

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

OCNUS

Quaderni della Scuola di Specializzazione
in Archeologia

15
2007

ESTRATTO

Ante
Quem

Direttore Responsabile
Sandro De Maria

Comitato Scientifico
Sandro De Maria
Raffaella Farioli Campanati
Richard Hodges
Sergio Pernigotti
Giuseppe Sassatelli
Stephan Steingraber

Coordinamento
Maria Teresa Guaitoli

Editore e abbonamenti
Ante Quem soc. coop.
Via C. Ranzani 13/3, 40127 Bologna
tel. e fax + 39 051 4211109
www.antequem.it

Redazione
Valentina Gabusi, Viviana Sanzone

Traduzione degli abstracts
Marco Podini

Abbonamento
€ 40,00

Richiesta di cambi
Dipartimento di Archeologia
Piazza San Giovanni in Monte 2, 40124 Bologna
tel. +39 051 2097700; fax +39 051 2097701

Le sigle utilizzate per i titoli dei periodici sono quelle indicate nella «Archäologische Bibliografie» edita a cura del Deutsches Archäologisches Institut.

Autorizzazione tribunale di Bologna n. 6803 del 17.4.1988

Senza adeguata autorizzazione scritta, è vietata la riproduzione della presente opera e di ogni sua parte, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia, anche ad uso interno o didattico.

ISSN 1122-6315
ISBN 978-88-7849-025-3

© 2007 Ante Quem soc. coop.

INDICE

<i>Prefazione</i> di Sandro De Maria	7
ARTICOLI	
Giorgio Affanni, Angelo Di Michele <i>Le fortificazioni orientali dell'acropoli di Tell Afis (Siria) dal Bronzo Antico al Ferro I</i>	9
Ivano Ansaloni, Aurora Pederzoli, Mirko Iotti, Luigi Del Villano <i>Identificazione zoologica della fenice rappresentata sulla facciata della caupona di Euxinus a Pompei</i>	23
<i>Appendice: le due fenici</i> di Daniela Scagliarini Corlàita	24
Julian Bogdani, Andrea Fiorini, Michele Silani, Massimo Zanfini <i>Esperienze di stereofotogrammetria archeologica</i>	27
Claudio Calastri <i>Acquedotti romani della Valle d'Oro (Cosa-Ansedonia, Gr)</i>	45
Alessandro Campedelli <i>Il Progetto Burnum (Croazia)</i>	57
Marialetizia Carra, Maria Cristina Beltrani <i>Ambiente e culture nel Neolitico della pianura mantovana. Studio paleocarpologico dell'area insediativa di Levata di Curtatone (Mn)</i>	79
Giovanni Colonna <i>Migranti italici e ornato femminile (a proposito di Perugia e dei Sarsinati qui Perusiae conserant)</i>	89
Ernesto De Carolis, Francesco Esposito, Diego Ferrara <i>Domus Sirici in Pompei (VII, 1, 25.47): appunti sulla tecnica di esecuzione degli apparati decorativi</i>	117
Pier Giovanni Guzzo <i>Archeologia e tutela</i>	143
Elena Maini, Lorena Giorgio, Susanna Guerrini, Pietro Baldassarri, Dario de Francesco, Francesco Cardinale, Massimo Vidale <i>Progetto Junk-Paccottiglia. Studio etnoarcheologico dei processi formativi potenziali di una superficie urbana contemporanea a frequentazione intensiva</i>	149
Luisa Mazzeo Saracino, Maria Carla Nannetti, Vanna Minguzzi, Elisa Zantedeschi (con un contributo di Flavia Rivalta e Giorgia Matteini) <i>Ceramiche di età romana a Faenza: nuovi dati archeologici e archeometrici sulla possibile produzione locale</i>	167

Lorenzo Quilici <i>Parchi archeologici e ambiente. Riflessioni in margine all'esperienza in atto alla Civita di Artena</i>	201
Enrico Ravaioli, Erika Vecchiotti <i>Il Progetto "Acquaviva Picena nella storia". Relazione preliminare delle campagne di scavi e ricerche 2005-2006</i>	209
Silvia Vinci <i>Alcune osservazioni sugli usi e i culti funerari nell'Egitto di età tardo-predinastica e protodinastica</i>	229

LE FORTIFICAZIONI ORIENTALI DELL'ACROPOLI DI TELL AFIS (SIRIA) DAL BRONZO ANTICO AL FERRO I

Giorgio Affanni, Angelo Di Michele

Excavation campaigns in 2001-2006 revealed that the eastern side of the Acropolis of Tell Afis (Syria) was continuously fortified from the Early Bronze Age to Iron Age I with various forms of architectural elements. They were readily identified in distinct types for each period, even though some intra-site variability in the construction of the Tell Afis citadel defences appears to have been normal. The oldest remains consist of an impressive rampart covered by an earth glacis, probably dating from the Early Bronze Age. In the Middle Bronze Age, the acropolis developed in three building phases: a huge foundationless mud-brick wall, which was later reinforced by a second wall set on the outer side and then covered by an earth rampart. A Late Bronze Age defence stands over the mud-brick rampart, but built on stone foundations. In this phase, the slope was protected by a mud-brick glacis. A fortification wall, built with mixed technique, was set upon the later wall in Iron Age I.

Introduzione¹

Tell Afis si trova al limite meridionale della pianura del Jazr nella Siria del nord, nella Muhafazeh di Idlib. Il sito, che misura 570x500 m, si compone di una città bassa molto estesa e di un'acropoli situata al margine settentrionale (fig. 1)².

Il sito nel 1903 fu visitato dal console francese ad Aleppo, H. Poignon, che vi rinvenne la famosa stele di Zakkur ora conservata al Museo del Louvre³. È stato oggetto di interesse da parte degli archeologi italiani sin dai primi anni Sessanta del secolo scorso quando fu incluso in una ricognizione diretta da Mario Liverani (Liverani 1965). Negli anni Settanta vi furono effettuati dei sondaggi dalla Missione Archeologica Italiana in Siria dell'Università di

Roma La Sapienza diretta dal Prof. Paolo Matthiae (Matthiae 1979). Gli scavi sono poi ripresi nel 1986 e condotti fino ad oggi sotto la direzione delle Prof.sse Stefania Mazzoni dell'Università di Pisa e Serena Maria Cecchini dell'Università di Bologna. L'insediamento del sito mostra continuità dal Calcolitico al Ferro III (Cecchini, Mazzoni 1998; Mazzoni 2002-2003).

Gli scavi sull'acropoli sino al 2000 si erano occupati principalmente della parte centrale e del pendio occidentale, mentre il lato orientale del tell era stato trascurato per la presenza di un piccolo cimitero, del cenotafio dello Sheikh Hasan e per la moderna cisterna dell'acquedotto i cui lavori di scavo hanno parzialmente intaccato la stratigrafia antica del pendio. A partire dalla campagna 2001 la direzione della missione ha deciso di indagare, iniziando le operazioni di scavo dell'Area N⁴ (fig. 2), anche il pendio orientale, dove erano affioranti in superficie alcuni filari di pietre, con la finalità di confrontare la situazione dell'area con i dati

¹ Le foto presentate, ove non altrimenti indicato, sono degli autori, i disegni dei reperti ceramici e degli oggetti di Sergio Martelli, le piante archeologiche di Giorgio Affanni e l'elaborazione della ricostruzione schematica delle fortificazioni di Bronzo Medio di Michele Criscione e Lorenzo Zurla.

² Desideriamo ringraziare Serena Maria Cecchini e Stefania Mazzoni per la fiducia accordataci per la pubblicazione dei dati di scavo e dei materiali dell'Area N.

³ Per la storia della scoperta e la problematica dell'identificazione del sito in cui Poignon trovò la stele vedi Mazzoni 1998a, pp. 7-8 e Cecchini 2000.

⁴ Si desidera ringraziare tutti coloro che hanno collaborato ai lavori sul campo e di documentazione, senza i quali non sarebbe stato possibile ottenere i risultati che si stanno mostrando in queste pagine: Orsola Canuti, Sara Cazzoli, Serena Cenni, William Collins, Chiara Cucci, Hassan Haj Yhya, Cristian Reggianini, Silvia Rinaudo, Daniele Vincenzi, Valentina Zizola.

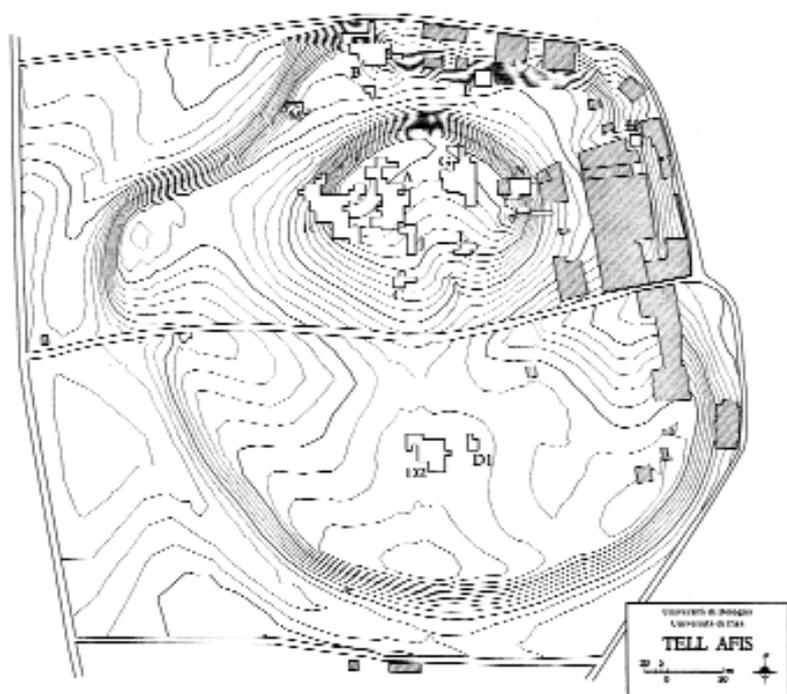


Fig. 1. Pianta generale del sito di Tell Afis (Siria) con localizzazione dell'Area N.



Fig. 2. Vista generale della Trincea Nord (da est), dall'alto verso il basso: la tomba dello Sheikh Hasan, la fortificazione di Ferro I, la fortificazione di Bronzo Tardo, sezione del rampart di Bronzo Medio.

emersi sul lato occidentale. I lavori sul cantiere sono stati diretti per la campagna 2001 da Serena Maria Cecchini e Giuliana Magazzù, mentre per le campagne dal 2003 al 2006 l'attività di scavo è stata condotta dagli scriventi con il coordinamento di Serena Maria Cecchini. La campagna 2001 è stata dedicata ad una attività di pulizia del cantiere dalle macerie dovute

te alla demolizione di una costruzione abusiva sulla cima della acropoli e ad un primo *scraping* volto a rimuovere l'accumulo di terreno dovuto al dilavamento e alla frequentazione moderna (Cecchini 2002; Magazzù 2002). A partire dal 2003 si è aperta una *step trench* est-ovest di 20x5 m ortogonale al pendio, il cui scopo era approfondire la conoscenza delle strutture messe in luce nel corso del precedente *scraping*. Nel 2004 la trincea, visti gli incoraggianti risultati, è stata allargata in direzione nord e sud di 5 m conferendole un'ampiezza totale di 15 m per meglio indagare le fortificazioni relative al Bronzo Medio (Cecchini 2005; Di Michele 2005), al Bronzo Tardo e al Ferro I (Cecchini 2005; Affanni 2005), messe in luce nella precedente campagna.

Nelle campagne 2005 (Cecchini *et alii* c.s.) e 2006, per chiarire alcune problematiche sorte nel corso degli scavi precedenti, oltre ad un ulteriore allargamento dell'area precedentemente indagata, si è aperta una nuova trincea di scavo distante 10 m in direzione sud⁵. Nella parte alta, relativa alle fasi di Bronzo Tardo e Ferro I, lo scavo è stato condotto su un'estensione di 5 m in direzione nord-sud e 10 m in direzione est-ovest. Nella parte inferiore del pendio, relativamente alle fortifi-

cazioni di Bronzo Medio, si è indagata una trincea lunga 20 m e larga 2 m.

(G.A., A.D.M.)

⁵ In seguito nel testo la trincea settentrionale sarà indicata con Trincea Nord e quella meridionale con Trincea Sud.

L'architettura difensiva nel Bronzo Antico e Medio

Bronzo Antico

La fase più antica raggiunta nella Trincea Sud dell'Area N è probabilmente relativa al Bronzo Antico IV. Non è possibile essere più precisi poiché nessun materiale datante è stato rinvenuto in un contesto primario riferito a questa struttura. Informazioni su un termine *post quem* per la costruzione della struttura si ricavano da uno strato a matrice argillosa con sporadiche lenti di cenere, individuato immediatamente ad ovest del *rampart*, dal quale proviene ceramica relativa alla fase del Bronzo Antico IVB⁶.

Il *rampart* (fig. 3) presenta dimensioni est-ovest di 7,30 m, e una differenza di quota tra la base e la sommità di ca. 2,85 m, per una pendenza del 40%⁷. Lo scavo di questa fortificazione, avvenuto nel corso della campagna del 2006, ha permesso di riportare alla luce il *glacis* di rivestimento del *rampart*⁸. Il rivestimento esterno si è preservato completamente e non sono ancora stati effettuati sondaggi per indagare la tecnica di costruzione⁹. Tuttavia alcune considerazioni preliminari possono già essere tratte dai dati in nostro possesso. Attenendoci alla classificazione proposta da A.A. Burke, che suddivide questi sistemi difensivi in *supplemental rampart* e in *freestanding rampart* a seconda

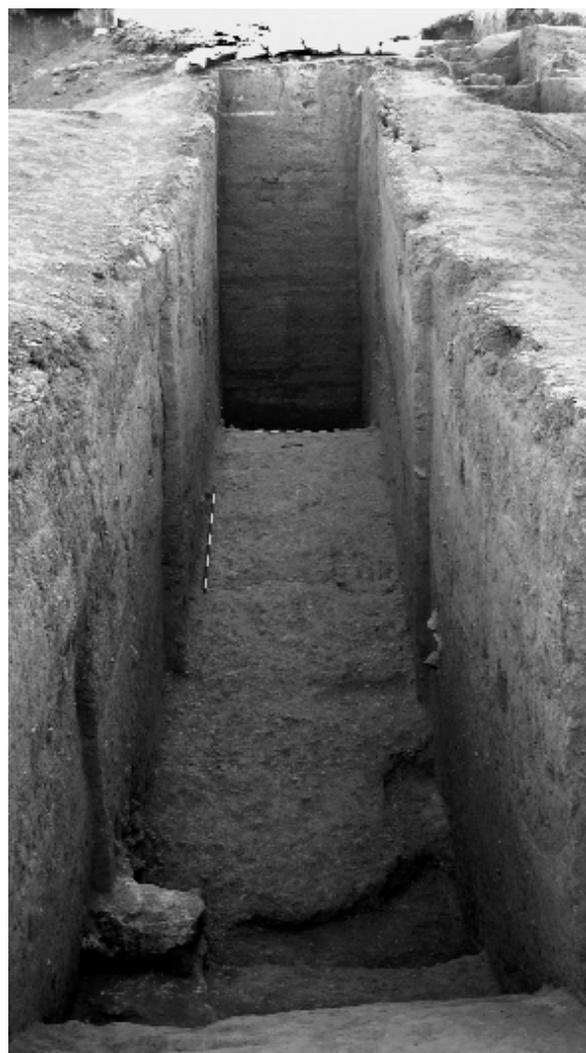


Fig. 3. La fortificazione di Bronzo Antico. In primo piano il *rampart* coperto dal *glacis*. Sullo sfondo l'elevato del muro di Bronzo Medio (da est) (foto di Maurizio Necci).

⁶ Si tratta dei risultati preliminari relativi alla ceramica rinvenuta nel corso della campagna di scavo del 2006 e che è ancora in fase di studio; nelle prossime campagne si effettuerà un sondaggio all'interno del *rampart* per datare con maggior precisione la cronologia della struttura.

⁷ Si tratta di una scarpa molto ripida; in un recente studio sulle fortificazioni del Levante A.A. Burke ha calcolato la pendenza di 50 *rampart* che ancora preservano la pendenza originaria e soltanto in 12 casi si raggiunge o si supera la pendenza calcolata per il *rampart* di Tell Afis: Abu Danne Livello VI, Amman, Dan XI Area B, Tell Far'ah South, North Rampart, Hazor XVI/3 Upper Town *glacis*, Kabri, Kazel, Megiddo XI, Megiddo XIII Area CC, Ugarit Bronzo Tardo IA e Yavneh-Yam (Burke 2004, pp. 102-103, tav. 4).

⁸ Sulla terminologia *rampart* e *glacis* ci si è attenuti alla distinzione operata da A.A. Burke, che individua il *rampart* come la struttura, qualunque sia la tecnica costruttiva impiegata, e il *glacis* come il rivestimento di quest'ultima (Burke 2004, pp. 95-96).

⁹ L'analisi delle tecniche e dei materiali utilizzati nell'edificazione del *rampart* sarà uno degli obiettivi della campagna di scavo del 2007.

che presentino un solo pendio esterno o un doppio pendio (Burke 2004, pp. 97-102), possiamo considerare quello rinvenuto a Tell Afis come un *supplemental rampart*, come quasi tutti quelli delle cittadelle. Il *glacis* è stato realizzato mescolando un'argilla compatta di colore giallastro e calcare sbriciolato (*huwwar*, per il termine cfr. Burke 2004, p. 106). Si tratta di una tecnica ampiamente impiegata nei rivestimenti della facciata esterna dei *rampart*¹⁰.

Il *rampart* è un dispositivo difensivo impiegato nel corso del Bronzo Antico: in Palestina si

¹⁰ Cfr. in Siria ad Aleppo il rivestimento del *rampart* del Bronzo Medio I (Nigro 2000, pp. 53) e a Umm el-Marra il *glacis* di Bronzo Antico IV B (Schwartz *et alii* 2000, p. 426-427).

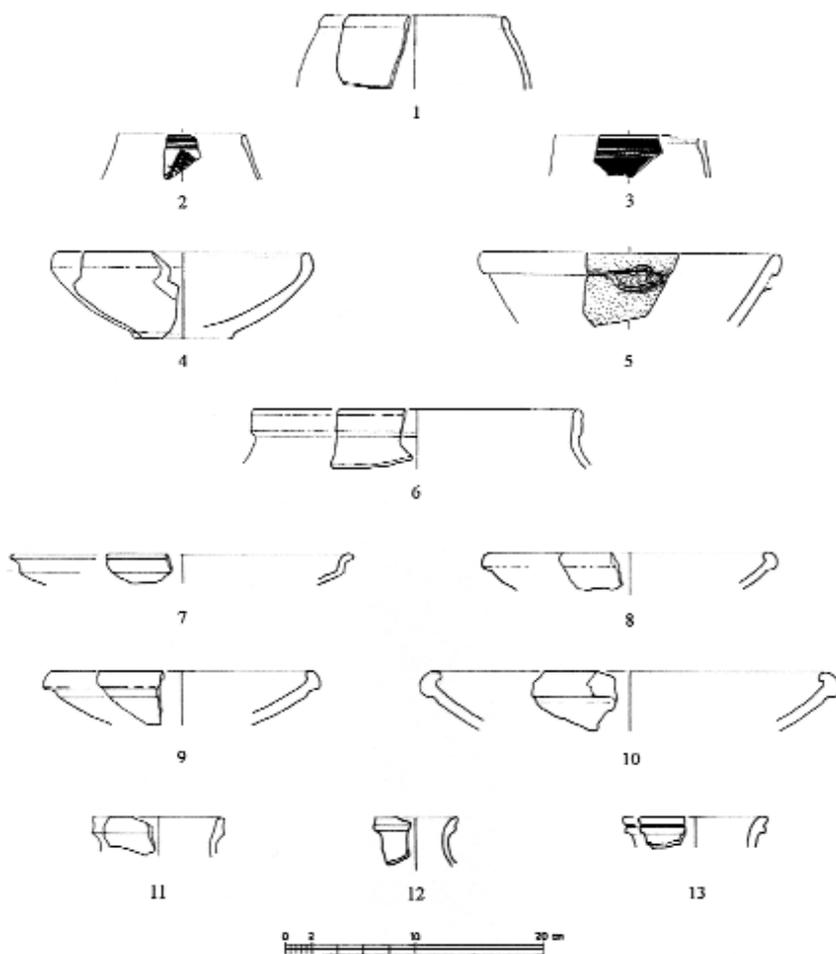


Fig. 4. Materiali di Bronzo Antico IV (1-6) e Medio (7-13).

conoscono esempi datati al Bronzo Antico II (Tell el-Far'ah, Khirbet el-Makhrūq e Khirbet el-Yarmuk) e al Bronzo Antico III (Tell Ta'annek, et-Tell, Tell el-'Areini, Tell el-Hesi e Tell el-Khuweilifeh) (Spreafico 2005, p. 317 con relativa bibliografia). In Siria evidenze archeologiche di fortificazioni datate al Bronzo Antico IV provengono da Tell Mardikh, in relazione ad un muro di mattoni crudi (Pinnock 2001, p. 21 nota 6), e da Biblo, dove è documentato per questa fase un *rampart* (Burke 2004 pp. 394-396). Il sito che mostra maggiori analogie con la documentazione rinvenuta a Tell Afis è Umm el-Marra. Gli archeologi vi hanno individuato un *rampart* datato al Bronzo Antico III, che durante il Bronzo Antico IVA e IVB è stato oggetto di rifacimenti del *glacis*: dapprima fu utilizzata un'argilla di colore rossastro che fu successivamente ricoperta da un secondo *glacis* composto da argilla biancastra mescolata a calcare sbriciolato e ciottoli di piccole dimensioni

(Schwartz *et alii* 2000, pp. 426-427). Questa seconda tecnica mostra molte affinità con quella impiegata a Tell Afis.

Tra la ceramica che fornisce il *terminus post quem* per la costruzione della fortificazione si trovano rari materiali databili al Bronzo Antico IVA, tra cui un bicchiere (fig. 4.1) che trova confronti con quelli rinvenuti nell'Area E di Tell Afis (cfr. Mazzoni 1998, fig. 16.12). I materiali presentano tuttavia un orizzonte prevalente di Bronzo Antico IVB. Tra i frammenti diagnostici per questo periodo si possono citare i bicchieri *Simple Painted Ware*¹¹ (fig. 4.2,3) che trovano dei paralleli nell'Area E (cfr. Merluzzi 1995, figg. 9.1-6), una coppa con orlo rientrante (fig. 4.4) (cfr. Mazzoni 1998b, fig. 18.10), una coppa con orlo rigonfio esternamente (fig. 4.5) e una giara con orlo doppio leggermente rigonfio (fig. 4.6).

(A.D.M.)

Bronzo Medio

In riferimento a questo periodo si sono individuate tre fasi edilizie riferibili a fortificazioni (fig. 5).

Il primo intervento edilizio di fortificazione dell'acropoli (Fase 1) avviene poco dopo la defunzionalizzazione del *rampart* del Bronzo Antico. Lo strato a ovest del *rampart*, che ha restituito materiale ceramico datato al Bronzo Antico IVB, è stato intaccato da una fossa di fondazione scavata con l'obiettivo di contenere le fondazioni del nuovo muro di difesa dell'acropoli. È possibile quindi collocare la prima fase edilizia in un arco cronologico compreso tra la fine del Bronzo Antico IVB e la fase iniziale del Bronzo Medio I. La fondazione del muro è composta da uno strato di pietre calcaree di

¹¹ Sulla comparsa di questa classe, Mazzoni 2002c, p. 79.

grandi dimensioni. Su di esse poggiano direttamente i mattoni crudi dell'elevato; i mattoni delle prime quattro assise, poiché appaiono leggermente deformati ma non sconnessi, sono stati probabilmente messi in opera sulle fondazioni ancora umidi, mentre a partire dal quinto assise i mattoni pareggiano la linea di posa e si presentano regolari. Il muro, costruito leggermente a scarpata, è stato rinvenuto conservato per un'altezza di 4,50 m¹². È stato edificato in mattoni crudi dal modulo quadrangolare di 36/38x36/38x10/12 cm. I mattoni sono stati fabbricati utilizzando tre differenti tipologie d'argilla: rossastra compatta e abbastanza ben depurata, giallastra con inclusi calcarei e grigiastra proveniente da scarichi delle fasi di frequentazione del sito.

La seconda fase edilizia è relativa alla costruzione di un muro di rinforzo, conservato per un'altezza di ca. 1 m, costruito appoggiato alla faccia esterna est del muro della Fase 1. Si tratta di un muro privo di fondazioni impostato su un piano di campagna che mostra un veloce interrimento del muro della Fase 1. Analizzando la sezione si può distinguere che la quota del suolo esterno relativo alla costruzione del muro della Fase 1 era di 344,55, mentre il muro di rinforzo si imposta ad una quota di 345,45 quindi al momento della costruzione del muro di rinforzo il muro della Fase 1 si era interrato di ca. 90 cm. Il muro di rinforzo della Fase 2 ha uno spessore di ca. 80 cm ed è composto da soli due filari di mattoni il cui modulo è il medesimo di quello impiegato per la costruzione del muro della fase precedente e anche la tipologia delle argille impiegate nella fabbricazione è identica, fatta eccezione per la scomparsa dei mattoni in argilla grigiastra.

La Fase 3 è relativa alla costruzione di un *rampart*. La sua edificazione si rese probabilmente necessaria a causa del crollo del muro di rinforzo della Fase 2. Il *rampart* è stato individuato sia nella Trincea Sud, dove fu costruito appoggiandolo al muro della Fase 1 e sopra i resti del muro di rinforzo e del suo strato di crollo, sia nella Trincea Nord, dove si conserva

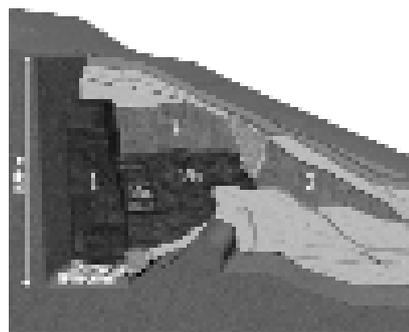


Fig. 5. Ricostruzione schematica delle fasi edilizie di Bronzo Medio: 1) Muro della Fase 1; 2a) Muro di rinforzo della Fase 2; 2b) Crollo del muro di rinforzo; 3) Rampart della Fase 3 (elaborazione di Michele Criscione e Lorenzo Zurla).

per un'altezza massima di 2,20 m¹³, dove copre precedenti strutture ancora in corso di scavo. La tecnica di costruzione impiegata per il *rampart* consiste nella sovrapposizione di strati di terreno. Dalla sezione ovest della Trincea Nord risulta evidente l'impiego di due differenti tipologie di terreni argillosi: il primo, che presenta strati più consistenti, ha colore arancionato e risulta particolarmente compatto; il secondo, la cui consistenza si riduce a pochi centimetri, ha colore rossastro e si presenta più friabile. Risulta evidente che la prima tipologia di terreno doveva conferire compattezza e solidità alla fortificazione, mentre il secondo doveva garantirne la stabilità. Nella costruzione del *rampart* sono stati impiegati anche materiali di risulta, come mattoni, strati di ciottoli, ceramica e calcare sbriciolato (*huuwar*), utilizzati in modo disomogeneo in alcune zone. Il rivestimento superiore del *rampart* non si è conservato¹⁴, quindi non sappiamo quale tecnica fosse stata impiegata per il *glacis*. Non ci sono evidenze utili a determinare quali eventi abbiano portato al deterioramento di questo dispositivo difensivo, ma sappiamo che esso avvenne in antico poiché nel corso del Bronzo Tardo l'area venne risistemata a scopo difensivo con il rivestimento del pendio del tell ai piedi delle mura di tale epoca. Questo intervento avvenne quando il *rampart* era ormai in disuso e danneggiato e strati di

durante le campagne del 2003 e 2004, Di Michele 2005.

¹² Non si hanno ancora dati sullo spessore del muro poiché è stata individuata solo la faccia esterna del muro.

¹³ Sull'individuazione del *rampart* di Bronzo Medio II

¹⁴ Il *rampart* di Bronzo Medio è stato riutilizzato, dopo la sua defunzionalizzazione, nel corso del Bronzo Tardo come base su cui impostare un *glacis* in mattoni crudi, vedi oltre G. Affanni.

interro avevano già ricoperto le difese di Bronzo Medio.

Fortificazioni databili al Bronzo Medio a Tell Afis sono state messe in luce sul lato occidentale dell'acropoli nell'Area E (Giannessi 1998, p. 104; Felli 2000, pp. 12-13) e sul lato settentrionale della città bassa nell'Area B (Repiccioli *et alii* 2002, pp. 12-13). Sull'acropoli si è rinvenuto un muro, datato al Bronzo Medio II (Mazzoni 2002-2003, p. 102), costruito su fondazioni in pietra calcarea. Ha uno spessore di 3,5/4 m ed è fabbricato con mattoni quadrangolari di 30x30x10 cm. Anche la città bassa nel corso del Bronzo Medio I-II era protetta da un muro di cinta, costruito con mattoni di 40x40x9 cm, che presenta due fasi costruttive (Mazzoni 2002-2003, p. 101).

I dati relativi alle fortificazioni del Bronzo Medio a Tell Afis mostrano l'utilizzo di soluzioni costruttive simili, muri in mattoni su fondazioni in pietra, ma con l'impiego di mattoni dal modulo differente anche se sempre quadrangolari. Nel lato orientale dell'acropoli si ha evidenza dell'adozione di un dispositivo difensivo, il *supplemental rampart*, del quale non si ha traccia nel resto del sito.

Nel corso del Bronzo Medio numerosi siti siriani presentano cinte murarie rinforzate per mezzo di *rampart*¹⁵. Un dato interessante emerge da tre siti localizzati nella Mohafazeh di Idlib disposti a pochi Km l'uno dall'altro. Tell Afis, Tell Mardikh (Matthiae 1991) e Tell Tuqan (Baffi 2006) mostrano alcune caratteristiche simili: presentano una doppia fortificazione, città bassa e acropoli, e il sistema difensivo dell'acropoli è composto da un muro in mattoni crudi e da un *rampart*. A Tell Mardikh le difese dell'acropoli nel Bronzo Medio II mostrano un sistema più complesso e articolato in tre livelli: quello inferiore presenta un paramento in pietra, il livello intermedio un *glacis* in mattoni crudi che ricopre il declivio della cittadella formatosi in seguito alla continua occupazione e infine un livello superiore con un muro in mattoni crudi.

La ceramica rinvenuta negli strati del terrapieno mostra un repertorio che si estende dal Bronzo Medio I al Bronzo Medio IIA. Tra i frammenti diagnostici del Bronzo Medio I sono una giarretta con orlo lievemente scanalato (fig. 4.11) (cfr. Mazzoni 2002a, fig. 6.9; Marchetti, Nigro 1997, fig. 6.34, 38, 40), una coppa con orlo estroflesso con carenatura alta (fig. 4.7) (attestata a Tell Afis nell'Area E, cfr. Felli, Merluzzi 2002, p. 27, fig. 18.1, e che trova confronti in coppe rinvenute a Ebla datate al Bronzo Medio IB, cfr. Marchetti, Nigro 1997, fig. 6.5, 6, e a Tell Touqan datata al Bronzo Medio I, cfr. Fiorentino 2006, fig. 42.1). Al Bronzo Medio IIA si datano sia i numerosi esemplari di giare con orlo fortemente scanalato (fig. 4.12,13)¹⁶ (cfr. Mazzoni 1998, figg. 25.24-25, 32, 34-35 e Mazzoni 2002a, fig. 6.10) sia le coppe da cucina con orlo rigonfio introflesso e con pareti concave (fig. 4.8-10) con numerosi confronti nel repertorio locale (cfr. Mazzoni 2002a, fig. 7.11, 12).

Anche i materiali rinvenuti nel terrapieno sono relativi al Bronzo Medio II. Tra i frammenti di coroplastica rinvenuta si segnalano la figurina acefala (Cecchini 2005, p. 82, fig. 66.1) caratterizzata dalle braccia a moncherino con torace liscio, ombelico a pasticca forata applicata e il pube triangolare reso mediante tre pettinature orizzontali delimitate da due pettinature oblique. Le gambe sono divise da un solco che compare sia nella parte anteriore che posteriore della figurina, sul retro due concavità rappresentano le fossette sacro-iliache (Marchetti 2001 p. 37 nota 76). Questo esemplare trova riscontro nella coroplastica eblaita con esemplari datati al Bronzo Medio IIA (cfr. tipo F21P1, Marchetti 2001, pp. 48-49). Un'altra figurina (fig. 6) presenta braccia a moncherino, fascia alla base del collo decorata da una pettinatura, due pettinature incrociate sul torace, ombelico a pasticca forata applicata, pube triangolare reso mediante quattro pettina-

¹⁵ Siria: Aleppo (Nigro 2000, pp. 52-55), Bosra (Braemer 2002, p. 69); Deir Khabiyeh (Burke 2004, pp. 434-435), Qatna (Burke 2004, pp. 439-446), Tell Abu Danne (Burke 2004, pp. 380-382); per i siti palestinesi (Herzog 1997, pp. 116-131).

¹⁶ Si tratta di una tipologia ceramica peculiare della fase del Bronzo Medio: compare nel Bronzo Medio I ed è caratterizzata da un orlo lievemente scanalato; si sviluppa nel Bronzo Medio II con una maggiore evidenza della scanalatura. A Ebla questa tipologia ceramica è stata suddivisa in 9 sottotipi, Pinnock 2005, pp. 48-50.

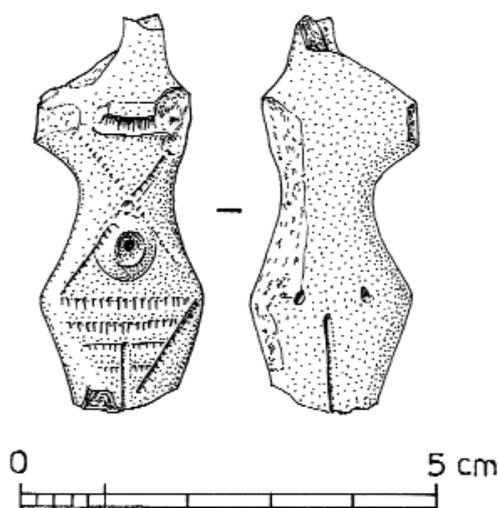


Fig. 6. Figurina fittile di Bronzo Medio IIA.

ture orizzontali delimitate da due pettinature oblique. La divisione delle gambe per mezzo di un solco inciso si riscontra sia nella parte anteriore che posteriore, mentre sul retro compaiono anche le due fossette sacro-iliache. Anche questo esemplare trova riscontro nella produzione eblaita datata al Bronzo Medio IIA (cfr. tipo F21M2, Marchetti 2001, pp. 46-47).

Ceramica e materiali sembrano confermare una datazione del *rampart* al Bronzo Medio II¹⁷, verosimilmente nella seconda parte del Bronzo Medio II.

I dati messi in luce nell'Area N documentano l'utilizzo di strategie difensive differenti rispetto a quanto documentato per il settore occidentale dell'acropoli. Sarebbe verosimile concludere che lo sviluppo edilizio delle fortificazioni orientali dell'acropoli del Bronzo Antico IV e del Bronzo Medio fosse un fenomeno circoscritto, dettato da particolari condizioni occupazionali dell'area o topografici. Questa conclusione sarebbe inoltre in linea con quanto analizzato da A.A. Burke sulla diffusione dei *supplemental ramparts*, che sarebbero impiegati a rinforzo di mura già esistenti e che potrebbero essere la risposta a problemi di vulnerabilità di alcuni settori delle difese cittadine (Burke

2004, p. 101). Inoltre la soluzione di fortificare solo una parte del sito con un *supplemental rampart* è stata adottata in numerosi siti palestinesi durante il Bronzo Antico II e III (Baffi 2006, p. 47). Inserendo la documentazione disponibile per il sito di Tell Afis all'interno di un contesto regionale più ampio come il Levante settentrionale, possiamo notare che la continuità difensiva dell'insediamento, tra il Bronzo Antico IV e il Bronzo Medio non fu una caratteristica comune di molti altri siti. Alcuni, quali Biblo, Tell Mardikh e Umm el-Marra, mostrano un'attività edilizia relativa alle difese tra Bronzo Antico IV e Bronzo Medio. Altri, come Tell 'Arqa, Tell Hadidi e Tell Abou Danne, che furono fortificati nel Bronzo Medio, pur essendo occupati nel Bronzo Antico IV, non hanno ancora restituito evidenze archeologiche di fortificazioni in questa fase. L'insediamento di Tell Abou Danne in particolare appare molto interessante perché gli scavatori hanno messo in luce resti di fortificazioni datate al Bronzo Antico I e II e al Bronzo Medio, mentre l'insediamento del Bronzo Antico IV sembrerebbe non essere stato fortificato.

(A.D.M.)

L'architettura difensiva nel Bronzo Tardo e nel Ferro I

Bronzo Tardo

Nel Bronzo Tardo le difese della cittadella vennero ricostruite sui resti del precedente terapieno di Bronzo Medio¹⁸. Di tali opere di fortificazione è stato possibile esporre sinora nella sua interezza solo un tratto di ca. 10 m di lunghezza nella parte più settentrionale della Trincea Nord, mentre per una lunghezza di ulteriori 30 m in direzione sud il muro è stato esposto solo parzialmente attraverso la pulizia del pendio in cui esso appariva già prima dell'inizio delle attività di scavo (fig. 7). Lo scavo

¹⁷ Secondo una cronologia già presentata in Cecchini 2005, p. 82.

¹⁸ Desidero ringraziare Fabrizio Venturi per gli utili consigli e per avermi dato una copia preliminare del suo libro in stampa *La Siria nell'età delle trasformazioni (XIII-X sec. a.C.): nuovi contributi dagli scavi di Tell Afis*, a cui si rimanda per la cronologia di Tell Afis per il Bronzo Tardo II e il Ferro I.

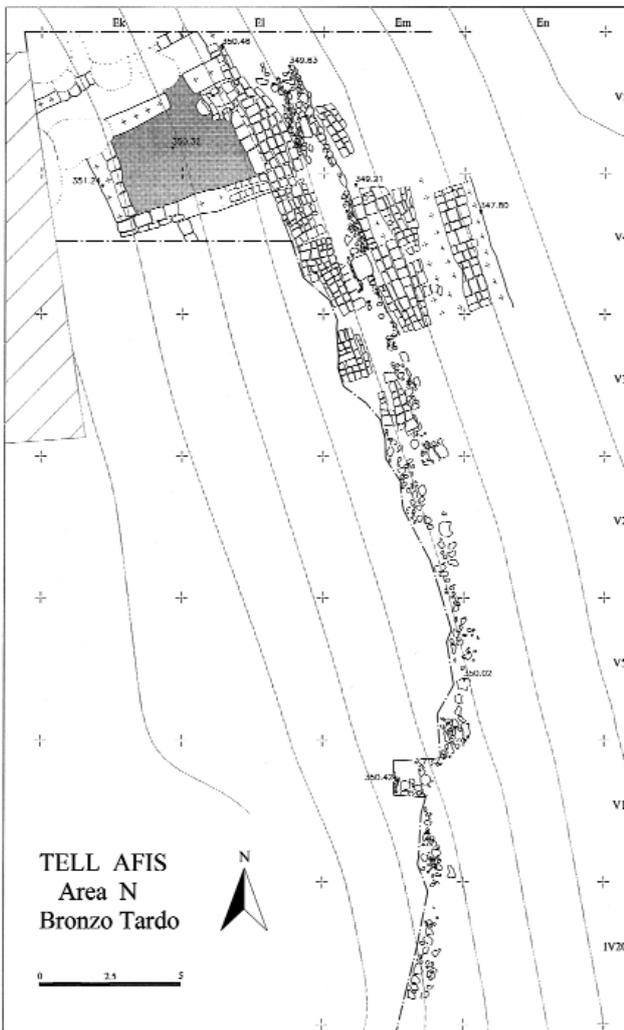


Fig. 7. Pianta delle fortificazioni di Bronzo Tardo.

delle fasi edilizie di Bronzo Tardo è ancora parziale, infatti non è ancora stato possibile identificare, se non sulla parte esterna del pendio, il collegamento tra le fasi edilizie di Bronzo Medio e quelle di Bronzo Tardo¹⁹.

Si ha evidenza che nel Bronzo Tardo il *rampart* e i muri di Bronzo Medio, rimasti esposti e parzialmente interrati dopo la loro caduta in disuso, vennero livellati. In alcuni punti il livellamento fu effettuato attraverso la rimozione di parte delle strutture antiche, in altri con l'apporto di uno strato di terreno di colore arancionato. Su questo strato di terreno che livellava le asperità dovute a diversa conservazione e al dilavamento in antico furono impostate le fon-

¹⁹ La campagna 2007 si occuperà sia nella Trincea Nord che in quella Sud di colmare questa lacuna.



Fig. 8. Le fondazioni della fortificazione di Bronzo Tardo (da sud ovest).



Fig. 9. L'elevato in mattoni crudi della fortificazione di Bronzo Tardo (da sud).

dazioni in pietra della struttura difensiva di Bronzo Tardo (fig. 8). Le pietre impiegate per tale fondazione sono di grandi, di medie e di piccole dimensioni; l'utilizzo di tali materiali non è unitario all'interno della superficie di fondazione esposta. Tale disomogeneità sta a probabile indicazione che la scelta dei materiali edilizi era condizionata dall'attività di spoliazione delle strutture più antiche nelle vicinanze. Al di sopra della fondazione fu eretto un muro in mattoni crudi *beige* uniti da malta del medesimo colore (fig. 9). I mattoni hanno dimensioni variabili, probabilmente a causa del modo di messa in opera (di taglio, di piatto o in frazioni di mattone). È solo ipotizzabile quindi la ricostruzione di un modulo di ca. 30x40x12 cm. La larghezza originale di questa struttura non è ricostruibile a causa dell'erosione che ha coinvolto il pendio dell'acropoli; nel punto in

cui è stata esposta maggiormente misura ca. 2,40 m.

A completare il sistema di fortificazione, il pendio sottostante le fondazioni in pietra fu rinforzato con un *glacis* composto di mattoni crudi dal modulo vario, di colore rosso chiaro molto compatti e quasi privi di inclusi, messi in opera senza lasciarli asciugare e argilla pressata tra i mattoni. I mattoni sono spesso sformati e non sempre sono identificabili. Si pensa che per buona parte si tratti di blocchi di argilla posti in opera senza porli prima in una cassaforma, tecnica che doveva evidentemente portare un notevole risparmio di tempo. Il pendio veniva così a essere resistente sia alle infiltrazioni di acqua, in tal modo impedendo crolli della struttura muraria soprastante (Di Michele 2005, p. 85), sia contro le piante infestanti che, dando più presa, avrebbero fornito una superficie più agevolmente scalabile. Un simile trattamento della superficie del pendio è stato messo in luce sull'acropoli di Ebla. Si tratta di una regolarizzazione della scarpata, datata al Bronzo Medio II, ottenuta attraverso il posizionamento di un *glacis* in mattoni crudi (Matthiae 1991, pp. 315-316, fig. 2).

Sul lato interno della fortificazione è stato messo in luce un ambiente con i suoi muri (fig. 7, in alto). Tale ambiente sfruttava il muro di fortificazione come suo muro esterno. Le fondazioni in pietra dei muri laterali dell'ambiente chiaramente si appoggiano al muro di fortificazione (fig. 9, a sinistra) indicando che tra la costruzione del muro e quella dell'ambiente intercorse un certo periodo di tempo. Tale rapporto segnala che vi furono almeno due fasi edilizie: la prima, in cui fu innalzato il muro di fortificazione, la seconda, in cui tale opera difensiva fu soggetta all'asportazione di un filare di mattoni per favorire l'innesto dei muri di spina di un ambiente domestico. Per questa ragione il muro di fortificazione non può essere identificato come un muro a casematte²⁰, bensì come un muro di fortificazione isolato, ideato e costruito come tale. La struttura a casematte è infatti l'esito di una riorganizzazione successiva dell'area. La porta dell'ambiente si apriva a nord, in pros-

simità della fortificazione. A ca. 1,20 m di distanza a nord è stato identificato un muro che corre parallelo al muro nord dell'ambiente, creando un corridoio che dava accesso sia all'ambiente sia al muro di fortificazione. Sebbene l'area indagata sia limitata, è possibile per questo tipo di organizzazione della circolazione, in cui ambienti domestici si appoggiano alle mura cittadine senza precludere l'accesso diretto alla fortificazione, proporre un confronto con la struttura di alcuni siti palestinesi dell'Età del Ferro (Faust 2002, con relativa bibliografia).

Possono essere rintracciate alcune somiglianze con impianti di fortificazione siriani, datati al Bronzo Tardo. A Tell Munbaqa, in prossimità della Porta Nord Est, è stato messo in luce un muro di difesa datato al Bronzo Tardo II, più monumentale di quello di Tell Afis ma di simile concezione, con fondazioni in pietra larghe 3 m e alte 4,5 m, con un elevato in mattoni crudi, cui, in una fase edilizia successiva, è stato addossato sul lato esterno un *glacis* di terra (Kühne, Steuerwald 1979, pp. 204-205, 213). A Emar è stato identificato un muro di fortificazione in mattoni crudi su fondazioni in pietra larghe 3 m la cui base è protetta da un *glacis*. La datazione preliminare data dagli scavatori a quest'opera difensiva va dalla fine del Bronzo Medio all'inizio Bronzo Tardo (Finkbeiner, Leisten 1999-2000, pp. 29-32, f. 22).

Dagli strati al di sopra della cima del *rampart* di Bronzo Medio provengono materiali ceramici databili al Bronzo Tardo IA (fig. 10.1-2)²¹. La ceramica proveniente dall'interno del vano, in cui non sono state individuate tracce di distruzione ma solo di abbandono, è purtroppo molto scarsa, ma è degno di attenzione un frammento di ceramica di tipo *drab*: si tratta di una coppa aperta con orlo naturale appuntito (fig. 10.3), forma che trova confronti con la ceramica di fase M della valle dello 'Amuq²², datata al Bronzo Tardo. L'ambiente indagato è sigillato da un interro in cui è stata trovata ceramica databile alla fine del Bronzo Tardo, tra

²⁰ Per la definizione e l'utilizzo del termine «muro a casematte», Gregori 1986, pp. 213-214.

²¹ Come già notato in Cecchini 2005, p. 79 nota 240. Per i confronti ceramici vedi Mazzoni 1998, p. 36, fig. 26.4-5 e Mazzoni 2002b, p. 132, tav. 57.1,2.

²² Cfr. Venturi c.s., fig. 24 n. 3, in cui si trova un repertorio di ceramiche di Bronzo Tardo siriano e a cui si rinvia per la bibliografia relativa.

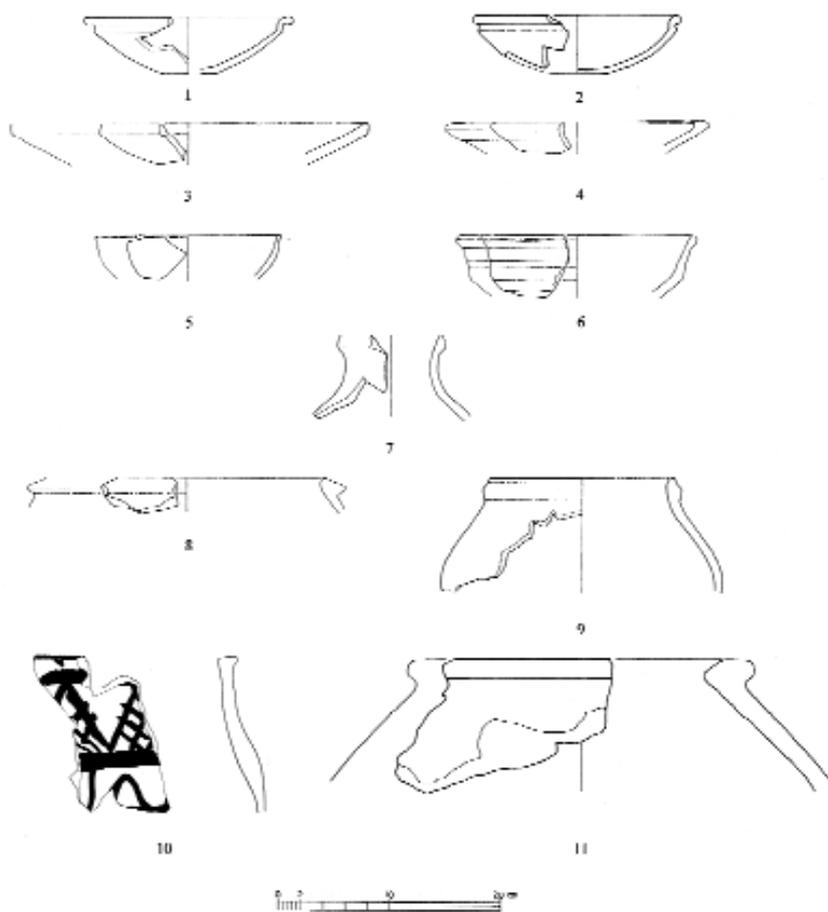


Fig. 10. Materiali di Bronzo Tardo IA (1-2), Bronzo Tardo II (3-7) e Ferro I (9-11).

l'ultimo quarto del XIII e l'inizio del XII secolo²³, tra cui una coppa aperta con orlo ingrossato internamente (fig. 10.4) che trova confronti a Tarso e Kinet Höyük²⁴. Altri frammenti trovano confronti con l'Area E di Tell Afis²⁵: una coppa profonda emisferica con orlo semplice (fig. 10.5) (cfr. Venturi c.s., figg. 48.18 e 59.10,11), una coppa profonda con carenatura e orlo ingrossato esternamente (fig. 10.6), una giara con orlo triangolare svasato (fig. 10.7) e una pentola con orlo triangolare (fig. 10.8) (cfr. Venturi c.s., fig. 51.3).

Lo studio della ceramica e lo scavo delle fortificazioni²⁶ di Bronzo Tardo dell'Area N sono

²³ Secondo una cronologia relativa alla Fase Vb dell'Area E di Tell Afis, Venturi c.s.

²⁴ Cfr., rispettivamente, Venturi c.s., figg. 22.6 e 25.5.

²⁵ Per la presentazione degli scavi delle fasi di Bronzo Tardo e Ferro I dell'Area E di Tell Afis, Venturi c.s.

²⁶ Il proseguimento dello scavo della fortificazione di

ancora in corso ma è possibile proporre preliminarmente per questa fase dell'insediamento una data nel corso del Bronzo Tardo II.

(G.A.)

Ferro I

Al di sopra delle strutture di Bronzo Tardo è emersa una complessa sequenza di fasi edilizie, databili al Ferro I, con costruzione e restauro di una fortificazione, di muri e di pavimenti relativi ad un ambiente a ridosso di un muro di cinta (Affanni 2005, pp. 85-89).

Nel Ferro I resti dei muri del precedente ambiente di Bronzo Tardo, ormai caduto in disuso e riempito da uno spesso interro, furono livellati e al di sopra fu eretto un muro di fortificazione (fig. 11). Si tratta di una cinta muraria a doppia cortina che procedeva in direzione nord-ovest-sudest, messa in luce

nella sua interezza per ca. 9 m di lunghezza nella parte settentrionale della Trincea Nord (fig. 12), mentre per una lunghezza di ulteriori 10 m in direzione sud il muro è stato esposto solo parzialmente. Tale fortificazione, che nel punto di maggior larghezza misura 1,80 m, segue le curve di livello del *tell* e si imposta trasversalmente sui muri laterali del precedente ambiente, presentando un cambiamento di orientamento dei muri rispetto alla precedente fase edilizia di Bronzo Tardo.

Il muro di cinta fu costruito utilizzando una tecnica mista. Consiste di tre fondazioni in pietra con un elevato in mattoni crudi in comune (fig. 13). Una prima fondazione in pietre di grandi e medie dimensioni fu posta direttamente sopra la rasatura dei precedenti muri di

Bronzo Tardo sarà uno degli obiettivi della campagna di scavo del 2007.

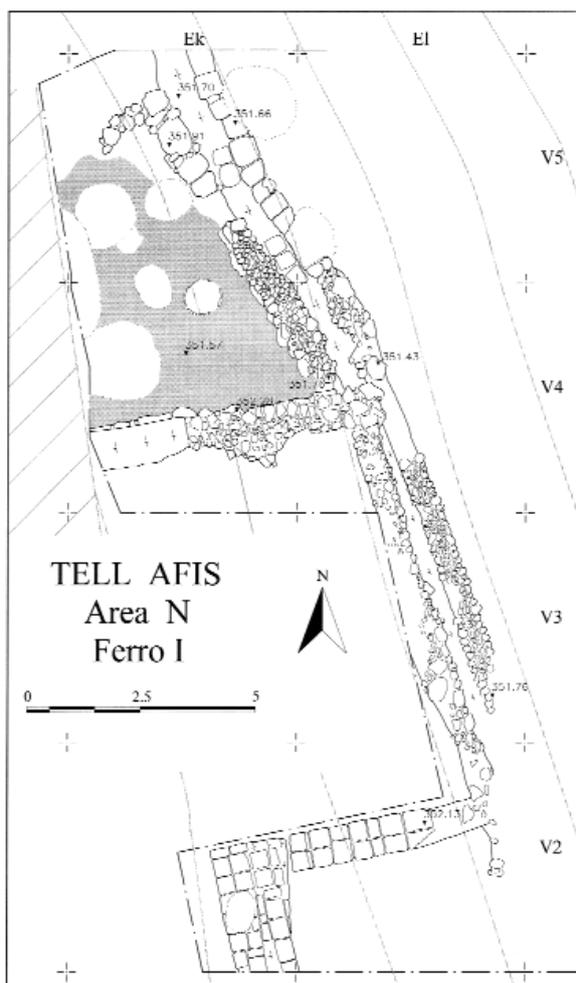


Fig. 11. Pianta delle fortificazioni di Ferro I.

Bronzo Tardo. Fu rinforzata sul lato esterno da una seconda fondazione, costruita parzialmente al di sopra della prima e con lo stesso tipo di materiali. Sul lato interno, dove nel corso del livellamento era stato conservato più materiale delle precedenti strutture e del loro terreno di interro, una terza fondazione in pietre, di grandi dimensioni nella zona nord e di medie dimensioni nella zona sud, fu posizionata ad una ventina di cm più in alto della precedente. Quindi gettate di terreno argilloso e mattoni furono utilizzati per riempire a sacco lo spazio tra la fondazione interna e quella esterna. Infine al di sopra di questa fondazione costruita in tre tempi fu eretto l'elevato in mattoni crudi rettangolari di ca. 40x50 cm, che è stato possibile individuare per un solo filare solo in alcuni punti meglio conservati.

L'uso di una tecnica mista per la costruzione della cinta, con una forte varietà di materiali e di



Fig. 12. Le fortificazioni di Ferro I (da nord).



Fig. 13. Sezione in corso di scavo delle fortificazioni di Ferro I (da sud).

esecuzione da un punto all'altro della struttura, indica da un lato la necessità di adattarsi alle condizioni preesistenti del terreno e dall'altro quella di economizzare l'uso di materiali litici.

Nella zona sud dell'area interessata allo scavo è stato messo in luce, per ca. 6,50 m, un muro che si inseriva di spina in direzione est-ovest nel muro nordovest-sudest. Era dotato di una fondazione in pietre grossolanamente sborzate di dimensioni che vanno da 50x35 a 20x20 cm disposte su due filari, e di un allettamento in pietre di medie dimensioni, per un'altezza totale di ca. 50 cm. Su questa fondazione si impostava un elevato in mattoni rossicci conservato in altezza per un solo filare, ma per cui non sono ricostruibili le dimensioni del modulo. A nord è stata trovata una fondazione in pietra con orientamento est-ovest, in cattive condizioni di conservazione, che doveva sostenere un elevato a chiusura del vano. A ca. 8,5 m più a sud un altro muro con la stessa direzione del

precedente, individuato solo nei suoi limiti ma non scavato, si inserisce di spina nel muro di cinta. La presenza di questi muri di spina ammorsati al muro di fortificazione rende probabile che il sistema difensivo del lato orientale dell'acropoli di Tell Afis fosse stato concepito con il sistema delle casematte, anche se la ridotta area di scavo, limitata dalla presenza di strutture moderne, richiede prudenza.

Da uno strato immediatamente precedente alla costruzione della fortificazione proviene un frammento di orlo di pentola (fig. 10.9) (cfr. Venturi c.s., fig. 62.3) che è diagnostico di Ferro I iniziale e dà un termine *post quem* per datare la costruzione della fortificazione a partire dall'ultimo quarto del XII secolo a.C.²⁷.

In una fase edilizia successiva fu effettuato un primo restauro della cortina muraria interna. L'elevato del muro di fortificazione precedente fu rasato e in sua vece venne posizionata sul lato esterno una nuova fondazione in pietre. Le grandi dimensioni della parte nord della fondazione interna potrebbero aver spinto i costruttori a riutilizzarla per la posa del nuovo elevato, che non è stato possibile identificare precisamente poiché malamente conservato. La fine dell'uso di queste strutture è caratterizzata da un momento di abbandono, con il parziale crollo degli elevati all'interno del vano, e da una frequentazione come luogo di cottura di vivande, la conservazione e lo scarico di materiale, come indica la presenza di fosse, alcune delle quali intaccano le fortificazioni. In una di queste fosse sono stati rinvenuti frammenti ceramici, come il cratere dipinto in rosso (fig. 10.10) (cfr. Venturi c.s., figg. 58.1 e 64.14) e il dolio con orlo romboidale (fig. 10.11) (cfr. Venturi c.s., fig. 63.13), che indicano una produzione che data a partire dall'ultimo quarto del XII secolo, ma continua almeno fino alla metà dell'XI, termine ultimo cui datare l'utilizzo delle fortificazioni.

Successivamente le installazioni furono obliterate dal definitivo crollo delle strutture murarie dopo che le fortificazioni avevano perso la loro funzionalità difensiva. Infine, la zona venne reinsediata nel corso dello stesso Ferro I. Non ci

sono evidenze, probabilmente a causa della forte erosione del *tell*, che le abitazioni di questa fase più tarda fossero dotate di un sistema difensivo.

Per quanto riguarda la tecnica costruttiva del muro di Ferro I non ci sono paralleli in Siria, ma è possibile proporre un confronto con il sito di Giloh in Palestina, dove un tratto delle fortificazioni del sito fu costruito con un doppio muro in pietre di grandi e piccole dimensioni separati da un'area di ca 2,5 m di ampiezza, riempita con terreno e detriti (Mazar 1981, pp. 12-14). Anche la varietà delle tecniche costruttive della fortificazione orientale di Tell Afis trova confronto in Giloh dove furono impiegate diverse soluzioni edilizie in differenti aree delle fortificazioni (Mazar 1981, pp. 16).

(G.A.)

NOTA BIBLIOGRAFICA

Affanni 2005 = G. Affanni, *Area N1: le fortificazioni del Ferro I*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2002-2004*, in «EgVicOr» 28, 2005, pp. 85-89, figg. 58, 60-66.

Baffi 2006 = F. Baffi, *La città alta: la fortificazione dell'acropoli*, in F. Baffi (ed.), *Tell Touqan. Ricerche archeologiche italiane nella regione del Maath (Siria)*, Lecce 2006, pp. 40-48.

Braemer 2002 = F. Braemer, *Le rampart de Bosra au II^e millenaire avant notre ère*, in «Syria» 79, 2002, pp. 65-74.

Burke 2004 = A.A. Burke, *The Architecture of Defence: fortified settlements of the Levant during the Middle Bronze Age*, Ph.D. Diss., University of Chicago, Chicago 2004.

Cecchini 2000 = S.M. Cecchini, *Un bâtiment mystérieux sur l'acropole de Tell Afis*, in A. Enea, L. Peyronel, F. Pinnock (edd.), «Proceedings of the 1th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Rome, May 18th-23rd 1998», Roma 2000, pp. 200-212.

Cecchini 2002 = S.M. Cecchini, *Area N: presentazione e cronologia - I sigilli del Bronzo Tardo dell'Area N*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2000-2001*, in «EgVicOr» 25, 2002, pp. 47-53, figg. 32-33.

Cecchini 2005 = S.M. Cecchini, *Area N: presentazione e cronologia - Gli oggetti*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2002-2004*, in «EgVicOr» 28, 2005, pp. 77-82.

Cecchini et alii c.s. = S.M. Cecchini, G. Affanni, A. Di Michele, *Tell Afis the Walled Acropolis (Middle Bronze Age to Iron Age I) A work in progress*, in «Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East, Madrid, April 3rd-8th 2006», in corso di stampa.

²⁷ Fase IV dell'Area E di Tell Afis, datazione tra ultimo quarto del XII a.C. e la metà del XI secolo a.C., Venturi c.s.

- Cecchini, Mazzoni 1998 = S.M. Cecchini, S. Mazzoni (eds.), *Tell Afis (Siria). Scavi sull'acropoli 1988-1992/The 1988-1992 Excavations on the Acropolis*, Pisa 1998.
- Di Michele 2005 = A. Di Michele, *Area N2: le fortificazioni orientali dell'acropoli nel Bronzo Medio*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2002-2004*, in «EgVicOr» 28, 2005, pp. 82-85, figg. 58-59, 63, 65-66.
- Faust 2002 = A. Faust, *Accessibility, Defence and Town Planning in Iron Age Israel*, in «Tell Aviv» 29, 2002, pp. 297-317.
- Felli 2000 = C. Felli, *Area E: l'occupazione del Bronzo Medio*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 1999*, in «EgVicOr» 22, 2000, pp. 12-14.
- Felli, Merluzzi 2002 = C. Felli, E. Merluzzi, *Area E: l'occupazione del Bronzo Medio*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2000-2001*, in «EgVicOr» 25, 2002, pp. 24-29.
- Finkbeiner, Leisten 1999-2000 = U. Finkbeiner, T. Leisten, *Emar and Balis 1996 and 1998: A Preliminary Report of the Joint Syrian-German Excavations with the Collaboration of Princeton University*, in «Berytus» 44, 1999-2000, pp. 5-57.
- Fiorentino 2006 = R. Fiorentino, *La ceramica*, in F. Baffi (a cura di), *Tell Touqan. Ricerche archeologiche italiane nella regione del Maath (Siria)*, Lecce 2006, pp. 51-111.
- Giannessi 1998 = D. Giannessi, *Architecture and Stratigraphy*, in Cecchini, Mazzoni 1998, pp. 101-106.
- Gregori 1986 = B. Gregori, *Sullo sviluppo delle fortificazioni a casematte in Anatolia e Siria-Palestina*, in «CMatAOr» 1, 1986, pp. 213-260.
- Herzog 1997 = Z. Herzog, *Archaeology of the City - Urban Planning in Ancient Israel and Its Social Implications*, («Tell Aviv University Monograph Series» 13), Jerusalem 1997.
- Kühne, Steuerwald 1979 = H. Kühne, H. Steuerwald, *Das Nordost-Tor von Tell Mumbaqat*, in J.-C. Margueron (éd.), «Le Moyen Euphrate (Actes du Colloque de Strasbourg 10-12 mars 1977)», Strasbourg 1979, pp. 203-215.
- Liverani 1965 = M. Liverani, *I Tell pre-classici*, in *Missione Archeologica Italiana in Siria. Rapporto preliminare della campagna 1964*, Roma 1965, pp. 107-133.
- Magazzù 2002 = G. Magazzù, *Area N: le fortificazioni orientali dell'acropoli*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2000-2001*, in «EgVicOr» 25, 2002, pp. 54-58, figg. 29-31.
- Marchetti 2001 = N. Marchetti, *La coroplastica eblaita e siriana nel Bronzo Medio. Campagne 1964-1980*, («Materiali e Studi Archeologici di Ebla» 5), Roma 2001.
- Marchetti, Nigro 1997 = N. Marchetti, L. Nigro, *Cultic activities in the Sacred Area of Ishtar at Ebla during the Old Syrian Period: the Favissae F.5327 and F.5238*, in «JCunSt» 49, 1997, pp. 1-44.
- Matthiae 1979 = P. Matthiae, *Sondages à Tell Afis (Syrie)*, in «Akkadika» 14, 1979, pp. 2-5.
- Matthiae 1991 = P. Matthiae, *Architettura e urbanistica di Ebla Paleosiriana*, in «PP» 46, 1991, pp. 304-371.
- Mazar 1981 = A. Mazar, *Gilob: An Early Israelite Settlement Site near Jerusalem*, in «IsrExplJ» 31, 1981, pp. 1-36, tavv. 1-6.
- Mazzoni 1998a = S. Mazzoni, *The Italian Excavation of Tell Afis (Siria): from chiefdom to an Aramaean state*, Pisa 1998.
- Mazzoni 1998b = S. Mazzoni, *Materials and Chronology*, in Cecchini, Mazzoni 1998, pp. 9-100.
- Mazzoni 2002a = S. Mazzoni, *Area B: la ceramica del Bronzo Medio*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2000-2001*, in «EgVicOr» 25, 2002, pp. 14-16.
- Mazzoni 2002b = S. Mazzoni, *Late Bronze Age Pottery Production in Northwestern Central Syria*, in M. al-Maqdissi, V. Matoïan, C. Nicolle, *Céramique de l'Âge du Bronze en Syrie. Vol. I. La Syrie du sud et la vallée de l'Oronte*, Beyrouth 2002, pp. 129-142.
- Mazzoni 2002c = S. Mazzoni, *The Ancient Bronze Age Pottery Tradition in Northwestern Central Syria*, in M. al-Maqdissi, V. Matoïan, C. Nicolle, *Céramique de l'Âge du Bronze en Syrie. Vol. I. La Syrie du sud et la vallée de l'Oronte*, Beyrouth 2002, pp. 69-96.
- Mazzoni 2002-2003 = S. Mazzoni, *Tell Afis: A Walled Town of many Phases*, in «AAS» 45/46, pp. 99-106.
- Merluzzi 1995 = E. Merluzzi, *L'Area CopV3+4, CpV6: Bronzo Antico IV B e Tardo Calcolitico*, in S. Mazzoni, S.M. Cecchini, *Tell Afis (Siria) 1994 - Rapporto preliminare*, in «EgVicOr» 18, 1995, pp. 252-255.
- Nigro 2000 = L. Nigro, *Alla ricerca di Yamkbad. La struttura urbana di Aleppo amorrea*, in «ScAnt» 10, pp. 39-61.
- Repiccioli, et alii 2002 = M. Repiccioli, D. Giannessi, G. Aletta, *Area B: Le fortificazioni del Bronzo Medio nella città Bassa*, in S. Mazzoni et alii, *Tell Afis, Siria 2000-2001*, in «EgVicOr» 25, 2002, pp. 12-14.
- Pinnock 2001 = F. Pinnock, *The Urban Landscape of Old Syrian Ebla*, in «JCunSt» 53, pp. 13-33.
- Pinnock 2005 = F. Pinnock, *La ceramica del palazzo settentrionale del Bronzo Medio II*, («Materiali e Studi Archeologici di Ebla» 6), Roma 2005.
- Schwartz et alii 2000 = G.M. Schwartz, H.H. Curvers., F.A. Garritsen, J.A. MacCormack, N.F. Miller, J.A. Weber, *Excavation and Survey in the Jabbul Plain, Western Syria: The Umm el-Marra Project 1996-1997*, in «AJA» 104, 2000, pp. 419-462.
- Sprefico 2005 = G. Sprefico, *Sistemi difensivi del*

Bronzo Antico in Palestina: tecniche architettoniche e sviluppo tipologico, in «CMatAO», 2005, pp. 303-332.

Venturi c.s. = F. Venturi, *La Siria nell'età delle trasformazioni (XIII-X sec. a.C.): nuovi contributi dagli scavi di Tell Afis*, Bologna, in corso di stampa.