Syndesmoi 8

Archeologia e Paesaggi Culturali

Casi studio del Mediterraneo antico

A cura di
Erica Platania – Thea Messina

Syndesmoi 8

Quaderni del Corso di Laurea in Archeologia, opzione internazionale
Università degli Studi di Catania

Archeologia dei Paesaggi Culturali
Casi studio del Mediterraneo antico

Editor of the Series:
Pietro Militello (Università di Catania)

Scientific Committee:
Asuman Baldiran (University of Konya)
Massimo Frasca (Università di Catania)
Kazimierz Lewartowski (Uniwersytet Warszawski)
Iwona Modrzewska-Pianetti (Uniwersytet Warszawski)
Hakan Oniz (University of Konya)
Agata Ulanowska (Polska Akademia Nauk)
Nicola Cucuzza (Università di Genova)

Editor of the Volume:
Erica Platania
Thea Messina

Cover Photo:
Versante est dell'Etna, Comune di Sant'Alfio, quota 1700 m sl, Sicilia, Italia.
Photo: Valerio Platania

Text Drafting and layout:
Anna Compagnone

Archeologia e Paesaggi Culturali.
Casi studio del Mediterraneo antico

Erica Platania – Thea Messina
(EDS)

Università degli Studi di Catania

ISBN: 979-12-210-0837-1

Proprietà artistiche e letterarie riservate
Copyright © 2022 - Pietro Militello
Corso di Laurea in Archeologia, opzione internazionale
Università degli Studi di Catania
Piazza Dante 32, 95124 Catania
milipi@unict.it

Indice

Erica Platania, Thea Messina:
Paesaggi culturali e archeologia. Acquisizione, Interpretazione, Trasmissione.....7

Archeologia dei paesaggi culturali

Pietro Militello:
Il paesaggio archeologico 13
Rodolfo Brancato:
Oltre il palinsesto mediterraneo: *La topografia archeologica per la conoscenza diacronica sui sistemi insediativi della Sicilia antica*.....45

Paesaggi della conoscenza

Erica Platania:
Paesaggi culturali pastorali: *Calicantone (RG) un esempio dalla Sicilia dell'Età del Bronzo*
TheaMessina:.....77
Exlporing Birch Bark Itineraries: Cultural landscapes, natural resources' exploitation, and technological knowledge in the Early Bronze Age Sicily.....95

Paesaggi del sacro

Francesca Buscemi - Marianna Figuera:
Archaeological Landscapes in South Eastern Sicily: The case studies of San Lorenzo andCalicantone.....111
Flavia Maria Chiara Toscano:
L'iconografia dell'albero sacro nel I millennio a.C.:
tra rappresentazione del paesaggio e simbolo di identità culturale.....129

Paesaggi e fonti testuali

Thea Messina:
Uno studio topografico attraverso le Tavolettein Lineare B di Cnosso per l'identificazione dei toponimi della Valle di Amari.....143
Erica Platania:
Reconciling data: Fonti archeozoologiche e testuali per la ricostruzione dei modelli pastorali diffusi a Creta nel II millennio.....167

Paesaggi urbani

Massimo Frasca:
Lentini fortificazioni urbane e paesaggio: l'esempio di Leontini arcaica.....191
Fabrizio Lo Faro:
Edifici templari di età ellenistica in Sicilia: le influenze politiche e cultuali sul paesaggio urbano 205

Erica Platania, Thea Messina

Paesaggi culturali e archeologia
Acquisizione, Interpretazione, Trasmissione

Acquisizione, Interpretazione e Trasmissione sono fasi attraverso cui si sviluppa il processo di conoscenza di fenomeni, oggetti, luoghi, tecniche etc.; sono connaturate alla metodologia stessa dell'indagine scientifica e particolarmente distintive della disciplina archeologica; sono inoltre elementi cardine dei processi di conservazione, tutela e valorizzazione del Patrimonio Culturale.

La scelta di enfatizzare i suddetti termini nella descrizione del rapporto tra Paesaggi Culturali e Archeologia non è tuttavia riconducibile esclusivamente alle motivazioni sopracitate. Acquisizione, interpretazione e trasmissione riflettono, a nostro parere, precise azioni mediante le quali si esplica il rapporto uomo-ambiente concorrendo alla formazione e alla trasformazione dei Paesaggi Culturali intesi nelle loro componenti materiali e immateriali.

Nella definizione fornita dalla Convenzione del Patrimonio Mondiale dell'Unesco i Paesaggi Culturali sono descritti come: *"representative of the different regions of the world. Combined works of nature and humankind, they express a* ***long*** *and intimate* ***relationship between peoples and their natural environment****..."*[1], l'enfasi posta sull'aspetto diacronico è un elememto chiave su cui riflettere, per descrivere il ruolo della ricerca archeologica nella definizione, identificazione e salvaguardia dei Paesaggi Culturali.

La metafora del paesaggio come palinsesto, formulata per la prima volta da S. Stoddart e E. Zubrow [2] è ripresa in questo volume da P. Militello – per la descrizione del paesaggio archeologico – e da R. Brancato in chiave metodologica – sottolineando l'importanza della topografia come strumento principe per l'indagine diacronica sui paesaggi – coglie uno degli aspetti da noi individuati, quello della "trasmissione". Quest'ultima, non limitandosi alla condivisione di saperi, conoscenze e tecnologie all'interno di comunità specifiche e definite nel tempo, ma enfatizzando l'aspetto della lunga durata, le modalità in cui saperi complessi vengono assimilati e conservati nella memoria storica, sintetizza il ruolo chiave dell'archeologia nello studio dei Paesaggi Culturali. In questa prospettiva, a partire dal concetto di *Knowledge Landscape*[3] si delineano i contributi di T. Messina e di E. Platania, entrambi su casi studio dell'età del Bronzo antico siciliano; il

[1] Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, 2021, 22.
[2] Stoddart, Zubrow 1999
[3] Sferrazza 2021.

primo, sullo sfruttamento delle resine come evidenza di una profonda conoscenza dell'ambiente e delle sue risorse, il secondo, sulle pratiche pastorali e la definizione dei paesaggi culturali pastorali.

L'archeologia intesa come metodo e non come il frutto dell'applicazione del metodo e cioè l'insieme delle evidenze archeologiche, è capace di ricostruire - "conoscenze, credenze, arte, morale, leggi costumi e altre abilità acquisite dall'uomo in quanto membro di una società", - ciò che Taylor definisce Cultura[4], in una prospettiva che prescinde il singolo orizzonte cronologico indagando, strato dopo strato, la lunga stratificazione di impronte umane sul paesaggio che è in ultimo ciò che consente di distinguere tra paesaggi naturali e paesaggi culturali cosi come definiti anche nell'ambito della geografia umana da Sauer[5].

Riprendendo ancora una volta la definizione fornita dall'Unesco *"…Cultural landscapes -cultivated terraces on lofty mountains, gardens, sacred places …* ***- testify*** *to the creative genius, social development and the* ***imaginative and spiritual vitality of humanity****. They are* ***part of our collective identity****…"* traspare l'importanza attribuita alla dimensione simbolica nel processo di formazione dei paesaggi culturali e per la ricostruzione e interpretazione dei paesaggi del passato. È alla dimensione simbolica che ci riferiamo con l'uso del termine "acquisizione", che, spogliato della sua accezione materiale, viene ad identificare quei processi di appropriazione di forme, simboli e significati legati all'ambiente che concorrono alla formazione di una terza dimensione del paesaggio, che è efficacemente definito da F. Buscemi e M. Figuera – nella introduzione al contributo sui paesaggi archeologici della Sicilia sud-orientale – come paesaggio simbolico o percepito, e rappresenta un ponte tra il passato e il presente, i significati simbolici e la loro percezione. Al significato intrinseco e trascendentale degli elementi naturali del paesaggio è dedicato il contributo di F.M.C. Toscano, che offre la possibilità di indagare i modi in cui il paesaggio veniva percepito e reinterpretato nel Vicino Oriente tra il III e il I millennio a.C. Lo studio del motivo iconografico dell'albero sacro indica che l'oggetto non è quindi esclusivamente rappresentazione del reale, ma possiede una sua sacralità legata soprattutto ad una memoria collettiva tramandata e diventata identità.

La dimensione sociale ed economica del paesaggio, che tanto quanto quella simbolica contribuisce alla formazione e trasformazione dei paesaggi culturali, è in vari modi indagata nei contributi di M. Frasca, F. Lo Faro, T. Messina e E. Platania. La chiave di lettura, in questo caso, è racchiusa nel termine "interpretazione". L'interrelazione tra ambiente e cultura è indagata per restituire un senso storico e socio-politico ai prodotti dei complessi processi di modellazione e trasformazione di spazi e ambienti, naturali e antropici. Alla ricostruzione del paesaggio di Creta nel secondo millennio a.C. sono dedicati i contributi di E. Platania e T. Messina, accomunati dal ricorso alla documentazione epigrafica in Lineare A e B, come strumento per l'interpretazione del paesaggio antico. T. Messina utilizza i toponimi presenti nelle tavolette dell'archivio di Cnosso per ricostruire l'assetto topografico della valle di Amari nella tarda età del bronzo.

Il ruolo delle amministrazioni palaziali nelle pratiche di gestione delle risorse animali è analizzato secondo una prospettiva inedita da E. Platania, che identifica all'interno dei *corpus* di tavolette in Lineare A e B e nei risultati degli studi archeozoologici elementi che concordano nella ricostruzione di tre modelli di sfruttamento pastorale delle risorse animali nelle società palaziali egee, che si caratterizzano per diverse modalità d'uso del territorio, facendo luce su alcune delle svariate forme in cui si esplica il rapporto uomo-animale.

La relazione tra sviluppo urbano e trasformazione del paesaggio è il *leitmotiv* rintracciabile nei contributi di Frasca e Lo Faro. Il primo, nella sintesi dedicata a Lentini, sottolinea l'importanza del contesto ambientale nel processo di formazione della città antica e per converso degli effetti delle dinamiche di affermazione del potere nella modellazione del paesaggio, oggettivate nell'edificazione del possente sistema di mura di fortificazione della città greca. Privilegiando lo studio delle architetture sacre, Lo Faro indaga invece le influenze politiche e delle pratiche di culto nei processi di trasformazione dei paesaggi urbani della Sicilia ellenistica, soffermandosi sul rapporto tra monumentalizzazione e interpretazione dello spazio e propaganda ideologica.

L'analisi del paesaggio offre un punto di osservazione sulla realtà antica che permette di cogliere e restituire i significati storici, politici, economici e culturali all'interno del contesto in cui, di fatto, essi sono intrinsecamente radicati.

L'angolo di osservazione di tale realtà è rappresentato, nel Volume 8 di Syndesmoi, dall'ampio contesto del Mediterraneo antico in una prospettiva diacronica che va dalla preistoria al medioevo.

Il volume offre spunti metodologici, modelli interpretativi teorici e applicazioni, che dal Vicino Oriente all'Egeo alla Penisola italiana – testimoniano, attraverso prospettive diverse, la capacità creativa, le dinamiche di sviluppo sociale, economico e politico, ravvisabili nella sfera rituale, amministrativa e di gestione delle risorse, i processi di acquisizione, trasformazione e trasmissione delle identità attraverso l'analisi dei paesaggi culturali.

[4] Taylor 1871.
[5] *"The cultural landscape is fashioned from a natural landscape by a cultural group. Culture is the agent, the natural area is the medium, the cultural landscape is the result."*. Sauer 1925.

Bibliografia

Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention (2021).
Sauer, C.O. (1925), The Morphology of Landscape, *Geography* 2(2), pp. 19-53.
Sferrazza, P. (2022), Beyond the cultural landscape. The techno-functional analysis and cognigram to interpret the relationship between technology and landscape, *Revista ArkeoGazte Aldizkaria* 12, pp. 197-215.
Taylor, E.B. (1871), *Primitive Culture: Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Language, Art and Custom,* London.

Pietro Militello
Università degli Studi di Catania
milipi@unict.it

Il paesaggio archeologico

Il titolo del contributo si richiama ad un tema, quello del paesaggio, che negli ultimi 20 anni è diventato oggetto privilegiato di discussione da parte di geografi, archeologi, storici, sociologi e urbanisti. Questa rivalutazione, che ha portato alla nascita di Musei del Paesaggio come quello di Castelnuovo Berardenga [1], è frutto, forse indipendente, di discorsi diversi: quello geografico, che parte da lontano, dal XIX secolo e dalla antropogeografia del Ratzel [2]; quello archeologico, più recente, che ha progressivamente riconosciuto la fondamentale importanza dello habitat nel sistema delle culture [3]; quello sociologico, che nasce nei due ultimi decenni a causa del mutato rapporto tra uomo e territorio, e della nascita di una volontà di riappropriazione del contesto ambientale [4].

Il fatto nuovo, nella accezione odierna del termine, è la valenza culturale del paesaggio che non è l'ambiente come "oggettivamente" esistente, né l'immagine romantica che di esso può essere data, ma, secondo la definizione data dalla Convenzione Europea di Firenze del 2000, "una zona o territorio quale viene percepita dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il cui aspetto e carattere derivano dall'azione di fattori naturali e/o culturali" [5]. Un fatto storico, dunque, mutabile nel tempo, risultato della stratificazione secolare dell'attività antropica [6]. Proprio questa accezione trasforma il paesaggio in un patrimonio culturale da preservare e di cui tenere conto nella progettazione dell'ambiente del futuro.

È in questo contesto che va posta la nascita negli ultimi 20 anni di una disciplina specifica, l'archeologia del paesaggio, a cui il nostro titolo si ispira, pur con tutti i distinguo inevitabili quando si ha a che fare con fenomeni di moda [7].

[1] Si veda: Vecchio, Capineri 1999.
[2] Sugli sviluppi della geografia da rappresentazione a interpretazione si veda la voce "Geografia, archeologia e" in Francovich, Manacorda 2000.
[3] Su Clarke si veda Daniel 1988, 165-168; Guidi 1988, 125-128.
[4] Si vedano le osservazioni di Giarrizzo 2001-2002.
[5] *Convenzione Europea del Paesaggio*, Firenze 2000.
[6] Esiste dunque una differenza tra "ambiente" inteso come lo spazio in cui si trova ad agire l'uomo, "territorio" inteso come l'area controllata e sfruttata da un gruppo umano, "paesaggio" come sezione contrassegnata da specifiche caratteristiche culturali. I tre termini non sono sovrapponibili: un territorio ampio può contenere più paesaggi (montuoso e pianeggiante, per es., dominati da manufatti legati all'attività pastorale e di raccolta il primo, a quella agricola o di pesca il secondo), e viceversa un paesaggio, come quello padano, può ospitare diversi territori.
[7] Delle diverse componenti di questa disciplina, l'attenzione all'ambiente come fatto determinante nella ricostruzione della società si ritrova già nella scuola funzionalista britannica di G. Clarke,

Con “Archeologia del Paesaggio” si intendono in realtà due diversi approcci, in parte complementari. Da una parte, la descrizione dei fattori fondamentali di una regione (clima, morfologia, idrografia), la cd. *Landschaftskunde*, e la ricostruzione del paesaggio di un determinato periodo, partendo dalle tracce oggi visibili e aiutandosi con una metodologia interdisciplinare (scavo e *surveys*, fotointerpretazione aerea e cartografia georeferenziata, archeobotanica, archeogeologia, archeozoologia etc.) [8]. Dall’altro, la valutazione del significato culturale del patrimonio antico nell’attuale contesto, e quindi del suo ruolo nella pianificazione urbana o paesistica e nella progettazione di uno sviluppo sostenibile, partendo da un accurato censimento e da una esatta collocazione spaziale dei resti archeologici [9].

Tenuto conto di queste promesse, il nostro discorso sarà articolato in due punti, cronologicamente successivi e tutti in qualche modo congruenti col tema del convegno ed utili agli scopi che il medesimo si propone. Il primo è l’Archeologia del paesaggio ibleo, cioè la ricostruzione dei diversi paesaggi storici quali sono stati costruiti nel corso del tempo dall’azione dell’uomo, dal suo rapporto con i caratteri originari del sistema ibleo. Il secondo è il Paesaggio dell’archeologia iblea, cioè il modo in cui i resti archeologici si sono integrati nel paesaggio ed hanno contribuito, e continuano a contribuire, a creare la percezione visiva, la mitologia degli Iblei.

Esiste un ulteriore elemento di ambiguità, per non dire di imprecisione, nel mio titolo. L’uso cronologico del termine archeologia e dell’aggettivo da esso derivato. Non c’è dubbio che nell’accezione comune, l’archeologia degli Iblei si riferisse *tout court* all’occupazione dell’area nell’evo antico. Ma l’archeologia non è un periodo, è un metodo di ricerca focalizzato sulla cultura materiale, che è applicato anche all’età medievale ed a quella moderna, basti pensare all’archeologia industriale. Se si è dunque deciso di fissare un arco cronologico per il mio intervento, dal paleolitico alla occupazione bizantina, questo è scaturito più dalle mie competenze che da un limite oggettivo dell’approccio archeologico.

attivo negli anni ‘40 e ‘60, ed è continuata nell’ambito degli studi di topografia, in particolare ai *surveys* condotti nell’Etruria meridionale dalla *Britisch School* di Roma, sotto la guida di Ward Perkins. Parallelamente, l’affermarsi della *New Archaeology* negli anni ‘60 e ‘70 aveva portato alla sempre crescente interazione della archeologia con le discipline scientifiche e aveva affermato l’importanza dell’ambiente nello sviluppo delle società. Il termine “*Landscape Archaeology*” da cui deriva “archeologia del paesaggio” si afferma nel corso della seconda metà del XX secolo sviluppandosi prima in ambito britannico (Cambi, Terrenato 1994, pp. 33-43; un discorso specifico su quest’ultima in Stoddart 2000).

[8] Cambi, Terrenato 1994. Questo non significa ridurre in termini deterministici il rapporto uomo-ambiente. La creazione del paesaggio avviene sulla base di una interazione in cui le scelte operate dalle diverse società tra il ventaglio di possibilità che la natura offre avvengono sulla base delle specifiche connotazioni culturali e delle strutture economiche.

[9] Romani 1994.

I) L’Archeologia del Paesaggio

Non è esistito un singolo habitat dell’area iblea, intesa nel suo senso più ampio che ingloba tutta la Sicilia sud-orientale, ma tanti ecosistemi che si sono succeduti nel corso dei millenni. A noi interessano tuttavia solo gli ultimi due, corrispondenti alla fase finale del pleistocene (ultimo periodo glaciale) e a quella dell’olocene, durante i quali l’attestazione della presenza antropica è indubbia.

Oggi l’area iblea si configura come una zona costiera a dune, una fascia collinare di transizione e la zona interna che laddove supera i 600 metri viene inclusa nel paesaggio montano dell’Italia. Già questa articolazione mostra un ambiente fortemente diversificato sia nelle componenti botaniche che climatiche, corrispondenti a una zona costiera ora sabbiosa ed arida, ora paludosa e ad una zona interna con elevati dalle forme ripide e scoscese, profondamente incisi dai corsi d’acqua. Le alture si affacciano a mare con ripide balze, mentre presentano verso l’interno ora piattaforme pianeggianti coltivate a seminativo, olivi e carrubi, ora creste e declivi spesso erti, occupati da boschi (querce, lecci, sugheri). In alcuni tratti, come la fascia occidentale e settentrionale, le colline si aprono in modo graduale verso le vallate, mentre in altri, come lungo i Monti Climiti, esse costituiscono una vera e propria muraglia nei confronti della costa [10].

L’elemento più caratteristico degli ultimi 10.000 anni è costituito dalle “cave”, le erosioni fluviali che incidono profondamente i costoni rocciosi, piccoli *canyons* che corrispondono agli *Ouadi* del Nord Africa, e che hanno offerto spazio per architettura in negativo. Forre e tabulati offrono due paesaggi completamente diversi corrispondenti a due possibili tipi di cultura: la cultura della piana e quella della cava. Nel contempo le cave, assieme alle più ampie vallate fluviali dell’Irminio o del Tellaro, costituiscono potenziali assi di comunicazione tra l’entroterra da una parte, il mare e le pianure di Gela e Catania dall’altra. La loro distribuzione radiale, di conseguenza, crea linee di penetrazione che consentono rapidamente di raggiungere zone anche molto all’interno.

La pietra costituisce un altro elemento caratterizzante del paesaggio. Filoni di selce e asfalto hanno costituito risorse alternative alla coltivazione e alla pastorizia, ma l’elemento più importante è la composizione del calcare ibleo, non troppo duro e quindi lavorabile, ma anche non soggetto a sfaldarsi, e quindi adatto a escavazioni geometricamente definite, e alla estrazione dei conci, grazie anche a una peculiare disposizione a terrazze.

In un contesto geografico più ampio, il territorio in questione è lambito da

[10] Per un esame del paesaggio attuale siciliano, e quindi anche ibleo, si veda: *Relazione sullo Stato dell’Ambiente in Sicilia 2002. 15. Paesaggio e patrimonio culturale (a cura della Regione Sicilia)*, Palermo 2002.

due importanti vie commerciali marittime, quella Nord-Sud, lungo la costa orientale, quella Est-Ovest lungo quella occidentale, e da una via terrestre, quella che mette in comunicazione i campi geloi con la piana di Catania. Questa peculiare collocazione ha avuto esiti diversi per l'area interna degli Iblei e la zona a Sud di Siracusa, ora tagliate fuori dai principali circuiti di scambio, ora inserite in un sistema produttivo più ampio. Non si può non notare, per esempio, come il sistema viario si ripeta in momenti cronologicamente molto distanti tra di loro e privilegiando ad oriente la costa siracusana, a sud quella geloa, tagli fuori gli Iblei meridionali dai collegamenti più importanti. Verifichiamo questo durante la colonizzazione greca e più tardi negli *itineraria* romani, lo ritroviamo nei movimenti della conquista araba e della riconquista normanna, lo rivediamo negli itinerari dei viaggiatori settecenteschi ed ottocenteschi e nel percorso delle truppe alleate dopo lo sbarco del 1943.

Un'ultima considerazione. Molti dei fenomeni che illustreremo nelle pagine seguenti non costituiscono una peculiarità esclusivamente iblea. Non si può del resto immaginare una sorta di caratterizzazione iblea che la distingua dalla rimanente Sicilia. Più che dall'unicità dei fenomeni, generalmente condivisi con il resto dell'Isola, i tratti caratteristici della nostra zona sono da ricercarsi nella loro intensità o in alcune varianti locali.

Pur nella permanenza dei caratteri fondamentali, il paesaggio ibleo deve essere cambiato molto nel corso della storia: varianti climatiche non così radicali come il passaggio dal glaciale al post-glaciale, si sono comunque susseguite, portando alla alterazione del regime di piovosità e di quello torrentizio (basti pensare ai fenomeni di questi ultimi anni); il corso dei fiumi può essersi spostato, e altrettanto deve avere fatto la linea di costa. Questi mutamenti inevitabilmente hanno profondamente influenzato la tipologia insediamentale oltre che il paesaggio [11].

E' altrettanto evidente che la maggior parte delle trasformazioni sopra ricordate non possono essere ricostruite dalle maglie troppo larghe delle scienze geologiche, ma devono risultare dai dati archeologici, e questo sia per la localizzazione stessa degli insediamenti (un sito sommerso indica l'innalzamento del livello delle acque) sia per i dati ottenuti dalle stratigrafie (strati di sabbia rivelano periodi di desertificazione, strati di limo periodi alluvionali) sia per i dati paleobotanici. In questa direzione, tuttavia, la ricerca archeologica sulla nostra area è stata carente, per una serie di fattori che è facile elencare: una formazione accademica umanistica, tradizionalmente attenta più ai manufatti dell'uomo che all'ambiente,

[11] Un *excursus* dei cambiamenti climatici dell'olocene si può trovare in Lena 2001, 15-28; Lena, Bongiovanni, 2004.

un'oggettiva preponderanza delle emergenze archeologiche e dei resti monumentali con i problemi di conservazione e tutela che essi pongono, la natura spesso non pianificata degli interventi di scavo, dettati per lo più da ritrovamenti occasionali o da situazioni di emergenza, che da un progetto di ricerca pianificato; infine, non secondario, la forte antropizzazione del paesaggio ibleo, l'estensione del costruito o del coltivato, e spesso a serre, che certo limitano fortemente le indagini in tal senso. Non sono mancate eccezioni. Ricordiamo per esempio la ricostruzione della linea di costa effettuate ormai una decina di anni fa, dal gruppo Basile, Lena, Di Stefano[12], o gli studi della medesima Basile sulla coltivazione a vigneto dell'area attorno a Pantalica[13].

Il paesaggio del pleistocene (30.000-10.000 a.C.)

Scarni e problematici sono in Sicilia gli indizi relativi alla presenza dell'uomo nella fase del Paleolitico inferiore. 10 manufatti provenienti da Noto Antica sono stati assegnati genericamente a questa lunghissima fase [14], che in Sicilia deve comunque essere compresa tra 500.000 e 128.000 anni fa [15]. In mancanza di contesti e datazioni precise, diventa impossibile ricostruire l'ambiente in cui si sarebbe trovato ad operare l'uomo, ambiente che variò moltissimo nel corso delle fasi glaciali e interglaciali che si susseguirono.

La presenza umana diventa invece sicura durante il paleolitico superiore, corrispondente *grosso modo* ai millenni tra il 30.000 e il 10.000 a.C. Questa fase è bene attestata da diversi rinvenimenti in grotta nell'area di nostro interesse, rinvenimenti che si dispongono nella fascia periferica degli Iblei, tra questi e il mare: il riparo sotto roccia di Fontana Nuova, presso Marina di Ragusa, la Grotta Corruggi e riparo di Contrada Stafenna presso Pachino, Grotta San Corrado vicino Noto, Canicattini Bagni. Zone attualmente vicino alla costa, dunque, che nel periodo in questione aveva però una fisionomia completamente diversa. Nonostante problemi di cronologia non siano del tutto risolti, sembra che questi siti si scaglionino in un arco di tempo abbastanza lungo che comprende la piena età glaciale e la successiva deglaciazione. L'habitat dovette subire dunque una profonda trasformazione. Il riparo di Fontana Nuova sembra collocarsi in piena età glaciale, ca. 30.000 anni fa, caratterizzata da temperature più rigide, con ghiacciai perenni scesi fino a 1000 metri, e abbassamento del livello delle acque che ha portato alla saldatura delle nostre coste meridionali con l'arcipelago maltese. I pachidermi

[12] Basile, Lena, Di Stefano 1988.
[13] Basile 1996.
[14] Revedin Arborio Mella 1984, 273-286.
[15] Piperno 1997, 90.

e molte altre specie del periodo precedente si sono estinti, ma rimangono aree forestali, concentrate soprattutto nelle valli fluviali, che consentono la presenza di cervidi. Il materiale faunistico proveniente da qui è costituito quasi esclusivamente da cervo (92,6%) e da pochi frammenti di bue primigenio, cinghiale, volpe e tartaruga[16]. Il paesaggio meridionale doveva essere costituito da "ampi campi di dune eoliche, corsi d'acqua, stagni e lagune"

La deglaciazione successiva porta invece alla espansione della copertura arborea, alla risalita delle acque con un avvicinamento della linea di costa rispetto a quella attuale, alla migrazione di fauna dalla penisola italiana che arricchisce la fauna locale di equidi (asino selvatico e cavallo), felini (*felis silvestris* e lince), canidi (cane e volpe), suini, oltre ad animali di piccola taglia. Resti di questi animali sono stati scoperti in località del Siracusano e del Ragusano, come Porto Palo e località Tabuna a Ragusa. Nella Grotta Giovanna le specie più abbondanti cacciate sono il bue primigenio e l'asino idruntino, accanto a cervo e cinghiale[17] . Il processo non è univoco, e per la fase finale si registra un clima temperato umido seguito da uno temperato freddo.

È probabile che la collocazione periferica rispetto al rilievo ibleo delle località appartenenti a questo periodo sia qualcosa di più del risultato della casualità delle scoperte, e possa spiegarsi con l'aspetto inospitale che i rilievi dovevano avere in un momento caratterizzato da temperature fredde. La scelta è invece per la fascia pedemontana, ricca di ripari sotto roccia, dove tuttavia la sussistenza era garantita dalla caccia degli animali della pianura antistante.

Il paesaggio dei primi agricoltori (6000-3500 a.C.)

La rivoluzione neolitica, cioè il passaggio dall'attività di caccia e raccolta a quella di produzione e allevamento, rappresenta un momento fondamentale della storia dell'uomo [18]. In Sicilia esso è attestato circa 6000 anni prima di Cristo. La linea di costa e il clima erano ormai simili a quelli attuali. La zona montuosa si doveva presentare come ampiamente coperta da foreste di querce, ricca di fauna selvatica. L'introduzione dell'allevamento con le specie di ovini e caprini, e l'addomesticamento del bue e del maiale, muta profondamente lo spettro dell'economia e dunque il rapporto con l'ambiente. La caccia viene abbandonata, e l'esigenza primaria è ora quella di terreni da coltivare. I siti più antichi del neolitico sud-orientale, corrispondenti al cosiddetto Neolitico Medio, sono prevalentemente co-

[16] Tagliacozzo 1997, 236.
[17] Tagliacozzo 1997, 237.
[18] Oltre alle sezioni relative in Bernabò Brea 1959; Tusa 1992; 1997, per l'area netina: Procelli 2001. Per il ragusano: Sammito 2002, 345-366.

stieri (villaggi fortificati del Siracusano: Stentinello, Matrensa, Megara Hyblea, Ognina. Grotta Corruggi, Grotta di Calafarina; Bruca), ma rapidamente si assiste ad una penetrazione verso l'interno, lungo i fiumi e le cave, come dimostrano la tomba stentinelliana di Calaforno, tra Monterosso Almo e Giarratana, e due ripari presso Testa dell'Acqua. All'interno i villaggi si collocano prevalentemente su piccole alture lungo il corso dei fiumi, probabilmente per garantirsi da alluvioni, controllare il territorio, assicurarsi il terreno pianeggiante. Il paesaggio doveva essere ancora selvaggio, dominato da foreste e vegetazione spontanea alla quale i coloni strappavano faticosamente lembi di terra. Rimane da chiarire, anche per mancanza di dati faunistici, l'entità dell'attività pastorale, più assunta che dimostrata per l'area iblea.

La successiva Età del Rame (3500-2200 a.C.) è caratterizzata da una diminuzione delle testimonianze archeologiche, la maggior parte delle quali sono insediamenti in grotta (Grotta della Chiusazza, del Conzo, Grotta Palombara, Grotta Maggiore) che sfruttano l'intensa attività carsica propria soprattutto del territorio attorno a Melilli e Canicattini. La distribuzione dei siti mostra lo stesso modello del periodo precedente: siti costieri e siti lungo le vie di penetrazione costituite ancora una volta da cave e da fiumi, come per es. il Dirillo, con località che si spingono molto all'interno, come la citata area di Calaforno e San Cono (tra Vizzini e Licodia).

La presenza di due oggetti di rame dei quattro presenti in questo periodo in Sicilia nella Grotta della Chiusazza, nonché l'esemplare di bicchiere campaniforme della Grotta Palombara attesta l'apertura verso l'esterno almeno della fascia periferica degli Iblei. Un dato nuovo dell'eneolitico è costituito dall'inizio dello sfruttamento della roccia, sia come attività estrattiva sia come prassi della tomba scavata nella roccia che proprio a Calaforno trova una sua monumentale applicazione. Questa tradizione si può dire continui ininterrottamente, nella sua versione funeraria e abitativa, fino alla piena età moderna.

La prima occupazione capillare del territorio: il Bronzo Antico (2200-1450 a.C.) [19]

La progressiva occupazione del territorio durante la preistoria culmina nella lunga *facies* del Bronzo Antico che ha prodotto anche uno dei più tipici elementi del paesaggio ibleo: quello delle numerose necropoli a grotticella artificiale che punteggiano le balze più o meno precipiti delle cave del Ragusano e del Siracu-

[19] Per il netino: Procelli 2001. Per l'area di Modica e Scicli, i contributi di Sammito, Rizzone, Militello, 1997; Per l'area di Pachino: Guzzardi 1997-98, 79-97.

sano. La densità di questi insediamenti è certamente effetto della lunga durata del periodo (ca. 800 anni) che provoca una sovrapposizione di siti probabilmente vissuti in momenti diversi, ma è anche spia di un rapporto molto stretto con l'ambiente. Probabilmente dopo la fase di crisi dell'eneolitico, si assistette ad un incremento delle attività agricole e quindi ad uno sfruttamento più intensivo delle risorse, che determinò la necessità di periodici spostamenti alla ricerca di terreni non esauriti. Ad essere occupati sono ora non solo i tradizionali corsi d'acqua, ma anche l'altopiano modicano e quello ragusano.

L'aumento dell'attività antropica ebbe probabilmente come effetto anche la diminuzione delle aree incolte e di quelle boschive. Il processo può essere compreso alla luce di una ulteriore diversificazione delle attività produttive dunque della significatività del paesaggio.

Un primo tipo di insediamento era quello nelle cave, caratterizzate da un microclima e da una complementarietà di risorse (caccia, agricoltura, raccolta), che pur essendo limitate, consentiva la sopravvivenza di piccoli gruppi.

Un secondo tipo era rappresentato dagli abitati negli altopiani, che dovevano trarre il loro sostentamento prevalentemente dal seminativo. Importante sarebbe rispondere alla domanda se proprio alla fine del III millennio non fosse introdotta in Sicilia, come già proposto per la Grecia, la coltura della vite e dell'olivo, che avrebbe creato una complementarietà di produzione e consentito un uso più intensivo del terreno. Le opinioni a riguardo sono discordi. Anche i risultati di analisi paleobotaniche possono essere letti in maniera diversa: il rinvenimento di resti di *vitis vinifera* nelle fasi più antiche del periodo castellucciano alla Muculufa, e addirittura in livelli dell'età del Rame nella Masseria Calvo presso Troina, possono testimoniare sia uno sfruttamento incipiente del frutto della vite, sia un semplice sviluppo spontaneo della pianta, facilmente adattabile in aree di rifiuti.

Sulla base di quanto conosciamo per l'Italia meridionale, doveva essere utilizzato l'aratro di legno, il che porta ad una geometrizzazione dei campi coltivati. D'altra parte, la struttura clanica della società castellucciana rende probabile un possesso collettivo della terra, per cui saranno stati assenti gli elementi tipici della divisione agraria (muri, recinti, fossati, etc.). Il dissodamento del terreno dovette avvenire a scapito della selva e del bosco, e di fatto l'industria in pietra campignana, con i suoi *tranchets*, sorta di accette, e i picconi, testimonia questo atteggiamento aggressivo nei confronti dell'ambiente. La pastorizia è indiziata dai resti faunistici, e doveva comprendere l'allevamento di buoi, ovini e in misura minore suini, gli ovini finalizzati prevalentemente alla produzione del latte e della carne. Meno praticate del periodo precedente la caccia e la pesca, anche se nella

grotta della Chiusazza ossa di cervo sono forse da connettere a cacce rituali.

Alla coppia allevamento/agricoltura si affianca decisamente l'industria estrattiva. La selce iblea, il cui sfruttamento si era già avviato nell'eneolitico tardo se non prima, viene utilizzata per la produzione di una fiorente industria campignana di utensili di grandi dimensioni. I suoi prodotti vengono diffusi all'interno degli Iblei, ma anche nelle zone limitrofe. In parte la materia prima è ricavata da cave all'aperto, il che implica la utilizzazione di ambienti generalmente poco adatti all'insediamento, in parte da vere e proprie miniere (feudo Canicarao, Monte Tabuto) dove si sviluppano veri e propri villaggi-officina, e il commercio, testimoniato a livello insulare dalla circolazione di pietra vulcanica e di ossidiana[20].

I circuiti commerciali coinvolgono ora sistematicamente l'isola di Malta, come mostrano le importazioni ceramiche maltesi a Ognina di Siracusa e Pachino e le influenze delle architetture templari maltesi su quelle funerarie [21]. Ma questi circuiti sembrano allargarsi al Mediterraneo, come provato dalla adozione di tecniche costruttive egeo allogene nelle fortificazioni del Petraro di Melilli e nella cinta muraria di Thapsos, e dalla circolazione in tutto il Mediterraneo orientale dei cd. "ossi a globuli".

Verso la fine del periodo, tra il XVI e il XV secolo, si avverte anche negli Iblei la presenza del mondo miceneo, che diventerà fondamentale nella fase successiva. L'area iblea si mostra in questo periodo particolarmente ricettiva, come mostrano le importazioni di Monte Sallia, Monte Racello e di Castelluccio. Questo significa anche che alcuni dei villaggi castellucciani possono avere avuto funzioni specializzate volte al controllo delle attività estrattive o dei commerci (Gisira presso Augusta, porto canale; Magnisi: Ognina). In particolare, è possibile, come suggerito da Palio, che esistesse una forma di complementarietà tra alcuni insediamenti costieri, che fungevano da interfaccia con il mondo transmarino, e località dell'interno, che facevano riferimento a questi per accedere ai beni di importazione [22].

Il controllo o almeno la conoscenza di tutta l'area degli Iblei è dimostrata dalla presenza di un insediamento castellucciano a Monte Casale, a 700 slm, in un punto dove si raccolgono le diverse vie di penetrazione verso l'interno.

Nella costa meridionale gli insediamenti castellucciani rifuggono dalla costa, forse troppo arida o al contrario troppo paludosa, per rifugiarsi nelle cave.

[20] Nicoletti 1997.
[21] Il problema cronologico che nasce dal gap temporale tra la fioritura dei templi maltesi (prima metà del III millennio) e le tombe castellucciane a fronte pilastrata (prima metà del II millennio) può essere superato presupponendo una continua visibilità dei primi, anche dopo il loro abbandono (cfr. Giannitrapani 1997, 429-444; Terranova 2004).
[22] Palio 2003, 73-98.

I villaggi si trovano generalmente sulla sommità, probabilmente per rifuggire dagli effetti delle alluvioni. Dell'aspetto fisico degli abitati possiamo farci solo una pallida idea dai pochi siti scavati, come Manfria, Branco Grande o Castelluccio. Si trattava di capanne su zoccolo lapideo, disposte senza un ordine preciso.

Il paesaggio degli Iblei doveva apparire, in questi secoli, come un susseguirsi di ampie zone ancora aspre e boscose, soprattutto all'interno, alternate, negli altopiani e nei declivi, ad un susseguirsi di terreni disboscati, coltivati a seminativo, attorno ai numerosi villaggi di piccole dimensioni che punteggiavano il territorio. A breve distanza dagli abitati, le immancabili balze rocciose servivano da scenario per le necropoli. L'architettura funeraria di questo periodo ha infatti prodotto uno dei più tipici elementi del paesaggio archeologico ibleo: quello delle numerose tombe a forno, così dette per la loro configurazione, destinate a sepolture collettive. Queste sono raggruppate in necropoli che si aprono sulle balze delle colline. Alcune di queste tombe, concentrate soprattutto nell'area iblea, presentano facciate monumentali scandite da pilastri o lesene: la Tomba del Principe a Cava Lazzaro, la Tomba di Baravitalla. Proprio queste architetture dovevano costituire un marcatore importante nel paesaggio del tempo. Molto probabilmente, infatti, la intensa occupazione portò ad una accresciuta competizione per il controllo del territorio, e le facciate monumentali, visibili da lontano sia per le loro dimensioni sia, forse, per l'uso del colore[23], servivano probabilmente come simbolo del potere dei gruppi proprietari della necropoli.

La protourbanizzazione: dalla cultura di Thapsos all'arrivo dei Greci (1450-730 a.C.).

I secoli che intercorrono dal 1400 all'arrivo dei Greci sono caratterizzati da una rarefazione degli insediamenti, a cui corrisponde generalmente un aumento della estensione di ciascuno di essi. Questo fenomeno è stato interpretato come protourbanizzazione, termine forse troppo generico e impreciso.

Nella prima fase di questo periodo (*facies* di Thapsos, 1400-1250 a.C. ca.) l'Isola è coinvolta in una rete di traffici che mette in rapporto il mondo egeo orientale, e soprattutto l'area micenea, con il Mediterraneo centro-occidente e che si sviluppa lungo due rotte principali: una dal Nord che arriva fino a Thapsos presso Siracusa, l'altra Est-Ovest che si appoggia al sito di Cannatello, all'area dell'Agrigentino in generale e raggiunge la Sardegna. Questo fa sì che mentre le zone costiere degli Iblei risultino pienamente coinvolte in questo processo di miceneizzazione, la fascia interna sembri interessata in ritardo e non in maniera intensiva. I centri principali di irradiazione dovettero essere gli approdi costieri di Thapsos e Siracusa. Soprattutto a Thapsos la ricerca archeologica ha messo in evidenza sia l'abitato sia la necropoli dell'insediamento. Ad un prima fase con capanne circolari fa seguito una regolarizzazione dell'impianto con complessi a planimetria rettilinea a forma di U o di L. Il villaggio dovette acquisire in questo momento una fisionomia urbanistica molto evoluta, del tutto sconosciuta fino ad allora in Sicilia. A Thapsos arrivano i prodotti di importazione da Malta, dal Peloponneso e da Cipro. Ancora una volta, del resto, la penetrazione è a raggiera, dalla costa verso il cacumine tramite le valli e le cave. Il vaso miceneo di c.da Maiorana presso Buscemi vi giunge verosimilmente attraverso la Valle dell'Anapo o del Cassibile, mentre le tombe cd. "a *tholos*" del Ragusano si dispongono, significativamente, lungo il corso del torrente di Modica e dell'Irminio [24].

La regione ragusana, che era stata parte attiva nella elaborazione della cultura del Bronzo Antico, sembra retrocedere a area periferica durante tutto il millennio successivo, anche se i ripostigli di bronzo di Castelluccio (Scicli), Molino del Salto (Modica), Giarratana, dimostrano comunque la vitalità di alcune vie di comunicazione. Forse l'inaridimento che sembra contrassegnare i secoli attorno tra il 1200 e il 900 a.C. [25] causò anche un insabbiamento delle aree costiere, quindi un loro abbandono, che si ebbe conseguenze anche nel popolamento del territorio retrostante.

Nella fase successiva di Pantalica (1200-1000 a.C.) la diminuzione degli abitati, a favore di un aumento della loro popolazione, porta a un vero e proprio fenomeno di protourbanizzazione. Questo ebbe forse come effetto anche un abbandono di ampie aree lontane dai principali centri, e quindi un un inselvatichimento di gran parte degli Iblei. Caprini, ovini, porci e cervi dominano la fauna, dimostrando il legame con un paesaggio foreste; pochi invece equini e cani. D'altra parte, però, proprio in questi secoli appaiono nuovi strumenti che rassomigliano a zappe e uncini per potare che riflettono un incremento della arboricultura[26], e quindi la possibilità che singoli appezzamenti cominciassero a configurarsi come frutteti o giardini.

Il centro più imponente di questo periodo è quello di Pantalica. L'area presenta una conformazione che troviamo frequentemente nella nostra zona: due fiumi scavano le pareti di un'altura, creando una acropoli naturalmente fortificata. In questo caso i due fiumi sono l'Anapo e il Calcinara, ma analoga disposizione

[23] L'uso del colore nella decorazione delle facciate esterne delle tombe è ora attestato dalla tomba a prospetto monumentale segnalata da Cacciaguerra 2000, 129-144.

[24] Sulle *tholoi*, in particolare, si veda Rizzone, Sammito, Terranova 2004.
[25] *Storia dell'agricoltura italiana*, p. xxvi.
[26] Leighton 1999, 205.

troviamo a Noto Antica, Ragusa, Scicli, etc. Mancano completamente tracce delle abitazioni, che dovevano pertanto essere a struttura prevalentemente lignea, mentre spicca il palazzetto del cd. Anaktoron, con i suoi grandi conci megalitici e la sua planimetria a pareti rettilinee. In assenza di dati non possiamo sapere se l'abitato avesse un minimo di impianto urbanistico, come Thapsos, o fosse un agglomerato di capanne attorno all'edificio principale. Rimangono invece le ca. 5000 tombe, divise in gruppi di 300-500 unità che si scaglionano lungo ca. 500 anni (1250-750). L'entità della popolazione, la ricchezza dei corredi e i resti di fonderia che presuppongono attività industriali e commerciali, la presenza del palazzo presuppongono uno stadio evolutivo di tipo protourbano, con una società gerarchizzata, che rappresenta lo stadio più avanzato raggiunto nell'organizzazione sociale in Sicilia prima dell'arrivo dei Greci. Il sito di Pantalica è ben noto. Non bisogna tuttavia cadere nell'errore di riferire il paesaggio attuale a quello preistorico, dove erano assenti le escavazioni di abitazioni (riferibili ad età medievale), e dovevano invece essere più evidenti le abitazioni, delle quali non rimane oggi traccia.

I secoli successivi vedono una contrapposizione tra una area culturalmente più chiusa degli Iblei, di cui fanno parte Pantalica e Cassibile, che continua nel solco della tradizione indigena, e una fascia periferica che soprattutto nell'area settentrionale e in quella che guarda la pianura di Gela, appare coinvolta da fenomeni di contatto con popolazioni di origine italica. Così a Lentini le capanne rettangolari infossate ricordano quelle del Palatino.

La regione ragusana, che era stata parte attiva nella elaborazione della cultura del Bronzo Antico, sembra retrocedere a area periferica durante tutto il millennio successivo, anche se i ripostigli di bronzo di Castelluccio (Scicli), Molino del Salto (Modica), Giarratana, dimostrano comunque la vitalità di alcune vie di comunicazione. Forse l'inaridimento che sembra contrassegnare i secoli attorno tra il 1200 e il 900 a.C. [27] causò anche un insabbiamento delle aree costiere, quindi un loro abbandono, che si ebbe conseguenze anche nel popolamento del territorio retrostante.

L'età greca: l'apparizione del paesaggio urbano (VIII-IV a.C.)

La fase della colonizzazione greca rappresenta uno dei momenti di frattura nella storia della Sicilia e in quella degli Iblei. Ciò che contraddistingue i nuovi arrivati non è tanto una superiorità tecnica o culturale, ma una organizzazione interna compatta e strutturata che porta ad una occupazione e ad uno sfruttamento sistematico del territorio. Ad una società debolmente stratificata e fluida, che solo

[27] *Storia dell'agricoltura italiana*, p. xxvi.

nel momento di Pantalica aveva raggiunto un grado di coesione, si contrappone una società urbanizzata basata sulla *polis* e sul possesso del territorio.

Il primo contatto tra Greci e indigeni, precedente l'installarsi delle colonie, è probabilmente di tipo commerciale, basato su un rapporto paritario, che consente uno scambio culturale. E' emblematico di questa fase il racconto sulla fondazione di Megara: l'ecista Lamis, "fondò Thapsos e venne a morte, mentre i suoi, espulsi da Thapsos, eressero Megara denominata Iblea, poiché il re dei Siculi Iblone aveva loro concesso la terra, anzi ve li aveva condotti di persona" (Tucidide, VI, 5). Ancora una volta le valli e le cave costituiscono gli assi privilegiati di diffusione dei prodotti greci. La necropoli della Valle del Marcellino recepisce gli stimoli allogeni già alla metà del VIII secolo, e negli ultimi decenni del medesimo vasi greci raggiungono il centro indigeno di Modica (Tomba di Via Polara). A questa rapida penetrazione fa seguito la fase di colonizzazione che vede rapidamente conquistate dai Greci le aree migliori attorno agli Iblei con la fondazione di Siracusa (334 a.C.), Lentini (328 a.C.), Megara e Gela. E' interessante che quanto Siracusa cerca di raggiungere la costa meridionale non proceda lungo la costa, ma tagli dall'interno procedendo attraverso la Valle del Ciane e i passi fino a Palazzolo fondando Akrai, prosegua fondando Kasmene, e infine si assicuri la costa meridionale con Kamarina [28]. Non interessa qui il problema della natura di queste colonie (militare, commerciale, agricola), ma il fatto che nella storia degli iblei si ripeta l'uso precipuo delle valli associato a quello dei siti arroccati facilmente dominabili. Nello stesso tempo, l'asse siracusano taglia gli Iblei in due settori: quello meridionale (Modica, Scicli, Ispica) sembra essere maggiormente impermeabile alla diffusione della cultura greca [29], mentre la rimanente parte, centro settentrionale, o è sotto controllo greco (*chorai* di Lentini, Megara, Siracusa con Eloro) o mostra una rapida recezione di materiale greco già nel VII-VI secolo nelle necropoli di Licodia Eubea, di Rito presso Ragusa, Neaiton.

Cosa cambia nel paesaggio? Purtroppo le fonti scritte, che appaiono proprio in questo periodo, sono di poco aiuto per due motivi: il primo è l'interesse prevalentemente politico degli storici greci, poco attenti all'ambiente se non come indicatore topografico per battaglie, e quello descrittivo dei geografi, attenti alle distanze e alle localizzazioni, oltre che all'aspetto mitologico. Il secondo, la scarsa attenzione che in tutta la letteratura greca e latina hanno gli iblei, rispetto per esempio alla zona costiera o alla Sicilia interna [30]. Lo stesso nome *Hyble* crea non

[28] Di Vita 1956, 177-205; Di Vita 1998.
[29] Manenti 2003.
[30] Si veda, per esempio, nella descrizione di Strabone lo scarso spazio dato alla cuspide sud-orientale rispetto all'ennese o ai Nebrodi. Del resto, anche l'iconografia monetale di età greca è molto più ricca di elementi ambientali per queste aree della Sicilia che per gli Iblei: Manganaro 1996,

pochi problemi. E' noto infatti che esistono almeno due, se non tre, città con questa denominazione. Una *Hyble Geleatis/Gereatis* (Tucidide VI,62,5; Pausania V, 23,6), identificata con Paternò; una *Hyble Megale* forse vicino Megara, citata anch'essa da Tucidide (VI,4,1) e ricordata da Strabone per il miele (VII,2: "il nome di Hybla rimane per la virtù del miele ibleo"), una *Hyble elatton* o *Heraia*, che negli itinerari si trova tra la massa calvisiana e Acrai, quindi nell'area di Ragusa. Questa pluralità di siti rende spesso problematica l'esatta attribuzione di epiteti come gli *Hyblei colles* [31].

Solo con una certa fatica si estrapolano dunque notizie, soprattutto da autori del I secolo avanti e dopo Cristo, come Cicerone, Strabone, Plinio. Quando poi allusioni al paesaggio appaiono, per esempio in poesia, queste sembrano semplici formule stereotipate che si riferiscono ad immagini mitiche e non riflettono pertanto un paesaggio reale. Ricordiamo, comunque, il *camarinensium saltus* (il bosco dei Camarinesi) citato da Florio[32].

Sulla base dei dati che abbiamo, comunque, gli elementi fondamentali che contraddistinguono il paesaggio greco da quello protostorico devono essere stati: a) la nascita della città; b) la antropizzazione del paesaggio extraurbano; c) le conseguenze del contatto sulla società indigena.

La *polis* inaugura la dicotomia città-campagna. Da una parte il costruito, razionalizzato e monumentalizzato, (Lentini, Megara, Siracusa e le sue subcolonie: Akrai, Kasmenai e Kamarina, Eloro), dall'altro la campagna. Le mura chiudono uno spazio interno che si contraddistingue per strade selciate diritte, isolati regolari, edifici pubblici come *bouleuteria* e ginnasi. L'aspetto estetico della città, il suo ruolo paesistico, non è molto presente alla concezione greca, per lo meno fino ad età ellenistica (fine IV-I secolo a.C.), quando si avverte una maggiore sensibilità per l'immagine della città nel paesaggio: lo si riscontra nella disposizione a terrazze di Pergamo, nella collocazione scenografica della stoà di Kamiros, nella impressionistica descrizione di Halikarnassos da parte di Vitruvio[33]. Certo, non sappiamo quanto di tutto questo ebbe riflesso nelle città siciliane, la maggior parte delle quali era di antica fondazione e quindi di concezione urbanistica arcaica.

D'altra parte, l'azione antropica non cessa immediatamente al di fuori delle mura, nascono casali e sobborghi, come il *Polichne* a Sud di Siracusa, mentre

215-222.

[31] Cfr. Manni 1981, s.v. e *Der Kleine Pauly*, II, München 1979, coll. 1456-1457. Manganaro, tuttavia, reputa che le Hyble fossero solo due, quella erea e quella di area etnea (Paternò): Manganaro 2000, 149-154. Gli *Hyblenses* ricordati da Cicerone, sarebbero coloni romani installati da Augusto in zona ragusana (*ibid.*, 150). Gli *Hyblaei colles* sono ricordati da Silio Italico, XIV, 26, e da Marziale, XIII, 105 (Manni 1981, 89).

[32] II,2; Manni 1981, p. 83

[33] *De Architectura*, II,8, 10-15; Lauter 1986, 88-92.

l'area nelle immediate vicinanze e lungo le strade di accesso ospita necropoli. Molte delle tombe erano monumentalizzate, e offrivano al passante una immagine della storia della città e delle sue famiglie più importanti. Una idea può essere ottenuta guardando i monumenti sepolcrali antistanti la porta sud di Lentini o quelli della necropoli del Fusco. Una immagine vivida di come doveva apparire il sobborgo di Siracusa ci viene da un passo in cui Cicerone, nelle *Tusculanae* (V, 64-65), descrive il ritrovamento da lui effettuato del sepolcro di Archimede: "un giorno, guardando con attenzione i numerosi sepolcri che sono presso la porta di Acradina, scorsi una colonnetta che emergeva di poco dai cespugli, sulla quale era una sfera con cilindro...ripulito il luogo e aperto un passaggio con l'aiuto di molte persone armate di falci" scopre l'iscrizione che conferma l'attribuzione al grande scienziato. Accanto alle necropoli si trovavano i santuari *extra moenia*, come quello del colle Temenite, o quello dei Santoni di Akrai.

Anche la campagna viene trasformata e regolarizzata. L'aratro in ferro è ormai ampiamente utilizzato, il che consente lo sfruttamento di suoli meno fertili. Il territorio è diviso in lotti, che vengono distribuiti tra i coloni, dopo avere risparmiato aree sacre e pubbliche, e che si dispongono secondo assi di orientamento uguali. Il caso del territorio di Camarina è emblematico: i complessi rurali si rarefanno mano a mano che ci si allontana dalla città; nella zona immediatamente adiacente le costruzioni sorgono a 265 metri di distanza l'una dall'altra controllano ciascuna un'area media di 56.700 mq [34] . A Megara l'orientamento degli isolati della città e quello dello spazio attorno diverge secondo i gruppi etnici fondatori, e la lottizzazione appare chiaramente definita fin dal momento di fondazione.

Un piccolo squarcio su come dovessero apparire questi appezzamenti possiamo averlo da un passo tucidideo (VII, 81,4): durante la spedizione siracusana gli Ateniesi si ritrovano ad un certo punto "in un terreno recintato tutto intorno da un muretto, con due strade che lo delimitavano ai lati, denso di una piantagione d'ulivi" (trad. E. Savino).

Ma la trasformazione del paesaggio in età greca è resa anche più radicale dalla diffusione della coltura della vite e dell'olivo. L'affermazione degli storici romani che attribuiscono ai Greci l'introduzione dell'olivo in Sicilia è forse infondata se interpretata in senso assoluto. Il problema è se i Greci introdussero la produzione dell'olio, o se questa fosse già conosciuta agli indigeni. In ogni caso, è probabile che, a causa dell'importanza che olio e vino avevano nella dieta e negli usi greci, una coltivazione più intensa dell'olivo e della vite sia stata avviata nelle colonie e nelle aree ad esse soggette: l'analisi dei resti paleobotanici dalla

[34] Di Stefano 1996, 25-34.

necropoli di Rifriscolaro presso Camarina, del VI sec. a.C., rivela un uso intenso dell'olivo anche come legno per la combustione e per la lavorazione. Lo stesso da Monte San Mauro (Caltagirone)[35]. Vigneti sono stati identificati in alcuni impianti agricoli presso Siracusa (Targia e Viale Scale Greca) e Megara Hyblea [36], mentre orzo e grano nella torre incendiata di Camarina nel 407 a.C.[37].

Possiamo dunque immaginare per i primi due secoli dopo la colonizzazione due paesaggi contrapposti: quello delle *poleis* greche circondate da campi coltivati a grano ed orzo, olivi e vigneti, e quello indigeno, sviluppato all'interno, più selvatico, caratterizzato da una economia mista, basata sul seminativo (orzo e farro), l'allevamento, e probabilmente anche lo sfruttamento delle risorse di legname e di animali che le foreste potevano fornire. E' probabilmente in età greca che incomincia dunque a crearsi una specializzazione all'interno degli Iblei tra produzione granaria e arboricola, la prima concentrata nell'altopiano modicano-ispicense e nelle pianure, la seconda sui versanti collinari.

Un discorso a parte merita il famoso miele ibleo, per il quale la documentazione archeologica ci offre forse un documento importante: la cd. Fattoria delle Api, scava da Di Stefano negli anni '80 nei pressi di Donnalucata, per la quale la identificazione con un impianto specializzato nella produzione del miele sarebbe sostenuta da alcuni tubi fittili che trovano confronti in impianti per la lavorazione del miele in Attica [38].

Il paesaggio urbano e i suoi derivati dovettero progressivamente diffondersi. La documentazione archeologica testimonia infatti a partire dal IV secolo una occupazione intensiva del territorio, che solo adesso raggiunge e supera quella del Bronzo Antico. A questa integrazione del territorio dovette contribuire anche una rete viaria che non si limitava a collegare le *poleis* con i villaggi del loro territorio ma fungeva anche da collegamento tra i territori di città diverse [39]. Un paesaggio rurale intessuto di fattorie più che di villaggi, favorito da un controllo estensivo del territorio, avviato sotto l'egemonia siracusana e il regime dionigiano, e continuato nel IV secolo con la cosiddetta ripresa timoleontea, nel III con il regno di Gerone II. Tanti piccoli centri sorgono nel frattempo, in alcuni casi affiancandosi o sostituendo quelli indigeni: Akrai, Bidis, Hybla, Motyka, Neaiton, Eketa, Erbessai, Ina, etc.

[35] Costantini 1983, 49-56; Monte San Mauro: Costantini 1979, 43-44.
[36] Targia: Voza 1976-77, 560-561. Guzzardi 1996, 19-20. Megara Hyblaea: Gras 1975, 37-53.
[37] Di Vita 1983, 31-44. Ristampato in Di Vita 1998.
[38] Di Stefano 1980-81, 756-758. Edizione dei materiali in Di Stefano, Anelli 2001, 31-50.
[39] Salmeri 1992, 14-17. Alla preesistenza di una discreta rete viaria di età greca si deve lo scarso intervento stradale dei Romani nella Sicilia orientale.

L'età romano-repubblicana e altoimperiale (III a.C.-III d.C.).

La conquista romana per l'area iblea non avviene nel 241, quando la maggior parte della Sicilia cade sotto i Romani, ma nel 212, quando, dopo la caduta del regno geroniano, anche Siracusa viene annessa a Roma. La trasformazione in provincia ha per tutta la Sicilia una duplice conseguenza: da una parte essa sostituisce al frazionamento e al carattere policentrico della Sicilia greca la unificazione sotto una unica struttura politica, unificazione che per l'area iblea era già stata preparata dal regno geroniano. Dall'altra Roma impone all'Isola una struttura economica e politica nuova, che razionalizza lo sfruttamento del territorio. L'agricoltura siciliana, finora orientata verso il mercato interno, viene potenziata in vista del rifornimento della capitale; la decima sui raccolti, introdotta da Gerone II, diventa sistematica. L'interesse di Roma è che l'isola produca di più, in modo da rendere di più. Marco Valerio Levino, poté riferire al senato che nel periodo tra il 210 e il 205 "una terra deserta era stata trasformata in coltivata" (Livio, XXVII, 5,5).

In questo quadro generale si inseriscono i destini delle singole aree e città, legati a fatti squisitamente politici. Mentre la città di Netum, antica Noto, probabilmente per il suo schierarsi a fianco dei Romani, riceve lo *Ius Latii* e conosce dunque un momento di crescita, centri più antichi, come Acrae o Camarina, vanno in declino. Siracusa stessa ebbe forse a soffrire delle conseguenze della guerra, anche se nel corso del I secolo d.C. si dotò di un anfiteatro. Sembra veramente che in età repubblicana si assista ad un declino della vita cittadina, ed è probabilmente a questa assenza di città che allude il geografo greco Strabone quando afferma "il lato della Sicilia che si estende dal Pachino al Lilibeo è interamente abbandonato pur conservando qualche vestigio delle antiche città" (Strabone, *Geografia*, VII, 5). Non bisogna tuttavia confondere declino della città con territorio abbandonato (la cd. *eremia* straboniana). Il quadro deve essere corretto proprio con un maggiore peso dell'abitato rurale. Gli *aratores mutycenses* ricordati da Cicerone (*Actio in Verrem*, III, 101; vedi anche Plinio III, 86-94) dovevano essere per l'appunto coloni che lavoravano la terra nell'area di Modica; per analogia, anche gli *hyblenses* e gli *Acrenses* ricordati da Plinio (III, 86-94) possono essere considerati alla stessa stregua. Le aree dell'altopiano ragusano, modicano e ispicense dovevano presentarsi punteggiati da fattorie come quella scavata in Contrada Aguglia, presso Palazzolo Acreide o a Lupinedda di Grammichele [40].

La realtà rurale può sembrare molto simile a quella già individuata in età tardoclassica e altoellenistica. Una profonda trasformazione è però in atto. In età

[40] C.da Aguglia: Pelagatti 1970, 447-499; Lupinedda: Spigo 1984-85, 882-883.

greca le fattorie sono l'espressione di piccole proprietà terriere il cui conduttore è anche proprietario, scarsamente differenziate nella loro organizzazione interna volta principalmente alla produzione agricola [41]. In età romana invece si sviluppa la media e grande proprietà [42], determinando l'articolarsi degli insediamenti secondo una struttura gerarchica che troverà la sua piena maturazione in età medio e tardoimperiale.

Ricostruire tutte le varie fasi di questo processo è però difficile. Nella fase iniziale, ed almeno fino ad età augustea il tessuto rurale continua a risentire della tradizione abitativa precedente, con i contadini che uscivano dalla città alla mattina e vi ritornavano la sera, a causa anche della insicurezza di strade e campagne a causa delle bande di ladroni che vi spadroneggiavano [43].

Nel caso specifico degli Iblei un recente censimento ha dimostrato come i siti si concentrino tra i 200 e i 300 metri, quindi nell'altopiano; sopravvivono piccoli centri urbani, impoveriti e ruralizzati, come Camarina, Motyca, Acrillae, Bidis. Una iscrizione camarinese parla di un piccolo lotto di terreno, recintato, largo 66 metri, confinante con un ruscello e con il luogo delle canne storte.

La Sicilia tardoromana e bizantina (IV-IX sec.).

Paradossalmente, abbiamo una immagine più articolata della Sicilia tardo-antica (IV-V secolo) e bizantina (VI-IX) sec.che di quella alto e medio-imperiale. Le fonti scritte sono infatti relativamente più generose di dati e l'insediamento diventa progressivamente più fitto, trasformando nettamente il paesaggio, secondo processi di lungo periodo la cui periodizzazione non coincide necessariamente con quella di tipo politico o giuridico. Basti pensare che la viabilità romana continua quasi identica attraverso l'età medievale fino a quella borbonica.

La viabilità si distribuisce lungo due assi principali che conosciamo attraverso due documenti importanti: l'*Itinerarium Antonini* e la *Tabula Peutingeriana*[44]. Da essi si deduce l'esistenza di una via costiera, la *via per maritima loca*,

[41] Aiello, 1996 71-73. Sono comunque identificabili fattorie minori, come quella di C.da Aguglia, e fattorie più grandi, come quella di Cozzo-Catena, Portelle: Guzzardi 2001, 104-105.
[42] È ancora vivo il dibattito sulla configurazione della proprietà nella Sicilia tardorepubblicana e alto imperiale. Una visione, derivata da Cicerone, afferma il perdurare della piccola proprietà, una seconda visione, derivata da Diodoro Siculo e dai suoi resoconti sulle rivolte degli schiavi, e contrappone la Sicilia all'Italia per l'assenza nella prima del sistema produttivo della Villa. Cfr. Wilson 1990, 21.
[43] Bejor 1986, 463-519.
[44] L'*Itinerarium provinciarum Antonini Augusti* è un *Itinerarium adnotatum*, cioè un elenco di posti di sosta e località con indicazione delle distanze, redatto sotto Caracalla ma a noi pervenuto in una redazione rifatta sotto Diocleziano. Ad esso fu aggiunto un *Itinerarium Augusti maritimum* che comprendeva le strade costiere. La *Tabula Peutingeriana* è invece un *itinerarium pictum* una sorta di carta geografica molto deformata di tutto l'impero romano, compilata forse nella seconda metà del IV secolo. Su entrambe vedi s.v. *Itineraria* in *Der Kleine Pauly*, II, 1979, coll.

che tocca i siti di Kymbe (Camarina?), Hereum (Sampieri?), Apollinem (Pozzallo, Marza), doppia Capo Pachino, e raggiunge Siracusa attraverso Heloro; l'altra, più importante, dell'interno, che ripercorre la precedente strada che correva da Ragusa ad Akrai e da qui a Siracusa, tagliando ancora una volta gli Iblei in due settori, uno meridionale, l'altro settentrionale. La costa era verosimilmente impaludata durante il periodo freddo umido tra il V e il IX sec. d.C., ed occupata solo dalle *stationes* di sosta disposte lungo la strada.

La vita urbana è in declino. L'unica città degna di questo nome dell'area sud-orientale è Siracusa destinata a divenire per un breve tempo (sotto Costante II, 663-668) anche sede dell'impero bizantino. Per il resto, la campagna prevale, con un'occupazione che è solo in alcuni casi espressione del persistere di una piccola proprietà privata, più spesso invece è effetto della diffusione del latifondo. In ogni caso, indipendentemente dalle strutture giuridiche, la distribuzione degli insediamenti appare uniforme e capillare[45], visibile archeologicamente nel vistoso aumento del numero dei siti, particolarmente evidente per il IV-V secolo[46]. La casistica degli abitati comprende le ville, gli abitati rurali (*vici*) e le fattorie[47].

Per quanto riguarda le ville, le prime residenze di lusso provviste di mosaici appaiono già nel II secolo, e le troviamo a Cozzo Cicirello, Margi, Giarratana, Sampieri, quelle dell'interno in rapporto con lo sfruttamento agricolo, l'ultima più probabilmente con la via marittima. Ad esse farà seguito, nel IV secolo, la grande villa del Tellaro, con gli splendidi mosaici simili a quelli di Piazza Armerina.

Su un piano molto diverso si pone l'abitato rurale, il *vicus* delle lettere di Gregorio Magno [48], indiziato spesso dai piccoli cimiteri ad esso annessi. Questo tipo di insediamento si concentra nella zona degli altipiani (modicano, ragusano, ispicense), e lungo le valli dei fiumi e le cave, mentre è assente nelle aree attorno a Monterosso e la zona più interna di Giarratana, nonché Monte Lauro, verosimilmente occupate da selve. Questi villaggi erano strutture aperte, non recintate ma in qualche caso fortificate [49], all'interno di un territorio coltivato a seminativo, verosimilmente abbinato ad ulivi. Non possiamo stabilire con esattezza l'estensione dei vigneti che per Messina avrebbero costituito la coltura specializzata

1488-1490. Sullo specifico percorso di area ragusana e siracusana: Uggeri 1970, 107-117; Uggeri 1982-83, 424-460; Di Stefano 1982-83, 332-340.
[45] Bejor 1986, 467.
[46] Es. Patanè, in Balsamo, La Rosa 2001, elenca per il territorio netino 16 siti di età ellenistico-romana e 29 di età romano imperiale. Di Stefano (1994) calcola che il 70% dei siti romani si data ad età imperiale, il 30 ad età ellenistico-romana.
[47] Puglisi 1986, 1996.
[48] Si veda Puglisi 1986, 521-529.
[49] Oltre all'insediamento di Giarranauti, di cui parliamo appresso, si vedano quelli di Pianicella e Buttarella e, come esempio fortificato, l'insediamento di Contrada Costa a Ragusa: Messina 2002, 170-171.

degli Iblei. Al villaggio si affiancava la chiesa, la cisterna e, a poca distanza, il cimitero. Come suggerito da A. Messina, l'immagine doveva essere simile a quella restituita in alcuni mosaici africani.

L'architettura monumentale è riservata alle chiese e, in un numero minore di casi, alle terme. Se, come abbiamo visto, alcuni edifici sacri sono fondati da privati, altri possono essere stati costruiti, per la loro monumentalità, con denaro pubblico. Alludiamo alla Favorita di Noto, alla tricora di Cava d'Ispica, alle basilichette con pavimento mosaicato della Pirrera (S. Croce Camarina) o di Caucana.

Non mancano impianti termali che erano annessi alle abitazioni signorili o alle stazioni di sosta, come le piccole terme di Bagno di Mare e Vigna di Mare, presso Santa Croce Camarina, o quelle, scomparse, di Scicli, quelle urbane di Comiso (in uso fin dal II secolo).

Due elementi nuovi appaiono nel paesaggio: la diffusione della tecnica a secco, con blocchi di notevoli dimensioni, detta "megalitica", che caratterizza soprattutto l'altipiano modicano e ragusano[50], e l'apparizione delle sepolture in piccoli ipogei, talvolta a semplice pianta cruciforme, in altri casi a sviluppo molto più complesso, con sepolture monumentali a baldacchino che si inseriscono tra quelli semplici in fossa o ad arcosolio (si vedano, per esempio, quelli di c.da Trabacche presso Ragusa o di Cava d'Ispica). Questa tipologia funeraria non è strettamente legata alla diffusione del cristianesimo, giacché ipogei sono anche contrassegnati da simbologie pagane o ebraiche. Continua comunque anche la tradizione delle sepolture in fossa all'aperto.

Un esempio del tipo di insediamento sopra ricordato si ha nel territorio di Sortino, in c.da Giarranauti, nelle immediate adiacenze di Pantalica[51]. Otto edifici si dispongono senza ordine attorno ad una chiesa, in un'area di 16000 mq Le case sono rettangolari, con uno o due spazi interni, forse provviste di soppalchi dove si collocavano i letti. Una è affiancata da un palmento per la spremitura dell'uva, ed è attestato anche l'allevamento. Il quadro generale comunque è di povertà.

Un corrispondente epigrafico del medesimo tipo di insediamento ci è fornito da due iscrizioni, una da Noto e l'altra da Modica, datate ad età tardoantica, contenenti delle invocazioni a Cristo e agli angeli, per ottenere un ottimo prodotto e proteggere il reddito del vigneto e dell'oliveto [52]. Conosciamo anche i nomi dei proprietari, Pietro a Modica, Zosimo a Noto, la menzione di vite ed ulivo costituisce l'esatto contraltare epigrafico dei resti archeologici di Giarranauti. D'altra parte lo stesso Zosimo di Noto afferma di avere costruito a sue spese la chiesa del

[50] Messina 2002.
[51] Basile 1996.
[52] Vedi Manganaro 1994, 491-500 (con bibliografia precedente).

villaggio, mentre un certo Aithales a Treppiedi di Modica ricorda di avere costruito la chiesa e il cimitero per la sua comunità.

Un insediamento di tipo molto diverso da Giarranauti è quello portuale di Caucana. Le case e i magazzini, ottimamente conservati per alcuni metri di altezza, presentano planimetrie varie, spesso complesse, con edifici disposti attorno a cortili e provvisti di piani superiori. Spicca tra tutti la basilichetta con pavimento a mosaico rappresentanti animali, datata al VI secolo, all'interno e all'esterno della quale si trovano sepolture.

L'alto medioevo: il trionfo della civiltà rupestre (VIII-XIII sec.).

Chiudiamo la nostra rassegna con uno dei fenomeni più caratteristici degli Iblei: la nascita degli abitati trogloditici, costruiti sfruttando le coste delle cave, spesso ripide quando non a strapiombo, per ricavare nello spessore della roccia abitazioni costituite da una o due camere, nelle quali le infrastrutture erano spesso a loro volta ricavate dalla roccia. Una vera e propria cultura della escavazione che vede le abitazioni allargarsi, unirsi con la realizzazione di aperture interne, diventare oggetto di transazioni e compravendite. Gli abitati vanno da poche decine di unità a parecchie centinaia, e si scaglionano in tutta la zona iblea, in alcuni casi, come Pantalica, sovrapponendosi ad abitati protostorici, in altri casi occupando zone impervie fino ad allora prive di insediamenti. Ricordiamo gli abitati rupestri di Passolatello, che sfrutta le latomie greche, Modica, Scicli, Ispica, Pantalica, Timpa Ddieri presso Molinello, Cugni di Cassero e Canseria presso il Cassibile, il monumentale Ddieri Bauli, tra Palazzolo Acreide e Noto, Ferla, Vizzini, Licodia, Buscemi, Monterosso Almo, Chiaramonte Gulfi e Caltagirone, Palagonia e Carlentini.

Il fenomeno rupestre era stato considerato dall'Orsi tipicamente bizantino. Gli studi di Aldo Messina ne hanno spostato in avanti la datazione, collocandone la nascita nel secolo precedente l'invasione araba, probabilmente sotto la influenza degli Ddieri libici, e la fioritura sotto gli Arabi. Sicuramente, alla base della scelta trogloditica, oltre che una cultura dell'abitare si trovano anche ragioni di sicurezza. La minaccia araba provoca in Sicilia, secondo Paolo Diacono, la fuga *per munitissima castra et iuga montium*, ma la ricerca di luoghi impervi poté anche essere dettata dal desiderio di sfuggire alle tassazioni imperiali. In questo modo si spiega, per esempio, il ricchissimo tesoro di Pantalica, trovato in un'area per il resto caratterizzata da estrema povertà. Del resto, la costituzione del *Thema* di Sicilia, cioè la militarizzazione dell'isola, portò anche alla creazione di numerose fortificazioni disposte in profondità che avrebbero dovuto offrire una resistenza notevole all'attacco arabo. Questo determinò an-

che la nascita di nuovi centri, come quello di Scicli [53].

Tutto ciò implica comunque un declino della vita urbana e il ritorno a condizioni primitive, autarchiche, l'abbandono della rete viaria impostata dai Romani. Il paesaggio ibleo perde probabilmente in questo periodo quel carattere di coltivato che aveva assunto durante il periodo romano. Se è giusta la nostra interpretazione, la selva si impadronisce di parte dei terreni prima dissodati. Il villaggio rupestre, come immaginato da Uggeri, sarà caratterizzato dai suoi abitanti impegnati ad "affaccendarsi attorno agli orti, ai frutteti, alle coltivazioni di canapa e di canna da zucchero (introdotte queste dagli arabi), nei fazzoletti di terra sui terrazzi e nel greto dell'acqua, industriarsi ed elaborarne i prodotti, insieme a quelli di un modesto allevamento di capre, pecore ed asini, con la costruzione di mulini, maceratoi, trappeti, palmenti, galchiere". Attività artigianali sorgono nel contempo, come quella dei cordai a Siracusa o delle erbe medicinali nella Spezieria di Cava d'Ispica sembra testimoniare la lavorazione di erbe aromatiche e medicinali. [54]

Ma con l'insediamento rupestre della piena età medievale siamo giunti al termine del nostro *excursus*: l'apparizione delle fonti arabe e normanne, e di quelle ancora più ricche del tardo medioevo, introducono infatti diverse tecniche di ricerca che esulano decisamente dalle nostre. Nello stesso tempo, la disgregazione dell'insediamento aperto di età tardoromana e bizantina a causa del clima di insicurezza, la nascita dei *kastra* e l'arroccarsi nei siti d'altura costituisce una cesura che dà avvio al vero e proprio medioevo siciliano.

II) Il paesaggio dell'archeologia

La successione delle diverse fasi di attività antropica nel nostro territorio ha portato alla creazione di un palinsesto in cui resti archeologici di epoca diversa coesistono formano un paesaggio unitario, qualcosa di nuovo che non è mai esistito in questa forma prima d'ora. Pantalica è uno dei casi più significativi, uno scenario selvaggio, in cui le piccole aperture rettangolari delle tombe preistoriche si affiancano agli ingressi delle abitazioni bizantine, e su tutti domina l'*anaktoron*, manipolato e ripreso più volte fino ad età moderna, con i grandi blocchi preistorici invasi dalla malta medievale, e utilizzati dai bovari moderni per legarvi i capi di bestiame.

Grazie a questo palinsesto, l'area iblea assume una fisionomia propria che la distingue dalle altre aree che pure videro la medesima successione di culture.

Da un punto di vista fisico, caratteristiche iblee sono la prevalenza della

[53] Militello 1989, 5-47.
[54] Uggeri, s.d.

lavorazione della pietra, sia essa scavata o sbozzata per essere utilizzata nella costruzione a secco, una pratica che riemerge in epoche lontane tra loro, la *facies* di Pantalica, il megalitismo bizantino, la tradizione cistercense, legate non da una continuità culturale ma dalla medesima risposta all'ambiente circostante.

Sotto l'aspetto culturale nella distinzione di due aree: quella a Nord e a Est del Monte Lauro, corrispondente alle attuali province di Catania e Siracusa, e quella a Sud, corrispondente all'attuale provincia di Ragusa. La prima partecipa attivamente ai movimenti culturali, soprattutto quando gli Iblei diventano zona di frontiera tra gruppi, etnie, culture diverse, dalla prima occupazione alla neolitizzazione, dalla diffusione della civiltà del rame alla colonizzazione greca. La seconda, quella meridionale, mantiene invece per lo più caratteri retrogradi e periferici, conoscendo i momenti di maggiore floridezza solo quando gli Iblei entrano a fare parte di un sistema più ampio, sia esso la uniforme diffusione della cultura castellucciana, sia il controllo geroniano o quello romano.

Le civiltà che abbiamo descritto, e quelle ancora più numerose che abbiamo dovuto tacere, hanno contribuito a creare il paesaggio odierno. Sotto l'aspetto dei resti archeologici ci sembra che esso presenti due facce differenti.

Da una parte il costruito, prevalentemente greco, con pochi monumenti di età tarda, più frequente lungo la costa. Grazie agli interventi della Soprintendenza questi resti sono nella maggior parte dei casi delimitati e protetti. Essi appaiono ora, come ad Akrai, Eloro, Lentini, o nel parco archeologico di Siracusa, immersi in un ambiente silenzioso, ora confrontati con un paesaggio di stridente contrasto, come avviene per il parco del cd. Ginnasio di Siracusa, strangolato dal traffico siracusano, o per il sito di Megara, fronteggiato dalle ciminiere di Priolo. In tutti questi casi, comunque, i fenomeni di estraneazione e di sacralizzazione fanno parte di un contesto che è ben diverso da quello originario, dove il monumento non si stagliava isolato ma circondato da edifici anche precari di varie dimensioni, affollato da un brulicare di gente, mentre i fumi dei sacrifici appestavano l'aria.

L'altra faccia del paesaggio archeologico è lo scavato, prevalente all'interno: tombe a forno castellucciane, *tholoi* e pseudo-*tholoi* del Bronzo Medio, tombe a camera di età protostorica, quartieri rupestri di età greca di Lentini e Noto, tombe subdivo e ipogeiche di età tarda, abitati rupestri. L'archeologia rupestre, disprezzata dell'erudizione locale, tesa a ricostruire le origini greche o romane degli abitati moderni**,** trascurata dai viaggiatori interessati alla conoscenza della Sicilia classica, costituisce in realtà la cifra più caratteristica del territorio ibleo e quella più ampiamente diffusa.

Che la "grotta" in tutte le sue varianti sia tra gli aspetti che maggiormente colpisce il visitatore, lo dimostrano i disegni e gli acquerelli eseguiti dai viaggiato-

ri del settecento: accanto agli inevitabili templi, ai monumenti, appaiono frequenti le riproduzioni di abitazioni in grotta, tombe, e cave in cui si aprono fittissimi gli ingressi; per non parlare delle latomie di Siracusa, o dell'orecchio dio Dioniso, in cui gli echi delle fonti classiche si mescolavano al gusto preromantico dell'orrido. D'altra parte, non è solo l'aspetto impressionistico quello che colpisce, ma anche il legame con una mitologia delle origini, che si ritrova sia nell'ottocento, sia nelle moderne guide per turisti: "alcuni siti delle c.de ragusane sono degne di osservazione, da parte dei cultori di archeologia e dei naturalisti. Vi si intravedono qua e là innumerevoli abitazioni trogloditiche che rappresentano la vera età della pietra" (Sebastiano Salomone).

Questo fa sì che le balze delle cave, palinsensto di momenti diversi e lontanissimi nel tempo, vengano percepite come un fenomeno unitario, astorico, rimandando all'idea di un mondo primitivo e selvaggio, particolarmente favorito oggi in un momento di crisi del modello classico. Compito dello studioso, è allora quello di separarne le diverse componenti, illustrandone il progressivo divenire. Ma in questa operazione, nella ricostruzione dei paesaggi antichi, l'archeologo non può procedere da solo. Se il censimento e la localizzazione delle aree archeologiche è compito della Soprintendenza, la ricostruzione dell'ambiente antico può venire solo da progetti mirati, nei quali l'archeologo non può fare a meno di una stretta collaborazione con geologi, zoologi, biologi, ecologi.

Nota bibliografica: non si è reputato opportuno appesantire il lavoro di decine di riferimenti bibliografici, specie quando essi possono essere facilmente reperiti nelle opere di carattere generale che citiamo qui sotto. Le note del testo si limitano dunque solo a dati o siti non ricordati nelle monografie ricordate qui sotto.

I) Sulla Sicilia in età antica, in generale, si veda: *Storia della Sicilia*, a cura di R. Romeo, Napoli 1979, tomi I-III; *La Sicilia Antica*, a cura di L. Vallet, Napoli 1980. Utilissimo inoltre la *Bibliografia topografica della colonizzazione greca in Italia e nelle isole tirreniche*, diretta da G. Nenci e G. Vallet, Pisa 1984 ss., ordinato alfabeticamente per comuni.

II) *Sulla paleontologia della Sicilia sud-orientale*: Villari P., 1995, *Le faune della tarda preistoria nella Sicilia orientale*, (Ente Fauna Siciliano), Siracusa; Basile b., Chilardi S., edd., 1996, *Siracusa: Le ossa dei giganti*, Siracusa, Palermo.

III) *Sulla Sicilia preistorica*: Bernabò Brea 1959; Tusa 1997, 2002; Leighton 1999.
Sulla Sicilia protostorica: La Rosa 1989; Albanese 2003. Si veda anche la guida *Sicilia orientale e isole Eolie.*

IV) *Sulla Sicilia di età greca* sono numerosissimi i lavori, prevalentemente a taglio storico, una agile raccolta si ha Anello P., Marino R. (a cura di), *La Sicilia antica*, in *Nuove Effemeridi* 9, 35, 1996/III (con bibliografia precedente). Tra quelli di tipo archeologico, citiamo: G. Pugliese Carratelli ed., *Sikanie. Storia e civiltà della Sicilia greca*, Milano 1985 (specie i contributi sulla urbanistica e la storia); G. Pugliese Carratelli ed., *I Greci in occidente*, (Catalogo mostra 1996), Milano 1996; *Ancient Sicily,* in *Acta Hyperborea* 6, 1995, 7-261. Utile anche la guida Coarelli, Torelli. Raccolta sistematica delle fonti in Manni 1981.

V) *Sulla Sicilia romana*: Manganaro 1972, 1988; Bejor 1986; Wilson 1990, 1993; Molè, 1997-1998.

VI) Per la Sicilia tardoantica e bizantina si veda: Sgarlata M., *Fruehchristliche Archaeologie in Sizilien*, in *Roemische Quartalschrift fuer christliche Altertumskunde und Kirchengeschichte* 90, 1995, pp. 147-182; Atti del convegno *Ruolo mediterraneo della Sicilia nella tarda antichità (Atti IX Conv. Int. Studi Sicilia antica), Kokalos* 43-44, 1997-98; *Byzantino-Sicula IV, Atti del I Congresso internazionale di archeologia della Sicilia bizantina*, Palermo 2001; Fallico, Guzzetta 2002.

VI) Per la Sicilia medievale e il fenomeno rupestre: D. Fonseca (a cura di), "La Sicilia rupestre nel contesto delle civiltà mediterranee", *Atti VI Conv. di st. sulla civiltà rupestre mediev. nel Mezzogiorno d'Italia*, Galatina 1986, pp. 43-83; Uggeri s.d.; Messina 2002 Non solo limitato alle chiese rupestri, ma ricco di dati sugli insediamenti: A. Messina, *Le chiese rupestri del Siracusano*, Palermo 1979; e Id., *Le chiese rupestri del Val di Noto*, Palermo 1994.

VII) Per la Sicilia sud-orientale in particolare, e per l'area iblea: *Archeologia della Sicilia sud-orientale*, (Centre J. Berard) Napoli 1973; *Sicilia orientale e isole Eolie*, (Guide archeologiche: Preistoria e protostoria, 12), Forlì 1995; Di Stefano 1984, 1986, 1994, 1995; Guzzardi 1996; *Archeologia urbana e centri storici negli Iblei*, (Distretto scolastico 52) Ragusa 1998; Balsamo, La Rosa 2001; E. Militello, *Contributo alla carta archeologica della Sicilia tardoantica*, in S. Patitucci Uggeri ed., *Scavi medievali in Italia*, Roma 2001, pp. 491-518; Rizzone Sammito 2002.

Bibliografia

Aiello, M. (1996), Considerazioni su alcuni siti rurali nel territorio di Siracusa, *Aitna* 2, pp. 71-73.

Albanese, R.M., (2003), *Sicani, Siculi, Elimi,* Longanesi.

Archeologia della Sicilia sud-orientale, (Centre J. Berard) Napoli 1973.

Archeologia urbana e centri storici negli Iblei, (Distretto scolastico 52) Ragusa 1998.

Balsamo, F., La Rosa, V., (2001), *Contributo alla geografia storica dell'agro netino (Atti giornate di studio, Noto 1998)*, Noto.

Basile, B., Lena G., Di Stefano G. (1988), Approdi, porti, insediamenti costieri e linee di costa nella Sicilia sud-orientale dalla preistoria alla tarda antichità, *Archivio Storico Siracusano* 19, pp. 5-87.

Basile, B., (1989), Gli ipogei di contrada Lardia (Sortino), *Archivio Storico Siracusano* 3, pp. 21-51.

Basile, B., (1996), *Giarranauti.* Un insediamento tardoantico in territorio di Sortino, *Aitna* 2, pp. 141-150.

Bejor, G. (1986), Gli insediamenti della Sicilia romana, [in:] Giardina, A. (ed.), *Società romana e impero tardoantico*, III, Bari, pp. 463-519.

Bejor, G. (1986), Gli insediamenti della Sicilia romana. Distribuzione, tipologia e sviluppo, [in:] *Società romana e impero tardoantico. III. Le merci e gli insediamenti*, Bari, pp. 463-519.

Bernabò Brea, L. (1959), *La Sicilia prima dei Greci*, Milano.

Cacciaguerra, G. (2000), Tomba con rilievo trilitico in c.da Petraro (Melilli, SR), *Sicilia Archeologica* 98, pp. 129-144.

Cambi, F., Terrenato N. (1994), *Introduzione all'archeologia dei paesaggi*, Roma.

Cambi, F. (2003), *Archeologia e paesaggi antichi: fonti e diagnostica*, Roma.

Coarelli, F., Torelli, M. (1984), *Sicilia (Guide archeologiche La Terza),* Bari Roma. (continuamente aggiornata).

Costantini, L. (1979), Monte San Mauro di Caltagirone, *BdA* 14, pp. 43-44.

Costantini, L. (1983), Analisi paleobotaniche nel comprensorio di Camarina, *Bollettino d'Arte* 17, pp. 49-56.

Daniel, G. (1988), *The Idea of Prehistory*, Edinburgh, pp. 165-168;

Di Stefano, G. (1995), *Indigeni e Greci nell'entroterra di Camarina*, (Distretto scolastico 52) Ragusa.

Di Stefano, G. (1980-81), Ricerche nella provincia di Ragusa (1977-1980), *Kokalos* 26-27, pp. 756-758.

Di Stefano, G. (1982-83), Appunti per una carta archeologica della regione camarinese in età romana, *Kokalos* 28-29, pp. 332-340.

Di Stefano, G. (1984), *Piccola guida delle stazioni preistoriche degli Iblei*, (Distretto scolastico 52, Ragusa) Ragusa.

Di Stefano, G. (1994), Distribuzione e tipologia degli insediamenti di età repubblicana e imperiale sull'altopiano ibleo, [in:] *Ravitaillement en blé de Rome et de centres urbaines des debuts de la Republique jusq'au Haut Empire(Napoli 1991)*, Napoli, pp. 237-242.

Di Stefano, G. (1996), Insediamenti rurali nella chora di Camarina, *Aitna* 2, pp. 25-34.

Di Stefano, G., (1986), *Recenti indagini sugli insediamenti rupestri dell'area ragusana,* in *La Sicilia Rupestre nel contesto delle civiltà mediterranee (Atti del VI Conv. Int. di Studi sulla Civiltà Rupestre, Galatina 1981)*, Galatina, pp. 251-269.

Di Stefano, G., Anelli, M. (2001), La "Fattoria delle api" sull'Irminio, *Sicilia Archeologica* 34, pp. 31-50.

Di Vita, A. (1956), La penetrazione siracusana nella Sicilia sud-orientale alla luce delle più recenti scoperte archeologiche, *Kokalos* 2,2, pp. 177-205.

Di Vita, A. (1983), Camarina 1958: Documenti e note, *BdA* 68, pp. 31-44.

Di Vita, A. (1998), *Da Siracusa a Mozia*. *Scritti di archeologia siciliana*, Padova.

Di Vita, A. (1998), *Da Siracusa a Mozia*. *Scritti di archeologia siciliana*, Padova.

Fallico, A.M., Guzzetta, G. (2001), Recenti apporti alle testimonianze sugli abitati nella Sicilia orientale, [in:] *Byzantino-Sicula IV (Atti I Congresso Internazionale di archeologia della Sicilia bizantina)*, Palermo, pp. 688-744.

Fonseca, D. (1986), (ed.), La Sicilia rupestre nel contesto delle civiltà mediterranee, [in:] *Atti VI Conv. di st. sulla civiltà rupestre mediev. nel Mezzogiorno d'Italia*, Galatina, pp. 43-83.

Francovich, R., Manacorda, D. (2000), *Dizionario di archeologia*, Bari, pp. 159-162.

Giannitrapani, E. (1997), Rapporti tra la Sicilia e Malta durante l'Età del Bronzo, [in:] Tusa, S. 1997, pp. 429-444.

Giarrizzo, G. *Il patrimonio culturale tra passato e futuro,* (Lezione inaugurale CdL BBCC), a.a. 2001-2002.

Gras, M. (1975), Megara Hyblaea, *Kokalos* 21, pp. 37-53.

Gringeri Pantano, F. (1999), *Jean Houel e la Sicilia. Gli Iblei nel* Voyage pittoresque *(1776-1779)*, Palermo.

Gringeri Pantano, F. (2003), *Jean Houel.* Voyage *a Siracusa*, Palermo.

Guidi, A. (1988) *Storia della paletnologia*, Bari, pp. 125-128.

Guzzardi L. (1997-98), Il Capo Pachino nella preistoria, [in:] *Atti dell'Istituto per lo studio e la valorizzazione di Noto Antica*, serie II, 1-2, pp. 79-97.

Guzzardi, L. (1996), Due complessi rurali di età ellenistico-romana nel siracusano, *Aitna* 2, pp. 19-20.

Guzzardi, L. (2001), Il territorio di Noto, [in:] Balsamo, F., La Rosa, V. (eds), pp. 104-105.

Guzzardi, L. (1996), (ed.), *Civiltà indigene e città greche nella regione iblea*, (Distretto scolastico 52), Ragusa.

Houel, J. (1782-87), *Voyage pittoresque dans les isles de Malta, Sicile et Lipari*, I-IV, Paris.
La Rosa, V. (2004), Le presenze micenee nel territorio siracusano, *Atti del Primo simposio siracusano di Preistoria siciliana in memoria di Paolo Orsi* 2004.
La Rosa, V. (1989), *Sicani, Siculi, Elimi*, [in:] G. Pugliese Carratelli ed., *Italia. Omnium Terrarum Parens*, Verona, pp. 1-103.
Lauter, H. (1986), *Architektur des Hellenismus*, Darmstadt, pp. 88-92.
Leighton, R. (1999), *Sicily before History*, London.
Lena G., Bongiovanni E., (2004), Evoluzione morfologica delle coste siracusane, [in:] La Rosa, V. (ed.), Le presenze micenee nel territorio siracusano, *Atti del Primo simposio siracusano di Preistoria siciliana in memoria di Paolo Orsi* 2004.
Lena, G. (2001), *Il territorio: Descrizione geografica*, [in:] Balsamo, F., La Rosa, V. (eds) , pp. 15-28.
Manenti, A.M., (2003), La ereme chora tra L'Irminio e Capo Pachino, [in:] *Dal Sikanikon all'Hellenikon. Riflessione sugli ethne della Sicilia antica Origini e relazioni,* Palermo.
Manganaro, G. (1988), La Sicilia da Sesto Pompeo a Diocleziano, *Aufstieg und Niedergang der roemischen Welt* II.11.1, Berlin- New York, pp. 3-89.
Manganaro, G. (1994), Nuovo manipolo di documenti magici della Sicilia tardo-antica, *Rendiconti Accademia dei Lincei*, s.IX, V, 1994, pp. 491-500.
Manganaro, G. (1996), Raffigurazioni di fauna e flora nella monetazione, in bronzetti e su anelli della Sicilia Greca, *Geographia Historica* 8, pp. 215-222.
Manganaro, G., (1972), Per una storia della Sicilia romana, *Aufstieg und Niedergang der roemischen Welt*, I.1, Berlin, pp. 442-461.
Manganaro, G. (2000), Hybla Megala (Heraia) e Hybla Geleatis (Etnea), [in:] *Un ponte tra l'Italia e la Grecia (Simposio in onore di A. Di Vita, Ragusa 1998)*, Padova, pp. 149-154.
Manni, E. (1981), *Geografia fisica e politica della Sicilia antica*, Roma.
Messina, A. (1979), *Le chiese rupestri del Siracusano*, Palermo.
Messina, A. (1994), *Le chiese rupestri del Val di Noto*, Palermo.
Messina, A. (2002), Il popolamento rurale nell'area iblea in età bizantina, [in:] *Byzantino-Sicula IV (Atti I Congresso Internazionale di archeologia della Sicilia bizantina)*, Palermo, pp. 167-172.
Militello, P. (1989), *L'oppidum triquetrum* di Scicli (RG), *Archivio Storico Messinese* 53, pp. 5-47.
Molè, C. (1997-1998), Dinamiche di trasformazione nelle città della Sicilia orientale e tardoantica, *Kokalos*, XLIII-XLIV, pp. 153-190.
Nicoletti, F. (1997), Il campignano della Sicilia, [in:] Tusa , S., *Prima Sicilia*, pp. 395-403.
Palio, O. (2004), Proiezioni esterne e dinamiche interne nell'area siracusana tra il Bronzo Antico e Medio, [in:] La Rosa V. (ed.), *Le presenze micenee nel territorio siracusano, Atti del Primo simposio siracusano di Preistoria siciliana in memoria di Paolo Orsi, 2004.*
Pelagatti, P. (1970), C.da Aguglia, *Nsc*, pp. 447-499.
Piperno, M. (1997), Il popolamento della Sicilia. Il paleolitico inferiore, [in:] Tusa, S. (ed.), *Prima Sicilia*, p. 90.
Potter, T.W. (1985), *Storia del paesaggio dell'Etruria meridionale*, Roma (ed. or. 1979).
Procelli, E. (2001), Le frequentazioni più antiche, [in:] Balsamo, F., La Rosa, V. (eds), pp. 30-32.
Puglisi, G. (1986), Aspetti della trasmissione della proprietà fondiaria in Sicilia, [in:] *Società romana e impero tardoantico. III. Le merci e gli insediamenti*, Bari, pp. 521-529.
Puglisi, G. (1986), Aspetti della trasmissione della proprietà fondiaria in Sicilia: la massa ecclesiastica nell'epistolario di Gregorio Magno, [in:] *Società romana e impero tardoantico. III. Gli insediamenti, le merci*, Bari, 521-529.
Puglisi, G., (1996), Per una morfologia del paesaggio agrario siciliano. Orto di guerra e casa colonica, *Aitna* 2, pp. 91-108.
Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Sicilia 2002. 15. Paesaggio e patrimonio culturale (a cura della Regione Sicilia), Palermo 2002.
Revedin Arborio Mella, A. (1984), Industrie del paleolitico inferiore della Sicilia orientale, [in:] *Atti della XXIV Riunione dell'Istituto di Scienze preistoriche e protostoriche*, Firenze, pp. 273-286.
Rizzone, V., Sammito, A.M., (2001), Modica e il suo territorio nella tarda antichità, *Archivum historicum mutycense* 7, Modica.
Rizzone, V., Sammito, A.M., Terranova, G. (2004), Per un corpus delle tholoi dell'area iblea, [in:] La Rosa V. (ed.), *Le presenze micenee nel territorio siracusano, Atti del Primo simposio siracusano di Preistoria siciliana in memoria di Paolo Orsi 2004*.
Romani, V. (1994), *Il paesaggio. Teoria e pianificazione*, Milano.
Salmeri, G. (1992), *Sicilia romana. Storia e storiografia*, Catania.
Sammito, A.M. (2002), Testimonianze di età neolitica nel Museo di Modica: Nuove acquisizioni, *RSP* 52, pp. 345-366.
Sicilia orientale e isole Eolie, (Guide archeologiche: Preistoria e protostoria, 12), Forlì 1995.
Spigo, U, (1984-85), Lupinedda, *Kokalos* 30-31, pp. 882-883.
Stoddart, S. (2000), Landscapes from Antiquity, *Antiquity papers 1*, Exeter, pp. 1-10.
Storia dell'agricoltura italiana, AA.VV., *Storia dell'agricoltura italiana*, (Accademia dei georgofili), I. La preistoria; II. L'Italia antica, Firenze 2001-2002.
Tagliacozzo, A. (1997), Dalla caccia alla pastorizia. La domesticazione animale, [in:] Tusa, S. (ed.), *Prima Sicilia*, pp. 227-248.
Terranova, G. (2004), Maltese Temples and Hypogeism, New Data About the Relationships Between Malta and Sicily During the III and II Millennium B.C. [in:] *Proc. Congree Exploring the Maltese Prehistoric Temple Culture*, La Valletta 2002.
Tusa, S. (1992), *Sicilia preistorica*, Palermo (1 ed. 1982, ultima edizione 2002).
Tusa, S. (1994), *Sicilia preistorica*, Palermo.
Tusa. S. (1997) (ed.), *Prima Sicilia. Alle origini della società siciliana*, Palermo.
Uggeri, G. (1982-83), La viabilità romana in Sicilia con particolare riguardo al III-IV secolo, *Kokalos* 28-29, pp. 424-460.

Uggeri, G. s.d., *Gli insediamenti rupestri medievali: Problemi di metodo e prospettive di ricerche*, sito web: www.192.167.112.135/NewPages/testiam/am74/10.pdf.
Uggeri, G., (1970), Sull'*itinerarium per maritima loca* da Agrigento a Siracusa, *Atene e Roma* 15, pp. 107-117.
Vecchio, B., Capineri, C. (1999), *Museo del paesaggio di Catelnuovo Berardenga,* Siena.
Vita Finzi, C. (1969), *The Mediterranaean Valleys*, Cambridge.
Voza, G. (1976-77), Targia, *Kokalos* 22-23, II.1, pp. 560-561.
Wilson, R.J.A. (1990), *Sicily under the Roman Empire. The Archaeology of a Roman Province 36B.C.-A.D. 535*, Warminster.
Wilson, R.J.A. (1993), *La Sicilia*, in *Storia di Roma Einaudi*, (III,2), Torino, pp. 279-298.

Abstract

Archaeological landscape

In the first part, the article gives a sketch of the historical evolution of Hyblean landscape, spanning from prehistory to the Middle Ages, focusing on a few key moments. This landscape is the result of two factors: the different *habitat* in different periods, and the economic basis of the different societies which were involved. The second part is focused on the way in which archaeological remains contributed to the creation of the modern Hyblean landscape.

Rodolfo Brancato
Università degli Studi di Napoli Federico II
rodolfo.brancato@unina.it

Oltre il palinsesto mediterraneo

La topografia archeologica per la conoscenza diacronica sui sistemi insediativi della Sicilia antica

Introduzione

La Sicilia rappresenta un importante campo per l'indagine archeologica dei paesaggi del Mediterraneo[1]. Infatti, i suoi territori raccontano, come fogli di un manoscritto palinsesto, l'evoluzione culturale dell'isola attraverso i millenni ma anche quella della regione cui essa appartiene e della quale, per la posizione, costituisce un luogo focale. L'analisi archeologica degli elementi che costituiscono il tessuto paesaggistico siciliano, caratterizzato (e complicato) da una eterogenea e complessa componente ambientale permette di ricostruire la storia di evoluzioni "interne" e relazioni "esterne". Effettivamente, non alla sua estensione – ma alla composita morfologia[2] – è da addebitare, nel caso dell'isola Sicilia, la varietà culturale delle sub-regioni che la compongono: attraverso l'analisi dei suoi paesaggi nella lunga durata, considerandone proprio tale peculiarità, è possibile tuttavia guardare all'antichità dai suoi "margini", secondo una prospettiva locale che può tracciare l'eco delle vicende della grande storia del Mediterraneo[3], alla quale l'i-

[1] Il termine paesaggio, nell'accezione qui usata, si riferisce agli esiti materiali e immateriali dell'interazione tra uomo e ambiente: le strutture della storia e le formazioni geografiche rappresentano il binomio di tale dialettica; la ricostruzione dei paesaggi antichi è assai complessa, a causa del grado variabile di deterioramento dei paesaggi che si sono "sovrapposti": in tal senso, il paesaggio odierno - inteso come insieme di elementi eterogenei che si datano a differenti periodi (Roberts 1994, 33-36) - va letto come un manoscritto palinsesto (Stoddart, Zubrow 1999), nel tentativo di comprendere, filologicamente, la relazione tra gli elementi contemporanei e colmare le lacune di quelli persi nel processo di sovrapposizione; cf. Ingold 2000. Per lo stato dell'arte del dibattito teorico sullo studio dei paesaggi antichi vedi Anschuetz, Wilshusen, Scheick 2001. Sulla conoscenza archeologica del paesaggio della Sicilia, vedi P.M. Militello in questo volume. Il contributo affronta un tema discusso spesso con Giovanni Uggeri, maestro della lettura diacronica del paesaggio siciliano, e alla cui memoria è dedicato.

[2] Dall'Aglio 1994

[3] Horden, Purcell 2000; Broodbank 2013. Secondo M. Aymard (2014, 19), nella prima parte del "Mediterraneo" di F. Braudel (1949), la Sicilia diventa simbolo del mondo delle isole, "protette nella propria identità di lunga durata dal loro isolamento, ed aperte ad una infinità di contatti (alcuni ricercati dai loro abitanti, altri invece imposti da fuori), facilitati dalle possibilità di comunicazione e di scambio col mondo esterno in quasi tutte le direzioni, a breve o più lunga distanza: circolazione degli uomini, eserciti, conquistatori e corsari, ma anche semplici lavoratori, pellegrini e avventurieri, schiavi e rinnegati, delle navi e barche, delle merci più costose come le spezie e i tessuti o invece i prodotti agricoli più comuni come il grano e il vino, l'olio, il sale e la legna; delle informazioni e delle idee, cioè di tutta la rosa dei beni materiali e culturali. Su tutti questi aspetti, la Sicilia gli offre un'abbondanza di testimonianze di grandissima ricchezza". Per una recente riflessione sugli studi mediterranei secondo una prospettiva post-braudeliana, vd. Concannon, Mazurek 2016.

sola appare, fin dagli albori della sua frequentazione, indissolubilmente legata.

La portata di tale evoluzione è percepibile nella complessità della topografia del paesaggio, delle linee che lo disegnano e delle relazioni che sussistono tra gli elementi lo costituiscono[4]. In tale prospettiva, esso è il più eclatante risultato del processo di interazione tra comunità e ambiente: le molteplici varianti del paesaggio siciliano contemporaneo, sia nella costa sia nell'entroterra, sono in parte da comprendere, quindi, anche in una prospettiva culturale, non soltanto geografica e post-deterministica. Gli studi più recenti sul paesaggio linguistico, per esempio, hanno messo già da tempo in discussione la presunta monolitica unità del dialetto siciliano, valorizzandone, in una prospettiva diacronica e regionale, le varianti interne e le connessioni con il tessuto mediterraneo[5].

Della storia complessa dei territori che compongono l'isola è segno eclatante il patrimonio monumentale archeologico pervasivamente diffuso nel territorio, il cui studio è stato in larga parte condotto secondo un'acribia analitica, alla scala micro, ma a volte priva del senso del contesto[6]. D'altro canto, scarno è il numero di studi complessivi sulla storia dell'insediamento dell'isola, e in larga parte dedicate alle fasi post-antiche[7]. Effettivamente, tentare di tracciare una storia del sistema insediativo nell'antichità è atto complesso, poichè impone l'applicazione di un approccio diacronico e "globale"[8]. Le grandi sintesi di A. Holm sulla geografia storica della Sicilia, emerse nella temperie positivistica del XIX secolo, avevano condotto la ricerca di gusto antiquario sulla topografia dell'isola nell'alveo del dibattito scientifico, le cui radici possono essere già individuate nelle opere di Fazello e di Cluverio[9]. Nella monografia dedicata alla geografia storica della Sicilia[10], A. Holm si concentra, significativamente, nel tentativo di dare una dimensione topografica alla propria ricerca storica[11]: tra i quattro macro-argomenti nei quali è ripartita la complessa materia che aveva deciso di affrontare, due sezioni - parallele - erano dedicate, rispettivamente, all'analisi delle città e del territorio (Fig. 1). Il pragmatismo di matrice tedesca, in questo caso, impone allo Studioso di considerare diacronicamente, e in una prospettiva già pienamente contestuale, città e territorio come espressione di una storia unitaria, quella del sistema insediativo[12].

[4] Cf. Ingold 2015.
[5] Castiglione 2014.
[6] Carafa 2021.
[7] Ad esempio, per la Sicilia orientale, Iachello 1991; Iachello 2000; Nucifora 2007, Nucifora 2008.
[8] Tortorici 2006, n. 2; Volpe 2008; Manacorda 2014.
[9] Su Fazello, Uggeri 2003; su Cluverio, Uggeri 1993.
[10] Holm 1866.
[11] Holm 1896-1901.
[12] Cf. Carandini 2017, con bibliografia.

Geografia storica e topografia antica, in quanto scienze storiche, contribuiscono, effettivamente, nell'alveo delle rispettive discipline[13], alla narrazione di questa storia *totale*[14], possibile soltanto attraverso la ricostruzione dei contesti territoriali dei quali le città costituiscono la più eclatante degli elementi, ma non l'unico[15]. Obiettivo di questa ricerca geo-storica deve essere, evidentemente, la lettura del rapporto simbiotico tra città e campagna, attraverso l'analisi contestuale dei dati storici (diretti e indiretti) e archeologici (da scavo e di superficie) al di là dei limiti spaziali (e culturali) della città: i paesaggi rurali, che intorno ad esse si sono sviluppati e sovrapposti nei secoli, costituiscono, infatti, una altrettanto importante espressione della storia dell'isola, ma certamente meno monumentale[16] (Fig. 2). L'evoluzione storica di un paesaggio si riflette in forme ed espressioni territoriali soltanto talvolta ancora percepibili: l'esempio più eclatante è in proprio costituito dalle eredità topografiche e architettoniche che caratterizzano il paesaggio rurale[17]: come recentemente messo in evidenza da G. Azzena, infatti, lo studio dei paesaggi rurali implica l'analisi soprattutto di fenomeni di persistenza non "monumentali", ma che riguardano gli assetti spaziali del territorio, come le tracce di divisioni agrarie, le direttrici stradali, gli assetti amministrativi ed economici[18].

Oltre la città: dall'archeologia dei paesaggi rurali all'analisi dei sistemi insediativi

La scuola anglo-americana definisce come campo specifico dell'archeologia del paesaggio il territorio rurale, inteso come "a palimpsest of boundaries, mounds, abandoned villages and field systems" [19]. La documentazione da vagliare, in tale prospettiva non è soltanto stratificata e complessa ma anche estesa su larga scala, costituendo una parte consistente dei sistemi insediativi del passato ma che hanno lasciato traccia nel paesaggio contemporaneo (Fig. 3). In tale prospettiva, la *settlement archaeology* è la disciplina che dispone degli strumenti metodologici e teoretici più utili allo studio diacronico dei "palimpsestic processes" sottesi al paesaggio archeologico[20].

[13] Turco 2007; cf. Weber 1922.
[14] Le Roy Ladurie 1975; per una definizione di *histoire totale* vedi Wachtel 1990, 19-20.
[15] Dall'Aglio 2002
[16] Le modalità attraverso le quali la natura è percepita, conosciuta e inclusa nelle pratiche sociali rientrano nella definizione di "territorializzazione", termine che mette in evidenza, negli studi geografici, il processo connaturato al comportamento umano attraverso il quale l'uomo trasforma la natura in territorio, vale a dire nel paesaggio da uno "spazio esternalizzato" in rapporto alle pratiche sociali verso uno spazio "internalizzato", cf. Raffestin 1987; Hornby, Jones 1990.
[17] Giannitrapani 2014.
[18] Azzena 2010, 135-136.
[19] Thomas 1993, 25.
[20] Sulle prospettive future della settlement archaeology in Europa, e nell'ambito della Siedlungsar-

Nella storia degli studi sulle aree extra-urbane del Mediterraneo si trova ampia traccia dell'interesse sui paesaggi antichi a partire dalla fine del secondo conflitto mondiale[21]. Nell'ambito degli studi di antichistica, tre sono le ragioni principali di tale interesse. Innanzitutto, tra gli obiettivi delle ricerche sul paesaggio era il necessario inserimento dei siti urbani nel loro contesto territoriale[22]; in secondo luogo, grande era stato l'interesse suscitato dalle novità emerse sul territorio grazie all'analisi della mole di immagini aree prodotte durante e immediatamente dopo la guerra: esemplare è la "scoperta" del paesaggio rurale pugliese, tramite i voli esplorativi pionieristici sul Tavoliere[23]; in terzo luogo, tra le conseguenze dell'espansione economica che coinvolse in maniera omogenea l'Italia negli anni Sessanta del secolo scorso, fu il diretto coinvolgimento degli archeologi nella gestione delle drammatiche trasformazioni del territorio nel secondo dopoguerra.

In Sicilia, così come nel resto dell'Italia, l'espansione industriale comportò il sacrificio di paesaggi storici incontaminati: esemplare sono i casi delle aree archeologiche di Megara, Thapsos e Gela, rispettivamente situate nella costa orientale e meridionale dell'Isola, per i quali la costruzione di vasti stabilimenti per la trasformazione di idrocarburi[24] fu d'impulso all'avvio delle ricerche archeologiche nei siti urbani ma comportò la sostanziale scomparsa del contesto paesaggistico cui appartenevano. Inoltre, la pressochè contemporanea costruzione di infrastrutture e l'espansione dello sfruttamento agricolo, conseguenze dell'epocale riforma agraria del 1950[25], portarono alla conversione di ampie aree incolte, boschive e di pascolo in campi coltivati per la prima volta dall'antichità. Anche in Sicilia, a partire dalla seconda metà del XX secolo l'uso sistematico dei mezzi meccanici in agricoltura ha certamente danneggiato porzioni consistenti del patrimonio archeologico sepolto, ma ne ha certamente anche determinato la riscoperta[26].

Le radici degli studi sul territorio in Italia affondano nella tradizione della topografia antica. Programmi di ricognizione di superficie erano stati avviati in varie aree della penisola già a partire dalla fine del XIX secolo, principalmente allo scopo di registrare il numero eccezionale di strutture ancora visibili nella

chäologie, vedi Gramsch 1996, con bibliografia. Cf. Colwell 2022.
[21] Per un'esaustiva storia degli studi sull'archeologia del paesaggio si rimanda al recente contributo di Campana (2018, 1-40, con bibliografia).
[22] Bintliff, Snodgrass 1988.
[23] Per la storia e il metodo dell'aerotopografia archeologica vd. Ceraudo 2004; cf. Musson, Palmer, Campana 2013.
[24] Nucifora 2008.
[25] Legge stralcio n. 841 del 21 ottobre 1950. Per una storia delle riforme agrarie del XX secolo vd. Bernardi 2006.
[26] Brancato 2020b, con bibliografia.

campagna italiana[27]. Il progetto della "Carta archeologica d'Italia", avviato nel 1889 e riproposto degli anni 20 del '900, fu ripreso da F. Castagnoli nel 1965 nella veste editoriale della *Forma Italiae*, con l'obiettivo di mappare il patrimonio archeologico italiano tramite un approccio metodologico che comprendesse sia un esame complessivo delle risorse documentarie, sia elementi forti dal lavoro pratico sul campo[28]. Nella storia del progetto, è possibile notare come sin dal primo volume della serie, edito da G. Lugli nel 1926, l'obiettivo fosse non solo il censimento dei siti archeologici, ma il contributo ad ogni branca della ricerca archeologica, come già nel programma lanciato da R. Lanciani per la *Tabula Imperii Romani*[29]: le carte erano modulate per ogni periodo storico documentato; la scala grafica (1:25.000 per la *Forma Italiae*, 1:100.000 per la *Tabula*), era calibrata sulla base dell'areale indagato e, soprattutto, il censimento dei siti archeologici non riguardava soltanto i monumenti romani, secondo una prospettiva pienamente diacronica[30].

A partire dagli anni Settanta, si avvia una intensa stagione di ricerche sui paesaggi del Mediterraneo[31]: attraverso l'affinamento metodologico della ricognizione, si tenta di comprendere le problematiche relative all'affidabilità dei dati sul *continuum* archeologico al di fuori dei contesti urbani e degli insediamenti rurali. Sono gli anni, in Italia, dell'avvio del *South Etruria Survey* di J.B. Ward-Perkins, direttore della British School at Rome[32]. Tra il 1950 e il 1970, a lui si deve la conduzione della ricognizione di un'ampia porzione (2000 km^2) dell'Etruria meridionale, con l'obiettivo di esplorare il territorio e comprendere le linee dello sviluppo del paesaggio antico attraverso la documentazione e l'interpretazione dei resti di manufatti in superficie[33]. Tale approccio era calibrato per migliorare l'affidabilità delle informazioni ottenute dalla ricognizione, specialmente quelle condotte in aperta campagna, al fine di tracciare l'eco della vita quotidiana del territorio in antico[34]. Questa nuova fase dell'esplorazione archeologica ha condotto spesso al ridimensionamento dell'areale territoriale compreso nel progetto di ricognizio-

[27] Terrenato 1996.
[28] Castagnoli 1978; cf. Sommella 2009, 47-59; Marchi 2014: I criteri fondanti del progetto erano così riassunti da F. Castagnoli: 1. Esplorazione diretta del territorio; 2. Presa in esame di tutti i dati, e cioè non solo dei monumenti ma anche del materiale mobile e di ogni indizio atto a testimoniare una presenza in ogni singolo luogo; 3. Catalogo, in brevi schede numerate di queste presenze, localizzate in buone carte topografiche; 4. Documentazione grafica e fotografica; 5. Interpretazione dei singoli dati ai fini di una sintesi storico-topografica
[29] Lugli 1926.
[30] Cf. Belvedere 2017, 22.
[31] Per una storia della ricerca sui paesaggi nel Mediterraneo, vd. Campana 2018, con bibliografia.
[32] Ward- Perkins 1961. Cf. Witcher 2012.
[33] Cf. Campana 2018, 3-4.
[34] Blintliff 2002.

ne[35]. Se da una parte tale scelta ha reso alcuni di questi progetti sostanzialmente innovativi rispetto alla tradizione precedente per il loro grado di intensità, di focus diacronico, di interdisciplinarietà[36], d'altra parte diveniva problematico l'uso dei risultati ottenuti come base concettuale per vagliare quesiti storici e archeologici al di là dell'orizzonte locale. La produzione della relativa cartografia tematica segnava, peraltro, un progresso di fondamentale rilevanza, ossia il superamento della rappresentazione attraverso simboli delle evidenze archeologiche individuate dalla ricognizione: infatti, dalla rappresentazione puramente simbolica della distribuzione di punti, si è passati a convenzioni cartografiche che mostrano non solo la localizzazione dei frammenti documentati nel corso delle indagini sul campo, ma anche l'areale, la distribuzione e in alcuni casi anche la densità[37].

Significativamente, nel 1966, nella prefazione al volume di C.F. Giuliani, la carta archeologica era definita da F. Castagnoli come un *palinsesto* sia catastale sia topografico[38]. Per la prima volta, compare un riferimento alla necessità di conoscere i reperti archeologici, in particolare la ceramica, ed erano inoltre avviate delle riflessioni di interesse storico sui sistemi di difesa e sulla proprietà agraria. Nel 1967, viene pubblicato il primo volume su un territorio dell'Italia meridionale, la carta archeologica di *Siris-Heraclea* ad opera di L. Quilici[39]. Anche nella prefazione a questo volume, F. Castagnoli affida delle importanti riflessioni: in particolare, sottolineava la necessità di una documentazione adeguata delle aree di dispersione di frammenti; si consideravano, sulla base dei risultati della ricognizione, le differenze sostanziali dei sistemi di insediamento nei vari periodi storici, ai fini della valutazione dei problemi relativi all'economia antica; viene chiarita la stretta relazione tra ubicazione topografica delle aree dei frammenti e sistema viario antico. F. Castagnoli definiva, quindi, in maniera programmatica, quanto era d'altra parte già nello spirito della disciplina della topografia antica: la ricognizione non è volta alla catalogazione dei singoli monumenti distribuiti nel territorio, ma è uno strumento della ricerca storica[40].

L'approccio topografico è alla base delle ricerche sui sistemi insediativi antichi, ambito che si è sviluppato nella prima metà del XX secolo negli Stati Uniti[41]. Alla base, è la consapevolezza della maggiore incidenza nella comprensione delle dinamiche economiche, politiche e sociali data dalla prospettiva offerta da

[35] Terrenato 1996.
[36] Cf. Cherry 2003.
[37] Campana, Francovich 2007; Bergemann, Belvedere 2017.
[38] Giuliani 1966.
[39] Quilici 1967.
[40] Cf. Belvedere 2017, 22-23.
[41] Kowalewski 2008; cf. Sabloff, Ashmore 2001, 14.

progetti di ricognizione su scala almeno regionale. Questo approccio, infatti, ha avuto risultati notevolmente rilevanti nelle ricerche condotte sui paesaggi del continente Americano e del Vicino Oriente[42]: ricognizioni su vasta scala qui condotte per una serie di condizioni specifiche (ambientali, politiche, economiche) hanno permesso la comprensione delle traiettorie evolutive dei sistemi insediativi di ampi contesti regionali dalla Preistoria all'Età moderna[43]. Se, come sostiene G.M. Feinman, non esiste una metodologia universalmente valida per la ricognizione, è pur vero che l'applicazione di procedure e strategie di analisi deve essere guidata dalle condizioni ambientali, dalle risorse disponibili e dagli obiettivi di ricerca[44]. Peraltro, gli studi di maggior successo fino ad oggi sono stati quelli in cui sono stati effettuati investimenti significativi e prolungati in termini di tempo e lavoro. Concettualmente e metodologicamente, l'affermazione di progetti di ricerca specificatamente volti allo studio dei sistemi insediativi è parte integrante degli avanzamenti teorici che si devono alla "New Archaeology". Infatti, proprio il Processualismo è il quadro epistemologico nell'ambito del quale è pienamente espressa la necessità di comprendere i processi insediativi a lungo termine tanto nella loro dimensione sociale tanto culturale[45]. Nonostante nell'ambito dell'archeologia contemporanea, le ricerche sui sistemi insediativi costituiscono un campo sempre più centrale per descrivere, comprendere e spiegare i cambiamenti culturali e sociali a lungo termine, relativamente poche sono le sintesi che sono state intraprese su questo argomento[46]. Anche in Italia, l'archeologia dei paesaggi ha conosciuto un profondo processo di rinnovamento sia metodologico sia epistemologico: come intuito già da T. Mannoni, nell'ambito degli studi di antichistica, l'archeologia tende oggi a definire un paradigma condiviso con le altre discipline storiche, consapevole della complessità del passato e della parzialità dei dati di cui si dispone per ricostruirlo[47]. Considerata la frammentarietà dei paesaggi antichi, l'archeologia si avvale oggi di un approccio integrato, nel quale interagiscono molteplici sistemi di fonti, di strumenti d'indagine, di discipline umanistiche e scientifiche, di tecniche e tecnologie innovative: tale approccio si fonda su precise domande storiche, se si intende contribuire alla "storia totale" del territorio dalla

[42] Cf. Wilkinson 2003, con bibliografia.
[43] L'applicazione della metodologia di ricognizione non intensiva su larga scala, tipica dei progetti di ricerca sul paeasaggio condotti in Vicino Oriente, scelta dovuta a condizioni ambientali e politiche diverse rispetto al Mediterraneo occidentale, è alla base di un aspro dibattito metodologico, cf. Blanton 2001.
[44] Feinman 2015.
[45] Cf. Flemming 2006.
[46] Ammerman 1981; Billman, Feinman 1999; Kowalewski 2008.
[47] Mannoni 1997.

preistoria all'età moderna[48]. In tal senso, ogni progetto di ricognizione topografica è archeologia dei paesaggi antichi: se base imprescindibile dello studio del territorio resta l'analisi dei sistemi insediativi nella loro diacronia, una lettura storica del rapporto uomo-ambiente deve essere pienamente contestuale, superando la segregazione tra campi di ricerca specifici e le dicotomie che da essi dipendono (città-campagna, costa-entroterra)[49]. La complessità di tale studio, richiederebbe, quindi, la "globalità" dell'approccio metodologico[50]. Secondo F. Cambi, tale sarebbe il senso ultimo dell'attributo "globale" proprio dell'archeologia dei paesaggi[51]: alla tradizionale lettura stratigrafica del territorio, si accosta, infatti, la necessità di decodificare le tracce impresse nel paesaggio attuale attraverso la ricostruzione storica di sistemi insediativi, sociali, culturali ed economici succedutisi nel tempo.

Questioni di metodo: il problema della scala nelle ricerche sui sistemi insediativi

Nell'ultimo decennio, nel settore della ricerca sui paesaggi antichi, il dibattito metodologico si è concentrato sulla necessità dell'integrazione tra tecniche di documentazione differenti e del problema della scala d'intervento dei progetti di ricognizione.

Tali questioni sono direttamente connessi alla progressiva affermazione dei sistemi informativi territoriali (GIS) nella gestione dei dati archeologici e alla consapevolezza degli specialisti di poter mettere in relazione livelli informativi tematici fino a poco tempo fa considerati sostanzialmente distinti. Nell'ambito delle ricognizioni archeologiche in particolare, il concetto di integrazione va di pari passo al progressivo sviluppo e affinamento delle singole tecniche di ricerca sul campo: infatti, sempre più spesso viene esaltato il contributo alla ricerca archeologica dell'integrazione tra differenti fonti e tecniche di prospezione. La ricognizione archeologica ha elaborato una serie di metodi specifici per l'individuazione selettiva di alcune caratteristiche di oggetti o fenomeni (ricognizione di superficie, telerilevamento, analisi geofisiche, etc.). Come osservato di recente da S. Campana, ogni singolo metodo può essere assimilato ad un setaccio attraverso il quale è possibile filtrare gli elementi di dimensioni superiori a quelle della maglia, con la consapevole perdita del resto: il termine "integrazione" equivale,

[48] Volpe 2016, 748-749.
[49] Cambi 2011, 18-24, 45-52.
[50] Secondo G. Brogiolo (2009), è necessario passare da una archeologia settoriale ad una "archeologia dinamica che cerca di definire l'evoluzione degli ambienti socioculturali nella diacronia", un'archeologia, cioè, 'della complessità e delle relazioni'.
[51] Cambi 2015.

quindi, all'uso sistematico di più filtri sovrapposti in grado di trattenere elementi di differente "granulometria", intesa, quindi, come metafora delle possibili caratteristiche fisiografiche del contesto, dei quesiti storico-archeologici alla base della ricerca, della varietà della cultura materiale[52]. L'applicazione del metodo, così come lo slancio verso la sperimentazione di nuovi strumenti tecnologici, può funzionare, tuttavia, solo se alla base della strategia messa in atto sia la formulazione di solide ipotesi storiografiche, per le quali sia necessario proporre soluzioni attraverso l'archeologia. A tale scopo, il problema principale alla comprensione dell'evoluzione dei paesaggi antichi è posto non soltanto dalla parzialità degli elementi superstiti, ma anche dalla scala dei progetti di ricerca: infatti, essa deve essere necessariamente commisurata alla complessità del fenomeno trattato, per evitare, altrimenti, problemi di evidente incongruenza epistemologica tra complessità storica e scarsa rappresentatività dei dati archeologici.

L'archeologia, nel tentativo di affrontare il problema posto nel passaggio di scala verso una maggiore definizione, deve necessariamente confrontarsi con metodi e strumenti difficilmente applicabili allo stato attuale a scale minori[53]. La cartografia archeologica a macro scala può contare soprattutto sull'apporto fornito dalle fonti letterarie, bibliografiche e documenti d'archivio, toponomastica, iconografia, epigrafia, cartografia storica e dalla fotografia aerea, immagini da satellite oltre che, in alcuni casi, dalle ricognizioni di superficie[54]. La scala micro, tradizionalmente connessa allo scavo archeologico e a strategie puntuali di raccolta dei materiali con le relative elaborazioni[55], ha visto negli ultimi decenni affermarsi con grande autorità il contributo della geofisica[56]. La scala locale, termine con cui si intende quella zona d'ombra che si colloca tra la mesoscala e la macroscala, rappresenta, secondo il parere di S. Campana (2011), il livello conoscitivo più problematico: infatti, la tendenza prevalente negli studi sul paesaggio su scala locale consiste nella sovrapposizione dei livelli macro e micro: l'analisi dei risultati deve tenere conto, quindi, dell'inevitabile ampiezza di aree di *vacuum* archeologico, derivante da tale congiuntura epistemologica. Infatti, la rappresentazione simbolica delle evidenze a scala regionale, compresa tra 1:2.000.000 e 1:500.000, restituisce solitamente una densità da molto a piuttosto elevata; d'altra parte, il passaggio alla scala locale in scala 1:100.000-1:25.000 restituisce un panorama del paesaggio antico rarefatto, caratterizzato da ampi "vuoti" (*emptiness*), nel quale si avverte bruscamente la diminuzione dei dati a disposizione. L'inte-

[52] Campana 2018.
[53] Campana 2010, 139-141.
[54] Cambi 2003.
[55] Haselgrove, Millet, Smith 1985.
[56] Gaffney, Gater 2003.

grazione con la scala micro/semi-micro e la relativa conoscenza talvolta molto articolata di singoli contesti archeologici, mette chiaramente in evidenza le profonde lacune della cartografia archeologica a livello *inter-site*. Inoltre, è stato messo in evidenza che, nella migliore delle ipotesi, la cartografia redatta alla scala macro e micro consente di raccogliere grossomodo il 5% delle evidenze archeologiche superstiti[57].

L'analisi della topografia alla scala locale mette in luce, inoltre, la fisionomia di paesaggi archeologici diacronici costituiti da punti (le unità topografiche) molto spesso totalmente privi tra loro di qualunque relazione fisica: tale risultato, seppure parzialmente adeguato a rispondere a certi quesiti di carattere storico, è del tutto insufficiente ai fini della tutela. Nella maggior parte dei casi, infatti, a causa della carenza di dati, tale approccio ignora la complessità delle trasformazioni nel tempo del tessuto connettivo che costituisce un elemento irrinunciabile per la comprensione dei paesaggi antichi, costituiti non solo da insediamenti e necropoli, ma anche da sistemi agrari e viabilità[58]. A causa delle condizioni di visibilità assai scarse, dovuta a ragioni tafonomiche e ambientali, difficilmente il territorio viene documentato nei progetti in questo livello di scala: in tal modo, si rinuncia agli obiettivi proprio dell'archeologia dei paesaggi, quantomeno rispetto all'impostazione originaria, finalizzata all'integrazione dell'esperienza della *field archaeology* e della *local history*[59].

D'altra parte, la maggior parte delle ricognizioni condotte nelle aree che si estendono tra gli insediamenti non restituiscono sempre materiali in superficie e quando accade spesso non sono facilmente interpretabili: tali evidenze, infatti, si definiscono genericamente pertinenti lo spazio off-site[60]. Per colmare questa lacuna, i risultati più significativi sono stati raggiunti applicando in modo intensivo metodi di *remote sensing* integrati (fotografia aerea, LiDAR, geofisica estensiva continua) con analisi geomorfologiche e paleo-ambientali (Fig. 4)[61].

Per quanto riguarda il contributo delle indagini geofisiche ai fini della ricerca dei paesaggi antichi, un forte impulso si è registrato con la crescente disponibilità di strumenti caratterizzati da soluzioni multisensore[62]. In ambito nazionale, la tendenza negli ultimi anni in archeologia è stata prevalentemente rivolta all'esplorazione di siti di dimensioni sempre maggiori e all'integrazione più o meno

[57] Guaitoli 1997.
[58] Uggeri 2004.
[59] Aston, Rowley1974; Flemming 2006.
[60] Banning 2002.
[61] Powlesland 2009.
[62] Gaffney, Gaffney 2006.

sistematica con le indagini di superficie[63]. Ove possibile, infatti, i metodi geofisici hanno permesso di aggiungere una mole di informazioni significativa in corrispondenza di contesti noti sulla base di spargimenti di reperti in superficie o grazie a finestre di visibilità aerea: nei contesti nei quali è stata applicata la tecnica di indagine geofisica più comune, la magnetometria estensiva, sono emerse la quantità, la complessità, il dettaglio, la stratificazione e le relazioni desumibili dalla mappa magnetica[64]. Quindi, in contesti territoriali poco estesi - ma pur sempre nell'ordine di almeno una decina - potenzialmente l'indagine geofisica estensiva e continua permette di osservare il groviglio di tracce pertinenti ai paesaggi preistorici, romani, medievali e moderni e i relativi insediamenti, strutture produttive, viabilità, sistemi agrari, necropoli fisicamente interconnessi molto spesso privi di qualunque discontinuità[65].

Ricerche sui sistemi insediativi antichi della Sicilia orientale

Nella sua recente riflessione sullo stato delle ricerche archeologiche di superficie in Sicilia, A. Burgio ha sottolineato l'incremento notevole di studi disponibili sui paesaggi rurali dell'isola nell'ultimo trentennio[66]. Come giustamente era stato sollevato da più parti nel corso dei dibattiti condotti nell'ultimo venticinquennio del XX secolo, il *vacuum* che caratterizzava la conoscenza del territorio era il grande limite ad ogni tentativo di sintesi storica e archeologica sulla Sicilia antica. Solo a partire dagli anni '80 del secolo scorso nell'isola si è intrapreso lo studio del popolamento rurale attraverso la ricerca archeologica di superficie a carattere sistematico.

I progetti di ricognizione condotti nell'isola si caratterizzano per la marcata eterogeneità delle metodologie applicate, in particolare sulle strategie di approccio al territorio, sulle problematiche storiche connesse, sulle procedure di campionatura e rappresentazione dei dati, sull'edizione dei contesti e dei materiali. Come è stato già osservato, è anche opportuno precisare che l'affinamento metodologico tra un progetto e l'altro, e la sua incidenza sulla quantità e qualità del dato culturale e cronologico acquisito, rende assai problematica l'integrazione tra i risultati dei vari progetti. Tuttavia, nonostante tali doverose premesse, l'utilità dei suddetti dati è indiscutibile, considerando l'impetuosità dei processi tafonomici cui sono soggetti gli elementi superstiti dei paesaggi antichi. Superata la tradizionale predisposizione agli studi urbani, la ricerca archeologica in Sicilia orientale si è ar-

[63] Campana, Francovich 2007; Piro, Goodman, Nishimura 2005.
[64] Campana, Piro 2009.
[65] Campana 2018.
[66] Per una completa analisi dei progetti di survey condotti nell'Isola dagli anni Ottanta ad oggi si vd. Burgio 2017, con bibliografia.

ricchita, quindi, di dati nuovi sull'assetto territoriale antico attraverso una serie di progetti di ricognizione, seppur diretti non in modo omogeneo per le diverse fasi storiche. Il risultato più eclatante è il notevole incremento del numero degli insediamenti antichi censiti: in molti casi, è possibile riconsiderare la narrativa storica che aveva condizionato la ricerca archeologica: si fa riferimento, in particolare, al panorama insediativo emerso nella pioneristica ricerca di G. Bejor (1984) sull'insediamento rurale della Sicilia romana, rispetto a quanto documentato oggi attraverso i progetti di survey[67]. L'ampio comprensorio cui afferisce la Piana di Catania è stato oggetto di ricerche a partire dalla seconda metà del secolo scorso (Fig. 5). La presenza nei margini della pianura di insediamenti antichi importanti (Catania, Lentini, Megara Iblea, Thapsos, Mineo, Morgantina, Centuripe, Adrano) e di numerosi nuclei di necropoli rilevanti per ogni periodo storico – dalla preistoria all'età bizantina – ha certo condizionato l'avvio dei primi progetti di ricerca deliberatamente mirati allo studio del territorio, alla cui base erano quesiti di carattere storico mirati solitamente ad un periodo specifico. Preliminarmente, infatti, va osservato che le ricerche sistematiche nell'area sono state precedute da una fervida e intensa stagione di scoperte, frutto di scavi e prospezioni mirate condotte dalla Soprintendenza di Siracusa e, in taluni casi, dall'Istituto di Archeologia dell'Università di Catania. Tali scoperte erano legate allo sviluppo agricolo e industriale seguito, nel secondo dopoguerra, all'ampia disponibilità di terre bonificate e rese disponibili dalla Riforma agraria. Tali ricerche non avevano carattere di sistematicità, poiché seguivano la progressiva messa a coltura di campi per lunghi decenni non coltivati, nei quali l'adozione dell'aratura meccanizzata contribuiva in modo determinante alla scoperta di nuovi insediamenti antichi[68], ovvero erano condizionate dalla necessità di salvaguardare siti importanti dalle strutture industriali, come nel caso di Megara e Thapsos.

Tra la fine degli anni '70 e l'inizio del decennio successivo furono intrapresi i primi progetti di prospezione del territorio della Piana di Catania e dei suoi margini, non sempre tuttavia condotti chiarendo preliminarmente gli obiettivi, e i metodi attraverso i quali si intendevano perseguire (Fig. 6). Di norma, ci si concentrava nel censimento dei siti noti e a sopralluoghi mirati, dunque non a ricognizioni sistematiche. Di grande rilevanza furono i risultati delle ricerche avviate nel territorio di Mineo da A. Messina, nell'ambito delle attività dell'Istituto di Archeologia dell'Università di Catania. Nel corso di esplorazioni nel territorio, fu

[67] Bejor 1984; nella sua sintesi sulla viabilità romana dell'isola G. Uggeri (2004) osservava la stretta relazione topografica tra insediamento "sparso" e alcune direttrici della rete viaria delle "trazzere", corrispettivo siciliano dei tratturi, vero e proprio "palinsesto" di percorsi, cf. Brancato *et alii* 2021.
[68] Burgio 2017, 102.

identificato un gran numero di siti archeologici (insediamenti e nuclei di necropoli) che costituiscono ancora la base della carta archeologica del territorio[69]. L'approccio pienamente diacronico della ricerca permise un primo tentativo di sintesi sui sistemi insediativi nell'area dalla Preistoria[70]. Spunto di numerose azioni volte alla tutela ed alla valorizzazione del patrimonio culturale diffuso nel territorio[71], i risultati delle ricerche di A. Messina sono stati anche la base delle successive ricerche condotte nell'area. Il primo progetto di ricognizione a carattere sistematico condotto della valle del Gornalunga fu avviato alla fine degli anni Novanta dall'Istituto di Archeologia dell'Università di Catania, condotto da E. Tortorici, con la collaborazione di E. Procelli e R.M. Albanese[72]: la metodologia della ricerca, sistematica e diacronica, era calibrata alla complessità dei quesiti alla base del progetto, volto alla comprensione delle dinamiche culturali nella transizione tra età preistorica e storica[73].

Nel corso degli anni Novanta si segna un deciso incremento nelle ricerche sui paesaggi antichi. Progetti di ricognizioni furono avviati nei territori di Centuripe[74], Lentini[75], Augusta[76], Cassibile[77]: pur nell'eterogeneità degli obiettivi da cui essi muovevano, caratteristica comune di questi progetti è la sistematicità applicata nei sopralluoghi, volta al censimento dei siti archeologici base della prima carta archeologica dei rispettivi territori. La sistematicità della ricerca viene misurata anche attraverso il calcolo della densità dei reperti, effettuato secondo modalità differenti[78]. In alcuni progetti condotti in Sicilia (Himera, Alesa, Cignana, Ramacca) tale calcolo è stato limitato alla densità intra-site, ed è inteso come stima del rapporto medio reperti/mq rispetto all'estensione della UT. In altri, la densità viene misurata a campione sull'intera area di studio: i ricognitori si muovono su assi paralleli, effettuando il conteggio e la raccolta totale dei manufatti solo su questi assi, come nel caso dei survey condotti a Morgantina (qui limitata all'industria litica e alla ceramica preistorica)[79], Troina[80] e nell'area etnea nord-orientale (Upper Simeto Valley Project)[81] da team di ricerca internazionali. Diverso il caso

[69] Messina 2018, con bibliografia precedente.
[70] Procelli 1984.
[71] Maniscalco 2005a, 14.
[72] Albanese Procelli *et al.* 2007.
[73] Albanese Procelli 2003.
[74] Biondi 2002a; cf. Biondi 2012.
[75] Valenti 1994; Valenti 1997-1998.
[76] Lanteri 2007.
[77] Turco 2000.
[78] Burgio 2017, 108.
[79] Thompson 1999; Thompson 2002.
[80] Ayala, Fitzjohn 2007.
[81] Leone, Witcher 2007.

del Philosophiana Project: in questo caso, la metodologia intensiva è stata focalizzata sulla "mansio"[82], e sulle caratteristiche topografiche delle due immediate dipendenze[83].

Prospezioni non sistematiche del territorio che hanno notevolmente aiutato la difficile comprensione delle dinamiche del paesaggio tra tardoantico e medioevo nella Sicilia orientale sono le ricerche condotte nell'area iblea[84] e nel territorio di Priolo[85]. Impostate con l'intento di effettuare sopralluoghi mirati in base alle condizioni migliori offerte dall'ambiente costiero, oltre alla verifica di siti già noti è stata possibile giungere all'identificazione di nuovi insediamenti entro transetti rappresentativi delle caratteristiche del territorio[86]. Nonostante la certa rilevanza di queste ricerche, molte a distanza di anni sono ancora sostanzialmente inedite o edite in forma preliminare e/o prive di documentazione archeografica adeguata, nonostante in molti casi le prospezioni siano state condotte in modo intensivo e sistematico[87]. Questa è la causa probabile dei pochi tentativi di sintesi oggi disponibili sui sistemi insediativi nell'isola: infatti, la nebulosità dei dati disponibili limita la piena comprensione delle dinamiche storico-territoriali, e di porre proficuamente a confronto i risultati delle diverse ricerche[88].

I dati emersi tanto dai progetti di ricognizione tanto dagli scavi che si sono susseguiti nel corso degli ultimi tre decenni nell'area hanno permesso di ridiscutere la tradizionale narrazione sulle dinamiche dell'insediamento nel corso della Preistoria siciliana[89]. Infatti, grazie al rinnovato interesse per l'entroterra, che ha finalmente superato l'impostazione tradizionale che privilegiava lo studio delle aree costiere e di quelle ad esse connesse, solo apparentemente più ricche di dati, è possibile oggi discutere con maggiore contezza dell'evoluzione dei sistemi insediativi nelle cosiddette "fasi preclassiche". Le prime sintesi sulla Preistoria nella Piana di Catania si devono alle ricerche di M. Cultraro[90]: sulla base della riconsiderazione dei contesti noti e di una serie di sopralluoghi mirati, fu infatti proposta la prima analisi sull'areale di distribuzione dei siti sulla base del riconoscimento

[82] La Torre *et al.* 2011.
[83] Sfacteria 2018.
[84] Uggeri 1974; Guzzardi 1996. Una sintesi diacronica sull'insediamento nell'area dell'altopiano ibleo è in Militello 2008; sul territorio di Camarina, si vd. il recente contributo di G. Uggeri e S. Patitucci (2017).
[85] Malfitana, Cacciaguerra 2011.
[86] Cacciaguerra 2014.
[87] Cf. Burgio 2017, 104.
[88] Per una prima sintesi sulle dinamiche dell'insediamento in Età Romana nell'ennese alla luce delle ricognizioni edite si vd. Brancato 2020.
[89] Un primo tentativo di sintesi sulle dinamiche dell'insediamento nella Sicilia preistorica si deve all'opera di S. Tusa (1999, con ampia bibliografia), nella quale fu messa a sistema l'ampia mole di dati archeologici dai contesti noti.
[90] Cultraro 1988; Cultraro 1989, 1991-1992.

dei marker cronologici noti[91]. Un notevole contributo alla comprensione delle dinamiche dell'insediamento tra Neolitico ed Eneolitico si deve alle ricerche di L. Maniscalco: la sintesi è una vivida descrizione dell'evoluzione interna ai sistemi insediativi nella Sicilia orientale grazie alla lettura organica dei dati stratigrafici dei siti da lei indagati a Paternò (San Marco) e a Mineo (Contrada Rocchicella), incrociati ai dati frutto del lavoro di tutela del territorio[92].

Un primo bilancio sui sistemi insediativi nell'area era compreso nell'ampia sintesi di R.M. Albanese (2003) sull'archeologia dell'isola tra la fine dell'Età del Bronzo e l'Età del Ferro. In tale frangente, si inquadra anche la riflessione proposta da R. Leighton (2005) sulla conoscenza dei sistemi insediativi nella Protostoria della Sicilia orientale. Sulla base dei dati fino ad allora inediti delle ricognizioni del territorio di Morgantina condotte da S. Thompson (1999), veniva proposto un primo quadro delle dinamiche insediative, anche alla luce della revisione dei progetti fino ad allora condotti nelle aree limitrofe[93]. L'area centro-orientale dell'isola è oggi oggetto di un rinnovato interesse scientifico: la ricerca condotta nell'area orientale dei Monti Erei da E. Giannitrapani propone, infatti, un'originale rilettura della narrativa tradizionale sulla Sicilia preistorica[94], basata sull'uso integrato dei dati da ricognizioni di superficie, scavi stratigrafici, e analisi geoarcheologiche e paleoambientali[95].

Le riflessioni sui sistemi insediativi di Età greca nella Sicilia orientale affondano le radici nel dibattito suscitato dal famoso articolo di A. Di Vita sulla penetrazione nell'entroterra ibleo da parte dei Corinzi di Siracusa[96]. A D. Adamesteanu si deve la prima analisi del problema archeologico secondo una prospettiva schiettamente topografica[97], base dei successivi tentativi di interpretazione dell'areale di distribuzione dei siti di età arcaica che venivano scoperti e indagati[98]. Il problema posto dalle conseguenze della fondazione delle *apoikiai* nell'isola e dalla consistenza territoriale delle *chorai* è stato recentemente considerato alla luce dei dati dei progetti di ricognizione condotti nell'isola. I dati topografici oggi disponibili sono stati rivisti alla luce delle acquisizioni dell'archeologia degli insediamenti, e messi a sistema nella sintesi sulla Sicilia greca di F. De Angelis[99], e

[91] Sulla seriazione crono-tipologica interna alla *facies* di Castelluccio proposta da M. Cultraro (1996).
[92] Maniscalco 2000.
[93] Leighton 2005, fig. 1.
[94] Giannitrapani 2012a.
[95] Giannitrapani 2017; Brancato 2022a, con bibliografia.
[96] Di Vita 1956.
[97] Adamesteanu 1962a, 1962b.
[98] Procelli 1984.
[99] De Angelis 2016, 62-133; cf. Brancato 2022b, con bibliografia.

nella monografia sulla Sicilia sudorientale di M. Frasca[100]. Grazie alla riconsiderazione complessiva dei complessi archeologici noti - ancorata alle cronologie dei *marker* archeologici utili (*facies* del Finocchito, *facies* di Licodia Eubea)[101], M. Frasca ha proposto una lettura sistemica dell'evoluzione delle dinamiche dell'insediamento nell'area iblea, superando la narrativa tradizionale proposta dalle fonti storiche basata sulla dicotomia indigeno-greco.

Le prime sintesi sulla storia dell'insediamento nella Sicilia romana si devono, come è noto, ai lavori di G. Bejor e R. Wilson [102]. Nonostante i limiti evidenti dei dati, in larga parte frutto di sopralluoghi e spoglio di archivi, bisogna accordare loro il merito di aver per primi tentato di guardare alle dinamiche dell'insediamento urbano e rurale dell'isola secondo una prospettiva globale, adeguata allo studio di una provincia romana[103].. Sintesi sui sistemi insediativi in aree specifiche dell'isola in età romana sono il risultato delle ricerche condotte da E. Bonacini[104], F. Valbruzzi e S. Cugno (2016), rispettivamente nel comprensorio del Calatino, nel territorio di Enna[105], e nell'area compresa tra Canicattini bagni e il bacino di alimentazione del Torrente Cavadonna (Siracusa)[106].

Un contributo rilevante alla storia dell'insediamento e della viabilità della Piana di Catania tra età tardoantica e medioevo si deve alla ricerca di L. Arcifa. Attraverso una lettura attenta dei dati storici, archivistici, topografici e archeologici disponibili per l'intera area a Ovest della Piana di Catania, la sintesi tentata di ricomporre i *disiecta membra* dei paesaggi medievali del territorio di Mineo e dell'ampio comprensorio cui apparteneva[107]. Pur constatando che lo studio delle dinamiche insediative si scontrasse con una conoscenza archeologica ancora *in fieri*, L. Arcifa proponese una lettura originale dell'evoluzione dei sistemi insediativi tra età romana, età bizantina e medievale: la base dei dati era un elenco aggiornato dei siti del comprensorio, noti attraverso prospezioni e segnalazioni[108]. Lo sviluppo delle ricerche sui paesaggi medievali della Sicilia si deve alle acquisizioni delle indagini di L. Arcifa: gli scavi condotti a Mineo (Contrada Rocchicella) e a Catania hanno, infatti, permesso di individuare un set di marker cronologici specifici per l'Alto medioevo[109].

[100] Frasca 2016a.
[101] Sulla *facies* del Finocchito si vd. Frasca 1981; sulla *facies* di Licodia Eubea si vd. il recente contributo di M. Camera (2018).
[102] Bejor 1986; Wilson 1990, con bibliografia.
[103] Portale 2005; cf. Pfuntner 2019.
[104] Bonacini 2007.
[105] Valbruzzi 2012; Valbruzzi 2016.
[106] Cugno 2016.
[107] Arcifa 2001.
[108] Arcifa 2001, 291-292, fig. 4.
[109] Arcifa 2010.

Conclusioni

Quanto recentemente sottolineato nell'ambito del bilancio delle ricerche condotte nel territorio di Catania negli ultimi decenni, va ribadito: nell'analisi archeologica degli elementi eterogenei che costituiscono il paesaggio contemporaneo, il supporto metodologico della topografia antica si esplica nell'applicazione di un approccio contestuale e pienamente diacronico[110]. La ricerca storico-topografica, impone, infatti, la necessaria interazione tra i diversi rami della ricerca archeologica al di là dei limiti imposti dalle pertinenze disciplinari. Peraltro, pur nel rinnovamento metodologico, la disciplina si misura ancora con la stessa esigenza che aveva portato più di un secolo fa all'avvio dei progetti di ricognizione del territorio italiano, vale a dire la salvaguardia del patrimonio archeologico diffuso: in questa prospettiva, la ricerca topografica, attraverso il dialogo con gli enti istituzionali e privati locali, può contribuire ancora alla maturazione di una coscienza culturale e civile collettiva per la salvaguardia del patrimonio culturale e la promozione del territorio[111]. Nell'ambito delle scienze dell'antichità, la ricerca topografica dei paesaggi archeologici mantiene come obiettivo principale la ricostruzione stratigrafica della sequenza dei sistemi insediativi[112]: come dimostra la sintesi che emerge dall'analisi topografica degli elementi archeologici, in un *continuum* progressivo e cumulativo, tali stratificazioni hanno "disegnato" i territori della Sicilia orientale, determinandone caratteri e specifici degli assetti topografici, espressione "spaziale" delle sovrastrutture politico-sociali, economico-produttive e amministrative.

[110] Brancato 2019; Brancato, Tortorici 2021, 61-62, cf. Liverani 2020, 95.
[111] Quilici Gigli 2016, 7.
[112] Tortorici 2016; Brancato 2020; Brancato, Tortorici 2021.

Bibliografia

Adamesteanu, D. (1962a), L'ellenizzazione della Sicilia ed il momento di Ducezio, *Kokalos* VIII, pp. 167-198.

Adamesteanu, D. (1962b), Note su alcune vie siceliote di penetrazione, *Kokalos* VIII, pp. 199- 209.

Albanese Procelli, R.M. (2003), *Sìculi, Sicani, Elimi. Forme di identità, modi di contatto e processi di trasformazione*, Milano.

Albanese Procelli ,R.M., Alberghina, F., Brancato, M., Procelli, E., Sirena, G. (2007), The Project and the First Results of the Gornalunga and Margi Valley Survey, [in:] Fitzjohn, M. (ed.), *Uplands in Ancient Sicily and Calabria*, London, pp. 35-48.

Ammerman, A.J. (1981), Surveys and archaeological research, *Annual Review of Anthropology* 10, pp. 63-88.

Anschuetz, K.F., Wilshusen, R.H., Scheick, C.L. (2001), An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions, *JArch. Res.* 9, pp. 157-211.

Arcifa, L. (2001), Dinamiche insediative nel territorio di Mineo tra tardoantico e bassomedioevo. Il castrum di Monte Catalfaro, *MEFRAM* 113, pp. 269-311.

Arcifa, L. (2010), Indicatori archeologici per l'Altomedioevo nella Sicilia Orientale, [in:] Pensabene, P. (ed.), P*iazza Armerina. Villa del Casale e la Sicilia tra tardoantico e medioevo*, Roma, pp. 105-128.

Aston, M., Rowley, T. (1974), *Landscape Archeology: An Introduction to Fieldwork Techniques on post-Roman Landscapes*, Newtown Abbot.

Attema, P., Schörner, G. (eds) (2012), Comparative Issues in the Archaeology of the Roman Rural Landscape. Site Classification Between Survey, Excavation and Historical Categories, *JRA* s. 88.

Ayala, G., French, C. (2003), Holocene landscape dynamics in a Sicilian upland river valley, [in:] Howard, A.J., Macklin, M.G., Passmore, D.G. (eds), *Alluvial Archaeology in Europe*, Passmore, pp. 229-35.

Ayala, G., French, C. (2005), Erosion modeling of past land-use practices in the Fiume di Sotto di Troina river valley, north-central Sicily, *Geoarchaeolgy* 20 (2), 2005, pp. 149-68.

Ayala. G., Fitzjohn M. (2007), To be Seen or Not to be Interpretation of Survey Data, and Questions of Archaeological Visibility in Upland Sicily, [in:] Fitzjohn, M. (ed.), *Uplands in Ancient Sicily and Calabria*, London, pp. 99-112.

Aymard, M. (2014), La Sicilia nel Mediterraneo di Fernand Braudel, [in:] Accardi, A. (ed.), *Ricordando Braudel Mediterraneo, un mare condiviso atti delle giornate di studio*, Palermo, pp. 19-27.

Azzena, G. (2010), Fragilità dei forti. Conoscenza, tutela, progetto del paesaggio agrario "storico", [in:] *Il paesaggio agrario italiano protostorico e antico. Storia e didattica, Quaderni / Istituto Alcide Cervi, Museo Cervi* 6, Gattatico, pp. 135-144.

Banning, E.B. (2002), *Archaeological Survey*, New York.

Bejor, G. (1986), Gli insediamenti della Sicilia romana: distribuzione, tipologie e sviluppo da un primo inventario dei dati archeologici, [in:] Giardina, A.

(ed.), *Società Romana e impero tardo-antico. Le merci, gli insediamenti* III, Bari, pp. 463-519.

Belvedere, O. (2017), Archaeological survey in Italy between ancient topography and landscape archaeology, [in:] Bergemann, J., Belvedere, O., *La ricognizione archeologica. Metodi tecnico scientifici e approccio storico in Germania e in Italia*, pp. 21-28.

Bergemann, J., Belvedere, O. (2017), *Survey-Archälogie. Naturwissenschaftlich-technische und historische methode in Italien und Deutschland / La ricognizione archeologica. Metodi tecnico scientifici e approccio storico in Germania e in Italia,* Rahden/Westf.

Bernardi, E. (2006), *La riforma agraria in Italia e gli Stati Uniti*, Bologna.

Billman, B.R., Feinman, G.M. (eds) (1999), *Settlement Pattern Studies in the Americas: Fifty Years since Virú*, Washington.

Bintliff, J. (2002), Rethinking Early Mediterranean Urbanism, [in:] Aslan, R., Blum, S.W., Kastl, G., Schweizer, F., Thumm, D. (eds), *Mauerschau: Festschrift für Manfred Korfmann*, Tübingen, pp. 153-177.

Bintliff, J., Snodgrass, A.M. (1988), Mediterranean Survey and the City, *Antiquity* 62, 57-71.

Biondi, G. (2002a), Per una carta archeologica del territorio di Centuripe, [in:] Rizza, G. (ed.), *Scavi e ricerche a Centuripe*, Catania, pp. 41-81.

Biondi, G. (2012), Insediamenti preistorici tra Neolitico e Bronzo antico ad Ovest del medio corso del Simeto. Nuove acquisizioni, [in:] *Dai Ciclopi agli Ecisti. Società e territorio nella Sicilia preistorica e protostorica. Atti della XLI Riun. Scient. dell'I.I.P.P.*, Firenze, pp. 1095-1098.

Blanton, R.E. (2001), Mediterranean myopia, *Antiquity* 75 (289), pp. 627-629.

Bonacini, E. (2007), *Il territorio calatino nella Sicilia imperiale e tardoromana*, Oxford.

Brancato, R. (2019), How to access ancient landscapes? Field survey and legacy data integration for research on Greek and Roman settlement patterns in Eastern Sicily, *Groma* 4, pp. 1-36.

Brancato, R. (2020a), *Topografia della Piana di Catania. Archeologia, viabilità e Sistemi insediativi*, Roma.

Brancato, R. (2020b), Archeologia di un paesaggio marginale: la pianura di Catania prima e dopo le opere della bonifica, [in:] Nicoletti, F., Panvini, R. (eds), *Archeologia in Sicilia nel secondo dopoguerra*, Trento, pp. 125-135.

Brancato, R. (2021), Ricognizioni archeologiche e legacy data in Sicilia orientale: l'integrazione tra metodi per la ricerca sui paesaggi rurali in età romana, [in:] Gargale Rosoleo, D., Raimondo, I. (eds), *Atti del convegno internazionale Landscape. Una sintesi di elementi diacronici. Metodologie per l'analisi del territorio, 24-25 ottobre Pisa*, Oxford, pp. 139-156.

Brancato R. (2022a) Interazione uomo-ambiente nel corso della preistoria nella Sicilia centro-orientale: sistemi insediativi e paesaggio tra Neolitico e Bronzo antico, [in:] P.M. Militello, F. Nicoletti, R. Panvini (eds), *Prehistoric Sicily. Internal developments and external links*. Atti del Convegno, Catania-Siracusa 7-9 ottobre 2021, Trento, pp. 197-206.

Brancato, R. (2022b), Beyond the city walls: rural landscape and fortified settlements in central-eastern Sicily in the Archaic period (late eighth-early fifth

centuries BC), [in:] Brancato, R., Caliò, L.M., Figuera, M., Gerogiannis, G., Pappalardo, E., Todaro, S. (eds), Schemata. *La città oltre la forma. Per una nuova definizione dei paesaggi urbani e delle loro funzioni: urbanizzazione e società* nel Mediterraneo *pre-classico Età* arcaica (Atti del Convegno di Siracusa 26-28 febbraio 2020), Roma, pp. 359-386.

Brancato, R., Guarnera, V., Messina, T., Santospagnuolo, P. (2021), Paesaggi archeologici e cultural routes in Sicilia: la ricerca sulla viabilità storica per la valorizzazione del patrimonio culturale diffuso, [in:] Castiglioni, B., Puttilli, M. Tanca, M. (eds), *Oltre la Convenzione. Pensare, studiare, costruire il paesaggio 20 anni dopo, 4-5 Firenze*, Firenze, pp. 1051-1065.

Brancato, R., Manganelli, L. (2017), Contributo alla carta archeologica del territorio tra Catania e Lentini (IGM 270 III SO, Reitano), *JAT* XXVII, pp. 87-108.

Brancato, R., Tortorici, E. (2021), *Carta archeologica delle Aci*, Roma.

Brogiolo, G.P. (2009), La tutela dei paesaggi storici tra archeologia preventiva e archeologia d'emergenza, [in:] Favia, P., Volpe, G. (eds) *V Congresso Nazionale di Archeologia Medievale (Foggia-Manfredonia 2009)*, Firenze, pp. 3-6.

Burgio, A. (2017), Archaeological survey projects in Sicily: issues and best practices from Eighties to present time, [in:] Bergemann, J., Belvedere, O., *La ricognizione archeologica. Metodi tecnico scientifici e approccio storico in Germania e in Italia,* pp. 101-111.

Cacciaguerra, G. (2014), L'area megarese tra il IX e l'XI secolo: un paesaggio in transizione, [in:] Nef A., Ardizzone F. (eds), *Les dynamiques de l'islamisation en Méditerranée centrale et en Sicile: nouvelles propositions et découvertes récentes*, Roma-Bari, pp. 379-387.

Cambi, F. (2003), *Archeologia dei paesaggi antichi: fonti e diagnostica*, Roma.

Cambi, F. (2011), *Manuale di archeologia dei paesaggi. Metodologia, fonti, contesti*, Roma.

Cambi, F. (2015), Paesaggi trascorsi e globalità dei paesaggi, Archeologia *e Calcolatori* 26, pp. 245-253.

Camera, M. (2018), *La ceramica di Licodia Eubea*, Bari.

Campana, S. (2010), Archeologia dei paesaggi e Remote sensing, *Groma 2. In profondità per scavare. Topografia per l'archeologia*, pp. 137-155.

Campana, S. (2018), *Mapping the archaeological continuun. Filling Empty Mediterranean Landscapes*, Cham.

Campana, S., Francovich, R. (2007), Understanding archaeological landscapes: steps towards an improved integration of survey methods in the reconstruction of subsurface sites in South Tuscany, [in:] Wiseman J., Baz F. (eds), *Remote Sensing in Archaeology*, Boston, pp. 239-261.

Campana S., Piro S. (eds) (2009), *Seeing the unseen. Geophysics and landscape archaeology*, London.

Carafa, P. (2021), *Storie dai contesti. Metodologia e procedure della ricerca archeologica*, Milano.

Carandini, A. (2017), *La forza del contesto*, Roma-Bari.

Castagnoli, F. (1978), La Carta archeologica d'Italia (Forma Italiae), *Quaderni de "La ricerca scientifica"* 100, pp. 269-280.

Castiglione, A. (2014)., Per una nuova toponomastica siciliana, *Bollettino Centro di Studi filologici e linguistici siciliani* 25, pp. 301-355.

Ceraudo, G. (2004), Un Secolo e un lustro di fotografia aerea archeologica in Italia (1899-2004), *AAerea I*, pp. 47-68.

Cherry, J.F. (2003), Archaeology beyond the site: regional survey and its future, [in:] Papadopoulos J.K., Leventhal R.M. (eds), *Theory and Practice in Mediterranean Archaeology*, Los Angeles, pp. 137-159.

Concannon, C., Mazurek, L.A. (2016), *Across the Corrupting Sea: Post-Braudelian Approaches to the Ancient Eastern Mediterranean*, Dorchester.

Colwell, C. (2022), A Palimpsest Theory of Objects, *Current Anthropology* 63(2), pp. 129-157.

Cugno, S.A. (2016), *Dinamiche insediative nel territorio di Canicattini Bagni e nel Bacino di alimentazione del Torrente Cavadonna (Siracusa) Tra Antichità e Medioevo*, Oxford.

Cultraro, M. (1988), Distribuzione dell'Eneolitico nella fascia etnea meridionale e sui margini della Piana di Catania, *Rass.Arch.* 7, pp. 550-551.

Cultraro, M. (1989), Il Castellucciano etneo nel quadro dei rapporti tra Sicila, penisola italiana ed Egeo nei secc. XVI e XV a.C., *Sileno* XV, pp. 259-282.

Cultraro, M. (1996), Sicilia. La facies di Castelluccio: articolazione cronologica e definizione culturale, [in:] Cocchi Genick, D. (ed.), *L'età del Bronzo in Italia*, Firenze, pp. 163-174.

De Angelis, F. (2016), *Archaic and Classical Sicily. A social and economic history*, Oxford.

Dall'Aglio, P.L. (1994) Geomorfologia e Topografia antica, JAT 4, pp. 59-68.

Dall'Aglio, P.L. (2002), Analisi del paesaggio e governo del territorio: il ruolo dello studio del passato, Notiziario dell'Archivio Osvaldo Piacentini 6, pp. 5-9.

Di Vita, A. (1956), La penetrazione siracusana nella Sicilia sud-orientale alla luce delle più recenti scoperte archeologiche, *Kokalos* II, pp. 177-205.

Feinman, G.M. (2015), Settlement and Landscape Archaeology, [in:] Wright, J.D. (ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, New York.

Flemming, A. (2006), Post-processual Landscape Archaeology: a Critique, Cambridge *Archeological Journal*, pp. 267-280.

Frasca, M. (1981), La necropoli di Monte Finocchito, [in:] Frasca, M., Palermo, D. (eds), *Contributi alla conoscenza dell'Età del Ferro in Sicilia: Monte Finocchito e Polizello, CronA* 20, pp. 13-102.

Frasca, M. (2016a), *Archeologia degli Iblei. Indigeni e Greci nell'altipiano ibleo tra la prima e la seconda Età del Ferro*, Lagonegro.

Gaffney, C., Gaffney, V. (2006), No further territorial demands: on the importance of scale and visualization within archaeological remote sensing, [in:] *From Artifacts to Anomalies: Papers inspired by the contribution of Arnold Aspinall*, Bradford.

Gaffney, C., Gater, J. (2003), *Revealing the buried past. Geophysics for Archaeologists*, Stroud.

Giannitrapani, E. (2012), Aspetti culturali e dinamiche del popolamento di Età

preistorica della provincia di Enna, Studi, Ricerche, Restauri per la tutela del Patrimonio Culturale Ennese. *Quaderni del Patrimonio Culturale Ennese I,* Enna, pp. 145-181.

Giannitrapani, E. (2014), Archeologia 'politica', archeologia globale e archeologia dei paesaggi negli Erei, Sicilia centrale. Il caso studio della valle del Torcicoda nel territorio di Enna, [in:] Congiu, M., Micciché, C., Modeo, S. (eds), *Viaggio in Sicilia. Racconti, segni e città ritrovate*, Caltanissetta, pp. 73-93.

Giannitrapani, E. (2017), Paesaggi e dinamiche del popolamento di età preistorica nella Sicilia centrale, [in:] Anichini, F., Gualandi, M.L. (eds), *Mappa Data Book* 2, Roma, pp. 43-64.

Giuliani, C.F. (1966), *Tibur II (Forma Italiae 9)*, Roma.

Gramsch, A. (1996), Landscape Archaeology: Of Making and Seeing, *Journal of European Archaeology 4(1),* pp. 19-38.

Guaitoli, M. (1997), Attività dell'Unità operativa Topografia antica, [in:] *Metodologie di catalogazione dei beni archeologici, Beni Archeologici, Conoscenza e Tecnologie. Quaderno* 1 (2), Bari, 9-50.

Guzzardi, L. (1996), L'area degli Iblei fra l'Età del Bronzo e la prima Età del Ferro, [in:] Guzzardi, L. (ed.), *Civiltà Indigene e Città Greche nella Regione Iblea*, Ragusa 1996, pp. 9-42.

Haselgrove, C., Millet, M., Smith, I. (1985), *Archaeology from the Ploughsoil. Studies in the Collection and Interpretation of Field Survey data*, Sheffield.

Holm, A. (1866), *Beiträge zur Berichtigung der Karte des Alten Siciliens*, Lübeck.

Holm, A. (1896-1901), *Storia della Sicilia nell'antichità,* Torino.

Horden, P., Purcell, N. (2000), *The Corrupting Sea: A Study of Mediterranean History*, London.

Hornby, W.F., Jones, M. (1990), *An Introduction to Settlement Geography*, Cambridge.

Ingold, T. (2000), *The Perception of the Environment*, London-New York.

Ingold, T. (2015), *The Life of Lines*, London-New York.

Kowalewski, S.A. (2008), Regional Settlement Pattern Studies, *Journal of Archaeological Research* 16, pp. 225-285.

La Torre, G.F., Bowes, K., Ghisleni, M., Vaccaro, E. (2011), Preliminary report on Sofiana/mansio Philosophianis in the hinterland of Piazza Armerina, *JRA* 24, pp. 423-449.

Lanteri, R. (1997), *Augusta e il suo territorio: elementi per una carta archeologica*, Catania.

Le Roy Ladurie, E. (1975), *Montaillou, village occitan de 1294 à 1324*, Paris.

Leighton, R. (2005), Later prehistoric settlement patterns in Sicily: old paradigms and new surveys, *European Journal of Archaeology* 8 (3), pp. 261-287.

Leone, A., Witcher, R., Privitera, F., Spigo, U. (2007) The Upper Simeto Valley Project, [in:] Fitzjohn Fitzjohn, M. (ed.), *Uplands in Ancient Sicily and Calabria*, London, (ed.), pp. 49-58.

Liverani, P. (2020), Il punto sull'archeologia universitaria, [in:] Parlato, E., Pomponi, M. , Valeri, C. (eds), *Archeologia e Storia dell'Arte: contaminazioni, innesti e dissonanze,* Roma, 89-98.

Lugli, G. (1926), *Terracina. (Forma Italiae 1),* Roma.

Malfitana, D., Cacciaguerra, G. (eds) (2001), *Priolo romana, tardo romana e medievale*, Catania.

Manacorda, D. (2014), Archeologia globale e sistema della tutela, *AMedievale* XVI, pp. 141-148.

Maniscalco, L. (2000), Il neolitico attorno alla Piana di Catania: l'insediamento preistorico delle Salinelle di San Marco, [in:] Pessina A., Muscio G. (eds), *La neolitizzazione tra Oriente e Occidente* (Atti del Convegno, Udine 23-24 aprile 1999), Udine, pp. 489-507.

Maniscalco, L. (2005), *Museo Civico Corrado Tamburini di Mineo*, Mineo.

Marchi, M.L. (2014), Carta Archeologica D'italia – Forma Italiae Project: Research Method, *LAC 2014 Proceedings* [DOI 10.5463/lac.2014.42].

Messina, A. (2018), *Esplorazione archeologica del territorio di Mineo*, Trieste.

Militello, P.M. (ed.) (2008), *Scicli: archeologia e territorio*, KASA 6, Palermo.

Musson, C., Palmer, R., Campana, S. (2013), *Flights into the past. Aerial photography, photo interpretation and mapping for archaeology*, Cambridge.

Nucifora, M. (2008), *Il paesaggio della storia: per un approccio paesistico territoriale alla valorizzazione del patrimonio archeologico diffuso. Progetto KASA*, Catania.

Iachello, E. (1991), *Il vino e il mare: "trafficanti" siciliani tra '700 e'800 nella Contea di Mascali*, Catania.

Iachello, E. (2000), *Immagini della città. Idee della città. Città nella Sicilia (XVIII-XIX seco- lo)*, Catania.

Mannoni, T. (1997), Archeologia globale e archeologia postmedievale, *Archeologia postmedievale* I, pp. 21-25.

Nucifora, M. (2007), *Naturale, rurale, urbano. Monte e costa nel territorio ionico etneo,* [in:] G. Corona, S. Neri Serneri (eds), *Storia e ambiente. Città risorse e territori nell'Italia contemporanea*, Roma 2007, pp. 44-45.

Nucifora, M. (2018), *L'area ionico-etnea. Storia di un territorio dall'ottocento a oggi*, Catania.

Pfuntner, L. (2019), *Urbanism and Empire in Roman Sicily*, Austin.

Piro, S., Goodman, D., Nishimura, Y. (2005), Identification and visualization of Roman archaeological sites using high-resolution GPR method, [in:] Forte, M. (ed.), *Reconstruction of archaeological landscapes through digital technologies, proceedings of the 2nd Italy-United States Workshop, Rome, Italy (November 3-5, 2003)*, Cambridge, 45-76.

Portale, E.C. (2005), Sicilia, [in:] Portale, E.C., Angiolillo, S., Vismara, C. (eds) *Le grandi isole del Mediterraneo occidentale. Sicilia Sardinia Corsica, Archeologia delle province romane, 1*, Roma, pp. 11-186.

Powlesland, D. (2009), Why bother? Large scale geomagnetic survey and the quest for "Real Archaeology", [in:] Campana, S., Piro, S. (eds), *Seeing the unseen. Geophysics and landscape archaeology*, London.

Procelli, E. (1984), Il territorio di Ramacca in età Ellenistica, *RA* 8, pp. 54-67.

Quilici Gigli, S. (2016), Carta archeologica della Campania: ricerche condotte e in corso per la promozione del territorio, *ATTA s.* XXV (9), 7-18.

Quilici, L. (1967), *Siris-Heraclea (Forma Italiae 10)*, Roma.

Raffestin, C. (1987), *Carta e potere o dalla duplicazione alla sostituzione, Carto-*

grafia e Istituzioni in età moderna, Atti del convegno, Genova, pp. 23-31.
Sabloff, J.A., Ashmore, W. (2001), An aspect of archaeology's recent past and its relevance in the new millennium, [in:] Feinman, G.M., Price, T.D. (eds), *Archaeology at the Millennium: A Sourcebook,* New York.
Sfacteria, M. (2018), *Un approccio integrato al problema della ricostruzione della viabilità romana in Sicilia. La via Catania-Agrigento*, Oxford.
Sommella, P. (2009), Esperienze documentali sul territorio dagli anni '80 ad oggi. Alcune considerazioni, *Archeologia e Calcolatori* 20, pp. 47-59.

Stoddart, S., Zubrow, E. (1999), Changing Places, *Antiquity* 73, pp. 686- 688.
Terrenato, N. (1996), Field survey methods in central Italy (Etruria and Umbria). Between local knowledge and regional traditions, *Archaeological dialogues* 3 (2), pp. 216-230.
Thomas, J. (1993), The politics of vision and the archaeologies of landscape, [in:] Bender, B. (ed.), *Landscape: Politics and Perspectives*, Oxford, pp. 19-48.
Thompson, S.M. (1999), *A Central Sicilian Landscape: Settlement and Society in the Territory of Ancient Morgantina (5000 BC - AD 50)*, PhD Thesis, University of Virginia.
Thompson, S.M. (2002), The Metapontino and Morgantina Archaeological Survey Projects, [in:] Attema, P., Burgers, G.-J., Van Jooken, E., Van Leusen, M., Mater, B. (eds), *New Developments in Italian Landscape Archaeology*, Oxford, pp. 76-82.
Tortorici, E. (2006), Nuovi dati dalla Sicilia Orientale: ricognizioni subacquee a Capo Mulini ed Acitrezza, [in:] *Atti del V Congresso di Topografia Antica. I porti del Mediterraneo in età classica* (Roma, 5-6 ottobre 2004), *JAT* XVI, pp. 129-142.
Tortorici, E. (2016) (ed.), *Catania antica. La carta archeologica*, Roma.
Turco, M. (2000), *La necropoli di Cassibile*, Napoli.
Turco, A. (2007), Territorio e territorialità, *EI* VII.
Tusa, S. (1999), *La Sicilia nella Preistoria*, Palermo.
Uggeri, G. (1974), *Edizione archeologica della Carta d'Italia al 100.000, Foglio 275 (Scoglitti)*, Firenze.
Uggeri, G. (1991), Questioni di metodo. La toponomastica nella ricerca topografica: il contributo alla ricostruzione della viabilità, *JAT* 1, pp. 21-36.
Uggeri, G. (1993), *Filippo Cluverio e il metodo topografico*, *Les Archéologues et l'archéologie, Colloque Bourg-en-Bress 1992*, Tours, pp. 342-354.
Uggeri, G. (2000), Adolfo Holm e la geografia della Sicilia antica, *JAT* X, 2000, 277-286.
Uggeri, G. (2003), Tommaso Fazello fondatore della topografia antica. Il contributo alla conoscenza della topografia della Sicilia orientale, [in:] Allegro, N. (ed.), *Convegno di Studi in onore di Tommaso Fazello, Sciacca 12-13 dicembre 1998*, Sciacca, pp. 97-128.
Uggeri, G. (2004), *La viabilità della Sicilia in Età Romana*, Galatina.
Uggeri, G., Patitucci S. (2017), *Il territorio di Camarina*, Galatina.
Valbruzzi, F. (2012), Archeologia dei paesaggi: gli insediamenti rurali di Età Romana e tardoantica nel territorio degli Erei, [in:] Caffo, F. (ed.), *I Quaderni del Patrimonio Culturale Ennese* 1, pp. 205-240.
Valbruzzi, F. (2016), Per una storia degli insediamenti rurali di età romana e tardoantica nella Sicilia centrale: i dati della ceramica africana dalla ricerca di superficie nell'altopiano degli Erei (2016), [in:] Lattanzi, E., Spadea, R. (eds), *Se cerchi la strada verso Itaca. Omaggio a Lina Distefano*, Roma.
Valenti, F. (1994), Insediamenti della prima età del bronzo nel territorio dell'antica *Leontinoi*, *Aitna* I, pp. 34-53.
Valenti, F. (1997-1998), Note preliminari per lo studio degli insediamenti di Età Romana a Sud della Piana di Catania, *Kokalos* XLIII-XLIV II (1), pp. 233-274.
Volpe, G. (2009), Per una 'archeologia globale dei paesaggi' della Daunia. Tra archeologia, metodologia e politica dei beni culturali, [in:] Volpe, G., Strazzulla, M.J., Leone, D. (eds), *Storia e archeologia della Daunia. In ricordo di Marina Mazzei* (Atti delle giornate di studio, Foggia 19-21 maggio 2005), Bari, pp. 447-462.
Volpe, G. (2016), Il paesaggio negato: per un approccio integrato alla marginalità, [in:] Cambi F., De Venuto G., Goffredo R. (eds) *Storia e Archeologia globale 2*, Bari, pp. 325-330.
Wachtelm, N. (1990), *Le Retour des Ancêtres – Les Indiens Urus de Bolivie, XXè-XVIè Siècle. Essai de Histoire Régressive*, Paris.
Ward- Perkins, J. (1961), Veii. The historical topography of the ancient city, *Papers of the British School at Rome,* PBSR 29.
Weber, M. (1922), *Wirtschaft und Gesellschaft,* Tübingen (= *Economia e società*, trad. it. Milano 1956).
Wilkinson, T.J. (2003), *Archaeological Landscapes of the Near East*, Arizona.
Wilson, R.J.A. (1990), *Sicily under the Roman Empire*, Warminster.
Witcher, R.E. (2012), That From A Long Way Off Look Like Farms: The Classification of Roman Rural Sites, [in:] Attema, P., Schörner, G. (eds), Comparative Issues in the Archaeology of the Roman Rural Landscape. Site Classification Between Survey, Excavation and Historical Categories, *JRA*.

Abstract

Beyond the Mediterranean palimpsest. The archaeological topography for the diachronic knowledge on the settlement systems of ancient Sicily

Sicily represents an important field for the archaeological research on the Mediterranean landscapes. Indeed, the stratigraphic analysis of the landscapes it allows us to understand the region's complex history over the millennia. Starting from the history of research on the ancient topography of the island, this paper points to shape a definition of landscape as a cultural and topographical palimpsest and a tool of the methods suitable for its interpretation. In the Mediterranean framework, the integration of the results of the numerous territorial researches conducted in Sicily constitutes the premise for the development of diachronic research on the settlement systems of the island.

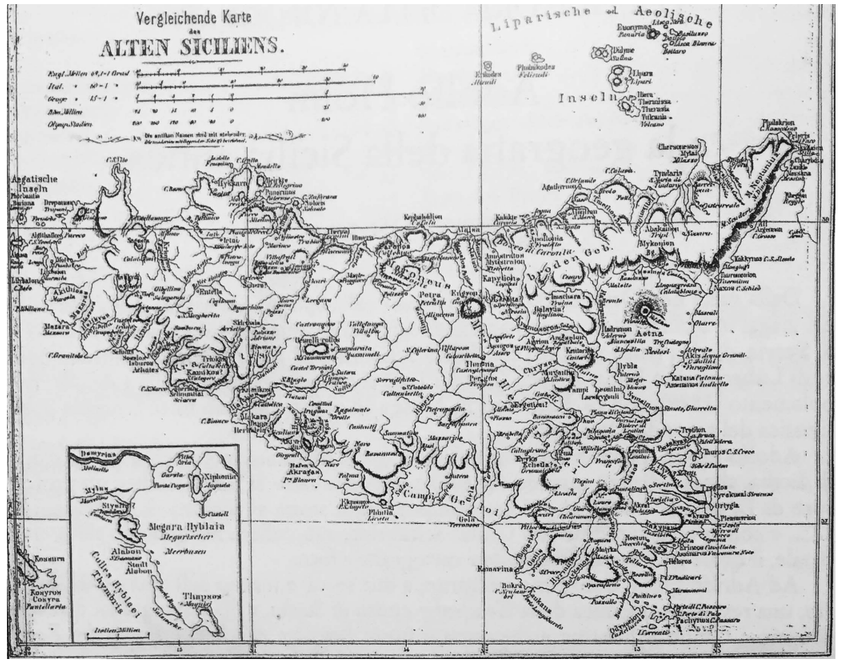


Fig. 1. La Sicilia antica secondo A. Holm (da Uggeri 2000).

Fig. 2. Giarratana (Ragusa), veduta sull'area dell'insediamento di Terravecchia (foto di E. Platania).

Fig. 3. Ragusa, veduta aerea sull'agorà di Camarina (foto di R. Brancato).

Fig. 4. Contrada Principessa (Ramacca): il territorio in cartografia (A), su immagine LIDAR volo ATA 2007-2008 Regione Sicilia (B), in fotografia storica volo SCAME 1967 (C) e su immagine satellitare da Google Maps 2018 (D).

Fig. 5. Ramacca, veduta aerea sui margini occidentali della Piana di Catania (foto di R. Brancato).

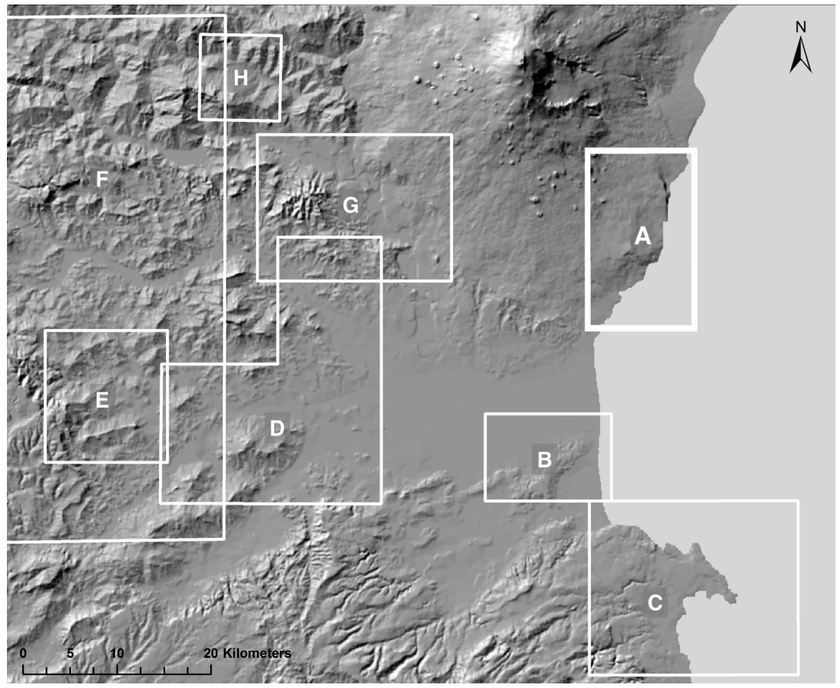


Fig. 6. Sicilia orientale, i poligoni indicano l'areale degli altri progetti di ricognizione condotti nel territorio; (A) carta archeologica di Catania e del territorio (Tortorici 2016; Brancato, Tortorici 2021); B: ricognizione dell'IGM F. 270 III SO (Brancato, Manganelli 2017); C) carta archeologica di Augusta (Lanteri 1997; Malfitana, Cacciaguerra 2011); D) ricognizioni dei margini occidentali della Piana (Albanese Procelli *et alii* 2007; Brancato 2020a); E) Morgantina survey project (Thompson 1990; Leighton 2005); F) ricognizione degli Erei (Giannitrapani 2017); G) carta archeologica di Centuripe (Biondi 2002); H) Troina survey (Ayala, French 2003, 2005).

Erica Platania
Centro di archeologia cretese, Università degli Studi di Catania
erica.platania@gmail.com

Paesaggi culturali pastorali:
Calicantone (RG) un esempio dalla Sicilia dell'Età del Bronzo.

The archaeology of pastoralism must go beyond
the quest for the typical pastoral site,
to include a fuller understanding of
how pastoralists have used
landscapes.
(Chang 1992, 71)

Introduzione

L'espressione "paesaggio culturale" abbraccia oggi una pluralità di manifestazioni della interazione tra l'uomo e il suo ambiente naturale, che si riflettono nell'ampia varietà di paesaggi culturali attualmente presenti nella lista del Patrimonio Mondiale dell'Unesco[1].

Nelle linee guida operative per l'attuazione della Convenzione del Patrimonio Mondiale (Unesco) del 2021 i paesaggi culturali sono definiti come opere combinate della natura e dell'uomo che esprimono un lungo e intimo rapporto tra i popoli e il loro ambiente naturale; sono rappresentativi dell'evoluzione della società umana e dell'insediamento nel tempo; spesso rispecchiano tecniche specifiche di uso sostenibile del suolo e possono inoltre riflettere una specifica relazione spirituale con la natura[2]. Sono distinti in tre categorie:

- Il paesaggio definito.
- Il paesaggio organicamente evoluto.
- Il paesaggio culturale associativo.

Nella prima categoria l'enfasi è posta sull'aspetto materiale, includendo i paesaggi "costruiti" (parchi giardini ecc.); nella seconda categoria il paesaggio è il risultato di un imperativo sociale, economico, amministrativo e/o religioso iniziale e ha sviluppato la sua forma attuale in associazione e in risposta all'ambiente naturale; infine i paesaggi associativi derivano da forti associazioni religiose, artistiche o culturali all'elemento naturale in cui le testimonianze culturali e/o materiali possono essere addirittura assenti.

Dal 1992, anno in cui fu siglata la Convenzione del Patrimonio Mondiale

[1] Allo stato attuale si contano 127 paesaggi culturali in tutto il mondo inseriti nella WHL Unesco. https://whc.unesco.org/en/culturallandscape
[2] Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, 2021, 47-47bis.

(Unesco), il primo strumento legale per il riconoscimento e la protezione del Paesaggio Culturale, sono stati compiuti molti passi in avanti nel riconoscimento dei paesaggi culturali e nella loro salvaguardia, includendo tra questi in maniera sempre più cospicua le realtà scorporate dalle evidenze monumentali - tipico retaggio di una concezione romantica di paesaggio - legate invece alle tecnologie e alle attività d'uso del territorio, tra cui un posto di rilievo è assunto dalle pratiche agro-pastorali, che rientrano a pieno titolo nella categoria dei paesaggi culturali organicamente evoluti.

Segno di un interesse crescente per la tradizione pastorale può essere visto nella inclusione nella Lista del Patrimonio Mondiale Unesco di diversi paesaggi particolarmente legati alle società pastorali e transumanti, tra cui la Valle di Madriu Perafita-Claror (Andorra) e Le Causses e le Cévennes in Francia, inserite nella Lista del Patrimonio mondiale nel 2006 come Paesaggio culturale agro-pastorale[3] e Mont Perdu (Pyrénées)[4]. Ulteriore segnale in tal senso è costituito dal riconoscimento nel 2019 della transumanza come Patrimonio Culturale Immateriale dell'Umanità[5], così come l'organizzazione di tre incontri internazionali nel 2007, 2009, 2012 sui paesaggi culturali agro-pastorali[6].

La pastorizia in particolare è una pratica che ha creato nel tempo paesaggi specifici, tramite la trasformazione del territorio e lo sviluppo del patrimonio materiale e immateriale e delle culture tradizionali, la sua salvaguardia e quella dei paesaggi ad essa associati richiede, cosi come per altre categorie di beni culturali, un'adeguata conoscenza dell'ampio spettro di manifestazioni che si sono succedute nel passato sin dalla preistoria, nelle sue componenti materiali ed immateriali. I paesaggi pastorali infatti non rappresentano unicamente un'ambiente fisico quanto piuttosto un quadro mentale che comprende le strategie adottate dai pastori, che derivano da precise conoscenze dell'ambiente che probabilmente venivano trasmesse alla comunità influenzandone notevolmente lo sviluppo culturale, essendo infine pienamente incorporate nella loro mappa cognitiva.

Scopo del presente studio è individuare e caratterizzare le pratiche pastorali in uso nell'età del Bronzo Antico in area iblea utilizzando come strumento principale d'analisi la documentazione archeozoologica proveniente dalla Capanna castellucciana (ca 2200-1450 a.C.) di Calicantone (RG), al fine di aggiungere elementi utili alla ricostruzione del paesaggio culturale dell'area sin dalle prime attestazioni di uso pastorale, fornendo ulteriori elementi di conoscenza sulle modalità di formazione e trasformazione del paesaggio culturale pastorale in pieno accordo con le esigenze di conservazione evidenziate dagli sviluppi dell'attività di salvaguardia dell'Unesco.

[3] Almeida 2014;
[4] Per un approfondimento sulla tematica della pastorizia mobile e l'inclusione nella Word Heritage List si veda Stolton, Dudley, Zogib 2019.
[5] https://www.unesco.beniculturali.it/projects/transumanza/
[6] https://whc.unesco.org/en/activities/818/

Metodologia di studio

La documentazione archeozoologica fornisce dati fondamentali per la ricostruzione dell'ambiente antico, in particolare nell'ambito degli studi sulla pastorizia, l'analisi dei resti osteologici, rappresenta uno strumento di indagine privilegiato per la ricostruzione delle pratiche di gestione delle risorse animali e delle modalità d'uso del territorio.

Per individuare le strategie di sussistenza della comunità che utilizzava la capanna di Calicantone i resti osteologici animali provenienti dalla stessa sono stati analizzati su più livelli ponendo interrogativi diversi[7]. In primo luogo è stata quantificata secondo il numero dei resti e il numero minimo di individui la presenza delle diverse specie e le relative percentuali di rappresentazione nell'intero insieme faunistico che rispecchiano strategie di gestione e interessi diversi in termini di sussistenza. È stato poi valutato il grado di specializzazione raggiunto nelle pratiche di sfruttamento delle risorse animali, basandosi sui dati relativi alla mortalità e realizzando curve di sopravvivenza che corrispondono alla selezione operata nella gestione del gregge al fine di ottimizzare la resa di prodotti specifici: carne, latte, lana, trazione[8].

Per approfondire lo studio della mobilità pastorale è stata applicata una metodologia specifica basata sui dati relativi ai profili di abbattimento ed il confronto con la documentazione etnografica sui fenomeni pastorali tradizionali in Sicilia[9]. Il principio su cui poggia il modello teorico elaborato, consiste nella complementarietà dei profili di abbattimento tra siti d'altura e siti di pianura, utilizzati in periodi diversi nei sistemi pastorali transumanti, la mancata complementarietà è indice di assenza di spostamenti stagionali transumanti[10].

L'analisi della documentazione etnografica siciliana[11] è stata utilizzata come base di partenza per l'elaborazione del modello sperimentale, da questa è stato possibile estrapolare informazioni circa le caratteristiche degli spostamenti stagionali nel sistema transumante tradizionale e le strategie di gestione della riproduzione indispensabili per definire le classi d'età attese nei siti di montagna,

[7] Per l'analisi completa delle faune della capanna di Calicantone si veda Militello *et al*. 2018, 291-294; Platania 2019, 184-211.
[8] Payne 1973.
[9] Per un approfondimento si veda Platania 2019; Platania 2021.
[10] Arnold, Greenfield 2006, 119.
[11] Giacomarra 2006; Mannia 2013; Pitrè, 1985; Grisanti 1981.

collina e pianura utilizzati nella pastorizia transumante.

Il primo dato estrapolato è stato quindi quello relativo all'uso dei pascoli: in Sicilia la permanenza nei pascoli di montagna è attestata in estate nei mesi di giugno e luglio; i pascoli di collina sono frequentati in primavera e autunno (marzo-maggio e settembre-novembre); i pascoli di pianura/marina in inverno da dicembre a febbraio. Fattore determinante nella scelta dei periodi è la crescita naturale del tappeto erboso che si diversifica sulla base della fascia altimetrica.

Il secondo parametro è quello relativo alla riproduzione, fortemente regolata dalle variabili ambientali e climatiche. Le fonti ci informano che nel caso degli ovicaprini le nascite si verificavano prevalentemente in autunno, quando il gregge stanziava presso i pascoli di collina. Per i bovini il periodo prescelto, in assenza di stagioni riproduttive naturali, era quello compreso tra febbraio e marzo, in corrispondenza della permanenza in collina.

Sulla base dei dati sono state ricavate le previsioni sulle classi d'età di abbattimento attese in caso di pastorizia transumante (Fig. 7). Il modello è stato quindi applicato all'analisi delle classi d'età riscontrate nel sito in relazione alla fascia altimetrica. I risultati ottenuti dall'indagine archeozoologica sono infine stati integrati con i dati paleonutrizionali.

Il contesto- La capanna di Calicantone

Il sito archeologico di Calicantone si trova all'interno della Cava d'Ispica, una profonda vallata di origine carsica nel plateau ibleo, un altopiano che raggiunge la sua quota più alta presso il Monte Lauro a 1000 s.l.m. per poi degradare progressivamente verso Sud e verso Est fino al livello del mare. Calicantone sorge alla confluenza della piccola Cava Lavinaro sulla ben più grande Cava d'Ispica in una zona collinare con quote altimetriche comprese tra 376 e 300 m s.l.m.[12] La frequentazione antropica della Cava è attestata sin dalla preistoria, in particolare nell'età del Bronzo e fino al periodo di transizione tra tardo-antico e alto medioevo, favorita dalla particolare conformazione geologica e ambientale dell'area che la rende adatta ad escavazioni in positivo ed in negativo e favorevole alla sussistenza umana grazie alla presenza di vegetazione e risorse idriche anche nei periodi di maggiore aridità.

L'area è contraddistinta inoltre dalla presenza di numerose necropoli di tombe a grotticella artificiale, scarse sono invece le testimonianze di tipo insediativo[13].

[12] Militello *et al.* 2018, 256.
[13] Rizzone, Sammito 2010, 49-64.

Le indagini archeologiche condotte dal 2012 al 2015 dall'Università di Catania in convenzione con il Parco Archeologico di Cava d'Ispica[14] inizialmente mirate l'approfondimento dello studio della già nota necropoli costituita da ca 90 tombe hanno portato all'individuazione nel 2012 e al successivo scavo dal 2013 al 2015 di una capanna eccezionale per dimensioni e ricchezza del corredo (fig.1) in posizione intermedia tra l'area occupata dal villaggio, già individuato e purtroppo distrutto negli anni '70, e la necropoli. Le indagini del sito di Calicantone hanno assunto quindi una notevole rilevanza per lo studio delle dinamiche di sfruttamento dell'area nell'età del Bronzo.

Le indagini di scavo hanno permesso di individuare i resti di due fasi costruttive databili entrambe ad un momento tardo/finale della facies di Castelluccio (età del bronzo antico siciliano). Le strutture individuate sono pertinenti ad una capanna di forma ellittica, bi-absidata e orientata secondo un asse nord-sud del cui alzato si conservano purtroppo pochi elementi cosi come del muro perimetrale visibile in gran parte solo al livello del basamento[15].

La capanna di prima fase di dimensioni minori (9x4,5 metri), ha restituito pochi elementi di corredo, tra cui probabilmente un gruppo di fuseruole rinvenuto nell'area orientale della capanna[16].

La capanna di seconda fase raggiungeva le dimensioni interne di m 12,5x4,5, presentava una pianta bi-absidata ed una suddivisione interna in due settori tramite un gradino ricavato nel piano roccioso e l'ausilio di lastre litiche poste in verticale. Nel settore Nord rialzato di circa 20 cm lungo la parete occidentale sono stati rinvenuti in situ due pithoi su un piano di calpestio costituito da argilla battuta. Nel settore meridionale era presente una vasca ampia all'interno ca cm 90×144 (N-S), parzialmente scavata nella roccia e rivestita in argilla e per la rimanente altezza delimitata da un cordolo. Tra i rinvenimenti, particolarmente ricchi, numerose forme ceramiche (pithoi di grandi dimensioni, orcioli di medie dimensioni, vasellame potorio, etc.), 116 oggetti in litica scheggiata e 35 levigata, alari fittili, tre corni fittili e un idoletto del tipo Monte Grande. Tra i resti osteologici 473 frammenti osteologici animali e i resti scheletrici di almeno 11 individui[17]. L'eccezionale rinvenimento dei reati scheletrici umani, tutti in connessione anatomica e in giacitura primaria ma in posizione scomposta, fa propendere per una morte improvvisa e l'abbandono dei cadaveri in situ, tuttavia non è ancora possibile

[14] Le indagini sono state dirette da Pietro Militello per l'Università di Catania e Anna Maria Sammito per la Soprintendenza di Ragusa. Per la bibliografia relativa si veda Militello *et al.* 2018 con bibliografia precedente.
[15] Militello *et al.* 2018, 260-274.
[16] Militello *et al*. 2018, 264.
[17] *Ibi.* 273.

stabilire se per cause naturali o antropiche. Per quanto attiene alla funzione della capanna l'insieme dei dati raccolti e il confronto con tipologie capannicole coeve, tra cui il più stringente è rappresentato dalla capanna 8 di Castelluccio, hanno fatto ipotizzare che la capanna rappresentasse un edificio comunitario al cui interno potevano svolgersi pratiche di consumo condiviso di cibi e bevande su base egalitaria considerando le quantità e l'uniformità del repertorio vascolare da mensa[18].

Resti faunistici e pratiche pastorali - i dati

I resti osteologici animali rinvenuti durante le campagne di scavo 2013-2015 rappresentano un campione composto da 473 elementi ossei in cattivo stato di conservazione con un indice di frammentazione piuttosto elevato[19]. Le specie identificate appartengono principalmente ai mammiferi domestici da reddito (99,58%), (*ovis/capra* 57,23 %; *bos taurus* 36,42 %; *sus domesticus* 4,05 %), sporadica la presenza del cane di cui è stato identificato esclusivamente un elemento anatomico. Si attesta inoltre la presenza della specie selvatica del *cervus elaphus* cui appartiene un solo elemento osteologico identificato (fig.2). Il campione si compone inoltre di 55 resti di molluschi marini edibili appartenenti alle classi dei bivalvi e dei gasteropodi.

L'analisi complessiva dei resti identificati mostra una netta caratterizzazione domestica delle faune, ed in particolare di quelle connesse ad attività pastorali, il 57% del campione è infatti costituito da resti faunistici appartenenti ad ovicaprini, mentre il 36% a bovini, quasi nullo è il contributo della specie dei suini. La fauna selvatica sembra non aver avuto alcun ruolo nell'economia di sussistenza degli abitanti dell'area è infatti attestata unicamente da un frammento osteologico appartenente al cervo rinvenuto in uno strato precedente l'edificazione della capanna di seconda fase.

Gli ovicaprini costituiscono la specie maggiormente rappresentata, nel campione in esame è stato ricostruito un numero minimo di individui pari a 8. I dati riguardo le età di abbattimento, ottenuti mediante l'analisi del grado di fusione delle epifisi articolari, essendo i frammenti mandibolari rinvenuti privi nella maggior parte dei casi di denti in posto.

L'analisi delle classi d'età ha mostrato una netta predominanza di individui giovani e sub-adulti e la scarsa presenza di individui adulti e senili, sono presenti inoltre nel campione due neonati. La curva di sopravvivenza ricavata mostra una buona compatibilità con il modello di sfruttamento orientato alla produzione di

[18] *Ibi.* 299-300.
[19] Una prima relazione è stata pubblicata in Militello *et al*. 2018, 291-294; l'analisi completa in Platania 2019.

carne e secondariamente latte (fig. 3), elaborato da Vigne e Helmer (Tipo B)[20], tale modello rispecchia strategie di allevamento miste in cui l'abbattimento di concentra nelle fasce d'età comprese tra i 10 e i 24 mesi (per lo sfruttamento della carne) ma vengono abbattuti anche individui compresi tra i 2-6 mesi per eliminare la competizione con gli agnelli e rendere così disponibile il latte per l'uso umano, possono inoltre essere presenti uccisioni di individui adulti non più idonei alla produzione di latte.

I bovini rappresentano la seconda specie per importanza all'interno del campione, l'elevata frammentarietà ha reso difficoltoso il calcolo del numero minimo degli individui data la mancanza o la ridotta presenza dei distretti anatomici diagnostici.

L'analisi del grado di fusione delle epifisi articolari ha permesso la definizione di classi d'età solo in 13 casi, è emersa la presenza di individui giovani (2-18 mesi); sub-adulti (18-40 mesi) e adulti (>42 mesi), è stata quindi ricostruita una curva di sopravvivenza che mostra due momenti in cui si concentrano gli abbattimenti degli individui che corrispondono ai 12 mesi e ai 18-24 mesi, ridotto il numero degli individui che superano i 36 mesi, questo andamento risulta compatibile con un interesse volto soprattutto alla produzione di carne e latte, la scarsa presenza di individui adulti non depone a favore dell'ipotesi di uno sfruttamento dei bovini per la trazione (fig. 4).

L'interesse per la carne è indiziato inoltre dalla presenza di tracce di origine antropica identificate come segni di macellazione e consumo della carcassa (fig. 5), sono costituite per lo più da tagli lineari e fendenti (*Chop marks*). I *chop marks* negli ovicaprini sono localizzati su ossa lunghe e delle cinture e sono da ricondurre ad operazioni di disarticolazione, mentre nei bovini si presentano prevalentemente su metapodi e falangi e indicano la pratica della scuoiatura. I *linear marks* derivano invece da attività di scarnificazione e sono per lo più localizzati sulle diafisi delle ossa lunghe per entrambe le specie. La localizzazione su metapodi e falangi indicano anche in questo caso per i bovini la pratica della scuoiatura, i fori da percussione infine sono presenti sul 4% dei resti osteologici.

Il 27% del campione analizzato inoltre reca tracce di esposizione al fuoco, con variazioni cromatiche che vanno dal marrone al grigio chiaro. I gradi di combustione riscontrati sono il II; III, e IV che corrispondo ad un *range* di temperature che va dai 285°ai 940°, solo 9 sono tuttavia i frammenti appartenenti al IV stadio[21].

[20] Vigne, Helmer 2007.
[21] Sono state classificate sulla base della sequenza elaborata da Shipman, Foster, Schoeninger 1984.

Infine i dati sulle età di ovicaprini e bovini sono stati usati come criterio per la caratterizzazione del sistema pastorale dell'area tramite il modello sperimentale basato sulla documentazione etnografica descritto in precedenza. Sono stati individuati sia tra gli ovicaprini che tra i bovini neonati (classi d'età 0-2 per gli ovicaprini, 0-1 per i bovini) e i giovani (6-12 mesi per gli ovicaprini, 8-18 per i bovini) e assenti gli infanti (2-6 mesi e 1-9 mesi)(Figg. 6-7), compatibilmente con quanto si osserva nei sistemi pastorali tradizionali in Sicilia che sfruttano i pascoli di collina per la permanenza autunnale e primaverile, periodi in cui di verificano le nascite (Fig. 8).

Resti faunistici e pratiche pastorali- per una interpretazione

L'analisi condotta sui resti osteologici animali provenienti dalla capanna ha permesso di delineare diversi elementi a favore della ricostruzione in termini pastorali delle forme di gestione delle risorse animali nell'area. Il primo elemento e più evidente è rappresentato dalla presenza quasi esclusiva di specie domestiche a forte vocazione pastorale, ovicaprini e bovini, i cui resti raggiungono complessivamente il 93% del campione totale.

Guardando alle curve di sopravvivenza è possibile inoltre osservare un interesse volto sia alla carne che al latte, per entrambe le specie, indice di un avanzato livello di specializzazione produttiva, considerata un elemento strettamente correlato alla diffusione della pastorizia mobile[22], inoltre le curve di mortalità dei bovini non sono compatibili con l'uso per la trazione, rendendo quindi meno plausibile l'utilizzo degli stessi in attività agricole.

Il consumo carneo è testimoniato oltre che dalle tracce riconducibili alla macellazione osservate sulle superficie dei resti osteologici, anche dai risultati delle analisi paleonutrizionali realizzate su resti umani dalla coeva necropoli[23]. Questi sembrano confermare il quadro appena descritto permettendo di definire il modello produttivo-alimentare praticato dalla comunità come silvo-pastorale, ovvero impostato sulla raccolta di frutti spontanei, la pastorizia e l'utilizzo di cibi addizionali come legumi e frutta secca, in una probabile condizione di seminomadismo. I valori di Sr, Mg e Cu, dimostrerebbero infatti uno scarso apporto di cibi di origine vegetale alla dieta, a differenza delle quantità di zinco che depongo a favore di un sostanziale consumo di carne rossa, sono assenti inoltre i prodotti ittici e molluschi di mare e di terra[24].

[22] Platania 2019, 300-302.
[23] Sirugo, Gianchino 2014; Militello *et al.* 2018.
[24] Sirugo, Gianchino 2014.

L'analisi condotta sui resti osteologici animali provenienti dalla capanna ben si accorda a tale ricostruzione, le specie a vocazione pastorale dominano infatti l'assemblaggio faunistico e sembrano aver costituito la base della sussistenza del gruppo umano[25]. La possibilità che le pratiche pastorali fossero di tipo stagionale si evince dai risultati del modello sperimentale per l'identificazione della pastorizia transumante, i risultati indicano infatti che le classi d'età riscontrate per ovicaprini e bovini sono compatibili con le classi d'età attese per i siti di collina nei sistemi pastorali mobili basati sull'occupazione stagionale. Tuttavia lo stato della documentazione archeozoologica per la Sicilia non rende possibile stabilire se tale mobilità stagionale sia da inquadrare in fenomeni transumanti, a tal fine sarebbe necessario disporre di dati sufficienti anche da siti collocati in pianura per poter verificare l'uso complementare dei pascoli[26].

Considerazioni conclusive

L'individuazione grazie all'indagine archeologica ed in particolare tramite lo studio resti osteologici animali di pratiche pastorali mobili, probabilmente a carattere stagionale, nell'area di Calicantone ha delle interessanti implicazioni in termini di sviluppo di conoscenze sulle comunità che abitavano l'area, delle percezioni e delle conoscenze dell'ambiente possedute e condivise da queste. La pastorizia era ed è nella sua forma più pura un'attività in profonda connessione con il paesaggio, la pratica pastorale implica infatti il possesso di nozioni strettamente connesse all'ambiente fisico: ai corsi d'acqua per l'approvvigionamento idrico, alla posizione di grotte e ripari, alla difficoltà di percorrenza dei sentieri in relazione alle caratteristiche fisiche degli animali, etc. che non possono essere improvvisate, ma sono sviluppate e trasmesse a livello comunitario e pienamente integrate nella mappa cognitiva delle comunità, che rappresenta ciò che in accordo con Sferrazza possiamo definire paesaggio della conoscenza, dove per conoscenza si intende "un insieme che comprende le competenze tecnologiche e le capacità di utilizzo del territorio di una precisa cultura nel suo territorio. Il paesaggio della conoscenza diventa quindi una metafora di un sapere diffuso intorno a noi (sotto forma di conoscenza individuale o comunitaria) ed è composto da diversi livelli che è possibile raggiungere, chiamati picchi e valli[27]". Paesaggi della conoscenza quindi i paesaggi pastorali che non si configurano soltanto come luoghi fisici ma come patrimoni comunitari.

[25] Per un approfondimento del modello e l'applicazione ad altri siti della preistoria siciliana si veda Platania 2019, 173-176; 273-290; Platania 2021.
[26] Platania 2019.
[27] Sferrazza 2022, 199.

Bibliografia

Almeida, M. (2014), *Changing agro-pastoral systems and its implications on cultural landscape: a case study in the Causses and Cévennes.* Master of Science, n. 140, Montpellier (France). http://www.iamm.ciheam.org/ress_doc/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=35149

Arnold, E.J.., Greenfield, H.J. (2003), A zooarchaeological perspective on the origins of vertical transhumant pastoralism and the colonization of marginal habitats in temperate southeastern Europe, [in:] Mondini, M., Muñoz,S., Winkler, S. (eds), *Colonisation, Migration and Marginal Areas: A Zooarchaeological Approach*, Oxford, pp. 96-117.

Giacomarra, M. (2006), *I pastori delle Madonie. Ambiente, tecniche, società*, Palermo.

Grisanti, C. (1981), *Folklore di Isnello*, Palermo.

Mannia, S. (2013), *Il pastoralismo in Sicilia. Uno sguardo antropologico*, Palermo.

Militello, P., Sammito, A.M., Buscemi F., Figuera, M., Messina, T., Platania, E., Sferrazza, P., Sirugo, S. (2018), La capanna 1 di Calicantone: relazione preliminare sulle campagne di scavo 2012-2015, *RSP* LXVIII, Firenze, pp. 225- 304.

Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, 2021. https://whc.unesco.org/en/guidelines/

Payne, S. (1973), Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from As ̧van Kale, *Anatolian Studies* 33, pp. 65-81.

Pitrè, G. (1985), *Bibliografia delle tradizioni popolari d'Italia*, Palermo.

Platania, E. (2019), *La pastorizia nella Preistoria Siciliana: analisi delle modalità di sfruttamento delle risorse animali dal Neolitico all'Età del Bronzo antico nella Sicilia Orientale.* Tesi di dottorato, anno accademico 2018-2019, Università degli Studi di Catania.

Platania, E. (2021), Gli esordi della pastorizia nella Sicilia preistorica - il contributo dell'archeozoologia alla comprensione dei mutamenti nel sistema di sfruttamento delle risorse animali dal neolitico all'età del bronzo nella Sicilia sud-orientale. [in:] Militello, P., Nicoletti, F., Panvini, R. (eds), *La Sicilia Preistorica. Dinamiche interne e relazioni esterne, Atti del Convegno Internazionale Catania – Siracusa, 7-9 ottobre 2021. Palermo: Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali e dell'identità siciliana, Dipartimento dei beni culturali e dell'identità siciliana,* pp. 187-196.

Rizzone, V.G., Sammito, A.M. (2010), Indagine topografica dei siti dell'Antica Età del Bronzo nel territorio modicano, *Aitna, Quaderni di Topografia Antica* 4, pp. 49-64.

Shipman, P., Foster, G., Schoeninger, M. (1984), Burnt bones and teeth: an experimental study of color, morphology, crystal structure and shrinkage, *Journal of Archaeological Science* 11, pp. 307-325.

Sferrazza, P. (2022), Beyond the cultural landscape. The techno-functional analysis and cognigram to interpret the relationship between technology and landscape, *Revista ArkeoGazte Aldizkaria* 12, pp. 197-215.

Sirugo, S., Gianchino, F.M. (2014), La necropoli di Calicantone, [in:] Sammito, A.M. Scerra, S. (eds), *Tesori di Modica,* catalogo della Mostra, Modica 2 aprile, 30 luglio 2014, Modica, pp. 68-69.

Stolton, S., Dudley, N., Zogib, L. (2019), *Mobile Pastoralism and World Heritage*. Switzerland.

Vigne, J.D., Helmer, D. (2007), Was milk a "secondary product" in the Old World Neolithisation process? Its role in the domestication of cattle, sheep and goats, *Anthropozoologica* 42, pp. 9-40.

Sitografia

https://whc.unesco.org/en/culturallandscape (21/11/2022)
https://www.unesco.beniculturali.it/projects/transumanza/ (22/11/2022)
https://whc.unesco.org/en/activities/818/ (21/11/2022)

Abstract

Pastoral cultural landscapes:

Calicantone (RG) an example from Bronze Age Sicily

Pastoralism is a practice that creates specific landscapes over time, through the transformation of the land and the development of tangible and intangible heritage. Therefore, pastoral cultural landscapes are not only physical places but also a knowledge landscapes resulting from the acquisition and transmission of information deeply linked to the environment of a given territory.
Through the investigation of animal resource management strategies, in the present work, we reconstruct the patterns of human-environment relationship of the community that frequented the Calicantone Hut in the Early Bronze Age (2200-1450 B.C.) Thanks to the archaeozoological study, it was possible to characterize the pastoral forms practiced in the area and add information on the seasonal patterns of frequentation in the area to reconstruct a knowledge landscape also for Calicantone. This adds more depth to the definition of cultural landscape and helps us to reconstruct with more precision the awareness of the landscape that our ancestor had and the use they made of it.

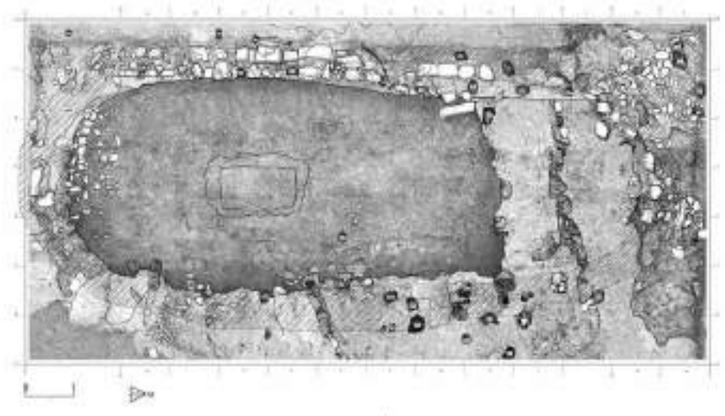


Fig. 1. Calicantone. Fase 3 (Capanna di II fase). Rilievo K. Zebrowska-M. Figuera; Elab. O. Pulvirenti-M. Figuera-T. Messina. Da Militello et al. 2018, p. 263

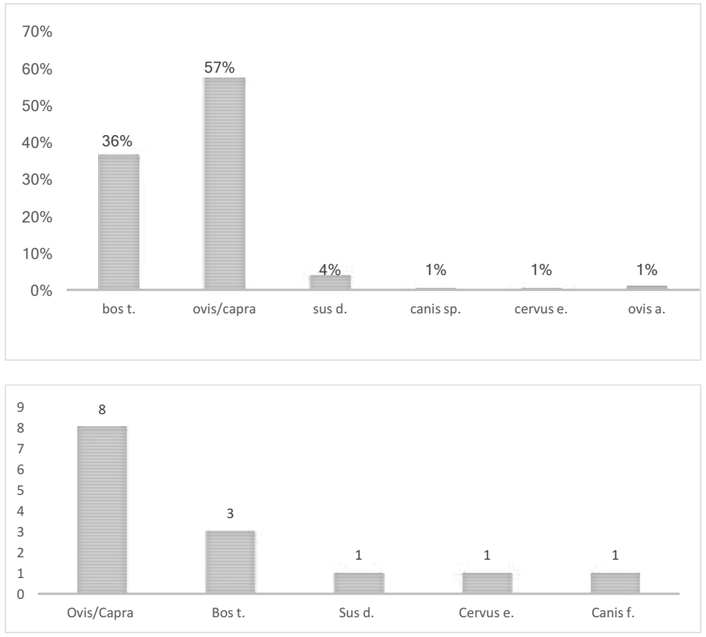


Fig. 2. In alto le percentuali di rappresentazione delle specie basate sul numero dei resti identificati, in basso numero minimo di individui identificati.

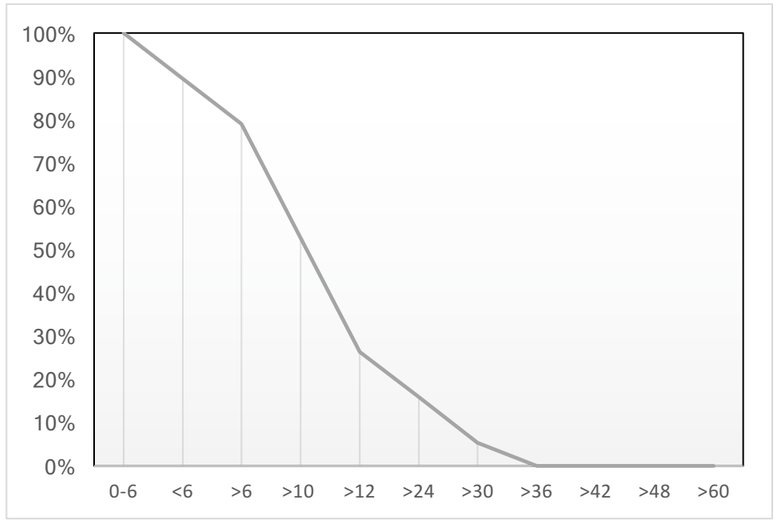


Fig. 3. Curva di sopravvivenza degli ovicaprini.

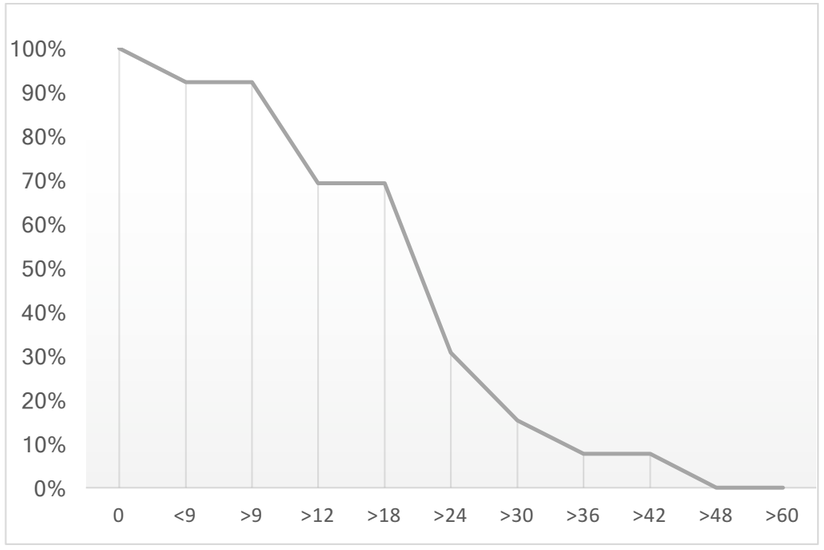


Fig. 4. Curva di sopravvivenza dei bovini.

Fig. 5. Segni di taglio su resti osteologici animali, a destra *chop marks*; a sinistra *linear marks*.

Classi d'età	neo_o/C	infantile_ o/c	giov_o/c	sub_ad_o/c	adul_o/c	sen_o/c
ovicaprini	2	0	2	5	5	0

Fig. 6. Numero di individui suddivisi per classi d'età (ovicaprini).

Classi d'età	neo_bos t.	infantile_bos t.	giov_bos t.	sub_ad_bos t.	adul_bos t.	sen_bos t.
bovini	1	0	3	8	1	0

Fig. 7. Numero di individui suddivisi per classi d'età (bovini).

Ovis/Capra		**Classi d'età**	
	0-2 mesi	*2-6 mesi*	*6-12 mesi*
Pianura	assenti	presenti	assenti
Collina	presenti	assenti	presenti
Montagna	assenti	assenti	presenti
Bos taurus		**Classi d'età**	
	0-1 mesi	*1-8 mesi*	*8-18 mesi*
Pianura	assenti	presenti	assenti
Collina	presenti	assenti	presenti
Montagna	assenti	assenti	presenti

Fig. 8. Classi d'età attese nel modello pastorale transumante,
in evidenza siti collinari.

Thea Messina
Centro di Archeologia Cretese, Università degli Studi di Catania,
thea.messina22@gmail.com

Exploring Birch Bark Itineraries:
Cultural landscapes, natural resources exploitation, and technological knowledge in the Early Bronze Age Sicily

Knowledge landscape and the Castelluccio culture

The term knowledge landscape, recently applied to archaeological studies by P. Sferrazza[1], indicates a relationship between man and the environment in light of the technological background. This perspective makes it possible, on the one hand, to understand the level of awareness of ancient people with respect to the natural resources spontaneously available in the territory, and technical abilities to use them in the most appropriate way, and in a more or less specialised manner. On the other hand, it allows to identify the territorial limits of technological know-how.

On the basis of this theoretical assumption, the contribution sets out to address the study of the use of birch bark in the Sicilian context of the Castelluccio culture.

The Castelluccio culture developed in eastern Sicily between the end of the 3rd and the second half of the 2nd millennium BC. Among the Ancient Bronze Age cultures, it is undoubtedly the most territorially rooted, extending archaeological evidence over a wide area encompassing the current provinces of Catania, Syracuse, Ragusa, Caltanissetta and Enna. After the first discoveries at the end of the 19th century by Paolo Orsi, today we can say that we have a good knowledge of it especially thanks to systematic excavations in recent years[2].

Settlements are widely distributed throughout the territory, both in coastal areas and on low promontories in hilly areas, favouring the valleys along river courses. The most densely populated territories at the current state of knowledge are the Hyblean plateau and the southern area of Sicily including the provinces of Agrigento and Caltanissetta.

The high density of settlements has been explained both on the basis of long duration and on the basis of the type of occupation that involved cyclical and seasonal movements, as could be indicated by the reoccupations at a certain distance noted in some sites in the Etna area[3], and by the evidence for forms of specialized

[1] Sferrazza 2022, 198.
[2] Giannitrapani *et al*. 2014; Militello *et al*. 2018a; Palio, Todaro, Turco 2020.
[3] Messina *et al*. 1975; Palio, Todaro, Turco 2020.

pastoralism involving wider-ranging movements[4]. The interaction with the territory is particularly evident in the burial typology, the necropolis of cave tombs, which form the typical *beehive* landscapes along the rocky ridges that characterise the various areas of the Sicilian rural environment. These necropolis, probably even more visible and immediately recognisable due to the presence of lights, wooden elements and passageways[5], mark the territory by determining visible boundaries[6]. Recent studies on pastoral systems between the Neolithic and Ancient Bronze Ages in Sicily have found evidence in the archaeozoological data of a progressive specialisation in the exploitation of different natural environments in relation to the characteristics of domesticated species[7].

In addition to the agricultural and pastoral activities, the presence of workshop villages specialised in the production of artefacts, such as Monte Racello and Monte Tabuto for flint mining[8], and the sanctuary-workshop of Monte Grande[9] also known for its sulphur mining activity, is also noted. These are therefore small communities, certainly in communication with each other[10], with excellent skills in the exploitation of the resources of the territory and with a specialised internal organisation.

In this context, the data that emerged in a recent functional study on the ceramics of C.da Scifazzo and in the hypogeum of Calaforno, near Ragusa, are of some interest[11].

GC-MS[12] analyses revealed the widespread presence of organic resin residues of several tree species: Pinaceae, Cupressaceae and Betulaceae.

The results of these analyses are of particular interest in relation to the theme of the knowledge landscape, in that, on the one hand, they enrich the picture with respect to a type of resource and its uses, resin, still little explored in the Castelluccio area, and on the other, the presence within the same archaeological context of resins of different species, including *Betulla Aetnensis*, as we shall shortly see, allows us to infer new insights into the mastery of technological knowledge and the level of functional and organisational specialisation.

[4] Platania 2021a.
[5] militello *et al*. 2018b.
[6] Castellana 1989.
[7] Platania 2021a; 2021b.
[8] Orsi 1898.
[9] Castellana 1989.
[10] Copat *et al*.2008.
[11] Messina 2022a; 2022b; Germinario *et al*. 2022.
[12] The analyses were conducted at the CNR-ISPC laboratory in Lecce, Italy, by Dr. G. Germinario, as part of a research collaboration developed for the author's doctoral thesis. The results of the laboratory analyses were proposed in a poster presented at the Gordon 2022 International Conference.

Resins in archaeology: chemical characteristics, uses and, the state-of-art.

Natural resins are solid compounds of a complex chemical nature, composed by essential oils, oxygenated amorphous products of terpenes and carboxylic acids[13], generally heavier than water and waterproofing. These are generally plant products, more rarely animal, that exude from trees following wounds and damage to the bark in a viscous form and solidify as a result of the evaporation of volatile components and the oxidation of some others[14]. When subjected to the action of heat or dissolved in oils, the resins are subject to softening and turn into sticky substances. They can also be mixed with animal fats and beeswax[15]. The uses of resin attested both archaeologically and ethnographically are manifold, ranging from handicraft production, lighting to use in medicine and for cooking.

The main use of resins attested in antiquity, but also from ethnographic studies, is in connection with the production of adhesive substances. The use of resins (birch, pine) as glue is known as far back as the Middle Pleistocene, around 200,000 years ago[16], and well known in different areas of the world and at different times[17]. As a glue, they can be used to adhere uneven surfaces, such as for the inlays of lithic or bone tools or for the restoration of ceramic fragments broken in antiquity. Other possible uses of resins are attested in connection with the production of paints and dyes[18], as well as for waterproofing the inner surfaces of containers, not only vases, thanks to their water-repellent properties[19], and finally to seal the containers themselves[20], preventing the degradation of the contents.

Resins have good properties as fuels and in this sense are also used for lighting, although, generally, resinous woods, such as pine, are not particularly appreciated as firewood[21], as they produce a lot of smoke in combustion. Some applications are also attested in the field of food production: both as chews (in the same way as modern chewing gum)[22] and for flavouring food and drinks[23]. The resins have antiseptic and antibacterial properties, making them an ingredient in traditional medicine in several regions of the Near and Far East[24], and South

[13] Cattaneo *et al.* 2018.
[14] Mills, White 1977, 13; Burger *et al.* 2011, 186.
[15] Langejans *et al.* 2022.
[16] Mazza *et al.* 2006.
[17] Bisulca, Pool, Odegaard 2018, 223; Bradshaw 2013, 13.
[18] Mills, White 1977; Bisulca, Pool, Odegaard 2018, 224.
[19] Colombini *et al.* 2005; McGovern *et al.* 1996; Reber, Hart 2008, Romanus *et al.* 2009; Ragept *et al.* 2016; Regert *et al.* 2003; Urem-Kotsou *et al.* 2002, Drieu *et al*. 2020; Lampert *et al. 2003*.
[20] Font *et al.* 2007; Peris-Vincente *et al.* 2009, 2645.
[21] Messina 2021.
[22] Langejans *et al.* 2022.
[23] Harutyunyan, Malfeito-Ferreira 2022.
[24] Hua *et al.* 2022.

America[25]. In Turkey, for example, the resin of a particular species of pine (*Pinus brutia*) is used in traditional medicine, meshed and mixed for example with honey or oils, as remedy against different illnesses like cough, haemorrhoids, asthma, and to cure stomach and intestinal wounds[26].

In countries such as Australia and New Guinea, resins of plant origin are known to be used, in composition with tobacco, as a narcotic, and for their characteristic aromaticity, burned as incense to perfume rooms[27], as in the case of myrrh.

Methods for the analysis of the organic components, allowing the identification of resinous products of the various tree species through gas chromatography and mass spectroscopy, with applications in archaeology and art history, have been developed since at least the mid-1970s[28], and the analysis techniques and sensitivity of the instruments are becoming increasingly refined for precise recognition of the alterations and degradation processes[29] to which the organic components are subjected[30]. An approach has also been attempted to define the mobility patterns of resins in ancient times on the basis of isotopic analysis of δ13C[31].

For prehistoric Sicily, there is still little archaeological evidence of the exploitation of this resource and the subject has been little investigated, except for the fortuitous discovery of birch tar used as a glue at the Coste di Santa Febronia site[32]. The gaps in the data may be due to the nature of the resinous material, which is less well preserved[33] than other better studied material evidence such as pottery and flint. New elements for the knowledge of the exploitation of this resource have recently emerged, allowing the subject to be reconsidered in a broader perspective.

The archaeological contexts: C.da Scifazzo and the Hypgeum of Calaforno

The data for the studies come from two archaeological sites, dated back to the Early and Middle Bronze Age, located within the Hyblaean plateau, in the South-Eastern part of Sicily. The site of C.da Scifazzo - excavated by the Superintendency of Ragusa- is a Castelluccio settlement, (23rd-15th BC) characterized by the presence of a series burning structures, like clay plate, where craft

[25] Milliken, Albert 1996.
[26] Satil, Selvi, Polat 2011.
[27] Bradshaw 2013, 3-5.
[28] Mills, White 1977.
[29] Colombini *et al.* 2000.
[30] Evershed *et al.* 1997; burger *et al.* 2011, 185; Germinario *et al.* 2022.
[31] Stern *et al.* 2008.
[32] Mentesana, De benedetto, Fiorentino 2015.
[33] Kozowyk, Poulis 2019, 1.

activities were performed, and of just one identified circular hut[34]. Calaforno is a hypogeum (36 rooms) of the Copper age and Bronze age, used in the prehistoric time for funerary practices and ritual activities, then resettled in different periods in historical times until the Middle Ages[35]. The site was firstly explored in the 1970s[36], and recently, new explorations have been undertaken by the University of Catania, in collaboration with the Archaeological Park of Camarina, and then, with the Superintendency of Ragusa.

Due to the particular archaeological context, - seasonally the Hypogeum is filled by rain water falling and by an underground aquifer– the original stratigraphy is not well preserved and no “pure” strata have been recovered, but pottery and other materials (boned fragments, lithic tools) of different periods were mixed together.

The pottery sherds analysed through the gas-chromatographic method were recovered from rooms 26 and 27, which yielded the most consistent evidence of prehistoric times, namely pottery shards dating back to the Early and Middle Bronze Age.

Materials and GC-MS results

Aim of the study is an attempt to answer to the following research questions: 1. Which level of awareness concerning the different resins’ technological properties and their uses did the Castelluccio people have? 2. Are there any elements to infer the possible uses of these multi-funtional substances? 3. What are the routes of communication and exchange? 4. How did the exchange happen?

9 pottery sherds have been processed for the study, 4 from C.da Scifazzo and 5 from Calaforno. Shapes and features are reported in Table 1. Two powder samples of 1 g were taken from each sherd, one from the internal (“IN”) and the external (“O”) surfaces, using a scalpel.

All samples were analyzed using GC-HRMS consisting of a Thermo Scientific ™ TRACE ™ 1310 GC and a Q Exactive-GC (Thermo Scientific) mass spectrometer equipped with a Thermo Scientific ™ TriPlus ™ autosampler RSH. Data were processed with TraceFinderTM 4.1 (Thermo Scientific), which performed chromatogram alignment and deconvolution and searched each peak against NIST 14 (NIST) and Metabolomics (Thermo) spectral databases[37].

The TLE procedure gave good results –an extract amount greater then 5

[34] Cardinale *et al.* 2015.
[35] Di Stefano, Militello 2015; Militello, Sammito, Scerra 2018; Militello in press.
[36] Guzzardi 1980.
[37] For the treatment procedures of the samples before the GC-MS see Germinario *et al.* 2022.

5µg/g–, for 4 out of the 9 vessels (see Table 1). Three out of six jars had thermal alteration traces on the vessel's surfaces suggesting their use as a cooking pot.

The chromatograms of the dolium and the two vessels from Scifazzo are characterized by a variety of plant terpenoid biomarkers. The extensive use of resins is suggested by the presence of dehydroabietic acid, isopimaric acid isomers in all specimens, pimaric acid (Only in SCI3), sandaracopimaric acid (only in SCI3INT), and abietic acid (SCI3INT, SCI3S, and SCI4INT). indicating the use of pine resine and sandracca. Thermal degradation products were not detected ruling out the presence of Pinaceae tar. Lupenone, present in all samples in Scifazzo, is generally ascribed to birch bark tar.

The jars CAL3 and CAL5 from Calaforno show the presence of dehydroabietic acid suggesting the common use of resin from Pinus as waterproofing substance. Only in CAL3-IN chromatogram lupenone was detected suggesting the use of birch bark resin[38].

Discussion

It is worth noting the co-existence of different types of resins within the same settlement, and especially in C.da Scifazzo.

The recovery of a small amount of resin within all samples in Scifazzo, including a variety of shapes, might be interpreted as evidence that it was used for coating. Moreover, the evidence for animal fats may suggest that the jars were used for cooking practices[39].

In some cases, the small amount of organic residue entrapped within the vessels walls might allow to think of environmental contamination, as was the case in the Castelluccio hut[40].

The presence of the birch bark marker, however, cannot be due to environmental contamination, since the natural habitat of this tree species is characterized by cold climate and it naturally grows in Sicily exclusively on the Etna Volcano, between 1000 and 2000 m above the sea level.

This is an endemic species, *Betula aetnensis*, which has morphological affinities with the, Betula pendula Roth, found in Italy no further south than Campania, and in Europe up to the northern limit of the tree canopy. It is believed that the southernmost areas represented a refuge area for birch during the last glaciation (Wurm, - 70000/-10000 years) and later, in the Post-glacial period (Preboreal-Continental Anatermal), allowed the re-expansion of its range[41]. Once climatic conditions changed, the elevation of the volcanic cone would have represented the only favorable range for the presence of Birch in Sicily[42].

[38] Germinario *et al.* 2022.
[39] Germinario *et al.* 2022; Messina 2021.
[40] Spiteri, Belser, Crispino 2020.

The presence of birch by products beyond the tree natural environment boundaries is already known within the Casteluccio culture: in the S. Febronia hut birch tar has been recovered, used as adhesive substance for the restoration of a vessel in antiquity[43].

The new data from the Hybleans seem to indicate that a certain value was attached to this resource, understandable by virtue of its technological characteristics. Its procurement for the inhabitants of the settlement of C.da Scifazzo in fact implied a walking displacement of ca 140 km on foot, which can be covered in about 6 days, when considering 25 km daily stages. Recent experimental studies have shown that the technological superiority of birch bark tar was already known to Neanderthals, who preferred it to other adhesive substances, including pine resin, since birch tar "is better suited to hafting stone tools than pine resin, the most likely alternative. Birch tar remains stronger over a range of temperatures and for a wider array of uses. It has better working properties, making it easier to apply successfully, and is more reusable than pine resin-based compound adhesives"[44]. In this perspective, the archaeological evidence found at C. di S. Febronia as well as in the Ragusa area seem to indicate a precise cultural choice, dictated by an excellent knowledge of raw materials and landscape.

The absence of thermal alterations, indicating that the bark was transported as raw material and not as tar would seem to indicate on the one hand a greater variety in uses and on the other hand that the processing of any products must have taken place on site.

[41] Plini, Tondi 1989.
[42] Strano 2010, 3.
[43] Mentesana, De benedetto, Fiorentino 2018.
[44] Kozowyk, Poulis 2019, 10.

Conclusions

The results of the GC-MS analysis show that on the one hand that human-environment resource interaction in the Castellucciano period was characterized by an excellent level of technological awareness. Generation after generation built up a complex collective knowledge that included knowledge of the specific properties of birch, the places where this resource was sourced, and the techniques for extracting the raw material from trees and processing it into secondary products, such as tar, referred to in the literature as peaks of the knowledge landscape[45].

On the other hand, a level of functional specialization of the Castelluccio settlements is still better defined, located in the different areas of the southeastern cusp of the island characterized each by its own peculiar resources, and in close relationship with each other precisely as a function of the exchange of products otherwise hardly available in their respective territories: we can refer to the Hyblean flint, sulfur in the Nissena area and, probably, along with other products, birch bark for the Etna area.

Reconstructing the routes and the agency of these exchanges still remains difficult, because of the scarcity of evidence. The ethnographical model described by Kunvar and colleagues[46] indicate the pastoral practices as the main "trading agent". Wild plants knowledge, useful in case of famine, and, therefore, their trade could be an alternative and/or complementary activity to sheep breeding. Among the future perspective, the study of the distribution of exchanged artifacts, produced in the various area of Eastern Sicily, could be useful to try to identify the cognitive routes through which the products traveled.

[45] Sferrazza 2021.
[46] Kunvar *et al.* 2018.

Bibliografia

Bradshaw, F. (2013), Chemical characterisation of museum-curated ethnographic resins from Australia and New Guinea used as adhesives, medicines and narcotics, *Heritage Science*, pp. 1-36.

Burger, P., Charrié-Duhaut, A., Connan, J., Albrecht, P. (2011), Taxonomic characterisation of fresh Dipterocarpaceae resins by gas chromatography–mass spectrometry (GC–MS): providing clues for identification of unknown archaeological resins, *Archaeol Anthropol Sci,* 3, pp. 185-200.

Cardinale, F., Di Stefano, G., Gusmano, M., Scerra, S. (2015), An Early Bronze Age Settlement Near Ragusa, [in:] Militello, P., Oniz, H. (eds), SOMA 2011: proceedings of the 15th Symposium on Mediterranean Archaeology, (University of Catania, 3-5 March 2011), BAR international series, Oxford, pp. 227-232.

Castellana, G. (ed.) (1998), *Il santuario castellucciano di Monte Grande e l'approvvigionamento dello zolfo nel Mediterraneo nell'età del Bronzo,* Palermo.

Cattáneo, R., Izeta, A., Robledo, A., Martinelli, M. (2018), Análisis por espectroscopia infrarrojo en residuos de mastic sobre puntas de proyectil triangulares pequeñas en el valle de ongamira, córdoba, argentina. *Conference Paper.*

Colombini, M.P., Modugno, F., Giannarelli, S., Fuoco, R., Matteini, M. (2000), GC-MS characterization of paint varnishes, *MicrochemJ,* 67, pp. 385–396.

Colombini, M.P., Modugno, F., Ribechini, E. (2005), Direct exposure electron ionization mass spectrometry and gas chromatography/mass spectrometry techniques to study organic coatings on archaeological amphorae. *Journal of Mass Spectrometry*, 40(5), pp. 675-687. doi: https://doi.org/10.1002/jms.841.

Di Stefano, G., Militello, P. (2015), Calaforno (Giarratana), indagini 2013, *Notiziario di Preistoria e Protostoria* II.2, pp. 63-65.

Drieu, L., Lepère, C., Regert, M. (2019), The Missing Step of Pottery chaîne opératoire : Considering Post-firing Treatments on Ceramic Vessels Using Macro- and Microscopic Observation and Molecular Analysis, *Journal of Archaeological Method and Theory,* pp. 302-326. ISSN 1573-7764

Evershed, R. P., van Bergen, P. F., Peakman, T. M., Leigh-Firbank, E. C., Horton, M. C., Edwards, D., Biddle, M., Kjølbye-Biddle, B., Rowley-Conwy, P. A. (1997), Archaeological frankincense, *Nature*, 390, pp. 667–8.

Font, J., Salvadò, N., Butì, S., Enrich, J. (2007), Fourier transform infrared spectroscopy as a suitable technique in the study of the materials used in waterproofing of archaeological amphorae. *Anal. Chim. Acta* 598, pp. 119–127.

Germinario, G., de Luca, G., Messina, T., Militello, P., Scerra, S., De Benedetto, G., Miliani, C. (2022), Exploring pottery function and human activities in Bronze Age Sicily. The results of GC-MS in high resolution of organic residues, *Integrating Multidisciplinary Approaches for Deeper Characterization, Interpretation and Preservation of Heritage, Scientific Methods in Cultural Heritage Research, Gordon Research Conference,* (Les Diablerets, VD, Switzerland10-15 luglio 2022), Poster.

Giannitrapani, E., Iannì, F. Chilardi, S., Anguilano, L. (2014), Case Bastione, a Prehistoric Settlement in the Erei Uplands (Central Sicily), *Origini Preistoria e Protostoria Delle Civiltà Antiche*, pp. 181-212.

Guzzardi, L. (1980). Un ipogeo preistorico a Calaforno e il suo contesto topografico, *Sicilia Archeologica* 42, pp. 87-94

Harutyunyan, M., Malfeito-Ferreira, M. (2022), Historical and Heritage Sustainability for the Revival of Ancient Wine-Making Techniques and Wine Styles. *Beverages* 8, 10, doi: https://doi.org/10.3390/beverages8010010.

Hua, O.H., Tran, Q.T.T., Trinh, D.-T.T., Nguyen, V.-D., Duong, D.P.N., Nguyen, T.T. (2022), A Review of Traditional Uses, Phytochemistry and Pharmacological Properties of Some Vietnamese Wound-Healing Medicinal Plants, *Natural Product Communications* 17(4), pp. 1-11. doi:10.1177/1934578X221088379.

Kozowyk, P.R.B., Poulis, J.A. (2019), A new experimental methodology for assessing adhesive properties shows that Neandertals used the most suitable material available, *Journal of Human Evolution* 137, 102664,ISSN 0047-2484.

Kunwar, R.M., Fadiman, M., Cameron, M., Bussmann, R.W., Thapa-Magar, K.B., Rimal, B., Sapkota, P. (2018), Cross-cultural comparison of plant use knowledge in Baitadi and Darchula districts, Nepal Himalaya, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine,* 14:40. Doi: https://doi.org/10.1186/s13002-018-0242-7.

Lampert, C.D., Glover, I., Hedges, R.E.M., Heron, C., Higham, T.F.G., Stern, B., Shoocongdej, R., Thompson, G.B. (2015), Dating resin coating on pottery: The Spirit Cave early ceramic dates revised, *Antiquity*, 77, pp.126-133. doi: 10.1017/S0003598X0006141X.

Langejans, G., Aleo, A., Fajardo, S., Kozowyk, P. (2022), Archaeological Adhesives. *Oxford Research Encyclopedia of Anthropology*, pp. 1-39. doi: https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190854584.013.198.

Mazza, P.P.A., Martini, F., Sala, B., Magi, M., Colombini, M.P., Giachi, G., Landucci, F., Lemorini, C. Modugno, M., Ribechini, E. (2006), A new palaeolithic discovery: tar-hafted stone tools in a european mid-pleistocene bone-bearing bed. *Journal of Archaeological Science* 33 (9): pp. 1310-1318. ISSN: 0305-4403. doi: https://doi.org/10.1016/j.jas.2006.01.006.

McGovern, P.E., Glusker, D.L., Exner, L.J., Voigt, M.M. (1996), Neolithic resinated wine. *Nature*, 381(6582), 480–481. DOI: https://doi.org/10.1038/381480a0.

Mentesana, R., De Benedetto, G., Fiorentino, G. (2018), One Pot's tale: reconstructing the movement of people, materials and knowledge in Early Bronze Age Sicily through the microhistory of a vessel, *Journal of Archaeological Science: Reports*19, pp. 261-269.

Messina, T. (2021), *Cuocere nel Mediterraneo del II millennio a.C.: Metodi di cottura come indicatori culturali e identitari nelle isole maggiori,* Tesi di Dottorato inedita, Università degli Studi di Catania.

Messina, F., Frasca, M., Palermo, D., Procelli, E. (1975), Ramacca (Catania), saggi di scavo nel villaggio preistorico in contrada Torricella, *N.Sc*., pp. 557-585.

Militello, P., (ed.) (in press), *Calaforno. L'ipogeo e il suo contesto. Scavi dell'Università di Catania 2013-2017*, Archeopress.

Militello, P., Sammito, A.M., Scerra, S. (2018), Calaforno (Giarratana, RG). *Notiziario di Preistoria e Protostoria* 5 (II), pp. 90-93.

Militello, P., Sammito, A.M., Buscemi, F., Figuera, M., Messina, T., Platania, E., Sferrazza, P., Sirugo, S. (2018a), La capanna 1 di Calicantone: Relazione preliminare sulle campagne di scavo 2012-2015, *RSP* 68, PP. 255–304.

Militello, P., Sammito, A.M., Figuera, M., Gianchini, F., Messina, T. (2018b), Calicantone: a Funerary Landscape in Sicily, [in:] Herring, E., O'Donoghue, E., Proceedings of Seventh Conference of Italian Archaeology, Galway, pp. 388–395.

Milliken, W., Albert, B. (1996), The use of medicinal plants by the Yanomami Indians of Brazil, *Economic Botany* 50.1, pp. 10-25.

Mills, J.S., White, R. (1977), Natural resins of art and archaeology. Their sources, chemistry and identification, *Studies in conservation*, 22, pp. 12-31.

Palio, O., Todaro, S.V., Turco, M.G. (eds) (2020). *Vivere all'ombra del vulcano: l'insediamento di Valcorrente di Belpasso nel contesto degli studi sulla preistoria siciliana tra il IV e la prima metà del II millennio a.C.: studi in memoria di Enrico Procelli*. Roma.

Peris-Vicente, J., Valle-Algarra, F. M., Ferrer-Eres, M. A., Gimeno-Adelantado, J. V., Osete-Cortina, L., Doménech-Carbó, M. T., Mateo-Castro, R., Soriano-Piñol, M. D. (2009), Analytical Study of a Resinous Material Used as Sealing in Ancient Pottery Found in an Archaeological Site by Thermally Assisted Hydrolysis Methylation–Gas Chromatography–Mass Spectrometry, Vibrational Spectroscopy and Light Microscopy. *Analytical Letters,* 42(16), 2637–2647. doi:10.1080/00032710903243604.

Platania, E. (2021a), *Fonti archeozoologiche e strategie di sussistenza nella Preistoria della Sicilia orientale*, [Syndesmoi 7], Catania.

Platania, E. (2021b), Gli esordi della pastorizia nella Sicilia preistorica. Il contributo dell'archeozoologia alla comprensione dei mutamenti nel sistema di sfruttamento delle risorse animali dal Neolitico all'età del Bronzo nella Sicilia sud-orientale, [in:] Militello, P., Nicoletti, F., Panvini, R. (eds), *La Sicilia preistorica: dinamiche interne e relazioni esterne.Atti del Convegno internazionale di studi*, (Catania-Siracusa 7-9 ottobre 2021), Palermo, pp. 187-196.

Plini, P., Tondi, G. (1989), La distribuzione appenninica della Betulla bianca, *Natura e Montagna* 36, pp. 3-4.

Rageot, M., Peche-Quilichini, K., Py, V., Filippi, J.-J., Fernandez, X., Regert, M. (2016), Exploitation of beehive products, plant exudates and tars in Corsica during the Early Iron Age. *Archaeometry*, 58(2), pp. 315–332. DOI: https://doi.org/10.1111/arcm.12172.

Reber, E.A., Hart, J.P. (2008), Pine resins and pottery sealing: analysis of absorbed and visible pottery residues from central New York State. *Archaeometry*, 50(6), pp. 999–1017. doi: https://doi.org/10.1111/j.1475-4754.2008.00387.x.

Regert, M., Vacher, S., Moulherat, C., Decavallas, O. (2003), Adhesive production and pottery function during the Iron Age at the site of Grand Aunay (Sarthe, France). *Archaeometry*, 45(1), 101–120. doi: https://doi.

org/10.1111/1475-4754.00098.

Romanus, K., Baeten, J., Poblome, J., Accardo, S., Degryse, P., Jacobs, P., De Vos, D., Waelkens, M. (2009), Wine and olive oil permeation in pitched and non-pitched ceramics: relation with results from archaeological amphorae from Sagalassos, Turkey, *Journal of Archaeological Science* 36(3), pp. 900–909. doi: https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.11.024.

Satil, F., Selvi, S., Polat, R. (2011), Ethnic uses of pine resin production from Pinus brutia by native people on the Kazdağ Mountain (Mt. Ida) in Western Turkey, *J Food Agric Envir*, 9 (3-4), pp. 1059-1063.

Stern, B., Lampert, Moore D., Heron, C. Pollard, A.M. (2008), Bulk stable light isotopic ratios in recent and archaeological resins: towards detecting the transport of resins in antiquity?, *Archaeometry* 50, 2, pp. 351-370.

Spiteri, C., Belser, M., Crispino, A. (2020), Preliminary Results on Content Analysis of Early Bronze Age Vessels from the Site of Castelluccio, Noto, Sicily, *Journal of Archaeological Science: Reports* 31 102355. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102355.

Strano, F. (2010), *Betula aetnensis Raf. nel Parco Naturale dell'Etna: analisi vegetazionale ed ecologica*, Tesi di Dottorato Inedita, Università degli Studi di Catania.

Sferrazza, P. (2022), Beyond the cultural landscape. The techno-functional analysis and cognigram to interpret the relationship between technology and landscape, *Revista ArkeoGazte Aldizkaria* 12, pp. 197-215.

Ulukanli, Z., Karaborklu, S., Bozok, F., Ates, B., Erdogan, S., Çenet, M., Karaaslan, M.G. (2014), Chemical composition, antimicrobial, insecticidal, phytotoxic and antioxidant activities of Mediterranean Pinus brutia and Pinus pinea resin essential oils, *Chinese Journal of Natural Medicines*, 12, pp. doi: 901-910. 10.1016/S1875-5364(14)60133-3.

Urem-Kotsou, D., Stern, B., Heron, C., Kotsakis, K. (2002), Birch-bark tar at Neolithic Makriyalos, Greece. *Antiquity* 76(294), pp. 962–967. doi: https://doi.org/10.1017/S0003598X00091766.

Abstract

Exploring Birch Bark Itineraries:

Cultural landscapes, natural resources exploitation, and technological knowledge in the Early Bronze Age Sicily

Birch bark is well-known for its use to product adhesive and coating for wide range of applications. Birch is a thin-leaved deciduous hardwood tree that can be found between 1000 and 2000 m above the sea level. In Sicily, birch distribution is limited on the slopes of mount Etna. This is particularly interesting considering the archaeological evidence found in the Hybleans. Indeed, gas chromatographic analysis revealed the presence of birch bark inside Castellucio's vessels, . This indicates a precise cultural and technological choice, dictated by an excellent knowledge of the properties of raw materials and landscape and to the presence of trade itineraries in Early Bronze Age that extend over hundreds of kilometers.

ID SAMPLE	DESCRIPTION	
SCI 1= SCI 33	DOLIUM WALL	*
SCI 2=SCI 57	JAR'S BOTTOM	
SCI 3=SCI 58	JAR'S RIM	*
SCI 4	MULTI-SEPTA VESSEL	*
CAL 1	DOLIUM WALL	
CAL 2=CAL 7	DOLIUM BOTTOM	
CAL 3=CAL 1	JAR'S RIM WITH HANDLE	*
CAL 4=CAL 4	JAR'S WALL	
5= CAL 9	JAR'S RIM	*

Table 1. Samples from C.da Scifazzo (SCI) and Calicantone (CAL). The first number is the ID sample number. The second correspond to the Pottery N.cat. * indicates sample with residual amount >5μ/g

Marianna Figuera*, Francesca Buscemi**
*University of Catania
marianna.figuera@unict.it
**National Council of Research, Institute of Cultural Heritage Sciences
francesca.buscemi@cnr.it

Archaeological Landscapes in South-Eastern Sicily:
The case studies of San Lorenzo and Calicantone

Defining Landscape(s)[1]

Landscape (ger. Landschaft, fr. paysage, it. Paesaggio, pol. (krajobraz) is a complex concept in itself, filled with a stratification of meanings and interpretations. In everyday language, it denotes a "large area of a countryside especially in relation to its appearance", or "the characteristic features of an area of activity" (e.g. political landscape) (Cambridge Dictionary, Oxford Dictionary), but starting from the phenomenological significance (what can be seen), specialized meanings of the same word have arisen in scientific language.

In the XIX century, the geography of Landscape (Landschaftskunde) was the description of the physical features of a region (i.e., what was visible), whereas S. Passarge[2], conceived it as synthesis between human and natural geography[3]). The term was later used in the field of ecology, history, archaeology and architecture, but with different nuances depending on whether emphasis was set on the natural environment or on the human impact. Therefore, Natural Landscape or simply Landscape (natural environment) became the counterpart to Cultural Landscape, or landscape (human impact) [4]. The importance of the human element was stressed by the European Landscape Convention signed in Florence in 2000, defining landscape as "an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors". According to the ELC, objective (geology, fauna, flora, and resources) and subjective elements (perception) are intertwined such that a landscape cannot exist independently from people who perceive it, which is not the case for habitats.

Since the 90's, this concept has been adapted to different physical and psychological contexts, with the coining of derivatives such as seascapes[5], islescape[6],

[1] F. Buscemi is responsible for paragraph 1 and 2 (San Lorenzo); M. Figuera for paragraph 3 (Calicantone).
[2] Passarge 1915.
[3] Hallair 2011.
[4] Gosden, Head 1994; Arnaud 2008, 21.
[5] Gosden, Pavlides 1994; Briggs, White 2009.
[6] Peil 1999.

islandscapes[7], powerscape, and expressions such as landscapes of memory[8] or landscapes of power.

In the field of archaeology, the "Landscape approach" developed in the 60's, on the heels of the ecological approach of G. Clarke and the dawn of New Archaeology, into scientific methods of reconstructing past environments and natural resources as backgrounds for human activities [9], creating an almost independent branch of archaeology with its own methods and tools, especially after the introduction of various innovations from remote sensing to georeferencing and GIS. But even in this case, the positivistic approach of the 60's and 70's was biased, with the emergence of post-processual archaeology, by an interest in human perception: landscapes became constructed landscape, conceptualized landscape, and ideational landscapes [10].

A good summary of the current situation is presented by Civantos (2007, 13), who identifies three elements shaping different dimensions of the landscape and consequently archaeological research: 1) the physical environment; 2) the social environment; 3) the symbolic, or perceived space. To this, we can add a fourth dimension involving the notion of archaeological landscape concerning archaeological evidence as one of the main constituents of contemporary landscape, which we labeled Landscape of archaeology [11]. While pertaining to Cultural Heritage and representing a principal concern for architects dealing with landscape planning. the archaeology of Landscape and the Landscape of archaeology can prove to be powerful tools for the understanding of both past and present cultures, and for the communication of the past. From this point of view, Landscape provides a bridge between the past and the present, as was highlighted in a workshop held in 2018 in Crete and Sicily [12].

Starting from these premises, we would like to present two case studies from south-eastern Sicily where the landscape approach has been applied, more from the symbolic perspective of the perception of landscape than the reconstruction of past environments.

San Lorenzo Vecchio: from periphery to center

The first case is represented by the San Lorenzo Vecchio complex near Pachino (**Fig. 1**). Today a private property, this typical Early Modern Sicilian

[7] Broodbank 2000.
[8] E.g. Schama 1995; Maus 2015.
[9] For a review: Cambi, Terrenato 1994; Barker, Mattingly 2000.
[10] Ashmore, Knapp 1999.
[11] Militello 2007; 2012.
[12] Militello, Panagiotopoulos 2021.

farmhouse (Masseria) consists of four parts encircling a large courtyard **(Fig. 2)**. It goes back to the end of the XVI Century and is located along the road connecting Noto with Pachino, in a rural landscape, only 1 km from the sea, and in the nearby of the natural reserve of Vendicari, which was an important harbour site in the Byzantine and Early Medieval period[13].

What we see today includes, however, remains of ancient ruins belonging to the Greek and Early Medieval periods, already recognized by Paolo Orsi[14] and Luigi Agnello[15], and recently revisited for the medieval phases, by Giglio[16] and Margani[17], and for both phases by Buscemi[18].

The oldest nucleus of the complex consists of a building with ashlar walls set along regular rows that are still visible in the northern wall of the farmhouse, clearly belonging to the Greek period [19] (Fig. 3). Thanks also to further remains within the farm, an elongated building can be reconstructed, divided in two sections, which was probably a temple dating between the V and the IV Century B.C. It is perhaps to identify with a temple of Apollo, mentioned in the ancient sources. The Carthaginians halted their march against Syracuse not far from this temple in 406 B.C. because of a plague which hit the army, which the Syracusans attributed to the intervention of Apollo. The building was still existing in the Roman period, if the interpretation is accepted of our building with the *statio Apollinis* quoted in the *Itinerarium per maritima loca* of the *Itinerarium Antonini* (IV century A.D.)[20].

Later, in the VII-VIII century A.D. the temple was embedded in a Christian complex consisting of a rectangular building (a monastery) in the area of the temple, and a *Trichora* church to the west, linked together by a rectangular room (Room A) . This church could have been a *Martyrium*, i.e. a church built over the tomb of a saint, since the Sicilian topographer Tommaso Fazello, in the XVI century A.D., described a crypt, today not visible. Electromagnetic surveys made by the PAN of Breslaw in 2015 identified a cavity just beneath the church. Not only the plan, but also the building technique, using ashlar masonry also in the vault, and decorative details, suggest a date to the VII-VIII century A.D. Even if we are not aware about the life continuity of the *Monasterium* of S. Lorenzo, the church continued to be used probably also through the Islamic period until the Modern Era (1790)[21].

[13] Arcifa 2000.
[14] Orsi 1942.
[15] Agnello 1948.
[16] Giglio 2003, 117-118; 175-179.
[17] Margani 2005a, 52-54; Margani 2005b.
[18] Buscemi 2012; 2016.
[19] Buscemi 2012.
[20] Buscemi 2012.
[21] Buscemi 2016, 67.

The landscape data is crucial for the monumental complex during all this *longue durée*: temple, church, monastery and farmstead appear as a typical examples of how the same spot can be linked to the surrounding territory in a different way, creating different landascapes, and telling three different stories.

In this perspective, particularly prominent is the relationship between the building and the ancient viability. The complex is settled on the Eastern edge of a swampy plain, along the prosecution towards the South of the Greek *Via Elorina*[22], jointing Syracuse with Helorus, that survived until the Svevian period (XIII cent. A.D.) as *magna via di Respensa* and today overlayed by the modern road SP 19. In fact, the Classical and Late Classical period, the function of the temple, set at the border of the territory of Syracuse, was that of a frontier sanctuary, defining and symbolically protecting the limits of the territory of Syracuse against the Camarina area. The building, well visible at a distance in the plain, should have been perceived as a passage between two different realms.

After a long *hiatus* in our knowledge about the temple, a physical change of the landscape in the surroundings, with the cover-up of important port of Vendicari, just on the North, determined a crisis of the Byzantine settlement, a drop-down movement of commercial traffic towards the South, and a functional and strategic change of the site of S. Lorenzo, where a *trichora* very similar to the previous one in Vendicari was built together with a monastery. Its central role in the christianization of South-Western Sicily was supported by the already mentioned road axis. In fact, as in the North African context, the San Lorenzo complex exploited a variety of activities, including administration, hospitality (*xenodochium*), charity and so on, in a similar way to other buildings in South Eastern Sicily (S. Pancrati presso Ispica, S. Pietro de Tremilio o ad Baias presso Siracusa, chiesa di ctr. Pirrone presso Licodia Eubea), possibly in connection with the arise of a rural village devoted to the agricultural exploitation in favour of the monastery.

The church of San Lorenzo is still mentioned in the XVI century by Fazello, and at the end of the XVIII century in the inventory of damaged buildings by the earthquake of 1693.

With the construction of the XVI century farmhouse San Lorenzo becomes one of the centre of administration of a large estate still belonging to the late feudal system of Sicily.

Calicantone: a ritual landscape

The site of Calicantone is located in the Hyblaean Area, on the western edge

[22] Arcifa 2001.

of one of its characteristic gorges, called Cava d'Ispica, N/W-S/E between the modern towns of Modica and Ispica (province of Ragusa).

Calicantone is an EBA site belonging to the Castelluccio culture (ca. 2200-1450 BC). It was excavated in recent years (2012-2015) by the University of Catania and the Superintendence of Cultural Heritage of Ragusa. The investigations focused on the already know Early Bronze Age[23] necropolis, which was later reused in the Medieval Period. It extends over a 100x200 m area along the calcareous rock face of the gorge, characterized by several ledges, and consists of 93 rock-cut chamber tombs (Fig. 5)[24].

On the top of the hill there is the area covered by the corresponding village, already identified in the '70es, but unfortunately destroyed by modern building activities[25].

Between the village and the necropolis, a freestanding Bronze Age hut has been excavated[26]. It was possible to distinguish two architectonic phases of the building[27], which in its final period had an elongated shape (12.5×4.5 m) with apsidal endings (Fig. 6).

Even if the Calicantone settlement is comparable with other BA Sicilian settlements[28], some peculiar aspects render it unique, such as certain architectural features and the funerary function of the hut[29]. It was either deliberately destroyed by human action or levelled in an earthquake[30], sealed the furniture under a layer of earth and stones and provoking several deaths[31], as evidenced by tell-tale signs in the skeletons[32]. On the contrary, one skeleton of a baby at the center of the hut differed from the others, laying supine in a relatively tidy arrangement.

The evidence points clearly to the performance of a communal ritual associated with the preparation of the body for burial, theory further supported by the near shallow basin made of coarse lime plaster material, suggesting that it contained a liquid other than water[33].

[23] The C14 analysis (led by Prof. Marek Krąpiec, Lab. of Geology and on Human Bones Geophysics of Cracow) indicated a chronological range between 2148 and 1744 BC (4098–3694 cal. BP 2**σ**).
[24] Picone 1975; 2006; Rizzone, Sammito 1999, 37–56; 2002, 137–144; 2010, 49–64.
[25] Picone 1975; Rizzone, Sammito 1999; Militello *et al*. 2018b, 260.
[26] Militello, Sammito 2014; 2015; 2016; Militello 2015; Militello *et al*. 2018a; 2018b.
[27] Militello *et al*. 2018b, 269–271.
[28] For the Sicilian comparisons see Militello *et al*. 2018b, 277–280.
[29] Militello *et al*. 2018b, 274–280, 287.
[30] This event is dated to the final phase of the EBA 1570±70 Cal. BC (3852–3547 cal. BP 2σ), according to C14 analysis conducted on human bone samples taken from the hut, confirming the pottery chronology.
[31] At least 11 skeletons were unearthed inside: Militello *et al*. 2018b, 294–296.
[32] Militello *et al.* 2018b, 296.
[33] Militello *et al.* 2018b, 265, fig. 13, 285–286; 294.

These new discoveries provide a more complete picture of the EBA settlement, providing an insight in a "funerary landscape" and a deeper understanding of how the physical characteristics of the landscape would have shaped the relationship between the realm of the living and that of the dead[34].

In this research a key role has been played by digital tools in archaeological surveying and digging activities, and in understanding and communicating. Digital research activities were carefully planned in order to manage several complexities, including various archaeological evidence, each with their own documentation requirements[35].

The geomorphology of Calicantone is particularly relevant for the study of the settlement dynamics and its funerary practices. An analysis of the ritual landscape has been attempted, identifying a space divided into two different areas (Fig. 7).

The first one consists of the necropolis, where the data analysed in the GIS platform confirmed certain features of the spatial distribution of the tombs, such as the fact that they form at least 14 clusters (of between 2 and 11 tombs)[36], probably correspond with different social groups based on parental or clan relationships[37]. A study and mapping of the clusters derived from specific research is forthcoming[38], for now, it is possible to underline that in some cases a single cluster of tombs occupied a single ledge, while in other cases several clusters resided on the same ledge (Fig. 8). Some courtyards are wider, suggesting that they were used by groups of people, in any case no more than 8, and there is often an inverse relationship between elaborate façades and the very narrow courtyard areas in front of them used, as opposed, by individuals.

Even if internal paths and steps carved into the rock connect the groups of tombs, the general impression is that interconnection was not the principal aim of the necropolis layer. Due to the lack of archaeological evidence regarding how these courtyards were used, we cannot specify whether they were reserved for ritual activities, probably associated with commemorating the dead, or simply for practical aspects of burial.

The second ritual area relates to the hut, which laid directly between the village and the necropolis and held a crucial role in funerary activities. The traditional survey highlighted the absence of any natural or artificial elements separating the necropolis from the settlement and the digital analyses revealed that the village and

[34] Buscemi, Figuera 2019.
[35] Buscemi, Figuera 2019.
[36] Already highlighted by Occhipinti 2013.
[37] Buscemi, Figuera 2019, 478–480.
[38] Żebrowska 2021.

the necropolis were not visible to each other, while the hut formed a clear reference point within the settlement system, as it was visible from both the village and from parts of the necropolis. Therefore, the area where the hut was built might have been perceived as a border or demarcation zone between life and death[39].

In order to make the results of our research understandable to the wider public, a virtual reconstruction of the landscape was developed by the research group of the University of Catania and the CNR-ISPC of Catania[40], which includes a rendering of the hut positioned in the georeferenced 3D model of the site (Fig. 9). The animation of the virtual reconstruction shows a supposed route between life and death, from the hut to the tombs. The ritual itinerary begins in the hut, where funerary activities such as the preparation of the body for the burial were performed. Then, the procession continues to the unbuilt space separating the hut from the main necropolis area, where all the funeral participants would have once gathered. From there, a route leads to the necropolis through still existent paths and steps carved into the rock. We believe that only a few of those involved in the earlier ritual activities completed the entire journey into the necropolis, in fact, as already mentioned, the courtyards in front of the tombs would have hosted no more than 8 people. So, the actual burial was not attended by the whole community, whose presence would have been limited to the rituals performed in, or around, the hut.

Therefore, our reconstruction of this ancient funerary landscape proposes the identification of a possible path linking the world of the living (the settlement) with the world of the dead (the necropolis), through an intermediate area (the hut).

[39] Buscemi, Figuera 2019, 477–478.
[40] Buscemi, Figuera 2019, 480–481.

Bibliografia

Agnello, G. (1948), S. Lorenzo vecchio presso Pachino, *Bollettino d'arte del Ministero per i beni culturali e ambientali* XXXIII, pp. 63-67.

Arcifa, L. (2000), Per una geografia amministrativa dell'Altomedioevo in Sicilia. Nuove ipotesi di ricerca per un sito "bizantino": Cittadella di Vindicari (SR), [in:] Brogiolo G.P. (ed.), *II Congresso Nazionale di Archeologia Medievale* (Brescia, 28 settembre-1 ottobre 2000), Firenze, pp. 234-241.

Arcifa, L. (2001), Tra casale e feudo: dinamiche insediative nel territorio di Noto in epoca medievale, [in:] Balsamo, F. La Rosa, V. (eds), *Contributi alla geografia storica dell'agro netino, Atti delle Giornate di studio, Noto, 29-31 maggio 1998*, Rosolini, pp. 159-200.

Arnaud, P. (2008), Islandscapes under question: the Maltese Archipelago, Pantelleria and Marettimo and their contexts in classical Antiquity, [in:] Bonanno, A., Militello, P.M. (eds), *Interconnections in the Central Mediterranaean: The Maltese Islands and Sicily in History, Proceeding of the Conference St Julians, Malta, 2nd and 3rd November 2007,* KASA 7, Palermo, pp. 21-36.

Ashmore, W., Knapp, A. (eds) (1999), *Archaeologies of landscape: contemporary perspectives,* Malden, Mass.

Barker, G., Mattingly, D. (eds) (2000), *The Archaeology of Mediterraean Landscapes*, series 1-4, Oxford.

Briggs, J., White, S. (2009), *Welsh Seascapes and Their Sensitivity to Offshore Developments: Method Report*, Bangor.

Broodbank, C. (2000), *An Island Archaeology of the Early Cyclades*, Cambridge.

Buscemi, F. (2012), Politica territoriale e architettura sacra di periodo greco in territorio di Siracusa, *Quaderni di Archeologia* vol. II, n.s., pp. 25-54.

Buscemi, F. (2016), Triconchi di ascendenza orientale, dinamiche territoriali e lunga durata. Il monasterium di S. Lorenzo Vecchio presso Pachino, [in:] Buscemi, F., Bonacasa, N., La Rosa V. (eds), *Architetture del Mediterraneo. Scritti in onore di Francesco Tomasello, Thiasos Monografie* vol. 6, Roma, pp. 65-93.

Buscemi, F., Figuera, M. (2019), The Contribution of Digital Data to the Understanding of Ritual Landscapes. The Case of Calicantone (Sicily), *Open Archaeology* Vol. 5, Issue 1, pp. 468-483.

Cambi F., Terrenato N. (1994), *Introduzione alla archeologia dei paesaggi*, Roma.

Civantos, J.M.M. (2006), Il territorio stratificato: proposte dell'archeologia del paesaggio, [in:] Francovich, R., Valenti, M. (eds), *IV Congresso di Archeologia Medievale*, Firenze, pp. 12-16.

Giglio, S. (2003), *Sicilia bizantina. L'architettura religiosa in Sicilia dalla tarda antichità all'anno Mille*, Acireale-Roma.

Gosden, C., Head, L. (1994), Landscape – A Usefully Ambiguous Concept, *Archaeology in Oceania* 29, pp. 113-116.

Gosden, C., Pavlides, C. (1994), Are Islands Insular? Landscape vs. Seascape in the Case of the Arawe Islands, Papua New Guinea, *Archaeology in Oceania* 29, pp. 162-171.

Hallair, G. (2011), Théorie du paysage et théorie du relief dans la première moitié du XXe siècle: Siegfried Passarge (1867-1958) versus William Morris Davis (1850-1934), *Géomorphologie* 17(3/2011), pp. 319-334.

Margani, G. (2005a), Celle tricore. Edifici a pianta trilobata nella tradizione costruttiva siciliana, *Documenti del Dipartimento di Architettura e Urbanistica dell'Università degli Studi di Catania* 28, Enna.

Margani, G. (2005b), L'edificio di "Bagno di Mare" presso Santa Croce Camerina, *Quaderni del Dipartimento di Architettura e Urbanistica dell'Università degli Studi di Catania* 22, pp. 45-59.

Maus, G. (2015), Landscapes of memory: a practice theory approach to geographies of memory, *Geographica Helvetica* 70, pp. 215-223.

Militello, P.M. (2007), Il paesaggio archeologico ibleo, [in:] Petralia, A. (ed.), *L'uomo negli Iblei, Atti Conv. Ente Fauna Siciliano, Sortino 2003*, collana di ecologia Phoenix, Siracusa, pp. 119-160.

Militello, P.M. (2012), Archaeological Landscapes in Sicily: Some Insights, [in:] Vanore, M. (ed.), *Archaeology's places and contemporary uses. Erasmus Intensive Programme 2011-2012 design workshop 3*, Università Iuav di Venezia, Venezia, pp. 117-129.

Militello, P.M. (2015), Un villaggio dell'Età del Bronzo: Calicantone, *Quaderni di Cava d'Ispica. Archeologia* 1, pp. 15-23.

Militello, P.M., Panagiotopoulos, D. (2021), Introduction, [in:] P.M. Militello, D. Panagiotopoulos (eds), *Modelling Archaeological Landscapes. Bridging Past and Present in two Mediterranean Islands*, Heidelberg.

Militello, P.M., Sammito, A.M., Figuera, M., Gianchino M., Messina, T. (2018a), *Calicantone: a Funerary Landscape in Sicily*, [in:] Herring, E., O'Donoghue, E. (eds), *The Archaeology of Death, Proceedings of Seventh Conference of Italian Archaeology, National University of Ireland, Galway, April 16-18, 2016*, Oxford, Archaeopress Archaeology, 388–395.

Militello, P.M., Sammito, A.M., Buscemi, F., Figuera M., Messina, T., Platania, E., Sferrazza, P., Sirugo, S. (2018b), La capanna 1 di Calicantone: Relazione preliminare sulle campagne di scavo 2012-2015, *RSP* LXVIII, pp. 255-304.

Militello, P.M., Sammito, A.M. (2014), Calicantone. Campagne di scavo 2012-2013, *Notiziario Preistoria e protostoria* I.IV, pp. 106-108.

Militello, P.M., Sammito, A.M. (2015), Calicantone. Campagna di scavo 2014, *Notiziario Preistoria e protostoria* II.2, pp. 66-69.

Militello, P.M., Sammito, A.M. (2016), Calicantone (Modica, RG). Campagna di scavo 2015, *Notiziario Preistoria e protostoria* 2016, III.2, pp. 80-82.

Occhipinti, G. (2013), *Per un database delle necropoli a grotticella artificiale della Sicilia. Il caso della necropoli castellucciana di Calicantone (Modica, RG)*, Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Università di Catania (Dissertation).

Orsi, P. (1942), *Sicilia bizantina*, Roma.

Passarge, S. (1915), Physiogeographie und vergleichende Landschaftsgeographie, in *Atti del X. Congresso Internazionale di Geografia*, (Roma 1913), Roma, pp. 755-786.

Peil, T. (1999), Islescapes: Estonian Small Islands and Islanders through Three Centuries, *Acta Universtatis Stockholmiensis Stockholm Studies in Human Geography* 8, Stockholm.
Picone, E.G. (1975), Ispica (contrada Calicantoni), *RSP* 1975, p. 397.
Picone, E.G. (2006), *Stanziamenti preistorici nel territorio dell'alta Cava d'Ispica*, Siracusa.
Rizzone, V.G., Sammito, A.M. (1999), Censimento dei siti dell'antica età del Bronzo nel territorio modicano, *Archivum Historicum Mothycense* 5, pp. 37-56.
Rizzone, V.G., Sammito, A.M. (2002), Tombe dell'Antica Età del Bronzo con prospetto decorato nel territorio di Modica, *Sicilia Archeologica* XXXV, pp. 137-144.
Rizzone, V.G., Sammito, A.M. (2010), Indagine topografica dei siti dell'Antica Età del Bronzo nel territorio modicano, *Aitna. Quaderni di Topografia Antica* 4, pp. 49-64.
Schama, S. (1995), *Landscape and Memory*, New York.
Uggeri, G. (2004), *La viabilità della Sicilia in età romana*, Galatina.
Żebrowska, K. (2021), The Early Bronze Age funerary landscape of Calicantone (Sicily): internal planning and visual features, [in:] Militello, P., Panagiotopoulos, D. (eds), *Modelling Archaeological Landscapes. Bridging Past and Present in two Mediterranean Islands*, Heidelberg.

Abstract

Archaeological Landscapes in South-Eastern Sicily:

The case studies of San Lorenzo and Calicantone

As a multi-layered concept, landscape archaeology can refer to different approaches, now aiming at reconstructing past environment, now to reconstruct its symbolic meaning and its perception. In our paper we will focus on the last aspect through two case studies situated in the South-eastern Sicily: the stratified complex of San Lorenzo Vecchio near Pachino, and the Bronze Age site of Calicantone, Modica. The first will be used as a paradigm of how the role of the same area within the landscape can change along the centuries, the second as a way to reconstruct a funerary landscape of the past.

Fig. 1. San Lorenzo Vecchio – Positioning on GE.

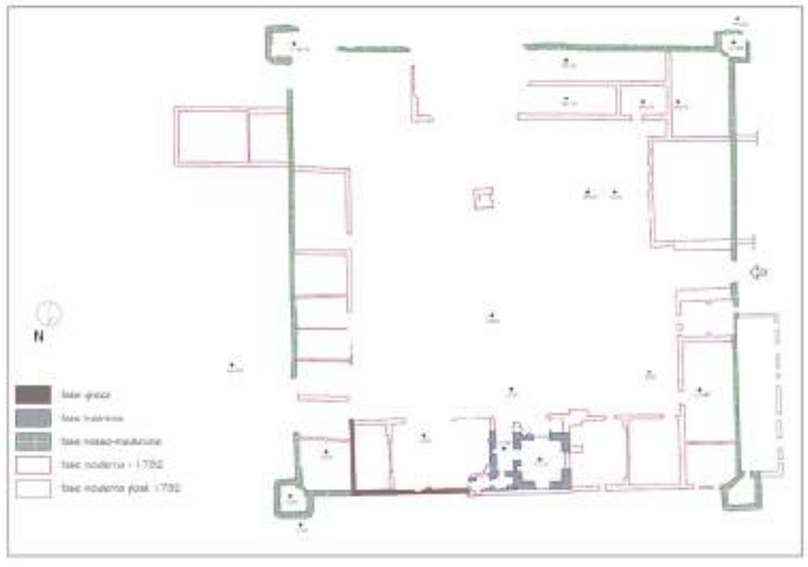


Fig. 2. San Lorenzo Vecchio – Modern Farmstead (survey G. D'Agostino).

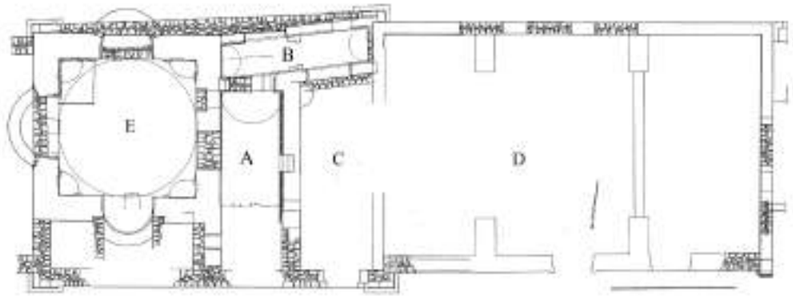


Fig. 3. San Lorenzeo Vecchio, the temple (D).

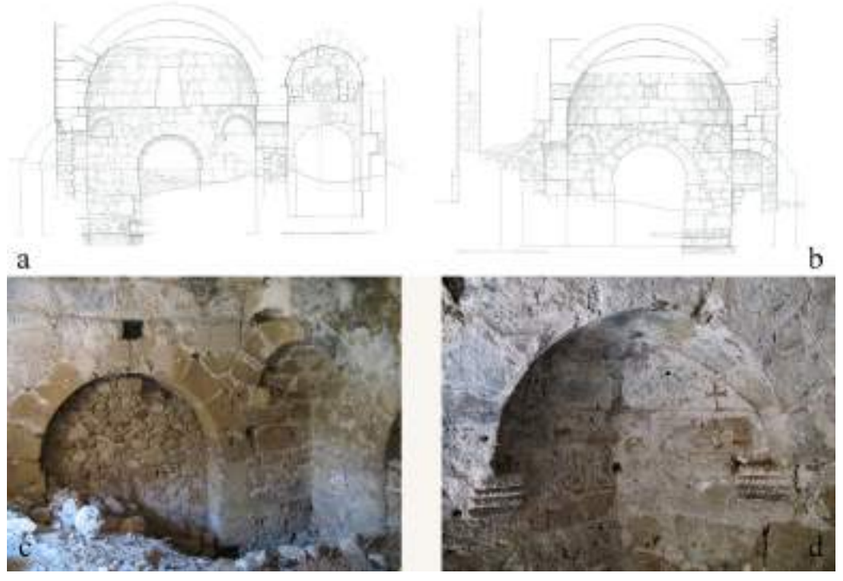


Fig. 4. San Lorenzo Vecchio, the trichora (E): a) sections EW; b) section NS; c) masonry and arches of the NW corner; d) detail of a

Fig. 5. Calicantone. The rock-cut chamber tombs of the necropolis.

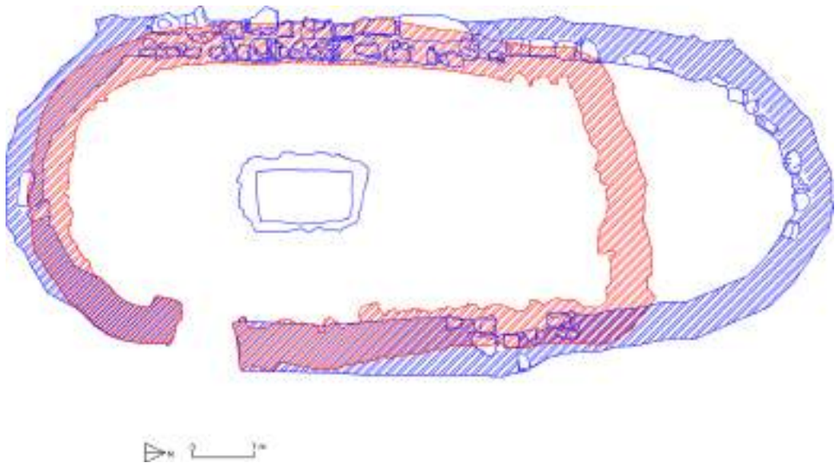


Fig. 6. Calicantone. The two phases hut (plan by M. Figuera, T. Messina, K. Żebrowska).

Fig. 7. Calicantone. Distribution of the archaeological evidence in the ritual landscape (elaboration by F. Buscemi, M. Figuera).

Fig. 8. Calicantone. Cluster of tombs 71–73.

Fig. 9. Calicantone. Virtual 3D scenario with the Blender rendering of the hut (3D virtual model by M. Di Vincenzo).

Flavia Maria Chiara Toscano
Universität Heidelberg
flaviatoscano23@gmail.com

L'iconografia dell'albero sacro nel I millennio a.C.:
tra rappresentazione del paesaggio e simbolo di identità culturale

Introduzione

Lo studio iconografico di rappresentazioni figurative concede la possibilità di individuare peculiarità di un determinato periodo storico, caratteristiche di intere comunità o di limitate classi sociali e convincimenti religiosi più o meno diffusi. Se da un lato le immagini trasmettono un messaggio in maniera immediata a chi condivide un substrato sociale e culturale simile, dall'altro tendono a rappresentare elementi del reale. Sin dal Paleolitico, d'altronde, attraverso espressioni artistiche, si cercava di comunicare un messaggio privato o collettivo[1] e le pitture parietali nelle caverne del Quaternario sono tra le testimonianze più antiche che possediamo.

L'uomo, quindi, tende da sempre a raffigurare ciò che conosce e l'ambiente in cui vive o che lo circonda appare spesso nelle testimonianze artistiche. Il paesaggio, elemento naturale ma dotato spesso di un significato più intrinseco e trascendentale, rimane una costante iconografica che suggerisce degli indizi su come veniva percepito.

In particolare, ci si vuole qui soffermare sull'iconografia dell'albero, soggetto rappresentato nelle zone del Vicino Oriente sin dal III millennio a.C. ma ben presto diffuso anche in territorio egeo e nel Mediterraneo orientale, avendo la massima propagazione nel I millennio, elemento costante e ripetuto anche nella più piccola arte mobiliare o come soggetto decorativo di innumerevoli vasi.

Dalle prime raffigurazioni nel Vicino Oriente antico alla propaganda assira.

L'albero, espressione iconografica dell'eterno ciclo della vita con foglie e frutti che si rigenerano stagionalmente, non è inteso solamente come elemento che definisce l'ambiente in cui si svolgono le scene raffigurate ma è presente come simbolo mistico, costituente di una scena prettamente cultuale[2]. Le stele votive di Ur-Nammu[3] (ultimi decenni del III millennio a.C.) sono un esempio concreto di rappresentazione artistica e ideologia. Questi rilievi restituiscono l'ideologia diffusa della terza dinastia reale di Ur, periodo durante il quale il sovrano

[1] Insoll 2017.
[2] Dantine 1937; Kourou 1991.
[3] Roaf 1970, 75.

vuole sostituirsi e identificarsi alla divinità creando un potere centralizzato nelle proprie mani[4]. Si distinguono cinque registri orizzontali e nonostante siano state rinvenute già danneggiate, si riconoscono dei simboli quali il sole e la luna, ricorrenti in raffigurazioni altamente allegoriche; nel registro centrale, invece, persone adoranti in processione si rivolgono con dei doni tra le mani ad una figura seduta su un trono e dunque identificata come il monarca o il dio stesso; l'albero è qui presente dinanzi al dio/re sopra un piedistallo, probabilmente un vaso o un altare (Fig.1).

È dal II millennio, però, che l'albero diviene tra i motivi più comuni nelle tradizioni del Vicino Oriente rappresentato in sigilli, avori, materiali in bronzo e gioielli che poi hanno avuto larga diffusione ad Occidente. Nel libro del Deuteronomio (12, 2-3)[5] si fa riferimento, in maniera indiretta, ad un culto verosimilmente canaanita che si svolgeva all'esterno dei palazzi, in aree aperte e che prevedeva un allestimento di alberi, altari e pilastri indicati con nome di *asherah, bamah* e *massebah*[6]. Il sito di Hama[7], sede di un palazzo reale nella Siria settentrionale, ha restituito degli indizi che fanno pensare ad un culto simile ma in cui *l'asherah* biblico coincideva con il *massebah* (il pilastro).

Infatti, all'interno di un piazzale sono stati rinvenuti reperti correlati ad un santuario privato il cui culto prevedeva un altare circolare con incasso per il pilastro. Presso Qatna[8] (Siria centrale), invece, l'albero trova una sua disposizione precisa, affiancato dall'altare a sua volta sormontato da stele o pilastri. In tutte le varianti possibili sono comunque chiari riferimenti a rituali ben precisi, con delle tradizioni e norme da seguire e rispettare.

Ancora più incisivi e persistenti divengono questi tipi di rappresentazione a partire dal I millennio a.C. soprattutto con la propaganda reale assira che utilizza le raffigurazioni artistiche in maniera quasi spettacolare. Assurnasirpal II (883 – 859 a.C.) trasferì la propria residenza da Assur a Nirmud, l'antica Kalkhu e si impegnò a far allestire le pareti del palazzo reale con ortostati, lastre di pietra inserite nella parte inferiore dei muri, superiori ai 2 metri di altezza non solo per scopo ornamentale ma anche celebrativo[9]. Il tema dell'albero sacro è protagonista

[4] Invernizzi 1992.
[5] *"Distruggerete completamente tutti i luoghi, dove le nazioni che state per scacciare servono i loro dei: sugli alti monti, sui colli e sotto ogni albero verde. Demolirete i loro altari, spezzerete le loro stele, taglierete i loro pali sacri, brucerete nel fuoco le statue dei loro dei e cancellerete il loro nome da quei luoghi"*. Questi versetti fanno riferimento ad un codice che Mosè vuole affidare agli Israeliti.
[6] Pappalardo 2012.
[7] Riis 1958, 231-232.
[8] Comte y. du mesnil 1935, 97-111.
[9] Rossi 2010, 312.

di un intero ciclo rituale scandito tra le stanze F, L, N, I, S e T del palazzo NW[10]. In alcune composizioni l'albero si trova tra due geni intenti a purificare la pianta con degli oggetti che stringono tra le mani, in altre esso è scolpito come elemento di divisione, ideale per la sua forma verticale e ottimo soggetto anche per lastre angolari[11]. Compare in quasi ogni stanza secondo uno schema fisso, ma solo nella sala del trono B tra i geni e l'albero è stata inserita la figura del sovrano.

Presso l'area sud-ovest della città si trovava il Forte Salmanassar, una costruzione utilizzata come arsenale o magazzino ma che ricopriva probabilmente anche altre funzioni. Qui sono stati rinvenuti diversi frammenti di avorio e in ben 91 pezzi sono stati riconosciuti parti di albero[12]. L'avorio era un bene considerato pregiato e utilizzato nei commerci e le iscrizioni annalistiche del IX secolo a.C. testimoniano come Assurnasirpal II fosse interessato a questo materiale[13].

La pianta sacralizzata compare in diverse varianti così come in alcuni casi sono riconoscibili figure umane o di sfingi e grifi.

Soggetti iconografici a confronto

La centralità dell'albero viene accentuata soprattutto con il sorgere dell'impero Neo-Assiro a sostegno dell'ideologia imperiale e questo motivo compare non solo nei rilievi dei palazzi del sovrano, ma anche in gioielli, indumenti regali e sigilli ufficiali[14].

Per la grande quantità di varianti conosciute dell'albero è impossibile dare una universale e compatta descrizione stilistica. Essenzialmente esso è formato da un tronco, che nelle versioni più elaborate può essere a sua volta diviso in tre linee parallele, con una corona di palmette la quale occasionalmente ha la forma di un fiore, un disco o una ruota, eretta su una base di pietra e circondata da una rete di linee orizzontali o intersecate circondata da palme, pigne o melograni. Il numero, la direzione e lo schema delle linee possono variare considerevolmente[15]. Il tronco presenta anche tre nodi composti per lo più da bande parallele alle estremità e al centro (Fig.2).

Spesso oltre l'albero sono presenti nel medesimo spazio interessato anche animali, esseri umani o figure soprannaturali mentre un disco alato sovrasta la scena (Fig.3). Gli animali sono per lo più uccelli, capre, gazzelle e cervi ma diventano rari nelle rappresentazioni tardo-assire lasciando spazio a geni protettori

[10] Invernizzi 1992, 199.
[11] Giovino 2007, 9.
[12] Pappalardo 2006, 64-67.
[13] Pappalardo 2012.
[14] Kourou 1991.
[15] Parpola 1993.

e al re. I geni sono per lo più ritratti nell'atto di cospargere il re o l'albero con acqua e rappresentano l'innovazione più considerevole per le rappresentazioni dell'Albero Sacro.

I palazzi di Assurnasirpal II e gli avori di Nimrud offrono svariate rappresentazioni dell'albero.

Per gli alberi sacri riconosciuti negli avori possono distinguersi diversi stili e gli esordi di una bottega settentrionale nord-siriana risalgono al IX – VIII secolo a.C.[16]. La massima produzione della bottega meridionale fenicia avvenne sempre tra il IX e VIII secolo e il declino cominciò con le occupazioni assire delle coste. La maggior parte degli avori provenienti dal vano A1 di Forte Salmanassar appartengono alla tradizione meridionale fenicia e vi sono incisi per lo più elementi vegetali e ben 91 pezzi[17] del catalogo presentano alberi sebbene solamente due mostrino il soggetto per intero.

Stilisticamente risultano molto differenti dalle rappresentazioni dell'albero presenti all'interno del palazzo reale di Nimrud, ma bisogna aggiungere che in un medesimo territorio circolavano differenti artisti e soprattutto i pezzi conservati a Forte Salmanassar, probabilmente, dovevano essere esportati altrove.

L'albero e le figure umane

I soggetti che accompagnano la rappresentazione dell'albero, più di altri, sono distinguibili in due categorie. La prima è rappresentata da tutte quelle scene che raffigurano oltre l'albero anche esseri umani e/o antropomorfi. L'essere umano presentato è spesso una figura maschile identificabile col sovrano o un dio; raramente vi sono figure femminili e nella maggior parte dei casi si possono identificare come divinità. Il rilievo integro di una lastra proveniente dal palazzo di Nimrud mostra un uomo e un Genio alato, in maniera speculare ai due lati dell'albero (Fig. 4).

Nella figura maschile è stata riconosciuta l'immagine del sovrano di Nimrud, mentre il genio è qui presente in forma antropomorfa probabilmente intento a purificare il re. Il genio, in tutte le sue varianti, è un soggetto diffuso in territorio mesopotamico quasi quanto l'albero sacro recante un forte valore apotropaico, di allontanamento del male[18].

Nella stanza I del palazzo N-W in un altro rilievo un albero stilisticamente ricco e adorno è posto al centro fra due geni alati inginocchiati lateralmente (Fig. 5). Proprio per la funzione apotropaica attribuita ai geni alati, si potrebbe pensare

[16] Hermann 1989.
[17] Pappalardo 2006.
[18] Bauks 2012, 270-274.

che la figura antropomorfa sia intenta a purificare o custodire l'albero e ciò – a sua volta – sottolineerebbe l'importanza del motivo iconografico largamente diffuso all'interno del palazzo reale. Lo stessa schema compositivo e gli stessi soggetti erano impressi anche sui sigilli cilindrici utilizzati per autenticare documenti ufficiali: l'albero formato da linee, nodi e cerchi è posto al centro della scena e ai due lati sono presenti figure umane[19].

Il motivo iconografico non era solamente diffuso in ambienti maestosi, come gli ortostati che decoravano le stanze del palazzo reale nord-ovest, ma si poteva ritrovare anche in oggetti più piccoli[20] come in un manico di ventaglio in avorio adornato da figure umane maschili proveniente dal palazzo di Nimrud.

Un'analisi più attenta alla natura e alla specie dell'albero rappresentato in queste raffigurazioni, ha dimostrato che spesso si è di fronte a una palma da dattero, in linea d'altronde con quanto lascia presagire l'ambiente da cui provengono queste arti visive. Si registrano, comunque, delle differenze. Negli avori di stile Fenicio un giovane si trova di fianco ad un albero di Loto. Anche qui, come nei rilievi più tipicamente assiri, il tronco è suddiviso in linee parallele e la sacralità dell'albero è accentuata dalla gestualità della figura umana intenta a stringere una mano attorno alle due bande verticali che dalla base si collegano alla corona floreale, e l'altra sollevata come le figure maschili presentate in altre scene.

Il motivo dell'albero si ritrova anche nel Mediterraneo perfettamente integrato ad un paesaggio ambientale ma anche culturale differente.

Sebbene già il II millennio restituisca rappresentazioni più o meno artistiche dell'albero in contesto egeo, sembra assumere una valenza differente a partire dal I millennio. Si prende come esempio tra tutti un pithos cretese proto-geometrico proveniente da Cnosso[21] in cui una figura, identificata come la divinità femminile della Natura[22], si erge fra due alberi sormontati da uccelli. Nell'arte mesopotamica il motivo dell'albero è raramente accostato a figure femminili, a differenza di quanto si può notare invece nelle rappresentazioni occidentali e questo accade perché l'albero inizia a diventare un accessorio, legato al mito raffigurato. Nelle ceramiche occidentali il protagonista della scena non è l'albero come elemento

[19] Giovino 2007, 161-162.
[20] Alcuni di questi particolari avori provengono dal "The Burnt Palace". Appartengono alla scuola siriana del IX secolo a.C.; altri invece ad una scuola fenicia-canaanita. Dal sito di Arslan Tash inoltre provengono avori che componevano dei pannelli interni ad una costruzione palaziale e fra i motivi più frequenti vi era anche l'albero. Spesso esso si trova affiancato da creature mitologiche o da uomini.
[21] Coldstream, Catling 1996.
[22] Kourou 1991.

sacro, ma la divinità associata alla pianta; così l'ulivo sarà affiancato ad Atena, essendo considerata la creatrice di questa specie secondo la mitologia greca, la vite a Dioniso il cui culto è associato al vino, e la palma ad Apollo. La sacralità verrà trasferita all'azione dell'uomo e non più agli elementi del paesaggio. Questi conserveranno la memoria di una tradizione passata.

L'albero e figure animali

Come è stato detto precedentemente, le maggiori specie di figure animali comprendono tori, capre, uccelli raffigurati insieme ad altre figure umane o semplicemente ai lati della pianta sacra posta al centro della rappresentazione. Altrettanto frequenti sono le immagini di creature mitologiche poste come guardiani ai piedi dell'albero, quali sfingi o grifoni.

Fra gli avori del gruppo di Layard, sono soprattutto quelli fenici identificabili per i rami a volute degli alberi a mostrare grifoni di fianco alla pianta sacra intenti a nutrirsi dei boccioli o accovacciati.

Il grifone è una creatura col corpo leonino dotato di ali in taluni casi, testa di aquila e spesso provvisto anche di artigli. In letteratura il grifone è stato associato anche ai cherubini descritti nella Bibbia a protezione dell'albero della vita del paradiso terrestre, trovando corrispondenza col nome mesopotamico karibu, indicante per l'appunto il grifone[23]. Insieme alle sfingi hanno un forte valore apotropaico, infatti li troviamo anche all'ingresso dei palazzi reali neo-assiri e babilonesi.

E' molto più probabile però che i cherubini descritti dai testi biblici siano più simili alle sfinge, creature ibride col corpo da leone, testa umana spesso barbata e delle grandi ali sul dorso forse per influenza del grifone col quale spesso si trova in coppia[24].

Il primo esempio qui riportato mostra il rilievo di un avorio fenicio da Arslan Tash del IX secolo a.C., in cui due sfingi col volto d'ariete sono poste ai lati del tipico albero sacro in stile fenicio. Sempre al IX secolo è stato datato un pannello da Nimrud sulla quale sono raffigurati due sfingi, ma stavolta con un volto umano, riconosciute come sfingi femminili per il copricapo che indossano[25].

L'albero si trova anche qui al centro della composizione e non sono presenti altre figure umane.

A differenza di quanto avvenuto per soggetti antropomorfi associati all'albero sacro, non è possibile per le figure animali fare una netta distinzione fra

[23] Giovino 2007, 139-141.
[24] Matthiae 1986.
[25] Barnett 1975.

l'iconografia orientale e occidentale in quanto sempre più raramente compaiono di fianco all'albero sacro in entrambi i contesti.

La semiotica dell'albero

È possibile solo avanzare delle ipotesi sul significato dell'albero nell'arte del Vicino Oriente in quanto i pochi riferimenti ad alberi sacri o piante nella letteratura mesopotamica sono troppo vaghi e non ci sono ulteriori fonti cuneiformi che possano confermare le interpretazioni avanzate dai vari studiosi[26].

Già dalla seconda metà del XIX secolo circolavano diverse idee e una di queste sostiene che l'albero raffigurato nella cultura materiale della Mesopotamia fosse lo stesso descritto nei primi capitoli della Genesi e conosciuto come albero della vita. Questa teoria era precisata da un'altra secondo la quale l'albero della vita biblico corrispondeva al kiskanhu descritto nei testi cuneiformi accadici, un albero cosmico collegato a tutto l'universo[27].

Un'altra interpretazione largamente diffusa assegna all'albero un significato cultuale, riconoscendolo quindi come vero e proprio elemento indispensabile di un rituale, probabilmente legato ad una divinità.

Un'attenta analisi iconografica ha permesso di associare alla palma da dattero le maggiori raffigurazioni di albero presenti nell'arte orientale a differenza invece di quella del mediterraneo o dell'egeo in cui sono state riconosciute diverse specie come ulivi, viti, ecc.

La palma "mesopotamica" è divenuta immagine di una realtà soprannaturale, caratteristica sottolineata e confermata dalla presenza di creature mistiche (grifoni, sfingi e geni alati) ai lati della pianta intenti a coltivarla.

All'intero complesso dei rilievi neo-assiri si possono dare due significati principali . Quando l'albero si trova tra le due figure speculari del sovrano e questo, a sua volta, tra le raffigurazioni dei geni alati, la pianta rappresenta l'ordine del mondo mantenuto dal re come rappresentante del dio (la religiosità della scena, oltre che dalle creature, è sottolineata anche dal disco alato al di sopra dell'albero). In alcuni rilievi, invece, il re prende il posto dell'albero tra geni e in questi casi il sovrano è la personificazione umana dell'albero stesso e di conseguenza è il re a esprimere la realizzazione dell'ordine universale[28].

Il sovrano assiro diventa vicario della divinità nazionale di Assur ed è ancora più esemplificativo che queste lastre siano state poste nella sala del trono del palazzo di Assurnasirpal II come segnali visivi di guida per il visitatore che si ad-

[26] Giovino 2007.
[27] Bauks 2012, 267-269.
[28] Moscati 1976.

dentra nello spazio sacro dove il signore assiro, re dell'universo, dava udienza[29] .

Dalle raffigurazioni più antiche vicino orientale si può intuire la mistificazione che l'uomo affidava all'elemento naturale; questo aspetto si ritrova anche in ambiente egeo, già con la civiltà minoica e la concezione sacrale del paesaggio[30]. Questo aspetto tende a modificare la propria semantica, trasformando l'ambiente in cui l'uomo si muove e trattandolo come spettatore delle azioni umane, impregnato comunque di una sua cultualità, verosimilmente più per ciò che ha rappresentato.

[29] Porter 2009.
[30] Faure 1984, 66-70.

Bibliografia

Barnett, R.D. (1975)**,** *A catalogue of Nimrud ivories with other examples of Ancient Near Eastern Ivories,* Londra.

Bauks, M. (2012), Sacred trees in the garden of Eden and their Ancient Near Eastern Precursors**,** *Journal of Ancient Judaism, 3,* pp. 267-301. Gottingen.

Betancourt, P. (1985), *The History of Minoan Pottery*, Princeton.

Boardman, J. (1974). *Athenian Black Figure Vases.*

Coldstream, J.N.*,* Catling, W.H. (1996), *Knossos North Cemetery*, [BSA Studies].

Comte du Mesnil du Buisson (1935)*, Le site archéologique de Mishrifé-Qatna. (Collection de textes et documents d'Orient, 1),* Paris.

Crawford**,** Vaughn E., Prudence O. Pittman H. (1980), *Assyrian Reliefs and Ivories in the Metropolitan Museum of Art: Palace Reliefs of Assurnasirpal II and Jvory Carvings from Nimrud*, New York.

Danthine, H. (1937), *Le palmier-dattier et les arbres sacred dans l'iconographie de l'Asie occidentale*, Parigi.

Faure, p. (1984), *La vie quotidienne en Crète au temps de Minos (*1500 av. J. C.), Parigi, 1973 - La vita quotidiana a Creta ai tempi di Minosse (1500 a.C.), trad. it. R. Pelà, Milano, 1984)

Giovino, M. (2007), *The Assyrian sacred Tree: a history of interpretations,* Fribourg.

Herrmann, G. (1992), *Ivories from Nimrud V: the small collections from Fort Shalmaneser*, Londra.

Insoll, T. (2017), *The Oxford Handbook of Prehistoric Figurines*, Oxford.

Invernizzi, A. (1992), *Dal Tigri All'Eufrate, Vol. II,* Firenze.

Kourou, N. (1991), The sacred tree in Greek Art Mycenaean vs Near Eastern Traditions*,* [in:] Ribichini, S., Rocchi, M., Xella, P. (eds), *La questione delle influenze vicino-orientali sulla religione greca. Atti del Colloquio Internazionale, Roma 20-22 maggio 1991,* Roma*,* pp. 31-54.

Moscati, S. (1976), *Apparenza e realtà: arte figurativa nell'antico oriente,* Milano.

Pappalardo, E. (2004), Il "Tripillar shrine" di Kommos: alcune considerazioni, *Creta Antica 5*, Padova, pp. 207-247.

Pappalardo, E. (2006), Avori dagli scavi italiani di Forte Salmanassar. Elementi vegetali, figure umani, leoni, *Mesopotamia* XLI, pp. 57-153.

Pappalardo, E. (2012), *Importazioni Orientali a Creta. I livelli dei contatti*, Firenze.

Parpola, S. (1993), The assyrian tree of life: tracing the origin of Jewish Monotheism and Greek philosophy*, Journal of Near Eastern Studies* 52*,* pp. 161-208.

Porter, B.N. (2009), Noseless in Nimrud: More Figurative Responses to Assyrian Domination, [in:] Lukko, M., Svärd S., Mattila, R. (eds) *Of God(s), Trees, Kings, and Scholars. Neo-Assyrian and Related Studies in Honour of Simo Papola*, Helsinki: The Finnish Oriental Society.

Roaf, M. (1970), *Cultural Atlas of Mesopotamia*, Oxford.

Rossi, M. (2010), Note sulla decorazione mesopotamica a moduli invetriati*,* in *Studi di Arte e Archeologia del Vicino Oriente in memoria di Anton Moortgat,* di Rita Dolce, Palermo.

Abstract

The Iconography of the sacred tree in the 1st millennium BC:

between landscape representation and symbol of cultural identity

In the ancient iconography of the near east, the representation of the tree became a constant since the III millennium BC, but it reached its maximum relevance as ritual symbol and element to describe the natural landscape in the I millennium. Here, we focus on its role in the period of the Assyrian period by considering some of the most representative descriptions. These highlight the role of art as mean of communication between different communities with the same background. As a matter of fact, the icon of the tree is not only a representation of the real but it conveys a sacredness linked to a collective memory that is preserve thus becoming identity.

Fig. 1. Stele di Ur

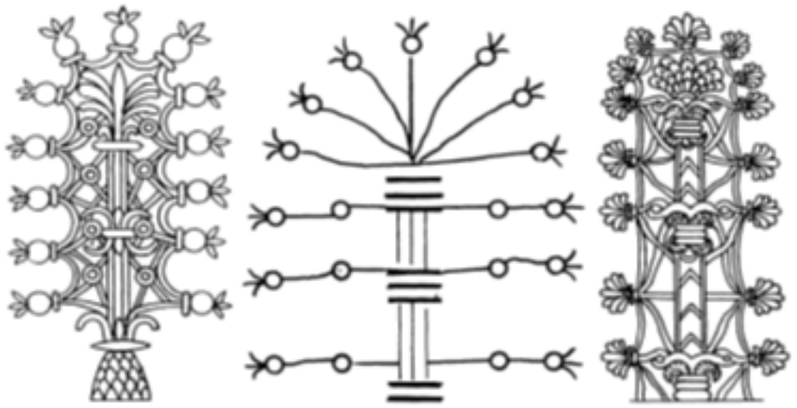


Fig. 2. Rappresentazione schematica degli elementi dell'albero
(Parpola 1993, p. 161)

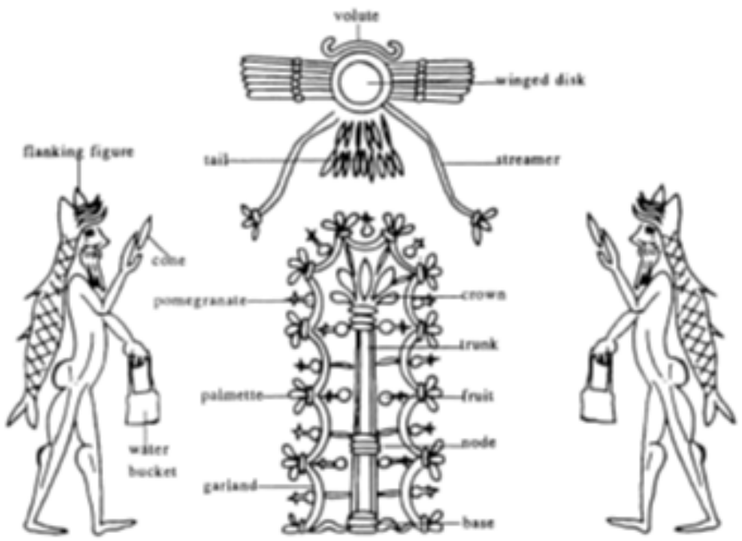


Fig. 3. Rappresentazione schematica degli elementi legati alla raffigurazione dell'albero sacro in arte assira (Parpola 1993, p. 161)

Fig. 4. Rilievo dalla sala del trono di Assurnasirpal II (British Museum)

Fig. 5. Dettaglio del bassorilievo dal palazzo di Assurnasirpal II
(British Museum)

Thea Messina
Centro di Archeologia Cretese, Università degli Studi di Catania
thea.messina22@gmail.com

Uno studio topografico attraverso le Tavolette in Lineare B di Cnosso
Per l'identificazione dei toponimi della Valle di Amari

Introduzione

Le tavolette in Lineare B hanno rappresentato uno strumento di eccezione nella preistoria europea per l'identificazione della toponomastica dell'area egea nel TM II/III (1400-1200 a.C.). Nonostante l'impegno profuso in tal senso da parte di diversi studiosi a partire almeno dagli anni '70 del secolo scorso, con approcci e linee di ricerca vari, e soluzioni in parte diversificate, la questione resta ancora aperta. Dei 98 toponimi attestati nelle tavolette[1], infatti, solo 5 sono stati identificati concordemente dagli studiosi (a-mi-ni-so, ko-no-so, ky-do-ni-ja, pa-i-to e tu-ri-so) su base toponimica, su altri 5 si dibatte, per tutti gli altri un riconoscimento definitivo sembra ad oggi impossibile.

Il presente contributo rappresenta un tentativo di identificare quei toponimi che possono essere ricollegati alla Valle di Amari, sulla base di un approccio che, considerando la complessità dei dati desumibili dall'analisi filologica e contenutistica pregressa delle tavolette in Lineare B (tipi e quantità di prodotti indicati, mani scribali, collettori), ponga i risultati a confronto con le evidenze archeologiche note nel contesto geografico.

La difficoltà principale consiste nella natura specifica della fonte: le tavolette in Lineare B rappresentano un tipo di documentazione amministrativo-contabile che riporta entrate e uscite dal palazzo di Cnosso (ammanchi di animali, materie prime e prodotti finiti e nomi di funzionari e dipendenti del palazzo), un report indicativo di un periodo piuttosto breve, probabilmente un anno. La portata informativa di questi registri, già di per sé piuttosto scarna, risulta comunque limitata dall'incompletezza del dato materiale preservato, considerata l'eccezionalità delle condizioni che consentono la conservazione del supporto di argilla cruda su cui venivano incisi i dati contabili[2]. Quanto al contenuto, le tavolette ci forniscono elenchi di toponomi o di etnici e di quantità senza nessun riferimento a contesti geografici precisi.

Lo stato dell'arte

L'assunto teorico su cui si basano le ricerche topografiche è che la co-occorrenza degli stessi siti in più di una tavoletta possa essere determinata dalla reciproca vicinanza geografica. Alla luce di questo presupposto, diversi approcci sono stati tentati al fine di identificare dei gruppi di distribuzione geografica dei toponimi con una relazione di co-occorrenza, partendo dai siti la cui collocazione è nota sulla base della toponomastica (Amniso, Cnosso, Festos etc.).

[1] Secondo Bennet (2017) questo è il numero che corrisponde alla totalità dei siti che avevano una relazione con Cnosso nel TBIII.
[2] Bennet 2017, 2.

Gli studi più noti sono quelli di Hart, Palmer, Cremona e colleghi, Wilson e Bennet.

La Hart[3], che fu pioniera in questo campo di indagine, individuò nelle tavolette due tipi di connessioni: dirette e indirette. Si definiscono connessioni dirette i casi in cui due toponimi si trovano trascritti nella stessa tavoletta. Esemplari a questo proposito sono le coppie della serie Dn[4]. Connessioni dirette, sebbene considerate meno determinanti, sono anche rappresentante nelle liste più lunghe di toponimi in cui questi si trovano in sequenza[5]. Le connessioni indirette invece sono costituite da quei casi in cui due toponimi hanno in comune un terzo elemento, che può essere sia un altro toponimo che un antroponimo.

Il lavoro di Palmer[6] si pone in stretta continuità con gli studi della Harts, di cui era allievo. Il presupposto metodologico proposto è che gli scribi trascrivessero i toponimi secondo un ordine mentale che doveva seguire degli itinerari geografici figurati, le cosiddette *scribal routes*, per cui conoscendo la posizione di almeno due dei siti indicati doveva essere possibile individuare lo schema mentale seguito e collocare in pianta i centri non noti fra i due noti. Egli si interessò inoltre delle *Inscribed Stirrup Jars* (ISJ) rinvenute a Tebe, Micene, Eleusi e Tirinto[7], che riportano i toponimi di o-du-ru-wi-jo e wa-to (presso Tebe), *56-ko-we (presso Tirinto), da-*22-to (presso Eleusi),]e-ra (presso Micene).

Il lavoro della Harts e di Palmer ha portato all'individuazione di 6 gruppi:

1. il gruppo di ku-do-ni-ja include a-pa-ta-wa (aptera), wa-to, ka-ta-ra-i, si-ra-ro e o-du-ru-we. Le associazioni si basano principalmente sulle tavolette del set Co (902, 903 e 907).

2. Il cosiddetto "buffer group" include da-*22-to, ku-ta-to e *56-ko-we, che si trovano nella zona di frontiera appunto tra il gruppo di ku-do-ni-ja (1) e tu-ri-so (3). Questo gruppo mostra connessioni sia con la zona occidentale, testimoniate sia dalla ricorrenza dei toponimi sulle ISJ che dalle tavolette G820, C 902 e V(5) in cui sono variamente associati con ku-do-ni-ja e a-pa-ta-wa, sia con l'area orientale, come desumeva la Harts dalla tavoletta Ce 59, in cui entrambi i toponimi da-*22-to e ku-ta-to si trovano sulla *scribal route* che va da da-wo a tu-ri-so, e dunque a sud di quest'ultimo. L'ordine è da-wo, ku-ta-to (confermata da X 1538) e da-*22-to. *56-ko-we per la connessione con e-ko-so da una parte e tu-ni-ja dall'altra, posti nella Creta centrale, e comunque a ovest di Cnosso, viene collocato nell'area settentrionale tra ky-do-ni-ja e tu-ri-so.

[3] Hart 1965.
[4] La serie Dn registra il computo finale del numero dei capi di bestiame gestiti al palazzo in ciascun centro (Olivier 1967). Le coppie di toponimi in questa serie sono: e-ko-so+su-ki-ri-ta; da-*22-to+*56-ko-we, pa-i-to+da-wo; ti-ri-to+qa-ra; ra-ja+pu-na-so, do-ti-ja+ra-su-to; ri-jo-no+ra-to; ru-ki-to+pu-so, u-ta-no+qa-mo.
[5] Le sette tavolette della serie Pp vengono considerate come una unica sequenza per le particolari condizioni di ritrovamento nei Magazzini Ovest: esse furono fotografate in sequenza al momento del ritrovamento nel Magazzino VIII. La sequenza in cui sono ordinate dunque indica l'ordine originario in cui erano state compilate e, pertanto, vengono considerate come un'unica lista di toponimi (Kober 1944, 64).
[6] Palmer 1979, 43-63.
[7] Palmer 1961, 168-169; Catling *et al.*1980, 49-113.

3. Il gruppo di tu-ri-so, collocato nella zona centro settentrionale di Creta, include i toponimi qa-ra, ru-ki-to, pu-so, su-ri-mo, tu-ni-ja, ta-no, qa-mo, ri-jo-no, ra-to.
4. Il gruppo di ko-no-so è costituito da a-mi-ni-so e se-to-i-ja.
5. Il gruppo di do-ti-ja, che include i toponimi ra-su-to, pu-na-so e ra-ja, sulla base del collegamento fornito da a-to-mo.
6. Il gruppo di pa-i-to, collocato nella Messarà include anche da-wo ed e-ra.

Successivamente Cremona, Marcozzi, Scafa e Sinatra[8], a seguito di una revisione degli studi di Harts e Palmer[9] , ne individuano la debolezza nell'aver considerato i collegamenti indiretti. Questo fa sì infatti che si creino delle connessioni non discriminanti fra tutti i centri di Creta. Gli autori scelgono dunque di analizzare solo i collegamenti diretti.

Essi, considerando le località nominate insieme in una stessa tavoletta, come geograficamente vicine e che maggiore è il numero di volte in cui le località si trovano associate tanto più l'assunto è veritiero, conducono uno studio di tipo statistico al fine di rintracciare associazioni fra due siti e ritengono geograficamente valide solo quelle associazioni che ricorrano un numero superiore a due volte.

Tramite studi di tipo economico, sulle produzioni di ciascun centro, altri toponimi vengono aggiunti ai gruppi che si formano nella prima fase dell'analisi. Delle 70 indicazioni toponimiche considerate, lasciando da parte i siti con funzione religiosa, o attestati nella forma allativa, ed applicando il criterio della sequenza associativa, si individuano 6 gruppi:

1. Pu-na-so, ra-ja;
2. Do-ti-ja, ra-su-to, tu-ni-ja, ri-jo-no, a-ku-na-i, e-ra, ra-to (area orientale);
3. Pa-i-to, da-wo, ja-po, e-ko-so, su-ki-ri-ta. (area sud-occidentale);
4. Ko-no-so, se-to-i-ja, a-mi-ni-so (area centrale nord);
5. Tu-ri-so, u-ta-no, ru-ki-to, pu-so, qa-mo, qa-ra, su-ri-mo, ti-ri-to, a-ka, (centro);
6. Ku-ta-to, da-*22-to, ku-do-ni-ja, *56-ko-we, a-pa-ta-wa, si-ra-ro, wa-to, ka-ta-ra, o-du-ru-we (area occidentale).

Alla metà degli anni '80, Bennet riprende il lavoro precedente di Wilson[10], che aveva individuato 5 gruppi:

I) da-wo, da-*22-to, e-ko-so, e-ra, pa-i-to (Phaistos), ku-ta-to[11] (zona centro occidentale);
II) pu-na-so, ra-ja, ra-su-to, ri-jo-no, tu-ni-ja, do-ti-ja; (est);
III) a-ka, pu-so, qa-mo, qa-ra, ru-ki,to, su-ri-mo, ti-ri-to, tu-ri-so (Tylissos), u-ta-no; (centro-nord);

[8] Cremona *et al.*1978.
[9] Cremona *et al.*1978, 46-50.
[10] Wilson 1977, 67-125.
[11] Bennet 1985, 239.

IV) o-du-ru-wo, *56-ko-we, si-ra-ro, wa-to;(ovest);
V) a-mi-no-so, (Amniso), ko-no-so (Cnosso), se-to-ja.

La presenza nel gruppo I di pa-i-to rende quasi certa la sua collocazione nella parte centro meridionale di Creta, sebbene, sia stato ipotizzato anche che da-*22-to potrebbe trovarsi nella parte occidentale[12]. L'area interessata dal gruppo I, dunque, dovrebbe includere una regione piuttosto ampia, che comprende la Messarà e l'area ad est di Rethymno.

Sebbene all'interno del II gruppo non vi siano toponimi noti, esso viene collocato, pur con qualche incertezza, nella creta centro-orientale. Il gruppo III comprende l'area attorno a Cnosso come indica la presenza di tu-ri-to, identificato con Tylissos.

Il gruppo IV corrisponde con l'area occidentale, come sembrano testimoniare le ISJ e l'associazione con i toponimi ky-do-ni-ja e a-pa-ta-wa (Aptera?) non inclusi nell'analisi statistica di Wilson, in quanto non occorrono nelle tavolette un numero di volte sufficiente a rendere valida un'analisi di tipo matematico-statistico.

Due dei centri della buffer zone di Palmer, da-*22-to e *56-ko-we, che secondo Wilson potrebbero appartenere ai gruppi I e IV, vengono collocati da Bennet in una zona di confine nel centro nord.

Infine, il gruppo V rappresenterebbe un caso particolare. Secondo Bennet[13], infatti, esso include i toponimi associati con Cnosso, ma non per ragioni geografiche, bensì per il ruolo che essi svolgevano nell'amministrazione. L'associazione indicherebbe una posizione speciale di questi siti come centri di secondo ordine, in una scansione gerarchica che prevede un unico centro di primo ordine, cioè Cnosso, al primo livello, dei centri satellite di secondo ordine che fanno da punti di contatto con i centri di terzo ordine.

Gli studi fin qui riportati non hanno dato un esito risolutivo sull'identificazione toponimica, in quanto, in base ai diversi criteri associativi, l'associazione dei toponimi nei diversi gruppi varia da autore ad autore. Nonostante i vari tentativi, nessuno dei toponimi è stato direttamente collegato con la valle di Amari, ad eccezione di su-ki-ri-ta, probabilmente perché l'unico sito palaziale noto nell'aerea è Monastiraki, la cui fine si colloca in un momento di poco precedente all'introduzione della lineare B a Creta.

Metodo

L'analisi che segue prende in considerazione i dati filologici desumibili dalle tavolette a partire dai gruppi definiti da Wilson[14] e Cremona e colleghi[15] che sembrano avere da una parte una buona corrispondenza, dall'altra una base statistica più rigorosa. Come già notato, esistono delle incongruenze nella ripartizione dei toponimi sia all'interno dei diversi gruppi che nelle diverse aree geografiche (Tab. 1). Tuttavia, possono identificarsi anche linee generali comuni soprattutto

[12] Catling *et al.*1980, 55.
[13] Bennet 1985, 240-242.
[14] Wilson 1977.
[15] Cremona *et al*. 1978.

nei gruppi I e 3, II e 2, e III e 5, che i due autori sono concordi nell'assegnare rispettivamente a sud, a est e al centro di Creta. Il gruppo V e il gruppo 4 coincidono perfettamente nei due autori, ma il dato, come già accennato, potrebbe non avere motivazioni di ordine geografico.

Si osserva inoltre che i gruppi I e IV di Wilson e 3 e 6 di Cremona sono caratterizzati da intercambiabilità per cui si profila una grande area geografica che si estende per tutta le aree centrali e occidentali di Creta, al confine, fra le quali potrebbero, forse, essere posti alcuni di quei siti che non trovano una precisa collocazione.

Questi siti sono:

e-ko-so, e-ra, ja-po, ku-ta-to, su-ki-ri-ta, da-*22-to.

Vengono esclusi da-wo e pa-i-to, in quanto sembra certo che questi si trovino nella Messarà.

Le tavolette in lineare B di Cnosso che contengono i toponimi di riferimento sono ca. 200. Di queste non tutte sono significative in quanto possono contenere solo il toponimo e nessun altro riferimento. Le serie più ampiamente attestate sono quelle relative alla D(a,b,c,d,e,f,h,q,m,n,v) con ca. il 73% delle occorrenze. Queste testimoniano nell'archivio di Cnosso le attività relative all'amministrazione dei capi di bestiame, essenzialmente ovino, e dei loro prodotti come la lana.

Il resto delle occorrenze appartiene alle serie C (anch'esse legate all'allevamento del bestiame), F e G registrazioni di prodotti agricoli e sostanze aromatiche e lavorazioni connesse (comprese liste di possibili offerte rituali), L (Liste e inventari di tessuti), M (Attribuzione di tasse/rimesse), P (Liste di arredi compreso vasellame di diversa natura), U (Liste miscellanee comprese vasellame), V (Liste e registrazioni miscellanee per lo più riguardanti personale lavorativo) prive di logogrammi/oggettogrammi, W (cretule), X (Tavolette frammentate non -ancora- inserite in serie).

Di seguito ognuno di questi siti viene preso in esame. Di ogni sito, dove possibile, si propone una collocazione topografica, all'interno dell'area geografica individuata da Bennet per il gruppo I sulla base degli studi noti sulle associazioni nelle tavolette.

Si analizzano nel dettaglio:

1. Le tavolette che sembrano, per il loro contenuto, indicare le caratteristiche peculiari di ogni centro, in modo da cercare conferma nei dati economici per la collocazione proposta;

2. Le mani scribali che accomunano le tavolette, con l'intento di individuare un eventuale criterio topografico alla base della registrazione, in particolare per verificare se ad ogni scriba fosse affidata una specifica area geografica;

3. I collettori, che rappresentano un ulteriore elemento di collegamento fra i toponimi.

I risultati ottenuti vengono poi messi in relazione con le evidenze archeologiche attualmente note per la valle di Amari, con lo scopo di individuare possibili corrispondenze tra la natura geofisica-ambientale del territorio, e i dati ricavabili dalle fonti sullo sfruttamento del territorio e delle sue risorse, che aiutino a gettare luce sul problema dell'occupazione della valle di Amari nel TM III e del suo coinvolgimento nell'amministrazione cnossia.

L'ordine di analisi scelto non segue nessuna delle sequenze stabilite dalle

tavolette, bensì il numero di occorrenze di ciascun toponimo, dal più al meno attestato.

I dati epigrafici

ku-ta-to

Il toponimo di ku-ta-to è presente in 78 tavolette di cui 5 incerte. Delle 78 tavolette, 61 rientrano nella serie D, che si trova ad essere la più attestata[16]. I due set Dk e Da sono strettamente connessi: compilati da H119 e H117, il primo indica le quantità di lana che bisognava esigere dalla quantità di capi ovini registrati precedentemente dal secondo.

Il totale di capi di bestiame gestiti da ku-ta-to sono 5852, di cui 1670 per mezzo dei collettori e il resto (4182) direttamente dal palazzo[17].

Le restanti 9 tavolette sono pertinenti alle serie As (1), C (2), G (5), Mc (2), Uf (1) e X (1)[18].

- **As (2) 1516.** lunga sequenza di toponimi e antroponimi seguiti dall'ideogramma VIR e dal numerale 1. La lettura di ku-ta-to risulta incerta in quanto si preservano solo i sillabogrammi -ti-jo.
- **C 902.** ku-ta-i-to ko-re-te BOS 1 ne *170 12

Ricorrono in questa tavoletta anche i toponimi o-u-ru-wi-jo, si-sa-ro, *56-ko-we e-ra-ne, o-du-ru-we, u-wo-qe-we, ri-jo-no, a-pa-ta-wa, re-ri-jo e-re-ta, wa-to we-re-we sempre seguiti da BOS 1 ne *170 12

- **Ce 59**… ku-ta-to we-ka-ta BOS 10 nella stessa riga con da-*22-to. Insieme con ma-sa BOS (6), da-wo BOS(6), da-*22-to (BOS 6), tu-ri-so (BOS 6), ku-do-nj-ia BOS (50)
- **Ga (2) 673.** ku-ta-ti-jo ko-ri-ja-do-no
- **Ga (2) 419 + 5806.** aζ- ta-jo ku-ta-ti-jo AROM 1 ri-wi-so ko-ri-[ja-do-no tu-to ku-ta-ti-jo AROM 1
- **Ga (3) 545.** ku-ta-to ku-pa-ro
-
- **Ga (3) 464 .**da-*22-to o-pe-ro PYC 26 T 3 ku-ta-to opero PYC 15
- **G 820.** In questa tavoletta l'etnonimo ku-ta-ti-ja-qe è associato a e-ko-si, ku-do-ni-ja. *56-ko-we, da-*22-ti-ja.
- **MC 4455. ++** a-pa-sa-ki-jo *150 28 CAPf 17 kutato *142 M 12 CORN 24
- **Mc 4459. ++** a-ko-ro-ta *150 23 CAPf 15

Ku-ta-to qe-wa-ra *142 M 10 CORN 20[

Il dato interessante che emerge da questo breve conteggio è un notevole coinvolgimento di questo centro nell'allevamento, specialmente ovino, e nella produzione della lana, e, in misura decisamente minore, nella produzione di aromi

[16] Il dato non stupisce se si considera che anche nell'intero complesso di Cnosso questa risulta la più attestata (Greco 2010).
[17] Greco 2010, 140 fig. 1. Il computo dell'autore è basato sulla somma dei capi sicuri registrati nelle tavolette e di quelli ipotizzati per le tavolette lacunose, sulla base dei confronti con quelle integre. Devono, pertanto, essere considerati ipotetici.
[18] Per tutti i siti si riportano le parti di testo delle tavolette che costituiscono oggetto di interesse per la trattazione. Per i testi delle serie D, si rimanda a Greco 2010.

e spezie come il ku-pa-ro e il ko-ri-ja-do-no.

Di particolare interesse risulta la tavoletta As (2) 1516, in cui l'antroponimo ku-ta]-ti-jo si trova in associazione con ko-no-si-ja e se-to-i-ja, motivo per cui secondo Bennet[19] questo può essere considerato come un centro di secondo ordine. Anche la quantità di animali registrati per il toponimo ku-ta-to, ca 4000 mila capi, lascia intendere l'importanza di questo centro nel contesto dell'amministrazione palaziale. Identificato col sito di Κύταιον da Chadwick viene collocato nella costa nord nei pressi di Aghia Pelaghia[20]. Questa identificazione viene seguita da Melena, sulla base dei suoi studi sulla coltivazione del coriandolo, più adatto alle zone costiere. Secondo Palmer, Wilson e Cremona, invece, in base agli studi associativi, va collocato più ad ovest. Esso, infatti, risulta associato per collegamenti diretti almeno due volte con da-wo, posto univocamente nella Messarà, 2 volte con da-*22-to e con *56-ko-we, (sulla cui collocazione ad ovest, cfr. *infra*), 2 volte con ku-do-ni-ja, identificato con Chanià. L'associazione diretta con tre siti collocabili nell'area occidentale fa propendere per una sua collocazione fra le attuali Chanià e Rethymno, in accordo con l'ipotesi di Bennet[21].

e-ko-so

Il toponimo di e-ko-so è presente in 47 tavolette, 36 delle quali appartengono alla serie D, rinvenute quasi esclusivamente in J1[22]. Il totale dei capi di bestiame restituiti nelle tavolette relative a e-ko-so è di 3204, (2100 senza collettori, e 1104 col collettore)[23].

Sono inoltre presenti le serie A(1), B(1), C (1), F (1), G (1), L (4), U (1), X(1).

- **Am 821**. Il toponimo è qui associato con su-ri-mo.
- **C(3) 1030+** e-ko-so, du-ma SUS 1 (tavoletta tagliata a destra).
- **F (1) 157**. e-ko-so toso GRA 400 [ ] OLIV 82 CYP+KU 5T 3 CYP [+?] 1[
- **Ga(5) 1533**. e-] ki-si-ja AROM 12 [(221)
- **G 820** (vd. 3.1, ku-ta-to).
- **Lc 527**. e-ki-si-jo tu-na-no TELA1 2 LANA 6
- **Le 5646 ++**. Molto framm. TELA più *56-ko-we
- **Le 5930+**. Testimonia solo la presenza di donne legate alla tessitura.
- **L 564**. e-ko-so po-ki-ro [nu-ka (integ.)

Pokironuka è un aggettivo per tessuti.

- **Uf 983.** do-wo- e-ko-so ke-ke-me-na [

Da integrare con ko-to-na, sostantivo che indica un tipo di abito.

Chadwick lo identifica col sito storico di Axos[24], presso Anogia, una zona interna della Creta settentrionale ad ovest di Hiraklio, a nord-est della valle di Amari presso il fiume Mylos. Palmer, Wilson e Cremona invece lo inseriscono, nel gruppo di pa-i-to e quindi più a sud.

Questo sito non presenta nessuna associazione diretta che occorra almeno

[19] Bennet 1985, 241.
[20] Chadwick 1973, 43.
[21] Bennet 1985.
[22] Greco 2010, 182.
[23] Greco 2010, 191, fig. 7.
[24] Chadwick 1976, 56.

due volte, per cui risulta difficile stabilire dei legami "forti" con altri toponimi. Tuttavia, nella serie Dn, che, come visto, riveste un ruolo importante nelle associazioni toponimiche, esso si trova con su-ki-ri-ta, identificato con il sito ellenistico di Sybrita (vd. infra). La sua collocazione nella valle di Amari è dunque una possibilità da tenere in considerazione. Esso è associato inoltre in Le 5646 con *56-ko-we e tu-ni-ja, posti concordemente il primo nell'area occidentale e il secondo in quella orientale, in Am 821 con su-ri-mo, nel gruppo della Creta centrale, e in Le 5629 con pa-i-to. Se le associazioni avessero delle relazioni geografiche, questo potrebbe significare una posizione centrale di questo sito, che lo porrebbe sulle "scribal route" in diverse direzioni, confermando così la sua posizione di crocevia e la possibilità che potesse trovarsi effettivamente nella Valle di Amari.

Le tavolette di e-ko-so indicano un importante coinvolgimento di questo centro nell'allevamento ovino del palazzo di Cnosso e della lavorazione dei tessuti. Notevole la tavoletta F(1) 157 che indica la produzione di grano, olive e *cyperus*. Questo dato indica secondo Cremona una somiglianza con i prodotti conosciuti nelle tavolette per da-wo e pa-i-to, e lo induce ad inserire e-ko-so in questo gruppo, nonostante vi si trovi associato solo una volta.

*da-*22-to*

Questo toponimo si riscontra in 39 tavolette. Di queste 24 appartengono alla serie D. I capi di bestiame *restituè* da-*22-to sono complessivamente 2410, di cui 1060 con collettore e 1400 senza[25]

.

Le altre produzioni sono A (2), C (2), F (2), E (1), G (2), L (2), M (2), U(1), V (1), X (3).

- **As 40**. lista di antroponimi associati a ko-no-so, da-*22-to (4) e se-to-ja.
- **Ce 59**. (vd. 3.1, ku-ta-to).
- **C 5730**. a-we-jo da-*22-to CAPf [.
- **E(2) 669.2**. da-*22-to GRa 70 OLIV 45.
- **F (3) 8242**. riporta quantità non precisate di orzo su due righe.
- **F(3) 741**. 4 righe. Antroponimi? Seguiti da da-*22-to HORD 2
- **Ga(3)464**. (vd. 3.1, ku-ta-to).
- **G 820**. (vd. 3.1, ku-ta-to).
- **Lc (1) 7901/Ld(1) 5955**. testimoniano solo l'esistenza di un etno nimo femminile.
- **Mc 1508**. da-*22-ti-jo CORN 12]142 M 6
- **Mc 4456**. da-*22-to *142 M 7 CORN 14

Collocato dalla Harts "somewhat to the south of Tylissos"[26], in riferimento alla sequenza di Ce 59, in cui si trova inserito fra ku-ta-to e per l'appunto tu-ri-so, secondo altri autori esso va localizzato piuttosto nell'area occidentale di Creta, per le connessioni con ku-do-ni-ja (Ce 59) e *56-ko-we (Dn 1093) e ku-ta-to (Ce 59, Ga 464). A conferma di tale ipotesi bisogna considerare che le ISJ, diffuse nel continente per da-*22-to, sembrano provenire tutti dall'area di Chanià, secondo

[25] Greco 2010, 211, fig. 6.

[26] Hart 1965, 9.

gli esami sulle argille[27].

La coltivazione del grano e dell'orzo, indicata dalle tavolette delle serie F ed E fa propendere per una collocazione presso una zona pianeggiante. Se si esclude la Messarà, e considerando i legami con l'occidente, si può ipotizzare un suo inserimento lungo la costa nord fra Rethymno e Chanià. In questo modo si potrebbe riconsiderare la sequenza di Ce 59, immaginando un itinerario mentale da sud-est (ma-sa, da-wo) a nord-ovest (ku-ta-to e da-*22-to) e a nord est (tu-ri-so), considerando i suddetti siti come parte di una zona centrale. Il salto poi all'estremo occidente potrebbe essere dovuto o al fatto che lo scriba immaginasse un'area centrale e poi quella occidentale, o più probabilmente, a nostro avviso, per la netta differenza nel numero di BOS registrati per ku-do-ni-ja (50) contro l'omogeneità di numeri che si rileva negli altri centri (6) ad eccezione di ku-ta-to, per il quale però la differenza risulta inconsistente.

Un'ulteriore conferma sembra provenire dagli studi di Melena[28], secondo cui da-*22-to potrebbe essere un sito costiero, in base alla coltivazione del ku-pa-ro, posto nell'area nord vicino ku-ta-to probabilmente con funzione portuale.

e-ra

Il toponimo e-ra occorre in 34 tavolette. Di queste 23 appartengono alla serie D.

Il numero di animali *restituè* è di 2750 (1550 con collettore e 1200 senza)[29].

Le altre produzioni sono riportate in A (1), F (3), E (1), L (3), M (2), U(1), V (1), P (1).

- **Ap 639**. Lungo elenco di etnonimi femminili tra cui è presente pa-i-ti-ja nel rigo precedente.
- **F 726**. tavoletta molto frammentata relativa all'olio, in cui però non si legge un rapporto chiaro con e-ra.
- **Fh 357. 2**. e-ra-de OLE 2 V 1
- **Fh 1059**. wi-na-jo e-ra-jo OLE V 1
- **Lc (1) 528. 2**. e-ra-ja tu-na-no TELA 1[
- **Lc (1) 561. 2**. e-ra-ja TELA +TE 1
- **L (4) 7578**. e-ra-ja TELA2 6 [
- **Pp 498**. e-ra ta-si [ ] *168 30

Mu-ka-ra pa-i-to *168 mukara antr.masch.

La collocazione di e-ra appare più complessa in quanto, in questo caso, le associazioni nelle tavolette non sono univoche. Il toponimo ricorre infatti in associazione con altri solo in tre casi: Pp 498 con pa-i-to, Xd 149 con tu-ni-ja, Xe 6011 con ko-no-so.

Secondo i raggruppamenti di Palmer e Wilson il toponimo va collocato nel gruppo di pa-i-to, ed in particolare secondo Palmer, tra pa-i-to e tu-ri-so. L'ordine della sequenza Pp trova corrispondenza in alcune delle coppie della serie Dn. Inoltre, pa-i-to ed e-ra sono gli unici due toponimi che occorrono in un'unica tavoletta della serie Pp (498). Altri elementi contestuali inducono Palmer a col-

[27] Catling *et al.* 1980.

[28] McArthur 1981.

[29] Greco 2010, 232, fig. 4. Gli animali senza collettore potrebbero essere aumentati a 30 unità inserendo Dv1503.

locare e-ra tra pa-i-to e tu-ri-so: 1) le associazioni nella serie Dk (3), redatta da H 217, che riunisce i toponimi di ma-sa, e-ra, e-ko-so, ku-ta-to, da-*22-to e pa-i-to, 2) il fatto che u-ta-jo abbia in gestione il maggior numero di greggi presso e-ra, da-*22-to, e-ko-so e da-wo[30].

Melena, considerando invece le associazioni in Xd 149 e Xe 6011, propone una collocazione nell'area nord ad est di Cnosso e una possibile identificazione col sito di Elea[31].

Anche Cremona inserisce e-ra nel gruppo di do-ti-ja, sulla base delle affinità produttive riconosciute all'interno del gruppo 2, caratterizzato "oltre che dall'allevamento di ovini in quantità piuttosto omogenee (1400-2200) […] dalla produzione di lana e tessuti, anche se in misura poco elevata, mentre assenti o irrilevanti risultano le registrazioni relative ad altre categorie agricole"[32].

L'analisi contestuale condotta da Palmer sembra meglio supportata, se si considera inoltre che anche ad e-ko-so la produzione di tessuti e di olive è attestata. Allo stesso modo, le connessioni sia con l'area est che con l'area ovest potrebbero indicare una posizione centrale del sito.

e-ra è chiaramente un centro produttivo molto legato ai tessuti, probabilmente perché poco adatto alla coltivazione. L'unico prodotto agricolo è infatti l'olivo la cui coltura ben si adatta alle aree collinari.

su-ki-ri-ta

Nelle tavolette il toponimo ricorre 9 volte ed in 6 casi esse sono relative alla serie D.

Il totale dei capi di ovini *restituè* è di 500, e non sono registrati collettori[33].

- **C(4) 911** po-ri-wo su-ki-ri-ta-jo wo-we-u CAPm 180
- **Od 5003**]ki-ri-ta-i LANA 2[

L'identificazione proposta da Chadwick di su-ki-ri-ta con Sybrita ha trovato un diverso accordo tra gli studiosi, tra cui la Hart, Palmer e Scafa[34]. Su-ki-ri-ta andrebbe letta come Sugrita, da cui Σύβριτα. L'alternanza γ/β, sebbene non frequente, è attestata in parole di origine non greca, come βληχών/γλαχών e βμέπω/γλέπω[35]. Questo sarebbe dunque l'unico toponimo collocabile con un certo margine di sicurezza nella valle di Amari. A tal proposito però non esistono conferme nelle tavolette in quanto come visto, l'unico centro con cui si collega è e-ko-so in Dn 1092, sulla cui collocazione non esiste un accordo unanime fra gli studiosi. Che su-ki-ri-ta rientri nel gruppo di pa-i-to trova conferme nella presenza di una cretula lineare A da Festòs che riporta lo stesso toponimo[36], indicando che l'origine di contatti stretti tra la Messarà e la Valle di Amari inizi già nel periodo dei Primi Palazzi, e permettendo di ipotizzare l'esistenza di un possibile collegamento viario. Un legame più antico tra la Messarà e la Valle di Amari è testimoniato anche dall'affinità nella ceramica di Monastiraki e Festòs, e nelle statuette fittili rinvenute nelle aree di culto ad Haghia Triada e Patsos[37].

[30] U-ta-jo gestisce i greggi di altri toponimi fuori dal gruppo di pa-i-to, ma in questi ha un numero molto alto di greggi affidate (8 ad e-ra, per fare l'esempio più numeroso), mentre altrove sono decisamente in numero minore. Tale elemento era già stato considerato come decisivo nell'identificare un discrimine di inclusività per i toponimi del gruppo di pa-i-to (cfr. Bennet 1992, 89, con riferimenti bibliografici precedenti).
[31] McArthur 1981, 181.
[32] Cremona *et al.* 1978.
[33] Greco 2010, 200, fig. 3.
[34] Scafa 1994, 167.
[35] Chadwick, Baumbach 1963.
[36] Militello 1994, 27-30.

Dal contenuto delle tavolette si evince un coinvolgimento ridotto, se si confronta con siti come e-ko-so o ku-ta-to ad esempio, nell'allevamento ovino, e caprino. Questo potrebbe indicare che si tratti di un centro secondario. L'assenza, senza eccezioni, di coltivazioni inoltre, sembra confermare la collocazione nell'area della successiva Sybrita, posta nella collina di Kephala, in una zona montuosa poco adatta alla produzione agricola.

ja-po

ja-po viene inserita nel gruppo di pa-i-to perché nell'unica tavoletta in cui è menzionata, (V83) 653, è associata con da-wo, ma nulla di più si può dire su questo toponimo.

***

La disanima fin qui condotta permette di trarre alcune considerazioni preliminari. Mentre sulla base delle tavolette di Pylos è stato possibile individuare la suddivisione del regno in due province, la Citeriore e la Superiore, a loro volta divise in 9 e 7 o 8 distretti geograficamente distribuiti sul territorio[38], una così precisa divisione territoriale non si riscontra per Cnosso. La ripartizione in distretti non doveva essere a Creta così netta ed organizzata, come indica la difficoltà degli studiosi ad individuare dei gruppi geografici univoci. L'ordine di registrazione sembra dettato piuttosto da una logica più fluida, che lo scriba di volta in volta riorganizzava, seguendo associazioni suggerite da motivazioni diverse, non sempre necessariamente geografiche.

Tra i toponimi tratti dalla combinazione dei gruppi di Wilson e Cremona, ku-ta-to, da-*22-to sembrano potersi attribuire, con un certo margine di sicurezza alla zona occidentale, in quell'area di confine tratteggiata da Bennet[39], già definita come *buffer-zone*.

ku-ta-to, che mostra collegamenti diretti con la Messarà dovrebbe trovarsi più ad est di da-*22-to, che invece mostra forti legami con l'occidente, nell'associazione in Dn con *56-ko-we e nelle ISJ. Siamo dunque inclini a ritenere che questo centro debba essere localizzato al di fuori dell'area in studio, nell'area settentrionale ed eventualmente messo in connessione con la necropoli di tombe a camera con lungo *dromo*s di Armenoi[40], localizzata allo sbocco nord della valle di Amari, a sud ovest di Rethymno.

I toponimi di e-ra ed e-ko-so, per quanto possano essere inclusi nel gruppo di pa-i-to non trovano una collocazione sicura, e solo come ipotesi di lavoro vengono collocati nella valle di Amari. Se per e-ra le difficoltà consistono essenzialmente nel disaccordo sulla sua localizzazione fra est ed ovest e nel fatto che e-ra non è mai direttamente connessa né con e-ko-so nè con su-ki-ri-ta, ma solo con pa-i-to, per e-ko-so il problema consiste nel fatto che la sua collocazione si basa sull'associazione con su-ki-ri-ta, che, a sua volta, è bastata sull'identificazione di su-ki-ri-ta con Sybrita, solo su ragioni toponomastiche.

[37] La Rosa 1994, 78.
[38] Bennet 2011, 151, con riferimenti bibliografici precedenti; Bennet 2017.
[39] Bennet 1985, fig. 1.
[40] Tzedakis, Martlew, Arnott 2018.

Queste ipotesi di lavoro possono essere ulteriormente verificate sulla base dell'analisi sistematica delle mani scribali e dei collettori.

e-ko-so, su-ki-ri-ta ed e-ra: le mani scribali

Di seguito si riportano, ordinate per serie, le tavolette in cui i toponimi sono registrati, mettendo in evidenza i gruppi accomunati dalla stessa mano scribale[41] con l'intento di individuare un eventuale criterio topografico alla base della registrazione, in particolare per verificare se ad ogni scriba fosse affidata una specifica area geografica.

La serie Dl.

La serie Dl è composta da 76 tavolette e redatta quasi esclusivamente dallo scriba 118, e in minima parte da 215 e 218[42].

H 118 si occupa principalmente dei toponimi presi in considerazione, su-ki-ri-ta, ku-ta-to, e-ko-so (il toponimo più rappresentato della serie), *56-ko-we, da-wo ed e-ra, che rientrano nel gruppo di pa-i-to (cfr. Tab. 1). Oltre a questi sono presenti anche su-ri-mo e ru-ki-to con una sola occorrenza, indicati comunque in un'area centro settentrionale di Creta. A H 215 non sono attribuite tavolette con toponimi ad eccezione di Dl 1060 in cui si legge -ra che potrebbe essere identificato con e-ra o qa-ra. H 218 sembra occuparsi esclusivamente di ri-jo-no (Dl 7071 e Dl 218 ricostruibile da -no).

La serie Dq.

La serie Dq è composta da 4 mani scribali[43]: H 121, H 216, H 217 e H 116. Lo scriba 216 poteva avere un incarico specializzato per un centro ben preciso, in quanto le 5 tavolette lui attribuite sono tutte relative a ti-ri-to. 116 si lega solo a se-to-ja ma il fatto che una sola tavoletta con toponimo sia legata a questo scriba non permette di avanzare la stessa ipotesi. Le tavolette redatte da 217 sono 9 e includono esclusivamente i toponimi che rientrano nei gruppi di pa-i-to: ma-sa, e-ra, e-ko-so, ku-ta-to, d-*22-to, e lo stesso pa-i-to. Infine, le 4 tavolette di 121 includono i toponimi di e-ra, d-*22-to e, l'unico al di fuori del gruppo di pa-i-to, u-ta-no.

La serie Dk.

La serie Dk fu redatta da tre mani scribali[44]: H 119 che si occupa solo delle tavolette che riportano il toponimo ku-ta-to e l'antroponimo da-mi-ni-jo, interpretato come collettore. Lo scriba 120 redasse 4 tavolette con i toponimi da-*22-to, su-ri-mo, ru-ki-to, e ra-su-to, tutti attribuiti a gruppi diversi. H 177 infine redasse un'unica tavoletta per e-ko-so.

La serie Dh.

La serie Dh presenta solo 4 tavolette con toponimi[45]. 3 redatte da 117, relative a ti-ri-to (2) e tu-ri-so (1), incluse nel gruppo di tu-ri-so, localizzato nell'area attorno a Cnosso, e una redatta da 120 relativa a e-ko-so.

La serie Ga.

La serie Ga fu redatta da 5 mani scribali, di cui solo tre registrano anche

[41] Olivier 1976, Landenius Enegren 1999.
[42] Greco 2010, 29.
[43] Greco 2010, 27.
[44] Greco 2010, 29.
[45] Greco 2010, 27.

toponimi. H 136 redasse 12 tavolette, per le quali non si può identificare nessun pattern. Esse, infatti, includono 10 toponimi non riferibili a nessun gruppo in particolare. H 223 redasse solamente 2 tavolette relative ai toponimi ku-ta-to e da-*22-to e all'ideogramma PYC (cyperus).

H 221 infine si occupò di redigere 3 tavolette relative all'ideogramma AROM per gli etnonimi da-wi-jo e pu-na-si-jo (Ga(5) 1530), e] ki-si-ja (Ga(5) 1533) e pa-i-ti-ja (Ga(5) 1536), pertinenti al gruppo di pa-i-to con l'eccezione di pu-na-si-jo.

La serie Lc.

La serie Lc fu redatta da tre mani scribali. Di queste solo due hanno a che vedere con toponimi. Lo scriba 103 redasse 16 tavolette con toponimi, pertinenti a tutti i gruppi geografici, per i quali non è possibile identificare nessun pattern specifico33. H 113 doveva occuparsi dell'area occidentale a giudicare dalle tre tavolette tutte relative ai due toponimi ku-do-ni-ja (Lc (2) 481, 7377) e si-ra-ri-ja (Lc (2) 512)[46].

Le stesse caratteristiche presenta la serie Le, redatta anch'essa esclusivamente da H 103, la quale per tale motivo non riceverà una trattazione specifica.

La Serie Uf.

La Uf è stata redatta da tre mani scribali. H 122 redasse 3 documenti relativi a da-*22-to (Uf 839) e qa-ra (Uf 836, 990), H 123 4 relativi a ti-ri-to ed uno ad e-ko-so, e H124 uno relativo a ku-ta-to ed uno a ti-ri-to. Includono e-ko-so, ku-ta-to, da-*22-to, qa-ra e ti-ri-to.

***

L'analisi delle mani scribali si è rivelata significativa nella definizione di *pattern* geografici di registrazione per le serie Dl e Dq. Queste, infatti, sembrano indicare che gli scribi 118 (serie Dl) e 217 (serie Dq) si occupassero quasi esclusivamente della registrazione per i toponimi che rientrano nel gruppo di pa-i-to. Per H217il dato era già stato evidenziato da Palmer. Negli altri casi sembra che ad un unico scriba (H 103, serie Lc ed Le, H136 serie Ga) fosse affidata indifferentemente la redazione delle tavolette dai centri di tutta Creta, o la registrazione non evidenzia alcun pattern specifico (serie Dk, serie Uf).

Nessun elemento appare particolarmente utile, tuttavia nello stabilire un rapporto specifico tra i toponimi di e-ra, su-ki-ri-ta ed e-ko-so.

I collettori

Il gruppo dei collettori comprende l'insieme di nomi, sempre sovrascritti generalmente al genitivo, che si trovano nelle tavolette di H117[47], interpretati come nomi propri di persone. Quale che fosse il ruolo che essi svolgevano nell'amministrazione palaziale[48], i collettori rappresentano un elemento di collegamento fra i toponimi.

[46] Le stesse caratteristiche presenta la serie Le, redatta anch'essa esclusivamente da H 103, la quale per tale motivo non riceverà una trattazione specifica.
[47] Landenius Enegren 1999, 30.
[48] Il problema del ruolo dei collettori nell'amministrazione palaziale è ampiamente discusso in bibliografia e non ha trovato ancora una soluzione univoca. Esso è tuttavia ininfluente per l'analisi condotta sui pattern geografici. Per una trattazione riassuntiva della questione con bibliografia precedente cfr. Greco 2010, 36-39.

Nella Tabella 2 si riportano il numero di capi ovini, gestite da ciascun collettore nei diversi siti. I riquadri evidenziano i raggruppamenti di siti a seconda del numero di collettori in comune.

L'analisi dei collettori così condotta permette di individuare 4 gruppi:

1. In rosso: ku-ta-to, pa-i-to- e ru-ki-to che hanno in comune 3 collettori, da-mi-ni-jo, u-ta-jo e we-we-si-jo.

2. In giallo: tu-ni-ja ed e-ra[49] che hanno in comune u-ta-jo, pe-ri-qo-te-jo e pe-ko.

3. In blu: da-wo, e-ko-so, da-*22-to e su-ri-mo con due collettori in comune: u-ta-jo e we-we-si-jo. Questi si configurano di fatto come un sottogruppo del gruppo di pa-i-to.

4. In verde: e-ra, ra-ja, tu-ni-ja e su-ri-mo con due collettori in comune: u-ta-jo e pe-ri-ko-te-jo.

In sostanza si definiscono due grandi gruppi: uno definito dai greggi di u-ta-jo e we-we-si-jo, costituiti da ku-ta-to, pa-i-to, ru-ki-to, da-wo e-ko-so e da-*22-to, e l'altro dai greggi di u-ta-jo e pe-ri-qo-te-jo, costituito da e-ra, ra-ja e tu-ni-ja. su-ri-mo, infine, si trova esattamente in mezzo, condividendo due collettori col primo gruppo e due col secondo.

Possiamo suggerire che il ruolo di we-we-si-jo fosse legato ad un'area centro occidentale con punto di irradiamento a pa-i-to. Se il numero di capi di bestiame gestiti avesse un ruolo nel definire la distanza da ciascun sito rispetto al centro principale, si potrebbe stabilire una sequenza verso ovest da da-*22-to e ku-ta-to, e verso est che include da-wo, re-ki-to e e-ko-so. Questa ultima però non sembra coerente con nessuna delle suddivisioni in gruppi, e dunque un criterio geografico sembra difficilmente accettabile.

Il ruolo di pe-ri-qo-te-jo sembra invece più coerentemente legato all'area orientale di Creta, fornendo una prova a favore dell'inclusione di e-ra nel gruppo di do-ti-ji-a.

Come notato da Palmer[50], infine, le greggi di u-ta-jo sono più numerose ad e-ra, seguite da da-*22-to, e-ko-so, e da-wo. Questo pattern è stato interpretato come indicativo della maggiore distanza da Knosso, sulla base del principio che quanto maggiore è la distanza tanto più è necessario il ruolo di un intermediario[51].

La valle di Amari: le evidenze archeologiche.

Nel corso della trattazione si è notato spesso che alcuni siti non trovano una collocazione sicura, sulla base delle associazioni toponimiche e contestuali, in base alle quali sono attribuite, in maniera a volte contraddittoria, ora ad un gruppo ora ad un altro, imputando questa incertezza ad una possibile posizione centrale, lungo le vie di comunicazione tra Nord e Sud e tra Est ed Ovest.

Sul mappamondo questo crocevia coincide con la Valle di Amari.

La Valle di Amari è fondamentale perché punto di snodo tra la Creta centro meridionale, ovvero la Messarà. Essa rappresenta oggi, per molti aspetti un paradiso naturalistico, essendo considerato un territorio piuttosto isolato, e, forse non a caso una delle regioni meno conosciute ed esplorate a Creta, almeno dal punto di vista archeologico [52].

[49] La scelta a favore di e-ra piuttosto che e-ko-so per l'attribuzione del gregge di pe-ko è dettata dal collettore in più, pe-ri-qo-te-jo, che accomuna i due toponimi, e dal dibattito sulla collocazione di e-ra tra il gruppo di pa-i-to e il gruppo di do-ti-ja. Tuttavia, il dato non può essere accertato.
[50] Palmer 1964.
[51] Bennet 1992, 89, con riferimenti bibliografici precedenti.

È uno stretto bacino pedemontano alto ca. 300 m s.l.m. tra gli altipiani dello Psiloriti e del Kedros. Per la sua conformazione geologica e orografica è ancora una delle zone più autentiche e appartate dell'isola[53], caratterizzata da un certo isolamento e dalla preservazione in un microcosmo di come Creta doveva apparire nell'Età del Bronzo. Il periodo storico che ci interessa è il TM III il quale, anche a causa di una serie di problematiche relative ai primi scavi a Cnosso, ha suscitato meno interesse per gli studiosi.

Per la valle di Amari sono noti pochi centri soprattutto grazie alle ricognizioni di Pendelbury, di Dunbabin e di Hood, Warren e Cadogan[54]. Una survey dei centri è stata edita dalla Kanta nel 1980, e poi nel 1994[55].

L'archeologa riporta due siti in grotta certi, Patsos ed Elenes, più uno non accertato a Gerakari. Il primo sito, si trova nella parte nord-ovest della valle di Amari. I materiali archeologici, che consistono soprattutto in statuine del TMIII B, conservate presso i musei di Hiraklio, Rethymno e dell'Ashmolean Museum di Oxford, indicano la frequentazione della grotta come luogo di culto. Il secondo fu scavato da Marinatos[56], che riporta di aver rinvenuto frammenti dal Neolitico fino all'Età romana. Non specifica se vi fossero frammenti di TM III, ma sembra probabile. Quanto a Gerakari sia Dundabin che Pendelbury, riportano la notizia di statuine TMII probabilmente provenienti da una grotta nei pressi del villaggio[57].

Siti sepolcrali sono stati individuati, in ordine da Nord a Sud:

- a Voleones, località collinare, dove furono scoperte due tombe TM IIIB, i cui materiali mostrano una stretta connessione con l'area di Rethymno. Lo studio petrografico, condotto dal laboratorio Fitch della British School of Athens ha dimostrato che tre dei vasi rinvenuti dovevano provenire da Chanià[58].
- ad Apostoloi, dove una tomba a camera con *larnax* scoperta nel 1988, ha restituito materiali che vanno dal TM IIA al TM IIIB[59];
- a Genna una tomba a camera da Platon[60];
- a Vizari, dove venne rinvenuta una sepoltura in *larnax*[61];
- nell'area di Apodhoulou, localizzato nella parte più sud della valle, dove furono scavate 10 tombe a *tholos*, una da Davaras, e

[52] Rocchetti 1994, 13.
[53] È definita come un paradiso naturalistico sconosciuto in siti di Tour Operatour che ne pubblicizzano la natura autentica e legata alle tradizioni, untouched by modern development. In https://greentour.gr/history-culture/amari-valley/ [Ultimo Accesso: 29/11/2022].
[54] Pendelbury 1939; Dunbabin 1947; Hood, Warren, Cadogan 1964.
[55] Kanta 1980, 204-208; 1994, 67-74.
[56] Kanta 1980, 205.
[57] Kanta 1994, 68.
[58] Poloyioryi 1981, 102 e ss; Godart, Tzedakis 1992, 99.
[59] Godart, Tzedakis 1992, 89; Gavrilakis 1994, 31-60.
[60] Platon 1947, 638.
[61] Kanta 1980, 206.

una nella vicina Sata, poco più a sud. Queste si datano tra il TM IIIA1 e l'inizio del TM IIIC. Il sito di Apodoulou è noto nel periodo precedente per la presenza di un abitato protopalaziale e di una Villa neopalaziale[62].

Tracce di insediamenti sono state individuate ad Apostoloi sulla collina di Theotokos, a proposito del quale Platon[63] dà notizia di aver notato la presenza di ceramica minoica, di cui però non esiste altra documentazione. A questo insediamento potrebbero connettersi le tombe di Apostoloi e Genna. Un secondo insediamento è stato scavato a Thronos Kefala, all'entrata della gola del fiume Kotzifos, riconosciuto come sito rifugio TM IIIC[64]. Rinvenimenti sporadici sono un vaso decorato con un polpo (TM III B da Meronas), un frammento TM III da Palaeokapsou, ed un anello sigillo esposto al museo di Rethymno la cui provenienza è sconosciuta[65].

Conclusioni

Se davvero e-ra, in forza dei legami con il gruppo di pa-i-to, ed e-ko-so in vista dei legami con su-ki-ri-ta e pa-i-to possono essere collocati nella valle di Amari, è possibile tentare di identificare tra i siti noti quelli che corrispondono con le caratteristiche di ciascun toponimo individuate fin qua (Fig. 1).

Punto di partenza necessario è il toponimo di su-ki-ri-ta, per la sua identificazione con la Sybrita ellenistica. Il sito è stato oggetto di indagini da parte dall'Istituto per gli Studi Micenei ed Egeo-Anatolici del C.N.R. di Roma e dell'Eforia della Creta Occidentale di Chanià, che sulla base di indicazioni filologiche[66] hanno intrapreso ricognizioni e successivamente un vero e proprio scavo, sulla collina di Kefala a Thronos. Lo scavo, che ha avuto luogo negli anni tra la fine degli anni '80 e i primi anni 2000, è stato condotto su uno sperone roccioso, costituito da diversi terrazzamenti rocciosi, sul quale sono stati messi in luce i resti di una imponente struttura databile al III e il IV secolo d.C., lacerti murari e battuti pavimentali di periodo geometrico-orientalizzante, e 8 fossette, di forma conica con l'imboccatura circolare ben lavorata, che hanno restituito resti ossei combusti di piccoli animali e ceramica databile al TM IIIC[67]. Per quanto suggestiva l'ipotesi dell'identificazione con la su-ki-ri-ta micenea, le testimonianze archeologiche sul sito di Thronos-Kephala non presentano resti attribuibili al periodo della dominazione cnossia dell'isola.

Al fine di mantenere l'attribuzione del toponimo nell'area di Sybrita, è stato proposto uno slittamento del medesimo toponimo da un sito più valle verso la rocca[68], considerando che l'arroccamento in siti d'altura è un fenomeno diffuso a Creta nel passaggio fra l'Età del Bronzo e l'età del Ferro, come indicano i siti di Karphì[69] e Kavousi Kastro[70]. Le evidenze archeologiche nei dintorni del sito

[62] Godart, Tzedakis 1992, 82-84; Kanta 1994, 68.
[63] Platon 1974.
[64] Rocchetti 1994; Rocchetti, D'Agata 1999; D'Agata, Karamaliki 2000; D'Agata 2000.
[65] Kanta 1980, 205 e 208.
[66] Scafa 1994, 168-169.
[67] Rocchetti 1994, 237-248, Rocchetti, D'Agata 1999; D'Agata, Karamaliki 2000; D'Agata 2000.
[68] Militello 1994, 30.
[69] Nowitcki 1987, 235-56; 2000.
[70] Gesell *et al.*,1985; 1988; 1991; 1992.

di Thronos Kephala permettono di considerare Apostoloi come il migliore candidato. Il toponimo di su-ki-ri-ta è d'altronde noto già nel periodo palaziale sulla cretula da Festòs, motivo per cui si può pensare ad una forte conservatività del toponimo, che potrebbe essere attribuito in epoca protopalaziale, anche al vicino sito di Monastiraki[71], l'unico così antico, nella Valle di Amari, per il quale i rapporti con Festòs sono accertati. Questo elemento costituisce un motivo in più per considerare i legami che dovevano unire la Messarà con la Valle. L'analisi economica del toponimo, che lo caratterizza come sito artigianale, occupato nell'allevamento ma soprattutto nella produzione laniera ben si adatta alle caratteristiche orografiche dell'area.

Quanto ad e-ko-so, riepilogando brevemente, si tratta di un sito sicuramente vicino a su-ki-ri-ta, le cui associazioni con toponimi variamente collocati potrebbe indicare una posizione centrale, e che da tutti gli studiosi viene inserito nel gruppo di pa-i-to. A nostro avviso il quadro delineato potrebbe essere indizio per una collocazione nell'area meridionale della valle di Amari, al confine con la pianura della Messarà. L'ammontare di grano, registrato nella tavoletta F(1) 57, sebbene confermi l'appartenenza al gruppo di pa-i-to, che si può considerare il granaio di Cnosso, con le 10.000 unità di grano registrate per da-wo, non costituisce un problema, in quanto la tavoletta registra una quantità minima di grano, 400 unità, per cui sono necessari dagli 0,8 ai 2,4 km di terreno coltivabile a seconda del tipo di cereale[72], che non sono impossibili da trovare all'interno della valle, nonostante sia una zona prevalentemente collinare.

Sebbene siti abitativi non siano noti in quest'area, la presenza della necropoli di Apodhoulou del TM IIIB indica che la mancanza di evidenze è dovuta ad una lacuna nella ricerca, ma che nei pressi un abitato doveva esserci. Quanto alla produzione agricola di grano e olive, l'area compresa tra Apodhoulou e Sata, il secondo sito che ha restituito una tomba dello stesso periodo, è ancora oggi sfruttata per la coltivazione, non solo di ulivi ma anche di cereali, e sembra sufficientemente ampia per la produzione delle quantità registrate nell'unica tavoletta di e-ko-so. Secondo la Kanta, infine, presso Apodhoulou doveva passare in antichità la strada che univa le due coste[73], fatto che sottolinea l'importanza del centro e il legame stretto che questo doveva avere con Festòs, e che può essere considerato una conferma dell'identificazione proposta.

Resta infine da discutere la collocazione di e-ra, sicuramente il toponimo che pone più problemi, per l'incertezza sull'attribuzione ad un gruppo specifico da parte dei diversi studiosi, che per la scarsità di informazioni che si possono trarre dalle tavolette. Il tipo di produzioni registrate, olive e tessuti, comunque indica indubbiamente che la sua collocazione debba attribuirsi ad un'area prevalentemente collinare, o comunque poco adatta alla produzione cerealicola, cui si suppliva con l'allevamento ovino e quindi con la produzione artigianale. Considerando i risultati delle analisi sulle associazioni e l'affermazione di Palmer secondo cui e-ra debba trovarsi tra Festòs e Tylissos, il toponimo deve essere collocato lungo le pendici ovest degli Psiloriti, o lungo quelle est. In entrambi i casi l'associazio-

[71] Kanta, Marazzi 2006; Kanta, Marazzi 2014.
[72] Bennet 1985, 247.
[73] Kanta 1994, 67.

ne diretta con pa-i-to sarebbe valida. Le considerazioni fatte, ancora da Palmer, tuttavia, sulle greggi di u-ta-jo e sulle mani scribali, spingono a considerare valida l'associazione con l'area ad ovest, e quindi a individuare nella valle di Amari il luogo più probabile per la collocazione di e-ra. Il sito sepolcrale di Vizari, per cui valgono le considerazioni fatte per Apodholou, è una possibilità, sebbene l'area sembri al giorno d'oggi almeno in parte sfruttata per la coltivazione, e non solo di olivi. Una seconda possibilità è l'area di Gerakari e Eleni, più ad est, che per le caratteristiche ambientali rispecchia il quadro prospettato nelle tavolette, sebbene entrambi siano siti cultuali. Una terza possibilità è il sito più a nord della Valle di Amari, Voleones, la cui cultura materiali mostra delle strette affinità con Chanià[74], e con l'area della Messarà, e la cui posizione potrebbe giustificare la ricorrenza del toponimo nelle tavolette con i toponimi collocati nel gruppo di do-ti-ja, ad est. Il paese moderno si trova ca. 300m s.l.m., e sebbene la zona sia principalmente coltivata ad olivi, sembrano presenti anche altri tipi di coltivazioni attualmente.

***

Le identificazioni proposte devono essere considerate come ipotesi di lavoro, Le conclusioni sono speculative, in quanto basate su dei presupposti non verificabili e, quanto meno, incerti. Per lo meno allo stato attuale delle conoscenze, l'identificazione precisa dei toponimi è impossibile. Molto del lavoro filologico è stato fatto, anche se è sempre possibile approfondire, in maniera più sistematica e attenta al contesto, le relazioni e le caratteristiche specifiche di ciascun toponimo. Sembra però che le ricerche future dovranno prediligere approcci multidisciplinari, che includano lo studio e la ricostruzione del paesaggio antico, e la ricerca sul terreno, tramite ricognizioni e scavi, di elementi che permettano di stabilire concordanze più precise con i testi (strutture legate alla pastorizia, ed all'allevamento, una maggiore attenzione ai resti faunistici ed agli small finds, come i pesi da telaio.

Bibliografia

Bennet, J. (1985), The Structure of Linear B Administration at Knossos, *AJA 89*, pp. 231-249.

Bennet, J. (1992), "Collectors" or "owners"? An examination of their functions within the Palatial Economy of TM III Crete, [in:] Olivier, J.P. (ed.), *Mykenaïka: Actes du IXe colloque internationale sur les textes mycéniens et égéens organisé par le Centre de l'Antiquité Grecque et Romaine de la Fondation Hellénique des Recherches Scientifiques et l'Ecole française d'Athènes*, BCH Supp. XXV, pp. 65-101.

Bennet, J. (2011), The Geography of Mycenean Kingdoms, [in:] Duhoux, Y., Morpurgo Davies, A. (eds), *A companion to Linear B. Mycenean Greek Texts and their World*, Vol. 2, pp.137-168.

11, pp. 151-174. ISBN 978-88-6227-921-5.

Catling, H. W., Cherry, J. F., Jones, R. E., Killen, J. T. (1980), "The Linear B Inscribed Stirrup Jars and West Crete", *BSA* 75, pp. 49-113.

[74] A questo proposito è bene ricordare che il toponimo]e-ra è presente in un delle ISJ.

Chadwick J. (1973), Relation between Knossos and the Rest of Crete at the Time of the Linear B Tablets, *Proceedings of the third International Cretological Congress*, (Rethymnon,18-23 Settembre 1971) Vol I, Athens, pp. 39-45.

Chadwick J. (1976), *The Mycenean World*, Cambridge.

Chadwick, J., Baumbach, L. (1963), *The Mycenaean Greek Vocabulary*, Glotta, 41, pp. 157-271.

Cremona M.V., Marcozzi, D., Scafa, E., Sinatra, M. (1978), *La Toponomastica Cretese nei Documenti in Lineare B di Cnosso*, Roma.

D'Agata, A.L. (1999), Defining a pattern of continuity during the Dark Age in Western-Central Crete: Ceramic evidence from the settlement of Thronos/Kephala (ancient Sybrita), *SMEA* 41,2, pp. 181-218.

D'Agata, A.L., Karamaliki, N. (2000), Campagna di scavo 2000 a Thronos/Kephala (Creta, Grecia), *SMEA 4*2,2, pp. 337-340.

D'Agata, A.L. (2000), Ritual and rubbish in Dark Age Crete: The settlement of Thronos/Kephala (ancient Sybrita) and the pre-classical roots of a Greek city, *Aegean Archaeology* 4, pp. 46-59.

Dundabin, T.J. (1947), Antiquities of Amari, *BSA* 42, pp. 184-193.

Greco, A. (2010), *Scribi e Pastori. Amministrazione e gestione dell'allevamento di Cnosso*, TRIPODES 12, SAIA, Padova-Atene.

Hart, G.R. (1965), The Grouping of Place-Name in the Knossos-Tablets, *Mnemosyne* 18, pp.1-28.

Hood, S., Warren, P., Cadogan, G. (1962), Travels in Crete, *BSA* 59 (1964), pp. 50-99.

Gravilakis I. (1994), Une Tombe du MR IIIB, [in:] Rocchetti, L. (ed.), *Sybrita. La Valle di Amari fra Bronzo e Ferro.* Fasc. I, Roma, pp. 31-60.

Kanta, A. (1980), The LMIII Period in Crete. A Survey of Site, Pottery and their distribution, Göteborg.

Kanta, A. (1994), The Post-Palatial Period in the Area of Amari. Trade and Communication between the North and the South Coasts of Crete, [in:] Rocchetti, L. (ed.), *Sybrita. La Valle di Amari fra Bronzo e Ferro.* Fasc. I, Roma, pp.67-74.

Kanta, A., Marazzi, M. (eds) (2006), *Monastiraki I. Campagne 2002-2004,* Quaderni ricerca scient. Beni culturali 4, Napoli.

Kanta, A., Marazzi, M. (eds) (2006), *Monastiraki III. Studies of the Protopalatial Architectural Remains in Monastiraki (Amari Valley). The East Quarter of Monastiraki (Mon Esat)*, Quaderni ricerca scient. Beni culturali 18, Napoli-Hiraklio.

Killen, J.T., Olivier, J.P. (1989), *The Knossos Tablets*, V Ed., Minos Supp. 11.

Kober, A. (1944), The Adze Tablets of Knossos, *AJA* 48, pp. 64-75.

Landenius Enegren, H. (1999), The People of Knossos: Prosopographical Studies in the Knossos Linear B Archives, *Boreas* 30.

La Rosa, V. (1994), Osservazioni sul Centro di Haghia Triada nel TM IIIB-C, [in:] Rocchetti, L. (ed.), *Sybrita. La Valle di Amari fra Bronzo e Ferro.* Fasc. I, Roma, pp. 75-80.

Mcarthur, J.K (1981), The textual evidence for location of place-names in the Knossos-tablets, [in:] Rupierez, M.S. (ed.), Edicione Universidad de Sala-

manca, *Minos* XVIII, Fasc. 1, pp. 147 210.
Militello, P. 1994, La Cretula HM 1491: L'Iscrizione (PH WA 32), [in:] Rocchetti, L. (ed.), *Sybrita. La Valle di Amari fra Bronzo e Ferro.* Fasc. I, Roma, pp. 27-30.
Nowitcki, C. (1987), The History and Settings of the Town at Karphi, *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici* 26, p. 235-56.
Nowitcki, C. 2000, Defensible Sites in Crete ca. 1200–800 B.C., (*AEGAEUM* 21).
Olivier, J.P. (1967a), La série Dn de Cnossos, *Studi Micenei ed Egeo Anatolici* 2, pp. 71-93.
Olivier, J.P. (1967b), *Les scribes de Conossos*, Roma.
Palmer, L.R. (1979), Context and Geografy I: Crete, [in:] Risch, E., Mulhestein, H. (eds), Colloquium Mycenaeum , pp. 43-63.
Pendlebury, J. D. (1939), *The Archaeology of Crete: an Introduction*, London.
Platon, N. (1947), *Kritikà Chronikà*, I, pp. 637-638.
Pologiorgi, M. *1981(Δύο ταφές της Υ. Μ. περιόδου στο χωριό Βολιώνες επαρχίας Αμαρίου, AD 36, pp. 82-105
Rocchetti, L. (ed.) (1994), La Valle di Amari e Sybrita, [in:] Rocchetti, L. (ed.), *Sybrita. La Valle di Amari fra Bronzo e Ferro.* Fasc. I, Roma, pp. 13-14.
Rocchetti L. (1994), Sybrita: Lo Scavo, [in:] Rocchetti, L. (ed.), *Sybrita. La Valle di Amari fra Bronzo e Ferro.* Fasc. I, Roma, pp.237-248.
Rocchetti, R., D'Agata, A.L. (1999), L'insediamento di Thronos/Kephala (antica Sybrita)e la Dark Age nella Valle di Amari a Creta (XII-VII a.C.), PdP 54, 217 n.9.
Scafa E. (1994), SU-KI-RI-TA/ Σύβριτα, [in:] Rocchetti, L. (ed.), *Sybrita. La Valle di Amari fra Bronzo e Ferro.* Fasc. I, Roma, pp. 165-200.
Tzedakis, Y., Martley, H., Arnott, R. (2018), *The Late Minoan III Necropolis of Armenoi: Volume 1: Introduction and Background*, Prehistory Monographs 60.
Wilson, A.L. (1977), The Place-Names in the Linear B Tablets di Knossos. Some Preliminary Considerations, [in:] Rupierez M.S. (ed.), Edicione Universidad de Salamanca, *Minos* XVI, fasc. 1 e 2, pp. 67-125.

Abstract

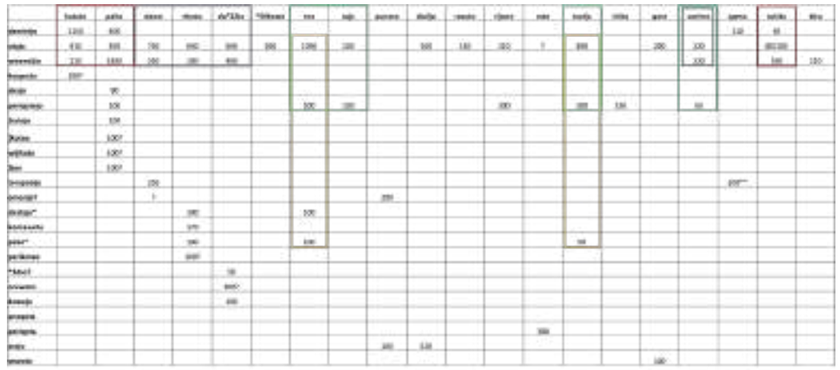
Uno studio topografico attraverso le Tavolette in Lineare B di Cnosso

Per l'identificazione dei toponimi della Valle di Amari

Linear B Knossos tablets represented an extraordinary tool for the study of the topography of ancient site in the Mycenean society. Statistical approaches have been tried to define toponymic groups geographically based. Aim of the paper is to propose an identification of the arcahaeological site of the Amari Valley (Crete) with the toponims reported in the Knossos tablets. We will try to link, on the base of philological studies on Mycenean tablets, textual data with the archaeological evidence, confronting the overall information available on the basis of Linear B tablets studies (scribal hand, collectors, productions of each sites) with the archaeological evidence, based on field analysis and landscape features.

	Harts, Palmer	Cremona et alii	Wilson/Bennet
Creta Occidentale	Gruppo 1	Gruppo 6	Gruppo IV
	ku-do-ni-ja	ku-do-ni-ja	
	a-pa-ta-wa (Aptera)	a-pa-ta-wa	
	wa-to	wa-to	wa-to
	ka-ta-ra-i	ka-ta-ra	
	si-ra-ro	si-ra-ro	si-ra-ro
	o-du-ru-we	o-du-ru-we	o-du-ru-we
	Gruppo 2 (Bufferzone)		
	da-*22-to	da-*22-to	
	ku-ta-to	ku-ta-to	
	*56-ko-we	*56-ko-we	*56-ko-we
Creta Centro-Settentrionale/Creta centrale	Gruppo 3	Gruppo 5	Gruppo III
	tu-ri-so	tu-ri-so	tu-ri-so
	qa-ra	qa-ra	qa-ra
	ru-ki-to	ru-ki-to	ru-ki-to
	pu-so	pu-so	pu-so
	su-ri-mo	su-ri-mo	su-ri-mo
	tu-ni-ja	ti-ri-to	ti-ri-to
	ta-no	u-ta-no	u-ta-no
	qa-mo	qa-mo	qa-mo
		a-ka	a-ka
	ri-jo-no		
	ra-to		
Area di Cnosso	Gruppo 4	Gruppo 4	Gruppo V
	ko-no-so	ko-no-so	ko-no-so
	a-mi-ni-so	a-mi-ni-so	a-mi-ni-so
	se-to-i-ja	se-to-i-ja	se-to-i-ja
Creta orientale	Gruppo 5	Gruppo 2	Gruppo II
	do-ti-ja	do-ti-ja	do-ti-ja
	ra-su-to	ra-su-to	ra-su-to
		tu-ni-ja	tu-ni-ja
		a-ku-na-i	
		ri-jo-no	ri-jo-no
		e-ra	
		ra-to	
		Gruppo 1	
	pu-na-so	pu-na-so	pu-na-so
	ra-ja	ra-ja	ra-ja
Messarà/Creta Sud-Occidentale/Creta centro-Occidentale	Gruppo 6	Gruppo 3	Gruppo I
	pa-i-to	pa-i-to	pa-i-to
	da-wo	da-wo	da-wo
	e-ra		e-ra
		ja-po	
		e-ko-so	e-ko-so
		su-ki-ri-ta	
			da-*22-to
			ku-ta-to

Tab.1. I gruppi di toponimi sulla base degli studi di Harts e Palmer, Cremona et alii e Wilson e Bennet a confronto.



Tab. 2. Il numero di capi di bestiame (ovini) gestiti da ciascun collettore (prima colonna) per ogni sito (prima riga). I riquadri indicano i raggruppamenti dei siti a seconda del numero di collettori comuni.

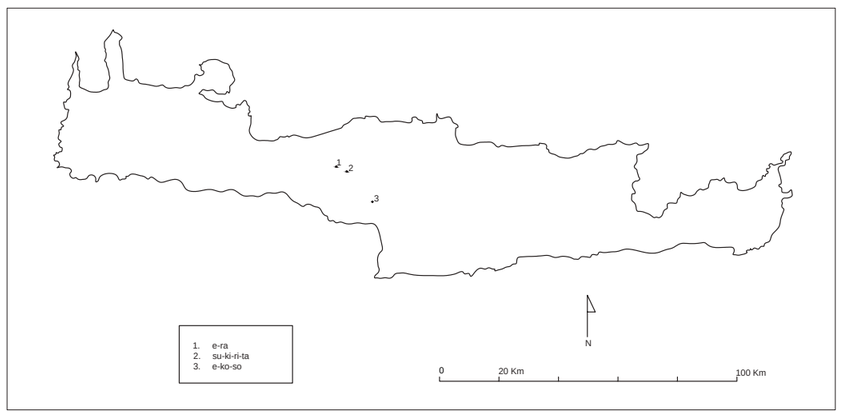


Fig. 1. I siti della valle di Amari nelle tavolette in Lineare B di Cnosso.

Erica Platania
Centro di archeologia cretese, Università degli Studi di Catania
erica.platania@gmail.com

Reconciling data:
Fonti archeozoologiche e testuali per la ricostruzione dei modelli pastorali diffusi a Creta nel II millennio

Introduzione

L'area greca ha assunto un ruolo centrale nei moderni studi sulla pastorizia nel Mediterraneo ed in particolare del secondo millennio, grazie alla eccezionale presenza di riferimenti alle risorse animali nei archivi testuali in Lineare A e B che hanno permesso di ricostruire le modalità di sfruttamento del bestiame all'interno dell'economia palatina[1]. In secondo luogo, la precoce diffusione della disciplina archeozoologica e il conseguente aumento di indagini sulle faune da siti pre e protostorici, hanno avuto un peso determinante nella ricostruzione dei modelli interpretativi della pastorizia nell'area, grazie alla fondamentale integrazione della documentazione archeozoologica negli studi sul fenomeno[2].

Decenni di ricerca in area egea hanno dimostrato come in territorio greco si siano succedute diverse forme pastorali, dal pastoralismo domestico e stanziale a fenomeni di grande transumanza, non escludendo esempi di nomadismo e seminomadismo[3]. Pertanto, il continente greco e le isole maggiori, Creta fra tutte, costituiscono un ideale laboratorio di indagine per lo studio diacronico dei fenomeni pastorali[4].

Tuttavia, il confronto tra le categorie di dati appena citati non è esente da problematiche specifiche[5], obiettivo del presente lavoro è identificare quei dati, seppur scarsi, che sembrano invece convergere nella definizione di tre principali modelli di sfruttamento delle risorse pastorali in periodo minoico e miceneo, di seguito sintetizzati:

– *modello palaziale minoico:* basato su unità domestiche che praticano la *mixed-farming*, ma in qualche misura controllate dai palazzi che

[1] Greco 2010, 25-69 per un'aggiornata trattazione dei principali contributi scientifici sull'argomento, con bibliografia precedente.
[2] Kotjabopoulou *et al.* 2003; Halstead 1977, 1981, 1987, 1990, 1992, 1995, 1996a, 1996b, 1998, 1999, 2000.
[3] Greco 2010, 9. Per un approfondimento Kavadias 1965; Halstead 1990.
[4] Un approccio diacronico è ad esempio utilizzato efficacemente da Nixon e Price nell'analisi dei fenomeni pastorali in nelle due principali catene montuose della Grecia continentale e di Creta (Sphakia, Creta SW e Pindo, Grecia NW), Nixon, Price 2001.
[5] Halstead 1999, 2003; Greco 2010, 13-14.

immagazzinano *surplus* sotto forma di lana e capi di bestiame.

- *modello palaziale miceneo:* altamente specializzato, finalizzato alla produzione tessile.
- *modello domestico extra-palaziale:* allevamento e agricoltura integrati e praticati a scala ridotta.

Si tenterà inoltre di caratterizzare i suddetti modelli definendone o meno l'appartenenza a sistemi che possono essere definiti "transumanti" sulla base della presenza di sei fattori chiave: mobilità, uso complementare dei pascoli, scala (n° capi), elevata specializzazione produttiva, presenza di un mercato e di entità sociali complesse.

Premessa metodologica

La non concordanza tra dati epigrafici e archeozoologici per la ricostruzione delle pratiche di allevamento attestate in periodo minoico e soprattutto miceneo è ben nota, come ha ben chiarito P. Halstead[6] essa deriva dall'appartenenza degli animali censiti a diverse categorie, la stragrande maggioranza di testi in Lineare B descrive infatti il *livestock* è ciò l'insieme degli animali gestiti dall'amministrazione palatina, distribuiti nel territorio e che nella maggior parte dei casi non transitava nemmeno all'interno del Palazzo, pochi sono i testi dedicati al cosiddetto *deadstock* e cioè il gruppo costituito dagli animali consumati all'interno del Palazzo e a cui si riferisce invece la documentazione archeozoologica. Tale differenza comporta una difficoltà a monte nella comparazione tra le due diverse categorie di dati, a cui si aggiungono le problematiche legate alla parzialità di entrambe le fonti.

La documentazione epigrafica, proprio per la finalità ammnistrativa che la contraddistingue, fa menzione con molta probabilità esclusivamente delle attività controllate dal palazzo, non tenendo conto di tutte le forme di allevamento praticate sul territorio di pertinenza palaziale e utilizzando criteri selettivi difficilmente ricostruibili a posteriori, basti pensare ad esempio che dei numerosi testi superstiti nessuno menzioni la presenza di cani, ampiamente attestati invece al livello osteologico[7].

La documentazione archeozoologica d'altra parte è soggetta a diversi fattori di disturbo legati a fattori antropici, naturali, tafonomici, deposizionali etc.[8], che a differenza dei precedenti sono ampiamente prevedibili e che il progresso metodologico ha in molti casi risolto, inoltre l'avanzamento della ricerca archeologica ha fornito e continua a fornire dati archeozoologici sempre più raffinati. In ultimo l'applicazione di nuove metodologie di indagine, nel caso specifico di analisi isotopiche su campioni osteologici animali, permette l'approfondimento su basi obiettive di fattori, come la mobilità, precedentemente discussi essenzialmente sulla base delle testimonianze epigrafiche e della analogia etnografica.

[6] Halstead 1999b, 2003.
[7] Halstead 1999b, 150.
[8] Per una sintesi sui processi selettivi che intervengono nella formazione del record archeozoologico Tagliacozzo 1993, 13-31.

In considerazione di ciò l'approccio metodologico utilizzato nel presente studio considera i dati provenienti dalla documentazione epigrafica e dagli studi sulle faune separatamente, non in diretto confronto, individuando all'interno dei rispettivi corpus gli elementi utili alla definizione di sei aspetti chiave per la caratterizzazione dei fenomeni pastorali (figg.1-2).

I dati

Dalla ricerca elaborata in area egea deriva una efficace proposta di classificazione dei fenomeni pastorali, fornita da Nixon e Price[9] nel 2001.

Nell'analisi diacronica del pastoralismo greco attraverso l'uso di variabili comparative essi distinguono tra:

- *Localised herding at a permanent settlement:* che potremmo tradurre con "pastorizia stanziale", nella variante non specializzata o domestica in presenza di greggi di ridotte dimensioni (6-13 capi) e praticata insieme ad altre forme di allevamento e in quella specializzata quando prevede un numero maggiore di capi di bestiame (fino a 100); entrambe le varianti prevedono brevi spostamenti fino a 3-6 km nelle vicinanze del villaggio.
- *Mobile economy within a restricted area*: caratterizzata da spostamenti stagionali in zone d'altura prossime all'insediamento (entro pochi giorni di viaggio) nella stagione calda.
- *Long distance transhumant economy:* migrazione stagionale del gregge per distanze considerevoli.

Fattore chiave in questa proposta di classificazione è la distanza percorsa, che permette di discernere tra pastorizia stanziale e pastorizia transumante nella quale rientrano sia gli spostamenti stagionali che la transumanza a lungo raggio.

Seppur concorde in parte con la suddetta classificazione, si ritiene che non tutte le forme di pastorizia mobile possano essere definite transumanti e che l'entità degli spostamenti da sola non rappresenti un fattore determinante[10]. Moltepli-

[9] Nixon, Price 2001, 9-10.
[10] Per l'approfondimento della problematica relativa alla classificazione dei fenomeni pastorali e alla definizione di transumanza proposta si rimanda a Platania 2019, con bibliografia precedente.

ci sono, infatti, i fattori da noi individuati che concorrono alla definizione della transumanza: mobilità, uso complementare dei pascoli, scala (n° capi), elevata specializzazione produttiva, presenza di un mercato e di entità sociali complesse. In considerazione di ciò la transumanza è da noi intesa come una forma di pastorizia mobile, che sfrutta aree geografiche complementari, prevede il movimento di greggi composti da un alto numero di capi ed è caratterizzata da avanzate strategie di gestione finalizzate allo sfruttamento dei prodotti secondari.

Il primo fattore basilare per la definizione di un sistema pastorale transumante è la mobilità, elemento comune a tutte le definizioni del fenomeno, che implica movimenti di lunghezza variabile da centinaia a pochi chilometri[11], a cui si riconduce un secondo elemento chiave l'uso complementare di pascoli posti a diverse altitudini[12]. Il terzo è relativo alla scala, un'economia transumante per risultare sostenibile e conveniente rispetto a forme di allevamento misto deve poter contare su un elevato numero di capi. La dimensione del gregge implica a sua volta la presenza di precise strategie di gestione e ottimizzazione delle risorse disponibili (prodotti primari e secondari) e che possano garantire il contenimento del rischio in caso di calamità ed epidemie. Ciò implica un elevato grado di specializzazione produttiva, con strategie mirate alla ottimizzazione verso un prodotto primario, nella maggior parte dei casi il latte e uno sfruttamento per la carne che deriva dalla volontà di ottimizzare le risorse per la produzione di latte[13]. La gestione orientata verso un singolo prodotto a sua volta per garantire la sussistenza umana necessita di un mercato dove i prodotti possano essere distribuiti e allo stesso tempo possano essere acquisiti altri beni necessari al sostentamento[14]. L'esistenza di un mercato a sua volta presuppone l'esistenza di entità sociali complesse.

Fonti testuali in Lineare A

Per il periodo minoico i testi in Lineare A forniscono informazioni scarne, insufficienti per una chiara ricostruzione delle modalità di gestione delle risorse animali all'interno dell'economia palatina[15]. I riferimenti testuali provenienti dai Palazzi di Festòs e Zakros e dalla villa di Haghia Triada riportano menzione di gruppi di animali, tra cui ovini, connessi probabilmente ad episodi di consumo diretto e pochi accenni alla gestione della lana [16].

[11] Walker 1983.
[12] Geddes 1983.
[13] Secondo alcuni tale specializzazione viene raggiunta solo in età classica o medievale (Lees, Bates 1974; Cribb 1991) per altri questo è il risultato della formazione delle prime società complesse nell'età del ferro (Arnold, Greenfield 2003, 100)
[14] Halstead 2000, 112.
[15] Militello 2007, 2014.
[16] Militello 2012, 2014.

Del corpus delle tavolette da Haghia Triada fanno parte soltanto due registrazioni esclusive di animali: HT C 118 e PH(?) C 31579, cui si aggiungono due frammenti in cui gli ideogrammi per gli animali risultano leggibili HT C 64 e HT C 136[17]. Gli ideogrammi per gli ovini, i caprini, i bovini e i suini, identificati grazie all'omomorfia con quelli della lineare B, presentano per le prime tre specie anche varianti che indicano la distinzione tra maschi e femmine, mancante nel caso dei suini, e varianti forse relative ad età, qualità e/o status amministrativo[18]. Gli animali sono, tuttavia, presenti, sia nelle tavolette della Villa sia in quelle della Casa del Lebete, in quantità piuttosto modeste e presenti solo in registrazioni miste, ad eccezione di HT C 136 in cui è presente un numero più consistente di ovini compreso tra i 20 e i 30 capi, non paragonabile tuttavia ai gruppi attestati dalle tavolette in Lineare B[19]. Un quadro simile è ravvisabile nella documentazione proveniente dal Palazzo di Zakros, le tavolette ZA 9 e ZA 26, menzionano ovini in numeri piuttosto esigui, ZA 22 riporta invece menzione di un gregge di 100 capi composto esclusivamente da femmine[20].

Informazioni indirette sullo sviluppo dell'allevamento ovino e sulle modalità di gestione di questo da parte delle strutture palaziali possono essere ricercate nelle fonti relative al rifornimento di lana. La realizzazione di tessuti da fibre animali sappiamo essere pienamente attestata dalle più tarde fonti testuali in Lineare B, le tavolette dell'archivio di Cnosso, ad esempio, testimoniano la presenza di una manifattura tessile centralizzata che controlla quasi tutta la catena operativa, dalla produzione (bestiame ovino e lino) alla raccolta, filatura alla tessitura e alla finitura[21]. Sebbene informazioni così dettagliate siano del tutto assenti nelle fonti testuali in Lineare A, alcuni interessanti elementi possono essere evinti dall'analisi della tavoletta HT O 24, proveniente dalla villa di Haghia Triada, l'unico testo edito in lineare A dedicato esclusivamente alla lana[22].

Nella tavoletta sono presenti una serie di logogrammi e di ideogrammi della lana isolati o giustapposti ai sillabogrammi AB13 (A551) e AB118, interpretati come quantitativi di lana, espressi in unità di lana e talenti[23]. Una recente rilettura contestuale della tavoletta formulata da Militello, sulla scorta dell'interpretazione formulata da Hallager, che attribuisce alla tavoletta la funzione di registrazione di un'operazione di esborso o ricezione di lana tra la Villa e personale esterno[24], ipotizza che tale transazione debba essere avvenuta tra un funzionario centrale

[17] Montecchi 2019, 176.
[18] *ibi.*
[19] Montecchi 2019, 180.
[20] Greco 2010, 10-17.
[21] Killen 1964, 1966, 1984
[22] Montecchi 2019, 190.
[23] Hallager 2002, in Militello 2014, 265.
[24] Hallager 2002, 107.

incaricato dell'immagazzinamento della lana e più contribuenti esterni incaricati della fornitura[25]. Tale ipotesi fornisce alcuni elementi di interesse per l'indagine sull'organizzazione dell'allevamento nell'area che saranno discussi nei paragrafi successivi.

Fonti testuali in Lineare B

Le informazioni provenienti dall'analisi della documentazione in Lineare B permettono di ricostruire, per il periodo miceneo, un quadro piuttosto dettagliato delle produzioni gestite dal Palazzo, basti pensare che nel solo archivio di Cnosso più di 800 testi si riferiscono all'allevamento di pecore e montoni per un totale di 80.000-100.000 animali sotto il controllo del Palazzo[26]. Gli archivi di Cnosso e Pilo riportano menzione oltre che delle modalità con cui le greggi erano gestite dall'amministrazione centrale, anche dei funzionari coinvolti, i collettori, e del numero di pastori alle dipendenze del Palazzo e della loro dislocazione all'interno del territorio[27]. All'allevamento ovino sono dedicate le tavolette appartenenti al gruppo D dell'archivio di Cnosso, in particolare le tavolette delle serie Da, Db, Dc, Dd, De, Df, Dg, Dh, Dk, Dl, Dm, Dn, Do, Dp, Dq e D, e le serie Ce, Co e C[28] (Figg. 3-4).

All'interno del corpus dedicato all'allevamento ovino, risulta utile allo scopo del presente lavoro, l'analisi del set Da-Dg che documenta la composizione delle greggi destinate alla produzione di lana e la questione dei relativi ammanchi[29]. Le tavolette in esame riportano menzione di greggi composte prevalentemente da maschi, probabilmente castrati, un piccolo numero di femmine, giovani di un anno, individui senili e ammanchi[30]. Gli ammanchi raggiungono il 4% circa del gregge riportato da Da-Dg[31], un numero probabilmente troppo basso se considerato relativo alla mortalità[32]. È da notare inoltre come la distribuzione degli ammanchi nelle greggi censite da Da-Dg sia disomogenea: in alcuni casi gli ammanchi sono del tutto assenti - circostanza poco probabile se si considerano gli ammanchi come dovuti alla mortalità, implicando che le perdite dovute a mortalità erano probabilmente rimpiazzate dai pastori, presumibilmente da loro gregge

[25] Militello 2014, 265.
[26] Greco 2001, 574; Burke 2010.
[27] Greco 2010, 32-69, per una sintesi sulla storia della ricerca e delle principali linee interpretative.
[28] Greco 2010, 25; Halstead 1999, 145.
[29] La questione è stata più volte affrontata da Halstead 1999a, 1999b, 2003, e più di recente da Greco 2010, 35-36, 578-581.
[30] Halstead 2003, 258.
[31] Olivier 1988, 264 in Halstead 2003, 258.
[32] Halstead 2003, 258.

personale[33]- e casi in cui il numero di capi mancanti è sorprendentemente alto, ciò suggerirebbe che un numero consistente di pecore di proprietà del Palazzo possa essere stato trattenuto dai pastori[34]. Inoltre varia anche la composizione nel caso di greggi in cui sono documentati ammanchi che includono un maggior numero di femmine associate ad individui senili e giovani di un anno, sono inoltre spesso visibili cancellature che sembrano indicare che le suddette categorie fossero usate in sostituzione dei capi mancanti.

Ulteriori elementi d'analisi provengono dal gruppo di tavolette Dl(I) che censiscono agnelli esclusivamente di sesso maschile frutto del probabile rimpiazzo da parte dei pastori che sostituivano gli agnelli di sesso femminile di proprietà del Palazzo con agnelli di sesso maschile provenienti dal proprio gregge privato, innescando un meccanismo che rendeva a lungo andare il Palazzo dipendente dai privati per le esigenze di riproduzione[35].

Guardando adesso al record epigrafico dedicato a quello che Halstead definisce *"deadstock"* - cioè gli animali che transitavano all'interno del palazzo e destinati al consumo[36] - emergono ulteriori elementi per la ricostruzione dei modelli di sfruttamento delle risorse animali. Le fonti su citate riportano nel caso di bovini, suini e capre, oltre alla provenienza dei capi destinati al sacrificio, spesso anche il nome della persona responsabile per l'ingrasso e la consegna, tuttavia mancano elementi sufficienti che chiariscano il ruolo del Palazzo nelle pratiche di allevamento di queste categorie di animali, ancor di più se consideriamo l'assenza di espliciti riferimenti ai riproduttori nel record relativo al *"livestock"*, ossia il bestiame che veniva amministrato dal Palazzo ma che non transitava e non veniva consumato all'interno del Palazzo[37].

Documentazione archeozoologica

Se spostiamo l'attenzione sulla documentazione archeozoologica sembra emergere un panorama più complesso. Per l'area egea sono disponibili studi sulle faune che variano molto in termini quantitativi, per metodologia d'analisi e grado di dettaglio[38], elementi utili alla nostra indagine possono essere estrapolati dallo studio condotto da Halstead sulla caratterizzazione delle economie pastorali della preistoria e protostoria greca, basato sostanzialmente sulla comparazione tra i dati faunistici editi, le informazioni desumibili dagli archivi in Lineare B (principal-

[33] Killen 1993; Halstead 2003, 259.
[34] Halstead 2003, 258-259.
[35] *Ibi.*
[36] Per la definizione di *deadstock* e *livestock* si rimanda a Halstead 1999b, 182-183.
[37] Halstead 2003, 258.
[38] Payne 1985.

mente si fa riferimento a quelli di Cnosso) e i modelli pastorali etnograficamente attestati in Grecia[39].

I fattori presi in considerazione nell'analisi dei dati archeozoologici ed estrapolati dall'analisi etnografica, sono: scala; composizione del gregge; livello di nutrizione; produzione finalizzata allo scambio; l'analisi ha riguardato 29 siti distribuiti tra Grecia continentale ed insulare ed un intervallo cronologico che va dal Neolitico antico fino alla tarda Età del Bronzo (fig. 5)[40].

È emerso che l›evidenza archeozoologica relativa alla composizione delle specie, alla stagionalità, alla mortalità e alla rappresentazione anatomica non è compatibile con le tre pratiche basilari della pastorizia recente: allevamento su vasta scala, migliore nutrizione e specializzazione per lo scambio. Sebbene alcuni assemblaggi faunistici siano dominati da pecore o capre, indice di una incipiente specializzazione produttiva, molti dei campioni in esame mostrano la compresenza di tutte le principali specie domestiche da reddito, circostanza che ricorda più le pratiche agro-pastorali intensive e domestiche[41].

Anche i dati sulle modalità di abbattimento, che suggeriscono uno sfruttamento finalizzato alla carne e moderatamente al latte e alla lana, concorderebbero con un modello di allevamento su scala ridotta piuttosto che con forme specializzate su larga scala finalizzate allo scambio.

Un secondo studio del 1999 conferma il quadro appena delineato: *"Finally, it is notable that 'internal analysis of the faunal record fails to identify any dramatic differences in the exploitation of domestic animals between palatial southern Greece, on the one hand, and pre-palatial southern Greece or non-palatial northern Greece, on the other hand. The implication is that the emergence of the palaces may have had less influence on how animals were managed than on who appropriated the products of management."*[42]. La documentazione proveniente dal Palazzo di Tirinto per citare un esempio mostra proporzioni sostanzialmente simili tra le specie domestiche sia nel periodo palaziale (TE IIIB), che nel pre-palaziale (AE-TE) e post-palaziale (TE IIIC)[43]. Inoltre a Tirinto cosi come a Kommos e a Pylos i pattern di mortalità indicano un prevalente interesse per la carne, ciò implica che la specializzazione nella produzione di lana era ristretta alle greggi sotto il controllo Palaziale[44].

[39] Halstead 1996a, 20-42.
[40] Per l'elenco completo dei siti si veda Halstead 1996a, tab. I, 28-29.
[41] *Ibi.* 32.
[42] Halstead 1999b, 189.
[43] Halstead 1999b, 172; per la documentazione faunistica si veda Von der Driesch e Boessneck 1990.
[44] Halstead 1996a, 33.

Studi condotti con metodologia multidisciplinare hanno applicato nuovi approcci analitici per affrontare il problema della caratterizzazione delle forme di sfruttamento animale indiziate dalle fonti in Lineare B e dai precedenti studi archeozoologici[45].

In particolare, la realizzazione di analisi multi isotopiche ($\delta^{13}C$, $\delta^{18}O$, $^{87}Sr/^{86}Sr$) della bioapatite proveniente dallo smalto dentale di pecore e capre dal sito di Cnosso ha fornito interessanti risultati utili all'indagine sulla mobilità pastorale nella tarda età del bronzo, in relazione alla economia palaziale micenea[46].

Sono stati sottoposti ad analisi dello smalto i resti di quattro capre e tre pecore per i quali l'analisi degli isotopi dello stronzio $^{87}Sr/^{86}Sr$ non ha evidenziato variazioni statisticamente significative, ad esclusione di una capra, ciò implica spostamenti limitati o in regioni con medesimi livelli di stronzio biodisponibile; inoltre tre capre e due pecore sono risultate compatibili con un origine locale, mentre una capra e una pecora sono probabilmente provenienti da regioni in cui il rapporto $^{87}Sr/^{86}Sr$ era diverso da quello di Cnosso[47]; nel caso della capra inoltre la combinazione dei valori di $^{87}Sr/^{86}Sr$ e $\delta^{18}O$ suggerirebbero una localizzazione in una regione con inverni più freddi/umidi, forse nell'area centrale a media altitudine o occidentale di Creta, compatibilmente alle indicazioni fornite dal testo in Lineare B C(1) 5753[48].

Lo studio delle variazioni del valore di $\delta^{18}O$ sembra indicare significative differenze tra le modalità di pascolo tra pecore e capre, il valore di $\delta^{18}O$ per le capre è compatibile con cambiamenti climatici stagionali in un unico luogo, probabilmente in pianura. Al contrario per le pecore le variazioni climatiche sono molto meno evidenti rendendo quindi probabile lo spostamento degli animali nei mesi più caldi verso gli altipiani[49].

Osservando i valori di $\delta^{13}C$ emerge ancora una volta un contrasto tra pecore e capre per quanto attiene alle modalità di pascolo, le pecore mostrano una preferenza per il pascolo mentre le capre tendevano a brucare, da ciò deriva l'alternanza tra pascoli invernali in pianura e pascoli estivi in montagna per le pecore, mentre la mobilità delle capre risulta relativamente limitata[50].

Uno studio pilota sui cambiamenti dell'uso del suolo dal Neolitico all'Età del Bronzo tramite analisi isotopiche del carbonio ($\delta^{13}C$) e dell'azoto ($\delta^{15}N$) su resti archeobotanici e osteologici animali, ancora una volta dal Palazzo di Cnosso,

[45] Isaakidou *et al*. 2019; Isaakidou *et al.* 2022.
[46] Isaakidou *et al*. 2019.
[47] *Ibi*. 47-48.
[48] *Ibi*. 49; Godart 1971.
[49] *Ibi*. 48.
[50] Isaakidou *et al.* 2019, 50.

affronta il problema della caratterizzazione delle pratiche agricole e dell'allevamento dal VII al II millennio a.C., approfondendo il ruolo dei Palazzi nella mobilitazione delle risorse nel tardo bronzo[51].

È stato analizzato un campione di 645 resti osteologici animali provenienti da contesti datati dal VII al II millennio a.C., i valori di $\delta^{13}C_{diet}$ per le pecore nel Neolitico indica un consumo di piante C3 compatibili con il pascolo su campi coltivati e solo marginalmente su pascoli incolti di pianura. Nell'età del bronzo la situazione non varia e il contributo dei pascoli coltivati resta predominante, ma valori inferiori di $\delta^{15}N_{diet}$ rispetto al Neolitico indicano un carattere estensivo della coltivazione e un uso maggiore dei pascoli incolti di pianura[52]. I risultati provenienti da campioni di capre hanno dato risultati simili, soprattutto per le fasi pre-palaziali ma dal tardo pre-palaziale l'aumento di $\delta^{13}C_{diet}$ e il corrispettivo decremento di $\delta^{15}N_{diet}$ suggeriscono un incremento dell'uso di pascoli incolti e di pascoli d'altura in estate[53]. Differenze nelle strategie di allevamento tra le due specie, a giudicare dalla variazione dei valori isotopici, compaiono dalla fine del Neolitico e si accentuano durante il Neopalaziale in probabile corrispondenza con un aumento del numero di capi di bestiame[54]

Discussione

Il modello "palaziale" minoico

Il primo dei fattori da noi indagati è rappresentato dalla mobilità, a questo proposito le poche fonti in Lineare A disponibili da Haghia Triada, Festòs e Zakros non forniscono alcuna informazione utile in modo diretto o indiretto, le fonti archeozoologiche per il periodo Proto e Neopalaziale non forniscono chiari elementi che permettano di inferire la presenza di strategie pastorali mobili e/o stagionali. È solo grazie alla realizzazione di analisi degli isotopi che il tema della mobilità può contare su chiari elementi di discussione, i dati paleonutrizionali basati sulle variazioni dei valori di $\delta^{13}C$ e $\delta^{1e}N$, hanno permesso di ricostruire le abitudini alimentari delle specie attestate a Cnosso dal VII al II millennio a.C.. A partire dal tardo Neolitico e in maniera più netta nel Neopalaziale i valori isotopici testimoniano diversi apporti alimentari e quindi strategie di gestione per i greggi di pecore e capre, le specie maggiormente rappresentate, permettendo di ipotizzare accanto all'utilizzo di pascoli coltivati, l'utilizzo di pascoli in pianura per le pecore e d'altura per le capre, implicando dunque una forma di mobilità

[51] Isaakidou *et al.* 2022, 1-37.
[52] *Ibi.* 17-18.
[53] *Ibi.* 18-20.
[54] *Ibi.* 25.

su base stagionale. La necessità di sfruttare aree pascolive supplementari precedentemente non utilizzate potrebbe essere desunto inoltre per Creta dalla presenza dei cosiddetti "peak sanctuaries", strutture di tipo cultuale situate sui monti dell'interno a quote relativamente alte, in posizioni strategicamente significative ma lontane dai principali accentramenti proto-urbani[55].

L'uso complementare dei pascoli, importante per la caratterizzazione della mobilità, può essere desunto dal record archeozoologico grazie all'applicazione di una metodologia di indagine specifica elaborata da H. Greenfield per l'area dei Balcani[56], studi di questo tipo tuttavia non sono disponibili per l'area in esame, a questo proposito neanche le fonti in lineare A forniscono elementi utili.

Un fattore su cui vi è accordo parziale tra documentazione epigrafica e archeozoologica è quello relativo alla scala dell'allevamento, le poche testimonianze epigrafiche da Haghia Triada, Festòs e Zakros menzionano sempre la presenza di greggi miste formate, tranne poche eccezioni, da un limitato numero di capi, tali da non rendere sostenibile l'idea di una gestione centralizzata dei pascoli e degli allevamenti[57], cosi come desumibile anche dal record archeozoologico. Bisogna tuttavia considerare che i riferimenti testuali sono in questo caso relativi esclusivamente al *deadstock*, così come i dati faunistici, possono quindi non rispecchiare le pratiche di gestione delle risorse animali nella loro interezza. Le variazioni dei valori di $\delta^{13}C$ e $\delta^{1e}N$, sembrano a questo proposito indicare una differenziazione nelle pratiche di gestione del gregge per pecore e capre a Cnosso, dovute alla necessità di soddisfare i bisogni nutrizionali di greggi più numerose.

A tale aspetto si lega quello relativo alla specializzazione produttiva, la tavoletta HT O 24, l'unico testo edito in lineare A dedicato esclusivamente alla lana, nella rilettura fatta da Militello può essere interpretato come testimonianza delle operazioni di immagazzinamento di lana proveniente da contribuenti esterni al Palazzo. La documentazione archeozoologica confermerebbe il quadro appena delineato, la composizione delle specie e i dati sulla mortalità suggeriscono infatti uno sfruttamento finalizzato alla carne e moderatamente al latte e alla lana, compatibile con un modello di allevamento su scala ridotta piuttosto che con forme specializzate su larga scala finalizzate allo scambio. I dati paleonutrizionali, tuttavia, così come per il fattore scala, indicano come già detto la presenza di pratiche

[55] La posizione dei santuari delle vette ha indotto alcuni studiosi a considerare questi ultimi una testimonianza dell'esistenza di embrionali percorsi transumanti già dall'antico ma soprattutto nel medio Bronzo. Si vedano a questo proposito: Rutkowsky 1972, 185; Bintliff 1977, 148-155, 632, 648; Cherry 1988, 11-12; Nowicki 1999, 2000, 2001.
[56] Si vedano Arnold-Greenfield 2003 e bibliografia precedente per l'aspetto metodologico e l'applicazione all'area dei Balcani e Platania 2019 per la Sicilia.
[57] Montecchi 2019, 181.

di allevamento diversificate attribuibili ad un incipiente aumento del numero dei capi.

Per quanto attiene alla presenza di un mercato, considerata una condizione basilare per la specializzazione produttiva, bisogna costatare l'assenza di fonti testuali dirette; tuttavia, a favore dell'esistenza di un mercato depone l'importanza acquisita da alcuni settori manifatturieri come quello tessile[58]. In ultimo l'appartenenza ad entità sociali complesse benché non desumibile dalle fonti documentarie in esame è una condizione ampiamente confermata dalla documentazione archeologica.

In definitiva il quadro che sembra emergere dall'analisi dei dati isotopici si caratterizza per una progressiva tendenza verso un uso estensivo del territorio e forme di allevamento su vasta scala e diversificate a livello di specie. Tale tendenza non risulta confermata dalla documentazione archeozoologica precedente che appare assai più compatibile con un modello di allevamento misto di tipo domestico ed intensivo; bisogna tuttavia chiarire che i dati archeozoologici in esame appartengono alla categoria del *deadstock*, possono quindi non rispecchiare le pratiche di gestione delle risorse animali nella loro interezza e da soli fornire informazioni attendibili sulla scala dell'allevamento[59]. La documentazione in Lineare A è soggetta al medesimo limite e censisce gruppi di animali destinati al consumo in numero piuttosto esiguo se paragonato alla successiva documentazione in Lineare B sul *livestock*, sembra quindi anch'essa non concordare con l'ipotesi di un allevamento specializzato e su vasta scala. Considerando le informazioni che possono essere desunte dalle fonti sul rifornimento di lana, possiamo tuttavia avere una testimonianza indiretta del valore aggiunto che le risorse animali acquisiscono in età palaziale in relazione alla produzione tessile, da cui deriva una maggiore specializzazione della produzione e dell'allevamento in accordo con quanto dedotto dall'applicazione di analisi isotopiche al record archeozoologico.

Quindi nel modello che possiamo adesso delineare la funzione accentratrice del Palazzo, non si manifesterebbe nel controllo e nella gestione delle risorse animali, cosi come nel successivo sistema economico miceneo, ma sotto forma di prelievo di *surplus* che va a confluire presso un magazzino centrale, il cui ruolo è riconosciuto per motivi politici o religiosi e il cui contenuto usato collettivamente (carestie, feste religiose etc.)[60]. Possiamo quindi immaginare un sistema di

[58] Militello 2014; Shoep 2002, 120, 131-132,187.
[59] Come sottolineato anche da Isaakidou a proposito dei dati faunistici sul periodo palaziale minoico di Cnosso. Isaakidou 2005, 293-294.
[60] Militello 2007; 2014, 267. Una ricostruzione simile è proposta anche da Isaakidou sulla base dei dati provenienti dagli archivi di Knosso e dal record archeozoologico: "*The palace, as well as running a bureaucratic system of monitoring production and collection of resources, was also*

gestione delle risorse animali non immediatamente gestito dal palazzo ma basato piuttosto su un "circuito privato" di pastori che mettevano in atto pratiche pastorali diversificate e mirate all'ottenimento di prodotti privilegiati come la lana da fornire al Palazzo.

La caratterizzazione delle suddette forme pastorali è un argomento complesso, considerando l'insieme della documentazione emerge, sulla base della presenza/assenza dei fattori chiave per la definizione della pastorizia transumante, la presenza di almeno cinque di questi (fig. 6), ad esclusione dell'uso complementare dei pascoli, fattore per cui non siamo in possesso di dati utili, ciò avvalora quindi l'ipotesi della presenza di strategie pastorali mobili, che non possiamo tuttavia al momento definire transumanti in assenza del requisito base della complementarietà dei pascoli.

Il modello palaziale miceneo

La ricostruzione della mobilità e dell'uso del territorio è di particolare importanza per il periodo miceneo considerando la mole di informazioni conservate negli archivi in Lineare B sulla gestione palaziale delle risorse animali. Le fonti testuali dedicate all'allevamento ovino da Cnosso documentano l'esistenza di greggi di considerevoli dimensioni[61] che richiedevano quindi adeguate strategie di gestione in cui la mobilità acquisiva sicuramente un ruolo chiave e aree di pascolo estensive. L'esistenza di percorsi transumanti in qualche modo registrati dal Palazzo è stata inoltre da alcuni ipotizzata sulla base della ricorrenza di medesimi nomi di pastori associati a toponimi diversi[62]. Sebbene quindi le fonti epigrafiche forniscano elementi per ipotizzare la presenza di forme di pastorizia mobile, i dati di maggior rilievo provengono dalle analisi multi isotopiche ($\delta^{13}C$, $\delta^{18}O$, $^{87}Sr/^{86}Sr$) della bioapatite proveniente dallo smalto dentale di pecore e capre dal sito di Cnosso, che rappresentano la prima evidenza diretta di movimenti stagionali tra pascoli di pianura invernali e pascoli estivi d'altura[63], confermando quindi l'uso complementare dei pascoli che rappresenta il secondo fattore chiare per la nostra definizione di transumanza.

Sui fattori scala e specializzazione produttiva i dati provenienti dalle fonti epigrafiche e quelli desumibili dalle analisi isotopiche paleonutrizionali sembra

involved in the manufacture of prestige items. Activities relevant to animal products, such as the production of elaborate wool textiles (e.g., Killen 1984) and preparation of skins, may not be visible in the faunal record, the latter other than in skinning marks on relevant body parts, but horn-working is probably evidenced by the sawn sections of homcores…" Isaakidou 2005, 295.
[61] Halstead arriva a quantificarne ca. 156,000 l'anno. Halstead 2002, 159, tav. 2.
[62] Lo stato della questione è efficacemente sintetizzato da Greco. Greco 2010, 64-69.
[63] Isaakidou 2019, 48.

questa volta concordare nella ricostruzione di un'economia di allevamento su vasta scala, di tipo specializzato e orientata alla produzione di lana. Le strategie di allevamento erano determinate a soddisfare le esigenze interne all'amministrazione palatina, soprattutto per la richiesta di carne e latte, mentre nel caso della lana la richiesta doveva essere di certo fortemente orientata al mercato esterno. Dai testi si evince infatti l'importanza del settore tessile per l'economia del Palazzo che gestiva tutte le fasi del ciclo produttivo fino alla realizzazione di prodotti destinati a diventare beni di lusso da utilizzare negli scambi[64]. Basandosi sulle testimonianze epigrafiche l'allevamento ovino in questa fase deve aver raggiunto un alto grado di specializzazione produttiva, oltrepassando le soglie dell'allevamento domestico intensivo e configurandosi quindi come una economia su vasta scala.

La documentazione archeozoologica disponibile per il periodo in questione mostra invece una tendenza opposta. L'evidenza relativa alla composizione delle specie, alla stagionalità, alla mortalità e alla rappresentazione anatomica non sembra compatibile con forme pastorali su larga scala e con forme di sfruttamento specializzato, ciò risulterebbe maggiormente compatibile forse con il quadro che emerge dall'analisi delle tavolette relative al consumo, su cui ci soffermeremo tra poco.

Considerando la presenza nella documentazione complessiva sul periodo palaziale miceneo di tutti e sei i fattori indice di fenomeni pastorali transumanti, il modello pastorale appena delineato può in ultima analisi essere considerato transumante (Fig. 6).

In considerazione di quanto si è ora esposto, alla luce della discordanza tra documentazione epigrafica e faunistica, è chiaro che supporre l'esistenza di un unico modello di sfruttamento "Palaziale" delle risorse animali, centralizzato e altamente specializzato, non dia sufficientemente conto della variegata gamma di forme di gestione delle risorse animali che possono aver avuto luogo nel periodo Palaziale finale.

Il modello extra-palaziale

L'esistenza di forme di allevamento non direttamente controllate dall'amministrazione palaziale micenea può essere a vari gradi desunto dalla documentazione epigrafica e da quella archeozoologica. I testi appartenenti alle serie Da-Dg e Dl(I) cosi come i testi dedicati al consumo C; Ce, testimoniano in modo diverso i rapporti intercorsi tra la gestione palaziale e i pastori privati incaricati

[64] La bibliografia sull'industria tessile micenea è vastissima si vd. Tzachili 1997 e Burke 2010 per la bibliografia di base.

della gestione delle greggi palatine.

In accordo con quanto sostenuto da Halstead, la questione relativa agli ammanchi e alle integrazioni, sebbene controversa[65], attesta un alto grado di interscambio tra greggi palaziali e pastori privati, considerando ad esempio la liberà con cui capi anziani potevano essere forniti in sostituzione di capi giovani. Le greggi palaziali non avrebbero costituito quindi un gruppo di animali con membri sostanzialmente stabili, ma piuttosto un dispositivo di contabilità, in quanto l'interesse dell'amministrazione palaziale era volto principalmente al numero di capi e non alla composizione del gregge, perché focalizzato sulla produzione di lana.

Inoltre, se consideriamo le pratiche di allevamento nella loro interezza e non soltanto quelle relative all'allevamento ovino, i testi destinati al consumo, che fanno luce sulle altre categorie di animali domestici, bovini, suini e capre principalmente, sebbene citino spesso il nome e la persona responsabili dell'ingrasso e della consegna dei capi per il sacrificio, non fanno esplicito riferimento al controllo palaziale sulle pratiche di allevamento degli stessi cosi come per gli ovini. Di conseguenza sembrerebbe lecito supporre, in analogia a quanto precedentemente ipotizzato per il periodo palaziale minoico, l'esistenza di realtà esterne al Palazzo che praticavano forme di allevamento miste per il proprio sostentamento e per il rifornimento di animali destinati al consumo palaziale[66].

L'esistenza di tale realtà produttiva esterna rispetto al Palazzo in cui l'allevamento non raggiunge l'alto grado di specializzazione attestato dal modello palaziale né la medesima scala, è compatibile con il quadro delineato sulla base dei dati archeozoologici editi discussi in precedenza.

Il confronto con fonti etnografiche sulla pastorizia in territorio greco fornisce ulteriori elementi di confronto a riprova dell'esistenza di un modello pastorale in cui piccoli allevatori che praticano la *mixed farming* e grandi allevamenti specializzati competono per i pascoli su terreni coltivabili[67].

Infine anche i risultati delle analisi multi-isotopiche sembrano convergere nella stessa direzione nella interpretazione fornitane dai responsabili dello studio: *"Beyond these more general trends, and despite the small scale of these first analyses, variation in movement and diet is already apparent. Some of this variation is doubtless due to the geographical heterogeneity of the Knossian polity and to inter-annual variability in weather, but diversity of practice may also have been more characteristic of smaller-scale 'non-palatial' than of large-scale, cen-*

[65] La questione è affrontata anche da Greco, che introduce come elemento d'analisi il confronto con il quadro documentario vicino orientale. Greco 2010, 578-585, 623-626.
[66] Godart 1971, per i riferimenti testuali relativi all'invio di bovini a Cnosso.
[67] Chang, Koster 1986 in Halstead 1996.

trally administered animal husbandry. Understanding of variation in movement and diet may thus provide a window onto the resource flows between the palatial and non-palatial sectors that are seen, for the most part, only very indirectly in the Linear B record."

Conclusioni

I tre modelli da noi ricostruiti possono contare su una base documentaria non esente da limitazioni specifiche, tuttavia il contrasto tra documentazione epigrafica e archeozoologica benché poggi su solide argomentazioni, ci riferiamo alla sostanziale differenza tra animali consumati e allevati, è stato in parte risolto grazie all'applicazione di metodologie d'analisi degli isotopi al record faunistico che ha contribuito a delineare un quadro più coerente ed in accordo con la ricostruzione del modello di gestione delle risorse animali dei Palazzi micenei. Diversi sono infatti punti di contatto tra le due categorie di informazioni, ci riferiamo ad esempio alla ricostruzione della scala e della specializzazione produttiva dell'allevamento, elementi su cui vi era maggior contrasto tra le due categorie di fonti. Tuttavia, al di là dei risultati ottenuti grazie alle analisi isotopiche, è stato possibile individuare elementi di accordo tra le fonti in relazione alla esistenza di un modello pastorale extra palaziale miceneo forse in continuità con quanto ricostruito per il periodo palaziale minoico.

L'analisi comparativa delle evidenze epigrafiche e faunistiche ha inoltre permesso di tentare una caratterizzazione dei modelli pastorali identificati e la possibilità di identificazione con forme transumanti. L'analisi di sei fattori dai noi ritenuti identificativi dei fenomeni transumanti ci ha permesso di ipotizzare l'esistenza di sistemi pastorali mobili in periodo Proto e Neopalaziale e di caratterizzare il sistema palaziale miceneo come transumante.

Ad ogni modo le acquisizioni da noi raggiunte, andrebbero ulteriormente approfondite, in particolare per il periodo palaziale minoico, sarebbe auspicabile poter disporre di nuovi dati archeozoologici, soprattutto da siti extra-palaziali, per far luce su quelle forme di sfruttamento delle risorse animali poco specializzate e su piccola scala, endemiche della realtà mediterranea, ben attestate nel Neolitico, che di certo non scompaiono improvvisamente con l'avvento dei Palazzi e poter ulteriormente caratterizzare la mobilità pastorale indagando l'aspetto legato all'uso complementare dei pascoli.

Bibliografia

Arnold, E.J.., Greenfield, H.J. (2003), A zooarchaeological perspective on the origins of vertical transhumant pastoralism and the colonization of marginal habitats in temperate southeastern Europe, [in:] Mondini, M., Muñoz, S., Winkler, S. (eds), *Colonisation, Migration and Marginal Areas: A Zooarchaeological Approach*, Oxford, pp. 96-117.

Bintliff, J.L. (1977), *Natural Environment, and Human Settlement in Prehistorical Greece,* [BAR International Series, 28(I)], Oxford.

Burke, R.B. (2010), *From Minos to Midas: Ancient cloth production in the Aegean and in Anatolia,* [*Ancient Textiles Studies* 7], Oxford.

Chang, C., Koster, H.A. (1986), Toward an Archaeology of Pastoralism, [in]: Schiffer, M.B. (ed.) *Advances in Archaeological Method and Theory, Volume 9*, London, pp. 97-148.

Cherry, J.F. (1988), Pastoralism and the role of animals in the pre-protohistoric economies of the Aegean, [in:] Whittaker, C.R. (ed.) *Pastoral Economies in Classical Antiquity*, Cambridge, pp. 6-34.

Cribb, R. (1991), *Nomads in Archaeology*, Cambridge.

Geddes, D.S. (1983), Neolithic transhumance in the Mediterranean Pyrenees, *World Archaeology* 15, pp. 52-66.

Godart, L, (1971), Les tablettes de la série Co de Cnossos. *Minos* 12, pp. 418–424.

Greco, A. (2001), Palazzi e transumanza, osservazioni preliminari per uno studio sulla pastorizia nel mondo miceneo, [in:] Bianchetti, S., Galvagno, E. Magnelli, A., Marasco, G., Mariotta, G., Mastrorosa, I. (eds), POIKILMA, Studi in onore di Michele R. Cataudella in occasione del 60°compleanno, La Spezia, pp. 563-582.

Greco, A. (2010), *Scribi e pastori, Amministrazione e gestione dell'allevamento nell'archivio di Cnosso,* [TRIPODES 12], Atene-Padova.

Hallagher, E. (2002), One Liner A Tablet and 45 Noduli*, Creta Antica* 3, pp. 107-109.

Halstead, P. (1977), Prehistoric Tessaly: the Subemergence of Civilisation*, Mycenean Geografy*, pp. 23-28.

Halstead, P. (1981), Counting sheep in Neolithic and Bronze Age Greece, [in:] Hodder, I., Isacc, G., Hammond, I. (eds), *Patterns of the Past: Studies in Honour of David Clarke*. Cambridge, pp. 307-39.

Halstead, P. (1987), Man and other animals in later Greek prehistory. *BSA* 82, pp. 71–83.

Halstead, P. (1990), Present to past in the Pindhos: specialisation and diversification in mountain economies*. Rivista di Studi Liguri* 56, pp. 61-80.

Halstead, P. (1992), The Mycenaean palatial economy: making the most of the gaps in the evidence.*Proceedings of the Cambridge Philological Society,* pp. 57-86.

Halstead, P. (1994), The North-South divide: regional path to complexity in prehistoric Greece, [in:] Mathers, C., Stoddart, S. (eds), *Development and Decline in the Mediterranean Bronze Age*, Sheffield, pp.195-219.

Halstead, P. (1995), Plough and power: the economic and social significance of

cultivation with the ox-drawn ard in the Mediterranean, *Bulletin on Sumerian Agriculture* 8, pp. 11-22.
Halstead, P. (1996a), Pastoralism or household herding? Problems of scale and specialization in early Greek animal husbandry, *World Archaeology* 28, pp. 20-42.
Halstead, P. (1996b), The development of agriculture and pastoralism in Greece: when, how, who and what?, [in:] Harris, D. (ed.), *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*, London, pp. 296–309.
Halstead, P. (1998), Mortality models and milking: problems of optimality, uniformitarianism and equifinality reconsidered, *Anthropozoologica* 27, pp. 3-20.
Halstead, P. (1999a), Missing sheep: on the meaning and wider significance of o in Knossos SHEEP records, *BSA* 94, pp. 145-66.
Halstead, P. (1999b), Texts, bones and herders: approaches to animal husbandry in late bronze age Greece, [in:] Bennet, J., Driessen J., (eds), *A-NA-QO-TA: Studies Presented to John T. Killen. Minos* 33-34, pp. 149-189.
Halstead, P. (2000), Land use in postglacial Greece: cultural causes and environmental effects, [in:] Halstead, P., Frederick, C. (eds) *Landscape and Land Use in Postglacial Greece*, Sheffield, pp. 110–28.
Halstead, P. (2003), Texts, Bones: Contrasting Linear B and Archaeozoological Evidence for Animal Exploitation in Mycenean Southern Greece, [in:] Kotjabopoulou, E., Hamilakis, Y., Halstead P., Gamble, C., Elefanti., P. (eds), *Zooarchaeology in Greece, Recent Advances*, London, pp. 257-269.
Halstead, P. (2006), Sheep in the garden: the integration of crop and livestock husbandry in early farming regimes of Greece and southern Europe, [in:] Serjeantson, D., Field D., (eds), *Animals in the Neolithic of Britain and Europe*, Oxford, pp. 42-55.
Isaakidou, V. (2005), *Bones from the Labyrinth: Faunal evidence for the management and consumption of animals at Neolithic and Bronze Age Knossos,* Crete. Unpublished PhD thesis, University College London.
Isaakidou, V., Styring, A., Halstead, P., Nitsch, E., Stroud, E., le Roux, P., Lee-Thorp J., Bogaard, A. (2019), From texts to teeth: A multi-isotope study of sheep and goat herding practices in the Late Bronze Age ('Mycenaean') polity of Knossos, Crete, *Journal of Archaeological Science: Reports,* 23, pp. 36-56.
Isaakidou, V., Halstead, P., Stroud, E., Sarpaki, A., Hatzaki, A., Nitsch, Bogaard, A., (2022), Changing Land Use and Political Economy at Neolithic and Bronze Age Knossos, Crete: Stable Carbon (δ13C) and Nitrogen (δ15N) Isotope Analysis of Charred Crop Grains and Faunal Bone Collagen. *Proceedings of the Prehistoric Society,* pp. 1-37. doi:10.1017/ppr.2022.4
Kavadias, G.B. (1965), *Pasteur-nomades méditerranéens*, Paris.
Killen, J.T. (1964), *The Wool industry of Crete,* in *BSA* 59, pp. 1-15.
Killen, J.T. (1966), The Knossos Lc (Cloth) Tablets, *BICS* 13, pp. 105-109.
Killen, J.T. (1984), The Textile Industry at Pylos and Knossos, [in:] Shelmerdine, C., Palaima, T.G. (eds), *Pylos comes alive*, New York, pp. 49-63.
Killen, J.T. (1993), Records of Sheep and Goats at Mycenean Knossos and Pylos,

Bullettin of Sumerian Agriculture VII, pp. 209-218.
Kotjabopoulou, E., Hamilakis, Y., Halstead, P., Gamble, C., Elefanti, P., (2002), *Zooarchaeology in Greece: Recent Advances*, London.
Lees, S.H., Bates, D.G., (1974), The origins of specialized nomadic pastoralism. A systemic model. *American Antiquity* 39, pp. 87-93.
Militello, P. (2007), Textile Industry and Minoan Palaces, [in:] Andersson, E., Burke, B., Gillis, C., Nosch, M.L. (eds), *Ancient Textiles. Production, Crafts and Society (Conf. Lund-Copenhagen 2003)*, London, pp. 36-45.
Militello, P. (2012), Textile activity in neolithic Phaistos, [in:] Laffineur, R., Nosch, M., (eds.) *KOSMOS. Jewellery, Adornment And Textiles In The Aegean Bronze Age Proceedings of the 13th International Aegean Conference,* Copenhagen 2010, [Aegaeum 33], Leuven, pp. 199-206.
Militello, P., (2014), *Festòs e Haghia Triada. Rinvenimenti minori I. Materiale per la tessitura*, Padova.
Montecchi, B. (2019) *Contare a Haghia Triada. Le tavolette in lineare A, i documenti sigillati e il sistema economico-amministrativo nel TM IB.* Incunabula Graeca - CNR Istituto di Studi sul Mediterraneo Antico, Roma.
Nixon, L., Price, S. (2001) The Diachronic Analysis of Pastoralism through Comparative Variables, *BSA* 96, pp. 395-424.
Nowicki, K. (1999), Economy of Refugees: Life in the Cretan Mountains at the Turn of the Bronze and Iron Age, [in:] Chaniotis A. (ed.), *From Minoan Farmers to Roman Traders, Sidelights in the Economy of Ancient Crete,* Stuttgard, pp. 145-171.
Nowicki, K. (2000), *Defensible Sites in Crete c. 1200-800 B.C.*, [Aegeum 21] Liege, 2000.
Nowicki, K. (2001), *Minoan Peal Sanctuaries: The Origin and Decline*, [in:] Laffineur, R., Robin H. (eds), *POTNIA, Deities and Religion in the Aegean Bronze Age,* [Aegeum 22], pp. 31-37.
Olivier, J.P. (1988), *KN: Da-Dg* [in:] Olivier, J.P., Palaima, T.G. (eds), Texts, Tablets and Scribes, *Minos supplementary* Volume 10, Salamanca, pp. 219-267.
Payne, S. (1985), Zoo-archaeology in Greece: a reader's guide, [in:] Wilkieand, N.C., Coulson, W.D.E. (eds), *Contribution to Aegean Archaeology: Studies in Honor of William A. McDonald,* Minneapolis, pp. 211- 244.
Platania, E. (2019), *La pastorizia nella Preistoria Siciliana: analisi delle modalità di sfruttamento delle risorse animali dal Neolitico all'Età del Bronzo antico nella Sicilia Orientale.* Tesi di dottorato inedita. Università degli Studi di Catania.
Rutkowski, B. (1972), *Cult Places in the Aegean World*, Varsavia.
Shoep, I. (2002), The administration of Neopalatial Crete. A Critical Assessment of the Linear A Tablets and their role in the Administrative Process, *Minos Supplementary* 17, Salamanca.
Tagliacozzo, A, (1993), L'archeozoologia: problemi e metodologie relativi all'interpretazione dei dati, *Origini* XVII, Roma.
Tzachili, I. (1997), *Yphantike kai yphanteres sto proistoriko Aigaio*, Herakleion.
Walker, M, (1983), Laying a mega-myth: dolmens and drovers in prehistoric Spain, *World Archaeology* 15, pp. 37–50.

Erica Platania

Abstract

Reconciling data:

Archaeozoological and textual data for reconstructing pastoral strategies adopted in Crete in the 2nd millennium

Linear Texts A and B and the archaeozoological record represent the main sources of information for reconstructing animal resource exploitation practices in the second millennium BC in Crete. However, comparison between these two categories of archaeological data poses specific problems from which often derive contrasting interpretation.

Aim of this paper is to identify and contextualize the elements, albeit sparse, that seem instead to converge in defining three main patterns of pastoral resource exploitation in the Minoan and Mycenaean periods: the Minoan palatial model, the Mycenaean palatial model, and the extra-palatial domestic model. They also attempt to characterize the aforementioned models in terms of mobility, based on the presence/absence of six key factors for the identification of transhumant pastoralism: mobility, complementary use of pastures, scale, high productive specialization, presence of a market and complex social entities.

Dati testuali	mobilità	uso complementare dei pascoli	scala	specializzazione produttiva	presenza di un mercato	appartenenza ad entità sociali complesse
Modello Palaziale Minoico MM IB-TM IB	no	no	?	si	si	?
Modello Palaziale Miceneo TM II-TMIIIA	si	no	si	si	si	si

Dati archeozoologici	mobilità	uso complementare dei pascoli	scala	specializzazione produttiva	presenza di un mercato	appartenenza ad entità sociali complesse
Modello Palaziale Minoico MM IB-TM IB	si	si	si	no	no	no
Modello Palaziale Miceneo TM II-TMIIIA	si	si	si	?	no	no

Dati archeozoologici analisi isotopiche	mobilità	uso complementare dei pascoli	scala	specializzazione produttiva	presenza di un mercato	appartenenza ad entità sociali complesse
Modello Palaziale Minoico MM IB-TM IB	si	si	si	si	no	no
Modello Palaziale Miceneo TM II-TMIIIBA	si	si	si	si	no	no

Fig. 1. Fattori chiave per l'identificazione della transumanza, informazioni desumibili dalle fonti epigrafiche, archeozoologiche e dalle analisi isotopiche.

Dati testuali presenza/ assenza	mobilità	uso complementare dei pascoli	scala	specializzazione produttiva	presenza di un mercato	appartenenza ad entità sociali complesse
Modello Palaziale Minoico MM IB-TM IB			?	P	P	P
Modello Palaziale Miceneo TM II-TMIIIA	P		P	P	P	P

Dati archeozoologici presenza/assenza	mobilità	uso complementare dei pascoli	scala	specializzazione produttiva	presenza di un mercato	appartenenza ad entità sociali complesse
Modello Palaziale Minoico MM IB-TM IB	A		A	A		
Modello Palaziale Miceneo TM II-TMIIIA	A		A	?		

Dati archeozoologici analisi isotopiche presenza/assenza	mobilità	uso complementare dei pascoli	scala	specializzazione produttiva	presenza di un mercato	appartenenza ad entità sociali complesse
Modello Palaziale Minoico MM IB-TM IB	P		P	P		
Modello Palaziale Miceneo TM II-TMIIIBA	P	P	P	P		

Fig. 2. Presenza/assenza dei fattori chiave per l'identificazione della transumanza, nelle fonti epigrafiche, archeozoologiche e nelle analisi isotopiche.

TABLE 1. Categories of animal records at Knossos

text(s)	hand(s)[a]	subject matter
D-series sheep records		
Da-Dg+Dv	117	'flock composition' (repayment of stock), wool flocks, C Crete
Dk	117	issue (ate.) to/for Da-Dg wool flocks
Da 1319	117	gathering of lambs, ?to restock Da-Dg wool flocks, C Crete
Dk(2)	119	'shearing' (i.e. wool payment) for Da-Dg wool flocks
Dk	(?117)	'shearing' (i.e. wool payment) ?for Da-Dg wool flocks
Da	117	?stock selected for fattening (*o-pa*) + slaughter, C Crete
Da(1)	117	'flock composition', lamb flocks (?to restock Da-Dg), C Crete
Dk(1)	120	'shearing', probable wool flocks (not same as Da-Dg), C Crete
Da(2)	120	'flock composition' + 'shearing', lamb flocks, C Crete
Dl(1)	118	'lambing' (lamb payments) + 'shearing', 'collector' breeding flocks, C Crete
Dk(1) 969	9120	'shearing', ?related to Dl(1) (Killen, *infra*, n. 42, p. 123)
Dl	(215/218)	'lambing' and/or 'shearing', breeding flocks, C Crete
Do	106	'lambing', breeding flocks, E-C Crete (*se-to-i-ja*)
Dq(4)	106	'flock composition', wool flocks, E-C Crete (*se-to-i-ja*)
Dq(2)	216	'flock composition', ?wool flocks, locality *ti-ri-to* in C Crete
Dq(1)	121]	('flock composition' + ?'shearing', wool flocks (not same as Da-Dg;
Dq(3)	217]	('different date), C Crete
D	-	mostly flock management; D 1024 (part) + 5954 ?sheep for slaughter (*za*)
C-series mixed livestock records		
C(1)	107	cattle+pig, ?'herd composition' in W Crete + transfers incl. to Knossos
Co	107	'herd composition', 'collector' ?breeding herds, sheep+goats+pigs+cattle, W Crete
C(2)	112	sheep+goats for slaughter
C(3)	109	pigs, ?for slaughter, C Crete
C(4)	111	?'herd composition', sheep+goats+pigs, ?C Crete
Ce	-	lists of horses and donkeys including foals
Ce 56	124	sheep, ?'flock composition' + *o-pa* (?fattening for slaughter); working oxen
Ce 61	124	few cattle ?for slaughter
Ce 144	124	paired oxen, including W Crete (*a-pa-ta-wa*)
Ce 162	'124'	sheep total, ?rough working
Ce 163	'124'	sheep+goats, ?'herd composition' or delivery/collection for slaughter
Ce 113[b]	'124'	few sheep+goats+pigs+cattle ?for slaughter, incl C Crete
Ce 7061	'124'	paired oxen
Ce 59	'124c'	oxen at sub-centres in C + W Crete
Ch	110	issue of ox-pairs to individuals
C 1044[aa]	-	working paired oxen
C 7088	-	goats, ?'herd composition', ?breeding herd
C 33[ab]	(201)	few sheep+goats+pigs+cattle ?for slaughter
C 394, 1561	-	sheep+goats for slaughter
other records		
Mc	132	'tax' payments including female goats, C Crete
Sc	'124'	records of horses, chariots and armour
Uc 161	'124'	sheep, a pig, figs, olives and wine
U 7063	-	few sheep (including sa) and wine
X 9191	-	slaughter (*za-pa-ka*) (victim unknown)
X 8663[ac]	-	fragmentary references to sheep (context uncertain)

Notes:
[a] (215/218) hands in parentheses indicate that other texts in this group are of unknown hand
[b] Ce 113, 139, 152, 156, 283, 8345, 8346, 9109
[aa] C 1044, 1582, 5734, 7698
[ab] C 33, 767, 902, 954, 973, 1902, 5089, 5669, 6021, 7054, 7059, 7060, 7062, 7515
[ac] X 8663, 9018, 9193, 9277

Fig. 3. Categorie di animali censiti dalle tavolette in Lineare B di Cnosso, da Halstead 1999b, in evidenza le serie Da-Dg; Dl (1) dedicate al censimento ovino e la serie C dedicata alle greggi miste.

Fig. 4. Categorie di animali censiti dalle tavolette in Lineare B di Cnosso, da Halstead 1999b, in evidenza i testi relativi al consumo, serie C; Ce.

Table 1 continued

Assemblage[2]	*Site type*[3]	*% sheep*[4]	*% sh/gt*[4]	*% goat*[4]	*%pig*[4]	*% cow*[4]	*Management*[5] *sheep/goat*	*cattle*	*Source*
EB Phylakopi (O–I)	H	–	87	–	10	3	–	–	Gamble 1982
EB Sitagroi (IV–V)	V	33	–	10	41	17	–	–	Bökönyi 1986
EB Tiryns	N	35	–	10	27	28	meat	–	von den Driesch and Boessneck 1990
EB Zarko	V	–	54	–	23	23	?meat-wool	–	Becker 1991
EB Zas	C	44	–	39	9	8	meat	–	Halstead in prep.
MB Argissa	N	43	–	3	22	32	?meat-wool	?traction	Boessneck 1962
MB Lerna (V–VI)[7]	V/N	–	36	–	37	27	meat	meat	Gejvall 1969
MB Pevkakia	N	30	–	10	31	29	meat	?meat-traction	Jordan 1975; Amberger 1979; Hinz 1979
MB Phylakopi (II)	N	–	72	–	12	17	–	–	Gamble 1982
LB Akrotiri	N	50	–	22	19	9	?meat-wool	traction	Gamble 1978
LB Kastanas (19–11)	V	27	–	11	40	22	?meat-wool	?meat-traction	Becker 1986
LB Knossos	P	–	63	–	25	12	–	–	Bedwin 1984
LB Kommos	N	–	74	–	22	4	meat	–	Reese 1995
LB Pevkakia	N	24	–	13	30	33	?meat-wool	–	Jordan 1975
LB Phylakopi (III–IV)	N	–	73	–	13	14	–	–	Gamble 1982
LB Pylos	P	–	47	–	32	21	meat-wool	meat-traction	Nobis 1993
LB Tiryns	P	31	–	10	22	37	meat	meat-traction	von den Driesch and Boessneck 1990

[1] Only assemblages with detailed quantification of ≥500 identified specimens (cf. van der Veen and Fieller 1982) of sheep + goat + cow + pig; Nichoria and Saliagos excluded because of doubts (von den Driesch and Boessneck 1990; Bökönyi 1971) over identifications.
[2] Approximate dates: EN seventh millennium BC; MN late seventh–early sixth millennium BC; LN late sixth–early fifth millennium BC; FN late fifth–early fourth millennium BC; EB late fourth–third millennium BC; MB early second millennium BC; LB late second millennium BC. Sieved assemblages underlined (partially sieved assemblages underlined).
[3] Sites classified, with varying confidence, as: C cave; H hamlet; N nucleated settlement; P palatial centre; V village.
[4] As percentage of sheep + goat + pig + cow. Sheep/goat assigned proportionately to sheep and goat if number of ovicaprid specimens identified to species ≥50, *excluding* horncores and other cranial fragments to avoid bias against hornless and weakly horned sheep. Quantification in numbers of identified specimens, except for Kastanas and Zarko (relative proportions of sheep and goats and mortality data based on minimum numbers of individuals).
[5] Ovicaprid mortality visually compared with Payne's (1973) models for Skoteini (Kotjabopoulou and Trantalidou 1993: 398, Fig. 1), Ay. Sofia, Dimini, Kastri, Pevkakia, and Prodomos 1–2 (Halstead 1987b: 79, Fig. 3a); for other sites, see relevant reports.
[6] Proportion of goats probably inflated by cranial specimens; mortality data available only for EN and MN combined.
[7] Analysed (Gejvall 1969: 3) before publication of standard criteria for distinguishing sheep and goats (Bossneck et al. 1964).

Fig. 5. Dati faunistici da siti dell'età del Bronzo, proporzioni tra le specie e strategie di gestione di ovicaprini e bovini, da Halstead 1996a, in evidenza i siti dell'Età del Bronzo medio e tardo.

Dati complessivi presenza/assenza	mobilità	uso complementare dei pascoli	scala	specializzazione produttiva	presenza di un mercato	appartenenza ad entità sociali complesse
Modello Palaziale Minoico MM IB-TM IB	A; P		?; A; P	?; A; P	P	P
Modello Palaziale Miceneo TM II-TMIIIA	P; A; P	P	P; A; P	P; ?; P	P	P

Fig. 6. Fattori chiave per l'identificazione della transumanza, dati complessivi,
in rosso documentazione epigrafica,
in verde documentazione archeozoologica,
in blu documentazione archeozoologica-analisi isotopiche.

Massimo Frasca
Università degli Studi di Catania
mafrasca@unict.it

Fortificazioni urbane e paesaggio: l'esempio di Leontini arcaica

Nel 728 a.C. i Calcidesi di Nasso guidati dall'ecista Teocle fondarono l'*apoikia* di Leontinoi, ai margini meridionali della Piana di Catania. Teocle e i Calcidesi avevano un'idea chiara del potenziale agricolo della Piana di Catania, poiché dopo Nasso fondarono in poco tempo altre due città, Leontinoi e Catane, in punti chiave per sfruttare le risorse della fertile pianura alluvionale dei fiumi Simeto, Gornalunga e Dittaino. La scelta di un sito collinare per Leontinoi, difficile da abitare, lontano dal mare e, per di più già occupato da secoli da una comunità indigena, si spiega solo con l'intento di assicurarsi il possesso di una terra estesa e fertile.

Il paesaggio leontino differisce in modo evidente da quello delle altre città, in quanto la città, ubicata su due scoscese colline distanti dal mare e dominate dalla sagoma imponente del vulcano Etna (Fig. 1). Subito a nord della città, il paesaggio era caratterizzato da acque stagnanti e impaludamenti causati dai numerosi torrenti che dalle colline confluivano nel fiume Lisso, affluente del fiume San Leonardo, l'antico Terias, che, navigabile in parte, consentiva il collegamento con il mare (Fig. 2).

Manca ancora una conoscenza topografica dettagliata di Leontinoi nella sua configurazione urbana di età greca. Di fatto, raramente l'indagine archeologica ha toccato la parte interna della città e la particolare forma della città, disposta su due ripide colline con una valle centrale descritta con precisione dallo storico Polibio[1], sfugge alla comprensione. Polibio descrive una città disposta su due colline scoscese le cui sommità erano coperte di case e templi con una valle pianeggiante al centro dove era l'agorà con gli edifici pubblici più importanti. Alle due estremità della vale erano le due porte urbiche della città, quella meridionale sulla strada per Siracusa (Fig. 3), quella settentrionale rivolta verso i fertili campi leontini (Fig. 4). Nulla ci dice però sull'organizzazione interna della città, e sui modi di collegamento tra le parti alte delle colline e la valle intermedia, resi difficili dai fianchi ripidi delle alture.

[1] Polyb. 7.6.1-6.

Gli scavi condotti da Paolo Orsi e, soprattutto da Giovanni Rizza hanno fornito una conferma alla descrizione di Polibio e hanno permesso di riconoscere nei colli Metapiccola e San Mauro le due alture descritte dallo storico greco (Fig. 5). Gli scavi di Rizza, condotti tra il 1950 e il 1960, hanno messo in luce una grande necropoli greca all'esterno della porta meridionale e le fortificazioni meridionali della città con la porta sud[2].

Diversi eventi bellici riguardanti Leontini sono tramandati dagli storici antichi[3]. Secondo Tucidide, anche gli inizi stessi della storia dell'*apoikia* calcidese furono segnati da un'azione violenta contro i Siculi che vivevano nel luogo, che comportò la loro cacciata dai luoghi prescelti per il nuovo insediamento[4]. Tuttavia, la notizia tucididea della brutale espulsione dei Siculi non sembra rispecchiare lo stato delle cose. Una versione diversa sulla nascita di Leontinoi è, infatti, fornita dal retore greco Polieno, secondo la quale i Calcidesi cacciarono i Siculi non subito e con la forza, ma dopo un periodo di coabitazione e con l'inganno[5].

L'archeologia conferma sostanzialmente la versione di Polieno. Infatti, in entrambe le colline, sede della polis greca, ci sono prove di una presenza indigena. Sulla sommità pianeggiante della collina di Metapiccola è stato scoperto un villaggio in uso tra l'XI e il IX secolo a.C., che probabilmente era già stato abbandonato al momento dell'arrivo dei Greci[6].

Sull'altra collina di San Mauro le ceramiche testimoniano la presenza di una ininterrotta presenza stanziale dei Siculi dalla prima età del bronzo all'età del ferro. La ceramica della facies di Finocchito (Fig. 6 a-b), contemporanea alla prima fase dell'*apoikia* greca (circa 730-650 a.C.), fornisce un'ulteriore prova della coabitazione dei Siculi con i coloni greci sul colle San Mauro[7].

Anche la necropoli di Cava Ruccia, scavata nel versante orientale della collina di Metapiccola, e quella di S. Aloe, scavata nel versante orientale della collina di Ciricò, mostrano che gli indigeni continuarono a seppellire i loro morti nelle tradizionali tombe scavate nella roccia (Fig. 7) vicino all'abitato, almeno fino alla metà del VII secolo a.C.[8].

Gli immigrati greci e i Siculi diedero vita a una società ibrida con una popolazione mista, certamente bilingue. Questo permise ai Leontini, rispetto agli altri sicelioti che avevano fondato altre ricche e potenti città, come Siracusa, Megara

[2] Rizza 1955; 1957; 2000.
[3] Hansen, Nielsen 2004, 209-211.
[4] Thuc. 6.3.3.
[5] Polyaenus *strat.* 5.5. Sammartano 1994, 48-50.
[6] Frasca 2009.
[7] Rizza 1962; Frasca 2012.
[8] Frasca, Procelli 2018.

Iblea, Catane, di avere una migliore attitudine e maggiore facilità di interazione con le comunità indigene dell'entroterra, stabilendo precoci relazioni commerciali e politiche con esse. Effetti di ciò sono da considerarsi la spinta verso la formazione di insediamenti fortemente ellenizzati, posti ai margini della piana di Catania e sotto l'influenza dei Leontini[9]. La proiezione di Leontinoi verso l'interno della Sicilia culmina con la fondazione della sub-colonia di Eubea, oggi identificata con Monte San Mauro, ai confini con i territori di Gela e Camarina[10].

Secondo Eusebio, nell'anno 615/14 a.C., il polemarco lentinese Panezio salì al potere sovvertendo il regime oligarchico degli *hippeis*, gli aristocratici che governavano Leontinoi dalla fondazione, e instaurò la più antica tirannide conosciuta in Sicilia[11]. L'evento ebbe luogo durante una guerra contro la vicina Megara Iblea, in un periodo di profondi cambiamenti nella struttura sociale e territoriale di Leontinoi[12].

Un muro costruito con pietrame informe sul fianco della collina di San Mauro e, rintracciabile anche sul fondo della valle omonima, indica che, probabilmente già nel VII secolo a.C., una cinta muraria racchiudeva entrambe le colline di San Mauro e Metapiccola e la valle intermedia[13]. In questo modo, consolidando i confini dello spazio urbano, Leontinoi acquisì una propria identità fisica[14] e, nello stesso periodo, consolidò la sua influenza verso la Sicilia interna con la fondazione di Euboia, assicurandosi il controllo di tutta la parte occidentale della grande e fertile Piana di Catania[15].

All'inizio del V secolo a.C., Ippocrate di Gela conquistò Leontinoi, determinando una svolta decisiva nella storia della città[16]. Secondo G. Rizza, la conquista di Ippocrate comportò lo smantellamento della porta meridionale e delle mura costruite nel VI secolo a.C. In questo modo, la città sarebbe rimasta priva di difese per tutto il periodo della dominazione siracusana e solo dopo la caduta dei Dinomenidi, nel 461 a.C., i Leontini sarebbe stati in grado di ripristinare l'intero circuito murario. Tuttavia, non ci sono prove che confermino questa ipotesi. È probabile invece che le fortificazioni costruite in età arcaica siano rimaste pienamente efficienti durante la tirannide dinomenide; periodo in cui Leontinoi era par-

[9] Camera 2020.
[10] Frasca 2020.
[11] Luraghi 1994, 11-20.
[12] Polyaen. 5.47.
[13] Tréziny 1999, 243; Frasca 2009, 68.
[14] Hansen, Nielsen 2004, 135-137.
[15] Sull'identificazione di Euboia: Frasca 1997. Sui confini della *chora leontine,* Hansen, Nielsen 2004, 210.
[16] Hdt. 7.155.1.

te integrante dello stato territoriale di Siracusa[17], e uno dei suoi luoghi fortificati, essenziale per il controllo delle risorse agricole.

Pochi anni dopo (476 a.C.) Ierone trasferì a Leontinoi gli abitanti di Nasso e Catane[18]. La politica di Ierone ebbe effetti anche sulla sfera religiosa di Leontinoi, come mostra la storia dei due santuari periurbani di Alaimo e Scala Portazza che, edificati subito dopo la fondazione dell'*apoikia* furono distrutti dal tiranno siracusano. La politica dinomenide comportò la ridefinizione dei culti nelle aree sacre. Nel santuario di Alaimo, dedicato a una divinità femminile poliedrica, identificabile con Artemide[19], i Dinomenidi introdussero probabilmente il culto dei Dioscuri (Fig. 8), con cui si identificavano i fratelli Gelone e Ierone[20]. Allo stesso modo, il santuario di Scala Portazza, dedicato a Hera, la dea archegete dei Calcidesi, subì una radicale distruzione[21].

La notevole concentrazione di Calcidesi provenienti da Naxos e Catane a Leontinoi deve aver portato alla ridefinizione degli spazi abitativi, probabilmente adattando il paesaggio urbano e creando nuovi spazi per i quartieri abitativi. È probabile che sia legata alla politica di Ierone la nascita di un nuovo quartiere, l'ancora non identificata *Neapolis* citata nelle fonti letterarie, probabilmente situata al di fuori delle mura cittadine.

Una stasi interna portò alla "dissoluzione" della polis leontina, tra il 424 e il 422 a.C., e diede ai siracusani l'opportunità di riaffermare le proprie mire espansionistiche sulla città e sul suo ricco territorio. I Siracusani riuscirono così a realizzare il progetto di fare di Leontinoi un sobborgo agricolo privo di autonomia politica. Tuttavia, la città non fu distrutta o completamente abbandonata. Infatti, poco dopo, alcuni dei ricchi possidenti (*dynatoi*), accordatisi con il popolo minuto (*demos*), si insediarono in due luoghi fortificati: il quartiere murato (*chorìon*) di Focee, probabilmente l'antica acropoli posta sul colle Castellaccio-Tirone, e la fortezza di Bricinnie, identificata con il Monte S. Basilio, sulla strada tra Gela e Catane, da dove combatterono contro i siracusani.

Nel 403 a.C., il nuovo despota di Siracusa, Dionisio I, dando corso alla sua strategia di acquisizione del controllo di tutte le *poleis* calcidesi della Sicilia orientale, portò le sue truppe a Leontinoi, accampandosi nei pressi del fiume Terias[22] e ordinò agli abitanti di Leontinoi di arrendersi. Dionisio, privo di macchine

[17] De Angelis 2016, 105 stima un'area di 4,430 chilometri quadrati di terra controllati da Siracusa.
[18] Asheri 1980, 147; Vanotti 1995, 92.
[19] Grasso 2008, 154.
[20] Grasso 2008, 152; Rizza 2003.
[21] Frasca 2005; 2009.
[22] De Angelis 2016, 304; Giuffrida 2002, 422.

da guerra, non riuscì a conquistare la città e per il momento rinunciò all'impresa[23]. In seguito, però, dopo aver conquistato le altre città calcidesi, assediò nuovamente Leontinoi con tutte le sue truppe, la conquist**ò e la ripopolò con** i mercenari che lo avevano servito.

La difficoltà di Dionisio di conquistare Leontinoi al primo tentativo ci fa capire come la città dovesse ancora disporre di mura di fortificazione pienamente efficienti: probabilmente ancora quelle costruite nel VI secolo a.C.[24]. Tuttavia, le strutture antiche non erano adeguate ai nuovi sviluppi della poliorcetica e non sorprende quindi che Dionisio abbia dedicato grande attenzione al rafforzamento delle fortificazioni, una volta conquistata la città. Ancora una volta, è Diodoro Siculo a fornire importanti informazioni sulle attività del tiranno a Leontinoi, affermando che nel 396 a.C., Dionisio fortificò le acropoli e costruì dei granai. Queste notizie ribadiscono l'importanza strategica di Leontinoi per la difesa dei domini siracusani e per lo sfruttamento dei terreni agricoli, essenziali per l'economia di Siracusa[25].

Le fortificazioni di Leontinoi facevano parte di un sistema difensivo organico e articolato su più linee[26]. Circuiti murari interni circondavano la sommità di ogni collina (Fig. 9) e un muro di fortificazione più ampio si estendeva dalle colline verso la valle, dove si trovavano le due porte: una che conduceva verso Siracusa e l'altra verso i terreni agricoli a nord.

Sul colle Castellaccio-Tirone, una delle acropoli di Leontinoi, sono visibili due profondi fossati che isolano il Castellaccio dalle colline vicine. Il confronto con il Castello Eurialo a Siracusa ha indotto alcuni studiosi ad attribuire l'opera a Dionisio[27].

Un tragico evento accadde a Leontinoi prima che della conquista di Marcello nel 214 a.C. che pose fine alla sua esistenza. L'avvenimento narrato dallo storico romano Tito Livio[28] consente di ricostruire alcuni aspetti della struttura urbana della città ellenistica. Nel 215 a.C., la morte di Ierone II pose fine a un lungo periodo di indipendenza e prosperità per Siracusa e le città del suo stato. Poco dopo, il nipote di Ierone II, Ieronimo, si recò a Leontinoi per organizzare l'esercito contro l'imminente pericolo costituito dai Romani. Ieronimo però fu ucciso in un'imboscata mentre percorreva una strada stretta e tortuosa tra case deserte per discendere verso il foro della città.

[23] Diod. Sic. 14.14.3-4.
[24] Frasca 2009.
[25] Diod. Sic. 14.58.1. De Angelis 2016, 304.
[26] Beste, Mertens 2015.
[27] Columba 1891, 130-131.
[28] Liv. 24.7.1-5.

La descrizione dell'agguato mostra che una parte della città in cima alla collina, forse la più antica, non era più abitata. È quindi probabile che il lungo periodo di pace sotto il dominio di Ierone II abbia determinato uno slittamento delle attività civiche verso il fondovalle di San Mauro e l'area più settentrionale della *polis*, oggi occupata dal centro storico di Lentini.

La cortina muraria e le difese della porta meridionale furono distrutte dai Romani. Le tracce dello smantellamento delle fortificazioni greche sono particolarmente evidenti nell'area della porta settentrionale, all'estremità nord della valle di San Mauro, dove recenti scavi hanno rivelato il quasi totale smantellamento delle mura costruite da Agatocle all'inizio del III secolo a.C.. Sulle mura distrutte sono ancora visibili le tracce di una strada utilizzata in epoca romana e altomedievale (Fig. 10), che riprende con un lieve spostamento il tracciato della strada che dai campi leontini entrava in città attraverso la porta nord descritta da Polibio[29].

La distruzione della città e l'occupazione romana determinarono un arresto nello sviluppo di Leontinoi, di cui ancora non riusciamo a cogliere la fisionomia, ma che certamente, dal punto di vista urbanistico e architettonico, doveva essere modellato sulla Siracusa ellenistica.

Bibliografia

Asheri, D. (1980), Rimpatrio di esuli e ridistribuzione di terre nelle città siceliote ca. 466-461 a.C., in Φιλίας χάριν*, Miscellanea in onore di Eugenio Manni*, I, Roma, pp. 143-158.

Beste, H.-J., Mertens D. (2015), *Die mauern von Syrakus. Das kastell Euryalos und diebefestigung der Epipolai*, Wiesbaden 2015.

Camera, M. (2018), Le fortificazioni presso la Porta Nord di Leontinoi: dati cronologici e ipotesi interpretative, *CronA* 37, pp. 113-137.

Camera, M. (2020), *Terravecchia di Grammichele. Storia di un insediamento della Sicilia orientale tra indigeni e Greci*, Roma.

Columba, G. (1891), Contributi alla storia dell'elemento calcidico d'Occidente. Archeologia di Leontini, *ASS*, n.s. XVI, pp. 71-143.

De Angelis, F. (2016), *Archaic and Classical Greek Sicily. A Social and Economic History*, Oxford.

Frasca M. (2005), Hera a Leontini, [in:] Gigli, R. (ed.), *Megalai Nesoi. Studi dedicati a Giovanni Rizza per il suo ottantesimo compleanno, I-II, Catania,* pp. 137-145.

Frasca M. (2009), *Leontinoi. Archeologia di una colonia greca*, Roma.

Frasca M. (2012), Siculi e Greci sui colli di Leontinoi [in:] *Convivenze etniche, scontri e contatti di culture in Sicilia e Magna Grecia*, ARISTONOTHOS, Scritti per il Mediterraneo antico, 7, Trento, pp. 175-194.

Frasca M. (2020), *Monte San Mauro di Caltagirone e la calcidese Euboia. Archeologia in Sicilia con note inedite di scavo*, Roma.

Frasca M., Procelli, E. (2018), Nuovi rinvenimenti nella necropoli di Cava Ruccia presso Carlentini, in *CronA* 37, pp. 89-112.

Giuffrida, M. (2002), I Dionisî e l'area calcidese, [in:] Bonacasa, N., Braccesi, L., De Miro, E. (eds), *La Sicilia dei due Dionisi*, Roma, pp. 417-426.

Grasso, L. (2008), *Stipe votiva del Santuario di Demetra a Catania*. *Kotylai e coppe corinzie figurate*, Palermo.

Hansen, M.H., Nielsen, T.H. (2004), *An Inventory of Archaic and Classical* Poleis. *An Investigation conducted by Copenhagen Polis Centre for the Danish National Research Fondation*, Oxford.

Luraghi, N. (1994), *Tirannidi arcaiche in Sicilia e in Magna Grecia*, Firenze.

Rizza, G. (1955), Leontini. Campagne di scavi 1950-1951 e 1951-1952: la necropoli della Valle San Mauro; le fortificazioni meridionali e la Porta di Siracusa, *NSc* 1955, pp. 281-376.

Rizza, G. (1957), Scavi e ricerche degli anni 1954-55, *BdA*, XLII, 1957, pp. 158-171.

Rizza, G. (1962), Siculi e Greci sui colli di Leontini, *CronA* 1, 1962, pp. 3-27.

Rizza, G. (2000), Studi sulle fortificazioni greche di Leontini, *Studi e materiali di archeologia greca* 7, Catania 2000.

Rizza, G. (2003), La liberazione di Hera in un vaso attico da Lentini, [in:] Fiorentini, G., Caltabiano, M., Calderone, A. (eds), *Archeologia del Mediterraneo. Studi in onore di Ernesto De Miro,* Roma, pp. 579-590.

Sammartano, R. (1994), Tradizioni ecistiche e rapporti greco-siculi: le fondazioni di Leontini e di Megara Hyblaea, *Seia*, XI, 1994, pp. 47-93.

Tréziny, H. (1999), Les fortifications grecques en Occidente a l'epoque classique (491-322 av.J.C.), in *Pallas*, LI, 1999, pp. 241-282.

Vanotti, G. (1995), Leontini nel V secolo città di profughi, *CISA* 21, Milano, pp. 89-106.

[29] Frasca 2009; Camera 2018.

Abstract

Fortificazioni urbane e paesaggio: l'esempio di Leontini arcaica

At Leontinoi it is possible to grasp the various ways in which the urban landscape was altered by wars, sieges, seditions and brief battles. The actions of the Dinomenids, of Dionysius I and later of Hieron II confirm the strategic importance of the city for the control and agricultural exploitation of the fertile Leontine chora, which was the main reason for the foundation of Leontini at the southern edge of the Catania Plain. Undoubtedly the choice, for Leontini, of a hilly site, far from the sea and marked by the presence of a strong indigenous community, is explained by the intention of securing possession of the large and fertile Plain of Catania.

The effects of the political changes can be seen in the design of new residential quarters and the construction of an articulated defence system and huge public granaries that show a new organisation of the territory.

Fig. 1. La Piana di Catania vista da Leontinoi, sullo sfondo l'Etna (foto dell'A.).

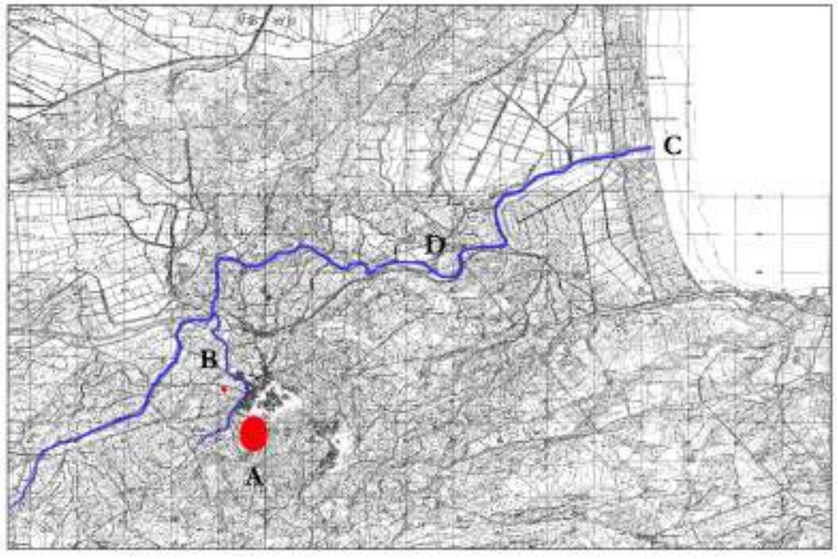


Fig. 2. Il corso del fiume San Leonardo, l'antico Terias.
A) Sede della città antica; B) fiume Lisso; C) linea di costa attuale;
D) probabile ubicazione del porto di Leontinoi.

Fig. 3. La porta sud e la necropoli meridionale, da Nord (foto L. Nifosì).

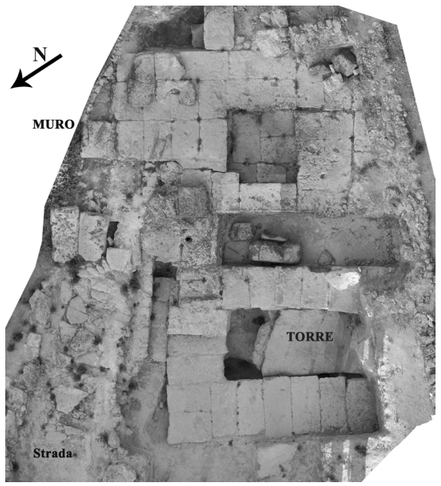


Fig. 4. Ortofoto della torre presso la porta nord (foto S. Muratore).

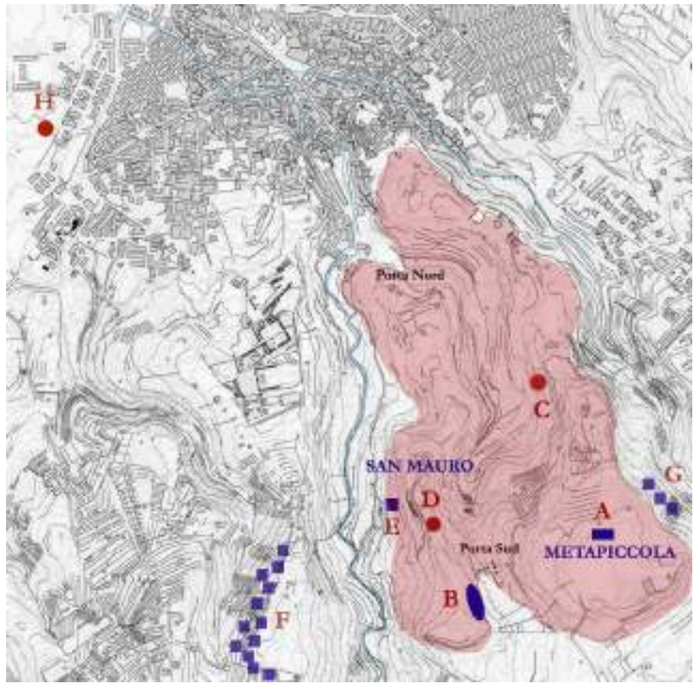


Fig. 5. Carta della città di Leontinoi (in rosso). A) Tempio greco sul colle Metapiccola; B) mura di cinta sul colle San Mauro; C) casa rupestre greca; D) tempio di Casa Aletta; E) tomba dell'età del bronzo finale; F) necropoli di S. Aloe; H) santuario di Hera.

Fig. 6 a-b). Scodelloni incisi della facies del Finocchito, dal colle San Mauro (dis. S. Arrabito).

Fig. 7. Interno di una tomba dell'età del ferro della necropoli di Cava Ruccia (foto E. Procelli).

Fig. 8. Santuario extraurbano di Artemide. Vaso attico con dedica ai Dioscuri.

Fig. 9. Muro di cinta dell'acropoli di colle San Mauro (foto dell'A).

Fig. 10. La strada romano-medievale sui resti della torre greca (foto dell'A.).

Fabrizio Lo Faro
Ricercatore indipendente
fabriziolofaro93@gmail.com

Edifici templari di età ellenistica in Sicilia:
le influenze politiche e cultuali sul paesaggio urbano

Introduzione

In età ellenistica in Sicilia si assiste ad una vera e propria trasformazione del paesaggio urbano: le città vengono rinnovate con la costruzione di nuovi edifici pubblici che, se pur inserendosi nella maglia urbana, stravolgono la fisionomia delle *poleis*. In particolare, una riflessione più attenta sul cambiamento del panorama cittadino è possibile affrontarlo soffermandosi sulle aree cultuali e sull'architettura sacra. La mancanza di ricerche sistematiche non ha garantito un quadro completo delle strutture sacre e dei culti relativi ad esse, anche perché gli insediamenti sicelioti si caratterizzano di elementi fortemente autonomi e distintivi rispetto a quanto accadeva, nello stesso periodo, in Grecia continentale.

Si è tentato dunque di comprendere come le azioni politiche delle singole *poleis* della Sicilia abbiano influito sulla monumentalizzazione degli spazi comunitari con la realizzazione di nuovi edifici sacri. Un'analisi delle strutture sacre permette non solo di ricostruire il culto, ma anche il programma politico legato all'autorità del periodo. Queste costruzioni infatti sono il riflesso delle iniziative dell'*élite* che tramite l'autolegittimazione del proprio potere sfruttava la sacralità dei luoghi. Partendo da queste considerazioni si cercherà di realizzare una riflessione sul periodo ellenistico, a partire dalla fine del IV secolo, dove inizia la sperimentazione e l'elaborazione di nuove forme espressive architettoniche e cultuali.

Il periodo esaminato mostra una notevole complessità e ricchezza, individuando nel III secolo a.C. una fase di passaggio e di trasformazione che vede intrecciarsi l'espansionismo romano e l'ellenismo siceliota.

Il primo ellenismo di età Agatoclea

Il primo ellenismo di età agatoclea (fine IV-inizi III secolo a.C.), caratterizzato inizialmente dalla frammentazione sociale derivata dal periodo post-timoleonteo[1], è incentrato sulla trasformazione della Sicilia in un regno prettamente

[1] Durante il primo ellenismo in età timoleontea (seconda metà del IV secolo a.C.) la Sicilia vede nascere una *symmachìa* guidata da Siracusa e le *poleis* pur rimanendo autonome, condividono una visione collettiva di politica estera incentrata su uno spirito anticartaginese. Finley 2001, 111 ss.; Braccesi, Millino 2000, 164-180. Vengono riqualificate le *chorai* incentivando migrazioni ed il territorio si popola di insediamenti produttivi. Consolo Langher 2000, pp. 63-64; De Sensi Sestito 2015, 41-43.

ellenistico[2], mirato a unificare sotto un unico vessillo le comunità siceliote e soprattutto ad attuare l'espansione del potere di Siracusa nel Mediterraneo centrale[3]. Vengono effettuate nuove ricerche ideologiche di grande respiro internazionale, alla pari con i grandi regni ellenistici di Epiro, Macedonia ed Egitto[4], realizzando una temporanea unificazione basata su un potere politico coeso, ma effettivamente fragile, fortemente indebolito dopo la morte del sovrano[5]. Rilevanti sono le relazioni con l'Egitto tolemaico, iniziate soprattutto dopo la spedizione in Africa da parte del tiranno siracusano (tra il 310 e il 307 a.C.). Queste operazioni permisero ad Agatocle non solo di misurare le proprie forze militari e ambizioni, ma di saldare fortemente la sua consapevolezza di sovrano e costruendo così una nuova regalità siceliota[6].

Questa prima fase è condizionata dall'arrivo in Sicilia di nuovi stimoli e nuove idee provenienti non solo dalla Grecia continentale, ma anche dal Mediterraneo orientale che influenzarono l'arte e l'architettura siceliota trasmettendo una evidente semplicità costruttiva. Le *poleis* siceliote non sembrano manifestare interesse nella costruzione di templi monumentali, ma al contrario nella realizzazione di edifici che adempiono funzioni pratiche. Si verifica, così, un ridimensionamento delle pretese monumentali dell'edilizia del culto[7].

Le aree sacre più significative del primo ellenismo si ritrovano soprattutto nella parte centro-occidentale della Sicilia[8]; invece nella parte orientale i resti sono esigui: abbiamo testimonianze archeologiche del santuario ctonio di Eloro e dalle fonti siamo a conoscenza dell'utilizzo dell'*Athenaion* di Siracusa anche durante gli inizi del III secolo a.C.[9] La scarsa documentazione a noi pervenuta non dimostra la piena conoscenza dell'effettiva monumentalizzazione delle aree cultuali del territorio siracusano, anche perché sotto il dominio agatocleo è riscontrabile un rigoglioso momento delle attività produttive, confermate dalla diffusione

[2] De Sensi Sestito 2015, 42.
[3] Consolo Langher 1995, 93-108.
[4] Bonacasa 1996, 140-141.
[5] Bonacasa 1996, 140-141. Messina, Gela e Agrigento cercarono di mantenere la loro autonomia creando tra di loro, tramite l'appoggio cartaginese, una forte alleanza. Azioni ispirate anche dalla presenza massiccia di esuli siracusani che riuscirono ad attuare ed alimentare nei governi locali una propaganda antiagatoclea. Consolo Langher 1976, 29 ss; De Sensi Sestito 2015, 34 ss.
[6] De Vido 2015, 174.
[7] Mancini 2013, 75 ss.
[8] È ipotizzabile che a Siracusa rimasero in uso sia l'*Apollonion* sia l'*Athenaion*. Wilson 1990, p. 162. Dalle fonti infatti siamo a conoscenza che Agatocle fece esporre all'interno del tempio di Atena nell'acropoli di Ortigia un complesso pittorico di soggetto bellico-regale. *Cic. Verr*. 2, 4, 122-123; *Diod. Sic*. 20, 7,1, 4-4, 10. Portale 2015, 159 ss.
[9] *Cic. Verr*. 2, 4, 122-123; *Diod. Sic*. 20, 7,1, 4-4, 10. Portale 2015, 159 ss.

della moneta siracusana[10], utilizzata non solo per scopi economico-commerciali, ma pure per l'esaltazione del sovrano, riprendendo l'iconografia prodotta da Tolomeo I *Soter* sui tetragrammi in argento emessi per divinizzare Alessandro e legittimare il suo potere[11]. Le attestazioni archeologiche individuate nella Sicilia centro-occidentale possono essere interpretate secondo una precisa ideologia, in quanto si è voluto probabilmente ricostruire una nuova e forte identità sacro-politica che è venuta meno in quella parte di territorio condizionato dalle distruzioni e soprattutto dall'occupazione punica.

Come già avvenuto nell'età delle tirannidi, l'architettura sacra diventa riferimento di una politica dell'immagine, che cerca anche in questo periodo di modellare lo spazio urbano tendendo di rimarcare il prestigio e il potere raggiunto evidenziando le azioni espansionistiche. Le aree e le strutture cultuali edificate o riqualificate contribuiscono a chiarire le azioni militari e svolgono un ruolo politico di demarcazione riferito soprattutto al mondo esterno. Inizia nell'isola una nuova stagione per l'architettura templare, infatti si osserva una sostanziale trasformazione soprattutto nella divisione interna, come la totale scomparsa dell'*adyton*. È attestata anche la scomparsa dell'opistodomo, con una eccezione riguardante il tempio maggiore presente all'interno dell'*Asklepieion* di Agrigento, costituito da due semicolonne doriche addossate alla parete esterne della cella, creando così uno pseudo opistodomo[12].

La religiosità testimoniata in questo periodo è caratterizzata dai culti riservati alle divinità ctonie e terapeutiche. La diffusione del culto di Asclepio nel Mediterraneo occidentale è attestato da una stele marmorea datata circa al 350 a.C. rinvenuta nell'*Asklepieion* di Epidauro. In questa epigrafe viene riportata la lista dei *theoroi* che furono inviati in occidente come diplomatici dal santuario. Dopo aver toccato le città della costa orientale della Magna Grecia, si diressero nelle *poleis* siceliote di Messina, Catania, Lentini, Siracusa, Gela e Agrigento[13]. Si può notare che come per Atene, il culto di Asclepio si propagò principalmente per via marittima. Quindi la diffusione in Sicilia avvenne durante la metà del IV secolo a.C., momento in cui tale fenomeno religioso raggiunse un elevato sviluppo cultuale in Grecia continentale da potersi divulgare in tutto il Mediterraneo. L'introduzione del culto si inserisce in un quadro politico, economico e sociale di ampio raggio; importato dalla madrepatria attraverso atti di politica religiosa pro-

[10] Borba Florenzano 2005, 8; Caccamo Caltabiano 2010, 293.
[11] Caccamo Caltabiano 2010, 277 ss.
[12] Si può dedurre che questo tempio non abbia perduto la consistenza della tradizione classica e nello stesso tempo non ha concepito appieno l'eleganza senza peso degli edifici ellenistici. Marconi 1930, 293-313; De Miro 2003.
[13] Di Nicuolo 2017, 289-291.

grammata che seguiva precise direttive. Bisogna ricordare che nella seconda metà del IV secolo a.C. si pone la nuova ondata colonizzatrice, che avrebbe contribuito alla diffusione del culto del dio[14]. Da dati storico-archeologici siamo a conoscenza che gli *Asklepieia* rientrano in un piano di rilancio delle *poleis* successivo a un periodo di decadenza e malessere economico-politico. La fondazione e lo sviluppo dei santuari appaiono caratterizzati dall'intervento spesso di benefattori privati. Molti dei santuari nacquero, infatti, per iniziativa privata come mostra il caso di Telemaco e la creazione dell'*Asklepieion* di Atene[15]. Nell'antica Agrigento l'introduzione del culto del dio della medicina potrebbe essere associato ad una crisi comunitaria, ma la grande monumentalizzazione, attestata nel santuario intensificata soprattutto durante i primi anni del III secolo a.C., non può essere concepito soltanto da una adesione forte al culto, ma può derivare da una motivazione politica e identitaria, legata probabilmente al nuovo corpo civico cittadino collegato alla ricolonizzazione della *chora* agrigentina avvenuta durante la seconda metà del IV secolo a.C.[16] La scelta del sito (in posizione extraurbana e in connessione sia con l'abitato sia con la costa) può essere stata giustificata dalla presenza costante di acqua. P. Marconi, agli inizi del 1900, osserva e descrive infatti l'area composta da un terreno fortemente argilloso e malsano[17].

Nella Grecia continentale gli *Asklepieia* si ritrovano ad avere non soltanto una valenza iatrica, ma diventano il centro politico-cultuale[18]. Questa vocazione è possibile riscontrarla anche nel sito di Messene[19]: lo stesso Pausania descrive infatti che il santuario era il centro politico e religioso della nuova fondazione della *polis*[20]. Il culto di Asclepio al culmine della sua massima popolarità diventa e viene utilizzato come uno strumento importantissimo per i piani politici ambiziosi e progetti a lungo termine delle aristocrazie delle varie *poleis*[21]. I santuari vengono utilizzati non solo per i rituali religiosi, ma luogo dove sono svolte attività amministrative e molto spesso i sacerdoti di tale culto vengono chiamati ad adempiere compiti di natura giuridica e fanno parte della classe dirigente locale. La divinità guaritrice diventa la protettrice della comunità e come tale strettamente connessa agli aspetti politici e amministrativi[22].

[14] Calì 2009.
[15] Melfi 2007, 533.
[16] *Diod*, *Sic*. 16, 83, 5; *Plut*, *Tim*., 23, 2; 35, 2; De Miro 2003, 75; Calì 2009, 159.
[17] Marconi 1930, p. 90; De Miro 2003, 31-32; Fuduli 2015, 310. Precedentemente anche Koldewey e Puchstein cercarono di dare una risposta sulla collocazione extraurbana del santuario, dovuta probabilmente dalla presenza di una sorgente sacra. Koldewey, Puchstein 1899, 183-184.
[18] Melfi 2007, 247-280.
[19] Zunino 1997, 186.
[20] *Paus*., 4, 30, 10; Musti, Torelli 1991, 255-257; Torelli 1998, 465 ss.
[21] Torelli 2009, 49 ss.
[22] Caliò 2012, 194-195.

Contemporaneamente, si evince la presenza di una sorta di riviviscenza del culto per le divinità ctonie Demetra e Persefone[23] e la tipologia costruttiva utilizzata in questa fase non ha nulla di nuovo ed ha una effettiva continuità a partire dalla protostoria greca. Come riporta H. Lauter, le sfumature ctonie riconoscibili in molti culti regionali avrebbero condizionato l'edificazione strutturale degli edifici sacri[24]. A differenza della Grecia continentale, lo sviluppo che ha avuto in Sicilia la venerazione delle due divinità ctonie è stato reso possibile in quanto in passato erano presenti sull'isola culti dedicati a divinità femminili della terra e della fertilità[25]. Come avvenne durante la tirannide di Gelone[26], anche nel periodo agatocleo si evidenzia una forte relazione tra le conquiste territoriali e l'espansione del culto demetriaco. Agatocle presta giuramento per la carica di *strategòs autokrator* presso il santuario di Demetra e successivamente, nel nome delle due dee, conduce la spedizione direttamente in suolo africano contro i punici[27]. Testimoniato anche dalle iconografie monetali, egli cerca di sfruttare il potenziale religioso in ambito politico creando una sorta di identità tra le etnie e le diverse *poleis*[28]. Il culto ctonio rappresenta uno straordinario strumento di autolegittimazione del potere politico ed anche un elemento fortemente unificante ed identitario. Tramite la religiosità catactonia viene rafforzata l'influenza e il potere agatocleo nei nuovi territori conquistati ed occupati.

I culti terapeutici forse accentuati da una crisi comunitaria sono introdotti da una nuova motivazione politica delle aristocrazie delle varie *poleis*. Tale culto diventa simbolo della guarigione delle città, connessa non solo all'aspetto religioso, ma soprattutto ad un uso della collettività in ambito politico.

Il III secolo a.C. e la c.d. età Ieroniana

Durante il pieno III secolo a.C. è possibile dividere la Sicilia in due zone geopoliticamente differenti tra loro: la parte centro occidentale e tirrenica e la parte sud-orientale. Per quanto riguarda la prima, la zona è fortemente condizionata dall'intervento romano determinato non solo da uno scopo politico-militare, ma anche da interessi fortemente economici. Dal punto di vista amministrativo, i

[23] Si può presumere che in Sicilia dove risiedeva gente greca ci fosse anche il culto delle due dee. Bell 1999, 272.
[24] Lauter 1990.
[25] Borba Florenzano 2005, 8; Caccamo Caltabiano 2005, 535 ss. Nei centri di confine come ad esempio ad Eraclea Minoa, Selinunte, Entella? e Monte Iato, tra regno di Agatocle e l'eparchia punica, queste divinità vengono associate alla cultura cartaginese formando così un sincretismo punico-ellenistico. De Vincenzo 2013, p. 253.
[26] *Diod*. *Sic*. 11, 26.
[27] *Diod*. *Sic*. 20, 6, 3.
[28] Consolo Langher 2000, 133-135; Borba Florenzano 2005, 8; Caccamo Caltabiano, 2010, 293.

romani sostituirono i cartaginesi e le *poleis*, comportandosi diversamente durante la prima guerra punica[29], mantennero in alcuni casi una loro autonomia conservando gli organismi giuridici che tutelavano la loro indipendenza[30]. In questa fase, segnata dal conflitto che si concluse nel 241 a.C., non si ricordano nuove costruzioni sacrali. Addirittura, alcune aree cultuali come il cosiddetto Tempio A di Agrigento, durante il successivo assedio romano (255-254 a.C.), viene inserito nelle strutture difensive utilizzando il crepidoma come baluardo, facendo perdere alla struttura le sue funzioni primarie[31]. È documentata principalmente la realizzazione di opere pubbliche legate alla viabilità, come ad esempio l'asse stradale che collegava Panormo ad Agrigento. Sistemazione viaria testimoniata in particolare dal rinvenimento a Corleone di un miliario, realizzato da Aurelio Cotta, probabilmente il console del 252 e del 248 a.C.[32]

La zona sud-orientale invece è stata condizionata dalla cosiddetta età ieroniana[33] ed il sovrano siracusano riesce a mantenere il regno estraneo al conflitto, tutelando un lungo periodo di stabilità, impegnandosi in relazioni diplomatiche e commerciali con le potenze del Mediterraneo, assicurandosi credibilità internazionale e floridità economica. Attua una politica internazionale intenzionata ad aprire relazioni economiche con l'isola di Rodi, a continuare i rapporti di amicizia con il mondo alessandrino e ad intrattenere rapporti commerciali con Roma, ma anche con Cartagine, Cirene, l'Epiro e la Grecia continentale[34]. La perspicace politica internazionale di Ierone II avvicina il suo regno alle altre grandi capitali del

[29] Intorno al 263 a.C., città come Segesta e Erice passarono dalla parte dell'Urbe, il tutto segnato soprattutto dai legami etnici presenti nei due centri di tradizione elima. Sempre nello stesso anno anche Alesa, Tindari e probabilmente anche Catania e Tauromenio attuarono la stessa mossa politica. Invece, Agrigento viene conquistata con la forza dopo sei mesi di assedio durante il 262 a.C. e tra il 258 e il 250 a.C. si vedrà la distruzione di Selinunte, l'occupazione di Panormo e la conquista di Camarina che non viene completamente distrutta. *Cic. Verr.* 2, 4, 33, 72 e 2, 5, 47, 125. Diodoro afferma che gli ambasciatori alesini furono i primi a passare dalla parte di Roma. *Diod. Sic*. 23, 4, 1. Scavi archeologici e fonti epigrafiche attestano che la città di Camarina tra la seconda metà del III secolo a.C. e gli inizi del II esisteva e venne abitata almeno fino all'epoca tardo-repubblicana. Finley 2001, 127 ss.; Soraci 2016, 29-43.

[30] Durante il III secolo a.C. la Sicilia rappresenta per i romani una enorme opportunità utile ad aumentare sia profitti economici, sia la potenza della sua politica espansionistica. Manganaro 1972, 442 ss.

[31] Finley 2001, 127 ss.; Soraci 2016, 29-43; Buscemi 2016, 33 ss.

[32] Di Vita 1955, 10-21.

[33] Il dominio siracusano si estendeva nella Sicilia orientale e comprendeva fino al 263 a.C. città come Alesa, Tindari, Centuripe e Agira. Successivamente vide ridimensionati i propri confini, ma annoverava centri come Akrai, Leontini, Megara Iblea, Eloro, Noto, Tauromenio e forse anche Morgantina. Braccesi, Millino 2000, 185 ss. Finley 2001, 127 ss.; Rocco 2015, 101-120; Soraci 2016, 19-28; La Torre 2019, 63-70.

[34] Nell'isola vengono prodotte innumerevoli quantità di cereali e molto spesso i romani si erano nutriti del grano coltivato nei terreni di Sicilia. Nel III secolo a.C. Ierone II rifornisce Roma di grano, forse donazioni spontanee, connessa ad una strategia politica, ma si potrebbe ritenere che tali invii fossero obblighi richiesti dal trattato di pace concluso con i romani, oppure risarcimenti di guerra. Berve 1959, 70-75; Soraci 2011.

mondo ellenistico, stabilendo forti rapporti di lealtà e di solida amicizia. Relazioni che esaltano l'immagine di opulenza e di prosperità della monarchia siracusana, attuando in politica estera manifestazioni tipiche della regalità ellenistica[35].

In questo secondo periodo (III secolo a.C.) le città della Sicilia orientale erano dunque legate istituzionalmente ed economicamente al regno siracusano, dove l'influenza propagandistica del sovrano si estende in tutto il versante orientale dell'isola. Il regno di Ierone II rappresenta un periodo fondamentale nell'ambito dell'architettura ellenistica, pertanto la Sicilia orientale offre un quadro tutt'altro che breve[36].

Siracusa vede un prodigioso sviluppo urbano, riconfigurando lo spazio cittadino in forme innovative, destinate a influenzare in maniera decisiva anche le città minori del territorio circostante[37]. Nelle diverse *poleis* viene attuato un processo di simmetria istituzionale, da interpretare come imitazione o replicazione dell'organizzazione architettonica della capitale[38]. Le intensive relazioni internazionali mobilitano un processo architettonico e monumentale che propone cambiamenti sostanziali agli assetti civici, ridefinendo i percorsi pubblici e cultuali e creando (in un certo senso) delle città nuove, simili alle metropoli delle potenze del Mediterraneo ellenistico orientale[39]. Viene attuato un ritorno a motivi del passato, dai forti connotati ideologici, che propone di legittimare il nuovo regno ellenistico[40]. Inizia quindi un periodo di reminiscenza dove vengono mantenute le trasformazioni precedenti dell'architettura templare: come la scomparsa dell'*adyton* e dell'opistodomo. Rilevante è la presenza della costante riduzione delle dimensioni degli edifici sacri e l'edificazione di strutture periptere di cui abbiamo testimonianze letterarie riferite probabilmente all'agorà di Siracusa e archeologiche inerenti al sito di Taormina. Quest'ultima *polis*, rispetto alle altre città del regno, mantiene una certa autonomia e prestigio pur appartenendo al regno ieroniano. Infatti la grandiosa costruzione del tempio con peristasi può essere vista come un edificio che serve a rimodellare l'insediamento in un progetto ideologico di ampio respiro, utile a costruire un'immagine urbana adeguata allo statuto della città[41].

[35] Falesi 2004, 217-218.

[36] Le informazioni contenute nelle Verrine sono fondamentali per la conoscenza del sistema politico ieroniano. *Cic. Verr*. 2, 3. De Sensi Sestito 1977, 137-159; Riemann 1984, 330; Bell 1999, 257.

[37] Portale 2017.

[38] Bell 1999, 265-268. Secondo W. von Sydow, il tempio periptero di Taormina e probabilmente anche il piccolo tempio dorico collocato presso l'agorà di Megara Iblea ricalcano il connubio tempio-agorà evocato dalla risistemazione ieroniana dell'agorà di Siracusa. Sydow 1984, 255 ss.; Portale 2004, 231 ss.; Di Martino 2006, 703-704; Portale 2015, 714.

[39] Per la nuova organizzazione urbana di Siracusa: Voza 1998; Voza 2006; Voza 2010; Portale 2015; Portale 2017.

[40] Fuduli 2015.

[41] Wilson 2013; Portale 2015, 716.

I culti attestati sono caratterizzati dalla presenza di divinità utili ad esaltare la potenza regale di Siracusa. È testimoniata in tutto il regno la persistenza della venerazione delle divinità ctonie Demetra e Persefone che avrebbero agevolato l'unione delle comunità alla religiosità politica ieroniana. Inoltre è da annoverare la presenza della figura sacra di Serapide. Divinità egizia che, insieme ad Iside, è tra le più diffuse e testimoniate in Sicilia. La precoce adozione a Taormina[42] di culti egizi può essere stata fortemente condizionata dalla politica commerciale internazionale del sovrano siracusano. Tale testimonianza riflette una netta situazione storica, rappresentata dai continui contatti da parte del regno ellenistico siceliota con il Mediterraneo orientale, e in particolare con l'Egitto. La politica filoegiziana di Ierone II avrebbe facilitato l'inserimento di tale divinità che venne affiliata inizialmente alla figura divina di Zeus[43].

Il sovrano veniva associato alla figura sacra del padre degli dei, un aspetto costante in molte città influenzate dall'ideologia costruttiva ieroniana. Il culto di Zeus è fortemente attestato e i numerosi edifici sacri, finanziati dai redditi prodotti dalla legge frumentaria, sono da interpretare come elementi di un programma politico-culturale destinato a beneficiare le città del regno. Quindi tramite il legame politico-religioso, già presente ad Atene sotto i Pisistratidi[44], veniva celebrata, in tutto il regno, la tirannide siracusana ed il culto di Zeus. Il sovrano ellenistico diede a questa divinità una valenza di carattere puramente politico, e scelse tale culto già fortemente radicato e presente nella cultura sacra siracusana[45].

I culti individuati nel regno ieroniano rappresentano l'instaurazione da parte del sovrano di una politica internazionale, ma ugualmente restauratrice utile ad innalzare a divinità l'immagine stessa del tiranno. Connotazione divina che rafforza il potere di Ierone II nel suo regno e allo stesso tempo influenza la sistemazione urbana delle singole città.

Osservazioni conclusive

Durante il periodo ellenistico in Sicilia (tra età agatoclea ed età ieroniana) le città sono soggette ad uno sviluppo dell'impianto urbano che inizia a diventare maggiormente scenografico. Si manifesta la monumentalizzazione degli spazi di uso collettivo e contemporaneamente la creazione di edifici cultuali caratterizzati da una architettura modesta. Emergono infatti elementi comuni con i caratteri dell'ellenismo che si sviluppa in Grecia continentale ed orientale, con l'abbandono (quasi) del tempio periptero, a favore dei templi prostili o *in antis*.

[42] Fuduli 2010, 12-19.
[43] Sfameni Gasparro 1973.
[44] Bell 1999, 264.
[45] Rocco 2015, 101-120; La Torre 2019, 63-70.

L'edificazione o la sistemazione dei luoghi di culto è direttamente influenzata dalle azioni propagandistiche delle aristocrazie e dalla politica dei *basileis* che attuano un processo di promozione. Le strutture sacre di conseguenza diventano parte dell'architettura politica e il culto praticato è fortemente connesso al governo che gestisce le comunità[46]. In età ellenistica, ma riscontrabile principalmente sotto l'influenza di Ierone II, lo spazio cittadino diviene un luogo cerimoniale, con il costante rinnovamento degli spazi comunitari. Al centro dell'impegno politico-economico del sovrano è presente anche un programma architettonico; avviene un riutilizzo degli stili arcaici locali che hanno un'immagine fortemente ideologica (ad esempio il *kyma* ieroniano che viene ritenuto come la ripresa di un elemento decorativo arcaico), che instaura un rapporto dinamico con il sostrato sociale delle comunità. Durante il governo del *basileus* le città del regno vengono adeguate a Siracusa attraverso una monumentalizzazione degli spazi pubblici[47]. Gli edifici sacri vengono posizionati all'interno delle città utilizzati per l'esaltazione dei rituali del potere[48]. Il III secolo corrisponde ad un momento di svolta nella pianificazione degli spazi urbani e i santuari sfruttano gli scenari naturali, integrando il paesaggio costruito con l'ambiente circostante.

In età ellenistica viene rintracciata un'ampia realizzazione di edifici sacri all'interno di spazi pubblici utilizzati dalla comunità ed associati alle *performance* cultuali. Queste attività religiose sono manifestazioni della collettività che esprime i propri valori e la propria identità attraverso la simbologia sacra e la ritualità. Le feste religiose, corredate da processioni e rituali, erano utilizzate per creare una connessione tra la propaganda politica e la società coinvolta.

È evidente che l'utilizzo pubblico del simbolismo religioso da parte dei politici rientra in un sistema ideologico condiviso.

[46] Rinaldi 2020, 187-189.
[47] Portale 2015, Portale 2017, Campagna 2017a.
[48] Portale 2017, 133-150.

Bibliografia

Bell, M. (1999), Centro e periferia nel regno siracusano di Ierone II, in *La colonisation grecque en Méditerranée occidentale. Actes de la rencontre scientifique en hommage à Georges Vallet, Roma-Napoli*, pp. 257-277.

Berve, H. (1959), *Die Tyrannis bei den Griechen*, I, München.

Bonacasa, N. (1988), Influenze microasiatiche nell'architettura della Sicilia ellenistica, *CronA* 26-27, 1987-1988, pp. 139-158.

Bonacasa, N. (1996), Influenze microasiatiche nell'architettura della Sicilia ellenistica, [in:] Rizza, G. (ed.), *Sicilia e Anatolia. Dalla preistoria all'età ellenistica, Atti della V riunione scientifica della Scuola di perfezionamento in archeologia classica dell'Università di Catania*, Palermo, pp. 139-158.

Borba Florenzano, M.B. (2005), Coins and Religion. Representations of Demeter and of Kore-Persephone on Sicilian Greek Coins, *RBN* 151, pp. 1-28.

Braccesi, L., Millino, G. (2000), *La Sicilia greca*, Roma.

Buscemi, F. (2016), Per un contributo al tema delle trasformazioni post- classiche dei grandi templi di Agrigento: il Tempio A e il suo sacello, *Thiasos* 5, pp. 33-52.

Caccamo Caltabiano, M. (2005), *La moneta e la rappresentazione gerarchica del potere*, [in:] Alfano, C., Marcos, C., Otero, P. (eds), *Actas XIII Congresso Intern. de Numismatica,* Madrid 2003, pp. 535-543.

Caccamo Caltabiano, M. (2010), La Nike/Nymphe di Agatocle e l'ideologia della Vittoria, [in:] Caccamo Caltabiano, M., Raccuia, C., Santagati, E. (eds), *Tyrannis, Basileia, Imperium: forme, prassi e simboli del potere politico nel mondo greco e romano*, Messina, pp. 277-302.

Calì, V. (2009), Santuari e culto di Asclepio in Sicilia, [in:] De Miro, E., Sfameni Gasparro, G., Calì, V. (eds), *Il culto di Asclepio nell'area mediterranea*, Roma, pp. 159-173.

Caliò, L. M. (2012), *Asty. Studi sulla città greca*, *Thiasos*. Monografie 2.

Campagna, L. (2004), Architettura e ideologia della basileia a Siracusa nell'età di Ierone II, [in:] Caccamo Caltabiano, M., Campagna, L., Pinzone, A. (eds), *Nuove prospettive della ricerca sulla Sicilia del III sec. a.C.* (*Pelarias* 11), Messina, pp. 151-190.

Campagna, L. (2017a), La decorazione architettonica in Sicilia nel III secolo a.C.: problemi aperti e nuove prospettive, [in:] Caliò, L.M., des Courtils J. (eds), 2017, pp. 205-221.

Campagna, L. (2018), Lo sviluppo della città ellenistica in Sicilia. Considerazioni a partire dal caso di Tauromenion, [in:] Pasqua, R.B., Caliò, L.M., Livadiotti, M., Martines, G. (eds), *Theatroeideis. L'immagine della città, la città delle immagini*, 15-19 giugno 2016, Bari, *Thiasos, Monografie 11*, Roma 2018.

Campagna, L., La Torre, G. (2008), Ricerche sui monumenti e sulla topografia di Tauromenion: una stoà ellenistica nell'area della Naumachia, *Sic.Ant* 5, pp. 115-146.

Ciurcina, C. (2014), Culti a Siracusa in età ellenistica: il contributo di un'area sacra prossima al complesso monumentale della Neapolis, [in:] Alfieri, T., Stuffolino, S. (eds), *Dinamiche culturali ed etniche nella Sicilia Orientale, Aristonothos, Scritti per il Mediterraneo antico. Quadern*i, 4.

Consolo Langher, S.N. (1976), La politica di Agatocle e i caratteri della tradizione dal conflitto con Messana alla battaglia presso il fiume Himera (315-310 a.C.), *Archivio storico messinese*, pp. 29-61.

Consolo Langher, S.N. (1995), Da Agatocle a Ieronimo. La dinamica dei rapporti tra Siracusa, Cirenaica ed Egitto, [in:] *La Sicilia tra l'Egitto e Roma*.

Consolo Langher, S.N. (2000), Agatocle. Da capoparte a monarca, fondatore di un regno ellenistico tra Cartagine e i Diadochi, *Pelorias* 6, pp.125 ss.

Correa Morales, I. (2000), Note sull'architettura templare del IV e III secolo a.C. in Sicilia, *NumAntiCI* 19, pp. 191-234.

De Miro, E. (1996), Aspetti dell'architettura e dell'urbanistica civile in Agrigento, G. Rizza (ed), *Sicilia e Anatolia. Dalla preistoria all'età ellenistica, Atti della V riunione scientifica della Scuola di perfezionamento in archeologia classica dell'Università di Catania*, Palermo, pp. 159-165.

De Miro, E. (2003), *Agrigento II. I santuari extraurbani. L'Asklepieion*, Soveria Mannelli.

De Sensi Sestito, G. (1977), *Gerone II. Un monarca ellenistico in Sicilia*, Palermo.

De Sensi Sestito, G. (2015A), *Cartagine e la Magna Grecia da Agatocle a Pirro*, *Aiônos*. *Miscellanea di studi storici* 18.

De Sensi Sestito, G. (2015B), Magna Grecia e Sicilia da Agatocle a Pirro, [in:] *La Magna Grecia da Pirro ad Annibale, Atti del 52 Convegno internazionale di studi,* Taranto.

De Vido, S. (2015), Il re Agatocle nello spazio ionico: prospettive e modelli, *Diabaseis - Prospettive corciresi*, pp. 169-191.

De Vincenzo, S. (2013), Tra Cartagine e Roma. I centri urbani dell'eparchia punica di Sicilia tra VI e I sec. a.C., *Topoi* 8.

Di Nicuolo, C. (2017), Elea, uno spazio per il culto di Asklepios, [in:] Pontrandolfo, A., Scafuro, M. (eds), *Dialoghi sull'Archeologia della Magna Grecia e*

del Mediterraneo, Paestum, pp. 287-298.
Di Vita, A. (1955), Un “Milliarium” del 252 a.C. e l’antica via Agrigento-Panormo, *Kokalos* I, 10-21.
Falesi L. (2004), Il territorio di Noto antica in età ellenistica, *Studi Classici e Orientali* 47, pp. 199-237.
Finley, M.I. (2001), *Storia della Sicilia antica*, Roma.
Fiorentini, G. (1992), Agrigento. Agorà inferiore e Ginnasio nei recenti scavi, *QuadMe* VII, pp. 5-9.
Fuduli, L. (2010), Serapi isi sacrum. Il Serapieion di Taormina: Il tempio e la sua trasformazione in chiesa cristiana, *Forma Urbis Itinerari nascosti di Roma antica* XV, pp. 12 – 19.
Fuduli, L. (2015), Osservazioni sull’architettura templare della Sicilia ellenistica. Per una rilettura dei dati, *RA*, pp. 293-345.
Koldewey, R., Puchstein, O. (1899), *Die Griechischen Tempel in Unteritalien und Sicilien*, 2 vols, Berlin, p. 187 ss.
Lafasciano, L. (2021), *Archeologia del sogno rituale. Dall’arcaismo alla tarda antichità nel mondo greco-romano,* Firenze.
La Torre, G.F. (2019), Il teatro nelle poleis della Sicilia ellenistica: ubicazione e funzioni, [in:] Caminneci, V., Parello, M.C., Rizzo, M.S. (eds), *Theaomai. Teatro e società in età ellenistica*, Agrigento, pp. 63-70.
Lauter, H. (1999), *L’architettura dell’ellenismo*, Milano.
Mancini, L. (2013), Temple, Theauroi, “Temples – Tresòrs”. Note sull’edilizia templare non periptera nei santuari dell’Epiro ellenistico, *Ocnus, Quaderni della scuola di specializzazione in Beni Archeologici*, pp. 75-99.
Manganaro, G. (1972), Per una storia della Sicilia romana, *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* 1, pp. 442-461.
Marconi, P. (1930), Il tempio di Esculapio, *RIASA* I, pp. 90-109.
Melfi, M. (2007), *I santuari di Asclepio in Grecia*, Roma.
Musti, D., Torelli, M. (1991), *Pausania: guida della Grecia. Libro IV.* Milano.
Portale, M.C. (2004), Euergetikotatos kai philodoxotatos eis tous Hellenas. Riflessioni sui rapporti fra Ierone II e il mondo greco, [in:] Caccamo Caltabiano, M. (eds), pp. 229-264.
Portale, M.E., Angiolillo, S., Vismara, C. (2005), *Le grandi isole del Mediterraneo occidentale*, Roma.
Portale, M.E. (2015), Un confronto: la Sicilia nel III secolo, [in:] La Magna Grecia da Pirro ad Annibale, *TARANTO: Istituto per la Storia e l’Archeologia della Magna Grecia (ISAMG*), pp. 697-736.
Portale, M.E. (2017), Siracusa e la Sicilia nel III secolo a.C.: problemi conoscitivi e proposte di lettura dei fenomeni urbanistici e architettonici, [in:] Caliò, L.M., des Courtils, J. (eds), *L’architettura greca in Occidente nel III secolo a.C., Thiasos Monografie 8*, pp. 133-177.
Riemann, H. (1984), Jupiter Imperator, *RM* 91, pp. 233-338.
Rinaldi, E. (2020), *Agorai ed edilizia pubblica civile nell’Epiro di età ellenistica*, Bologna.
Rocco, G. (2015), L’architettura in Sicilia e in Magna Grecia tra ellenismo e romanizzazione, *La Magna Grecia da Pirro ad Annibale*, Atti del cinquantaduesimo convegno di studi sulla Magna Grecia, 27-30 settembre 2012, Taranto, pp. 101-120.
Sfameni Gasparro, G. (1973), *I culti orientali in Sicilia*, Firenze.
Soraci, C. (2011), Sicilia frumentaria: il grano siciliano e l’annona di Roma V a.C.-V d.C., *Saggi di Storia Antica* 32, pp 27.
Soraci, C (2016), *La Sicilia romana. Secc. III a.C.- V d.C.*, Roma.
Sydow, W.Von (1984), Die hellenistischen Gebalke in Sizilien, *RM* 91, pp. 239 – 358.
Torelli, M. (1998), L’Asklepieion di Messene, lo scultore Damofonte e Pausania, [in:] Capecchi, G., Paoletti, O., Cianferoni, C., Esposito, A.M., Romualdi, A. (eds), *In memoria di Enrico Paribeni*, Roma, pp. 465-483.
Torelli, M. (2009), Fenomenologia del culto di Asclepio. I casi di Epidauro, Trezene ed Atene, [in:] De Miro, E., Sfameni Gasparro, G, Calì, V. (eds), *Il culto di Asclepio nell’area mediterranea*, Atti del Convegno Internazionale, Roma, pp. 49-65.
Tréziny, H. (2012), *L’Agora de Mégara Hyblaea, in Agorai di Sicilia*, agorai d’Occidente, Atti del Seminario di Studi (Scuola Normale Superiore, Pisa 2008), 2012.
Tréziny, H. (2017), *Une ville royale à la campagne. Mégara Hyblaea à l’*Èpoque *de Hiéron II*, [in:] Caliò, L.M., des Courtils, J. (eds), *L’architettura greca in Occidente nel III secolo a.C.*, Thiasos Monografie 8, Roma, pp. 179-188.
Vallet, G., Villard, F. (1966), *Mégara Hyblaea, 4: Le temple du IV siècle*, Paris.
Voza, G. (1998), *La città antica e la città moderna*, [in:] Adorno, S. (ed.), *Siracusa. Identità e storia (1861-1915)*, Siracusa, pp. 249-260.
Voza, G. (2006), *Teatro antico di Siracusa: stato delle conoscenze*, [in:] *Teatri antichi del Mediterraneo. Conservazione programmata e fruizione sostenibile: contributi alla carta del rischio* (Atti del II Convegno Internazionale di Studi “La materia e i sogni della storia” 2004), Palermo, pp. 72-80.
Wilson, R.J.A. (1990), *Sicily under the Roman Empire. The archaeology of a*

Roman provivince, 36 BC-AD535, Warminster.

Wilson, R.J.A. (2013), *Hellenistc Sicily, c. 270-100 BC*, [in:] Prag, J.R.W. , Quinn, J.C. (eds), *The Hellenistic West, Rethinking the Ancient Mediterranean*, pp. 79-119.

Wolf, M. (2017), *Architettura sacra di III secolo a.C. in Sicilia orientale durante il regno di Ierone II*, [in:] Caliò, L.M., des Courtils, J. (eds), *L'architettura greca in Occidente nel III secolo a.C.*, Thiasos Monografie 8, Roma, pp. 189-204.

Zunino, M.L. (1997), *Hiera Messeniaka. La storia religiosa della Messenia dell'età micenea all'età ellenistica*, Udine.

Abstract

Edifici templari di età ellenistica in Sicilia:
le influenze politiche e cultuali sul paesaggio urbano

In the Hellenistic period, Sicily is the scene of great socio-cultural changes reflected in the reorganisation of the cities. The architectural and cultic renewal affected the urban landscape through the construction of new sanctuaries characterised by a monumentalisation of collective space and modest temple architecture. Through the analysis of the Templar buildings, an attempt has been made to draw attention to the political programs of the authority of the period which exploited the sacredness of the places through the self-legitimisation of their power.

Il corso di laurea magistrale in Archeologia, dell'Università di Catania, è attivo dal 2009 tramite una serie di convenzioni per il doppio titolo, firmate dall'Università di Catania l'Università di Varsavia (Polonia) e le Università di Selcuk-Konya ed Ege-Smirne (Turchia).
Accanto alla ordinaria attività didattica il corso ha organizzato in questi anni, una serie di iniziative come mostre, convegni e seminari di respiro internazionale.
I Quaderni del corso internazionalizzato in Archeologia, dal titolo significativo di Syndesmoi, (in greco antico i legamenti del corpo), vogliono rappresentare il risvolto scientifico di questa attività, ospitando quei contributi alla ricerca che scaturiscono dalla collaborazione con istituzioni straniere.
Il volume 8 è una raccolta miscellanea che riunisce dieci contributi dedicati allo studio archeologico del Paesaggio Culturale inteso come espressione di fenomeni di appropriazione, reinterpretazione e trasmissione di conoscenze, pratiche e sistemi identitari. L'angolo di osservazione di tali fenomeni è rappresentato dall'ampio contesto del Mediterraneo antico in una prospettiva diacronica che va dalla preistoria al medioevo.
Gli autori, nell'affrontare il tema dei paesaggi culturali, offrono al lettore spunti metodologici diversificati – che vanno dallo studio iconografico e testuale, all'integrazione con le discipline scientifiche, superando la prospettiva topografica –, modelli interpretativi teorici e casi studio dal Vicino Oriente all'Egeo alla Penisola italiana.

The International Course in Archaeology of the University of Catania has been active sin-ce 2009, thanks to a series of conventions for double degrees in Archaeology, signed by the Universities of Warsaw (Poland), Selcuk-Konya and Ege-Smirne (Turkey). Since 2009, above and beyond its didactic commitments, the Course has given impetus to a variety of initiatives including international exhibitions, conferences and seminars. The Quaderni, with their meaningful title of Syndesmoi (ligaments of human body, in an-cient Greek), represent the scientific aspect of this activity, housing the results of research activities born from the collaboration among the participating universities.
Volume 8 is a collection of ten contributions devoted to the archaeological study of the Cultural Landscape as an expression of phenomena of appropriation, reinterpretation and transmission of knowledge, practices and identity systems. The point of view of these phenomena is represented by the broad context of the ancient Mediterranean in a diachronic perspective ranging from prehistory to the Middle Ages.
The authors, in tackling the theme of cultural landscapes, offer the reader diversified methodological cues - going beyond the topographical perspective, ranging from iconographic and textual studies to integration with scientific disciplines -, theoretical interpretative models and case studies from the Near East to the Aegean to the Italian Peninsula.

ISBN 979-12-210-0837-1

€ 15,00