

**“FACIES E CULTURE NELL’ETÀ DEL BRONZO ITALIANA?”
ACADEMIA BELGICA, ROMA, 3-4 DICEMBRE 2015**

**APPUNTI PER LO STUDIO DELL’IMPATTO DELLE ATTIVITÀ DI NAVIGAZIONE SULLA
TRASMISSIONE DI ALCUNI ELEMENTI CULTURALI NEL MEDITERRANEO OCCIDENTALE
DELL’ETÀ DEL BRONZO**

Francesco Tiboni¹

PAROLE CHIAVE: Mediterraneo occidentale; età del Bronzo; archeologia navale; navigazione; costruzioni navali.

KEYWORDS: Western Mediterranean; Bronze age; naval archaeology; sailing; naval technology.

RIASSUNTO

La dimensione marittima delle diverse culture che occupano le sponde del Mediterraneo è spesso considerata uno degli elementi più utili, e al tempo spesso deformabili, per comprendere, e spesso giustificare, alcuni aspetti della mobilità di uomini, beni ed elementi culturali nell’ambito del bacino del Mediterraneo dell’antichità. Per questo motivo, in particolare per quanto attiene alla preistoria, la necessità di una migliore indagine sulla dimensione navale dei popoli mediterranei appare oggi più che mai urgente, soprattutto in considerazione del fatto che la mancanza di una riflessione compiuta su questo tema, cui si deve la nascita della teoria diffusionista secondo il paradigma *ex oriente lux*, risulta ancora oggi troppo spesso accettata aprioristicamente.

Il recente sviluppo dell’archeologia navale come disciplina propria, ci consente oggi di proporre un nuovo paradigma. La possibilità di esaminare un buon numero di relitti di imbarcazioni, infatti, così come di approfondire l’iconografia delle imbarcazioni e di esaminare a fondo i diversi aspetti della tecnologia della costruzione navale protostorica, ci permette di proporre una nuova interpretazione sia per quanto riguarda le origini delle culture nautiche, sia per quanto concerne il loro sviluppo durante l’età del Bronzo. Partendo dallo studio delle antiche imbarcazioni e delle tecniche di costruzione possiamo infatti riconoscere diverse tradizioni locali, che hanno autonomamente avuto origine in luoghi diversi del Mediterraneo occidentale, e seguirle nel corso dei secoli, riconoscendo alcuni punti chiave della loro evoluzione, fino alla loro ibridazione legata alla comparsa dei nuovi attori marittimi del levante della prima età del Ferro.

Lungi dal proporre un’interpretazione completa ed esaustiva di questi fenomeni in poche pagine, questo articolo vuole innanzitutto porre l’accento sul ruolo che l’archeologia navale può e deve svolgere nello studio delle interazioni culturali nel Mediterraneo durante l’età del Bronzo. L’obiettivo principale è infatti quello di porre nuove domande, con mezzi e strumenti nuovi, utili a superare una volta per tutte l’abuso utilitaristico della dimensione navale delle antiche popolazioni mediterranee, troppo spesso alla base di molte interpretazioni errate del ruolo navale dei grandi regni del levante mediterraneo, così come delle piccole comunità locali dell’occidente.

ABSTRACT

The maritime dimension of the different cultures which archaeological research has defined over the years on the shores of the Mediterranean is often considered one of the most interesting elements for understanding how people moved around the Mediterranean basin during ancient times.

Particularly for prehistory the need for a better investigation of the naval and nautical dimension of ancient peoples appears nowadays to be extremely urgent due to a lack of information about the Western Mediterranean that determined the birth of a diffusionist theory in accordance with the now surpassed *ex oriente lux*-theory.

The recent development of naval archaeology as a proper discipline, and not just as a branch of maritime archaeology or commercial history, allows us to adopt a new paradigm. The possibility to examine a good number of wrecks as well as the naval iconography of the Mediterranean in the light of the knowledge we have about ancient naval technology is the base of our capability to propose a new interpretation of both the origins and the development of the ancient maritime networks that linked all peoples living around the Mediterranean coasts during the Bronze Age.

On the one hand, the study of ancient ships and naval structures permits us to recognise different local traditions that originated in different places as well as to follow their development over the centuries. Further, by tracing their

¹ Université d’Aix Marseille, Centre Camille Jullian (Francia): tiboni.francesco@gmail.com

key elements we are able to recognise how and when some of these different traditions started to overlap or disappeared.

On the other hand, the analysis of the nautical dimension of the different "cultures" of the Mediterranean, including their maritime commercial activities, nautical technology and wider relationship with the sea, permits us to recognise how, when and why we can start speaking about Levantine and Aegean maritime supremacy in the West. Far from proposing a complete interpretation of these phenomena, this paper will point to the role naval archaeology can play in the study of cultural interactions in the Mediterranean during the Bronze Age. The main aim is to pose some new questions in order to surpass the utilitaristic misuse of the naval dimension of ancient Mediterranean peoples that lived around the Mediterranean shores. This is often at the base of many misinterpretations of the naval role of the great eastern realms as well as of the small local communities of the West.

PREMESSA

Il sistema di contatti che si determina attraverso l'introduzione dell'attività di commercio via mare rappresenta un punto di grande interesse per il dibattito sulla validità dell'utilizzo, nell'archeologia moderna, di termini quali cultura, intesa come insieme di caratteristiche generali di uno o più gruppi umani che condividono elementi tecnici, comportamentali e di espressione linguistico-artistica, e *facies*, intesa come espressione specifica di alcuni degli elementi specifici di una cultura. Se pensiamo, infatti, alla dimensione marittima navale, appare evidente come la necessità di rispondere ad esigenze identiche abbia portato gruppi umani e culture tra loro distanti da un punto di vista geografico a rispondere in modo analogo a stimoli e problematiche comuni (MCGRAIL 2001, pp. 97-125). Le espressioni materiali, tecnologiche e di pensiero dei diversi gruppi umani che formano le risposte a questi problemi, non potendo riferirsi ad un unico contesto culturale, devono, a nostro avviso, essere considerate *facies* in senso proprio, in questo caso *facies* marittime.

La possibilità di utilizzare questa definizione, se da un lato consente agevolmente di identificare la dimensione marittimo-navale di molte delle culture che si sono sviluppate lungo le coste del Mediterraneo almeno a partire dall'età del Bronzo, d'altro canto ci permette di non cadere nell'errore del paradigma diffusionista che, molto in voga fino almeno agli anni 80 del ventesimo secolo, è stato recentemente superato dalla lettura regionalistica dello sviluppo della navigazione primordiale nel Mediterraneo (POMEY 2001, pp. 613-619).

La presenza di elementi strutturali e formali comuni in scafi concepiti e costruiti in ambiti culturali diversi si contrappone infatti all'idea dell'esistenza di una serie di culture marittime accomunate dal fattore mare che è alla base della teoria dell'idea di una diffusione in senso est-ovest (BASCH 1987, pp. 33-35) delle soluzioni migliorative in campo tecnologico navale. Al contrario, proprio la possibilità di individuare *facies* marittime di culture locali ben strutturate ci consente di introdurre il concetto di ibridazione progressiva di alcune delle espressioni tecnologiche di tali *facies*, elemento fondativo della moderna archeologia navale. Perché se è vero come è vero che almeno fino all'introduzione del motore a scoppio la nave rappresenta l'elemento più complesso della tecnologia umana, il solo in grado di assommare tutte le conoscenze di una cultura in un unico prodotto finito, le differenze che possiamo riconoscere tra le imbarcazioni di popolazioni e culture diverse, così come le similitudini o ancora le ibridazioni progressive delle forme navali (POMEY 2012, p. 27), trovano una loro spiegazione soltanto grazie alla possibilità di ricorrere a queste due definizioni distinte di cultura e *facies*.

ARCHEOLOGIA NAVALE E NAVIGAZIONE PROTOSTORICA

Sebbene anche per quanto attiene al Mediterraneo diversi indicatori confermino l'esistenza di contatti trasmarini già durante il Paleolitico (BROODBANK 2006, pp. 200-208), l'origine della navigazione in senso proprio, vale a dire dell'attività umana di spostamento sul mare condotta regolarmente, lungo rotte prestabilite ed a bordo di imbarcazioni appositamente concepite, deve essere inquadrata nella fase del Dryas III, ossia al passaggio tra Pleistocene ed Olocene (TIBONI 2016, pp. 8-21), quando i cambiamenti climatici creano condizioni favorevoli alla pratica della navigazione in diverse zone del Mediterraneo (Fig.1).

Nella sua prima fase, databile tra Mesolitico e Neolitico (TIBONI, SANNA 2016, pp. 28-30), questa attività appare per lo più legata allo sfruttamento del mare quale serbatoio di pesca e mezzo di sussistenza, così che, come ben testimoniato dall'etnografia moderna (GUERRERO AYUSO 2009), dal punto di vista materiale possiamo definirla 'Navigazione Pre-Commerciale'.

Soltanto con il passaggio dallo sfruttamento del mare come risorsa alimentare all'utilizzo dello stesso come via di contatto ed espansione, l'attività di navigazione acquisisce una dimensione nuova, inizialmente legata al semplice scambio di beni per materie prime (AMMERMANN 2010, pp. 83-86), ma ben presto caratterizzata da dinamiche che potremmo definire a tutti gli effetti commerciali (TIBONI 2018).

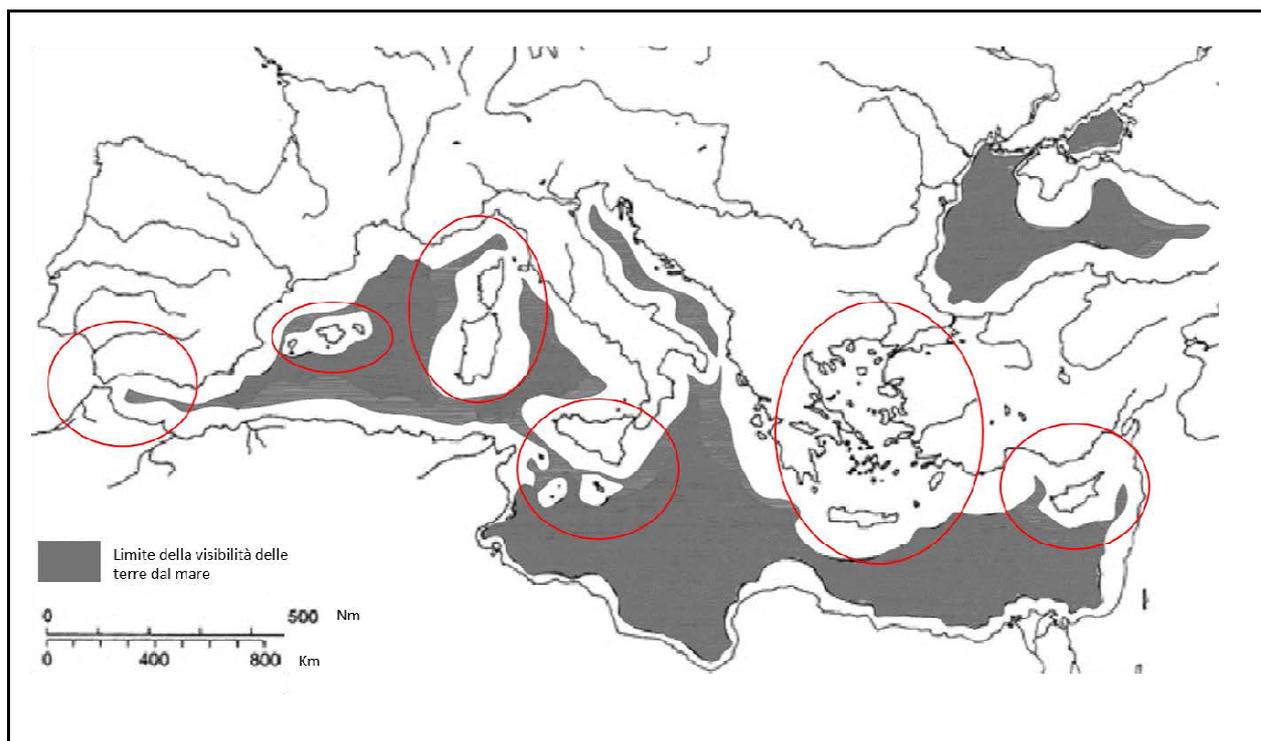


Fig.1. Identificazione delle aree preferenziali per la nascita della navigazione nel Mediterraneo al passaggio tra Pleistocene ed Olocene. *Identification of preferential regions for sailing development between late Pleistocene and Early Holocene.*

Questa linea evolutiva, che nelle fasi iniziali sembra essere essenzialmente comune a tutto il bacino del Mediterraneo, seppur differenziata in funzione di alcune dinamiche regionali (TIBONI 2016, pp. 221-239), appare legata allo sviluppo di due elementi differenti e correlati: lo sviluppo del mezzo di navigazione inteso come mezzo navale in senso proprio, e lo sviluppo del sistema marittimo, inteso come insieme delle finalità legate alle attività di navigazione, dei beni trasportati e scambiati, delle rotte percorse e degli attori coinvolti.

A partire dall'età del Bronzo, l'analisi di questi due indicatori evidenzia alcune differenze sostanziali nelle diverse aree del Mediterraneo che, come vedremo, ci consentono di superare l'idea di un evolucionismo navale pan-mediterraneo in senso est-ovest (BASCH 1987, p. 32; POMEY 2001, pp. 610-618). Sebbene, infatti, nel Mediterraneo Orientale la presenza di grandi regni e di una precoce strutturazione urbana sembra aver determinato lo sviluppo della navigazione in senso proprio già a partire dal Neolitico, mentre nel Mediterraneo Occidentale il legame tra l'evoluzione dei gruppi umani in chiave urbana e la vocazione marittima e navale delle diverse culture appare evidente soltanto a partire dall'età del Bronzo (WACHSMANN 1998), l'analisi dei mezzi di navigazione e del sistema di connessioni marittime sembra suggerire una lettura dell'evoluzione di questo particolare aspetto delle culture locali in chiave più regionalistica (Fig.2), con una durata che in occidente si estende almeno fino al passaggio all'età del Ferro.

EVOLUZIONE DEL MEZZO DI NAVIGAZIONE

Dal punto di vista dei mezzi di navigazione, se per il Neolitico non disponiamo di informazioni utili a comprendere forma e strutture delle navi in uso nel Mediterraneo occidentale (KAPITAEN 2003) - comunque di certo non equiparabili alle piroghe monossili lacustri e fluviali spesso impropriamente utilizzate come possibili prototipi² - diversi indicatori archeologico-navali ci consentono di affermare che l'età del Bronzo risulta caratterizzata da un progressivo e rapido sviluppo delle imbarcazioni (CASSON 1971, pp. 30-42; MCGRAIL 2001, pp. 102-125).

² Alcuni autori (si vedano ad esempio GUERRERO AYUSO 2009, pp. 65-101; PENNACCHIONI 2003) ritengono possibile utilizzare come prototipi per la navigazione in alto mare imbarcazioni ad uso lacustre, adducendo inesatte attestazioni etnografiche (si veda sull'architettura monossile POMEY, RIETH 2005, pp. 191-194).

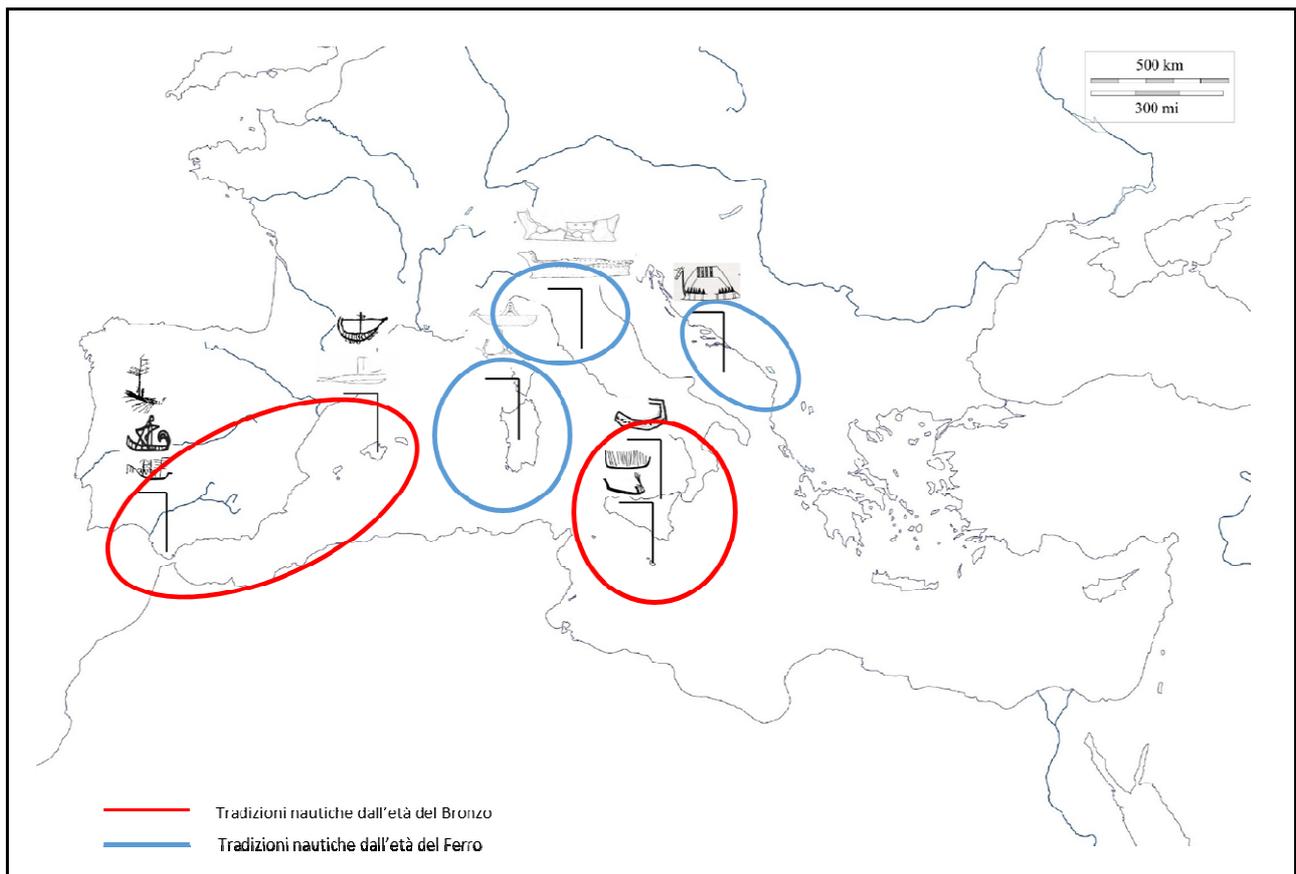


Fig. 2. Identificazione delle diverse tradizioni navali del Mediterraneo Occidentale in chiave regionale.
Identification of different regional naval traditions in Western Mediterranean.

Partendo dalle forme legate alla riproduzione imitativa dei mezzi di galleggiamento primari, i cui esiti si esplicitano essenzialmente nelle monossili composite (POMEY, RIETH 2005, pp. 191-198) o nelle barche di pelli e giunchi intrecciati (MCGRAIL 2001, pp. 64-68), nel volgere di alcuni secoli la tecnologia della costruzione navale evolve infatti sia dal punto di vista formale che in ambito tecnologico.

L'esame dell'iconografia (BASCH 1987; WACHSMANN 1998) ci permette ad esempio di asserire che, già nel corso del terzo millennio a.C., e più ancora a partire alla seconda metà del secondo millennio a.C., si assiste all'introduzione di tutte le soluzioni fondamentali della costruzione navale antica, quali la propulsione mista remi-vele, la pontatura degli scafi, l'ottimizzazione dei sistemi di manovra e governo, fino a giungere alla divisione formale tra scafi concepiti e strutturati per compiti precisi (POMEY 1996). Gli esiti di questa evoluzione, più evidenti in area egea e levantina, appaiono ben riconoscibili anche nel Mediterraneo Occidentale, in particolare in area Iberica (GUERRERO AYUSO 2006). La comparazione delle iconografie egee e levantine dell'età del Bronzo (WACHSMANN 1998; CASSON 1971, pp. 30-35), lette anche in rapporto alle iconografie locali della parte centrale ed occidentale del Mediterraneo, conferma la sincronia ed indipendenza legata all'introduzione delle diverse soluzioni in ambiti geografici spesso molto lontani tra loro.

Allo stesso modo, l'analisi dei resti lignei di grandi scafi come quelli di Capo Gelidonya (BASS 1967) e di Ulu Burun (BASS *et alii* 1989) in Turchia, così come delle piccole imbarcazioni locali come quella di Mitrou in Grecia (VAN DE MOORTEL 2012) o di Zambratija in Croazia (BOETTO *et alii* 2014), conferma come, a partire dalla seconda metà del secondo millennio a.C., la tecnologia navale abbia raggiunto soluzioni strutturali molto avanzate, determinate da precise scelte formali, secondo direttrici simili ma indipendenti, così che risulta ormai possibile proporre una collocazione regionale, talora addirittura etnica, dei relitti, anche solo su base architettonica. La possibilità di riconoscere precisi indicatori tecnologici, quali ad esempio i sistemi di connessione tra le tavole (BOETTO *et alii* 2014; BASS 1999; PULAK 2003) o l'adozione di determinate linee, strutture o essenze (GUIBAL, POMEY 2003), rappresenta oggi un elemento di fondamentale interesse non solo per comprendere l'origine degli scafi di volta in volta individuati lungo le coste del Mediterraneo, ma anche per comprendere l'evoluzione dei contatti tecnologici tra le diverse culture.

Sebbene, infatti, si sia a lungo pensato che l'evoluzione del mezzo nautico potesse essere letta come un fenomeno che coinvolge tutto il bacino mediterraneo secondo un'unica direttrice est-ovest (BASCH 1987, p. 32; POMEY 2001, p.

618), teoria sfortunatamente ancora oggi seguita da alcuni studiosi di preistoria per tutta l'età del Bronzo (BROODBANK 2015), l'archeologia navale ha ormai dimostrato come l'evoluzione del mezzo navale debba invece essere letta in chiave regionale fin dai suoi esordi (TIBONI 2016, pp. 34-38). L'esistenza di vere e proprie marinerie commerciali in area prima Levantina, almeno a partire dal III millennio a.C., e quindi egea, nel corso del II millennio a.C., cui si lega il diffondersi e l'imporsi di alcune soluzioni tecnologiche così come di alcune scelte iconografiche in campo navale, ha a lungo determinato questa idea di superiorità dell'oriente, giustificando quindi il paradigma diffusionista (BASCH 1987, pp. 33-35). Tuttavia, soprattutto con l'ingresso nell'età del Ferro, la possibilità di riconoscere su scala locale le persistenze delle soluzioni indigene e gli esiti della loro lenta ibridazione, talvolta spinta fino all'adozione di elementi provenienti da famiglie architettoniche allogene, leggibili tanto sul piano tecnologico (POMEY 2012, pp. 24-25) che iconografico (TIBONI 2016, pp. 151-197; TIBONI 2016a; TIBONI 2006), ci offre, come vedremo, una nuova chiave per la lettura dell'impatto delle attività di navigazione sulla diffusione degli elementi culturali.

EVOLUZIONE DEL SISTEMA MARITTIMO

Sebbene diversi studi tendano ad attribuire alle attività di trasporto via mare valori di volta in volta funzionali al sostegno di ipotesi in merito al movimento di uomini e beni, lo studio dei carichi, delle testimonianze testuali, e dell'iconografia di cui disponiamo sembra confermare che l'età del Bronzo è caratterizzata, nel Mediterraneo Occidentale, da un sostanziale cambiamento nella gestione delle attività marittime. Entrati a pieno titolo nella dimensione commerciale, vale a dire la fase in cui la navigazione non prevede l'utilizzo di contenitori ceramici per il trasporto dei beni a bordo delle imbarcazioni, "avendo quindi superato sia la fase pre-ceramica della navigazione di sostentamento, sia la fase degli scambi finalizzati all'acquisizione di materie prime tipiche delle fasi Neolitiche, con l'età del Bronzo si assiste a possibili tentativi talassocratici (DOUMAS 1996), oltre che all'esordio della pirateria e del commercio in senso proprio (WACHSMANN 1998, pp. 333-344). Come abbiamo visto, questo cambiamento trova un legame diretto proprio con l'evoluzione del mezzo navale che, nei secoli dell'età del bronzo, accelera in funzione delle nuove esigenze (POMEY 1996).

Insieme ai mezzi di navigazione, durante l'età del bronzo cambiano anche rotte e tragitti: l'analisi topografica delle prime testimonianze evidenzia infatti una sovrapposibilità, nell'area compresa tra la penisola Iberica e l'Adriatico, tra le zone interessate dai contatti trans-marini di provenienza levantina e le aree in cui la navigazione locale appare attestata, o talora solo sospettata sulla base delle evidenze archeologiche secondarie, almeno dal Neolitico (BROODBANK 2006, pp. 214-217; TIBONI, SANNA 2016, pp. 30-33; AMMERMANN 2010, pp. 81-86).

In tutte queste zone, la presenza alloctona risulta riconoscibile, dal punto di vista strettamente navale, grazie alla comparsa di elementi iconografici di derivazione orientale, riscontrabili in repertori iconografici indigeni talora già ben codificati, come dimostra ad esempio il pannello di Laja Alta (TIBONI 2016, pp. 113-120).

Con l'età del Bronzo anche il record archeologico ci consente di affermare il ruolo del mare come veicolo di diffusione su lunghe distanze di elementi culturali non puntuali. L'ingresso nella fase pienamente commerciale della navigazione comporta infatti la diffusione di oggetti artigianali, culturali, etnici a lunga distanza, forse testimoni diretti del movimento di piccoli gruppi umani, cui sembra associarsi il movimento di marinai e costruttori di navi (LINDER 2001, pp. 397). Non è infatti un caso che alla nascita di *ports-of-trade* e di *emporìa* sia possibile sovrapporre non solo la diffusione di specifici elementi di cultura materiale alloctoni, ma addirittura l'esportazione di soluzioni tecnologiche navali. Questo processo si compirà appieno, come vedremo, soltanto sullo scorcio del primo millennio a.C. sotto la spinta dei mercanti egei (GUZZO 2011) e levantini (PEYRONEL 2008).

PER UNA LETTURA DELLA DIMENSIONE NAVALE DEI CONTATTI TRA CULTURE

Se, quindi, l'esportazione via mare di alcuni elementi culturali propri dell'ambiente nautico può essere confermata dal record navale soltanto a partire dall'età del Bronzo, non stupisce il fatto che proprio in questa fase si assista alla comparsa delle principali testimonianze iconografiche relative ai mezzi di navigazione in Occidente. A Lipari e Malta, ad esempio, la comparsa delle più antiche figurazioni di imbarcazioni non sembra potersi datare ad un periodo antecedente la canonizzazione dei contatti commerciali marittimi di impronta egea e levantina (TIBONI 2017; MARTINELLI *et alii* 2010). L'influenza delle marinerie egee e levantine, almeno dal punto di vista formale, sembra ben riconoscibile non solo nell'ambito della scelta dei temi figurativi, ma anche nell'analisi formale e nautica delle figure di imbarcazioni.

Con l'evolvere della navigazione dell'età del Bronzo ed il passaggio all'età del Ferro, questo fenomeno sembra acquisire una dimensione maggiore, verificabile sia nel record iconografico che attraverso lo studio delle testimonianze dirette (Fig.3). Se, ad esempio, in area iberica l'imporsi del sistema di connessione delle tavole a mortase e tenoni di derivazione levantina sulla cucitura di origine locale mostra, ad esempio, l'influenza che l'attività di navigazione fenicia ebbe sulla cultura nautica dell'occidente tra la fine del secondo e l'inizio del primo millennio

a.C. (POMEY 2012, pp. 27-28), l'analisi in chiave navale dei modellini di imbarcazione nuragici (TIBONI 2006) ci consente, di riconoscere elementi di derivazione fenicio-punica nelle soluzioni tecnologiche adottate, come ad esempio l'innalzamento della protome figurata ed il suo sistema di connessione al ritto di prua o l'abbandono delle cuciture dello scafo in un contesto tecnologico e navale di chiara derivazione regionale, la cui complessa evoluzione dimostra l'esistenza di una cultura navale nuragica di dimensione locale (BASCH 1987, pp. 404-405), oggetto di numerosi studi (TIBONI 2003; DEPALMAS 2005).

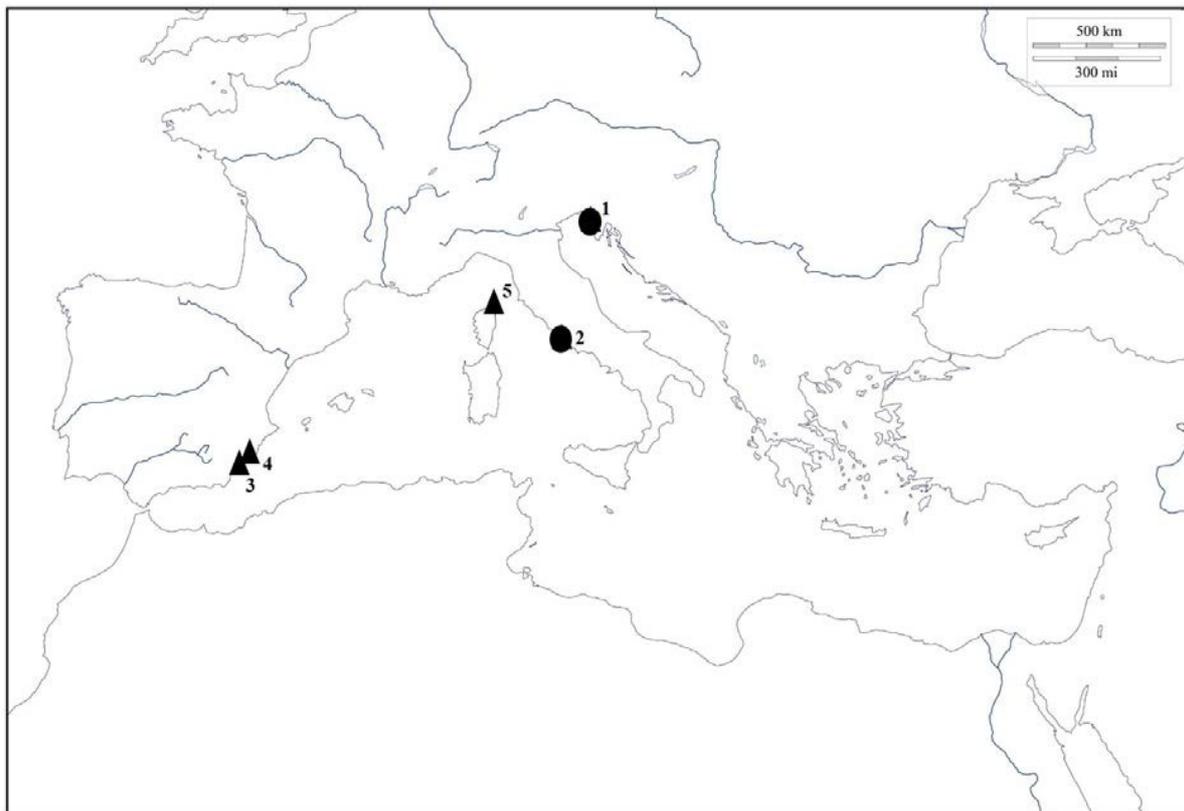


Fig. 3. Diffusione di relitti tra l'età del Bronzo e la prima età del Ferro secondo i sistemi di costruzione e di connessione delle tavole. *Wrecks dating to Bronze Age and Early Iron Age according different timber working and assembling systems.*

Questo dato, come recentemente suggerito dalla revisione del dossier di studio del relitto di Golo in Corsica (POMEY 2012), trova un elemento a sostegno proprio dall'analisi delle testimonianze di archeologia navale diretta.

Allo stesso modo, con il passaggio all'età del Ferro, l'evoluzione dei modelli in terracotta villanoviani nelle forme propriamente etrusche (TIBONI 2016a) suggerisce un apporto tecnologico propriamente greco sulla tecnologia locale, che si espliciterà definitivamente nell'adozione di forme navali elleniche nel corso dell'arcaismo da parte degli Etruschi, evoluzione di cui abbiamo evidenza diretta grazie all'analisi dei relitti della Gallia meridionale ed all'identificazione, nel Grand Ribaud F, di un "navire grecque à cargaison etrusque" (POMEY, RIVAL 2002, p. 119).

Anche in ambito nord-adriatico, la possibilità di riconoscere nell'iconografia navale dell'età del Ferro di area veneta, sebbene esigua, l'esito dell'applicazione di modelli iconografici di gusto allogeno, etrusco ed egeo in particolare (BIANCHIN CITTON 2013, pp. 201-202), a temi di derivazione spiccatamente locale appare oggi rafforzata dall'analisi dell'appartenenza architettonica del relitto di Zambratija (BOETTO *et alii* 2014).

Se analizziamo l'aspetto tecnologico navale, appare pertanto evidente come le culture che iniziano a strutturarsi nel Mediterraneo Occidentale, e nella penisola italiana in particolare, agli albori del primo millennio a.C. mostrano da subito una complessità ed un'autonomia maggiori rispetto a quanto spesso sostenuto.

Del resto, la possibilità di individuare delle vere e proprie *facies* litoranee con forte connotazione navale identitaria già per le culture dell'età del Bronzo, ad oggi riconosciute per lo più per la presenza di elementi di importazione allogeni, se da un lato è stata spesso interpretata come effetto del contatto con gli attori della navigazione levantina in un contesto prodromico alla colonizzazione dell'età del Ferro (GUZZO 2011, pp. 21-34), d'altro canto ci consente di rianalizzare il problema con un nuovo approccio.

L'abbandono del paradigma diffusionista, ci permette infatti non solo di comprendere se esista o meno la possibilità di superare definitivamente l'idea di un ruolo passivo delle marinerie e delle culture locali rispetto a quelle di tradizione egea e levantina, cosa ormai assodata almeno in chiave navale, ma apre il campo ad una lettura diversa

dell'evoluzione navale del Mediterraneo intero. La nuova sfida sta nel cercare di comprendere in che modo quelle che potremmo appunto definire *facies* marittime delle culture occidentali del Bronzo abbiano partecipato allo sviluppo della dimensione navale delle culture dell'età del Ferro di questa regione e di come questa cosa si sia poi tradotta nell'ambito vasto della storia della navigazione e della tecnologia navale dell'intero Mediterraneo. In questo senso, scoperte come quelle di Dispilio, Mitrou, Zambratija, Mazarròn 1, Mazarròn 2 e Golo, unite all'incremento dei rinvenimenti di relitti di imbarcazioni appartenenti proprio a queste *facies* litoranee e ai loro esiti dell'età del Ferro potrebbero fornire interessanti e nuove chiavi di lettura.

BIBLIOGRAFIA

- AMMERMANN A. J. 2010, *The first Argonauts: Towards the study of the earliest seafaring in the Mediterranean*, in A. ANDERSON, J.H. BARRETT, K.V. BOYLE eds. *The global origins and development of seafaring*, Cambridge, McDonald Institute for Archaeological Research, pp. 81-92.
- BASCH L. 1987, *Le Musée Imaginaire de la Marine Antique*, Athens, PTN.
- BASS G., THROCKMORTON P., DU PLAT T.J., HENNESSY J.B., SHULMAN A.R., BUCHHOLZ H-G. 1967, *Cape Gelidonya: a Bronze Age shipwreck*, Transactions of the American Philosophical Society, 57.8 (1967), pp. 1-77.
- BASS G. 1999, *The hull and anchor of the Cape Gelidonya Ship*, in P. BETANCOURT, V. KARAGEORGHIS, R. LAFFINEUR, W.-D. NIEMEIER eds. *Meletemata. Studies in Aegean Archaeology presented to Malcom H. Wiener*, Aegaeum 20, Liegi, Université de Liège, 1999, pp. 21-24.
- BASS G., PULACK C., COLLON D., WEINSTEIN J. 1989, *The Bronze Age shipwreck at Uluburun*, American Journal of Archaeology, 93 (1989), pp. 1-29.
- BIANCHIN CITTON E. 2013, *Doni nell'acqua*, in M. GAMBA, G. GAMBACURTA, A. RUTA SERAFINI, V. TINÉ, F. VERONESE eds. *Venetkens. Viaggio nella terra dei Veneti antichi*, Catalogo della Mostra, Padova, Marsilio, pp. 201-202, schede p. 191- 208.
- BOETTO G., KONCANI UHAC I., UHAC M. 2014, *Navires de l'âge du Bronze à l'époque romaine en Istrie*, Dossier d'Archéologie - Ports et navires dans l'antiquité et à l'époque byzantine, 364, pp. 22-25.
- BROODBANK C. 2006, *The Origins and early development of Mediterranean maritime activity*, Journal of Mediterranean Archaeology, 19.2, pp.199-230.
- BROODBANK C. 2015, *Il Mediterraneo*, Torino, Einaudi.
- CASSON L. 1971, *Ships and seamanship in the Ancient World*, Princeton, Johns Hopkins University Press.
- DEPALMAS A. 2005, *Le navicelle in bronzo della Sardegna Nuragica*, Cagliari, Gasperini
- DOUMAS C. 1996, *La Talassocrazia nel Mar Egeo*, in G. PUGLIESE CARRATELLI ed. *I Greci in Occidente*, Milano, Bompiani, pp. 25-28.
- GUERRERO AYUSO V. 2006, *Nautas Baleàricos durante la Prehistoria (parte II). De la iconografía naval a las fuentes estoricas*, Pyrenae, 37 (2006), pp. 7-45.
- GUERRERO AYUSO V. 2009, *Prehistoria de la Navegacion*, Oxford, Archaeopress.
- GUIBAL F., POMEY P. 2003, *Timber supply and ancient naval architecture*, in C. BELTRAME ed. *Boats, ships and shipyards*, Proceedings of the 9th ISBSA Venice, London, Oxbow Books, pp. 35-41.
- GUZZO P.G. 2011, *Fondazioni greche*, Roma, Carocci.
- KAPITAEN G. 2003, *Come navigavano nel Neolitico*, in Atti della XXXV Riunione Scientifica dell'IIPP, Le comunità della Preistoria italiana: studi e ricerche sul Neolitico e le età dei Metalli. In memoria di Luigi Bernabò Brea (Lipari, 2-7 giugno 2000), Volume 2, Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, pp. 1037-1041.
- LINDER E. 2001, *Mobility of craftsmen among Greek & Phoenician shipwrights: a working hypothesis*, in H. TZALAS ed. Proceedings of the 6th international symposium on ship construction in Antiquity. TROPIS VI, Lamia, 28-30 August 1996, Atena, Hellenic Institute for the preservation of nautical tradition, pp. 397-398.
- MARTINELLI M.C., FIORENTINO G., PROSDOCIMI B., LEVI S. 2010, *Nuove ricerche nell'insediamento sull'Istmo di Filo Braccio a Filicudi*, Origini, 32 (2010), pp. 285-314.
- MCGRAIL S. 2001, *Boats of the World*, Oxford, Oxford University Press.
- PENNACCHIONI M. 2003, *Navigazione, commercianti e materie prime*, in Atti della XXXV Riunione Scientifica dell'IIPP. Le comunità della Preistoria italiana: studi e ricerche sul Neolitico e le età dei Metalli. In memoria di Luigi Bernabò Brea (Lipari, 2-7 giugno 2000). Volume 2. Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, 2003, 1053-1057.
- PEYRONEL L. 2008, *Storia e Archeologia del commercio nell'oriente antico*, Roma, Carocci.
- POMEY P. 1996, *Navigazione e navi all'epoca della colonizzazione*, in G. PUGLIESE CARRATELLI ed., *I Greci in Occidente*, Milano, Bompiani, pp. 133-140.
- POMEY P. 2001, *Le renouveau d'une discipline : historiographie de l'archéologie navale antique*, in J-P. BRUN, P. JOCKEY eds. *Texvé: techniques et sociétés en Méditerranée*, Aix-en-Provence, MMSH, pp. 613-623.
- POMEY P. 2012, *Le dossier de l'épave du Golo (Mariana, Haute-Corse)*, Archeonautica, 17, pp. 11-30.
- POMEY P., RIVAL M. 2002, *Epave Grand Ribaud F*, in P. POMEY, J-C. SOURISSEAU, L. LONG eds. *Les Etrusques en mer, épaves d'Antibes à Marseille*, Aix-en-Provence, Edisud, pp. 117-119.
- POMEY P., RIETH E. 2005, *L'archéologie navale*, Paris, Errance.

- PULAK C. 2003, *Mortise-and-Tenon Joints of Bronze Age Seagoing Ships*, in C. BELTRAME ed. *Boats, ships and shipyards*. Proceedings of the 9th ISBSA Venice, London, Oxbow Books, pp. 28-34.
- TIBONI F. 2003, *Navicelle Nuragiche e Navi. Note per l'identificazione dei diversi modelli di ispirazione nella produzione bronzistica di età Nuragica*, Nuovo Bollettino Archeologico Sardo, 6,1993/95, pp. 1-32
- TIBONI F. 2006, *Animal-shaped figureheads and the evolution of a 'Keel-Post-Stem' structure in Nuragic bronze models and boats between the 9th and 7th Centuries BC.*, International Journal of Nautical Archaeology, 35, pp. 141-144.
- TIBONI F. 2016, *La Navigation en Méditerranée Occidentale Pré-Archaïque*, Thesis (D Phil). Aix-en-Provence: Centre Camille Jullian – Université AMU.
- TIBONI F. 2016a, *Tyrrhenian Naval Iconography During the First Iron Age: The origin of Etruscan ships*, The Mariner's Mirror, 102.1, pp. 67-74.
- TIBONI F. 2017, *Of ships and deer: early Western Mediterranean ship graffiti reappraised*, International Journal of Nautical Archaeology, 46.2, pp. 406-414.
- TIBONI F. 2018, *L'impatto della pesca sulla codifica delle prime attività di navigazione*, in S. TUSA ed. *Storia dei Mediterranei. Popoli, culture materiali e immaginario dall'età antica al Medioevo*, Ragusa, Edizioni di Storia e Studi Sociali.
- TIBONI F., SANNA L. 2016, *Man and sea in Prehistoric Liguria*, *Skyllis*, 14.1 (2015), pp. 28-34.
- VAN DE MOORTELT A. 2012, *Middle Bronze Age boat of Mitrou, Central Greece*, in N. GÜNSENIN ed. *Between Continents*. Proceeding of 12th ISBSA, Istanbul 2009. Istanbul, Yayinlari, pp. 17-26.
- WACHSMANN S. 1998, *Seagoing ships and seamanship in the Bronze Age Levant*, College Station, Texas A&M University Press.