldamente infissi nel terreno) e quindi probabilmente spostati dalla loro posizione originaria. Per tale motivo si sono ugualmente esclusi gli elementi di crollo delle strutture.

Ognuno degli elementi identificati è stato registrato con un numero progressivo (da est a ovest) di "Unità di Rilievo" (UR) ed acquisito attraverso documentazione fotografica. Il posizionamento georeferenziato delle singole UR è stato eseguito con l'ausilio delle più moderne tecniche automatiche di rilevamento: i dati così raccolti e processati hanno permesso la definizione planimetrica e altimetrica dell'area in esame[5].

Si sono rilevate complessivamente 338 UR e per ognuna di esse si è inoltre proceduto alla redazione di schede specifiche, strutturate in un database relazionale, per la registrazione sintetica delle caratteristiche tecno-morfologiche principali. L'archiviazione informatizzata delle Unità di Rilievo risulta funzionale allo creazione di un sistema *GIS* (*Geographical Information System*), attualmente in fase di sviluppo, che permetterà di relazionare i dati alfanumerici con la documentazione grafica georeferenziata e la documentazione fotografica, integrando differenti strumenti di analisi ai fini di una migliore gestione e interpretazione del dato archeologico.

Un'ulteriore indagine sul terreno ha interessato l'identificazione di tutti gli elementi architettonici (EA) - colonne, capitelli, mensole, architravi, stipiti - presenti in gran numero nell'area. Si tratta di elementi talvolta ancora *in situ* (come nel caso, ad esempio, delle colonne appartenenti ad alcuni peristili e di qualche stipite di portale), ma che, nella grande maggioranza dei casi, fanno parte di crolli o si trovano reimpiegati in strutture più tarde: ne sono stati identificati in tutto 125, valutati soprattutto sulla base del loro stato di conservazione[6].

[3] WILL 1983, 80.
[4] SCHMIDT COLINET, AL ASAD 2002, 159, fig. 2.
[5] Il rilievo delle singole UR è stato eseguito tramite Stazione Totale (TOPCON GTS – 226 Electronic Total Station) ed elaborato tramite software topografico (Meridiana) e vettoriale (AutoCAD 2004).
[6] Anche in questo caso, come per le UR, i dati raccolti saranno strutturati in un database relazionale da integrarsi nel sistema GIS in via di sviluppo.

Fig. 3 – Palmira: la piccola strada scavata dalla Direzione Generale delle Antichità e dei Musei di Damasco nel 1963 a nord del Tetrapylon, tra la Grande Via Colonnata e il santuario di Baalshamin (Foto: Archivio PAL.M.A.I.S.).

Nel quartiere sud-ovest sono stati identificati sul terreno una serie di allineamenti, in blocchi lapidei squadrati o di forma irregolare, differenti per tipologia e per dimensioni, che in alcuni casi (quelli di maggiori dimensioni) identificano i margini di piccole strade che attraversano tutto il quartiere da nord a sud (prevalenti) o da est a ovest, confrontabili con la piccola strada scavata dalla Direzione Generale nel 1963 a nord del Tetrapylon, tra la Grande Via Colonnata e il santuario di Baalshamin[7] (fig. 3).

Delle 5 strade identificate sul terreno con orientamento NE/SO, le prime 3 (da est) hanno un'inclinazione di circa 90° (in gradi centesimali) rispetto all'allineamento della Grande Via Colonna; le ultime 2 di circa 95° (fig. 4). Tale mancanza di regolarità si riflette, evidentemente, anche sugli isolati compresi tra queste strade, che non presentano misure uniformi[8], al contrario di quanto è stato accertato per il quartiere a nord della Grande Via Colonnata, con la sua fitta serie di lunghe vie parallele[9].

Un saggio di scavo, effettuato in passato lungo il percorso del canale preromano che attraversa in diagonale tutto il quartiere, in corrispondenza di una limitata porzione del lungo allineamento UR 142 (limite occidentale di una piccola strada con orientamento N/S), ha consentito di intravederne la tecnica di costruzione, in blocchi di calcare locale di forma irregolare, e di verificarne l'interro, pari a circa m 1,30 rispetto al piano di calpestio attuale.

Non è evidente, finora, la presenza di elementi, lungo la Grande Via Colonnata, che segnalino lo sbocco delle piccole strade del quartiere sud-ovest. Anche l'arco che interrompe la sequenza delle colonne nel settore più occidentale della Grande Via Colonnata non si collega a una di tali strade, ma a una struttura quadrangolare ben visibile sul terreno.

[7] BOUNNI 2005, 19.
[8] DELPLACE, DENTZER-FEYDY 2005, 358.
[9] WILL 1983, 80.

Fig. 4 – Palmira, quartiere sud-occidentale: il nuovo rilievo effettuato dalla Missione italo-siriana nel 2007, con il colonnato UR 2 e le piccole strade in evidenza (Rilievo: Archivio PAL.M.A.I.S.).

Il colonnato che ha origine dal Tetrapylon e che definisce il confine orientale del quartiere, costituito nel suo stato attuale da 21 colonne integre (UR 2), non risulta allineato né con le vie identificate all'interno del quartiere sud-ovest e nemmeno con il vicino muro occidentale dell'Agorà.

Anche l'unica strada che attraversa longitudinalmente il quartiere (orientamento NO/SE), identificabile sul terreno con sicurezza solo per una porzione molto limitata, presenta un andamento fortemente irregolare. Non è stato possibile, inoltre, rilevarne il suo eventuale collegamento con la Via Colonnata Trasversale.

Allo stato attuale, si può osservare che la strutturazione urbanistica di questo quartiere non sembra avere alcun rapporto con il quartiere ellenistico della città, a sud dello *wadi* (esplorato dalla missione austriaca)[10] (fig. 5), ma mostra anche scarse affinità con il tracciato urbano identificato a nord della Grande Via Colonnata (scavato dalla missione polacca). Le vie colonnate che lo cingono su tre lati sembrano giustapposte ma non pienamente armonizzate con la sua articolata struttura interna, come appare evidente dalla mancanza di chiare connessioni con la viabilità del quartiere.

L'indagine sul campo ha consentito di identificare anche altre strutture, riconoscibili come unità edilizie (fig. 6), in cui si riescono a definire alcuni ambienti, alternati a spazi aperti, delimitati da allineamenti in blocchi lapidei in gran parte analoghi a quelli che delimitano le strade.

Talora la presenza di soglie e di stipiti, ancora *in situ*, segnala i punti di accesso agli edifici e/o a qualche ambiente (fig. 7). Anche se naturalmente per il momento non è possibile definire la precisa planime-

[10] AL ASAD, AL ASAD, SCHMIDT COLINET 2005, 85, fig. 135.

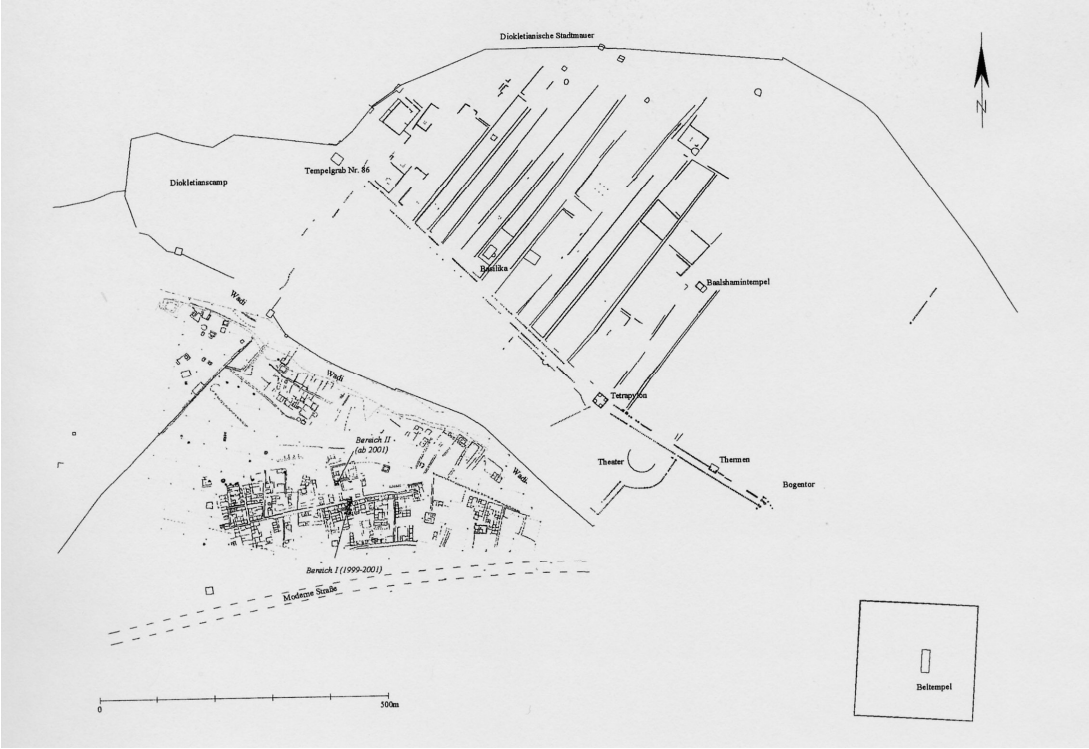

Fig. 5 – Palmira, pianta generale schematica della città (da AL ASAD, SCHMIDT COLINET 2005, 85, fig. 135) con l'indicazione delle vie parallele del quartiere a nord della Grande Via Colonnata e delle strutture evidenziate dalle prospezioni geofisiche nella "città ellenistica" a sud dello *wadi*. Al centro, tra i due settori, il quartiere sud-ovest.

Fig. 6 – Palmira, quartiere sud-occidentale: il nuovo rilievo effettuato dalla Missione italo-siriana nel 2007, con le unità edilizie in evidenza (Rilievo: Archivio PAL.M.A.I.S.).

Fig. 7 – Palmira, quartiere sud-occidentale: gli stipiti lungo l'allineamento UR 142 (Foto: Archivio PAL.M.A.I.S.).

tria e la destinazione d'uso di tali unità edilizie, emerge con chiarezza già fin d'ora, in alcuni settori del quartiere, la presenza di complessi ampi e strutturati.

Le dimensioni finora accertate e l'apparato decorativo di alcuni di questi complessi lasciano spazio all'ipotesi della presenza nel quartiere sud-ovest di edifici di alto livello, forse dimore private, ma di cui non si può escludere a tutt'oggi, senza ulteriori indagini, una eventuale destinazione pubblica.

Le indagini finora svolte a Palmira hanno interessato solo parzialmente l'edilizia residenziale privata, emersa sporadicamente, in aree diverse della città[11]: ad esempio nell'area del Tempio di Bel (le cosiddette "Casa di Achille" e "Casa di Cassiopea"), nelle vicinanze del Teatro e nel settore a nord-est del cosiddetto "Tempio Funerario", indagato nel 1925 dall'architetto A. Gabriel, oltre ad alcune più recenti ricerche della Direzione Generale delle Antichità e dei Musei, nell'area a Est del tempio di Nabu[12] e della Missione Polacca a nord della Grande Via Colonnata[13].

Si distinguono complessi ampi e articolati, come le case venute in luce nei pressi del Santuario di Bel, attualmente in corso di studio e pubblicazione da parte della Missione Francese (Ch. Delplace, J. Dentzer-Feydy), e strutture più modeste, ma sempre di buon livello, come quelle scoperte nei pressi del "Tempio Funerario" e nel quartiere a nord della Grande Via Colonnata, tra cui si segnala la "dimora borghese" recentemente esplorata dalla Missione Polacca (scavi 1988-1991).

Le ricerche sulle unità edilizie nel quartiere sud-ovest dovranno naturalmente confrontarsi con tali esempi di architettura domestica palmirena, onde verificarne analogie e differenze, con una particolare attenzione anche al dato cronologico che, in alcuni casi di ricerche svolte nei primi decenni dello scorso secolo, è andato irrimediabilmente perduto.

Inoltre, come sottolineato da Edmond Frézouls nel suo fondamentale lavoro sull'architettura domesti-

[11] FRÉZOULS 1976.
[12] SALIBY 1996.
[13] GAWLIKOWSKI 1997.

Fig. 8 – Palmira, quartiere sud-occidentale: il peristilio UR 89 (Foto: Archivio PAL.M.A.I.S.).

ca di Palmira, anche l'aggancio con il contesto urbanistico dovrà essere attentamente valutato. Esso determina un' essenziale differenza di tipologia nelle strutture residenziali private palmirene: mentre le case nei pressi del Santuario di Bel occupano un ampio spazio libero per costituire dei vasti complessi autonomi e sono definibili come "petit palais", abitati probabilmente dalle più ricche famiglie dell'aristocrazia mercantile, le dimore poste in luce nei pressi del "Tempio Funerario", sorte in un'area dove il reticolo di strade imponeva dei vincoli, presentano caratteristiche differenti e una articolazione planimetrica più modesta, pur essendo anch'esse senza dubbio residenze private di un buon livello ("*maisons cossues*")[14].

Tale modello andrà ora verificato in rapporto all'irregolare trama urbanistica del quartiere sud-ovest, in cui la compresenza di spazi liberi e di isolati delimitati da una sequenza di strade "allineate" potrebbe consentire la coesistenza di entrambi i tipi di dimore finora riconosciuti, senza peraltro escludere del tutto la possibilità di evidenziare nuove tipologie.

Rimane inoltre ancora da indagare pienamente, come è stato sottolineato in alcuni studi[15], l'eventuale influenza occidentale nell'architettura domestica palmirena e il suo adattamento al contesto locale.

Un singolare complesso di ambienti allineati da sud a nord (da UR 20 a UR 40) si affaccia, forse su un lungo fronte unico con colonne, sul limite occidentale della grande depressione est del quartiere e potrebbe essere collegato alla destinazione d'uso di tale area, per cui peraltro non sono stati rilevati finora elementi indicativi e caratterizzanti. Al centro di tale depressione si segnala la presenza di una semplice struttura quadrangolare, isolata (UR 4).

La struttura più imponente dell'area, a quanto è possibile giudicare dalle evidenze sul terreno, è costituita da un peristilio di forma grosso modo quadrata (UR 89, qq. Jg, Jh), con 6 colonne su ogni lato (ne rimangono *in situ* 12, su tre lati) (fig. 8) la cui estensione pare delimitata da due piccole strade con

[14] FRÉZOULS 1976, 51.
[15] ALLARA 1990, 193; BALTY 1997, 295.

orientamento Nord/Sud. In corrispondenza del peristilio, che si trova nel settore meridionale del quartiere, le mura tardo-antiche della città presentano una singolare deviazione del percorso, forse resa necessaria proprio dalla presenza di questo importante edificio (una conferma in tal senso, attraverso lo scavo, costituirebbe anche un *terminus ante quem* per la costruzione dell'edificio stesso). [in corrispondenza del lato ovest di questo peristilio è stato avviato lo scavo nel novembre 2008, nel quadro della seconda campagna di ricerche della Missione italo-siriana nel quartiere].

Un'altra *domus* (UR 70) è stata identificata nel settore nord del quartiere, nei pressi della Grande Via Colonnata: le indagini parziali che l'hanno interessata in passato ne hanno posto in luce alcuni ambienti, disposti intorno a un peristilio centrale, con quattro colonne su ogni lato. Il settore scavato dell'edificio presenta forti rimaneggiamenti dell'impianto originario e una vasta ristrutturazione, in cui il massiccio reimpiego di materiali architettonici determina nuovi percorsi, con la chiusura di alcuni ingressi e la creazione di divisori all'interno di alcuni ambienti. Il confronto più immediato è con le botteghe che trasformano in un suq, in età omayyade (VII-VIII sec. d. C.), la Grande Via Colonnata adiacente[16].

Ed è proprio l'ampiezza del fenomeno del reimpiego di elementi architettonici nelle strutture visibili sul terreno che si segnala come un altro dei risultati interessanti della campagna 2007.

Anche se solo uno scavo stratigrafico potrà consentire una corretta ed esaustiva scansione cronologica di tale fenomeno, si può senz'altro proporre un lungo periodo di occupazione del quartiere, ben aldilà di quella media età imperiale a cui sembrano appartenere in prevalenza gli elementi architettonici identificati.

In ciò il quartiere sud-ovest sembra quindi differenziarsi nettamente dal quartiere ellenistico a sud dello wadi, per cui i materiali raccolti nelle ricerche di superficie e alcuni saggi di scavo sembrano invece indicare una scarsa frequentazione nell'epoca tardo-romana e oltre[17].

Per il momento non è invece proponibile alcuna ipotesi sull'origine e l'inizio dell'occupazione del quartiere sud-ovest (per il quartiere ellenistico seconda metà del III sec. a. C.) e soltanto lo scavo potrà apportare dati risolutivi in tal senso.

Ringraziamenti

Per l'approvazione e l'appoggio al nostro progetto, ringraziamo innanzitutto in maniera particolare il dr. Bassam Jamous, Direttore Generale delle Antichità e dei Musei, e il dr. Michel al-Maqdissi, Direttore degli Scavi e degli Studi Archeologici della Siria.

Un ringraziamento sentito anche ai proff. Michel Gawlikowski, Christiane Delplace et Jacqueline Dentzer-Feydy, Direttori delle Missioni polacca e francese operanti nel sito, che hanno sostenuto e incoraggiato il nuovo progetto di ricerca italiano a Palmira.

La nostra gratitudine va anche, per il sostegno scientifico e l'aiuto finanziario, al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Milano, prof. Enrico Decleva; ai proff. Elio Franzini, Preside della Facoltà di Lettere, e Giuseppe Zanetto, Direttore del Dipartimento di Scienze dell'Antichità e a Massimo Zanello, Assessore alla Cultura della Regione Lombardia.

La missione congiunta italo-siriana è stata diretta, nel 2007, dalla scrivente, per la parte italiana, e dal dott. Waleed Khaled Asaad, Direttore delle Antichità e del Museo di Palmira, per la parte siriana.

Vi hanno partecipato, per la parte siriana, Mohammed Aziz Alì, e, per la parte italiana, il dott. Alberto Bacchetta, il dott. Andrea Baudini, l'arch. Ivan Bonardi, la dott. Lilia Palmieri, la dott. Francesca Ossorio, la dott. Gioia Zenoni e Marianna Castracane.

La missione ha anche ricevuto l'appoggio di Khalil Al-Hariri, Conservatore del Museo di Palmira, che ringraziamo vivamente.

Dal 2008 la Missione si avvale anche di un contributo del Ministero degli Affari Esteri italiano.

[16] AL ASAD, STEPNIOWSKI 1989; BEJOR 1999, 108-9.

[17] SCHMIDT COLINET, AL ASAD 2002, 157-61.

Maria Teresa Grassi
Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Scienze dell'Antichità
Sezione di Archeologia
Via Festa del Perdono, 7
20122 Milano, Italia
E-mail: maria.teresa.grassi@unimi.it

Bibliografia

AL ASAD K., AL ASAD W., SCHMIDT COLINET A., 2005. Ausblick. In A. SCHMIDT COLINET (a cura di), *Palmyra. Kulturbegegnung im Grenzbereich*. Mainz am Rhein, 83-91.

AL ASAD K., SCHMIDT COLINET A., 2005. Zur Einführung. In A. SCHMIDT COLINET (a cura di), *Palmyra. Kulturbegegnung im Grenzbereich*. Mainz am Rhein, 2-12.

AL ASAD K., STEPNIOWSKI F., 1989. The Umayyad Suq in Palmyra. *DaM*, 4, 205-223.

ALLARA A., 1990. L'architettura domestica in Siria, Mesopotamia e nell'area iranica da Alessandro al periodo sasanide. *AION*, 12, 183-197.

BALTY J.-C., 1997. Palais et maisons d'Apamée. In C. CASTEL, M. AL MAQDISSI, F. VILLENEUVE (a cura di), *Les maisons dans la Syrie antique du IIIe millénaire aux débuts de l'Islam, Actes Colloque International (Damas 1992)*. IFAPO- Beyrouth, 283-295.

BEJOR G., 1999. *Vie colonnate. Paesaggi urbani del mondo antico.* Roma.

BOUNNI A., 2005. Vierzig Jahre syrische Ausgrabungen in Palmyra. In A. SCHMIDT COLINET (a cura di), *Palmyra. Kulturbegegnung im Grenzbereich*. Mainz am Rhein, 13-21.

DELPLACE C., DENTZER-FEYDY J., 2005. *L'agora de Palmyre*. Bordeaux-Beyrouth.

FREZOULS E., 1976. A propos de l'architecture domestique à Palmyre. *Ktema,* 1, 29-52.

GAWLIKOWSKI M., 1997. L'habitat à Palmyre de l'Antiquité au Moyen-Age. In C. CASTEL, M. AL MAQDISSI, F. VILLENEUVE (a cura di), *Les maisons dans la Syrie antique du IIIe millénaire aux débuts de l'Islam, Actes Colloque International (Damas 1992)*. IFAPO- Beyrouth, 161-166.

GROS P., 2001. *L'architecture romaine du début di IIIe siècle av. J.-C. à la fin du Haut-Empire. 2 Maisons, palais, villas et tombeaux*. Paris.

SALIBY N., 1996. Maisons palmyréniennes à l'est du temple de Nabū. In *Palmyra and the silk road. International Colloquium (Palmyra, 7-11 april 1992)*. Damascus, 289-290.

SCHMIDT COLINET A., AL ASAD K., 2002. Archaeological news from hellenistic Palmyra. *Parthica*, 4, 157-166.

WILL E., 1983. Le développement urbain de Palmyre: témoignages épigraphiques anciens et nouveaux. *Syria,* 60, 69-81.