“SAPIENZA”
UNIVERSITÀ DI ROMA

FACOLTA’ DI LETTERE E FILOSOFIA

SCUOLA DI DOTTORATO IN BENI ARCHEOLOGICI
XXVI CICLO

IN CONVENZIONE CON LA SCUOLA ARCHEOLOGICA ITALIANA DI ATENE
(SAIA)

CURRICULUM DI TOPOGRAFIA ANTICA

Le strutture portuali romane delle regioni augustee IV e V: alcuni casi studio

TUTOR
Chiar.ma Prof.ssa Luisa MIGLIORATI

DOTTORANDA
Dott.ssa Marina Maria Serena NUOVO

ANNO ACCADEMICO 2012-2013

INDICE

INTRODUZIONE p. 1

CAPITOLO 1 ASPETTI GEOMORFOLOGICI E OCEANOGRAFICI

1.1 Caratteristiche geomorfologiche p. 5

1.2 Idrografia p. 23

1.3 Erosione della costa per cause antropiche p. 29

1.4 Caratteristiche oceanografiche p. 35

1.5 I venti p. 38

1.6 Le correnti p. 39

1.7 Le maree p. 42

CAPITOLO 2 IL MEDIO ADRIATICO NELL'ANTICHITÀ

2.1 Esplorazioni focee e rodie p. 44

2.2 Atene in Adriatico p. 56

2.3 La talassocrazia adriatica di Siracusa p. 65

2.4 La conquista romana p. 75

CAPITOLO 3 LA NAVIGAZIONE ANTICA: ROTTE E NAVI

3.1 Rotte p. 86

3.2 L'Adriatico nei peripli p. 104

3.3 Le stagioni della navigazione p. 106

3.4 Tipologie di imbarcazioni: fonti letterarie e archeologiche p. 111

3.5 Tecniche costruttive navali p. 120

CAPITOLO 4 STORIA E ARCHEOLOGIA DEI PORTI DI *PICENUM* E *SAMNIUM* p. 127

CONCLUSIONI p. 244

ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE p. 259

.

INTRODUZIONE

Il lavoro qui presentato parte dalla necessità di conoscere e comprendere l'organizzazione dei porti e degli approdi delle regioni del *Picenum* e del *Samnium* alla luce del loro strettissimo rapporto con l'ambiente naturale circostante.

Dal punto di vista metodologico, la ricerca ha seguito un approccio multidisciplinare, indispensabile per ogni lavoro di carattere topografico e di ricostruzione dei paesaggi antichi. I dati strettamente archeologici - relativi, soprattutto, alla cultura materiale - e quelli topografici provenienti sia dalle ricognizioni di superficie che da quelle subacquee, nonché dallo spoglio della bibliografia edita, sono stati integrati con gli elementi che caratterizzano la geomorfologia dell'area presa in esame, conoscenze indispensabili per comprendere la peculiare natura del territorio e degli interventi antropici resisi necessari per controllarlo e gestirlo. Inoltre costante punto di riferimento sono state le fonti letterarie antiche greche e latine, indispensabili anche per la ricostruzione delle vicende storiche che hanno coinvolto la costa medio-adriatica. L'analisi topografica, inoltre, non ha potuto prescindere dallo studio delle fotografie aeree storiche e delle riprese satellitari più recenti reperite le une negli archivi *online* dell'I.G.M. (Istituto Geografico Militare) e le altre all'interno del portale Geoportale Nazionale e su *GoogleEarth*. Esse sono poi state confrontate con la cartografia contemporanea e storica. La fotointerpretazione è stata in parte eseguita sotto la supervisione di R. Palmer (Air Photo Services, Cambridge, UK), nell'ambito di un progetto di scambio europeo finanziato da *ArcLand*[1], nel periodo 7-28 maggio 2013. Infine, per comprendere le dinamiche costiere e per capire come si svolgesse la navigazione adriatica, è stato di fondamentale importanza il supporto dei dati accurati e minuziosi raccolti nei portolani, specialmente in quelli del XIX e del XX sec., a cui si è affiancato uno studio tipologico sulle imbarcazioni che hanno o che avrebbero potuto solcato le acque del mare Adriatico. In alcuni casi l'analisi iconografica di immagini fotografiche scattate lungo il litorale medio-adriatico agli inizi del XX sec. ha fornito preziose suggestioni e nuovi spunti di riflessione.

Paesaggio antropico e paesaggio naturale sono strettamente connessi tra di loro e indagare le caratteristiche e i cambiamenti dell'uno significa, necessariamente, studiare e comprendere le peculiarità e i mutamenti che hanno coinvolto l'altro. Gli elementi naturali

[1] *ArcLand* è un progetto di cooperazione europea che ha come finalità lo scambio e la condivisione di conoscenze in campo archeologico e di conservazione del patrimonio culturale attraverso il potenziamento dell'utilizzo delle tecniche di indagine di *remote sensing*. Per ulteriori informazioni si veda il sito http://www.arcland.eu.

condizionano le scelte insediative e organizzative di un territorio da parte dell'uomo, il quale interviene sulla natura per adattarla alle proprie esigenze. A sua volta la natura risponde alle sollecitazioni e alle modifiche apportate dall'uomo creando una continua alternanza di equilibri. Per tali motivi in questa ricerca si è cercato di dare largo spazio agli aspetti geomorfologici e oceanografici che caratterizzano il comparto costiero esaminato. Queste tematiche sono affrontate nel *Cap. 1. Aspetti geomorfologici e oceanografici,* dal quale si evincono le caratteristiche principale della costa medio-adriatica, che, attualmente, risulta poco articolata e prevalentemente bassa e sabbiosa. Le pianure costiere, di natura alluvionale e non particolarmente ampie, sono solcate dai corsi di numerosi fiumi e torrenti che provengono dall'Appennino, il cui percorso non supera i 145 km e il cui regime è in prevalenza torrentizio. Le foci dei fiumi attraversano la piana costiera in maniera perpendicolare e questo loro andamento è definito 'a pettine'. Alle foci fluviali si lega la storia economica e culturale dei centri costieri medio-adriatici.

Le popolazioni adriatiche non sono estranee a contatti con il mondo egeo, dal momento che già durante l'Età del Bronzo i rapporti commerciali e gli interscambi culturali con i Micenei sono attestati lungo tutto l'Adriatico. A questi aspetti, che esulano dall'arco cronologico preso in esame per questo lavoro, si fa solo un breve riferimento nel *Cap. 2. Il medio Adriatico nell'Antichità*, dove invece si affrontano le tematiche legate alla frequentazione greca in Adriatico[2]. Alla rarefatta documentazione archeologica riguardante la presenza focea, rodia e in generale greca durante l'età arcaica, fanno seguito ricche testimonianze archeologiche riguardanti gli scambi commerciali, ma anche culturali, con Atene. Dalle necropoli numanati si sono analizzati gli oggetti che testimoniano questi contatti, rappresentati da ricchi corredi vascolari di produzione attica deposti nelle sepolture insieme ad oggetti di fattura locale e di importazione etrusca. La vitalità commerciale adriatica si ravvisa non solo nei contatti commerciali intrapresi con l'Attica, ma anche in quelli intrecciati con le colonie magnogreche e, probabilmente, con quello etrusco dell'area padana. Agli inizi del IV sec. nel panorama culturale ed economico adriatico fa il suo ingresso Siracusa che, con i due Dionigi, intraprende una intensa politica coloniale. Un secolo dopo il medio Adriatico è oggetto dell'espansionismo romano, finalizzato a creare un fronte antisannitico e antigallico. Nel 290 a.C. Manio Curio Dentato, con l'annessione dell'*ager Praetutianus,* crea il primo sbocco di Roma

[2] Questa parte della ricerca è stata svolta presso la Scuola Archeologica Italiana di Atene, nei mesi di aprile e giugno 2012 e aprile-luglio 2013, grazie ad una convenzione attivata con la Scuola di Dottorato in Beni Archeologici della "Sapienza" Università di Roma.

sull'Adriatico. Infine, con l'organizzazione territoriale augustea, il medio Adriatico ricadrà nelle *regiones IV* e *V*, rispettivamente *Samnium*, nella porzione meridionale, e *Picenum* in quella settentrionale.

Per poter comprendere in che modo fossero organizzati gli approdi lungo la costa medio-adriatica è stato necessario affrontare aspetti inerenti il campo nella navigazione antica e dell'architettura navale, a cui è dedicato il *Cap. 3. La navigazione antica: rotte e navi*, da cui si evince come i percorsi marittimi non siano mai lineari, ma siano il frutto di compromessi tra le esigenze commerciali e le condizioni meteorologiche. In particolare nel medio Adriatico ha probabilmente avuto una certa influenza sulla scelta delle rotte la presenza delle correnti di gradiente e delle sue diramazioni, le cui caratteristiche principali sono delineate nel *Cap. 1. Aspetti geomorfologici e oceanografici*, nel paragrafo *1.6. Le correnti*. Lo studio dell'architettura navale antica è affrontato per cercare di comprendere quali caratteristiche tecniche e morfologiche dovessero possedere le imbarcazioni che navigavano lungo il litorale dell'Adriatico occidentale.

Infine la ricerca si è soffermata sullo studio puntuale dei passi di Strabone (Strabo, V, 4, 2) in cui il geografo greco parla del *Picenum* e del *Samnium* e dei loro centri, con particolare riferimento a quelli costieri, per la maggior parte sorti presso la foce di un fiume o nelle immediate vicinanze, con le uniche eccezioni rappresentate da Ancona, Ortona e *Histonium*, sorte su promontori che dominano il sottostante litorale. Da questa analisi si è evinto che i centri costieri sono posti ad una distanza di circa 10 miglia nautiche, spazio che può essere ricoperto in media in 3 ore di navigazione, con una piccola imbarcazione a vela in grado di navigare a 2 o 3 nodi di velocità. Si tratta di approdi che, data la breve distanza a cui sono posti, possono essere funzionali al piccolo cabotaggio. Dall'elenco dei centri costieri di Strabone sono stati esclusi *Castellum Firmanorum* e *Buca* che, per i problemi di ubicazione topografica, meritano uno studio specifico che si spera di poter affrontare in un'altra sede.

I centri costieri e i loro relativi approdi sono analizzati nel *Cap. 4. Storia e archeologia di* Picenum *e Samnium*, attraverso apposite schede. Il limite cronologico che si è posto a questa ricerca copre il periodo che va dall'età arcaica a quella romana imperiale. Ogni sito è stato analizzato innanzi tutto alla luce della specifica situazione geografica e geomorfologica. In questa fase è stato rilevante il supporto fornito dalla fotografia aerea, dalle immagini satellitari e dalla cartografia contemporanea, grazie agli archivi *open source* dell'Istituto Geografico Militare, al portale Geoportale Nazionale e a *GoogleEarth*. La presenza di coltivazioni di granturco, girasole e vite si è rivelata spesso un limite per la

fotointerpretazione, dal momento che questo tipo di vegetazione non consente una adeguata lettura delle tracce archeologiche. Gli apporti fluviali molto abbondanti, depositati sui fondali marini, contribuiscono a rendere l'acqua torbida, specialmente lungo i litorali sabbiosi, ostacolando, anche in questo caso, la fotointerpretazione. In ultima analisi, un ulteriore intralcio all'analisi topografica è costituito dalla intensa antropizzazione della costa che, soprattutto negli ultimi 50 anni, ha mutato gli equilibri ambientali precedentemente esistenti, creando fenomeni di erosione della costa che possono aver influenzato negativamente la conservazione del *record* archeologico.

Per l'analisi dei centri costieri è stata, inoltre, di fondamentale importanza la visione delle mappe catastali realizzate durante la prima metà del XIX secolo, conservate presso l'Archivio di Stato di Roma a S. Ivo alla Sapienza. Alla ricerca bibliografica e d'archivio ha fatto seguito la ricerca sul campo, attraverso ricognizioni a terra e subacquee, con la finalità di visionare direttamente il territorio, le sue peculiarità e le trasformazioni operate dall'uomo. Nel caso del porto di *Hadria*, presso la torre del Cerrano (Pineto, TE), si è cercato di portare avanti la documentazione grafica delle strutture portuali, avviata negli anni '80 dalla Cattedra di Topografia Antica dell'Università degli Studi di Roma 'La Sapienza', in collaborazione con la Soprintendenza Archeologica per l'Abruzzo. La campagna di documentazione e di ricognizione subacquea si è svolta nel giugno 2011 con il supporto logistico dell'associazione *no-profit* 'Archeosub *Hatria*'.

Infine nelle *Conclusioni* si effettua una sintesi dei dati presi in esame nei precedenti capitoli e si dà spazio a considerazioni e a osservazioni personali sulle tematiche affrontate in questo studio.

Cap. 1
ASPETTI GEOMORFOLOGICI E OCEANOGRAFICI

1.1 CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE

Il litorale medio-adriatico attualmente si caratterizza per essere generalmente lineare e poco articolato, movimentato solo dalle numerose foci di fiumi e torrenti, disposte perpendicolarmente alla riva e, pertanto, definite 'a pettine'.

La costa presenta spiagge in prevalenza sabbiose, a cui si alternano brevi tratti alti e rocciosi. Partendo da N, il primo tratto di falesia è rappresentato dall'area del promontorio del Conero, lungo la fascia costiera da Ancona a Numana (AN).

Fig.1 : Numana, area del promontorio del Conero. Tratto di falesia (foto M. Nuovo).

Altri tratti di falesia sono individuabili più a S, nelle zona di Ortona (CH) - caratterizzata dal punto di vista litologico da sabbie, conglomerati e sedimenti argillosi - e di Vasto (CH). Nel tratto settentrionale della costa di Vasto, a N del porto commerciale, si può osservare il promontorio di Punta Aderci, con dirupi di natura essenzialmente conglomeratica a cui si alternano, talvolta, sottili strati di arenaria, a picco sul mare.

Inoltre, sempre lungo questo litorale, sono presenti anche basse scogliere. Il tratto terminale di questi declivi, dalla pendenza poco accentuata, è spesso caratterizzato dalla presenza di roccia conglomeratica staccatasi dal fronte originario e franata in mare. Talvolta la frana è rimossa per brevi tratti o regolarizzata attraverso la giustapposizione di blocchi di conglomerato, atti a formare un alaggio utilizzabile da piccole imbarcazioni.

Fig. 2: il tratto di falesia che caratterizza Punta Aderci, lungo la costa settentrionale di Vasto (foto da: http://www.puntaderci.it/images/veduta-vasto-carolina-r.png).

Fig. 3: tratto di scogliera bassa lungo il litorale a N di Vasto, visto dal trabocco "Cungarelle". Si possono notare le rocce distaccatesi dal fronte originario e franate in mare (foto M. Nuovo).

Fig. 4: un tratto di costa rocciosa bassa a N di Vasto, nelle immediate vicinanze del trabocco "Cungarelle". Le rocce franate in acqua sono state rimosse o risistemate attraverso la giustapposizione di blocchi di conglomerato, atti a formare un alaggio per piccole imbarcazioni (foto M. Nuovo).

Fig. 5: particolare del tratto di costa con bassa scogliera, sistemato con blocchi di conglomerato. Si nota la sua funzione come alaggio per piccole imbarcazioni. Sullo sfondo è visibile un trabocco (o trabucco), una macchina da pesca tipica dell'Adriatico e, in particolare, del Gargano, del Molise e dell'Abruzzo. Il litorale a N di Vasto, in particolare, ne conserva un gran numero, al punto da essere definito "Costa dei Trabocchi" (foto M. Nuovo).

In generale, ai piedi di una falesia possono essere visibili strettissime fasce litoranee ghiaiose e ciottolose, con presenza, talvolta, di massi di notevoli dimensioni, le *pocket beaches* (spiagge 'a tasca')[1]. La falesia, infatti, a causa dell'azione erosiva del mare, è interessata da frane ricorrenti anche piuttosto considerevoli.

Un tratto di falesia con una *pocket beach* è osservabile, per esempio, immediatamente a N del versante NW di Punta Aderci e lungo la spiaggia di Mottagrossa (Vasto).

Fig. 6: il versante NW di Punta Aderci, visto dalla spiaggia di Mottagrossa. A destra, ai piedi della falesia, si è formata una *pocket beach*, frutto delle frane causate dagli agenti meteo-marini. A sinistra, invece, la falesia è direttamente lambita dal mare (foto M. Nuovo).

La dinamica morfologica del litorale tra Vasto e Ortona è piuttosto attiva sia sul fronte interno, attraverso fenomeni franosi, sia sul mare, dove il moto ondoso agisce direttamente sulla falesia determinandone il suo disfacimento anche a causa delle argille di base su cui poggia l'intera stratigrafia. Se esse si trovano al di sotto del solco di battente, i litotipi offerti all'azione meccanica del mare sono più competenti e l'erosione genera, solitamente, movimenti di crollo. Diversamente, se le argille di base si trovano in prossimità del solco di battente, l'azione erosiva è più efficace e si determina un maggiore arretramento della falesia stessa. In un periodo di tempo di circa 109 anni, tra il 1876 e il 1985, studi scientifici hanno valutato un arretramento della falesia con valori massimi compresi tra i 30 e i 100 m^2.

[1] Mancinelli 2001, pag. D. 100.
[2] Venturini *et alii* 2008, p. 656.

La formazione della falesia[3] lungo la porzione settentrionale della costa medio-adriatica è avvenuta nel Pleistocene, allorquando si è verificato il sollevamento del bacino quaternario; da un punto di vista morfologico si contraddistingue per la presenza di una linea continua di rilievi piuttosto pianeggianti sulla sommità, ma con il versante a mare verticale o subverticale.

Questo versante è generalmente diviso in due parti da una paleosuperficie di abrasione marina. I caratteristici rilievi piatti sulla sommità, detti peneplanati[4], e la paleopiattaforma testimoniano dei periodi di stagnazione del livello marino medio e, di conseguenza, delle pause nel sollevamento del bacino. In questo periodo, quindi, l'acqua aveva la possibilità di erodere la superficie rocciosa che ricopriva, appianandola.

La struttura geologica della falesia presenta dei sedimenti permeabili sabbiosi e ghiaiosi plio-pleistocenici, sovrapposti a sedimenti impermeabili di argille grigio-azzurre. Ciò ha permesso la formazione di numerose sorgenti e pozzi d'acqua dolce, localizzati ai piedi della falesia stessa, spesso sfruttati per scopi agricoli o ad uso potabile. A sud di Pedaso si nota in maniera piuttosto evidente la paleosuperficie di abrasione marina e il rilievo peneplanato sulla sommità[5].

I depositi sabbiosi e sabbioso-ghiaiosi, visibili per esempio presso Pedaso, hanno un assetto di tipo monoclinalico. Ciò significa che essi sono costituiti da cristalli con tre assi cristallografici, in cui due assi formano tra loro angoli retti (verticale e orizzontale) e il terzo un angolo di valore diverso con l'asse verticale. Il piano definito dall'asse verticale e dall'asse inclinato è perpendicolare all'asse orizzontale[6]. Nel caso specifico gli strati sono immergenti debolmente verso ENE.

Questi depositi sono databili al Pleistocene superiore e potrebbero rappresentare depositi di spiaggia sottomarina, terminanti verso l'alto con *facies* di transizione e continentali[7]. Sono

[3]Le falesie attive sono direttamente o indirettamente interessate dall'azione erosiva del mare. Le falesie inattive o 'morte', pur presentando i segni dell'erosione marina e di organismi litofagi come i litodomi (datteri di mare), si trovano in una posizione arretrata rispetto alla battigia. Questo può avvenire in seguito al crollo della parete della falesia e alla formazione, quindi, della piattaforma di abrasione; in questo caso si tratta di una falesia stabilizzata. Diversamente, se tale situazione è conseguenza di fenomeni di innalzamento o abbassamento del livello marino (eustasismo) o della terraferma (epirogenesi), ci si trova in presenza di una falesia antica o falesia fossile o paleo falesia. (Cortemiglia 2004, p. 187).

[4] Il penepiano (*peneplain*) è il prodotto finale di un ciclo di erosione di un rilievo in una regione con clima umido, secondo lo schema proposto da W. M. Davis (cfr. Whitten, Brooks 1978, p. 238). Esso è una vera e propria superficie di spianamento, pianeggiante, dove i cicli erosivi subaerei hanno troncato i vari tipi di rocce e strutture tettoniche, arrivando, in alcuni casi, ad annullare l'influenza della struttura stessa. Si parla di ciclo perché la forma finale del processo erosivo, quasi piana, è simile alla forma iniziale (cfr. Castiglioni 1989, p. 170).

[5] Sandroni 1991a, scheda emergenza geomorfologica n. 53, p. 609.

[6] Whitten, Brooks 1978, p. 212.

[7]Cfr. Nanni, Rainone 1986.

costituiti da ghiaie clinostratificate, ossia sedimentate secondo una stratificazione inclinata, in contatto erosivo con sabbie ocracee ben stratificate con stratificazione incrociata a basso angolo che, verso l'alto, terminano con complessi ghiaiosi e ghiaioso-sabbiosi con differenti caratteristiche sedimentologiche[8].

Lungo la costa delimitata dagli antichi fiumi *Tinna* (attuale Tenna) e *Tessuinum* (Tesino), si individuano, invece, tratti di falesia 'morta'[9], ossia porzioni di litorale originariamente a strapiombo sul mare che, attualmente, a causa di continue frane di crollo[10] della parete frontale, si trovano in posizione arretrata rispetto alla linea di riva. Il piede della falesia è lontano dall'azione erosiva del mare che non produce più il caratteristico solco di battente. Si tratta, quindi, di una condizione geomorfologica di rigidità e stabilità.

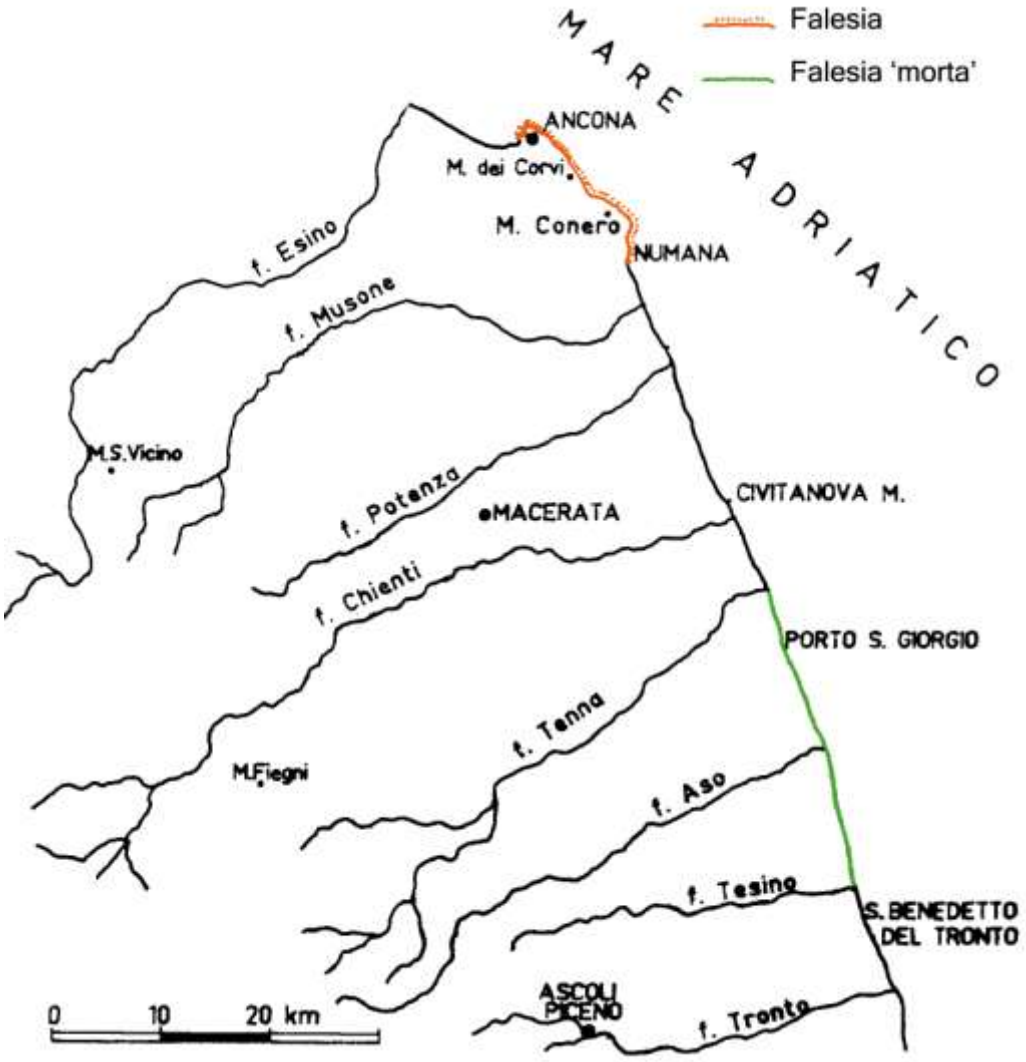


Fig. 7: il litorale medio-adriatico dall'Esino al Tronto: in arancione il tratto di costa alta, in verde la falesia 'morta' e in nero le spiagge basse (da Mancinelli 2001, fig. 1, pag. D. 98; rielaborazione grafica M. Nuovo).

[8] Sandroni 1991b, scheda emergenza geologica n. 54, p. 278.
[9] Mancinelli 2001, pag. D. 100.
[10] Una frana di crollo consiste nel distacco improvviso di materiale da una parete verticale o subverticale (Cfr. Borgatti, Soldati 2005, p. 101).

La falesia ‘morta’ tra il Tenna e il Tesino appare piuttosto degradata dalla forte antropizzazione dell’area: l’autostrada A 14, la Statale Adriatica 76 e la ferrovia, oltre ai centri abitati e alle strutture di recezione alberghiera[11]. In alcuni tratti essa è stata difesa da strutture di protezione dal moto ondoso che produce facilmente un solco d’erosione[12].

Il materiale franato in mare ha rappresentato, in ogni epoca, una delle fonti naturali di costruzione del litorale; esso viene ridistribuito lungo la fascia costiera grazie alla corrente presente lungo la costa, il cui principale vento di traversia proviene da SE ed è lo Scirocco[13].

Fig. 8: spiaggia di Mottagrossa (Vasto) e, sullo sfondo, il versante NW del promontorio di Punta Aderci. Questa fascia litoranea si può definire come falesia ‘morta’, in quanto il piede risulta arretrato rispetto alla linea di riva e non più lambito dal mare. I crolli della parete hanno causato la formazione di una spiaggia ghiaiosa e ciottolosa, in cui, probabilmente, non mancano apporti marini, come si può intuire dalla presenza di rami e tronchi trasportati dal mare. Sulla parete della falesia è visibile l’originario solco di battente, indicato dalle frecce (foto M. Nuovo).

[11] Sandroni 1991a, scheda emergenza geomorfologica n. 53, p. 609.
[12] Mancinelli 2001, pag. D. 100.
[13] Curzi 1986, p. 137.

Nei pressi delle foci fluviali e torrentizie si impostano, invece, lunghe distese di spiagge basse[14] la cui estensione in senso trasversale e longitudinale dipende dalla migrazione delle foci nel tempo[15]. Gran parte delle spiagge basse è soggetta a fenomeni di arretramento, ad eccezione di quelle poste a S di infrastrutture portuali e a N delle foci dei fiumi che mantengono un rilevante trasporto a mare di materiale solido[16].

Lungo i 125 km di costa che vanno dalla foce del fiume Tronto a quella del Trigno, sono localizzabili cordoni dunali longitudinali, paralleli alla linea di riva, formatisi per accumulo eolico. Essi hanno l'aspetto di bassi dossi stabilizzati da vegetazione arborea ed arbustiva, sono in posizione arretrata rispetto all'attuale litorale e si conservano per una lunghezza complessiva di circa 15.5 km. Le dune sono distinte in primarie o avandune incipienti - che occupano una posizione avanzata verso il mare, sono coperte da bassa vegetazione arbustiva o da graminacee, sono solitamente alte non più di 1 m e sono partecipi delle attività sedimentarie della spiaggia - e in dune secondarie, immediatamente a ridosso delle prime, in posizione più arretrata rispetto alla linea di riva e rappresentano cordoni di primitive avandune. Le dune secondarie sono stabilizzate da vegetazione di tipo arbustivo e arboreo e, a differenza delle prime, non sono più partecipi delle attività sedimentarie della spiaggia[17].

Studi geomorfologici hanno dimostrato che, in realtà, il fenomeno della formazione di dune costiere interessa tutta la costa italiana. Infatti, specialmente lungo il medio e basso Adriatico, molti tratti di spiaggia sia sabbiosa che rocciosa sono caratterizzati da dune, tuttora ben visibili, sempre parallele alla linea di riva.

Da un punto di vista granulometrico le spiagge si dividono in ghiaiose (diametro medio delle ghiaie intorno ai 30mm), sabbiose e miste. Un dato interessante riguarda l'aumento negli ultimi 10 anni delle spiagge sabbiose rispetto a quelle ghiaiose, molto probabilmente legato, oltre che a fattori naturali di graduale e generale impoverimento della granulometria del sedimento, anche a fattori di tipo antropico, come il progressivo aumento della

[14] In termini geologici per spiaggia si intende la zona del litorale costituita da materiale sciolto che può subire movimento per azione del moto ondoso. E' la zona di interfaccia tra i processi geologici continentali e quelli marini ed è, in sostanza, una forma di costruzione, anche se, talvolta, vi si possono manifestare fenomeni d'erosione. Per convenzione, la si considera estesa, verso terra, fino al limite raggiunto dalle onde di tempesta; verso il mare fino alla profondità corrispondente alla metà della lunghezza media delle onde durante le mareggiate. A questa profondità, infatti, si ritiene che lo spostamento di sabbia causato dalle onde sia, ormai, estremamente modesto (Castiglioni 1989, p. 349).
[15] Curzi 1986, *op. cit.*, p. 137.
[16] Mancinelli 2001, pag. D. 100.
[17] Venturini *et alii* 2008, p. 654.

presenza di opere foranee di difesa della costa che hanno facilitato il deposito dei sedimenti più fini sulla spiaggia e, in alcuni casi, anche dei limi [18].

Nel corso dell'ultimo secolo, infatti, la distribuzione dei sedimenti sulla spiaggia è variata in maniera considerevole rispetto ai processi naturali che la governano, proprio a causa degli interventi di antropizzazione di cui la costa è stata oggetto. Ad esempio, è stato constatato che, in presenza di opere di difesa della costa aggettanti, si verifica una interruzione quasi totale del processo di distribuzione dei sedimenti solidi lungo la riva[19]. Anche la linea di costa attuale è significativamente degradata: barriere foranee longitudinali e trasversali alla costa hanno alterato e modificato in maniera assolutamente dannosa il regime delle correnti che trasportano e distribuiscono i sedimenti, contribuendo, in tal modo, ad aumentare i processi di erosione e a rendere necessarie opere infrastrutturali a difesa della viabilità e dei manufatti[20].

Fig. 9: un tratto di duna costiera, preservatasi lungo il litorale del comune di San Salvo (CH), a circa 2 km dalla foce del fiume Trigno, che segna il confine tra Abruzzo e Molise. Si noti la presenza dell'avanduna, a destra, e della duna secondaria, a sinistra, ricoperta da una più fitta vegetazione arbustiva (foto M. Nuovo).

[18] Mancinelli 2001, pag. D. 99.
[19] Mancinelli 2001, pag. D. 102.
[20] Sandroni 1991a, scheda emergenza geomorfologica n. 53, p. 609.

Fig. 10: spiaggia di Punta Penna, compresa tra i promontori di Punta della Lotta e di Punta Aderci (Vasto). La costruzione del molo occidentale del porto commerciale di Vasto e il suo successivo prolungamento, come si vedrà più avanti, hanno determinato la formazione di un'ampia spiaggia, ai piedi della falesia 'morta' che congiunge Punta della Lotta a Punta Aderci. La presenza della falesia ha portato ad un forte accumulo eolico, con la conseguente formazione di dune, sulle quali cresce vegetazione psammofila e anemofila, come lo sparto pungente (foto M. Nuovo).

Fig. 11: tratto di spiaggia antistante la Torre del Cerrano, Pineto (TE). La freccia rossa indica la duna incipiente, con rada flora arbustiva e graminacee; quella arancione il cordone dunale secondario, stabilizzato dalla vegetazione arbustiva (foto M. Nuovo).

Il tratto di litorale tra il Tronto e il Trigno presenta coste basse nei settori settentrionale e meridionale, con una piana costiera larga fino a 1200 m, costituita da depositi olocenici di tipo continentale, transazionale o misto e marino, connessa ai vicini sistemi collinari attraverso rilievi moderatamente ondulati. La zona centrale, invece, è costituita da una costa alta, priva di pianura costiera, caratterizzata da falesie attive, inattive e da paleofalesie formate da sedimenti permeabili sabbiosi e ghiaiosi sovrapposti a sedimenti impermeabili di argille grigio-azzurre, riferibili alla successione marina plio-pleistocenica. In questo caso le dune si trovano lungo le spiagge sabbiose ai piedi delle paleo falesie. Sia lungo le coste basse che lungo quelle alte, le spiagge non superano una larghezza di circa 50 m e sono prevalentemente sabbiose, con presenza di ciottoli solitamente in corrispondenza della foce dei fiumi che hanno una maggiore portata.

Fino al XVI secolo la fascia litorale si caratterizzava anche per la presenza di lagune - verosimilmente di origine retrodunale - e di paludi[21], il cui successivo prosciugamento tramite opere di bonifica ha sensibilmente modificato il paesaggio costiero, rendendolo meno movimentato.

Per esempio, sia nella cartografia IGM 1:25.000 degli anni '50, relativa alla foce del fiume Trigno, sia nelle foto aeree del 1945, si nota che la foce del fiume è molto più articolata dello stato attuale, conferendo all'ambiente circostante un aspetto quasi di tipo lagunare.

Fig. 12: stralcio ricavato da una foto aerea scattata dalla United States Air Force il 15/09/1945. Fotogramma 159, strisciata 12, foglio 100K 48, quota 7500 m. Si nota come la foce del Trigno sia molto articolata, dando

[21] La formazione delle paludi è spesso legata ai processi evolutivi degli ultimi tratti fluviali che possono dipendere dalla variazione di corso del fiume a causa, per esempio, di frane di sponda o per rotte di adattamento a tracciati con maggiore pendenza. Nel caso della costa medio-adriatica spesso "(…) erano i rilevati delle dune a sbarrare il deflusso delle acque al mare, cioè a favorire i ristagni d'acqua" (Cencini, Varani 1991, p. 40).

all'ambiente circostante un aspetto quasi di tipo lagunare (foto dall'Archivio *open source* dell'I.G.M. http://www.igmi.org/voli/).

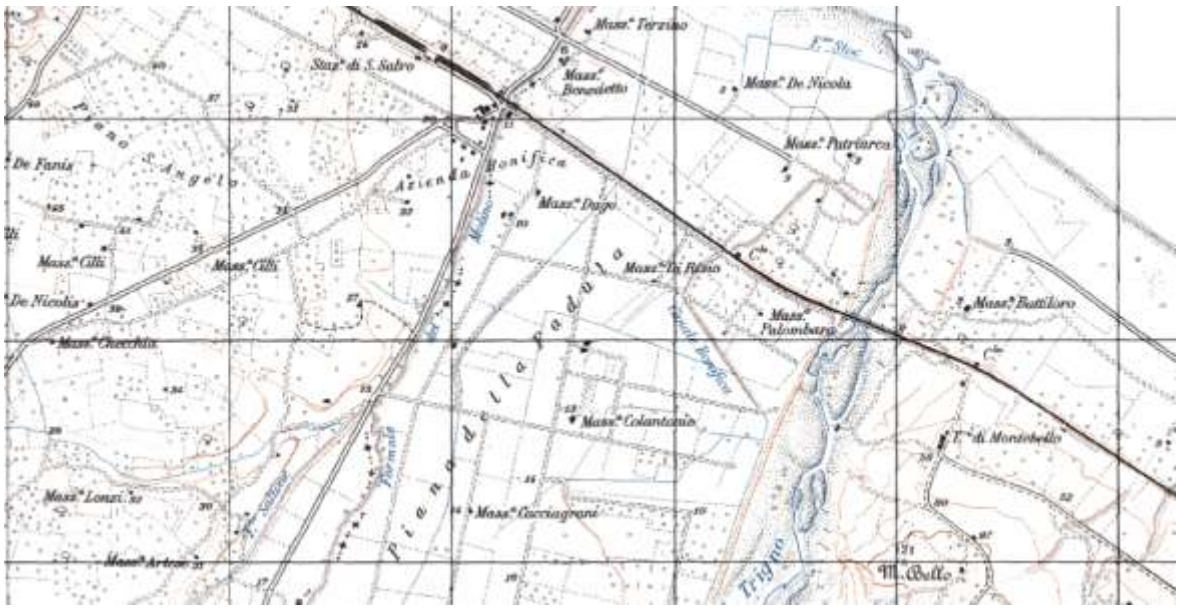


Fig. 13:la foce del Trigno nella cartografia I.G.M. degli anni '50. Essa è caratterizzata dalla presenza di numerosi isolotti, che danno all'ambiente circostante un aspetto di tipo lagunare. Da segnalare anche la presenza del toponimo Piana della Padula sulla sinistra idrografica del fiume (cartografia *open source* dal sito Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it).

È significativo notare che la piana alluvionale alla sinistra idrografica del Trigno riporti il toponimo di Piana della Padula, alludendo chiaramente alla presenza di una palude costiera.

L'area è ora attraversata da canali di bonifica, la foce si presenta rettilinea ed è stata prolungata da brevi moli pennelli.

Fig. 14: la foce del Trigno secondo l'attuale sistemazione. La zona è stata bonificata attraverso canalizzazioni e la foce è stata rettificata e prolungata da brevi moli pennelli (immagine satellitare *open source* dal sito Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it).

Non è da escludere che proprio le lagune, insieme alle foci dei fiumi, abbiano offerto ai naviganti un lido sicuro dove approdare[22].

Per avere un'idea di come il paesaggio costiero dovesse apparire in antico, si può far riferimento ai piccoli laghi tuttora visibili presso Porto Recanati (MC), a circa 200 m a S della foce del fiume Potenza, e a Porto Potenza Picena (MC), in contrada Torrenova. È interessante notare come uno dei laghi di contrada Torrenova sia diventato un piccolo porto turistico interno, comunicante col mare mediante un canale artificiale con andamento NE-SW. Tuttavia, al di là dell'immagine che possono evocare, bisogna tener presente che si tratta di laghi artificiali, in particolare di laghi di cava[23] e, pertanto, non vanno interpretati come laghi retrodunali o come antiche paludi costiere.

Il ricordo della presenza di paludi e lagune è vivo nella toponomastica locale, dove non è raro incontrare toponimi come moie, pantiere[24], sentina[25]. Sentina, ad esempio, è una località nel territorio di San Benedetto del Tronto, immediatamente a N della foce del Tronto. Si tratta di un'area soggetta ad impaludamento da parte del fiume, parzialmente bonificata con vari interventi di prosciugamento effettuati nel corso di tre secoli, diventata nel 2004 Riserva Naturale Regionale poiché, in quanto zona umida, attrae numerose specie di avifauna[26].

[22] Profumo 2008, p. 361; D'Ercole 2006, p. 94.

[23] I laghi presso Porto Potenza Picena, infatti, sono anche noti come ex Cava Pianetti.

[24] Moie, frazione del comune di Maiolati Spontini (AN) e Pantiere, frazione di Castelbellino (AN), per esempio, sono due località a poca distanza dal fiume Esino, il cui toponimo fa riferimento ad aree paludose e a pantani. In questo caso, tuttavia, si fa riferimento ad aree paludose non costiere, verosimilmente originate dalle esondazioni dell'Esino.

[25] Il termine sentina indica un luogo di raccolta delle acque. Compare in un documento del 1538, conservato presso l'Archivio di Stato di Ascoli Piceno (Arch. Stor. Com.le di Ascoli, Riformanze, vol. 59, 146-147 v.), che concerne la protezione della Selva Giurata, bosco di proprietà del comune di Ascoli e in cui si legge che, oltre al divieto di cacciare senza autorizzazione, non era consentito di " *pescar in la sentina da nulla persona senza licentia predetta sotto la pena di dieci scuti (...)*" (Di Filippo Balestrazzi 2004, p. 176, nota 11). La sentina a cui si fa riferimento è proprio lo stagno che era presente alla foce del Tronto, nella zona tuttora nota con il toponimo Sentina.

[26] http://www.riservasentina.it/cms/documenti/documenti-amministrativi/delibera-regionale/.

Fig. 15: foto aerea della località Sentina, zona soggetta ad impaludamento a causa delle esondazioni del Tronto, ripetutamente bonificata ma mai del tutto prosciugata. Sul margine sinistro della foto si può vedere il tratto terminale del Tronto. Dal 2004 è diventata Riserva Naturale Regionale. Le tracce di colore chiaro indicate dalle frecce potrebbero essere pertinenti ai limi trasportati dal fiume e depositatisi nel corso di varie esondazioni (foto da: http://losguardooltrelostacolo.blogspot.com/).

Nei 178 ettari sottratti alla cementificazione e all'espansione urbana, questa riserva naturale ha permesso la ricreazione degli ecosistemi tipici degli ambienti umidi costieri e perifluviali, la formazione di piccoli laghi salmastri di origine retrodunale, nonché di paludi create dalla foce del Tronto, un tempo oggetto di bonifica.

La vegetazione psammofila si spinge sul litorale fin quasi a lambire il mare, mentre la fauna che qui ha trovato il proprio habitat naturale conta oltre 140 specie, tra cui spiccano i trampolieri come il Cavaliere d'Italia[27].

[27] http://www.riservasentina.it/cms/territorio/gli-habitat/.

Fig.16: Parco Naturale Regionale "Sentina", presso la foce del fiume Tronto. La protezione di questa area costiera ha permesso di ricreare gli ecosistemi tipici degli ambienti umidi, grazie alla presenza di acque sia dolci che salmastre. In questa immagine si vede un tratto del Fosso Collettore (foto M. Nuovo).

Fig. 17: Parco Naturale Regionale "Sentina", foce del Fosso Collettore. La caratteristica di questo parco è di avere nel contempo presenza di flora e fauna legati ad ambienti umidi sia di acqua dolce che salmastri. (foto M. Nuovo).

Fino al 1972, la fascia litoranea presso Sentina presentava cinque laghetti salmastri, noti come Laghetti di Porto d'Ascoli, estesi su una superficie di circa 10 ettari. Nel 1972, il Consorzio di Bonifica del Tronto ha prosciugato l'area, tuttavia, nonostante le colmate effettuate in questo periodo, la zona è rimasta soggetta ad impaludamento, soprattutto nella stagione invernale, sia per la persistenza sul suolo delle acque meteoriche, sia per la presenza di acqua marina che, durante le mareggiate, superava il basso cordone di duna costiera[28].

Fig. 18: la Riserva Naturale Regionale "Sentina" comprende un'ampia fascia litoranea, delimitata a S dal fiume Tronto. Le flora psammofila si spinge sulla spiaggia fino a pochi metri dal mare. Sulla destra dell'immagine si può notare il basso cordone di duna costiera, coperto di vegetazione (foto M. Nuovo).

Fig. 19: cespugli di *Inula crithmoides* - una specie alofita diffusa sulle coste sia sabbiose che ciottolose - alternati a piccoli canneti lungo la spiaggia della Riserva Naturale Regionale "Sentina", gestita dal comune di San Benedetto del Tronto (AP), ma in gran parte proprietà del comune di Ascoli Piceno (foto M. Nuovo).

[28] Campetella, Merolli *et alii* 2009, p. 3.

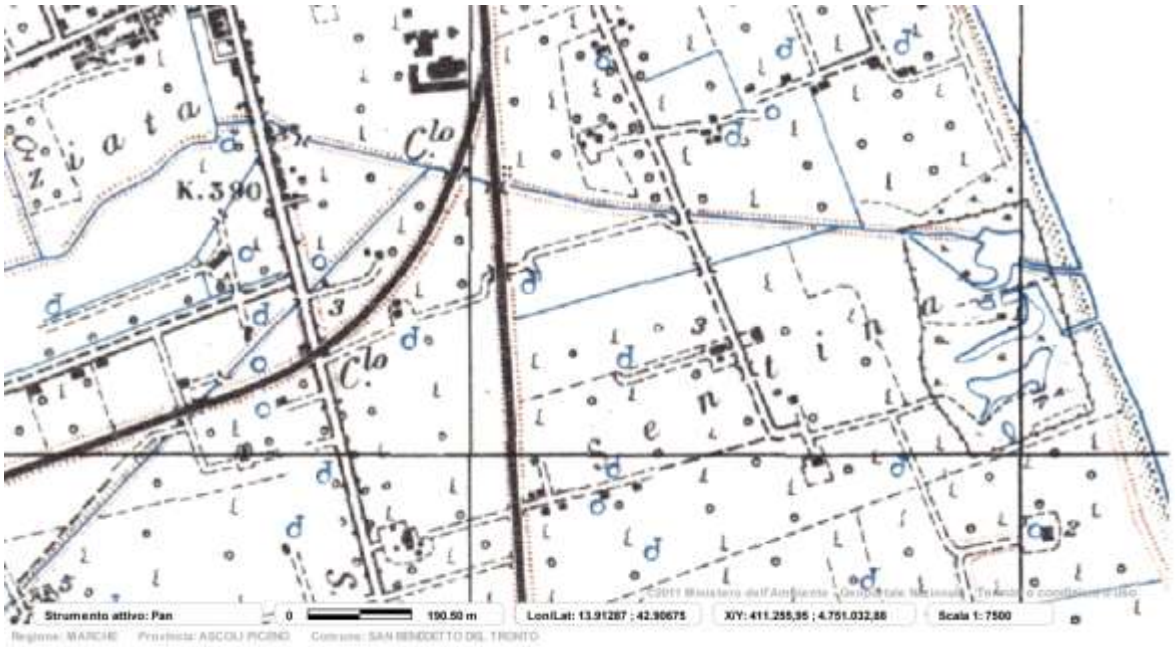


Fig. 20: i laghetti costieri in località Sentina nella cartografia IGM 1:25.000 (cartografia *open source* dal sito Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it).

Fig. 21: panoramica aerea della Riserva Naturale Regionale "Sentina". Tra i due laghi di origine retrodunale, si nota uno dei casolari rurali giudicati di interesse storico-architettonico e salvaguardati all'interno dell'area. (Foto: http://www.riservasentina.it/cms/immagini/territorio/vedute+aeree/IMG_4452.jpg.html).

Fig. 22: particolare di uno dei laghi di origine retrodunale presso un casolare rurale, all'interno della Riserva Naturale Regionale "Sentina" (foto: http://www.riservasentina.it/).

Un'altra area umida è individuabile alla foce del fiume Sangro, nel territorio comunale di Torino del Sangro (CH).

Inoltre in una carta catastale di Pescara anteriore al 1834 si nota che, poche centinaia di metri a S della cinquecentesca fortezza di Carlo V e della foce del Pescara, si estendeva il lago della Vallicella, non lontano dal litorale, frutto delle numerose esondazioni del fiume[29].

Fig. 23: mappa catastale anteriore al 1834. Nell'immagine, in basso, a S della fortezza di Carlo V, si nota il Lago di Vallicella, bonificato nel 1834 (foto: http://portodipescara.blogspot.it/2011/04/storia-del-porto-di-pescara-e-del-fiume.html).

Nel 1834[30], seguendo un progetto proposto dal Tenente Generale Nunziante, il lago fu prosciugato attraverso gettate di sabbia di mare. Successivamente, al fine di garantire la salubrità dell'area ed evitare il diffondersi della malaria, si eseguì la bonifica anche del laghetto della Palata[31], a S di quello della Vallicella, localizzabile nell'area dell'attuale Riserva Naturale Regionale "Pineta Dannunziana". Prima della costruzione della fortezza, iniziata nel 1510, la foce del Pescara era a delta e il secondo ramo giungeva in prossimità

[29] Annali 1836, pp. 41-42. "Riversandosi al tempo delle piene sulla sottoposta pianura le acque del fiume v'impaludavano, e dove più alti e come in un labirinto intrigati creano que' paludi chiamavasi la Vallicella".

[30] Annali 1836, pp. 42-43. A pag. 43 si legge: "Approvato pertanto il disegno del Signor Marchese Nunziante, e messa a sua disposizione la tenue somma domandata, fece egli dar principio a' lavori il 3 Luglio dell'anno mentovato. Attaccò sulle prime quel labirinto paludoso della Vallicella, e fattavi gettare arena in mare, lo colmò tutto quanto".

[31] Annali 1836, p. 42. "Palata poi è la denominazione di un lago da quelli sol pochi passi discosto, e senza veruna comunicazione col mare da cui pochi passi è lontano". "Quelli" si riferisce a "que' paludi chiamavasi la Vallicella", a cui si fa riferimento poco prima.

del laghetto della Palata. Con la costruzione della fortezza la foce venne rettificata e trasformata nell'attuale estuario. Come riportano gli "Annali civili del Regno delle due Sicilie" redatto nel 1836[32], il laghetto della Palata non venne prosciugato ma, data la sua vicinanza al mare, venne collegato ad esso attraverso un canale, creando un ambiente parzialmente salmastro che, nel corso del tempo, si sarebbe andato ricoprendo di sedimenti marini.

La presenza di lagune e paludi costiere non riguarda soltanto la regione medio-adriatica, ma anche quella del basso Adriatico. Ad esempio, a S del promontorio del Gargano, si trovavano le lagune costiere di Cupola e di Salpi, formatesi presso la foce del fiume *Aufidus* e presenti almeno fino agli inizi del XVI secolo, allorquando i sedimenti trasportati dall'Ofanto e dal torrente Carapelle ne bloccano definitivamente l'accesso[33].

È dunque possibile poter avanzare delle analogie paesaggistiche tra l'arco centro-meridionale dell' Adriatico e quello settentrionale, tuttora caratterizzato da aree paludose e lagunari, soprattutto nella fascia padano-veneta.

Non è da escludere che in età pre-romana e romana le aree paludose, sebbene periferiche rispetto alle zone urbanizzate e spesso regolamentate attraverso opere di bonifica, potessero essere oggetto di sfruttamento economico[34], per esempio con attività legate alla pesca, di cui si ha sicuramente notizia in età moderna, come si evince dal documento del 1538, precedentemente citato, relativo allo sfruttamento della *sentina* nei pressi della Selva Giurata, alla foce del Tronto[35].

1.2 IDROGRAFIA

I fiumi medio-adriatici scorrono con aste perpendicolari alla linea di costa, attraversando le dorsali appenniniche dalle quali scaturiscono, talvolta con profonde gole e canyon, fino ad arrivare alla piana costiera dove raggiungono una maggiore ampiezza. Hanno un regime a carattere torrentizio e una portata d'acqua non particolarmente abbondante, specialmente lungo quelle aste fluviali dove sono state costruite centrali idroelettriche. Anche i fiumi maggiori hanno una portata limitata che attualmente si attesta tra i 10 e i 17 m^3/s; solo il

[32] Annali 1836, p. 43. "Dipoi si rivolse al laghetto della Palata, e profittando della sua poca distanza dal lido, la quale è solo un miglio, anzi che ricorrere alle solite colmate che avrebbero richiesto spesa e tempo maggiore, ebbe in pensiero di aprire un canale che comunicar lo facesse col mare. (...) Cavato pertanto quell'alveo in direzione alquanto obbliqua verso il lago, e trovatosi il suo livello al pari con quello dell'Adriatico, questo nell'alta marea vi si intromette, ma recandovi ad un tempo i suoi sedimenti, potrà a poco a poco rinterrarlo".

[33] D'Ercole 2006, p. 94.

[34] A questo proposito si veda Traina 1988, p. 16.

[35] Arch. Stor. Com.le di Ascoli, Riformanze, vol. 59, 146-147 v.

Pescara, che con i suoi 145 km è il corso d'acqua più lungo della fascia medio-adriatica, raggiunge i 53.6 m^3/s. La lunghezza degli altri fiumi è compresa tra i 50 km del Saline e i 94 km del Potenza[36]. I fiumi maggiori, procedendo da N a S, sono: Musone (antico *Miscus*, la foce attuale si trova tra i comuni di Numana, AN e Porto Recanati, MC); Potenza (antico *Flosis*, attualmente sfocia presso Porto Recanati, MC); Chienti (antico *Cluentum*, ora sfocia tra Civitanova Marche, MC e Porto Sant'Elpidio, FM); Tronto (antico *Truentum*, la foce attuale separa i comuni di San Benedetto del Tronto, AP e Martinsicuro, TE); Tordino (antico *Batinus*, alla cui foce ora si trova Giulianova, TE); Vomano (antico *Vomanus*, ora sfocia presso Roseto degli Abruzzi, TE); Saline (antico *Salinum*, ora sfocia tra gli abitati di Marina di Città Sant'Angelo e Montesilvano, PE); Pescara (antico *Aternum*, la foce attuale è presso Pescara); Sangro (antico *Sagrum*, ora sfocia presso Torino del Sangro, CH).

Anche il paesaggio fluviale attuale è sostanzialmente diverso da quello di età pre-romana e romana, in quanto il corso della maggior parte dei fiumi medio-adriatici, specialmente in prossimità della foce, è profondamente cambiato per cause sia naturali che antropiche, legate, quest'ultime soprattutto ai lavori di bonifica attuati nel corso dei secoli.

Fig. 24: la foce del fiume Tronto e la piana alluvionale costiera, visti dal mare in una foto aerea. Sullo sfondo si intravede la dorsale appenninica. La presenza del Colle di Marzio sulla destra idrografica del fiume impedisce a quest'ultimo migrazioni verso SE, di conseguenza, durante le alluvioni, il fiume esonda a NW,

[36] Naso 2003, p. 18.

nell'area attualmente occupata dalla Riserva Naturale Regionale "Sentina" (foto da http:// www.riservasentina.it).

La formazione di paludi presso le foci fluviali, le esondazioni dei fiumi e i loro cambiamenti di corso sono alcuni degli elementi che hanno fortemente inciso nel definire il paesaggio sia naturale che antropico, condizionando le scelte insediative e il tipo di sfruttamento economico del territorio. Nella fascia costiera medio-adriatica bassa e sabbiosa foci fluviali hanno rappresentato per secoli l'unica possibilità di approdo, fino a quando, a partire soprattutto dall'ultimo dopoguerra, non si è dato un fortissimo impulso al potenziamento della costa adriatica, con la costruzione di numerosi porti commerciali, come, per esempio, nel caso di San Benedetto del Tronto (AP). Le imbarcazioni, di medie e piccole dimensioni, potevano facilmente attraccare lungo le sponde dei fiumi, come ancora oggi avviene nel caso, ad esempio, del Pescara o del Saline.

Fig. 25: il porto di Pescara, presso la foce dell'omonimo fiume. I lavori di ampliamento della foce hanno permesso l'attracco anche di imbarcazioni di grandi dimensioni (foto M. Nuovo).

Si tratta di una situazione morfologica non molto difforme da quella riscontrabile nel basso Adriatico, in particolare lungo la costa del sud-est barese. Anche qui infatti - nonostante la costa sia in parte rocciosa e più frastagliata di quella medio-adriatica - mancano baie atte ad essere utilizzate come porti naturali, in quanto la costa è caratterizzata unicamente dalla

presenza di piccole insenature di forma stretta e allungata, le cosiddette ‘cale’, frutto dell’ingressione marina nell’alveo delle ‘lame’, ossia i solchi d’incisione torrentizia causati dai corsi d’acqua provenienti dalle alture delle Murge e non più attivi, se non nel caso di piogge eccezionalmente abbondanti. Le ‘cale’, proprio in virtù della loro particolare conformazione, rappresentano un luogo ideale per l’attracco di piccole imbarcazioni. Inoltre, essendo ben ridossate dai venti del II, III e IV Quadrante, non necessitano di imponenti dighe frangiflutti.

26

27

Figg. 26 e 27: la costa del basso Adriatico nel tratto di cala Incina (Monopoli, BA, a sinistra) e la costa medio-adriatica a confronto. La costa del sud-est barese, nonostante sia rocciosa e frastagliata, non offre possibilità di approdo sufficientemente grandi. Questa mancanza viene sopperita dalla presenza delle ‘cale’, insenature strette e profonde, foci di antichi solchi d’incisione torrentizia, non più attivi se non nel caso di piogge abbondanti. Anche nel medio Adriatico alla mancanza di approdi naturali si pone rimedio con lo sfruttamento delle foci fluviali. Nell’immagine a destra si osservano le foci dei fiumi Saline (a sinistra) e Piomba (a destra), nei pressi di Montesilvano, PE (immagini satellitari da *GoogleEarth*).

28

29

Fig. 28: piccole imbarcazioni da pesca ormeggiate presso Cala S. Vito (Polignano a Mare, BA), nel sud-est barese. Si utilizzano bitte naturali, scavate nella roccia (foto M. Nuovo).
Fig. 29: un’altra ‘cala’ del sud-est barese utilizzata come attracco per piccole imbarcazioni, Cala Incina, presso Monopoli, B (foto M. Nuovo).

I fiumi sono responsabili del trasporto di materiale solido e, di conseguenza, del ripascimento del litorale. Il trasporto dei sedimenti avviene secondo una traiettoria parallela alla linea di riva, ad opera della corrente litoranea o *Western Adriatic Current* (*WAC*), di cui si parlerà più avanti, in questo capitolo.

La presenza della *WAC*, inoltre, determina, nella maggior parte dei casi, il fenomeno di migrazione delle foci fluviali verso SE. Questo fenomeno era già stato osservato nel XVII secolo da G. Montanari[37], il quale aveva notato, in particolare, che i fiumi con maggiore portata e maggiore velocità tendono a rivolgere la propria foce verso la loro sinistra idrografica, mentre i fiumi con minore portata e velocità si dirigono verso destra.

Fig. 30: immagine satellitare della costa medio-adriatica, in particolare del tratto abruzzese. Si nota come la presenza della *WAC* influenzi il trasporto dei sedimenti fluviali, visibili sotto forma di strisce orientate in senso NW-SE, di colore azzurro chiaro a causa della presenza dei limi (immagine su concessione dell'*European Space Agency*).

Le migrazioni delle foci fluviali sono spesso osservabili attraverso la fotografia aerea. Le tracce dei paleoalvei, infatti, sono chiaramente distinguibili sia come tracce da vegetazione di colore più scuro (*cropmarks*) a causa della persistenza di umidità e della presenza di un suolo particolarmente fertile, sia, talvolt,a come tracce di colore chiaro visibili nei terreni appena arati (*soilmarks*), a causa della presenza di limi e argille.

Un caso abbastanza significativo di migrazione fluviale è quello rappresentato dal fiume Potenza/*Flosis*, che ha variamente mutato il suo alveo nel corso dei secoli. Attualmente la foce del Potenza si trova a circa 2 km di distanza da quella del *Flosis* di età romana. Le possibili tracce del paleoalveo sono rintracciabili in una ortofoto della fine degli anni '80.

[37] "Dall'esame di cotesti e di somiglianti fatti Geminiano Montanari ed altri scrittori dedussero la spiegazione della tendenza tanto delle foci dei fiumi a rivolgersi d'ordinario a mano sinistra del proprio corso, quanto quella delle foci dei porti d'acqua stagnate a dirigersi a mano destra (Marieni 1830, p. 7).

Nella medesima ortofoto sono visibili anche le tracce pertinenti al paleoalveo del Musone/*Miscus*. In questo caso l'ultimo tratto del corso fluviale sembra aver subito una migrazione verso NW. Attualmente, alla foce del fiume è presente una cuspide deltizia, causata dalla formazione di una duna costiera che ostacola il flusso del Musone.

Fig. 31: il basso corso del fiume Musone, a S di Numana (AN). La foce si caratterizza per la presenza di una cuspide deltizia. Più in basso le frecce indicano il paleoalveo del Musone, in località Scossicci, un'area depressa soggetta a impaludamento (immagine *open source* dal sito Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it).

Fig. 32: la foce del torrente Musone, in una ripresa fotografica del 2014. Il flusso del fiume è ostacolato dalla formazione di una duna costiera, indicata dalla freccia, e, per tale motivo, si è formata una cuspide deltizia (foto M. Nuovo).

Un'altra foce fluviale che sembra aver subito una migrazione verso SE è quella del Piomba. Nell'ultimo tratto il fiume compie un vistoso meandro in direzione S, per poi piegare ad E immediatamente prima di raggiungere il mare. Trattandosi di una piana costiera e non essendovi ostacoli è possibile supporre che, in passato, il fiume sfociasse con un percorso più rettilineo, come, forse, suggeriscono tracce di colore scuro nei pressi del nucleo abitativo di Silville (frazione di Silvi Marina, TE).

Fig. 33: le foci del Piomba e del Saline. La freccia indica un ampio meandro compiuto dall'alveo del fiume nell'ultimo tratto prima di raggiungere il mare. Le tracce di colore scuro, visibili presso Silville (frazione di Silvi Marina, TE) suggeriscono che, probabilmente, il percorso del Piomba era più rettilineo, così come indicato dal tratteggio. La foce avrebbe successivamente subito una migrazione verso SE (immagine da *GoogleEarth*, copertura satellitare luglio 2007).

1.3 EROSIONE DELLA COSTA PER CAUSE ANTROPICHE

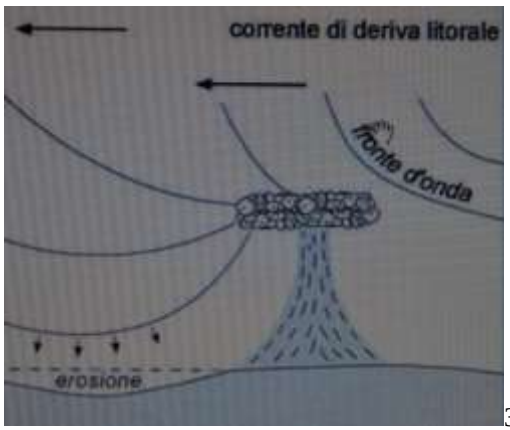
Dal XIX secolo le spiagge hanno subito alternativamente sia fenomeni di erosione che di avanzamento della linea di costa[38], principalmente per fattori naturali. Con la costruzione della linea ferroviaria adriatica, avvenuta tra il 1856 e il 1861, hanno iniziato a manifestarsi i primi fenomeni erosivi di origine antropica. In molti tratti, infatti, la strada ferrata è stata costruita sulla parte alta della spiaggia emersa, oppure distruggendo parzialmente la duna costiera[39] che, invece, è fondamentale per mantenere gli equilibri morfologici. Infatti, la vegetazione spontanea psammofila che si sviluppa sui cordoni dunari, grazie alla capacità di trattenere la sabbia con le proprie radici, rallenta l'erosione eolica e contribuisce alla conservazione del litorale proprio con l'accumulo dei sedimenti sabbiosi[40].

[38] Miccadei *et alii* 2011, p. 1124.
[39] Mancinelli 2001, p. D. 111.
[40] Migliorati, Nuovo *et alii* 2011, pp. 164-165.

La ferrovia, inoltre, ha ostacolato il naturale espandersi del moto ondoso, alterando i naturali processi di deposizione ed erosione[41] e ha favorito la formazione di aree acquitrinose nei pressi delle foci fluviali. Quest'ultimo fenomeno si è verificato a causa del rilevato della ferrovia che, per lunghi tratti, corre su un terrapieno più alto rispetto al piano di campagna, impedendo il normale smaltimento delle acque[42].

L'erosione e il conseguente arretramento della linea di riva, ha rappresentato una vera minaccia per la sicurezza della ferrovia e ha immediatamente costretto l' Ente preposto a continui interventi di contenimento che, col passare del tempo, si sono rivelati dannosi per la conservazione delle spiagge.

Fino alla metà del XX sec., infatti, le opere di protezione del litorale sabbioso sono consistite prevalentemente nella gettata di scogliere radenti, messe in opera facilmente e rapidamente con grossi massi scaricati direttamente dai vagoni[43]. Questi interventi, tuttavia, sono di carattere urgente e temporaneo, dal momento che difendono le spiagge solo passivamente. Con il trascorrere degli anni, invece di migliorare le condizioni generali della costa, tendono a peggiorarle in quanto, essendo costruite su fondali sabbiosi, sono soggette all'erosione del piede da parte della risacca che le investe, impedendo di fatto la formazione di un nuovo arenile[44]. Infatti, la diffrazione delle onde di deriva litorale, prodotta dall'infrangersi delle onde contro le scogliere stesse, se da un lato permette il ripascimento della spiaggia, dall'altro crea fenomeni erosivi che comportano cedimenti nelle scogliere e che iniziano ad interessare progressivamente anche il litorale sottoflutto[45].



34

35

Figg. 34 e 35. Diffrazione delle onde di deriva litorale, prodotta da una serie di scogliere litorali emergenti, con conseguente erosione del tratto di spiaggia sottoflutto (fig. 34 da Panizza 2005, pag.178, fig. 6.5; fig. 35 da *GoogleEarth*, tratto di spiaggia a S di San Benedetto del Tronto).

[41] Profumo 2008, p. 360, nota 1.
[42] Cencini, Varani 1991, p. 41con bibliografia precedente.
[43] Mancinelli 2001, p. D. 111.
[44] Milano 2008, pp. 343-346.
[45] Mancinelli 2001, p. D. 111.

Altri interventi antropici piuttosto importanti sono stati quelli riguardanti la costruzione dei porti, ad esempio, di San Benedetto del Tronto e Civitanova Marche, avviati agli inizi del '900.

Fino alla prima metà del '900 non era stato indispensabile costruire grandi installazioni portuali, in quanto le imbarcazioni con propulsione a vela, solitamente paranze di modeste dimensioni, potevano essere facilmente alate direttamente sulla spiaggia, come testimoniato da numerose foto d'epoca. L'introduzione del motore sui pescherecci tradizionali, sperimentato per la prima volta nel 1912 sul battello "San Marco", a San Benedetto del Tronto, impone un modo diverso di concepire gli approdi. Infatti diventava impossibile portare a secco le barche senza rischiare di danneggiare gravemente l'elica del motore che sporgeva al di sotto della chiglia.

I bassi fondali e la linearità della costa - sostanzialmente priva di insenature e di luoghi d'approdo naturali ad esclusione delle foci dei fiumi - rendono, quindi, indispensabile la creazione di bacini portuali sufficientemente grandi e con una profondità adeguata ad ospitare anche imbarcazioni con un pescaggio maggiore, spingendo alla creazione di strutture in aggetto, come i moli di prolungamento degli impianti preesistenti[46]. Questo comporta l'aggravarsi dei fenomeni di erosione, a cui si cerca di porre rimedio con le prime opere di difesa della costa - per lo più pennelli e, successivamente, scogliere artificiali foranee parallele alla linea di riva[47] - che, tuttavia, come si è detto precedentemente, pur tamponando temporaneamente un fenomeno erosivo in atto, ne innescano inesorabilmente altri, creando una sorta di reazione a catena.

Un caso particolarmente significativo è quello rappresentato dalla costruzione del molo occidentale del porto commerciale di Vasto (CH), presso Punta della Penna[48]. L'imponenza della costruzione ha fatto in modo che nell'arco di poche decine di anni si formasse una spiaggia sabbiosa tra il promontorio di Punta della Lotta e quello di Punta Aderci.

Il fenomeno di formazione di spiagge sabbiose avviene anche presso i moli guardiani a protezione delle foci fluviali, in particolare lungo i margini di quelli settentrionali, che ostacolano il fluire dei sedimenti in direzione SE. Un esempio a questo riguardo è dato dalla spiaggia che si è formata lungo il molo guardiano, che si trova lungo la sponda settentrionale del fiume Saline, presso Montesilvano (PE).

[46] Mancinelli 2001, p. D. 112.
[47] Mancinelli 2001, p. D. 113.
[48] Per dettagli sul fenomeno creatosi a Punta della Penna si veda la scheda su *Histonium* all'interno del *Cap. 4.Storia e archeologia dei porti di* Picenum *e* Samnium del presente lavoro di tesi.

Fig. 36: Punta della Penna, Vasto (CH). Sovrapposizione tra la tavoletta I.G.M. 1: 25.000 e immagine satellitare, entrambe tratte da Geoportale Nazionale. Si può notare come la spiaggia, fino alla metà del XX sec., arrivasse soltanto alla base di Punta della Lotta; oggi, invece, a causa della costruzione del molo occidentale del porto commerciale di Vasto, supera la punta del promontorio di circa 90 m (immagine *opensource* da Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it/GN/).

Fig. 37: il molo guardiano settentrionale a protezione del fiume Saline, presso Montesilvano (PE). La costruzione di questa struttura ha comportato la formazione di una spiaggia sabbiosa, indicata dalla freccia (foto M. Nuovo).

Per il mantenimento degli equilibri morfologici costieri sono fondamentali i detriti fluviali, ma la loro qualità e quantità è profondamente mutata durante gli ultimi cinquant'anni a causa di numerosi fattori d'origine antropica, come la costruzione di centrali idroelettriche, lo sfruttamento intensivo dei suoli, etc.[49]

La creazione delle centrali idroelettriche, per esempio, ha frenato l'apporto dei materiali solidi fluviali verso il mare. Ciò è successo anche nel caso di opere di regolazione fluviale per fini irrigui, potabili, etc., o nel caso della sistemazione delle sponde. Anche l'agricoltura intensiva e meccanica ha un peso non trascurabile, dal momento che, dissodando i terreni in profondità e lavorando le zolle fino a rendere la terra estremamente fine, contribuisce ad incrementare la portata solida argillosa dei fiumi. L'impeto della corrente, rallentato dalle opere di regolamentazione degli argini, diminuisce drasticamente e non è più in grado di trasportare a mare i sedimenti fini che iniziano a depositarsi nell'alveo e a ricoprire il materiale solido ghiaioso, favorendo, inoltre, lo sviluppo di un'intensa flora che concorre ad ostacolare il trasporto del sedimento grossolano. La presenza dei sedimenti fini nell'alveo è causa di un innalzamento del letto del fiume stesso che risulta così sovralluvionato[50].

La qualità e la granulometria dei detriti trasportati dai fiumi hanno un notevole impatto anche sugli ecosistemi marini e sono tra le cause del fenomeno dell'eutrofizzazione[51], molto comune specialmente lungo la costa marchigiana. Il particolare sviluppo di organismi vegetali acquatici è favorito, inoltre, da un'alta concentrazione di fosforo, azoto o zolfo disciolti in acqua, frutto di un uso massiccio di fertilizzanti e detersivi, provenienti da scarichi sia civili che industriali. Il risultato dell'eccessivo proliferare di vegetazione acquatica è una riduzione dell'ossigeno disciolto in acqua e, in generale, degli scambi gassosi.

A partire dal secondo dopoguerra e fino alla fine degli anni '70, i sedimenti grossolani sono estratti dagli alvei dei fiumi medio-adriatici in modo smodato e sfrenato, in quanto utilizzati come inerti nell'edilizia che, proprio in questo periodo, ha il suo *boom* ma anche il suo picco di abusi e speculazioni. Quantità enormi di ghiaie e di materiali solidi sono state dirottate nei cantieri edili piuttosto che a mare, rendendo praticamente nullo il trasporto dei sedimenti verso la foce, annullando, di conseguenza, il ripascimento delle spiagge. Ciò ha causato un arretramento delle foci e un abbassamento degli alvei.

[49] Miccadei *et alii* 2011, p. 1124; Mancinelli 2001, p. D. 113.
[50] Mancinelli 2001, p. D. 113.
[51] Profumo 2008, p. 360.

Proprio in seguito alla forte crescita edilizia, sempre tra gli anni ’50 e ’70 del ‘900, sono aumentate le infrastrutture che gravitano nella zona litorale, la quale è stata così occupata da insediamenti urbani e produttivi, da strutture per la recezione turistica, etc. che hanno modificato irrimediabilmente l’assetto morfologico naturale della costa. Gli stabilimenti balneari, in particolare, hanno causato un’alterazione profonda di una complessa corrente di deriva (detta anche corrente sotto costa o *longshore drift*), responsabile, insieme alla *WAC*, del trasporto dei sedimenti lungo la costa e caratterizzata, nel tratto di litorale in esame, da una direzionalità non univoca[52]. Infatti, da un lato le caratteristiche morfosedimentarie, frutto di processi sia erosivi che di deposito, presenti lungo le spiagge vicine alle foci dei fiumi o a strutture portuali dimostrano la presenza di una corrente di deriva con direzione NW[53] - di cui si parlerà più avanti - mentre, dall’altro, i rilevamenti ondametrici registrano che la prevalenza di onde da N ha come conseguenza una corrente di deriva con direzione SE[54].

Negli ultimi trent’anni, la gravità delle condizioni generali del litorale ha mosso gli enti locali a porre maggiore attenzione alle opere di protezione, alla loro disposizione lungo il litorale e alla posizione rispetto ai fondali, preferendo strutture sommerse piuttosto che emergenti, utilizzando e sperimentando nuovi materiali e nuovi sistemi come, per esempio, sacchi di sabbia in sostituzione dei classici massi naturali.

Altri esperimenti hanno riguardato la creazione di dune di sabbia temporanee, messe in opera nel periodo invernale per preservare l’arenile, specialmente quello antistante gli stabilimenti balneari più frequentati. Con l’arrivo dell’estate le dune sono smantellate meccanicamente e il materiale con cui sono state costruite è ridistribuito lungo la spiaggia stessa[55].

1.4 CARATTERISTICHE OCEANOGRAFICHE

[52] Miccadei *et alii* 2011, p. 1124.

[53] Le correnti marine di deriva sono determinate dall’azione dei venti che intervengono sullo spostamento superficiale dell’acqua (Lega Navale 1977, p. 159). Le correnti di deriva producono un moto ondoso che, a sua volta, genera due tipi di correnti: una, normale alla linea di costa, che agisce sulla redistribuzione trasversale del litorale; un’altra, longitudinale, che governa la redistribuzione dei detriti solidi trasportati dai fiumi e depositati alle foci e contribuisce al rimodellamento delle spiagge parallelo alla linea di riva (Mancinelli 2001, p. D. 107). Lungo il tratto in esame la corrente di deriva è determinata dal vento di Scirocco che ha direzione da SE a NW. Questo dato può essere desunto anche dai depositi o dalle erosioni presenti ai lati delle foci o delle opere portuali in aggetto. A N delle foci dei fiumi, infatti, le ghiaie si estendono su tratti più lunghi e sono più grossolane di quelle poste a S, confermando proprio che il trasporto solido netto è diretto verso NW.

[54] Miccadei *et alii* 2011, p. 1124.

[55] Mancinelli 2001, p. D. 117.

Da un punto di vista oceanografico, il mar Adriatico può essere considerato un golfo del mar Ionio che, superato il canale d'Otranto, si spinge in direzione SE-NW fino a lambire i golfi di Venezia e di Trieste. La lunghezza massima è di circa 430 miglia marine (circa 800 km), mentre la larghezza varia tra 50 e 120 miglia marine (circa 92 e 222 km) [56].

L'intero bacino adriatico può essere suddiviso in tre macro-aree, create sulla base dell'asimmetria batimetrica riscontrata trasversalmente.

La prima area identifica il Nord Adriatico, che si sviluppa dal Golfo di Trieste fino alla soglia della Depressione Meso-Adriatica (DMA), detta anche fossa di Jakula, di Jabuka o fossa di Pomo, localizzabile al traverso della foce del fiume Tronto ed orientata in senso NE-SW. Questa sezione si caratterizza per la presenza di fondali relativamente bassi, che mantengono una profondità di circa 30 m, degradanti dolcemente sia da N a S che dalla costa occidentale verso il centro dell'Adriatico. Essi raggiungono progressivamente la profondità massima di circa 100 m in corrispondenza della DMA e sono attraversati dai solchi dei fiumi glaciali[57]. La formazione morfologica della DMA è di origine sedimentaria, essendo stata generata dalla crescita in progradazione del corpo deltizio del fiume Po, avvenuta durante il massimo glaciale, circa 22000-18000 anni fa[58]. Durante questa fase il bacino del Nord Adriatico era completamente emerso e il Po, estremamente avanzato verso SE, trasportava sedimenti verso il bacino adriatico centrale attraverso un esteso delta di *lowstand*[59], creando uno sbalzo di quota tra la piana alluvionale e i fondali marini dove il fiume sfociava.

La seconda area è quella del Medio Adriatico, che si estende dalla DMA verso la Soglia o Sella di Pelagosa (*Pelagosa Sill* o *Central Sill*), toccando profondità massime attorno ai 300 m[60]. La Sella di Pelagosa è uno stretto passaggio tra la piattaforma continentale italiana e quella dalmata[61], in corrispondenza dell'arcipelago delle isole Pelagosa (*Palagruža* in croato), lungo la linea ideale che unisce il promontorio del Gargano all'isola croata di Lagosta (*Lastovo*).

---

[56] Mari e porti 1967, p. CCVIII.
[57] Mari e porti 1967, p. CCVIII.
[58] Curzi 1986, p. 135. In ambiente litorale la progradazione si realizza quando i sedimenti trasportati da un fiume tendono ad allontanarsi verso il mare.
[59] Per *lowstand* si intende il livello più basso raggiunto dal mare che, pertanto, lascia scoperte porzioni di piattaforma continentale non precedentemente emerse .
[60] Artegiani *et alii* 1997, p. 1492.
[61] Per piattaforma continentale si intende quella parte del fondo marino contigua alla terraferma e profonda circa 200 m. Il suo limite esterno è delineato dalla scarpata continentale che si estende fino alla zona abissale. Le piattaforme continentali sono considerate a tutti gli effetti porzioni di continente sommerse dal mare. La scarsa profondità della piattaforma continentale fa sì che tra essa e la zona abissale vi siano delle profonde differenze ambientali e che, di conseguenza, siano popolate da tipi differenti di flora e fauna (Whitten, Brooks 1978, p. 241).

La terza area, infine, è denominata Sud Adriatico e dalla Sella di Pelagosa prosegue con una morfologia piuttosto regolare fino al Canale d'Otranto, raggiungendo la considerevole profondità di 1200 m per la presenza di un'ampia depressione centrale denominata Depressione Sud-adriatica.

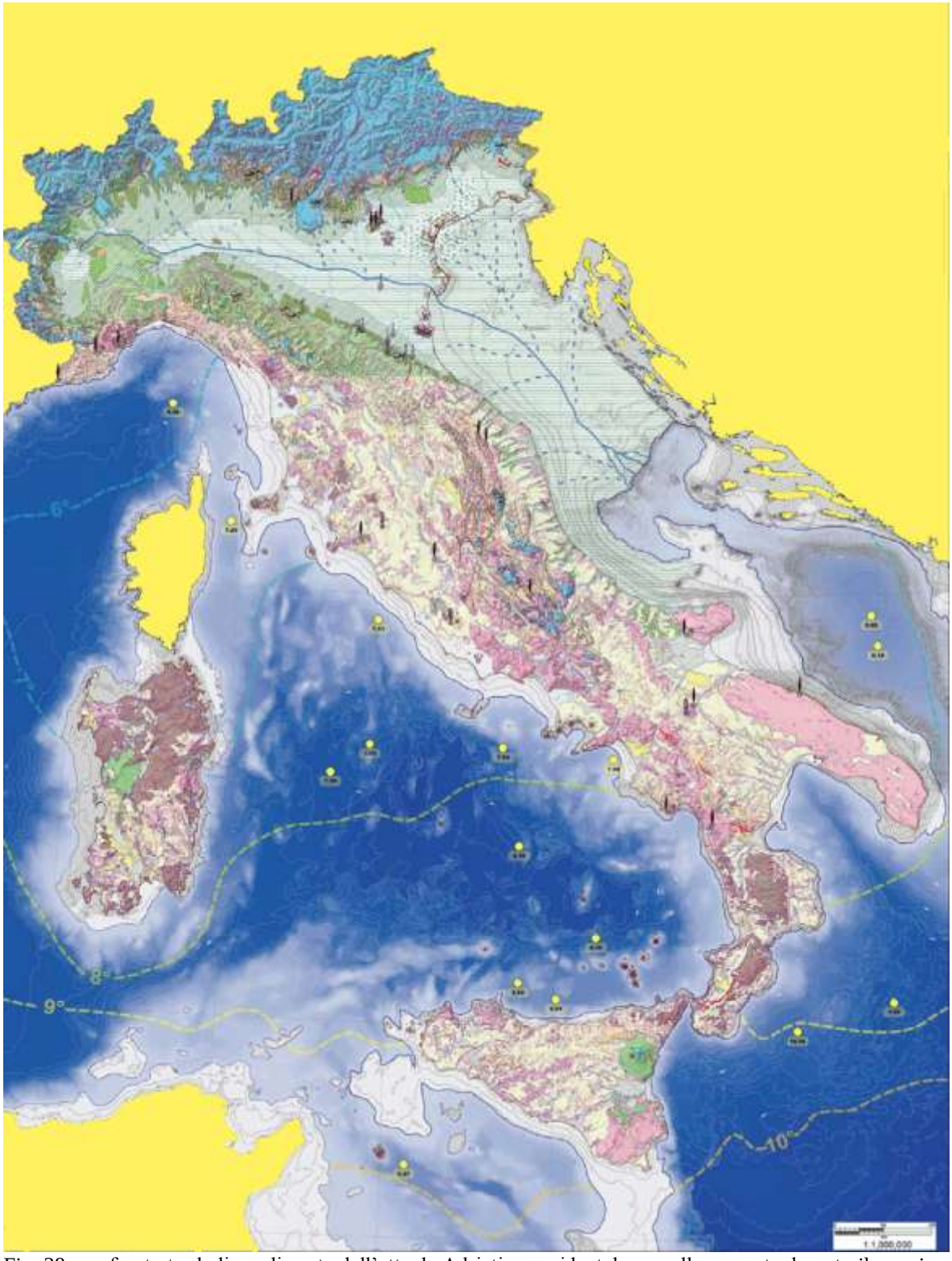


Fig. 38: confronto tra la linea di costa dell'attuale Adriatico occidentale e quella presente durante il massimo glaciale (22000-18000 anni fa). Si può notare la piana fluviale del Po estremamente avanzata verso SE. Sono visibili, con tratteggio blu, i corpi deltizi dei fiumi appenninici che, in questo periodo, sono affluenti del Po.

Alla base del delta del Po si segnala la presenza della DMA (immagine da Antonioli, Silenzi 2007, p. 9, fig. 7; rielaborazione grafica M. Nuovo).

Oltre all'asimmetria batimetrica trasversale, il mare Adriatico presenta differenze batimetriche longitudinali alla costa e l'isobata dei 20 m di profondità rappresenta il limite tra i fondali sottocosta, pianeggianti, e i fondali a maggiore pendenza presenti a largo. La sua distanza dalla costa è, in media, di circa 7 miglia, ma questa distanza tende a diminuire procedendo verso sud, dove si trovano fondali con pendenza maggiormente accentuata.

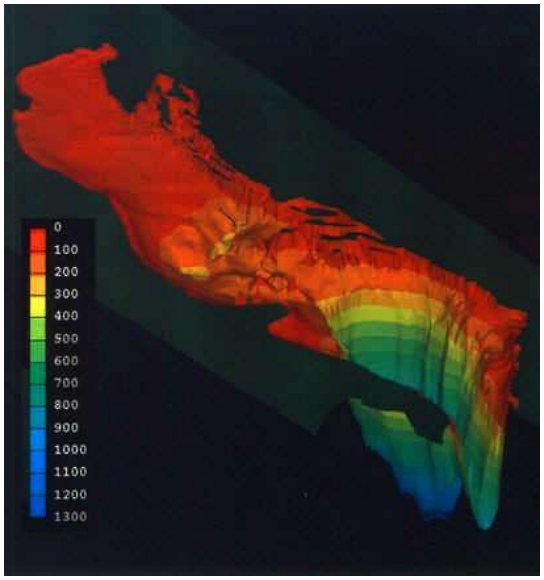


Fig. 39: modello tridimensionale dei fondali adriatici. Al centro, caratterizzata dai colori arancione e giallo, è visibile la DMA (immagine dal sito: http://www.villasmunta.it/oceanografia).

La costa e i fondali del versante occidentale del mare Adriatico sono, pertanto, a declivio dolce e non presentano pronunciate asperità, al contrario di quanto avviene lungo la sponda orientale, dove i rilievi montuosi sono spesso a pochissima distanza dal mare e formano coste alte e frastagliate[62]. Il litorale adriatico orientale, infatti, è un *rias*, ossia una costa di sommersione, in cui le vallate presenti tra i corrugamenti tettonici paralleli alla linea di riva sono stati oggetto di ingressione marina, dando origine alle numerose baie dalla forma stretta e allungata e al gran numero di isole. La natura carsica di questo territorio, inoltre, non favorisce lo scorrimento superficiale dei corsi d'acque e, di conseguenza, vi è assenza di apporti detritici fluviali atti ad alimentare le spiagge. L'unica eccezione è rappresentata dalla costa albanese, prevalentemente piatta e di origine alluvionale, creata dai fiumi come il Drin, il Mati, etc.[63].

[62] Mari e porti 1967, p. CCVIII.
[63] Mari e porti 1967, p. CCVIII.

1.5 VENTI

Nel 1830, G. Marieni, incaricato dall'Istituto Geografico Militare di redigere un portolano del mare Adriatico, scrive tali parole a proposito dei venti lungo il versante medio Adriatico occidentale: "Solitamente nell'estate, nella quale stagione le burrasche sono rare e di breve durata, spira tutta la notte e parte della mattina con forza alternativa un venticello da terra, al quale sottentra dopo mezzogiorno la bava da Scirocco o da Levante che continua sino alla sera. Nel verno imperversano, come si sa, i venti boreali e sciroccali, ed offuscano la costa sino a renderla invisibile ben anche da vicino, e i primi non meno che quelli di Tramontana e Levante, cagionando un mare violentissimo, riescono pericolosi per la mancanza di ancoraggi sicuri. Il Libeccio è impetuoso sotto ai monti Conero e Gargano (...)"[64]. Lo Scirocco, tuttavia, a differenza della Bora[65] che domina soprattutto lungo il versante adriatico orientale, non si manifesta attraverso raffiche violente ma soffia in modo uniforme e questo permetteva ai marinai che navigavano a vela di riparare raggiungendo un ancoraggio senza correre il rischio di perdere le alberature[66].

Gli studi del XIX secolo ad opera di G. Marieni avevano dimostrato che, talvolta, in estate, lungo la costa occidentale, allo Scirocco si alternava un forte Maestrale che, però, increspando poco il mare, non risultava troppo pericoloso per la navigazione[67].

Lo Scirocco[68] è un vento caldo-umido che entra nel bacino adriatico da SSE ma in prossimità della costa medio-adriatica si dispone a SE, con tendenza a ruotare verso E. In inverno e primavera l'intensità massima può raggiungere i 40 nodi[69].

I fenomeni associati allo Scirocco sono: un aumento considerevole del livello medio del mare; onde provenienti da E non molto alte ma piuttosto lunghe; una maggiore intensità delle correnti marine di deriva[70] con conseguente abbondante trasporto solido sotto costa; una forte risalita del moto ondoso montante lungo la spiaggia il cui effetto è una maggiore forza erosiva lungo il litorale esposto[71].

---

[64] Marieni 1830, pp. 527-528.

[65] "Nell'Adriatico si chiamano volgarmente col nome di Bora quei venti che soffiano con impeto da Greco-Levante, da Greco e da Greco-Tramontana; e questi non meno che lo Scirocco vi dominano e vi sono temuti più d'ogni altro" (Marieni 1830, p. 9).

[66] Marieni 1830, pp. 9-10.

[67] "Lo stesso Maestro poi, non che i venti di Tramontana e Ponente, cagionando poco mare, sono poco o nulla temuti, tanto più che permettono anche facilmente l'uscita dall'Adriatico (Marieni 1830, pp. 10-11).

[68] Curzi 1986, p. 137; Mancinelli 2001, p. D. 105.

[69] Un nodo corrisponde a 1.85km/h.
Mancinelli 2001, p. D. 103.

[70] Le correnti marine di deriva sono determinate dall'azione dei venti che intervengono sullo spostamento superficiale dell'acqua (Lega Navale 1977, p. 159).

[71] Mancinelli 2001, p. D. 106.

Nuovi studi anemometrici, grazie alle stazioni di Pescara, Ortona e Termoli, hanno dimostrato che, rispetto a circa 30 anni fa, in cui nel medio Adriatico occidentale il vento dominante proveniva da SE ed era lo Scirocco, i venti regnanti e dominanti foranei soffiano soprattutto dal I e dal IV Quadrante. Di conseguenza, nella zona più a N prevalgono il Levante come vento regnante e la Tramontana come vento dominante, mentre più a S, nell'area di Termoli, il Maestrale e la Tramontana sono venti prevalenti[72].

Nei mesi estivi può manifestarsi anche il Libeccio (o Garbino) proveniente da SW e particolarmente violento sulla costa albanese[73].

Anche le recenti registrazioni ondametriche indicano che gli stati del mare più frequenti e caratterizzati da altezze d'onda più elevate hanno provenienza settentrionale, compresa tra NW e NE[74].

In generale l'Adriatico è definito come mare più burrascoso dell'area mediterranea[75].

1.6 LE CORRENTI

Le correnti adriatiche possono essere profonde o superficiali e mentre per le prime risulta abbastanza difficile stabilirne i movimenti in maniera ben definita, per le seconde sono ben note intensità e direzione.

Le correnti superficiali si distinguono in correnti di deriva - causate dall'azione dei venti sulla superficie del mare - e in correnti di gradiente, causate dalle differenze di temperatura e salinità che si vengono a creare nell'intero bacino adriatico.

Le correnti di deriva producono un moto ondoso che, a sua volta, genera due tipi di correnti: una, normale alla linea di costa, che agisce sulla redistribuzione trasversale del litorale; un'altra, longitudinale, che governa la redistribuzione dei detriti solidi trasportati dai fiumi e depositati alle foci e contribuisce al rimodellamento delle spiagge parallelo alla linea di riva[76].

---

[72] Miccadei *et alii* 2011, p. 1124. I venti foranei provengono dal largo; i venti regnanti presentano un'alta frequenza di apparizione, almeno il 50%, i venti dominanti si manifestano con alte velocità, almeno di 20 m al secondo, mentre i venti prevalenti hanno entrambe le caratteristiche di frequenza e alta velocità.

[73] Mari e porti 1967, p. CCXVI.

[74] Lo studio delle caratteristiche ondametriche è stato eseguito mediante le misure effettuate dalle boe direzionali, registrate regolarmente a partire dalla fine degli anni '80 dalla boa accelerometrica di Ortona, appartenente alla Rete Ondametrica Nazionale (RON). Le boe, dotate di sensori, permettono di conoscere direzione, altezza e velocità delle onde. I dati prodotti dalla RON sono indispensabili per la progettazione di infrastrutture costiere (porti, frangiflutti, strade, ferrovie ecc), per lo studio e il monitoraggio dell'erosione litorale, per la conoscenza in tempo reale delle condizioni meteomarine ai fini di una maggiore sicurezza della navigazione, ecc. La rete è attualmente in corso di ammodernamento e sarà costituita da 15 boe oceanografiche dislocate lungo le coste italiane (cfr. Venturini *et alii* 2008, p. 657; http://www.telemisura.it/).

[75] Mancinelli 2001, p. D. 105.

[76] Mancinelli 2001, p. D. 107.

Dal promontorio del Conero al Gargano il trasporto litorale, indotto, appunto, anche dalla corrente di deriva dominante, è unidirezionale ed individua, di conseguenza, una unità fisiografica naturale a grande scala[77]. Il trasporto solido netto, pertanto, essendo governato dalla corrente di deriva determinata dal vento di Scirocco o di Scirocco-Levante, è diretto da SE a NW[78]. Questo dato può essere desunto anche dai depositi o dalle erosioni presenti ai lati delle foci o delle opere portuali in aggetto. A N delle foci dei fiumi, infatti, le ghiaie si estendono su tratti più lunghi e sono più grossolane di quelle poste a S, confermando proprio che il trasporto solido netto è diretto verso NW.

La plurisecolare esperienza nautica adriatica aveva portato all'osservazione di una corrente litoranea lungo la costa veneta, con direzione N-S, definita Corrente del Montanari e di una corrente litoranea continua che, entrando dallo Ionio attraverso il Canale d'Otranto, fluisce parallela al versante adriatico orientale per poi ridiscendere lungo il litorale dell'Adriatico occidentale. Inoltre si era notato che dalla corrente principale si distaccano due diramazioni, una all'altezza delle isole croate di Meleda e Làgosta, diretta verso il Gargano e l'altra all'altezza del Quarnaro verso Ancona.

Nel 1830, G. Marieni rileva la presenza della corrente litoranea, la cui velocità tra il promontorio del Conero e quello del Gargano si dice che sia di circa 1 miglio per ora[79]. Essa è meno intensa in estate e la sua velocità non sarebbe sempre costante, ma sarebbe più debole a N del Conero e più intensa tra Conero e Gargano e lungo le spiagge pugliesi. Secondo G. Marieni questa differenza sarebbe causata dal fatto che nell'alto Adriatico sfociano i fiumi più grandi d'Italia, primo fra tutti il Po, e che le loro acque rallenterebbero, di conseguenza, il normale fluire della corrente litorale[80].

Gli effetti di questa corrente dipendono dalla morfologia della costa, per cui in presenza dei promontori, alla distanza di circa 6 miglia essa è appena percepibile; al contrario, dinanzi a insenature particolarmente profonde, essa è avvertibile anche alla distanza di 10 miglia dalla costa[81].

---

[77] Per unità fisiografica si intende un tratto costiero in cui il trasporto litorale netto indotto da correnti e onde è unidirezionale e continuo su una distanza di numerosi chilometri. Essa dipende principalmente dalla morfologia della costa stessa e dal suo orientamento in rapporto alle onde significative (Cfr. Barsanti, Calda, Valloni 2008, pp. 206-208). All'interno di unità fisiografiche a grande scala si distinguono unità fisiografiche a scala più piccola, determinate dalla presenza lungo la costa di elementi che possono lievemente modificare il flusso continuo di trasporto, come, per esempio, opere portuali, promontori, coste alte, baie, foci fluviali.

[78] Mancinelli 2001, p. D. 108.

[79] "Nello spazio intermedio ai due monti si vuole da alcuni ch'essa non faccia più di un miglio per ora, o poco più poco meno secondo il moto del flusso e del riflusso" (Marieni 1830, p. 527).

[80] Marieni 1830, p. 8.

[81] "La corrente litorale s'allarga più o meno dalle coste secondo la loro direzione: in alcuni siti, come al volger dei capi, alla distanza di sei miglia ella è appena sensibile; e in alcuni altri, come dinanzi ai seni di

Inoltre essa sarebbe presente fino ad una profondità di circa 6-7 m[82].

G. Marieni annota anche la presenza di correnti secondarie all'altezza del promontorio del Conero e del Gargano. Infatti egli afferma che, uscendo dal porto di Ancona, bisogna procedere con cautela in quanto la corrente, particolarmente forte, tende a spingere le navi verso la terraferma e contro gli scogli di S. Clemente. Doppiato il promontorio del Gargano, dove la corrente fluisce in direzione E, essa riprende il suo corso verso SE[83].

"Tale quadro parve confermato dalla distribuzione della salsedine e della temperatura, secondo le misure raccolte in alcune crociere estive dai professori Wolff e Luksch, fra il 1880 e 1890"[84]. Tra il 1911 e il 1914 la Commissione Permanente Italo-Austriaca effettua rigorose misurazioni stagionali, gettando le basi per una conoscenza più scientifica e approfondita dei fenomeni di circolazione delle correnti[85]. Dopo le due guerre mondiali, gli studi sulle correnti sono stati portati avanti tra gli anni '50 e gli anni '80, concentrandosi, tuttavia, specialmente sul bacino adriatico settentrionale.

Queste appena descritte sono le correnti superficiali di gradiente[86], soggette ad una circolazione di tipo ciclonico (antiorario)[87]. Lungo il margine orientale del bacino fluisce la *Eastern Adriatic Current* (*EAC*), una corrente entrante ascendente con direzione NW proveniente dal Canale d'Otranto, che trasporta acque piuttosto calde e con una elevata concentrazione di salinità; lungo il margine opposto domina, invece, la *Western Adriatic Current* (*WAC*), una corrente uscente discendente che scorre in direzione SE, caratterizzata da acque maggiormente diluite dall'apporto dei fiumi appenninici e nord-adriatici e pertanto cariche di sedimenti fini e altri materiali detritici.

Lungo la costa medio-adriatica la presenza della *WAC* si risente fino a 5-6 miglia marine[88] dalla costa ed anche oltre e si stima che essa raggiunga la sua massima intensità a circa 2

---

molta curvatura e ampiezza, generalmente parlando, le acque non sono forse ancora in instato di quiete nè pure alla distanza di dieci miglia" (Marieni 1830, p. 8).

[82] Marieni 1830, p. 8.

[83] "Della corrente poche cose sono da aggiungersi a ciò che ne esponemmo altrove. Presso il monte Conero, e particolarmente all'uscire dal porto di Ancona essa è alquanto forte, e chi non andasse colle debite cautele potrebb'essere sospinto o contro gli scogli di S. Clemente, o contro quella costa. Ma dove potrebbe essere maggiormente funesta si è intorno al monte Gargano, chè procede verso Levante sino alla sua estremità, e poscia si allarga da terra e continua verso Scirocco-Levante facendosi assai ripida" (Marieni 1830, p. 527).

[84] Mari e porti 1967, p. CCXII.

[85] Artegiani *et alii* 1997, p. 1492-1493.

[86] La corrente superficiale di gradiente è determinata dalla diversa densità che si registra in punti diversi dell'acqua causata da una differente concentrazione della salinità e dalla temperatura (Lega Navale 1977, p. 159).

[87] L'andamento ciclonico è determinato sia dalla rotazione terrestre (forza di Coriolis) che dallo scambio termico tra superficie marina e atmosfera (Avilia 1986, p. 34).

[88] Un miglio marino(detto anche miglio nautico internazionale) corrisponde a 1850 m.

miglia marine dal litorale. Tra le 5 e le 10 miglia dalla costa l'intensità media della corrente è di circa mezzo nodo.

Sia la *EAC* che la *WAC* sono presenti durante tutto il corso dell'anno, sebbene l'intensità della circolazione generale di queste correnti è soggetta a lievi cambiamenti stagionali e meteorologici. Nel mese di giugno, ad esempio, per la maggiore differenza di temperatura tra l' aria atmosfera e il mare, si avranno delle correnti cicloniche più intense rispetto a quelle riscontrabili a settembre, quando temperatura atmosferica e temperatura marina superficiale sono quasi equivalenti. Con tempo sereno la velocità della corrente sottocosta è generalmente di circa 1 nodo d'estate e 2-3 nodi d'inverno, ma con i venti del IV Quadrante[89] si rinforza fino a raggiungere anche i 5-6 nodi[90].

La presenza di queste correnti, come si vedrà più avanti[91], può aver influenzato la navigazione antica e la conseguente scelta delle rotte adriatiche.

40

41

Figg. 40 e 41: carta delle correnti superficiali a cura dell'Istituto Idrografico della Marina. Lungo la sponda adriatica sono ben visibili la *EAC*, lungo il versante orientale e la *WAC*, che fluisce lungo quello occidentale. All'altezza del promontorio del Gargano e di quello del Conero si segnala la presenza delle diramazioni dell'*EAC*, che pur essendo delle correnti cicloniche presenti per tutto l'anno, sono soggette a leggere variazioni stagionali che interessano la loro intensità e la loro posizione all'interno del bacino adriatico. La fig. 40 illustra la situazione presente nel mese di gennaio, mentre la fig. 41 quella del mese di giugno (immagini da Atlante 1982, tav. 1700/1, tav. 1700/6).

1.7 LE MAREE

Rivestono una certa influenza sulla navigazione anche le correnti di marea, determinate dallo spostamento orizzontale della massa d'acqua dal mare verso la terra (corrente di

[89] I venti del IV Quadrante sono: Tramontana (da N), Maestrale (da NW) e Ponente (da W).

[90] Mancinelli 2001, p. D. 103, sulla base dei dati ricavati dal Portolano dell'Istituto Idrografico della Marina.

[91] Si veda *Cap. 3. La navigazione antica: rotte e navi* del presente lavoro e, in particolare, il paragrafo 3.1 *Rotte*.

flusso, durante le fasi di alta marea) e dalla terra verso il mare (corrente di deflusso, in condizioni di bassa marea). All'altezza del porto di San Benedetto del Tronto, attualmente, si registrano correnti di marea minime, in particolare la marea delle sigizie[92] è di 19 cm, quella alle quadrature[93] è quasi nulla. Presso il porto di Ancona, invece, la marea delle sigizie è di 47 cm, quella alle quadrature è di 14 cm. Questi valori medi tendono ad aumentare in autunno[94] e in condizioni di bassa pressione e di burrasca proveniente dal II Quadrante[95].

Vegezio[96] rimarca l'importanza delle correnti di marea, affermando che esse, se adeguatamente sfruttate, possono contribuire a dare una discreta propulsione alle imbarcazioni, soprattutto nel caso di navi da guerra, dal momento che, talvolta, l'impeto di queste correnti è maggiore della forza dei remi e perfino del vento.

Conoscere l'intensità delle correnti di marea, molto variabili da luogo a luogo, significa poter contare su di un ulteriore ausilio alla navigazione[97], specialmente durante le delicate fasi di uscita e di ingresso nel porto o, in generale, durante l'allontanamento o l'avvicinamento alla costa.

[92] Una marea sigiziale (o delle sigizie) si verifica quando Terra, Sole e Luna sono allineati, ossia durante i pleniluni e i noviluni. E' il momento in cui si registra la massima escursione tra alta e bassa marea grazie alla forza gravitazionale esercitata dal Sole oltre che dalla Luna.

[93] Una marea alle quadrature si verifica quando il Sole e la Luna si trovano reciprocamente a 90° rispetto alla Terra. In questo periodo l'escursione tra alta e bassa marea raggiunge il suo livello minimo.

[94] In autunno, infatti, accade che spesso l'aria fredda proveniente dall'Europa invade il Mediterraneo ancora caldo provocando fenomeni di instabilità associati a temporali (Mancinelli 2001, p. D. 105).

[95] I venti del II Quadrante sono: Levante (da E), Scirocco (da SE) e Mezzogiorno o Austro (da S).
Cfr. Mancinelli 2001, pp. D. 104-105.

[96] Veg. *Mil.*, IV, 42, 5-6. "*Neque enim auxilio remorum r<h>eumatis impetus vincitur, cui interdum cedit et ventus*".

[97] Veg. *Mil.*, IV, 42, 6. "*(...) et quoniam in diversis regionibus, diverso lunae crescentis minuentisque statu certis horis ista variantur, ideo proelium navale gesturus consuetudinem pelagi vel loci ante congressum debet agnoscere*".

Cap. 2

IL MEDIO ADRIATICO NELL'ANTICHITÀ

2.1 ESPLORAZIONE FOCEA E RODIA

I primi Greci ad aver tentato viaggi per mare su lunga distanza, sino a raggiungere e ad esplorare il mare Adriatico[1], il Tirreno e il Mediterraneo occidentale, sarebbero stati i Focei, così come tramanda Erodoto[2]. Abilissimi navigatori, sarebbero stati i primi, sempre secondo lo storico greco, ad apportare innovazioni tecniche in ambito navale, utilizzando le snelle e veloci navi a cinquanta remi, le penteconteri, al posto delle pesanti navi mercantili dal profilo arrotondato.

A proposito del termine utilizzato da Erodoto per indicare l'Adriatico, *Ἀδριής*, è necessario fare alcune precisazioni. Secondo alcuni studiosi, tra cui L. Braccesi[3], questo termine è utilizzato dagli storici e dai geografi greci di V sec. a.C. in riferimento al solo alto Adriatico, alla parte, cioè, che va dalla foce del Po fino al golfo di Venezia e all'Istria.

---

[1] In questa sede si accenna solo molto sinteticamente al fatto che l'Adriatico era stato oggetto di interesse commerciale durante l'Età del Bronzo da parte dei Micenei. L'esempio probabilmente più significativo è offerto dal sito di Roca Vecchia (LE), sorto su un piccolo promontorio lungo un tratto di costa rocciosa del basso Adriatico, dove si hanno testimonianze archeologiche di stretti contatti commerciali e culturali con i Micenei. (Per approfondimenti sul sito di Roca Vecchia: Scarano 2012 con bibliografia precedente). Anche nel medio Adriatico non mancano resti archeologici, per la maggior parte sporadici, che attestano, sia pure labilmente, la presenza micenea in questa area. Per esempio a Monsampolo del Tronto (AP), in località Treazzano - distante dall'attuale linea di costa circa 10 km - durante una raccolta di superficie da parte di P. Marini nei pressi di casa Caioni, è stato individuato un frammento di ceramica micenea, databile al Miceneo III B (1300-1200 a.C. circa), in un contesto in cui scavi successivi hanno individuato un abitato subappenninico (Conta 1982, 240, n. 365; Vagnetti *et alii* 2006, 1168). Le analisi archeometriche eseguite sul frammento hanno dimostrato una sua effettiva provenienza egea (Vagnetti *et alii* 2006, 1168). Per una breve panoramica sui ritrovamenti micenei nel medio Adriatico occidentale si rimanda a Migliorati, Nuovo, Patti, c.s., nota 20.

[2] Herod., I, 163.

"*Πρώτῃ δὲ Φωκαίῃ Ἰωνίης ἐπεχείρησε. οἱ δὲ Φωκαιεές οὗτοι ναυτιλίῃσι μαχρῇσι πρῶτοι Ἑλλήνων ἐχρήσαντο, καὶ τόν τε Ἀδρίην καὶ τὴν Τυρσηνίην καὶ τὴν Ἰβηρίην καὶ τὸν Ταρτεσσὸν οὗτοι εἰσὶ οἱ καταδέξαντες· ἐναυτίλοντο δὲ οὐ στρογγύλῃσι νηυσὶ ἀλλὰ πεντηκοντέροισι*".

[3] Braccesi 1977, pp. 65-66. Per sostenere la sua affermazione, L. Braccesi utilizza come fonte esclusivamente Erodoto, facendo riferimento ai passi in cui lo storico e geografo greco si riferisce ad Apollonia ed Epidamno.

Per Apollonia Erodoto (Herod., IX, 93) scrive "(...)*Ἀπολλωνίης δὲ τῆς ἐν τῷ Ἰονίῳ κόλπῳ*" e, in effetti, Apollonia si trova nella parte in cui le due sponde adriatiche si avvicinano fino a formare, poco più a sud, il canale d'Otranto, lo *Ἰόνιος πόρος*. Quindi è ovvio che Erodoto per distinguere l'Apollonia epirota dalle altre città omonime affermi che si tratta di quella presso il golfo ionico, perché tale è la sua effettiva posizione geografica. In Herod., VI, 127, facendo riferimento ad Epidamno si legge: "*οὗτοι μὲν ἀπὸ Ἰταλίης ἦλθον, ἐκ δὲ τοῦ κόλπου τοῦ Ἰονίου Ἀμφίμνηστος Ἐπιστρόφου Ἐπιδάμνιος· οὗτος δὲ ἐκ τοῦ Ἰονίου κόλπου*". Pertanto, si comprende che Erodoto usa l'espressione *Ἰόνιος πόρος* sempre in riferimento a città che sono nei pressi o a poca distanza dal canale d'Otranto, come Epidamno e Apollonia, e non sembra che egli usi questa espressione per altre località della costa adriatica.

In questa ottica la parola *Ἀδριής* designerebbe la parte più interna dello *Ἰόνιος κόλπος*, espressione, quest'ultima, volta a designare in generale tutto l'Adriatico, da settentrione a meridione. Solo a partire dal IV sec. a.C. il toponimo *Ἀδριής* sarebbe stato utilizzato per definire l'intero arco adriatico, sostituendosi al più antico *Ἰόνιος κόλπος*, che rimane in uso ma riferito soltanto alla parte meridionale, ossia all'attuale mar Ionio.

Maggiormente condivisibile è l'opinione di R. L. Beaumont[4], il quale dimostra come il termine *Ἀδριάς* sia presente in vari frammenti attribuiti ad un geografo della fine del VI-inizi del V sec. a.C., Ecateo di Mileto, in riferimento sia alla parte settentrionale che a quella meridionale dell'Adriatico. Per esempio, riferendosi alla tribù illirica degli Abri, e quindi al basso Adriatico, egli informa che essi si trovano *πρὸς τῷ Ἀδρίᾳ Ταυλαντίων*, nelle vicinanze dell'Adriatico abitato dai Taulanti[5]. A proposito dei Liburni, che abitano la parte più meridionale del 'golfo' adriatico, utilizza il termine *Ἀδριατικός κόλπος*[6].

Inoltre, in un altro frammento attribuito ad Ecateo, si utilizza indifferentemente anche l'espressione *Ἰόνιος κόλπος* per indicare l'alto Adriatico, allorquando parla degli Istri[7].

Infine, nel periplo dello Pseudo-Scilace, redatto nel IV sec. a.C. ma che, probabilmente, è una rielaborazione di un nucleo anteriore[8], *Ἀδριάς κόλπος* e *Ἰόνιος κόλπος* sono uno il sinonimo dell'altro[9].

A. Coppola[10] sostiene che i diversi nomi dati al mare Adriatico, tra cui *Ῥέας κόλπος*, riportato da Eschilo[11] nel *Prometeo incatenato* o *Κρόνος κόλπος*, attestato in Apollonio

[4] Beaumont 1936, p. 203.
[5] Hecat., fr. 69 (FHG).
"*Ἄβροι· ἔθνος πρὸς τῷ Ἀδρίᾳ Ταυλαντίων, προσεχὲς τοῖς Χελιδονίοις, ὡς Ἑκαταῖος*".
[6] Hecat., fr. 61 (FHG).
"*Λιβυρνοί· ἔθνος προσεχὲς τῷ ἐνδοτέρῳ μέρει τοῦ Ἀδριατικοῦ κόλπου*".
[7] Hecat., fr. 59 (FHG)
"*Ἴστροι· ἔθνος ἐν τῷ Ἰονίῳ κόλπῳ*".
[8] Sulle problematiche riguardanti l'autore del periplo detto dello Pseudo-Scilace e sulla datazione dell'opera si veda, per esempio, il breve ma esaustivo resoconto in Cordano 1992, pp. 17-18.
[9] Ps. Scyl., 14.
"*Ἐν δὲ τῇ Ἰαπυγίᾳ οἰκοῦσιν Ἕλληνες, καὶ πόλεις εἰσὶν αἵδε· Ἡράκλειον, Μεταπόντιον, Τάρας, κ αὶ λιμὴν Ὑδροῦς ἐπὶ τῷ τοῦ Ἀδρίου ἢ τῷ τοῦ Ἰονίου κόλπου στόματί*".
Ps. Scyl., 27.
"*Λιμένες εἰσὶ πολλοὶ ἐν τῷ Ἀδρίᾳ· τὸ δὲ αὐτὸ Ἀδρίας ἐστὶ καὶ Ἰόνιος*".
[10] Coppola 2002, pp.101-106.
[11] Aesch., *Prom.*, 836-841.

Rodio[12], siano da mettere in relazione con leggende e miti legati alle propagande politiche portate avanti nel corso del tempo da Eubei, Corinzi, Ateniesi e, infine, dai Siracusani[13].

La critica storiografica ha per lungo tempo negato che l'Adriatico possa essere stato oggetto di mire espansionistiche da parte dei Greci prima del IV sec. a.C., ossia in una fase precedente il progetto coloniale adriatico dei due Dionigi di Siracusa[14]. Una motivazione addotta per giustificare l'assenza dei Greci in Adriatico è di carattere naturale, in quanto *natural deterrents*, quali piovosità e presenza di forti venti, come la Bora, avrebbero fatto volontariamente desistere gli 'esploratori' di età arcaica dal fondare colonie lungo entrambe le coste adriatiche[15]. Tuttavia, inspiegabilmente, i medesimi deterrenti naturali non avrebbero ostacolato le fondazioni coloniali di epoca dionigiana. R. L. Beaumont[16] afferma che la piovosità in Magna Grecia e in Sicilia, colonizzate a partire dalla prima metà dell'VIII sec. a.C., è molto simile a quella della costa dalmata da Fiume a Spalato. Di conseguenza, a meno di non immaginare dei forti cambiamenti climatici avvenuti lungo le coste adriatiche durante la colonizzazione greca in Occidente, tra VIII e IV sec. a.C., l'idea dei deterrenti naturali appare poco plausibile se non viene suffragata da inconfutabili evidenze scientifiche.

Alcuni studiosi, tra cui S. Casson[17], facendo probabilmente riferimento alle notizie riportate da Diodoro Siculo[18], hanno supposto che la ragione dei mancati programmi espansionistici greci in Adriatico sia da ricercare nella presenza dei pirati lungo il versante orientale, i quali rappresentano, ancora durante la metà del IV sec. a.C., all'epoca di

[12] Apoll. Rod., IV.

[13] Per esempio, nella saga argonautica il mare di Crono indica un mare occidentale e settentrionale, così come risultava essere il mare Adriatico per i naviganti provenienti dalla Grecia e, in generale, dall'Egeo orientale. Inoltre Crono si lega al mare Adriatico in quanto il mito ricorda che nell'isola di Corcira egli depose la falce con cui aveva evirato il padre Urano e, in questa stessa isola, fu a sua volta evirato da Zeus. Corcira era denominata anche Drepane, ossia falce. Un toponimo indicante la falce è presente anche in Sicilia, presso Zancle, area interessata dalla colonizzazione euboica. La stessa Corcira era stata colonizzata dagli Eubei. Nella monetazione di Imera, sub-colonia di Zancle, nel V sec. a.C. è attestata la presenza di Crono. A. Coppola ipotizza, pertanto, che ci sia un legame tra il toponimo mare di Crono, oppure mare di Rhea (quest'ultimo presente solo in Eschilo) e le esplorazioni euboiche nell'Adriatico. Per Eschilo il mare di Crono/Rhea muta il proprio nome in Ionio a causa delle vicende che lo mettono in relazione a Io. "Ci si può dunque chiedere se l'etimologia del Mare Ionio presente in Eschilo non trovi origine in quella sfera culturale euboica che potrebbe aver visto nello Ionio il mitico mare di Crono". (Coppola 2002, pp.101-104).

[14] "La critica tradizionale ritiene che non vi siano prove di un dominio greco che si affacci sulle coste italiane e illirico-dalmate nel medio Adriatico prima di Dionisio e che a lui tutte le città di queste zone si ricolleghino o per l'origine, o per la ricostruzione e il rinnovamento" (Ricci 1966, p. 173).

[15] Beaumont 1936, p. 160; Ricci 1966, pp. 173-174.

[16] Beaumont 1936, p. 160.

[17] Casson 1926, p. 320.

[18] Diod., XVI, 5, 3.

"*κατὰ δὲ τὴν Ἀπουλίαν δύο πόλεις ἔκτισε βουλόμενος ἀσφαλῆ τοῖς πλέουσι τὸν Ἰόνιον πόρον π οιῆσαι· οἱ γὰρ τὴν παραθαλάττιον οἰκοῦντες βάρβαροι λῃστρίσι πολλαῖς πλέοντες ἅπλουν τοῖς ἐμπόροις παρασκεύαζον πᾶσαν τὴν περὶ τὸν Ἀδριάν θαλάτταν*".

Dionigi il Giovane, una forte minaccia per la sicurezza dei commerci. "*The complete absence of penetration northward into the Dalmatian archipelago seems explicable on the assumption that piracy was in uncontestable control of these regions*"[19].

In realtà, come osservano, per esempio, sia R. L. Beaumont[20] che recentemente E. Di Filippo Balestrazzi[21], la presenza della pirateria adriatica potrebbe significare, al contrario, che in questo mare i commerci sono fiorenti e che proprio questo aspetto dell'Adriatico attira gli interessi dei pirati. Probabilmente, soprattutto nell'area medio-adriatica e in particolare nel Piceno, il ritrovamento di oggetti in ambra e in avorio, con caratteri orientalizzanti sia dal punto di vista tecnico che dal punto di vista iconografico, può significare che essi siano giunti in Adriatico dall'area fenicia e nord-siriaca tra VIII e VII sec. a.C. senza intermediari, forse portati direttamente dalle maestranze che fuggono dagli sconvolgimenti politici di questo periodo[22]. La mediazione etrusca di questi oggetti, infatti, non è sempre riscontrabile. Gli elementi originali, che diversificano questi reperti ritrovati in area adriatica - soprattutto picena - da quelli rinvenuti nel Tirreno, hanno spinto F. Veronese ad avanzare l' ipotesi del loro arrivo diretto dal Mediterraneo Orientale alle coste adriatiche.

Da ciò si evince come in Adriatico, già in questa fase dell'alto arcaismo, circolino genti e oggetti provenienti dal Mediterraneo orientale e come la sua frequentazione non sia affatto preclusa ai commerci a causa dei pirati[23].

Altri studiosi hanno ipotizzato che gli stanziamenti etruschi nell'alto Adriatico occidentale avrebbero rappresentato un dissuasore sufficiente a frenare la colonizzazione greca in questa area[24].

Secondo A. Ricci[25], invece, le fonti archeologiche - non specificando, però, quali - e letterarie parlerebbero in favore di una presenza greca lungo la costa adriatica sia orientale che occidentale a partire almeno dal VI sec. a.C., sebbene essa non si concretizzi attraverso fondazioni coloniali, ma con la creazione, piuttosto, di *ἐμπόρια*, di scali commerciali. Pertanto, si intuisce che la vocazione economica focea sia di tipo marittimo/commerciale e non specificamente agricolo. I Focei, infatti, intrattengono generalmente rapporti pacifici con le popolazioni con le quali tessono rapporti commerciali e questo aspetto è sottolineato

[19] Casson 1926, p. 320.
[20] Beaumont 1936, p. 161.
[21] Di Filippo Balestrazzi 2004b, pp. 184-185.
[22] Veronese 2003, p. 189. Sulla diversità delle ambre figurate orientalizzanti di area picena da quelle di area etrusco-laziale si veda anche Negroni Catacchio 1989, p. 679.
[23] Veronese 2003, p. 190.
[24] Ricci 1966, p. 174.
[25] Ricci 1966, p. 176.

dallo stesso Erodoto[26], il quale mette in evidenza come essi sono in grado di conquistare l'amicizia del re di Tartesso, Arganthonius, a tal punto che il sovrano iberico offre loro di vivere nel suo regno. Anche le modalità di fondazione della stessa città di Focea dimostrano che i rapporti con la popolazione locale sono regolati da trattati e forse anche da mistione etnica e questo modello insediativo si ripropone anche per le colonie vere e proprie, come Marsiglia[27].

F. Veronese ha ipotizzato che questo atteggiamento pacifico e amichevole da parte dei Focei sia da rapportare con le influenze comportamentali che essi avevano ricevuto dalle popolazioni orientali con le quali erano venuti in contatto; "il non cercare d'insediarsi nei territori stranieri e il rapportarsi pacificamente all'elemento locale sono infatti elementi che presentano notevole affinità con le abitudini commerciali dei popoli del Vicino Oriente"[28].

I resti archeologici che provino con innegabile sicurezza la frequentazione del mare Adriatico da parte dei Focei sono piuttosto scarsi. Tuttavia, di particolare interesse potrebbe essere, ad esempio, il ritrovamento di due statuette, entrambe in avorio con castoni in ambra utilizzati per caratterizzare il viso[29], raffiguranti una divinità femminile alata affiancata da due figure più piccole, rinvenute nella tomba 83 a Belmonte Piceno (FM)[30], a circa 25 km dalla costa.

L'interpretazione data a questi oggetti da F. Veronese, sulla base di una somiglianza con lo schema iconografico della statuetta calcarea della così detta Cibele di Boğazköy (metà VI sec. a.C.)[31], suggerisce di identificare la figura principale proprio con la dea Cibele, la Grande Madre di origine frigia, particolarmente venerata nel mondo anatolico ma anche presso Focea, "tanto è vero che le sue immagini si ritrovano lungo tutti gli itinerari dei Focei in Occidente e hanno non poco contribuito a ricostruire la serie dei loro spostamenti"[32]. Le due statuette sono datate al VI sec. a.C. e potrebbero essere di produzione locale "perché nessun elemento simile è stato rinvenuto fuori dell'area

---

[26] Herod., I, 163.
"*ἀπικόμενοι δὲ ἐς τὸν Ταρτεσσὸν προσφιλέες ἐγένοντο τῷ Βασιλέι τῶν Ταρτεσσίων, τῷ οὔνομα μὲν ἦν Ἀργανθώνιος, (...). τούτῳ δὴ τῷ ἀνδρὶ προσφιλέες οἱ Φωκαιέες οὕτω δή τι ἐγένοντο ὡς τὰ μὲν πρῶτα σφέας ἐκλιπόντας Ἰωνίην ἐκέλευσε τῆς ἑωυτοῦ χώρης οἰκῆσαι ὅκου Βούλονται*".

[27] Lepore 1970, pp. 21-23.

[28] Veronese 2003, p. 187.

[29] Il castone in ambra è andato perduto, ma è visibile in alcune vecchie foto (Negroni Catacchio 1989, p. 679).

[30] Veronese 2003, p. 190.

[31] Arslan, Metin 2004, p. 1. Per il trattamento della veste e dei capelli, le due statuette eburnee ricordano maggiormente la statuetta calcarea di Cibele ritrovata a Mudurnu, nell'antica regione della Bitinia, datata anch'essa alla metà del VI sec. a.C. Per quest'ultimo reperto si veda Arslan, Metin 2004, pp. 1-10.

[32] Veronese 2003, p. 190. Dello stesso parere anche Di Filippo Balestrazzi 2004a, p. 93.

picena"[33], tuttavia il culto di Cibele potrebbe essere stato veicolato in area adriatica proprio dai Focei. La presenza focea si avvertirebbe, quindi, non tanto nel dato materiale quanto in quello squisitamente cultuale e in Adriatico essa sarebbe finalizzata esclusivamente a scopi commerciali, senza necessariamente cercare una 'stanzialità'[34], come, invece, avviene lungo la costa del Mediterraneo occidentale con la fondazione di Marsiglia e delle sue subcolonie.

Questo è quanto suggerito dai dati archeologici, per lo meno allo stato attuale delle conoscenze.

1

2

Fig.1: statuetta eburnea con castone in ambra, andato perduto ma documentato tramite fotografia, raffigurante una divinità femminile alata, con due astanti ai suoi fianchi, rappresentati di profilo. Ritrovata insieme ad un' altra statuetta, identica e con entrambe le ali preservate, nella tomba femminile 83 a Belmonte Piceno (FM), mostra chiari elementi orientalizzanti ed è datata al VI sec. a.C. Altezza: 7.7 cm; lunghezza 2,9 cm (foto: da Negroni Catacchio 1989, p. 677, fig. 490).

Fig.2: statuetta frigia in calcare denominata Cibele di Boğazköy, datata alla metà del VI sec. a.C., conservata presso l'Anadolu Medeniyetleri Müzesi (Museo delle Civiltà Anatoliche), Ankara, Turchia (foto: da http://i-cias.com/e.o/ill/cybele01.jpg).

Non mancano, tuttavia, interpretazioni diverse. G. Rocco, per esempio, data le statuette al primo quarto del VI sec. a.C. e sostiene che non sia possibile stabilire quale divinità esse raffigurino, in quanto potrebbe trattarsi anche della dea picena Cupra. Inoltre la studiosa afferma che l'iconografia delle due statuette richiama "intagli laconici raffiguranti Artemis,

[33] Negroni Catacchio 1989, p. 679.
[34] Veronese 2003, p. 191.

anch'essa associata nel culto spartano a rituali legati alla nascita e alla fertilità; la foggia della veste e la decorazione perlinata trovano confronto in ambiente greco-orientale"[35].

B. Rossignoli[36] ha provato, invece, a dimostrare l' ipotesi della frequentazione focea dell'Adriatico attraverso tracce leggendario-cultuali. Anche in questo caso si tratta di evidenze di carattere culturale e non materiale. Ad esempio, a Gabicce (PU), presso il promontorio di Santa Marina di Focara, il ritrovamento di un'epigrafe latina con dedica a *Iuppiter Serenus*[37] apposta da due schiavi, Artemon e Rone, per ringraziare la divinità del soccorso loro prestato[38], ha fatto supporre che si tratti della sopravvivenza di un culto ben più antico, quale quello di *Ζεὺς Υ̓́υριος*, di impronta tipicamente focea[39]. L'epiteto *Υ̓́υριος*, come suggerisce la parola stessa, si riferisce al dio portatore del buon vento, di un tempo sereno e propizio, per esempio, alla navigazione. Di conseguenza non è affatto presente la connotazione pluviale che, invece, mette in evidenza B. Rossignoli[40], creando uno strano legame tra *Ζεὺς Υ̓́υριος* e le *nimbosae Hyades*, ninfe legate alla pioggia venerate nel delta padano.

È opportuno far presente che presso il promontorio di Santa Marina di Focara[41] è attestato uno scalo marittimo attivo almeno a partire dal V sec. a.C.[42].

---

[35] Rocco 1999a, p. 232, scheda 361. È comunque opportuno sottolineare che in ambito greco Cibele viene talora assimilata ad Artemide, oltre che a Rhea e ad Afrodite (Felletti Maj 1959, p. 572).

[36] Rossignoli 2003, pp. 165-181.

[37] CIL XI, 6312. L'epigrafe, incisa su un cippo di arenaria e in mediocre stato di conservazione, è stata ritrovata nel 1739 nel terreno di proprietà del conte Bascherini; è datata tra I e II sec. d.C. (Susini 1971, p. 177) ed è conservata presso il Museo Oliveriano di Pesaro. L'epiteto *Serenus* non è particolarmente attestato, ma allude all'assistenza nella navigazione e al favore meteorologico. Potrebbe trattarsi, quindi, di un ringraziamento per uno scampato naufragio, come farebbe supporre anche il luogo di rinvenimento, nei pressi della costa (Cresci Marrone 1982, p. 253), in un punto non particolarmente facile per la navigazione (Susini 1971, p. 176). L'epiteto è presente in due iscrizioni dedicatorie provenienti da Roma: *Iovi Sancto*, *Iovi Sereno* (CIL, VI, 431); *Iovi* | *Sereno* | *Nummius* | *Albinus* | *ex voto* (CIL, VI, 433).

[38] Cresci Marrone 1982, p. 253.

[39] Testimonianze del culto di *Ζεὺς Υ̓́υριος* provengono, per esempio, dal sito della colonia focea di Elea/Velia (Braccesi 1977, p. 69, nota 150). L'accostamento tra *Ζεὺς Υ̓́υριος* e *Iuppiter Serenus* è stata proposta per la prima volta da G. Susini e accennata in Braccesi 1965, p. 380, nota 10; successivamente è stata ampliata e discussa in Susini 1971, pp. 175-177.

[40] Rossignoli 2003, pp. 166-167.

[41] A proposito del toponimo Focara, B. Rossignoli (Rossignoli 2003, pp. 178-179) coglie una somiglianza tra il nome di questo promontorio e quello di due isole - *Phocoe* a NE di Creta (Plin., IV, 12, 61) e *Phocaria* vicino alla costa dell'Eubea (Plin., IV, 12, 62) - ed anche quello del castello di *Φωκαῖαι* presso la colonia calcidese di Leontinoi, in Sicilia (Tuc., V, 4, 4). L'origine di questi toponimi si legherebbe alla parola *φώκη* (foca), l'animale in cui si trasforma la nereide Psamate, madre di Foco, il leggendario eponimo di Focea. Questi luoghi, inoltre, sembrano interessati anche da precedenti frequentazioni euboiche e B. Rossignoli (Rossignoli 2003, pp. 180) propone anche per l'Adriatico la presenza di una sorta di accordo commerciale tra Eubei e Focei, così come avviene sulla costa tirrenica tra *Neapolis*, *Pithecusa*, Cuma e Reggio.

[42] Braccesi 1965, p. 381, nota 10.

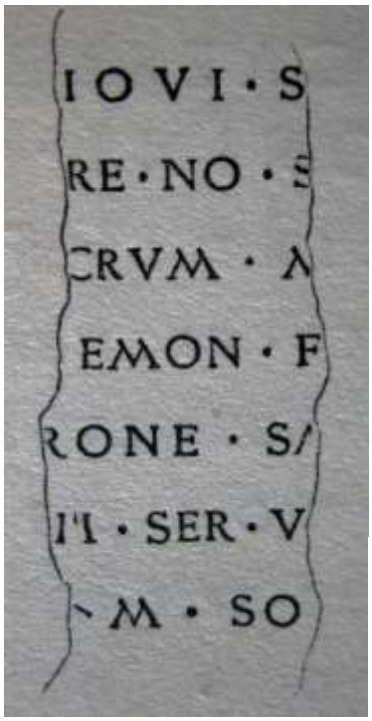


Fig. 3: trascrizione dell'epigrafe votiva dedicata a *Iuppiter Serenus* dagli schiavi Artemon e Rone, trovata a Gabicce (PU), nei pressi del promontorio di Santa Marina di Focara. Il testo è stato così letto: *IOVI S*[*E*] | *RENO S*[*A*] | *CRUM A*[*R*] | [*T*]*EMON E*[*T*] | [*R*]*ONE S*[*AL*] | *VI SER*(*VI*) *V*[*O*] | [*TU*]*M SO*[*L*](*VERUNT*). (CIL, XI, 6312).

Sebbene l'ipotesi di una continuità del culto sia interessante e plausibile, G. Susini si mostra cauto e dichiara che "(...) bisognerebbe avere risolto, sul piano del metodo, il valore da attribuire, nei diversi tempi, alla concordanza di certe testimonianze cultuali: se un significato etnopolitico può essere quasi sicuro per i tempi antichissimi della prima colonizzazione greca, il valore delle testimonianze più tarde potrebbe assai più facilmente vanificarsi, da questo punto di vista, nella trama assai complessa dei rapporti commerciali, degli spostamenti dei piccoli gruppi, di isolati rigurgiti ancestrali, di orizzonti culturali troppo ampi per poterne ricavare una precisa dinamica interna (...)"[43].

Come osserva acutamente E. Lepore[44], l' *ἐμπορία* focea ha carattere multiforme e con i loro commerci trans-marini i Focei svolgono un'attività di trasporto e redistribuzione di vari prodotti, non solo propri ma provenienti anche da terzi. È possibile che proprio il carattere 'internazionale' dei traffici marittimi focei renda difficile identificare con sicurezza gli scali commerciali da loro frequentati lungo le sponde adriatiche.

Per i Rodii non ci sono sufficienti testimonianze riguardo ad una loro frequentazione del medio Adriatico in età arcaica, mentre meglio documentata sembrerebbe la loro presenza nel basso Adriatico in una fase anteriore al VI sec. a.C.[45]. Stando alle notizie tramandate da Strabone[46], infatti, i Rodii parteciparono insieme agli abitanti di Coo alla fondazione di una

[43] Susini 1971, p. 177.
[44] Lepore 1970, p. 29.
[45] Ricci 1966, p. 180.
[46] Strabo, XIV, 2, 10.

città nella terra dei Dauni, Elpie, di cui, però, non viene fornita una precisa cronologia. Su questa città non ci sono al momento inequivocabili testimonianze archeologiche[47]. La tradizione mitica riportata da Vitruvio[48] attribuisce la fondazione di Elpie all'arrivo di Diomede in Puglia. Secondo alcuni studiosi, tra cui L. Braccesi[49], la diffusione del culto di Diomede lungo entrambe le coste adriatiche potrebbe essere un indizio della frequentazione rodia di questi territori.

Secondo G. Pugliese Carratelli[50], un indizio della presenza rodia nell'Adriatico potrebbe essere dato dai toponimi con suffisso in *-οῦς* e *-οῦσσα* localizzati nella zona costiera rodio-caria - per esempio l' isola *Φαρμακοῦσσα* (oggi Farmakonìsi) presso il golfo di Iasos (Güllük Körfezi, Turchia), poco più a N di Alicarnasso - ma anche lungo la costa adriatica orientale, come l'isola *Ἐλαφοῦσσα* (attuale Brač, Croazia) o l'arcipelago delle *Κελαδοῦσσαι*, ora noto come Kornati (Croazia).

Agli inizi del VI sec. a.C. si data la fondazione della colonia cnidia di *Corcyra Melaina* (attuale Korčula, isola croata) di cui si ha notizia tramite lo Pseudo-Scimno[51], Strabone[52] e Plinio[53], ma i cui resti archeologici non sono stati ancora individuati[54]. Nell' "Argonautica" Apollonio Rodio[55] spiega l'origine del toponimo *Melaina*, dovuto alla presenza sull'isola

---

"*Ἱστοροῦσι δὲ καὶ ταῦτα περὶ τῶν Ῥοδίων, ὅτι οὐ μόνον ἀφ' οὗ χρόνον συνῴκισαν τὴν νῦν πόλιν εὐτύχουν κατὰ θάλατταν, ἀλλὰ καὶ πρὸ τῆς Ὀλυμπικῆς θέσεως συχνοῖς ἔτεσιν ἔπλεον πόρρω τῆς οἰκείας ἐπὶ σωτηρίᾳ τῶν ἀνθρώπων· ἀφ' οὗ καὶ μέχρι Ἰβηρίας ἔπλευσαν, κἀκεῖ μὲν τὴν Ῥόδον ἔκτισαν, ἣν ὕστερον Μασσαλιῶται κατέσχον, ἐν δὲ τοῖς Ὀπικοῖς τὴν Παρθενόπην, ἐν δὲ Δαυνίοις μετὰ Κῴων Ἐλπίας*".

[47] Sammartano 2002, p. 220, 225-226.

[48] Vitr., I, 4, 12.

"*Item in Apulia oppidum Salpia vetus, quod Diomedes ab Troia rediens constituit sive, quemadmodum nonnulli scripserunt, Elpias Rhodius, in eiusmodi locis fuerat conlocatum (...)*".

[49] Braccesi 1977, pp. 57-58. Il culto di Diomede sarebbe stato importato a Rodi e Cos dagli Argivi dell'Argolide che avrebbero colonizzato le due isole (Braccesi 1977, p. 58).

[50] Pugliese Carratelli 1958, pp. 213-214. Di diversa opinione è L. Braccesi (Braccesi 1977, pp. 67-68), per il quale questi suffissi, presenti nell'Adriatico orientale, potrebbero avere una matrice focea, in quanto i Rodii, sempre secondo lo studioso, sarebbero stati interessati solo all'Adriatico occidentale e alla regione del delta padano. Questa seconda ipotesi non sembra particolarmente avvalorabile.

[51] Ps. Scymn., 426-428.

"*Φάρος δὲ τούτων οὐκ ἄπωθεν κειμένη / νῆσος Παρίων κτίσις ἐστὶν ἥ τε λεγομένη / Μέλαινα Κόρκυρ', ἣν Κνίδιοι κατῴκισαν*".

[52] Strabo, VII, 5, 5.

"*εἶθ' ὁ Νάρων ποταμὸς καὶ οἱ περὶ αὐτὸν Δαόριζοι καὶ Ἀρδιαῖοι καὶ Πληραῖοι, ὧν τοῖς μὲν πλησιάζει νῆσος ἡ Μέλαινα Κόρκυρα καλουμένη καὶ πόλις, Κνιδίων κτίσμα, τοῖς δὲ Ἀρδιαίοις ἡ Φάρος, Πάρος λεγομένη πρότερον*".

[53] Plin., III, XXVI, 152.

"*ab Issa Corcyra Melaena cognominata cum Cnidiorum oppido distat XXV, inter quam et Illyricum Melite, unde catulos Melitaeos appellari Callimachus auctor est*".

[54] Rendić Miočević 1962, pp. 47-48.

[55] Apoll. Rod., IV, 569-571.

di fitte foreste di pini. In questo periodo Cnidii e Rodii sono costretti ad abbandonare le loro madrepatrie e sono spinti a cercare nuove terre in cui stanziarsi in quanto minacciati dell'espansionismo dei sovrani asiatici[56].

Per quanto riguarda una generale presenza greca all'inizio dell' età arcaica, P. Orsi, osservando i corredi sepolcrali delle necropoli di Belmonte Piceno, Cupra Marittima e Numana, è giunto alla conclusione che, per questa fase iniziale, l'elemento ellenico si ravvisa attraverso la presenza di individui, verosimilmente di artigiani, piuttosto che attraverso l'importazione di oggetti. Egli, infatti, nota che nei corredi sono assenti reperti greci, ma che vi sono sicuri elementi di derivazione greca nella cultura materiale locale, come per esempio nel caso di un tipo di fibula con arco a trapezio rivestito da tre elementi singoli in osso e da intarsi in ambra[57] (tipo Blinkenberg XI, 10), databile al VII sec. a.C. in contesti siciliani e dell'Italia meridionale, in ambiente sia locale che greco[58]. In Grecia questo tipo di fibula si ritrova soprattutto in aree santuariali, per esempio a Lindos, a Perachora, presso il tempio di Artemis Orthia a Sparta, nell'Heraion di Argo, a Ithaca. Lungo la costa della Ionia è stata rinvenuta ad Efeso. Nell'area picena esempi di tal genere hanno una datazione leggermente più bassa, sono datati al pieno VI sec. a.C.[59]. "Ambre, avori, ossi e bronzi, pur ripetendo tipologie indigene presentano decorazioni espresse con linguaggi formali propri di altri ambienti culturali"[60].

A partire dalla fine del VII sec. a.C. - inizi del VI sec. a.C. nei contesti sepolcrali piceni[61] iniziano ad essere presenti oggetti di produzione greco-orientale in associazione a manufatti di provenienza più 'esotica', come gli scarabei egizi.

Ad esempio, nella tomba 8 della necropoli di Pianello di Castelbellino (AN), assieme a sei figurine in avorio - tra cui una raffigurante un kouros la cui iconografia è confrontabile con

---

"*(...) μελαινομένην δέ μιν ἄνδρες ναυτίλοι ἐκ πόντοιο κελαινῇ πάντοθεν ὕλῃ δερκόμενοι Κέρκυραν ἐπικλείουσι Μέλαιναν*".

[56] Braccesi 1965, p. 381.

[57] Lo studio tipologico dei manufatti in ambra ha suggerito l'ipotesi che questo materiale arrivasse lungo entrambe le sponde adriatiche in forma grezza e che venisse successivamente lavorato *in loco* da artigiani che adattavano forme e iconografie al gusto e alle singole peculiarità culturali. Per alcuni oggetti di particolare pregio si è pensato ad una loro circolazione già allo stadio finale della lavorazione (Negroni Catacchio 2003, p. 452). Le analisi archeometriche hanno dimostrato che, per lo meno nel caso dei reperti rinvenuti nel Piceno, si tratta di ambra proveniente dal mar Baltico (Negroni Catacchio 1999, p. 102). Per le problematiche riguardanti il commercio dell'ambra e le modalità di produzione si rimanda a Negroni Catacchio 2003, pp. 451-468 con bibliografia precedente.

[58] Landolfi 2000a, p. 127.

[59] Landolfi 2000a, p. 128.

[60] Landolfi 2000a, p. 128.

[6161] Per una panoramica sintetica ma esaustiva sui Piceni, le questioni etnografiche, linguistiche, etc. si veda Landolfi 1988, pp. 315-372.

prodotti della plastica ionica della fine del VII sec. a.C.[62] - sono stati trovati cinque scarabei in *faïence*. Uno di questi reca al centro un grifone alato e il nome regale Uahibra, nome di incoronazione di Psammetico I (664-610 a.C., XXVI dinastia). Il grifone, infatti, accompagna di solito il nome di incoronazione del faraone. I restanti geroglifici sono una crittografia per il nome del dio Amon. Secondo G. Capriotti Vittozzi[63] potrebbe trattarsi di un prodotto di un'officina di Naucrati, nel Delta del Nilo, dove è possibile che la produzione su larga scala di scarabei fosse affidata a Greci. Il reperto è datato al VII-VI sec. a.C.

Un altro scarabeo in *faïence* proviene dalla tomba 47 di Campovalano (Campli, TE) e anch'esso contiene la crittografia del nome Amon. Come nel precedente caso, si tratta verosimilmente di una produzione naucratica di VII-VI sec. a.C.[64].

4

5

6

Fig. 4: Pianello di Castelbellino (AN), tomba 8, area Campanelli. Figurina eburnea di kouros, utilizzata come pendente (è presente un foro passante all'altezza delle orecchie). I tratti del volto trovano confronti con numerose mascherine in ambra ritrovate nel Piceno. Inoltre, l'iconografia e il trattamento della figura lo avvicinano ai tipi prodotti dalla plastica ionica tra la fine del VII e gli inizi del VI sec. a.C. Confrontabile con alcuni legni dell'Heraion di Samo e kouroi-pendaglio del santuario di Artemis Orthia a Sparta. Dimensioni: 4,4 x 1,3 x 0,8 cm. Conservato presso il Museo Archeologico Nazionale di Ancona, inv. 4416 (foto da Rocco 1999b, p. 229, scheda 338).

Fig. 5: Pianello di Castelbellino (AN), tomba 8, area Campanelli. Scarabeo in *faïence* trovato insieme ad altri quattro scarabei, al pendente in avorio a forma di kouros e ad altre cinque figurine eburnee. I geroglifici, oltre che il nome regale Uahibra, riferito molto probabilmente al nome di incoronazione di Psammetico I, reca la crittografia del nome di Amon. Databile tra VII e VI sec. a.C. Dimensioni. 3,8 x 2,8 x 1,5 cm. Conservato presso il Museo Archeologico Nazionale di Ancona, inv. 4453 (foto da Capriotti Vittozzi 1999a, p. 231, scheda 352).

Fig. 6: Campovalano (Campli, TE), tomba 47. Scarabeo in *faïence* con tre segni geroglifici: disco solare, piuma di Maat e icneumone. I tre segni sono una crittografia del nome del dio Amon. Anche questo scarabeo,

[62] Rocco 1999b, p. 229, scheda 338.

[63] Capriotti Vittozzi 1999a, p. 231, scheda 352, con bibliografia precedente. La crittografia è una pratica molto usata in Egitto nel Periodo Tardo (XXVI - XXX dinastia) ed è applicata in particolar modo al nome del dio Amon, "colui che è nascosto". Si parla, quindi, di trigrammi di Amon per indicare delle particolari combinazioni di segni unilitteri, a cui viene dato valore crittografico, che esprimono il nome del dio (Driton 1957, pp. 11-12).

[64] Capriotti Vittozzi 1999b, p. 231, scheda 353.

come quello della fig. 5, è databile al VII-VI sec. a.C. e, verosimilmente, come nel precedente caso, si tratta di una produzione naucratica. Dimensioni: 1,1 x 0,76 x 0, 52 cm. Conservato presso il Museo Archeologico di Campli, inv. 5206 (foto da Capriotti Vittozzi 1999b, p. 231, scheda 353).

Inoltre, prodotti 'esotici' importati dall'Egitto o da area fenicia sono stati ritrovati nel 2005 a Sirolo in via Peschiera, durante lo scavo della tomba 1 del circolo 9, con deposizione femminile, databile tra VII e VI sec. a.C. Si tratta, nello specifico, di cinque pendenti/amuleti di forma ovoidale in *faïence* e di lastrine di avorio con coppie di felini accucciati e musi contrapposti, incisi nella faccia inferiore a imitazione dei sigilli greco-orientali, confrontabili con esemplari provenienti dalla Grecia, dall'Egeo orientale (Delo, Samo, Rodi), ma anche dalla Basilicata, dall'Etruria, dall'Umbria[65].

Fig. 7: Sirolo, via Peschiera, scavo del 2005, tomba 1 del circolo 9, databile tra VII e VI sec. a.C. Quattro dei cinque pendenti/amuleti di forma ovoidale in *faïence*, di produzione egizia o fenicia. I reperti sono esposti presso l'Antiquarium Statale di Numana (foto C. Bongiorno, rielaborazione grafica M. Nuovo).

Tuttavia è necessario precisare che la presenza di oggetti di provenienze così diverse e lontane tra di loro fa porre l'importante problema del loro commercio via mare e, quindi, della formazione dei carichi e delle rotte effettivamente seguite dalle navi. Non bisogna dimenticare, infatti, che lo studio sui relitti ha dimostrato che spesso le imbarcazioni venivano caricate in porti che fungevano da luogo di raccolta e di ridistribuzione delle merci, in cui potevano essere presenti contemporaneamente prodotti di aree geografiche anche lontane tra di loro. Riuscire a ricostruire queste dinamiche non è sempre facile, come non è semplice stabilire se nel Piceno gli oggetti di provenienza egeo-orientale o etrusca siano veicolati direttamente dai loro produttori o da terzi, come, per esempio, i Greci stessi.

[65] Landolfi 2011, p. 93.

2.2 ATENE IN ADRIATICO

A partire almeno dalla seconda metà del VI sec. a.C., nel panorama commerciale adriatico aperto probabilmente da Focei e Corciresi si inserisce Atene. L'interesse per l'Adriatico da parte della *polis* attica potrebbe essere stato motivato dalla crescente e pressante presenza cartaginese in ambito tirrenico, che avrebbe compromesso o quantomeno ostacolato i traffici ateniesi e che avrebbe spinto Atene a trovare nuovi mercati[66]. Inoltre, soprattutto nel corso del V sec. a.C., l'accesso al mar Tirreno tramite lo stretto di Messina è minacciato dalla presenza delle flotte di Siracusa, *Zancle* e Reggio[67].

Per questo è logico supporre che i prodotti attici giungessero direttamente lungo le coste adriatiche senza il tramite degli Etruschi.

La presenza ateniese in Adriatico avrebbe un carattere puramente emporico e non sarebbe finalizzata alla fondazione di colonie[68]. "Solo l'esigenza di assicurare buone linee di comunicazione, quindi, spinse i Greci a impiantare empori e fondachi presso i porti indigeni delle due sponde del medio Adriatico, e, in caso di necessità, a creare anche nuovi stanziamenti in zone libere"[69]. Tuttavia, proprio dalle attività emporiche Atene trae le energie per la "strutturazione della sua autosufficienza e potenza"[70].

In base ai ritrovamenti archeologici degli ultimi decenni, si può facilmente dedurre che le basi commerciali ateniesi lungo la costa occidentale dell'Adriatico fossero dislocate non solo nell'area del delta padano, presso Adria e Spina, ma anche presso il promontorio del Conero, e in particolare nella zona di Numana/Sirolo, i cui porti naturali, unitamente alla facilità con cui questi ultimi potevano essere raggiunti dall'opposta sponda orientale, devono aver rappresentato da subito un'attrattiva per i mercanti greci, diventando ottimi punti di sbarco delle merci.

Nell'area medio-adriatica e, in particolare nel Piceno, verso il finire del VI sec. a.C. i commerci con Atene sono ampiamente avviati, come dimostrato dai ricchi corredi funerari delle sepolture ritrovate a Sirolo (AN), nella necropoli picena "I Pini" e datate agli ultimi decenni del VI sec. a.C.[71]. Si tratta, ad esempio, di crateri a colonnette a figure nere, di cui uno è ascrivibile al Pittore del Louvre F6 ed è inquadrabile cronologicamente tra il 540 e il

[66] Braccesi 1965, p. 384.
[67] Ricci 1966, pp. 188-189.
[68] Braccesi 1965, p. 382. Del resto, l'unica fondazione a cui Atene partecipa attivamente, pur trattandosi di una colonia panellenica, è *Thourioi*, nel 444/443 a.C.
[69] Ricci 1966, p. 185.
[70] Lepore 1970, p. 39.
[71] La necropoli picena "I Pini" è stata individuata nel 1979 sulla base di ritrovamenti sporadici di superficie ed è stata scavata dalla Soprintendenza Archeologica per le Marche a partire dal 1989. (Landolfi *et alii* 1997, p. 229).

530 a.C. Raffigura su di un lato due pugili tra agonoteti e sull'altro un cigno tra due pantere. Essi, insieme ad altri oggetti di prestigio, sono stati ritrovati all'interno di una tomba monumentale a circolo[72], in cui, al di sopra della giovane inumata, erano stati deposti anche due carri, una biga e un carro da parata.

Tra le ceramiche attiche si annoverano due *lékythoi* del tipo "Gruppo dell'oplita che lascia casa", databili agli ultimi decenni del VI sec. a.C.[73].

Fig. 8: foto aerea dell'area archeologica "I Pini", presso Sirolo (AN). Sepoltura monumentale a circolo, datata agli ultimi decenni del VI sec. a.C. in cui erano stati deposti due carri insieme alla giovane inumata e a un ricchissimo corredo ceramico e bronzeo. Scavata a partire dal 1989 dalla Soprintendenza Archeologica per le Marche (Antiquarium Statale di Numana; foto M. Nuovo).

[72] La grande tomba gentilizia a circolo è costituita da un'area funeraria di oltre 40 m di diametro, delimitata da un fossato anulare con sezione a V, largo 4 m e profondo 1.80 m. All'interno del grande circolo delimitato dal fossato, sono state messe in luce una sepoltura infantile risalente agli inizi del V sec. a.C. e tre fosse relative ad un'unica sepoltura femminile, deposta in una grande tomba a pseudo-camera scavata nella marna. (Landolfi *et alii* 1997, pp. 233-234).

[73] Landolfi 2000a, p. 130.

Fig. 9: Sirolo (AN), sepoltura monumentale a circolo nella necropoli "I Pini". Ornamento femminile costituito da fibula in bronzo e pendenti in bronzo, ambra e osso. Fine VI sec. a.C. Il reperto è ora conservato presso l'Antiquarium Statale di Numana (foto M. Nuovo).

10

11

Fig. 10: cratere attico a colonnette a figure nere. Corpo ovoidale su piede ad echino rovesciato; anse verticali a doppio bastoncello. La decorazione principale rappresenta su un lato due pugili durante un combattimento, affiancati da due coppie di agonoteti e sull'altro un cigno di profilo, a destra tra due pantere con i corpi di profilo. Questo cratere è ascrivibile al Pittore del Louvre F6 ed è databile al 540-530 a.C. Si tratterebbe, fino ad ora, di una delle più antiche importazioni di ceramica attica (Landolfi *et alii* 1997, p. 238, s. 5). Il reperto è ora conservato presso l'Antiquarium Statale di Numana (foto M. Nuovo).

Fig. 11: *oinochoe* in bronzo con orlo trilobato, collo cilindrico, spalla arrotondata, corpo ovoidale e ansa impostata sull'orlo. Sull'attacco superiore dell'ansa sono presenti due protomi di animali, rivolte verso l'esterno. Tra le due protomi è presente una testa di leone, rivolta verso l'interno dell'orlo. Questo tipo di manufatto è riconducibile a botteghe etrusche di Vulci ed è inquadrabile cronologicamente attorno alla metà

del VI sec. a.C. (Landolfi *et alii* 1997, pp. 237-238, s. 3). Il reperto è ora conservato presso l'Antiquarium Statale di Numana (foto M. Nuovo).

Nel ricco corredo[74] della sepoltura sopra menzionata sono presenti oggetti di produzione etrusca, come una *oinochoe* in bronzo con orlo trilobato e protomi di animali sulla parte superiore dell'ansa e nella parte interna dell'orlo. Inoltre non mancano manufatti provenienti dall'Egeo orientale, come una *lékythos* globulare a fasce datata al 530-510 a.C. e un *amphoriscos* con medesima datazione[75].

Tra il 520-510 a.C. il commercio attico è, quindi, pienamente fiorente nel Piceno di età arcaica e sembra che esso sia controllato per diverse generazioni dalle *élites* aristocratiche picene[76]. Inoltre, la circolazione di oggetti di provenienza egeo-orientale, etrusca ed egiziana lascerebbe supporre che il medio Adriatico non sia un'area periferica, ma che sia inserito all'interno di una rete commerciale 'internazionale' di ampio respiro[77], i cui meccanismi e le cui dinamiche non sono sempre facilmente ricostruibili.

A questo proposito è necessario sottolineare ancora una volta che le rotte commerciali non sono quasi mai dei percorsi semplici e lineari come possono sembrare ad una prima e superficiale analisi. Da un punto di vista metodologico, infatti, non bisogna dimenticare che, anche solo in via ipotetica, le merci attiche potrebbero essere state veicolate in area adriatica da altri vettori, possibilmente ellenici, come, per esempio, i Corciresi[78]. La potenza economica e politica raggiunta da Atene tra la fine del VI e gli inizi del V sec. a.C. lascerebbe comunque pensare che, nel caso specifico, fosse proprio la *polis* attica a commerciare direttamente i propri prodotti.

Importazioni attiche sono presenti anche in alcuni centri interni; per esempio "notevoli ritrovamenti di ceramica attica sono stati riconosciuti anche nelle necropoli recentemente

[74] Il corredo, costituito da oltre 200 oggetti, era deposto all'interno della fossa centrale, un ambiente a pseudo-camera privo di inumazioni, coperto da una tettoia lignea poggiata su riseghe e sostenuta da pali, di cui sono state trovate le buche. Il crollo della tettoia ha causato la rottura e lo schiacciamento degli oggetti. A circa 1 m a E dalla fossa centrale è presente la seconda fossa, la tomba a pseudo-camera con la giovane defunta deposta in posizione rannicchiata sul fianco destro, sotto i carri, con numerosissimi ornamenti personali, oggetti da lavoro - come rocchetti fittili - e contenitori per profumi, tra cui le *lekythoi* a figure nere del tipo "Gruppo dell'oplita che lascia casa". La terza fossa, 3 m a W di quella centrale, conteneva gli scheletri di due equini, forse entrambi di sesso femminile, probabilmente due mule (Landolfi *et alii*, pp. 233-236; 254-257).

[75] Entrambi conservati presso l'Antiquarium Statale di Numana.

[76] Landolfi 2000a, p. 130.

[77] Landolfi 2000a, p. 130.

[78] Circa le problematiche riguardanti la presenza ateniese in area adriatica, sebbene con specifici riferimenti al solo alto Adriatico, si veda, per esempio Raviola 1999, pp. 56-58.

esplorate del Valico di Colfiorito, come a confermare una via interna tra le coste adriatiche e l'Etruria"[79].

Il ritrovamento di oggetti di produzione attica normalmente non destinati all'esportazione, come i *choes* miniaturizzati deposti all'interno di sepolture dell'area Quagliotti, nella necropoli Quagliotti-Davanzali a Sirolo, ha suggerito l'idea che nella zona gravitante intorno allo scalo commerciale di Numana potesse esserci una comunità ateniese ben integrata localmente[80]. Tra questi *choes* - oggetti donati ai bambini attici in occasione del rituale infantile che avveniva il secondo giorno delle Antesterie - si ricorda, ad esempio, quello proveniente dalla sepoltura maschile denominata tomba 8 (area Quagliotti) su cui è raffigurata una bambina che gioca, inquadrabile cronologicamente attorno alla fine del V sec. - inizi del IV sec. a.C.

A tal proposito G. Giudice[81] si mostra dubbiosa e si chiede se i *choes* - non solo in ambito piceno, ma più generalmente in ambito italico, magno-greco e siciliota - implichino necessariamente la presenza di cittadini attici all'interno delle comunità locali o se, piuttosto, possano simboleggiare l'acquisizione di costumi greci da parte delle genti locali, con adesione a nuovi modelli culturali e religiosi. La studiosa mette in evidenza che, a partire dal V sec. a.C., il rito delle Antesterie inizia a diffondersi anche al di fuori dell'Attica e risulta attestato in Magna Grecia, in Sicilia e nell'ambiente italico, senza essere legato necessariamente alla presenza di cittadini attici.

Fig. 12: Sirolo, necropoli picena Quagliotti-Davanzali, tomba 8 (area Quagliotti), deposizione maschile. *Chous* attico a figure rosse, con scena di bambina che gioca, databile tra la fine del V e gli inizi del IV sec. a.C. Il reperto è esposto nell'Antiquarium Statale di Numana (foto C. Bongiorno).

[79] Paribeni 1991, p. 17.
[80] Landolfi 1999, p. 147.
[81] Giudice 2007, pp. 363-364, nota 46, con bibliografia precedente.

Alla fine del V sec. a.C., nei mercati medio-adriatici, accanto alle produzioni vascolari attiche, iniziano ad essere maggiormente diffusi anche manufatti provenienti da *ateliers* magno-greci, spesso di elevata qualità tecnica ed artistica[82]. Questo fenomeno è ben esemplificato nei contesti sepolcrali di Numana datati alla fine del V - inizi del IV sec. a.C. Il corredo della tomba monumentale a gradoni 185 comprende, per esempio, vasi di produzione locale, anfore da trasporto greche, vasi attici - tra cui si ricordano i crateri del Pittore di Kadmos e il *dinos* del Pittore del Dinos - insieme ad un cratere a campana del Pittore di Amykos. Da un'altra monumentale sepoltura a gradoni della necropoli numanate, la 178, proviene uno *skyphos* con Dioniso seduto, attribuibile alla produzione del Pittore di Creusa[83].

13

14

Fig. 13: Sirolo, necropoli Quagliotti, tomba 185. Cratere a calice, a figure rosse attribuito al Pittore di Kadmos, alto 41 cm (inv. 25337). Su di un lato vi è la raffigurazione di un simposio dionisiaco, con la divinità al centro, disteso su di un letto, attorniato da figure di satiri e menadi. Sull'altro lato vi è la scena di Edipo e la Sfinge. Datato ai decenni finali del V sec. a.C. (Paribeni 1991, p. 34, scheda n. 8; foto da Paribeni 1991, p. 35).

Fig. 14: Sirolo, necropoli Quagliotti, tomba 185. *Dinos* a figure rosse attribuito al Pittore del Dinos, alto 49 cm. La figura rappresentata al centro, barbata e con una torcia in mano, è stata interpretata come Prometeo. Potrebbe trattarsi della raffigurazione del dramma satiresco di Eschilo, *Prometheos Pyrkaeos*, messo in scena nel 473 a.C. a conclusione della trilogia di cui è giunta solo l'opera *I Persiani*. Anche questo vaso, come il precedente, è datato ai decenni finali del V sec. a.C. (Paribeni 1991, p. 38, scheda n. 10; foto da Paribeni 1991, p. 39).

[82] Landolfi 1996, pp. 18-20.
[83] Landolfi 1996, p. 19

Gli abbondanti ritrovamenti di ceramiche a figure rosse apule e protolucane[84] nei contesti sepolcrali piceni, ha suggerito a M. Landolfi[85] l'ipotesi che la commercializzazione di questi prodotti si affermi nel momento in cui Atene risente, evidentemente, della forte crisi economica attraversata in seguito alla disastrosa campagna bellica in Sicilia.

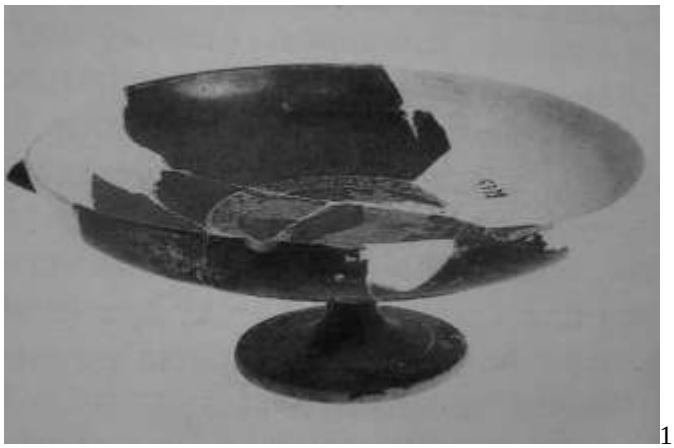
Nelle sepolture più antiche, invece, si riscontra il predominio quasi assoluto della ceramica attica[86].

Successivamente, intorno alla metà del IV sec. a.C, nei corredi delle sepolture rinvenute a Numana-Sirolo, nei fondi Quagliotti-Davanzali, si assiste ad una nuova intensificazione dei prodotti attici in area picena, in concomitanza, evidentemente, con la rinuncia dei progetti espansionistici siracusani in area alto adriatica e la conseguente possibilità di Atene di riaffermarsi nei vitali mercati adriatici. Nelle necropoli numanati, come anche in contesti sepolcrali in aree di pertinenza dei Senoni, sono stati ritrovati vasi attici attribuibili, ad esempio, al Pittore dell'Amazzone, al Pittore di Filottrano, al Group YZ[87].

M. Landolfi[88] ipotizza che l'intenso commercio di ceramiche attiche e italiote in area picena spinga alla costituzione *in loco* di officine specializzate nella produzione vascolare figurata - che imitano i prodotti importati dall'Attica e dalla Magna Grecia - forse ad opera di artigiani immigrati.

Per quanto riguarda l'area costiera a S del Tronto, occupata dai Pretuzi e dai Frentani, le testimonianze archeologiche, scarse e non sempre frutto di ricerca sistematica, sembrerebbero parlare in favore di una scarsa circolazione dei prodotti attici in quest'area[89]. Tra questi reperti, di cui una ricerca del 1987 condotta da G. Tagliamonte[90] segnalava solo 11 esemplari nell'area compresa tra i fiumi Tronto e Trigno, si può segnalare una *kylix* proveniente da una sepoltura nel territorio di Villamagna (CH), attribuibile al pittore di Orvieto 191 A, raffigurante, nel medaglione centrale, un giovane ammantato proteso verso una vasca per lavacri e datata attorno alla metà del V sec. a.C.[91].

[84] Per esempio, al Pittore di Amykos è attribuito anche uno *skyphos* decorato con Sileno e Menade, proveniente da una sepoltura di Numana (Landolfi 1996, p. 19).
[85] Landolfi 1996, pp. 19-20.
[86] Landolfi 1996, p. 18.
[87] Landolfi 1996, p. 21.
[88] Landolfi 2000b, p. 118-120.
[89] Tagliamonte 1987, p. 42.
[90] Tagliamonte 1987, pp. 37-45.
[91] Tagliamonte 1987, pp. 39-40.


15

16

Fig. 15 e 16: *kylix* attica a figure rosse proveniente da una sepoltura maschile, ritrovata a Villamagna (CH) e databile alla seconda metà del V sec. a.C. La decorazione è presente solo all'interno ed è limitata al medaglione centrale. Entro una cornice a meandro interrotta da riquadri con croci è raffigurato un giovane ammantato, nell'atto di protendersi verso una vasca per lavacri. Attribuita da J. D. Beazley (J. D. Beazley, *Attic Red-Figure Vase Painters*, Oxford 1963[2]) al pittore di Orvieto 191 A. Conservata nei depositi del Museo Nazionale di Chieti. Foto da Tagliamonte 1987, p. 39, figg, 13, 14.

Sono annoverati tipi vascolari sia chiusi (*lekythoi*) che aperti (*kylikes*, coppette su piede) e, laddove sono noti i contesti di provenienza, si tratta esclusivamente di sepolture maschili, essendo vasi per le pratiche simposiali[92]. Alle scarse importazioni attiche si accompagna una limitata produzione di ceramica locale a vernice nera che imita modelli attici e che comprende soprattutto *kylikes* e coppette, ma anche *skyphoi* e piccole *olpai*[93].

Difficile stabilire come le ceramiche attiche siano state veicolate in questo territorio, se direttamente, attraverso i mercanti attici che discendevano la costa adriatica occidentale, o se indirettamente, per mezzo di mercanti piceni o di altra provenienza. Non particolarmente convincente appare l'ipotesi di G. Tagliamonte[94], secondo la quale questi prodotti sarebbero importati dall'Etruria attraverso il tramite dei Piceni. Sembra più verosimile che, piuttosto che attraversare un territorio impervio quale quello appenninico via terra, le merci attiche siano giunte via mare, chiunque sia stato il vettore[95].

La scarsa presenza di manufatti di importazione attica in questo territorio potrebbe essere semplicemente dovuta a casualità, oppure al tipo di ricerca archeologica, non ancora sufficientemente capillare. Secondo G. Tagliamonte[96], la ragione di questa limitata importazione di prodotti attici è soprattutto di natura economica. Per lo studioso, le

[92] Tagliamonte 1987, p. 42.
[93] Tagliamonte 1987, p. 42.
[94] Tagliamonte 1987, p. 43.
[95] Anche gli elementi di corredo funerario in bronzo provenienti da alcune sepolture, come quella maschile, già citata, individuata a Villamagna (CH), seppur di produzione etrusca, potrebbero essere stati veicolati in quest'area via mare per mezzo degli *emporia* di Spina e Adria. Secondo Tagliamonte, invece, anche i bronzi etruschi sarebbero partiti dall'Etruria, probabilmente quella centrale gravitante attorno a Vulci, e, attraverso il valico di Colfiorito, avrebbero raggiunto il Piceno (Tagliamonte 1987, p. 43).
[96] Tagliamonte 1987, p. 42.

popolazioni gravitanti intorno all'area compresa tra il Tronto e il Trigno - dedite ad attività economiche legate alla pastorizia - restavano sostanzialmente più povere rispetto ad altre realtà, maggiormente aperte ai commerci o ad altro tipo di economia. Tuttavia non bisogna dimenticare che non si tratta soltanto di prodotti acquistati perché presentano un aspetto gradevole, sono relativamente costosi - e quindi possono rappresentare una sorta di *status symbol* - o semplicemente per il loro'esotismo'. Si tratta, infatti, di produzioni che sono permeate da una forte connotazione culturale. Chi, ad esempio, acquista un vaso potorio, come una *kylix* o uno *skyphos,* ha fatto proprie delle peculiarità culturali di spiccata matrice ellenica, quali le pratiche simposiali. Pertanto, chi possiede vasi adatti al simposio, probabilmente, ha assimilato queste pratiche e le ha inserite all'interno del proprio substrato culturale. Difficile, ma non impossibile, pensare che questi vasi, al di fuori dell'Attica e, in generale della Grecia, fossero utilizzati per usi diversi da quelli per cui erano stati prodotti. Pertanto, un'altra ragione che spieghi la scarsità dei manufatti attici potrebbe risiedere nel fatto che le popolazioni sannitiche non siano particolarmente aperte a questi scambi economici e culturali con l'Attica e che mantengano fortemente radicati i propri costumi. Tuttavia, la presenza di ceramica a vernice nera e di ceramica sovraddipinta italiota, ritrovata nelle sepolture databili al IV sec. a.C. della così detta necropoli 'del Tratturo' (Punta della Penna, Vasto)[97], fa pensare che le pratiche simposiali raggiungano quest'area attraverso il tramite delle colonie magnogreche, con le quali sono provati i contatti commerciali.

Inoltre, nelle sepolture femminili, sia dei Marrucini, che dei Frentani e Peligni, sono presenti pendagli in ambra intagliati a forma di volti femminili[98], probabilmente importati dall'area padana via mare. Quest'ultima era il *terminal* adriatico del commercio dell'ambra baltica, che avveniva principalmente su percorsi fluviali e terrestri.

[97] Staffa 2002, p. 219. Sono attestate *kylikes* apule sovraddipinte in parte riferibili al così detto Gruppo del Cigno Rosso, attestate anche in Lucania. Inoltre sono presenti piccoli crateri, *skyphoi*, *oinokoai*, *olpai* e *lekythoi* a vernice nera (cfr. Staffa 2002, p. 261, nota 195).

[98] D'Ercole, Orfanelli, Riccitelli 1997, p. 22.

17

18

Fig. 17: Torrevecchia Teatina (CH), contrada Torre. Pendaglio in ambra, intagliato a forma di volto femminile, con capelli divisi sulla fronte e raccolti in una crocchia. Databile al IV sec. a.C. Foto da D'Ercole, Orfanelli, Riccitelli 1997, p. 26, fig. 15.
Fig. 18: Serramonacesca (PE). Pendaglio in ambra, intagliato a forma di volto femminile con grandi occhi ovali realizzati con un doppio contorno, capelli con ciocche nettamente distinte, divisi sulla fronte. Anche questo reperto, come il precedente, è databile al IV sec. a.C. Foto da D'Ercole, Orfanelli, Riccitelli 1997, p. 26, fig. 17.

2.3 LA TALASSOCRAZIA ADRIATICA DI SIRACUSA

Secondo quanto riferito da Tucidide[99], le mire espansionistiche verso i mari d'occidente e verso i possedimenti cartaginesi avrebbero fatto parte del grandioso progetto di conquista di Alcibiade, già alla fine del V sec. a.C. Anche in Plutarco[100] si legge che, partendo da Siracusa e dalla Sicilia, lo stratega ateniese avrebbe voluto assoggettare Cartagine e la Libia, arrivando a sottomettere l'Italia, ricca di boschi - e, quindi, di legno per le navi - e il Peloponneso.

Il progetto di Alcibiade non ha séguito in quanto egli viene sconfitto a Siracusa.

Proprio da Siracusa, invece, parte la colonizzazione delle sponde occidentali dell'Adriatico ed è un gruppo di esuli fuggiti alla tirannide di Dionigi il Vecchio che, nel 385 a.C., secondo la testimonianza tràdita da Strabone[101], dà luogo all'occupazione di Ancona[102],

[99] Tucid., VI, 90, 2.
"*ἐπλεύσαμεν ἐς Σικελίαν πρῶτον μέν, εἰ δυναίμεθα, Σικελιώτας καταστρεψόμενοι, μετὰ δ'ἐκείνους αὖθις καὶ Ἰταλιώτας, ἔπειτα καὶ τῆς Καρχηδονίων ἀρχῆς καὶ αὐτῶν ἀποπειράσοντες*".
[100] Plut., *Alc.*, 17, 3.
"*καὶ Νικίας μὲν ὡς χαλεπὸν ἔργον ὂν τὰς Συρακούσας ἐλεῖν ἀπέτρεπε τὸν δῆμον, Ἀλκιβιάδης δὲ Καρχηδόνα καὶ Λιβύην ὀνειροπολῶν, ἐκ δὲ τούτου προσγενομένων Ἰταλίαν καὶ Πελοπόννησον ἤδη περιβαλλόμενος, ὀλίγου δεῖν ἐφόδια τοῦ πολέμου Σικελίαν ἐποιεῖτο*".
[101] Strabo, V, 4, 2.
"*πόλεις δ' Ἄγκων μὲν Ἑλληνίς, Συρακουσίων κτίσμα τῶν φυγόντων τὴν Διονυσίου τυραννίδα·*
".

città picena già nota nel periplo dello Pseudo Scilace[103] e qui definita *πόλις*, a controllo di un porto frequentato, verosimilmente, dai Greci. Per quanto opera di fuggiaschi, questo stanziamento sembrerebbe rientrare nell'ampio progetto di colonizzazione di entrambe le sponde adriatiche messo a punto dal tiranno di Siracusa, che vede la fondazione di Lisso (Leš, Alessio, alla foce del fiume Drilon, nell'attuale Albania) e di Issa (Vis-Lissa, isola croata) sulla costa illirica e la conquista di Adria su quella occidentale, città colonizzata in funzione antietrusca. La politica di Dionigi il Vecchio, infatti, così come quella del suo successore, è volta a garantire a Siracusa potere e controllo economico nel Mediterraneo occidentale, dal momento che l'espansione siracusana è fortemente proiettata verso il mare[104].

Il testo straboniano risente di tradizioni storiografiche ellenocentriche molto stratificate nel tempo che, come fa presente F. D'Andria[105], tendono ad enfatizzare la presenza dell'elemento greco rispetto a quello indigeno, risultando non del tutto obiettive.

Secondo Diodoro Siculo[106], anche la fondazione della colonia paria di Pharos, negli anni 585/584 a.C., sarebbe avvenuta con la partecipazione e il supporto di Dionigi il Vecchio.

Dionigi il Giovane, infine, con la fondazione di due colonie lungo la costa adriatica della Iapigia[107], garantisce a Siracusa innanzi tutto la protezione dello *Ἰόνιος πόρος* (il Canale d'Otranto) dalle incursioni piratesche e, in secondo luogo, il controllo dei mercati granari

---

[102] In Diodoro Siculo, una delle principali fonti sulle vicende adriatiche di Siracusa, non si fa accenno alla colonizzazione di Ancona e, in generale, a quella lungo l'Adriatico occidentale. Secondo T. Alfieri Tonini (Alfieri Tonini 2002, p. 214), questa lacunosità non è dovuta ad una scelta programmatica dello storico, che seleziona le vicende principali e maggiormente interessanti per i lettori, quanto piuttosto ad una incompletezza delle fonti utilizzate da Diodoro. Una delle fonti potrebbe essere stata Teopompo, interessato maggiormente ad un'analisi comportamentale e caratteriale del personaggio di Dionigi il Vecchio piuttosto che all'elenco completo delle vicende di cui egli si rese protagonista.

[103] Ps. Scyl., 16.

"*Ὄμβρικοὶ. Μετὰ δὲ Σαυνίτας ἔθνος ἐστὶν Ὄμβρικοὶ, καὶ πόλις ἐν αὐτῇ Ἄγκών ἐστι. Τοῦτο δὲ τὸ ἔθνος τιμᾷ Διομήδην, εὐεργετηθὲν ὑπ' αὐτοῦ· καὶ ἱερόν ἐστιν αὐτοῦ. Παράπλους δὲ τῆς Ὀμβρικῆς ἐστὶν ἡμερῶν δύο καὶ νυκτός.*"

[104] Uggeri 2002, p. 293.

[105] D'Andria 2002, p. 120.

[106] Diod., XV, 13, 4.

"*Ἅμα δὲ τούτοις πραττομένοις Πάριοι κατά τινα χρησμὸν ἀποικίαν ἐκπέμψαντες εἰς τὸν Ἀδρίαν ἔκτισαν ἐν αὐτῷ νῆσον τὴν ὀνομαζομένην Φάρον, συμπράξαντος αὐτοῖς Διονυσίου τοῦ τυράννου. οὗτος γὰρ ἀποικίαν ἀπεσταλκὼς εἰς τὸν Ἀδρίαν οὐ πολλοῖς πρότερον ἔτεσιν ἐκτικὼς ἦν τὴν πόλιν τὴν ὀνομαζομένην Λίσσον*".

[107] Diod., XVI, 5, 3.

"*κατὰ δὲ τὴν Ἀπουλίαν δύο πόλεις ἔκτισε βουλόμενος ἀσφαλῆ τοῖς πλέουσι τὸν Ἰόνιον πόρον ποιῆσαι· οἱ γὰρ τὴν παραθαλάττιον οἰκοῦντες βάρβαροι λῃστρίσι πολλαῖς πλέοντες ἅπλουν τοῖς ἐμπόροις παρασκεύαζον πᾶσαν τὴν περὶ τὸν Ἀδριάν θαλάτταν*".

Per le problematiche relative alla localizzazione delle due colonie in Iapigia, variamente identificate con Arpi e Salapia, Elpie e Salapia, Brindisi e Otranto o con Polignano a Mare e Otranto, si veda Uggeri 2002, p. 310.

dell'Adriatico[108] e il monopolio sul commercio marittimo dei cereali nel Mediterraneo centrale, decretando, di fatto, la fine dell'egemonia commerciale etrusca ed ateniese in questo mare[109].

Di opinione diversa è F. D'Andria, per il quale la ricostruzione degli scambi commerciali nell'Adriatico di V sec. a.C. è una questione complessa e problematica che non si può risolvere attraverso "una visione schematica basata sui concetti modernisti della concorrenza e dei mercati, in cui, ad un sistema che nel V sec. era dominato dall'alleanza attico-etrusca, si sostituisce un altro sistema in cui sarebbe stato il «commercio» gallico-siracusano ad imporsi"[110].

Nel momento in cui l'egemonia commerciale ateniese risulta fortemente indebolita a causa della guerra del Peloponneso, la situazione dei mercati adriatici sembra, in effetti, piuttosto articolata, sebbene le dinamiche di diffusione dei prodotti non siano sempre chiare e documentabili.

Allo stato attuale della ricerca non è possibile stabilire chi veicolasse le merci italiote nel Piceno e quindi non è possibile sapere se esse fossero commerciate direttamente dai mercanti apuli e lucani o se fossero trasportate da terzi, come gli stessi marinai greci.

L'egemonia economica di Siracusa si sarebbe imposta soltanto in un secondo momento, tra la fine del V e gli inizi del IV sec. a.C.

Secondo Diodoro Siculo[111], lo scopo precipuo delle fondazioni coloniali di Dionigi il Vecchio è puramente strategico-militare, in quanto, attraverso il controllo dello *Ἰόνιος πόρος*, egli si sarebbe assicurato una navigazione sicura verso l'Epiro e colonie presso le quali approdare con le navi, da cui far partire una spedizione bellica per saccheggiare il santuario di Delfi[112].

---

[108] I principali mercati granari adriatici sono la valle del Po, con Adria e Spina, la valle del Naron (attuale Narenta o Neretva, nelle attuali Bosnia Erzegovina e Croazia) e la Puglia (Braccesi 1977, p. 204).

[109] Braccesi 1977, pp. 204-205.

[110] D'Andria 2002, p. 123.

[111] Diod., XV, 13, 1-2.

"*Ἅμα δὲ τούτοις πραττομένοις κατὰ τὴν Σικελίαν Διονύσιος ὁ τῶν Συπρακοσίων τύπαννος ἔγνω κατὰ τὸν Ἀδρίαν πόλεις οἰκίζειν. τοῦτο δὲ ἔμπραττε διανοούμενος τὸν Ἰόνιον καλούμενον πόρον ἰδιοποιεῖσθαι, ἵνα τὸν ἐπὶ τὴν Ἤπειρον πλοῦν ἀσφαλῆ κατασκευάσῃ καί πόλεις ἔχῃ ἰδίας εἰς τὸ δύνασθαι ναυσὶ καθορμισθῆναι. ἔσπευδε γὰρ ἄφνω μεγάλαις δυνάμεσιν ἐπιπλεῦσαι τοῖς κατὰ τὴν Ἤπειρον τόποις καὶ συλῆσαι τὸ ἐν Δελφοῖς τέμενος, γέμον πολλῶν χρημάτων.*"

[112] T. Alfieri Tonini (Alfieri Tonini 2002, p. 215) ritiene che dietro questa affermazione, che getta una luce di immoralità e superbia su Dionigi il Vecchio, si celi la voce dello storico Teopompo, che forse Diodoro utilizza come fonte per le vicende riguardanti la tirannide dionigiana. Teopompo, in effetti, era particolarmente interessato al santuario delfico a tal punto da aver composto un'opera sui saccheggi che vi erano stati perpetrati.

Il Canale d'Otranto, insieme allo Stretto di Messina - passato anch'esso sotto l'egemonia siracusana in seguito alla caduta di Reggio - rappresenta la porta d'accesso verso le regioni del Mediterraneo occidentale e Siracusa vuole, pertanto, mantenerne il controllo esclusivo[113].

È interessante notare che le aree oggetto della colonizzazione siracusana in Adriatico sembrano coincidere con le terre in cui è particolarmente presente il culto di Diomede, eroe argivo afferente ad un patrimonio mitico ed epico squisitamente greco. In base all'interpretazione avanzata da alcuni studiosi[114], la diffusione di questo culto non sarebbe altro che un espediente adottato da Dionigi il Vecchio per legittimare i suoi interventi coloniali in area adriatica, sovrapponendo, in chiave propagandistica, la sua figura a quella dell'eroe greco e, quindi, trasformando Diomede in una vera e propria ipostasi mitica.

I Siracusani, rivendicando i possedimenti conquistati dall'eroe, avrebbero giustificato in questo modo la loro politica espansionistica ai danni dei popoli non ellenici[115].

Secondo A. Mastrocinque[116], una conferma circa la coincidenza tra la figura di Diomede e quella dei tiranni di Siracusa è da ravvisare in alcuni elementi che, nel corso del tempo, hanno arricchito il mito originario di Diomede. Ad esempio, la *Διομήδους δυναστεία* sul mare Adriatico di cui parla Strabone[117] sarebbe interpretabile come antesignana mitica della talassocrazia adriatica siracusana.

Inoltre, nell'epos virgiliano Diomede si rifiuta di schierarsi con i Latini e di combattere contro Enea e questo episodio potrebbe essere letto come eco delle vicende storiche della metà del IV secolo a.C., che vedono protagonisti Dionigi il Giovane e il suo generale Filisto come pacieri tra Romani e Latini[118].

---

[113] Braccesi 2014, p. 63.

[114] Sordi 1960, pp. 160-161, 177; Sordi 1964, pp. 80-100; Coppola 1988, pp. 221-226; Coppola 1990, pp. 287-289; Mastrocinque 1988, p. 47 ss.; Mastrocinque 1996, p. 355 ss; Braccesi 1989, pp. 57-64; Braccesi 1991, pp. 89-102.

Di diversa opinione è M. Lombardo: "Per fare solo qualche esempio, la presenza mitica di Diomede nell'area umbra o in quella dalmata potrebbe spiegarsi in maniera diversa, se non si vedesse - e non vi è, in linea di principio, cogente motivo di farlo - Dionisio il Vecchio dietro la notizia pliniana sulla fondazione di Ancona *da parte di profughi antidionigiani (forse siracusani)* o dietro quella dello Pseudo-Scilace sulla presenza ad Issa di una colonia *siracusana*" (Lombardo 2002, p. 431).

[115] Mastrocinque 1996, p. 355.

[116] Mastrocinque 1996, p. 355.

[117] Strabo, V, 1, 9.

"Τῆς δὲ τοῦ Διομήδους δυναστείας περὶ τὴν θάλατταν ταύτην αἵ τε Διομήδειοι νῆσοι μαρτύρια κ αὶ τὰ περὶ Δαυνίους καὶ τὸ Ἄργος τὸ Ἵππιον ἱστορούμενα".

[118] Verg., *Aen.*, XI, 278-293.

"*(..) ne vero, ne me ad talis impellite pugnas. / nec mihi cum Teucris ullum post eruta bellum / Pergama nec veterum memini laetorve malorum. / munera quae patriis ad me portatis ab oris / vertite ad Aenean. stetimus tela aspera contra / contulimusque manus: experto credite quantus / in clipeum adsurgat, quo turbine torqueat hastam. / si duo praeterea talis Idaea tulisset / terra viros, ultro Inachias venisset ad urbes /*

Secondo alcuni studiosi[119], la notizia riportata da Siculo Flacco[120], riguardante l'arrivo dei Galli in Apulia al seguito di Diomede, non sarebbe altro che una trasposizione mitica della solida alleanza che Dionigi crea con i Galli, utilizzati inizialmente contro Cartaginesi ed Etruschi e poi sfruttati come mercenari e fatti stanziare in prossimità del Canale d'Otranto. In realtà questa interpretazione si basa su una dubbia lettura del testo di Siculo Flacco, in cui all'originale parola *Graiis* si è letto *Gallis*, dando luogo ad una differente e probabilmente fuorviante interpretazione del testo. Non si tratterebbe, quindi, di Galli ipoteticamente provenienti dal Veneto[121] ma, semplicemente dei Greci, compagni dell'eroe di Argo. Il gromatico latino Siculo Flacco[122] così scrive: "*Accidit autem <ut>insessarum [earum] gentium populi saepe muta<re>nt sedem in Italia[m] et in prouinciis, ut Fryges in Latio, ut Diomedes cum Graiis in Apulia, ut Macedones in Libye[m]*".

Come sottolinea L. Braccesi[123], è anche probabile che Dionigi il Vecchio abbia sfruttato il mito di Diomede nel tentativo di creare una *κοινή* culturale tra le popolazioni adriatiche, contribuendo alla diffusione del culto che, però, già possedeva radici di matrice locale, la cui origine potrebbe risalire all'età tardo-micenea, allorquando l'Adriatico è interessato dalle esplorazioni rodie[124].

È anche plausibile che il culto di Diomede si sia maggiormente radicato in seguito all'occupazione siracusana in quanto, con il controllo dello *'Ιόνιος πόρος* da parte di Dionigi il Vecchio, si riducono i pericoli causati dalla pirateria, con un conseguente aumento dei traffici commerciali da cui traggono vantaggio le popolazioni locali. In quest'ottica, grazie ai benefici apportati, Dionigi/Diomede sarebbe venerato come eroe *οἰκιστής* della città di Ancona e, infatti, qui vi si troverebbe un tempio a lui dedicato[125], che A. Coppola prova a identificare con l'edificio templare scolpito in basso nella scena LXXIX Cichorius della colonna Traiana, raffigurante verosimilmente la città di Ancona vista dal porto[126].

Dardanus, et versis lugeret Graecia fatis. / quidquid apud durae cessatum est moenia Troiae, / Hectoris Aeneaeque manu victoria Graium / haesit et in decimum vestigia rettulit annum. / ambo animis, ambo insignes praestantibus armis, / hic pietate prior. coeant in foedera dextrae, / qua datur; ast armis concurrant arma cavete".

[119] Per esempio, Mastrocinque 1996, p. 255; Braccesi 2001, p. 93; Rossignoli 2004, p. 23.

[120] Siculus Flacc., 101 Thulin.

[121] Braccesi 2001, p. 93.

[122] Siculus Flacc., 101 Thulin.

[123] Braccesi 1977, p. 20.

[124] Braccesi 1977, pp, 16, 56.

[125] Ps. Scyl., 16.

"*(...)Τοῦτο δὲ τὸ ἔθνος τιμᾶ Διομήδην, εὐεργετηθὲν ὑπ αὐτοῦ καὶ ἱερόν ἐστιν αὐτοῦ*".

[126] Coppola 1993, p. 190-191.

Da un punto di vista toponomastico, la presenza del culto di Diomede è attestata su entrambe le sponde del mare Adriatico. Infatti, Plinio il Vecchio sottolinea la presenza dell'*insula Diomedia*[127] al largo dell' *Apulum litus* e del *prumunturium Diomedis*[128] lungo la costa della *Delmatia*, nell'antica regione dei Tariotari. In particolare, sull'*insula Diomedia*, egli attesta la presenza di un monumento dedicato a Diomede.

Invece, secondo lo Pseudo Scimno[129], l'isola presso cui Diomede avrebbe trascorso l'ultimo periodo della sua vita si troverebbe in Illiria, non lontano da un grande lago chiamato *Lychnitis*, identificato con l'attuale lago di Ocrida, al confine tra la Repubblica di Macedonia e l'Albania. Secondo D. Marcotte[130] si tratterebbe dell'isolotto all'interno del maggiore dei laghi Prespa, due laghi a pochissima distanza dal lago di Ocrida e confinanti con Albania, Macedonia e Grecia.

Indagini archeologiche condotte a Cape Ploča (o Punta Planka, attuale Croazia) a partire dal 1996 sotto la direzione di S. Čače, del Dipartimento di Storia della Facoltà di Filosofia di Zadar, e di B. Kirgin, del Museo Archeologico di Spalato, hanno portato alla luce i resti, sia pure molto esigui, di due muri in pietra, pertinenti, verosimilmente, a un piccolo tempio o ad un sacello, situato sulla punta estrema del promontorio, a circa 10 m di altezza sul livello del mare e a 120-200 m dall'attuale linea di costa. A S del presunto santuario, è stata individuata un'area particolarmente ricca di reperti che, in appena 16 m^2, ha restituito ben 250.000 frammenti ceramici e che, per la sua natura, è stata interpretata dagli archeologi che vi hanno lavorato come deposito votivo[131]. I frammenti più antichi appartengono a *skyphoi* databili alla seconda metà del IV sec. a.C. e importati dall'Italia meridionale[132]. Oltre 200 frammenti recano iscrizioni incise in caratteri greci e si tratta, per la maggior parte, di nomi propri di persona, spesso accompagnati dal nome di Diomede. Su

---

[127] Plin., III, XXVI, 151.
"Insulae in Ausonio mari praeter iam dictas memoratu dignae nulla, in Ionio paucae, Calabro litore ante Brundisium quarum obiectu portus efficitur, contra Apulum litus Diomedia conspicua monumento Diomedis et altera eodem nomine a quibusdam Teutria appelata".

[128] Plin., III, XXII, 141.
"*Liburnia finis et initium Delmatiae Scardona in amne eo XII passuum a mari. Dein Tariotarum antiqua regio et castellum Tariona, promunturium Diomedis vel, ut alii, paeninsula Hyllis cicuitu C, Tragurium civium Romanorum marmore notum, Siculi in quem locum divus Claudius veteranos misit, Salonia colonia ab Iader CXII*".

[129] Ps. Scymn., 429-433.
"*Ἔχει δὲ λίμνην εὖ μάλ' ἡ χώρα τινὰ μεγάλην, παρ' αὐτοῖς τὴν Λυχνῖτιν λεγομένην. Προσεχὴς δὲ νῆσός ἐστιν, οὗ φασίν τινες ἐλθόντα Διομήδην ὑπολιπεῖν τὸν βίον· ὅθεν ἐστὶ Διομήδεια ταυτῃ το ὔνομα*".

[130] Marcotte 2000, p. 121, nota 67.

[131] Castiglioni 2008, p. 14.
La classe delle anfore e della ceramica da cucina è poco rappresentata, mentre numerosi sono i frammenti di contenitori legati all'utilizzo di vino o altri liquidi, come *skyphoi*, *kantharoi*, *kylikes*, *oinochoai*, *pelikai*, etc.

[132] Castiglioni 2008, pp. 14-15.

un frammento di *skyphos*, databile alla fine del IV o agli inizi del III sec. a.C. si legge, per esempio, "ΤΡΙΤΟΣ ΔΙΟΜ(ΗΔΕΙ)", ossia "Tritos (offre) a Diomede"[133]. In un altro frammento, pertinente ad una ciotola realizzata in argilla grigia e databile tra la fine del III e gli inizi del II sec. a.C., si legge l'iscrizione "ΔΙΟΜΗΔΙ ΔΩΡΟΝ", "Offerta per Diomede"[134], incisa. In un solo caso, su un frammento di ceramica a vernice nera su cui si legge "ΚΑΙ ΟΙ", "E i", l'iscrizione potrebbe far riferimento ad un'offerta da parte di una comunità o di un gruppo etnico[135].

Fig. 19: Cape Ploča (Punta Planka, Croazia). Frammento di *skyphos*, databile alla fine del IV o agli inizi del III sec. a.C., con iscrizione incisa sulla superficie esterna. Vi si legge "ΤΡΙΤΟΣ ΔΙΟΜ(ΗΔΕΙ)", ossia "Tritos (offre) a Diomede" (Disegno da Bilić-Dujmušić 2004, p. 135, pl. 1,4).

[133] Bilić-Dujmušić 2004, p. 134, Castiglioni 2008, p. 15.
Il nome proprio Tritos è originario dell'Illiria sud-orientale (cfr. Fraser, Matthews 1997, p. 435) ed è interessante che si trovi su di un oggetto importato dall'Italia meridionale, nel contesto di un luogo di culto di matrice greca. Secondo M. P. Castiglioni (Castiglioni 2008, p. 15), il culto di Diomede a Cape Ploča potrebbe essere un esempio di sincretismo in cui l'eroe greco sostituisce una divinità locale precedentemente venerata nel sito.
[134] Bilić-Dujmušić 2004, p. 134; Castiglioni 2008, p. 15.
[135] Bilić-Dujmušić 2004, p. 134.

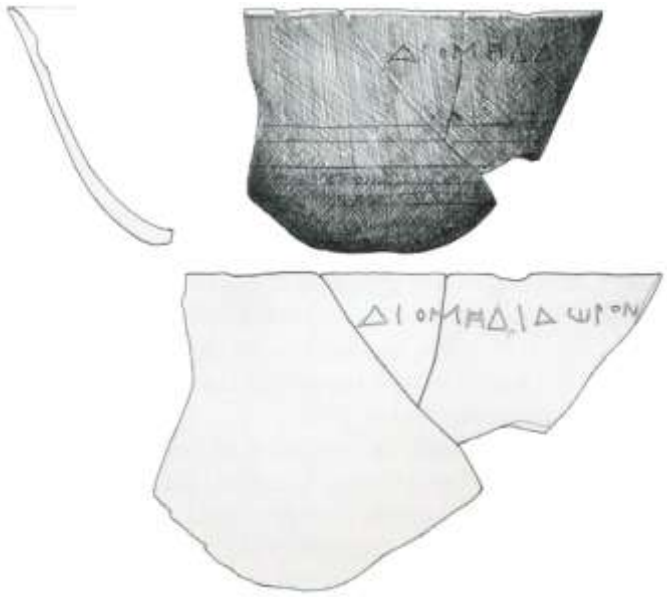


Fig. 20: Cape Ploča (Punta Planka, Croazia). Frammento di ciotola in argilla grigia con l'iscrizione "ΔΙΟΜΗΔΙ ΔΩΡΟΝ", "Offerta per Diomede", incisa sulla superficie esterna. (Disegno da Bilić-Dujmušić 2004, p. 135, pl. 1,1).

21

22

Fig. 21: Cape Ploča (Punta Planka, Croazia). Frammento con iscrizione incisa sulla parete esterna, "ΚΑΙ ΟΙ" "E i", probabilmente riferita ad un offerta ad opera di una comunità o di un gruppo etnico. (Foto da Bilić-Dujmušić 2004, p. 135, pl. 1,2).
Fig. 22: Cape Ploča (Punta Planka, Croazia). Muro perimetrale settentrionale del probabile sacello o piccolo tempio dedicato al culto di Diomede (Foto da Bilić-Dujmušić 2004, p. 132, fig. 5).

I dati archeologici raccolti, quindi, sembrerebbero confermare l'ipotesi che il *prumunturium Diomedis* ricordato da Plinio vada identificato con l'attuale Cape Ploča.

A partire dal IV sec. a.C., inoltre, accanto al culto di Diomede si sviluppa e si intreccia con esso il culto di Afrodite, fenomeno ben testimoniato ad Ancona, per esempio, dove, durante la colonizzazione siracusana, oltre all' *ἡρῷον* consacrato all'eroe argivo, viene

costruito un tempio dedicato ad Afrodite[136]. Diomede e Afrodite sono intimamente connessi tra di loro in quanto, in una versione del mito, è proprio la punizione della dea che non permette all'eroe, reduce dalla guerra di Troia, di portare a compimento il suo νόστος e di ritornare in patria. Secondo quanto tramandato dal commentatore di Virgilio Servio (così detto Danielino), Diomede, responsabile del ferimento di Afrodite durante la guerra di Troia, per espiare la sua colpa e riappacificarsi con la divinità, fonda una città dedicata proprio ad Afrodite, *Aphrodisias* o *Venusia* (attuale Venosa, PZ)[137].

L. Braccesi[138] ritiene che la diffusione del culto di Afrodite o anche solo un suo maggiore consolidamento in ambito adriatico sia da ricondurre, anche in questo caso, alla politica propagandistica siracusana, che, trasfigurando la realtà storica del tempo con il ricorso al mito, cerca di legittimare il potere di Dionigi il Vecchio.

Così come è probabile che il culto di Diomede fosse già presente in Adriatico ancor prima dell'egemonia siracusana e che la propaganda dionigiana avesse provveduto solo a rinvigorirlo e a divulgarlo più capillarmente, così è possibile ipotizzare che Afrodite fosse venerata lungo le coste adriatiche già in età arcaica e che nel VII-VI sec. a.C il suo culto fosse stato qui introdotto, o per lo meno maggiormente diffuso, da Corinto, madrepatria di Siracusa.

Corinto può essere considerata la prima *polis* ad aver controllato e ad aver gestito sistematicamente le rotte commerciali adriatiche[139]. Una conferma in tal proposito potrebbe provenire dalla colonia corinzia di Epidamno, attuale Durazzo, in cui il culto principalmente attestato è proprio quello di Afrodite, evidentemente importato dalla madrepatria. Il culto di Afrodite sembrerebbe particolarmente diffuso in ambito coloniale corinzio in quanto, come fa notare L. Braccesi, uno dei prodotti più ampiamente commerciati da Corinto sono i profumi, contenuti negli *aryballoi*, abbondantemente ritrovati in Adriatico, in particolare lungo la sponda dalmata. Il commercio dei profumi, come è facilmente intuibile, è strettamente legato proprio al culto della Cipride[140]. Inoltre è interessante sottolineare che l'essenza utilizzata dai Corinzi per la fabbricazione dei

[136] Rossignoli 2004, p. 22.
[137] Il mito della fondazione di *Aphrodisias/Venosa* è noto in un commento a Verg., *Aen.*, XI, 246 del filologo e grammatico Servio Danielino, in cui si legge: "*sane Diomedes multas condidisse per Apuliam dicitur civitates, ut Venusiam, quam in satisfactionem Veneris, quod eius ira sedes patrias invenire non poterat, condidit, quae Aphrodisias dicta est*".
[138] Braccesi 2001, p. 96.
[139] Braccesi 2001, p. 95.
[140] Braccesi 2001, p. 96.

profumi è, con estrema probabilità, l'iris, estremamente abbondante e di ottima qualità in Illiria, come ricordano sia Teofrasto[141] che Plinio il Vecchio[142].

Stabilendo questo nesso tra Diomede e Afrodite, Siracusa si porrebbe da un lato in continuità con il mitico eroe greco fondatore di città lungo le coste adriatiche e dall'altra con Corinto e con la sua tradizione coloniale, promuovendo e incentivando il culto della dea.

Dionigi, pertanto, diventa al tempo stesso erede di Diomede, ma anche di Corinto, fondando colonie e diffondendo i culti propri della madrepatria, intrecciando sapientemente realtà mitologica e realtà storica[143].

Se le fonti storiche riguardanti la colonizzazione greca in Adriatico non sono molto numerose, non esplicitano dettagliatamente le dinamiche che hanno portato alla fondazione delle *ἀποικίαι* adriatiche e non si soffermano ad analizzarne la struttura e l'organizzazione interna né, tantomeno, i rapporti con le compagini e le identità locali, neppure le fonti archeologiche sono di particolare aiuto da questo punto di vista, per lo meno allo stato attuale della ricerca[144].

Le rare e controverse testimonianze numismatiche non sono in grado di fornire dati inconfutabili circa l'occupazione siracusana in Adriatico.

Alla caduta della tirannide dionigiana sembra far seguito un progressivo disinteresse da parte di Siracusa per l'Adriatico. G. Millino[145] spiega che questa situazione potrebbe essere stata determinata dalla combinazione di due fattori quali una probabile incapacità politico-militare di Siracusa nel gestire le questioni adriatiche e, contemporaneamente, una più decisa volontà di autonomia politica da parte delle *ἀποικίαι* adriatiche, come proverebbe l'evidenza numismatica attraverso la riconiazione di numerario siracusano dionigiano secondo una nuova tipologia[146].

---

[141] Teofrasto, *Hist. Plant.*, IV, 5, 2.
"*τῶν δὲ εὐωδῶν οὐδὲν ἐν ταύταις, πλὴν ἶρις ἐν τῇ Ἰλλυρίδι καὶ περὶ τὸν Ἀδρίαν· ταύτῃ γὰρ χρηστὴ καὶ πολὺ διαφέρουσα τῶν ἄλλων*
[142] Plin., XXI, 19, 40-42.
"*Illa quoque non omittenda differentia est, et odoratorum multa nihil adtinere ad coronamenta, ut irim atque saliuncam, quamquam nobilissimi odoris utramque. sed iris radice tantum commendatur, unguentis nascens et medicinae. laudatissima in Illyrico, et ibi quoque non in maritimis, sed in silvestribus Drinonis et Naronae, proxima in Macedonia, longissima haec et candicans et exilis. tertium locum habet Africana, amplissima inter omnes gustuque amarissima, Illyrica quoque duorum generum est: raphanitis a similitudine, quae et melior, rhizotomos. (...). optimum antea irinum Leucade et Elide ferebatur, - iampridem enim et seritur - , nunc e Pamphylia, sed Cilicium maxime laudatur atque e septentrionalibus*".
[143] Braccesi 2001, p. 97.
[144] D'Andria 2002, p. 119.
[145] Millino 2002, p. 105.
[146] Millino 2002, p. 106.

Giustino[147] attribuisce una ripresa dell'interesse per l'area adriatica al tiranno di Siracusa Agatocle, il quale - per lo meno secondo l'interpretazione dello storico romano - emulando Dionigi il Vecchio, adotta delle strategie politico-militari che ricordano molto da vicino quelle utilizzate dal suo predecessore. Gli interessi di Agatocle sono rivolti soprattutto al basso Adriatico e allo Ionio. Oltre alle alleanze con Iapigi e Peucezi di cui parla Diodoro Siculo[148], nel 299 a.C. il tiranno di Siracusa procede con la liberazione di Corcira[149], luogo strategico sia da un punto di vista militare che commerciale, essendo al centro degli scambi tra Oriente e Occidente. L'isola ionia, infatti, era sul punto di essere conquistata dal re macedone Cassandro, il quale l'aveva assediata sia sul mare che sulla terraferma.

La presenza in Adriatico di moneta siracusana di età agatoclea potrebbe spiegarsi proprio attraverso l'intensità dei traffici commerciali che coinvolgono Siracusa in quest'area, in questo periodo[150]. Tuttavia, l'interesse di Agatocle per l'Adriatico non porterà alla fondazione di nuove colonie, come era accaduto in epoca dionigiana.

2.4 LA CONQUISTA ROMANA

Nel 290 a.C. Manio Curio Dentato, attraverso l'annessione della Sabina montana e dell'*ager Praetutianus*, crea il primo sbocco di Roma sull'Adriatico. Tra la fine del IV e gli inizi del III sec. a.C., infatti, Roma inizia a portare avanti un sistema di alleanze antisannitiche e antigalliche nell'area adriatica, prediligendo soluzioni annessionistiche nel medio Adriatico. All'annessione dell'*ager Praetutianus* fanno seguito quella dell'*ager Gallicus* (284 a.C.) e dell'*ager Picenus* (268 a.C.), mentre con la città 'dorica' di Ancona e con *Asculum* vengono stipulati dei trattati di alleanza. Alla *civitas foederata* di Ancona viene presto concesso anche il privilegio di battere moneta[151].

Lungo la costa medio-adriatica vengono dedotte due colonie di diritto latino - *Hatria* (Atri, TE) tra il 289 e il 283 a.C. e *Firmum* (Fermo) nel 264 a.C. - e una colonia di diritto romano, *Castrum Novum Piceni* (Giulianova, TE).

---

[147] Iust., XXIII, 1, 2-3.
"*Agathocles in Italiam transcendit, exemplum Dionysii secutus*".
[148] Diod., XXI, 4.
"*πρὸς δὲ τοὺς ὁμόρους βαρβάρους καὶ Ἰάπυγας καὶ Πευκετίους συμμαχίαν ἐποιήσατο, καὶ ναῦς λῃστρικὰς χορεγῶν αὐτοῖς, τὰ μέρη τῶν λειῶν ἐλάμβανε*".
[149] Diod., XXI, 2.
"*"Οτι Κέρκυρα πολιορκουμένη πλοὶ καὶ πεζῇ ὑπὸ Κασάνδρου Βασιλέως Μακεδόνων, καὶ ἑτοίμη οὖσα ἁλωθῆναι, ὑπὸ Ἀγαθοκλέους βασιλέως Σικελίας ἐρρύσθη, τῶν νηῶν τῶν Μακεδονικῶν ἁ πασῶν ἐμπρησθεισῶν*".
[150] Millino 2002, pp. 106-107.
[151] Luni 2000, p. 157.

Nelle colonie viene presto adottata la lingua latina e il più antico testo in latino fino ad ora rinvenuto proviene da *Firmum*. Si tratta di un'iscrizione su una targa di bronzo[152], che fa riferimento all'amministrazione cittadina all'interno della realtà coloniale da poco costituita, elencando cinque questori. La datazione proposta, pertanto, è di poco posteriore alla deduzione coloniale[153].

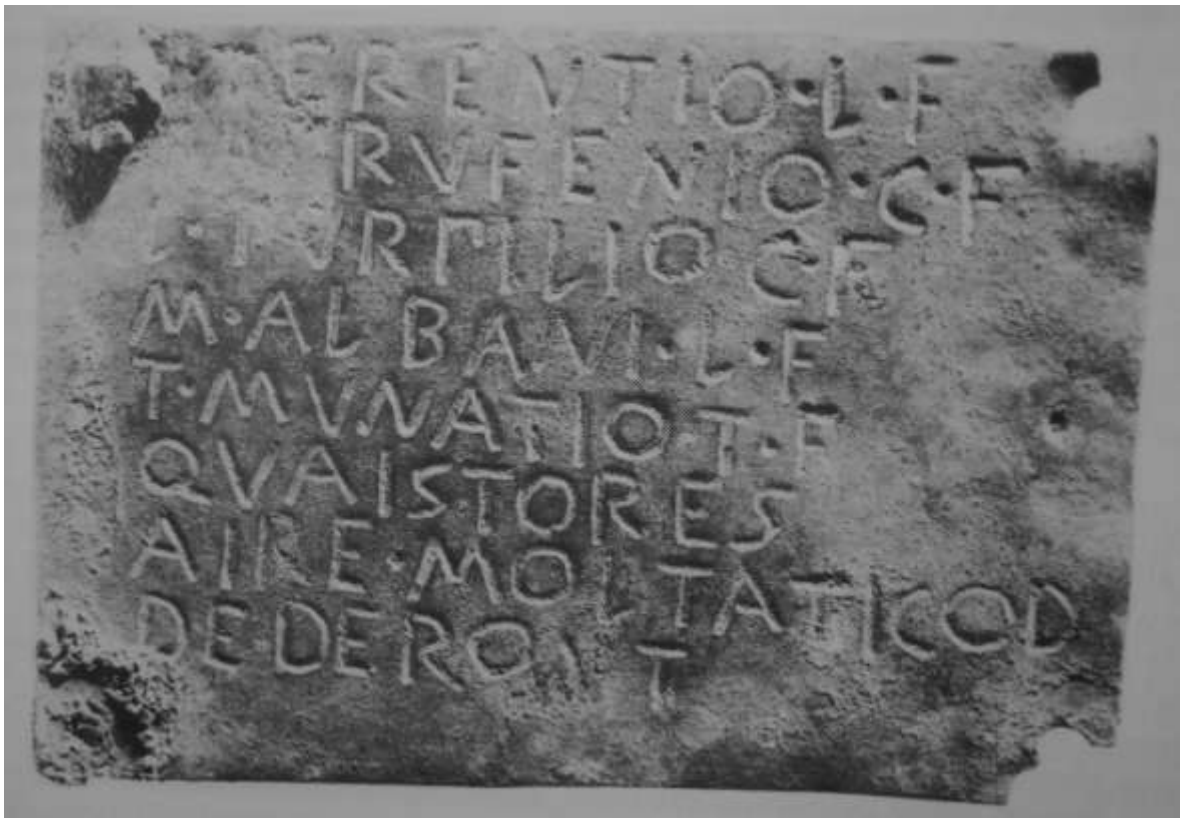


Fig. 23: targa in bronzo, trovata nel 1548 a Fermo, in cui vengono elencati cinque questori della colonia di *Firmum*. Il reperto potrebbe essere datato ad una fase immediatamente successiva alla deduzione della colonia latina, avvenuta nel 264 a.C. (Foto da Paci 1992, p. 12 fig. 1).

L'importante compito della diffusione della cultura romana è affidato, con molta verosimiglianza, ai santuari, che svolgono anche il ruolo di poli di aggregazione sociale e politica. I dati archeologici a riguardo, tuttavia, non sono particolarmente ricchi. Lungo la costa un santuario di fondamentale importanza non solo cultuale, ma anche politica e sociale, è quello dedicato alla dea Cupra, presso Cupra Marittima. G. Paci[154] sottolinea che la creazione dei santuari in ambito piceno svolge anche la funzione, non secondaria, di spinta motrice attraverso la quale vengono portati avanti programmi e progetti di urbanizzazione del territorio.

[152] *CIL*, IX, 5351.
"*L · Terentio · L · F / C · Aprvfenio · C · F / L · Turpilio · C · F / M · Albani · L · F / T · Mvnatio · T · F / Quaistores / aire · molta ti cod / dederont*".
Il reperto è stato recuperato nel febbraio 1548
[153] Paci 1992, p. 10.
[154] Paci 1992, p. 11.

La deduzione delle colonie adriatiche occidentali assolve, come è logico supporre, una funzione soprattutto militare di controllo e di difesa della costa, ma, secondo G. Coviello[155], non sono da sottovalutare le implicazioni economiche, dal momento che tali centri potevano anche costituire delle basi commerciali, sia pure di piccole e medie dimensioni. Questo sembra maggiormente plausibile nel caso della colonia di *Brundisium*, nel basso Adriatico, dedotta attorno al 241 a.C., dotata di un ottimo porto naturale e, effettivamente, testa di ponte per le rotte commerciali provenienti dal Mediterraneo orientale. Nel caso delle colonie medio-adriatiche, invece, sembrerebbe rimanere preminente, per lo meno nella fase iniziale della deduzione coloniale, la funzione militare, come suggerirebbe la toponomastica utilizzata, per esempio nel caso di *Castrum Novum Piceni* o *Castellum Firmanorum*, quest'ultimo porto di *Firmum*.

L'intervento romano in Adriatico, come si può facilmente supporre, fa mutare gli equilibri sia economici che politici esistenti precedentemente tra le due opposte sponde e le genti elleniche, le quali riconoscono subito in Roma l'unico referente politico con cui rapportarsi sia per motivazioni squisitamente commerciali - come, probabilmente, nel caso dell'ambasceria della colonia greca di Apollonia inquadrabile cronologicamente attorno al 260 a.C. e riportata dagli storici antichi[156] - sia per ragioni legate a motivi strettamente politici - come nel caso della delegazione di Acarnani che chiede il supporto di Roma contro gli Etoli negli anni tra il 241 e il 239 a.C.[157].

Il pericolo che il crescente e rapido espansionismo del regno illirico degli Ardiei, governato da Agrone e Teuta, rappresenta per le colonie greche di Lisso, Epidamno, Apollonia, Issa e Pharos viene presto arginato da Roma tra il 230 e il 229 a.C., durante la Prima Guerra Illirica. Con il trattato del 228 a.C., Polibio[158] ricorda che agli Illiri si impedisce di superare la città di Lisso in direzione del canale d'Otranto con più di due navi, disarmate.

---

[155] Coviello 2002, pp. 93-94.

[156] Zon., VIII, 7, 3; Liv. *Per.*, XV.
Val. Max., VI, 6, 5;
"*Repraesentemus etiam illud senatus nullo modo praetermittendum opus. legatos ab urbe Apollonia Romam missos Q. Fabius Cn. Apronius aedilicii orta contentione pulsaverunt. quod ubi comperit, continuo eos per fetiales legatis dedidit, quaestoremque cum his Brundisium ire iussit, ne quam in itinere a cognatis dedito rum iniuram acciperent. illam curiam mortalium quis concilium ac non Fidei templum dixerit?*".
Dio Cass., fr. 42.

[157] Bandelli 1999, p. 176.

[158] Polyb., II, 12, 3-4.
"*ὑπὸ δὲ τὴν ἐαρινὴν ὥραν ἡ Τεύτα διαπρεσβευσαμένη πρὸς τοὺς Ῥωμαίους ποιεῖται συνθήκας, ἐν αἷς εὐδόκησε φόρους τε τοὺς διαταχθέντας οἴσειν πάσης τ᾽ἀναχωρήσειν τῆς Ἰλλυρίδος πλὴν ὀλίγων τόπων, καὶ τὸ συνέχον ὃ μάλιστα πρὸς τοὺς Ἕλληνας διέτεινε, μὴ πλεύσειν πλέον ἢ δυσ ὶ λέμβοις ἔξω τοῦ Λίσσου, καὶ τούτοις ἀνόπλοις*".

Appiano[159] riferisce che Agrone era riuscito a riprendere il controllo sui territori precedentemente occupati da Pirro, estendendo il proprio dominio su Epiro ed Acarnania e arrivando ad occupare il territorio costiero compreso tra i fiumi Naron e Drilon. Il regno illirico degli Ardiei aveva potuto contare su una flotta composta da vascelli leggeri, agili e maneggevoli, i *λέμβοι* (*lembi*), destinati ad azioni compiute con velocità, che giocavano soprattutto sul fattore sorpresa[160]. Ai veri e propri *raid* marittimi facevano seguito spedizioni via terra per consolidare le nuove conquiste militari[161]. Grazie a queste imbarcazioni Agrone e Teuta poterono intensificare anche le azioni piratesche. La pirateria illirica, come osserva G. Millino[162], non rappresentava una novità per l'Adriatico, in particolare per quello orientale che, con la sua costa frastagliata e ricca di numerose isole, offriva un naturale rifugio ai pirati. Tuttavia, in questo periodo, la pirateria illirica, non più arginata dall'Epiro - che, a partire dall'età di Pirro era riuscita a tenere sotto controllo le incursioni piratesche - acquista un'intensità tale da rappresentare una seria minaccia per i traffici commerciali e per la sicurezza delle colonie adriatiche.

Appiano[163] racconta che sono gli abitanti di Issa a invocare il supporto romano e a richiederne l'intervento contro Agrone. La richiesta di aiuto degli Issei rivolta a Roma porta a due considerazioni: la prima è che la colonia greca riconosce immediatamente in Roma il nuovo referente con il quale rapportarsi per le questioni di politica estera adriatica; la seconda è che l'isola, in un momento di estremo pericolo, non si rivolge ai suoi 'connazionali' Greci, come gli Etoli, in quanto, evidentemente, essa è già entrata da tempo nell'orbita romana [164].

Polibio[165], invece, narra che la richiesta di aiuto rivolta a Roma parte da mercanti italici[166] - non meglio identificati dallo storico - oppressi dalle vessazioni dei pirati illirici.

---

[159] App., *Illyr.*, II, 7

[160] L'efficienza dei *λέμβοι* - il cui etimo rimane tuttora oscuro - fu tale che sia la marineria da guerra greca che quella romana decisero di introdurre e utilizzare questo tipo di imbarcazione insieme ad un'altra tipologia illirica, la *liburna*. (Medas 2004b, p. 129).

[161] Millino 2002, p. 120.

[162] Millino 2002, p. 121.

[163] App., *Illyr.*, II, 7.

[164] Bandelli 1999, p. 181.

[165] Polyb., II, 8, 2-3.

"*καθ' ὃυς δὲ καιροὺς περὶ τὴν Φοινίκην διέτριβον, καὶ πλείους ἀπὸ τοῦ στόλου χωριζόμενοι πολ λοὺς τῶν 'Ιταλικῶν ἐμπόρων ἔσθ'οὕς μὲν ἐσύλησαν, οὕς δ'ἀπέσφαξαν, οὐκ ὀλίγους δὲ καὶ ζωγρί α τῶν ἁλισκομένων ἀνῆγον. οἱ δὲ 'Ρωμαῖοι, παρακούοντες τὸν πρὸ τοῦ χρόνον τῶν ἐγκαλούντ ων τοῖς 'Ιλλυριοῖς, τότε καὶ πλειόνων ἐπελθόντων ἐπὶ τὴν σύγκλητον, κατέστησαν πρεσβευτὰς εἰς τὴν 'Ιλλυρίδα τοὺς ἐπίσκεψιν ποιησομένους περὶ τῶν προειρημένων Γάϊον καὶ Λεύκιον Κορογ κανίους*".

[166] "In generale, tuttavia, non abbiamo dati sufficienti per farci un'idea chiara della provenienza di quelli che Polibio (2, 8, 2) chiama *italikoì émporoi* (definizione da prendere in senso geografico): non siamo cioè in

G. Bandelli[167] non esclude che, di conseguenza, accanto alle motivazioni chiaramente politiche, vi siano anche importanti ragioni di carattere economico che spingono Roma ad intervenire contro gli Illiri.

Condivide la stessa opinione G. Coviello[168], la quale, come già sostenuto da P. S. Derow[169], sottolinea che le notizie riportate da Appiano e Polibio non sono in antitesi tra di loro ma, al contrario, complementari, in quanto, anche gli Issei, sebbene concretamente minacciati militarmente, potrebbero essere stati mossi dall'esigenza di difendere i propri interessi commerciali. L'interesse commerciale in ambito adriatico da parte di Roma potrebbe derivare dal fatto che dal porto di *Brundisium* "partivano alcuni degli *émporoi* che il Senato intese tutelare con il suo intervento in Illiria"[170], così come esplicitamente riportato da Cassio Dione[171].

G. Coviello[172], sulla base di quanto riportato da G. Zonara[173], ipotizza che tra le merci importante dalla Grecia dai mercanti italici vi siano anche schiavi e che l'eventuale crisi di questo traffico a causa della pirateria illirica avrebbe danneggiato l'economia dell'*ager Picenus* e dell'*ager Gallicus* per il conseguente rincaro dei prezzi degli schiavi provenienti dalla Gallia Cisalpina.

A partire dal 232 a.C., con la *lex Flaminia de agro Gallico et Piceno viritim dividundo*, l'agro piceno e gallico vengono lottizzati. Laddove la morfologia del territorio lo permette - come le pianure costiere e di fondovalle - questa operazione viene condotta attraverso una regolare centuriazione, con appezzamenti di 20 *actus* di lato; in caso contrario vengono adottate altre forme di divisione agraria, per esempio quella per singoli iugeri. In tal modo Roma ottiene, come risultato finale, una capillare occupazione del territorio[174]. Le tracce di questa divisione agraria sono difficilmente leggibili sia per i naturali mutamenti

---

condizione di stabilire quali fossero, tra di loro, le percentuali dei Romani, dei Latini e degli Italici (definizioni da intendere in senso giuridico). Probabilmente i Romani, che certo non saranno mancati, costituivano una minoranza rispetto ai Latini di *Brundisium* e di *Ariminum* e ai Greci di Ancona". (Bandelli 1999, p. 178).

A questo proposito G. Coviello (Coviello 2002, p. 96) aggiunge che i mercanti italici menzionati da Polibio potrebbero provenire non solo da *Ariminum*, Ancona e *Brundisium*, come ipotizzato da G. Bandelli, ma anche, più generalmente, dall'*ager Picenus* e dall'*ager Gallicus* considerati tra i più fertili e produttivi della penisola.

[167] Bandelli 1999, p. 181.
[168] Coviello 2002, p. 91.
[169] Derow 1973, pp. 118-134.
[170] Coviello 2002, p. 93.
[171] Dio. Cass., fr. 49,2.
[172] Coviello 2002, p. 97.
[173] Zonara, VIII, 19, 2.
[174] Dall'Aglio, De Maria 2010, p. 40.

geomorfologici avvenuti nel corso dei secoli, sia per ragioni di carattere antropico, come, ad esempio, per la mancata manutenzione delle opere di drenaggio delle acque[175].

P. L. Dall'Aglio[176] osserva che il nuovo assetto territoriale operato dai Romani porta anche ad una riorganizzazione dei centri urbani. Infatti, quasi tutte le 36 realtà urbane desumibili dalla descrizione pliniana delle regioni V e VI sono sorte nel corso del I sec. a.C., in seguito all' evoluzione di molte delle *praefecturae* nate con le assegnazioni viritane. "La conseguenza è che di norma all'interno di ogni singolo sistema vallivo troviamo, tra il mare e l'Appennino, una città alla foce del fiume, cioè là dove si ha l'interscambio tra le direttrici commerciali terrestri e quelle marittime, e un'altra nella media valle, per lo più posta sui terrazzi alluvionali di fondovalle[177]".

La romanizzazione della costa medio-adriatica comporta anche una risistemazione della rete viaria, per facilitare sia il controllo militare che le comunicazioni e i commerci.

La viabilità in quest'area si sviluppa e si innesta all'interno del sistema viario della Salaria che, dopo aver attraversato l'alta valle del Tronto, si divide in due percorsi, uno interno, parzialmente pedemontano che giungeva a Iesi, ed uno diretto verso la costa[178], che, attraversata la valle del Tronto in tutta la sua lunghezza, proseguiva lungo la *via litoranea*, fino almeno ad Ancona.

F. Coarelli[179] osserva che la romanizzazione dell'Adriatico non risparmia anche le popolazioni italiche stanziate a S dell'*ager Picenus*, attraverso una politica che prevede trattati di alleanza, stilati nel periodo compreso tra la Seconda e la Terza Guerra Sannitica (326-304; 298-291 a.C.). Il risultato è una precoce adozione della lingua latina da parte delle popolazioni sabelliche dei Peligni, dei Marsi e dei Marrucini. Queste popolazioni, accomunate da una comune radice sabellica e da un contesto culturale unitario che si concretizzava nell'uso della medesima lingua e degli stessi culti, erano stanziate nella porzione di territorio compreso tra i fiumi Pescara, a N, e Trigno, a S. La fascia costiera era, invece, abitata prevalentemente dalla popolazione italica dei Frentani. A partire dalla fine del IV sec. a.C., pur all'interno della stessa matrice culturale, le popolazioni di origine sabellica avevano definito delle entità nazionali ben distinte tra loro, organizzate in maniera autonoma sotto il profilo politico, amministrativo e sociale[180]. Con l'accettazione del trattato di pace con Roma, queste popolazioni, di fatto sottomesse a Roma stessa,

[175] Dall'Aglio, De Maria 2010, p. 40.
[176] Dall'Aglio, De Maria 2010, p. 40.
[177] Dall'Aglio, De Maria 2010, pp. 40-41.
[178] Paci 1992, p. 13.
[179] Coarelli 2002, p. 57.
[180] Strazzulla 1997, p. 29.

avviano un processo di collaborazione che viene incrinato solo alla metà del II sec. a.C. con la Guerra Sociale. L'incontro con il sistema politico romano ha delle forti ripercussioni nelle strutture economiche e sociali di queste popolazioni, che ha come effetto quello di far arricchire enormemente una ristretta *élite* e di creare, di contro, un forte impoverimento di una fetta della società, costretta, in alcuni casi, a migrazione forzata. L' economia che sta alla base dell'arricchimento dell'*élite* è fondata soprattutto su attività legate alla pastorizia ma, come si evince dall'analisi di M. J. Strazzulla[181], molto probabilmente anche sul mercenariato, sulla gladiatura e sul commercio di schiavi. Forse è da connettere proprio a queste attività la presenza di esponenti di famiglie italiche nei grandi porti del Mediterraneo, tra cui Delo, a partire dal II sec. a.C.

Presso le popolazioni sabelliche, infine, nonostante l'avviato processo di romanizzazione, le strutture amministrative del territorio non sembrano particolarmente influenzate dall'organizzazione di tipo urbano, ma rimangono ancorate a sistemi di tipo pagano-vicanico, in cui i santuari svolgono un importantissimo ruolo di aggregazione e di gestione delle attività non solo religiose ma anche civili[182].

L'importanza dei santuari è fondamentale anche da un punto di vista topografico, essendo spesso a confine tra territori di pertinenza di diverse etnìe. Agli inizi del III sec. a.C. - data che coincide con l'inizio della romanizzazione ed, evidentemente, con la diffusione di modelli culturali romani - i santuari si trasformano progressivamente, ma non ovunque, da luogo di culto all'aperto in edifici sacri veri e propri, assimilabili architettonicamente ai templi etrusco-italici[183].

Il dominio romano in Adriatico trova l'opposizione di Demetrio di Pharos, il quale, nonostante fosse stato a fianco di Roma durante gli scontri della Prima Guerra Illirica, tradisce l'alleanza romana e si dedica ad attività piratesche anche a danno di Roma stessa, trovando l'appoggio degli Istri. Il trattato del 228 a.C., infatti, aveva stabilito un limite meridionale ai traffici illirici ma, per lo meno sulla base delle informazioni ricavabili da Polibio[184], non aveva specificato delle clausole circa il confine settentrionale delle navigazioni illiriche. Roma interviene nuovamente sul fronte adriatico, sconfiggendo dapprima gli Istri e poi, tra il 220 e il 219 a.C., con la Seconda Guerra Illirica, Demetrio di

[181] Strazzulla 1997, p. 29.
[182] Strazzulla 1997, p. 29.
[183] Strazzulla 1997, p. 30.
[184] Polyb., II, 12, 3.
"(...) *καὶ τὸ συνέχον ὃ μάλιστα πρὸς τοὺς Ἕλληνας διέτεινε, μὴ πλεύσειν πλέον ἢ δυσὶ λέμβοις ἔξ ὠ τοῦ Λίσσου, καὶ τούτοις ἀνόπλοις*".

Pharos. Polibio[185] informa che costui, rifugiatosi in Macedonia alla corte di Filippo V, consiglia al sovrano - già interessato alla conquista dell'Occidente - di rivolgere la propria attenzione all'Adriatico, ristabilendo l'ordine nel mondo greco e arginando il potere di Roma[186]. Filippo V, probabilmente nel tentativo di una *imitatio Alexandri*[187] e nella speranza di potersi sostituire a Roma come potenza egemone nell'Adriatico, fa costruire cento *λέμβοι* dagli Istri[188], cerca un'alleanza con Annibale, conquista Corcira nel 215 a.C.[189], espugna Acrolisso e Lisso riuscendo, in questo modo, ad ottenere la sottomissione di molte delle tribù illiriche[190], ma, nel 214 a.C., non riesce a mantenere il controllo sulle città di Orico e Apollonia[191]. Roma trova inizialmente la collaborazione di Siracusa, grazie alla politica filo-romana di Ierone II, ma, alla morte del tiranno, il successore Ieronimo decide di allearsi con Annibale.

---

[185] Polyb., III, 19, 8;
"*ὁ δὲ Δημήτριος, ἔχων ἑτοίμους λέμβους πρὸς τὸ συμβαῖνον ἔν τισι τόποις ἐρήμοις ὑφορμοῦντας , ἐπὶ τούτους ἐποιήσατο τὴν ἀποχώρησιν. εἰς οὓς ἐμβὰς ἐπιγενομένης τῆς νυκτὸς ἀπέπλευσε, κα ὶ διεκομίσθη παραδόξως πρὸς τὸν βασιλέα Φίλιππον, παρ' ᾧ τὸ λοιπὸν διέτριβε τοῦ βίου μέρος (...)*".
Polyb., IV, 66, 4;
"*μέλλοντος δὲ αὐτοῦ διαβαίνειν τὸν Ἀμβρακικὸν κόλπον ἐξ Ἀκαρνανίας εἰς Ἤπειρον παρῆν ἐφ' ἑνὸς λέμβου Δημήτριος ὁ Φάριος, ἐκπεπτωκὼς ὑπὸ Ῥωμαίων ἐκ τῆς Ἰλλυρίδος· ὑπὲρ ὧν ἐν τοῖς πρὸ τούτων ἡμῖν δεδήλωται. τοῦτον μὲν οὖν Φίλιππος ἀποδεξάμενος φιλανθρώπως ἐκέλευσε (...)*".
[186] Per approfondimenti su Demetrio di Pharos si veda la monografia Coppola 1993a, pp. 149-164.
[187] Bandelli 1999, p. 185.
[188] Polyb., V, 109, 3.
"*διόπερ ὑπολαβὼν ἀρίστην εἶναι πρὸς ταῦτα τὴν τῶν Ἰλλυριῶν ναυπηγίαν, ἑκατὸν ἐπεβάλετο λέμβους κατασκευάζειν, σχεδὸν πρῶτος τῶν ἐν Μακεδονίᾳ βασιλέων*".
[189] App., IX, 1.
"*(...) αὐτὸς δὲ Φίλιππος ἀρχῆς ἐπιθυμίᾳ μείζονος, οὐδέν τι προπαθών, ἔπεμπε πρὸς Ἀννίβαν ἐς τ ὴν Ἰταλίαν πρέσβεις, ὧν ἡγεῖτο Ξενοφάνης, ὑπισχνούμενος αὐτῷ συμμαχήσειν ἐπὶ τὴν Ἰταλίαν, εἰ κἀκεῖνος αὐτῷ σύνθοιτο κατεργάσασθαι τὴν Ἑλλάδα. (...) ἐφ' ᾧ Φίλιππος ἀγανακτῶν Κερκύ ρᾳ προσέβαλεν, ἣ Ῥωμαίοις συνεμάχει*".
[190] Polyb., VIII, 14, 9-11.
"*διὸ καὶ συνέβη τὸ μὲν ἀνέλπιστον, τὸν Ἀκρόλισσον παραχρῆμα ληφθῆναι χωρὶς κινδύνων, τὸν δὲ Λίσσον τῇ κατὰ πόδας ἡμέρᾳ μετὰ μεγάλων ἀγώνων, ποιησαμένων τῶν Μακεδόνων ἐνερού ς καὶ καταπληκτικὰς προσβολάς. Φίλιππος μὲν οὖν, παραδόξως ἐγκρατὴς γενόμενος τῶν προει ρημένων τόπων, ἅπαντας τοὺς πέριξ ὑποχειρίους ἐποιήσατο διὰ ταύτης τῆς πράξεως, ὥστε τ οὺς πλείστους τῶν Ἰλλυριῶν ἐθελοντὴν ἐπιτρέπειν αὐτῷ τὰς πόλεις*".
[191] Liv., XXIV, 40.
"*(...) M. Valerius duorum milium praesidio relicto praepositoque eis P. Valerio legato cum classe instructa parataque et, quod longae naves militum capere non poterant in onerarias inpositis altero die Oricum pervenit; urbemque eam levi tenente praesidio quod rex recedens inde reliquerat haud magno certamine recepit. Legati eo ab Apollonia venerunt, nuntiantes in obsidione sese, quod deficere ab Romanis nollent, esse neque sustinere ultra vim Macedonum posse, ni praesidium mittatur Romanum. (...) Castris direptis Apolloniatae catapultas, ballistas tormentaque alia quae oppugnandae urbi conparata erant ad tuenda moenia, si quando similis fortuna venisset, Apolloniam devexere; cetera omnis praeda castrorum Romanis concessa est*".

Le ostilità tra Roma e Filippo V terminano nel 205 a.C. con la stipula del trattato di *Φοινίκη*, in Epiro (attuale Albania meridionale), per mezzo del quale Romani e Macedoni si spartiscono i possedimenti illirici[192].

Da un punto di vista culturale, F. Coarelli[193] e M. J. Strazzulla[194] ritengono che la costa adriatica romanizzata entri in contatto con la cultura ellenistica non in maniera diretta, ma proprio grazie al tramite della stessa Roma. Questo sarebbe facilmente percepibile, per esempio, nell'iconografia di matrice ellenistica utilizzata nelle lastre architettoniche per la decorazione dei templi, come quelli di Chieti, area occupata dai Marrucini, in cui il programma decorativo templare sembra essere dipendente dalle esperienze urbane romane[195]. Nel territorio sannitico, sebbene sia riscontrabile un'interpretazione autonoma dei modelli ellenistici, si può notare come, nell'area di Schiavi d'Abruzzo (CH), in occasione del rifacimento della decorazione templare alla fine del II sec. a.C., viene adottato un fregio dorico, ossia una tipologia architettonica affermatasi a Roma e in Italia durante l'ondata ellenizzatrice del II sec. a.C.[196].

Nel 184 a.C. viene fondata la colonia romana di *Potentia*, di cui recenti scavi archeologici hanno individuato l'impianto urbano, chiaramente identificabile attraverso ortofoto in bianco e nero del 1988. La città sorge presso la foce dell'omonimo fiume, il cui percorso ha più volte subito modifiche nel corso dei secoli e i cui paleoalvei sono tuttora ben visibili nelle fotografie aeree e satellitari. Il numero dei coloni di *Potentia* non è noto, ma si conosce la quantità di terra data ad ogni famiglia, corrispondente a sei iugeri[197].

Una profonda trasformazione dell'assetto territoriale delle regioni medio-adriatiche avviene all'indomani della Guerra Sociale che, dal 91 all'88 a.C., vede contrapposti Roma e gli Italici ai quali non era stata ancora concessa la cittadinanza romana. Con la concessione dei pieni diritti politici ai soci italici, viene riorganizzato il regime municipale. Per il godimento della cittadinanza, infatti, è necessario appoggiarsi a una struttura urbana e ai suoi ordinamenti, per rendere possibile l'amministrazione in ambito locale. I nuovi

[192] Liv. XXIX, 12, 8-16.
"*Per idem tempus taedio diutini belli Epirotae temptata prius Romanorum voluntate legatos de pace communi ad Philippum misere, satis confidere conventuram eam adfirmantes, si ad conloquium cum P. Sempronio imperatore Romano venisset. Facile impetratum - neque enim ne ipsius quidem regis abhorrebat animus - ut in Epirum transiret. Phoenice urbs est Epiri; (...). P. Sempronius condiciones pacis dixit (...). Haec conscripta consignataque sunt, et in duos menses indutiae factae, donec Romam mitterentur legati, ut populus in has condiciones pacem iuberet*".
[193] Coarelli 2002, p. 60.
[194] Strazzulla 1997, pp. 30-31.
[195] Strazzulla 1997, p. 31.
[196] Strazzulla 1997, p. 31.
[197] Paci 1992, p. 13.

municipia, costituiti sia dalle città che dai relativi contadi, sono amministrati da un collegio di quattro magistrati, denominati per questo *quattuorviri*. Due magistrati assolvono a compiti di carattere giurisdizionale, mentre gli altri due a quelli amministrativi. Questa riorganizzazione, lì dove esistevano realtà non ancora urbanizzate, fa in modo da spingere alla realizzazione di nuovi centri urbani, costruiti *ex novo*[198], che fanno mutare nettamente il paesaggio antico, il suo sfruttamento e la sua gestione.

Nelle aree culturalmente afferenti alle genti sabelliche e sannitiche, l'imposizione del modello urbano genera la cessazione delle attività civili e religiose che si erano svolte fino ad allora presso i santuari, determinando la scomparsa di molti di essi[199].

Sul finire del I sec. a.C., in seguito alle guerre civili durante le quali avvengono massicci reclutamenti di soldati anche dall'*ager Picenus*, si assiste ad una nuova organizzazione amministrativa del territorio. Infatti, con la fine delle guerre, si impone il problema di trovare un numero sufficiente di terre con le quali compensare i veterani per aver prestato il loro servizio in guerra. In alcuni casi vengono comprati lotti di terra direttamente dai *municipia*, ma in altri casi viene sacrificata l'autonomia di singole città, come Ancona che, nel 42 a.C., diventa colonia e vede la deduzione di due legioni cesariane. Anche *Firmum* perde la propria autonomia e diventa colonia nel 41 a.C. e, probabilmente, questo accade anche a Cupra Marittima[200].

Plinio[201] narra che con l'avvento del principato di Augusto l'intero territorio italiano viene diviso in undici *regiones*. Dal passo pliniano si ricava che esse sono determinate, a seconda della specifica situazione, in base a diversi criteri di tipo geografico, etnico e linguistico. In particolare, nell'Italia centro-meridionale prevalgono i criteri etnici e linguistici e nello stesso territorio si cerca di far convivere genti che ritengono di avere comuni radici culturali, storiche e linguistiche. Il medio-adriatico ricade nelle *regiones IV* e *V*. Sempre dalle parole di Plinio si apprende che le *regiones* sono distinte da un numero ordinale progressivo, a cui, talvolta, si affianca un appellativo geografico - come nel caso della *regio XI Transpadana* - oppure il nome dell'etnia dominante che maggiormente identifica

[198] Paci 1992, p. 14.
[199] Strazzulla 1997, p. 31.
[200] Paci 1992, p. 16.
[201] Plin., III, 46.
"*Nunc ambitum eius urbesque enumerabimus, qua in re praefari necessarium est auctorem nos Divum Augustum secuturos discriptionemque ab eo factam Italiae totius in regiones XI, sed ordine eo, qui litorum tractu fiet; urbium quidem vicinitates oratione utique praepropera servari non posse, itaque interiore parte digestionem in litteras eiusdem nos secuturos, coloniarum mentione signata, quas ille in eo prodidit numero. nec situs originesque persequi facile est, Ingaunis Liguribus - ut ceteri omittantur - agro tricies dato*".

il territorio. Per la *regio VI*, ad esempio, egli dice che si tratta della terra dei Piceni[202], mentre per la *regio IV* afferma semplicemente che qui vivono le genti più forti d'Italia[203]. La *regio IV* sarà chiamata *Samnium* solo nel IV sec. d.C., dal nome della provincia che viene costituita in questo periodo[204]. Nella *regio IV*, in realtà, risiede solo una parte dei gruppi etnici che costituivano il Sannio prima della conquista romana. Esso, infatti, è smembrato in tre *regiones*, ossia la *I*, la *II* e la *IV*. Secondo U. Laffi "evidentemente già in età augustea il Sannio doveva aver perduto la sua unità culturale e nell'assegnazione di parti di esso alla prima e alla seconda regione è possibile che si sia tenuto conto di affinità culturali che si erano venute costituendo con popolazioni contermini"[205]. Tuttavia, la fierezza delle genti sannitiche, di cui Plinio nel I sec. d.C. ha ancora memoria definendole *fortissimae*, induce a ipotizzare che lo smembramento del Sannio in tre regioni non sia casuale, ma frutto di una programmazione ben precisa, funzionale ad evitare che i Sanniti, contro cui Roma aveva combattuto tre guerre tra la fine del IV e gli inizi del III sec. a.C., potessero in qualche modo ricostituirsi come entità politica *altera* rispetto al potere di Roma.

U. Laffi sostiene che la finalità della divisione augustea in *regiones* non appare del tutto chiara e che "(…) non abbiamo alcuna prova che le regioni augustee fossero utilizzate, in quanto tali, come distretti per l'esecuzione di funzioni amministrative e fiscali da parte del governo centrale. Men che meno risulta che esse siano state create per assolvere proprio a finalità di questo tipo"[206].

[202] Plin., III, 110.
"*Quinta regio Piceni est, quondam uberrimae multitudinis*".
[203] Plin., III, 106.
"*Sequitur regio quarta gentium vel fortissimarum Italiae*".
[204] Laffi 2007, p. 101.
[205] Laffi 2007, p. 102.
[206] Laffi 2007, p. 108.

Cap. 3

LA NAVIGAZIONE ANTICA: ROTTE E NAVI

3.1 ROTTE

Analizzando le carte delle correnti superficiali dell'Adriatico[1], si nota che il piccolo arcipelago di Pelagosa[2], formato dalle isolette di Vela Palagruža (Palagruža Grande) e Mala Palagruža (Palagruža Piccola), si trova in corrispondenza di una delle diramazioni stagionali della *Eastern Adriatic Corrent* (*EAC*), in particolare di quella che interessa la zona del Gargano tra i mesi di giugno e gennaio.

1

2

Fig. 1: carta delle correnti ad opera dell'Istituto Idrografico della Marina. Il quadrato rosso indica la diramazione dell' *EAC* che attraverso l'arcipelago di Pelagosa (immagine da www.nautica.it, rielaborazione grafica M. Nuovo).
Fig. 2: posizionamento del piccolo arcipelago di Pelagosa all'interno del bacino adriatico (immagine da *GooleEarth*).

Le due isole, circondate da scogli di minori dimensioni, come Sasso di Tramontana e Sasso d'Ostro, inadatte a un qualsiasi tipo di insediamento stabile in quanto totalmente prive di sorgenti di acqua dolce e, per lo meno attualmente, quasi del tutto spoglie di vegetazione arborea, distano circa 30 miglia nautiche da Peschici (FG), circa 33 miglia nautiche dall'isola croata di Lastovo (Lagosta) e circa 50 miglia dalla costa dalmata.

Data la sua posizione centrale tra le due sponde adriatiche meridionali e la presenza di correnti favorevoli determinate, appunto, dalla diramazione stagionale dell'*EAC*, è possibile che questo arcipelago sia stato toccato dalle rotte che da est prevedevano l'attraversamento dell'Adriatico verso la sponda occidentale proprio in questo tratto di mare. La presenza delle correnti di tipo ciclonico, infatti, consentirebbe una navigazione più veloce.

[1] Atlante 1982.
[2] Palagruža in croato. Il piccolo arcipelago, annesso all'Italia tra la I e la II Guerra Mondiale, è dapprima passato alla sovranità jugoslava e poi, dal 1992, a quella della Croazia (Colonna 1998, p. 363).

Fig. 3: l'arcipelago di Pelagosa. Sullo sfondo, a destra, si vede Vela Palagruža, al centro dell'immagine, invece, è presente Mala Palagruža con gli scogli minori Sasso d' Ostro - a sinistra - e Sasso Tramontana, a destra (foto da http://mysteriouscroatia.files.wordpress.com/2012/10/palagruza-1441-x-900.jpg).

Pertanto, l'arcipelago può essere stato utilizzato come punto di riferimento durante la traversata oppure come temporaneo luogo d'approdo per riparare da eventuali, improvvise burrasche.

Queste caratteristiche sono sottolineate, per esempio, nel portolano del mare Adriatico compilato nel 1830 dal capitano G. Marieni per conto dell'Istituto Geografico Militare, in cui egli scrive: "La Pelagosa si riconosce anche alla distanza di parecchie miglia non solamente per le dette particolarità, ma altresì per non aver vicino nè costa, nè altre isole, onde può servire di norma ai navigatori, quando si truovino nel mezzo del mare, per progredire il loro cammino"[3]. G. Marieni mette in evidenza anche la presenza di una forte corrente che attraversa il piccolo arcipelago e la cui intensità, specialmente nelle traversate notturne, non va trascurata e sottovalutata per non correre il rischio di urtare contro gli scogli che circondano le due isole maggiori[4].

[3] Marieni 1830, p. 544.

[4] "Tuttavia deggiono andar con molto accorgimento, massime di notte, per ischivare di essere recati contro il Cajola e il Pampano dalla corrente, che quivi intorno è gagliarda, come già abbiamo notato in altre occasioni. Pel medesimo motivo si rende necessario di non trapassare fra la piccola Pelagosa e il medesimo Cajola, comechè il varco sia profondo da 300 piedi". (Marieni 1830, p. 544).

Vela Palagruža ha due approdi naturali, Stora Vloka, una piccola insenatura a NW, e Zolo, a S, una spiaggia di ciottoli che, secondo C. Marchesetti[5], può contenere tra le 80 e le 100 imbarcazioni[6] e dalla quale si diparte un sentiero che conduce alla parte alta dell'isola.

Fig. 4: Vela Palagruža, con la spiaggia di Zolo, da cui si diparte un sentiero che porta alla parte alta dell'isola (foto da www.plovput-exhibition.com fotografije Andric_Palagruza).

Nelle carte medievali e rinascimentali, l'enfatizzazione del piccolo arcipelago potrebbe significare che esso, sebbene di modeste dimensioni, può, in effetti, assumere importanza strategica durante la navigazione[7]. Esso è presente in tutte le carte nautiche e i portolani, a partire almeno dal XIV secolo.

Nel 1875, su Vela Palagruža viene costruito un faro per opera del governo austriaco[8], mentre, già nel XVIII secolo, sull'isola è presente una cappella dedicata a San Michele, eretta dai pescatori di sardine della vicina isola di Vis (attuale Croazia), frequentatori abituali di questo tratto di Adriatico particolarmente pescoso, i quali, nel punto dell'isola chiamato Salamandrjia[9], provvedono anche alla realizzazione di una cisterna di 20x10 m, per la raccolta dell'acqua piovana.

[5] Marchesetti 1876, p. 305, nota 3.
[6] Probabilmente C. Marchesetti fa riferimento ad imbarcazioni di piccole e medie dimensioni, dal momento che, invece, G. Marieni, nel 1830, nel suo portolano del Mare Adriatico scrive che Pelagosa non offre "ricoveri pei bastimenti" (Marieni 1830, p. 544), quindi, non permette l'attracco delle navi più grandi.
[7] Kirigin, Čače 1998, p. 64.
[8] Kirigin, Čače 1998, p. 64.
[9] Colonna 1998, p. 366; Castiglioni 2008, p. 18.

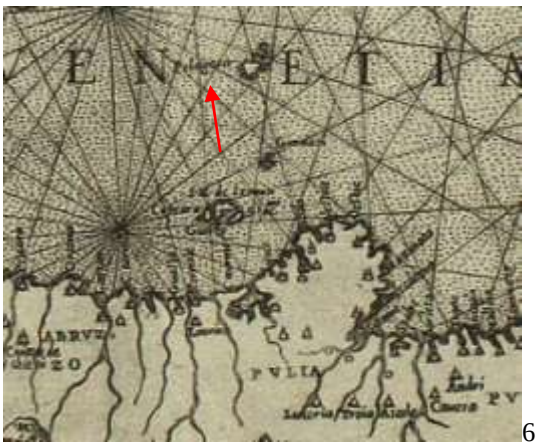
5

6

Fig. 5: nella ‘Carta Maritima del Golfo di Venezia’, Genova 1679, è riportato l’arcipelago di Pelagosa (immagine da Rossit, Selva, Umek 2006, p. 119.
Fig. 6: l’arcipelago di Pelagosa nella ‘Tavola dell’Italia nel Codice Tolemaico’ (immagine da Lago 1989, p. 59).

Non è del tutto improbabile pensare che, anche in epoche precedenti, la presenza dell’arcipelago fosse in qualche modo accentuata dall’esistenza di almeno una costruzione visibile durante la navigazione, che potesse fungere, al tempo stesso, da punto di riferimento durante la traversata, ma anche da luogo di culto presso il quale portare offerte per invocare una buona e felice riuscita del viaggio.

A questo proposito, di particolare interesse è il ritrovamento di frammenti di ceramica greca di età arcaica e classica, venuti alla luce a Vela Palagruža durante il “*The Adriatic Islands Project*”[10], un progetto internazionale che, tra il 1994 e il 1996, ha qui portato avanti delle brevi campagne di scavo, concentratesi sul plateau di Salamandrjia [11], vicino all’angolo settentrionale della cisterna settecentesca[12].

Oltre ai frammenti ritrovati durante gli scavi, si contano reperti ceramici provenienti da recuperi sporadici avvenuti sull’isola, per un totale di circa 2000 frammenti, di cui 186 di ceramica fine da mensa databile tra la fine del VI sec. a.C. e il tardo periodo ellenistico. Tra questi, 8 recano dei graffiti sulla superficie e il più interessante riporta l’iscrizione ΔΙΟΜΕΔ[...] incisa sulla parte esterna di un frammento di base di *phiale* attica a vernice

[10] Kirigin, Čače 1998, p. 63.
Il progetto, inizialmente chiamato “*Project Hvar - Archaeology of a Mediterranean Landscape*”, è stato rinominato “*The Adriatic Islands Project*” nel 1992 in quanto l’indagine archeologica ha interessato anche le altre isole adriatiche. Si tratta di un progetto internazionale che ha coinvolto numerose istituzioni, come il Museo Archeologico di Spalato, il Centro per la protezione del Patrimonio Culturale dell’isola di Hvar, i dipartimenti di Archeologia delle Università di Spalato, Zagabria, Lubiana, Bradford, Londra, Reading e Birmingham e, infine, il Royal Ontario Museum di Toronto (Kolumbić 1997, p. I).
[11] Salamandrjia è il plateau centrale dell’isola, la quale si estende in lunghezza per 1390 m e tra i 60 e 270 m in larghezza. Il suo punto naturale più elevato si trova ad un’altezza di 87 m s.l.m. ed è separata da Mala Palagruža da un braccio di mare largo 250 m (Kirigin, Čače 1998, p. 64).
[12] Kirigin, Čače 1998, p. 64; Colonna 1998, p. 366; Castiglioni 2008, p. 19.

nera, databile alla prima metà del V sec. a.C.[13] Si tratterebbe, quindi, di una dedica votiva all'eroe argivo, espressa, come di consueto avviene per questo genere di materiali, al dativo (Διομεδ[ει]). Un frammento di piede di *kylix* a vernice nera, con ingobbio rosso lungo il bordo reca, invece, l'iscrizione "KE", incisa sulla superficie esterna. Forse potrebbe essere la desinenza di una formula votiva piuttosto comune che utilizza il verbo *ἀνέθεικε* (da *ἀνατίθημι*, affidare a qualcuno)[14].

Fig. 7: isola di Vela Palagruža (Croazia); frammento di base di *phiale* attica a vernice nera, inquadrabile cronologicamente attorno alla prima metà del V sec. a.C. Sulla superficie esterna si legge l'iscrizione ΔΙΟΜΕΔ[...], traducibile con "a Diomede". Con grande probabilità si tratta di una dedica votiva lasciata all'eroe argivo Diomede (foto da Kirigin, Čače 1998, p. 94, fig. 4).

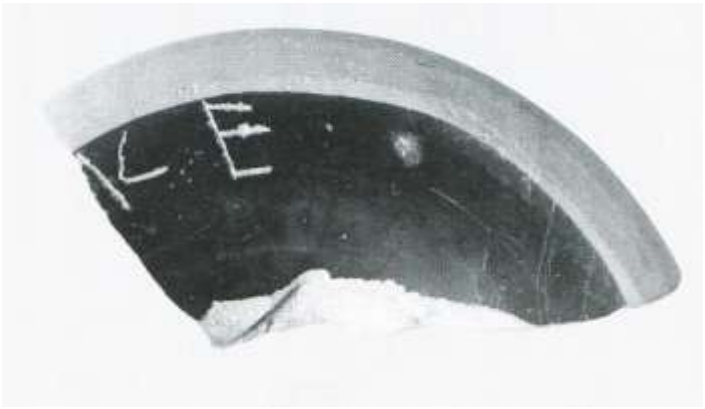


Fig. 8: isola di Vela Palagruža (Croazia); frammento di piede di *kylix* a vernice nera, con ingobbio rosso lungo il bordo. Si legge l'iscrizione "KE", incisa sulla superficie esterna. Forse potrebbe essere una formula votiva che utilizza il verbo *ἀνέθεικε* (terza persona singolare del perfetto di *ἀνατίθημι*, affidare a qualcuno). (Foto da Kirigin, Čače 1998, p. 97, fig. 10).

[13] Da B. Kirgin e S. Čače viene definita *kylix* (Kirigin, Čače 1998, p. 64), così come da M.P. Castiglioni (Castiglioni 2008, p. 19). G. Colonna interpreta correttamente il frammento come rara variante di *Achaemenid phiale*, in cui la parte scanalata e rivestita di vernice di colore rosso corallo è limitata alla sola base (Colonna 1998, pp. 366-367).
[14] Kirigin, Čače 1998, p. 80.

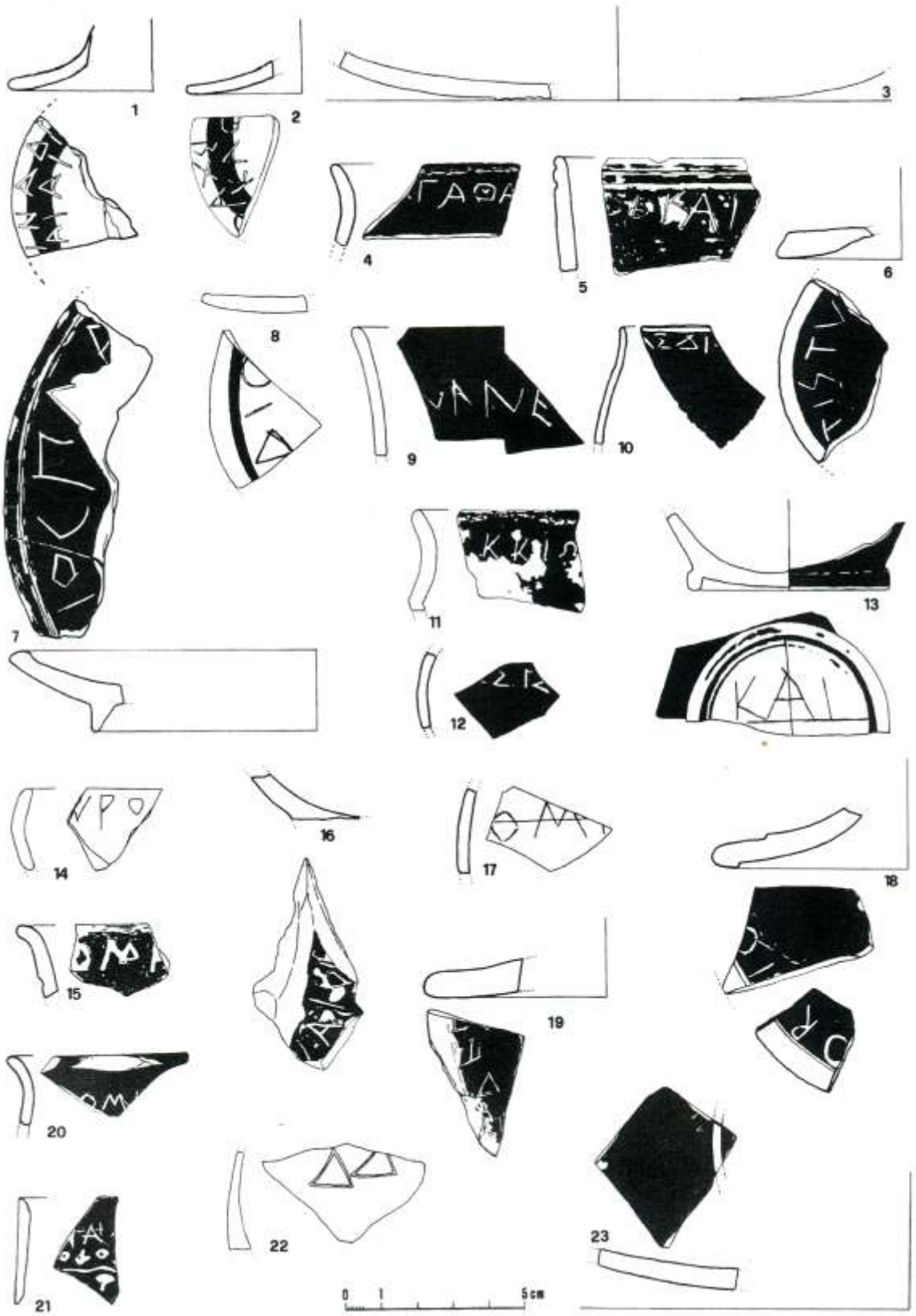


Fig. 9: isola di Vela Palagruža (Croazia); tavola sinottica con alcuni dei frammenti iscritti (Foto da Kirigin, Čače 1998, p. 108, pl. 1).

Per il momento, la ricerca archeologica non ha ancora rintracciato resti architettonici di strutture riconducibili a un tempio, a un sacello o a un altare. Tuttavia, nonostante l'esiguità dell'evidenza archeologica, sembra convincente l'ipotesi proposta da B. Kirgin e S. Čače di attribuire i resti ceramici ritrovati sull'isola alla presenza di un luogo di culto dedicato a Diomede. Questi reperti, infatti, non potrebbero appartenere ad un contesto differente da quello cultuale, non essendoci un abitato o un'area di necropoli sull'isola.

Questi dati sembrerebbero confermare l'idea, precedentemente proposta, secondo la quale il piccolo arcipelago di Pelagosa possa essere stato un luogo strategico lungo le rotte adriatiche.

A questo proposito è fondamentale precisare quali sono le possibili rotte e che tipo di fattori naturali sfruttano.

Secondo G. Colonna, l'arcipelago di Pelagosa sarebbe "una tappa sulla rotta che portava dalla Grecia al delta padano senza attraversare il canale d'Otranto e senza toccare le coste apule, ma risalendo da Corcyra lungo la costa illirica"[15]. Egli sottolinea che "una forte corrente favorisce infatti l'attraversamento dell'Adriatico da est a ovest all'altezza di Pelagosa".

Anche L. Braccesi ha recentemente sottolineato il ruolo strategico svolto dal santuario diomedeo presso il piccolo arcipelago adriatico, affermando che la sua importanza "è sì enorme; ma non tanto come base di scalo per le navi provenienti dal levante mediterraneo e in transito verso l'opposta sponda dell'Adriatico, quanto perché, con tutta probabilità, il santuario diomedeo assolveva al ruolo di insostituibile 'banca dati' in relazione a qualsiasi esplorazione o avventura coloniale programmata in questo mare"[16]. In sintesi, quindi, presso il luogo di culto dell'eroe argivo "i mercanti o i navigatori si sarebbero così recati non solo per invocarne la protezione, ma in forma più concreta per interrogare gli addetti al culto circa le mete più idonee per le loro spedizioni, rischiose tanto per incogniti fattori meteorologici quanto per l'insidia della pirateria"[17].

La rotta che prevede di risalire la sponda orientale dell'Adriatico è possibile che sfrutti l' *EAC*, la corrente di gradiente entrante e ascendente con direzione NW, proveniente dal Canale d'Otranto. La presenza dell'*EAC* si risente fino a 5-6 miglia marine dal litorale e si è calcolato che essa raggiunge la sua massima intensità a circa 2 miglia marine dal litorale. Tra le 5 e le 10 miglia marine dalla costa l'intensità media della corrente è piuttosto

[15] Colonna 1998, p. 374.
[16] Braccesi 2014, p. 69.
[17] Braccesi 2014, p. 69.

debole, essendo di circa mezzo nodo. A questa distanza si possono sfruttare in maniera più favorevole i venti, in particolare quelli dominanti provenienti dal II Quadrante e, in parte, quelli provenienti dal III, come il Libeccio[18].

Un'imbarcazione che, con le dovute cautele del caso, potrebbe aver intrapreso la rotta N-S lungo l'Adriatico occidentale è quella naufragata attorno alla fine del I sec. a.C. alle Tre Senghe, località presso la punta meridionale dell'isola di San Domino, nelle isole Tremiti, dominata da correnti intense e forti venti. Il relitto, oggetto di indagini e scavi sistematici tra il 1980 e il 1982 sotto la direzione scientifica della Soprintendenza Archeologica della Puglia e con la collaborazione della Cooperativa Aquarius di Milano, trasportava principalmente anfore Lamboglia 2, nella loro evoluzione tipologica più simile alle Dressel 6A, anfore vinarie di produzione alto-adriatica, anforette vinarie e, in piccolissima percentuale, Dressel 6A, Dressel 2-4 e Greco-italiche[19].

Molte di queste anfore Lamboglia 2 recano sull'orlo il bollo M.FVS, attestato per la prima volta. Su un frammento di collo di anfora Lamboglia 2 si legge, invece, il bollo [DA]SMI. Se la lettura è corretta, si tratterebbe di un nome di origine messapica con radice Daz-, diffuso nella Puglia centro-settentrionale e, in particolare, a Canosa[20]. Non è escluso, quindi, che le Lamboglia 2 del relitto delle Tre Senghe siano state prodotte nella Puglia settentrionale. Difficile, sebbene non impossibile data la complessità e l'articolazione dei commerci marittimi, ipotizzare che l'imbarcazione stesse risalendo l'Adriatico e che fosse stata caricata, per esempio, a Brindisi. Più plausibile l'idea che, scendendo l'Adriatico, si sia rifornita di anfore Lamboglia 2 nella Puglia Settentrionale, per esempio a Siponto, per poi dirigersi verso i mercati greci o verso quelli dell'Adriatico orientale.

A seconda dell'andamento stagionale e del verificarsi di condizioni più o meno adatte alla navigazione, è possibile ipotizzare che i marinai optassero per due tipi di rotte simili nel percorso, ma che sfruttavano l'una le correnti, seguendo, quindi, un percorso maggiormente sottocosta soprattutto in mancanza di venti favorevoli, e l'altra i venti, adottando una navigazione più d'altura.

Lungo la costa orientale, la sinergia che spesso si verifica tra l'*EAC* e i venti del Secondo Quadrante, poteva creare le condizioni ideali per la rotta di risalita dell'Adriatico.

[18] A questo proposito la seguente osservazione si rivela piuttosto interessante: "*we need more research into the history of navigation in the Adriatic; on this occasion we remind that the older Yugoslav pilot (Peljar po Iadranu, 2, Split 1953, 47) recommends the sailing vessels navigating from Otranto in North-West direction to sail along the Italian coast at the distance of 10-20 miles (=ca. 37 km) to have favourable winds from E-ESE and SW*" (Kirigin, Čače 1998, p. 77).

[19] Volpe 1990, p. 250.

[20] Volpe 1989, p. 555.

L'attraversamento dell'Adriatico più veloce e sicuro con grande probabilità avviene nei punti di diramazione dell'*EAC*, dove la formazione di correnti cicloniche circolari favorisce il passaggio dalla sponda orientale a quella occidentale e viceversa. L'intensità delle diramazioni varia leggermente con il cambiare delle stagioni e delle condizioni meteorologiche, raggiungendo valori massimi durante i mesi estivi. Nel mese di giugno, per esempio, la differenza di temperatura atmosferica e temperatura marina superficiale fa sì che aumenti l'intensità della corrente, mentre a settembre, quando temperatura atmosferica e temperatura marina sono quasi equivalenti, la corrente è più debole.

Le diramazioni si verificano in due punti ben precisi, nei pressi del Gargano e del Conero a causa della differenza di temperatura che si viene a creare tra i due promontori, che tendono a riscaldarsi molto velocemente, e il mare che, invece, tende a un riscaldamento più lento e progressivo. Piccole varianti stagionali influiscono leggermente sulla posizione delle diramazioni rispetto alle due sponde adriatiche, facendo sì che esse siano maggiormente spostate verso N nei mesi invernali e verso S durante il periodo estivo.

L'importanza dell'arcipelago di Pelagosa, quindi, è data non dalla sua posizione lungo la rotta orientale adriatica - per quanto esso possa rappresentare una tappa lungo la navigazione - bensì dall'essere attraversato dalla diramazione dell'*EAC* che interessa il promontorio del Gargano. Si comprende, pertanto, come il piccolo arcipelago, poco più di un gruppo di scogli affioranti dalla superficie del mare, diventi di strategica importanza per chi debba cambiare rotta e da una sponda debba indifferentemente passare a quella opposta. In particolare, il passaggio dalla sponda orientale a quella occidentale è maggiormente agevolato durante i mesi estivi, mentre il percorso opposto, da occidente a oriente, è favorito soprattutto durante i mesi invernali.

Nel periodico quindicinale "Avvisi ai Naviganti" dell'Istituto Idrografico della Marina, pubblicato il 5 novembre 2002, si legge che le isole dell'arcipelago di Pelagosa, proprio in virtù della loro favorevole posizione, "costituiscono buoni punti di riferimento per la navigazione"[21]. Ancora oggi, nonostante le sofisticate strumentazioni di bordo e l'uso del GPS, queste piccole isole rappresentano un elemento importante durante la traversata da una sponda all'altra dell'Adriatico.

In definitiva, si tratta di un vero e proprio canale di attraversamento dell'Adriatico, così come viene giustamente definito questo tratto di mare in un portolano del 1872[22].

[21] Avvisi ai naviganti 2002, p. 70.

[22] "L'isola di Pelagosa è quasi alla metà del canale tra il promontorio di Gargano e l'isola Augusta, la più esterna delle isole che cingono la costa della Dalmazia" (Lamberti 1872, p. 106). L'isola Augusta è oggi nota con il nome di Lagosta (Lastovo in croato) ed appartiene alla Croazia.

La presenza di un luogo di culto dedicato a Diomede sarebbe quindi collegabile a questo momento delicato della navigazione, in cui i pericoli aumentano in quanto si affronta il mare aperto per diverse miglia, senza possibilità di trovare riparo immediato qualora dovesse verificarsi un brusco e improvviso cambiamento meteorologico.

Ulteriore conferma circa la posizione strategica del piccolo arcipelago e la sua importanza per la navigazione in Adriatico è data dalla notizia della sosta che qui effettua papa Alessandro III nel 1177, durante il viaggio che da Vieste lo porta a Venezia per trattare la pace con Federico Barbarossa. Il papa preferisce un viaggio per mare che eviti, quindi, di attraversare l'Italia centro-settentrionale via terra, la cui situazione politica instabile potrebbe essere fonte di pericoli. Da Anagni il papa si sposta a Vieste via terra e qui risiede un mese in attesa che si calmi una forte tempesta di mare. Il 9 marzo 1177, quando finalmente inizia a spirare l'atteso vento da sud, Alessandro III riesce a salpare con tredici galee, ma, verso mezzogiorno, l'improvviso sopraggiungere della Tramontana e il peggiorare delle condizioni meteorologiche costringono il papa e il suo seguito a riparare presso le isole che si trovano loro innanzi, ossia proprio quelle dell'arcipelago di Pelagosa. L'isola dove le galee trovano rifugio, presumibilmente Vela Palagruža che, come affermato in precedenza, offre due punti di ancoraggio, è faticosamente raggiunta a remi solo quando sopraggiunge la notte[23].

Fig. 10: *La sottomissione del Barbarossa a papa Alessandro III*, affresco di Spinello Aretino nel Palazzo Pubblico di Siena (immagine da www.wikipedia.org/wiki/Valdo_di_Lione).

[23] Ruggieri 1991, pp. 49-55.
Questa prima parte del viaggio è descritta dettagliatamente nel *Liber Pontificalis*, ed L. Duchesne, Paris 1892, II, 436, 23-34. Più sintetiche le notizie a riguardo riportate da Romualdo Salernitani *Chronicon, MGH Scriptores* XIX, Hannover 1866, 443, 41-44.

Una volta trattata la pace con Federico Barbarossa, il pontefice intraprende la via del ritorno passando attraverso la Pentapoli[24] e approdando, infine, a Siponto (FG). Da qui riprende il viaggio via terra verso Anagni[25].

11

12

Fig. 11: la rotta intrapresa da papa Alessandro III da Vieste a Venezia, seguendo la rotta settentrionale orientale (base cartografia da Istituto Idrografico della Marina, Atlante 1982, tav. 1700/1, elaborazione grafica M. Nuovo).
Fig. 12: la rotta di ritorno da Venezia a Vieste, attraverso la Pentapoli. Si segue la rotta occidentale meridionale (base cartografia da Istituto Idrografico della Marina, Atlante 1982, tav. 1700/2, elaborazione grafica M. Nuovo).

Da queste notizie, sia pure concise, si possono ricavare importanti informazioni circa la navigazione, per quanto si faccia riferimento ad un periodo ben più tardo rispetto a quello oggetto di studio in questo lavoro.

Innanzi tutto sembrerebbe abbastanza chiaro che, per raggiungere Venezia, si segue la rotta lungo l'Adriatico orientale. Questa scelta, più che da esigenze di tipo politico, parrebbe dettata proprio da necessità pratiche di navigazione, in quanto la risalita lungo la rotta orientale sarebbe quella più favorevole e più veloce.

In secondo luogo, si avrebbe riprova del fatto che le isole di Pelagosa sono toccate dalla rotta che attraversa il mare Adriatico nell'area del promontorio del Gargano, trattandosi proprio delle isole che si trovano innanzi al papa e al suo seguito durante le traversata. Inoltre si dimostra che, grazie alla presenza di due luoghi d'approdo, esse sono in grado di offrire riparo ai naviganti colti da improvvise tempeste.

[24] Le città della Pentapoli bizantina sono: Rimini, Pesaro, Fano, Senigallia e Ancona/Numana.
[25] "(...) *pontifex, quattuor impetratis a duce Venetie galeis et maiore fratorum suorum parte per Pentapoli secus mare premissa, denuo pelagi vastitatem Domino auctore intravit* (...)" (*Liber Pontificalis*, ed L. Duchesne, Paris 1892, II, 443, 25 e ss.).

La pericolosità della navigazione primaverile è qui confermata dai repentini cambi meteorologici che si verificano in questo periodo.

Una notazione di carattere tecnico è data dall'uso dei remi nei casi di emergenza. Laddove le vele non possono essere utilizzate - come l'ingresso e l'uscita dal porto, in cui bisogna prevedere manovre rapide e precise - o allorquando si rende indispensabile il raggiungimento di un luogo d'approdo, anche in condizioni sfavorevoli, si ricorre all'uso dei remi, sempre presenti anche sulle imbarcazioni a vela.

Infine, di particolare interesse è la descrizione del viaggio di ritorno del papa che non ripercorre il tragitto a ritroso lungo la costa adriatica orientale, ma segue quella occidentale attraverso le città della Pentapoli. Anche questa scelta non sarebbe casuale e, più che dettata da strategie politiche, sembrerebbe ancora una volta suggerita da esigenze di carattere pratico, dal momento che la discesa dell'Adriatico risulterebbe più veloce, appunto, lungo la costa occidentale.

Ulteriori spunti di riflessione sulla navigazione in Adriatico sono offerti dalla lettura del testo *Viaggio in Grecia*, composto dall'abate siciliano Saverio Scrofani. Egli, tra il luglio del 1794 e la fine del 1795, compie un viaggio per mare su di un "bastimento che porta a Patrasso il console di Venezia Baldassarre Palese"[26].

La nave segue la rotta orientale, lungo la costa prima istriana e poi dalmata. In questo tratto di mare non sono infrequenti momenti in cui la nave procede con lentezza a causa di venti contrari. Nella Lettera I si legge che "sono già scorse 24 ore da che facemmo vela da Venezia, e Venezia è ancor là: una calma, altrove importuna, ma qui pietosa ci tiene ancora avvinti alle sue lagune". Nella Lettera II, allorquando l'imbarcazione ha raggiunto Omago, l'attuale Umag in Istria, S. Scrofani scrive: "un leggiero vento di tramontana, che ci ha fatto questa notte camminare prosperamente, è cessato sul far del giorno: adesso spira da scirocco, e non si può andare più avanti"[27]. Nella Lettera III: "lo stesso scirocco, di cui vi parlai nell'ultima mia, ci costrinse il giorno dopo d'entrare in Porto Quieto"[28], un ancoraggio ben riparato dai venti, su di una profonda insenatura allo sbocco dell'omonimo fiume, sulla costa occidentale istriana. Raggiunta la costa dalmata, la nave prosegue alla volta della costa adriatica occidentale, raggiungendo il litorale abruzzese, con l'intento di dirigersi ad Otranto, così come si legge nella Lettera IV: "(...) Ma dove ci trasporta il vento? Dov'è la Dalmazia? Non si vede più: come si chiamano quei monti, e quella terra?

[26] Scrofani 1799 [1988], Lettera II, p. 39.
[27] Scrofani 1799 [1988], Lettera I, p. 39.
[28] Scrofani 1799 [1988], Lettera III, p. 40.

Gli Appennini, e l'Abbruzzo. Ivi dunque vissero i valorosi Sanniti, che cedettero al genio de' Romani, ma che li vinsero in coraggio? La calma è successa ad un buon vento: andiamo ad Otranto; è lontano: a Brindisi; non si può: cosa dunque faremo? Conviene attendere"[29].

Infine, dopo 8 giorni di navigazione, viene raggiunta Corfù, secondo quanto riportato nella Lettera V: "finalmente dopo otto giorni di navigazione, ecco le montagne dell'Epiro, ecco gli scogli Acrocerauni, ecco Corfù"[30].

Ciò che si evince da queste annotazioni è che la navigazione lungo la costa orientale dell'Adriatico, per quanto più breve per chi debba dirigersi in Grecia, risulta non sempre la più veloce, a causa della presenza di venti contrari, come lo Scirocco che, come ribadito più volte, è un vento dominante in Adriatico.

Raggiunta la Dalmazia si attraversa l'Adriatico, arrivando sulla costa abruzzese. Non è precisato se questo cambio di rotta sia programmato e sia la prassi o se si tratti di una scelta strategica del timoniere, dovuta alle avverse condizioni climatiche lungo l'opposta sponda dalmata.

È possibile, ma si tratta di una mera ipotesi, che l'attraversamento dell'Adriatico avvenga in corrispondenza di Punta Planka, il promontorio presso il quale la presenza della diramazione dell'EAC che interessa il Conero rende il cambio di rotta più rapido, portando l'imbarcazione a toccare la costa attualmente compresa tra Marche e Abruzzo.

La traversata lungo l'Adriatico occidentale sembrerebbe procedere speditamente, fino a quando, ad un buon vento, fa seguito la calma. Non viene precisato in che punto della costa ciò avvenga, né dove la nave attracchi in attesa che le condizioni di navigazione tornino favorevoli, per quanto si intuisca che si è nei pressi di Brindisi: "(...) e presi le lodi d'Orazio per leggerne una. A quest' idea mi sovvenni che egli accompagnando Mecenate fu qui a Brindisi col suo Virigilio"[31].

Nel 1830 G. Marieni scrive: "I marinai fanno molto caso alla corrente litorale, perché conoscono che l'averla favorevole o contraria contribuisce non poco a rendere i viaggi più celeri o più lenti. Onde per goderne il beneficio, allorchè dal Mediterraneo vengono alla volta di Venezia o di Trieste, si tengono volentieri presso la costa orientale; e viceversa quando viaggiano da Maestro a Scirocco alla volta del Mediterraneo, preferiscono la costa dell'Italia"[32].

[29] Scrofani 1799 [1988], Lettera IV, pp. 43-45.
[30] Scrofani 1799 [1988], Lettera V, p. 45.
[31] Scrofani 1799 [1988], Lettera IV, p. 45.
[32] Marieni 1830, p. 7.

Dalle osservazioni riportate da G. Marieni e dalle analisi delle notizie di viaggio riportate sopra, si deduce come le rotte non siano quasi mai dei percorsi lineari ma, piuttosto, frutto di compromessi tra varie necessità, prime fra tutte la sicurezza e la rapidità. Una rotta apparentemente più lunga può essere quella che, in effetti, si rivela come la più favorevole.
Nella ricostruzione delle rotte antiche, quindi, risulta di fondamentale importanza stabilire innanzi tutto quelle che sono le reali condizioni meteo-marine che si verificano nel tratto di mare oggetto di studio e, successivamente, cercare di determinare gli altri fattori condizionanti. Il mare, ancor più della terraferma, risente dei condizionamenti meteorologici e molto spesso la rotta più breve non è la rotta più veloce. Rotte che possono apparire a prima vista meno dirette si rivelano, come sottolineato in precedenza, quelle maggiormente favorevoli in termini di velocità e sicurezza.
Per questo motivo non è del tutto condivisibile l'ipotesi di G. Paci, secondo la quale, per esempio, l'arrivo di prodotti apuli in area picena sarebbe avvenuto seguendo la rotta lungo l'Adriatico occidentale, da sud a nord e non attraverso una più lunga - ma più rapida - rotta orientale[33].
Riassumendo, è probabile che per servire il basso Adriatico esistesse una rotta orientale di risalita, che costeggiava le sponde dalmate, con attraversamento all'altezza della diramazione dell'*EAC* che lambisce il promontorio del Gargano. Tale rotta può essere definita 'rotta orientale meridionale'. Un secondo percorso marittimo, invece, prevedeva l'attraversamento dell'Adriatico all'altezza del Conero, funzionale al commercio e alle comunicazioni medio-adriatiche, denominabile 'rotta orientale centrale'. L'alto Adriatico, invece, era raggiunto direttamente dall'*EAC*. Le rotte verso l'Egeo e, in generale, verso il Mediterraneo orientale avvenivano lungo il litorale adriatico occidentale.
Naturalmente non si afferma l'assenza di rotte che risalissero l'Adriatico occidentale, ma è possibile che esse fossero praticate in condizioni di vento favorevole o che, in assenza dei venti dal III Quadrante, coprissero brevi tratte, sostando presso le numerosi foci fluviali medio-adriatiche.

[33] Paci 2010, p. 4, nota 1.

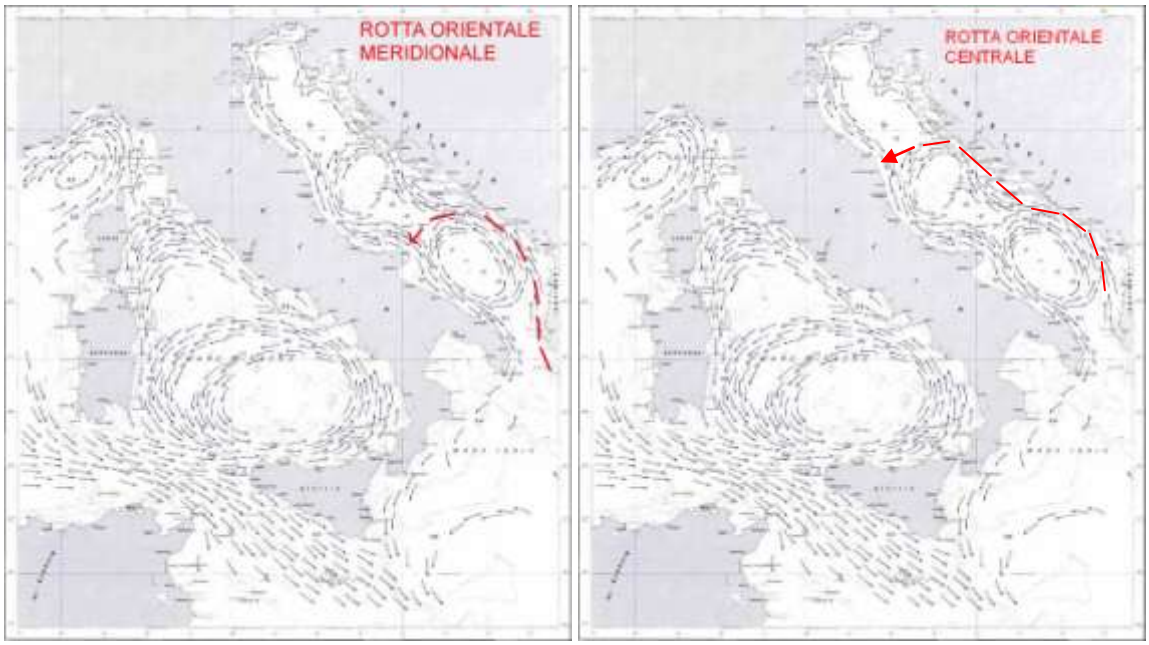


Fig. 13: la 'rotta orientale meridionale' e la 'rotta orientale centrale, sulla base della carta delle correnti dell'Istituto Idrografico della Marina. La rotta meridionale sfrutterebbe la diramazione dell'*EAC* che lambisce il Gargano, mentre quella centrale utilizzerebbe la diramazione presente all'altezza del Conero (immagini da Atlante 1982, tav. 1700/3, elaborazione grafica M. Nuovo).

Esisteva sicuramente una rotta di risalita dell'Adriatico occidentale da Otranto a Brindisi, qualora le condizioni meteorologiche non avessero permesso di seguire la rotta che dall'Adriatico orientale portava direttamente a Brindisi. A questo proposito Strabone[34] afferma che, allorquando non fosse stato possibile compiere la rotta diretta dall'Epiro a Brindisi, dall'isola di *Σάσων*, l' attuale Sazan, nei pressi del promontorio degli Acrocerauni, era necessario virare a sinistra fino a raggiungere Otranto e di lì, atteso il vento portante, proseguire fino a Brindisi. Oppure, una volta sbarcati ad Otranto, si raggiungeva Brindisi via terra, attraverso un percorso più breve che passava da *Rudiae*, presso Lecce.

La rotta di appoggio su Otranto viene seguita, per esempio, dalla nave che porta Cicerone da Patrasso a Brindisi, alla fine di novembre del 50 a.C., in quanto, dal porto epirota di *Onchesmòs*[35], soffia un vento che favorisce la navigazione verso occidente. Si tratta, verosimilmente, di un vento che soffia da ESE e che permette una navigazione più rapida

[34] Strabo, VI, 3, 5.
"*διόπερ οἱ μὴ δυνάμενοι κρατεῖν τῆς εὐθυπλοίας καταίρουσιν ἐν ἀριστερᾷ ἐκ τοῦ Σάσωνος πρός τὸν Ὑδροῦντα, ἐντεῦθεν δὲ τηρήσαντες φορὸν πνεῦμα προσέχουσι τοῖς μὲν Βρεντεσίνων λιμέσιν , ἐκβάντες δὲ πεζεύουσι συντομώτερον ἐπὶ Ῥοδιῶν, πόλεως Ἑλληνίδος, ἐξ ἧς ἦν ὁ ποιητὴς Ἔννιος*".
[35] Cic., *Att.*, VII, 2. "*Brundisium venimus VII Kal. Dec. usi tua felicitate navigandi; ita belle nobis 'flavit ab Epirus lenissimus Onchesmite' (hunc σπονδειάζοντα si cui voles τῶν νεωτέρον pro tuo vendito)".*

verso Otranto piuttosto che verso Brindisi. Potrebbe trattarsi anche di una brezza di terra[36], dato che Cicerone[37] scrive di essere partito dopo cena. Il mattino seguente l'arrivo ad Otranto, Cicerone prosegue la navigazione verso Brindisi, poiché soffia l'Ostro da S[38].

La rotta maggiormente sfruttata, come afferma Strabone[39], è tuttavia quella per Brindisi, definita *εὐθύπλοια*, più diretta. Da Brindisi vi erano due rotte di attraversamento dell'Adriatico, una diretta verso gli Acrocerauni e una, più lunga, diretta ad Epidamno, attuale Durazzo. Sebbene questa rotta fosse più lunga della precedente, era comunque molto praticata. Secondo Strabone[40] ciò è dovuto al fatto che Epidamno si trovava in una posizione molto favorevole in rapporto ai popoli dell'Illiria e della Macedonia.

È possibile che la rotta Brindisi-Durazzo fosse vantaggiosa per la presenza della diramazione ciclonica dell' EAC che, soprattutto nei mesi primaverili ed estivi, sfiora Brindisi, fino a lambire l'area del piccolo promontorio presso il quale sorgeva Epidamno.

È inoltre plausibile che la stessa diramazione dell' EAC potesse essere sfruttata per agevolare il viaggio di ritorno in Italia, lungo una rotta che, come ricorda Cicerone[41], durava un giorno.

Un'altra possibile rotta di risalita dell'Adriatico è quella che conduce da Brindisi a Bari, tuttavia Strabone[42] specifica "*ὁ δὲ πλοῦς νότῳ*", ossia che ciò è possibile solo in presenza del Noto[43].

L'importanza delle correnti nella scelta delle rotte è messa in evidenza da J. Morton[44], sebbene riferita ad un contesto non adriatico. Egli sottolinea come, nella rotta tra Grecia ed

---

[36] Le brezze di terra possono favorire una partenza notturna, mentre quelle di mare favoriscono l'ingresso in porto. In alcuni casi, come per esempio nel tratto di mare dall'Epiro a Patrasso, non possono essere sfruttate se si viaggia da N a S, in quanto soffiano da NE. A tal proposito si veda Arnaud 2005, p. 195.

[37] Cic. *Fam.*, XVI, 9. "*Nos eo die cenati solvimus*".

[38] Cic. *Fam.*, XVI, 9."*(...) inde austro lenissimo caelo sereno nocte illa et die postero in Italiam ad Hydruntem ludibundi pervenimus eodemque vento postridie (id erat a.d. VII K. Dec.) hora IIII Brundisium venimus (...)*".

[39] Strabo, VI, 3, 7.

"*Ἔτι δὲ τοῖς ἀπὸ τῆς Ἑλλάδος καὶ τῆς Ἀσίας διαίρουσιν εὐθύπλοι‹ι›α μᾶλλόν ἐστιν ἐπὶ τὸ Βρεντέσιον, καὶδὴ καὶ δεῦρο πάντες καταίρουσιν, οἷς εἰς τὴν Ῥώμην πρόκειται ὁδός*".

[40] Strabo VI, 3, 8.

"*Ὁ δ'εἰς τὴν περαίαν ἐκ τοῦ Βρεντεσίου πλοῦς ἐστιν ὁ μὲν ἐπὶ τὰ Κεραύνια καὶ τὴν ἑξῆς παραλί αν τῆς τε Ἠπείρου καὶ τῆς Ἑλλάδος, ὁ δ'εἰς Ἐπίδαμνον, μείζων τοῦ προτέρου· χιλίων γάρ ἐστι καὶ ὀκτακοσίων / σταδίων· τέτριπται δὲ καὶ οὗτος διὰ τὸ τὴν πόλιν εὐφυῶς κεῖσθαι πρός τε τὰ τῶν Ἰλλυριῶν ἔθνη καὶ τὰ τῶν Μακεδόνων*".

[41] Cic. *Att.*, IV, 1. "*Prid. Non. Sext. Dyrrachio sum profectus, ipso illo die quo lex est lata de nobis. Brundisium veni Non. Sext.*".

[42] Strabo, VI, 3, 8.

"*παραπλέοντι δ'ἐκ τοῦ Βρεντεσίου τὴν Ἀδριατικὴν παραλίαν πόλις ἐστὶν ἡ Ἐγνατία, οὖσα κοιν ὴ καταγωγὴ πλέοντί τε καὶ πεζεύοντι εἰς Βάριον· / ὁ δὲ πλοῦς νότῳ*".

[43] Il Noto è il vento proveniente da S, l'Ostro latino. In questo caso specifico, tuttavia, un vento proveniente da SE piuttosto che da S agevolerebbe maggiormente la navigazione.

Egitto, siano fondamentali non solo i venti - la Tramontana nella rotta dalla Grecia all'Egitto e lo Scirocco in quella opposta - ma anche le correnti cicloniche che circolano nel Mediterraneo orientale e che permettono "*a southwards sailining with the currents of the western part of this circulation system, and a northwards return journey with the currents in the eastern arm of the circulation system*"[45].

Stimolanti problematiche sulle rotte adriatiche sono poste dal ritrovamento dei relitti nelle acque tra l'Italia e la sponda dalmata. Un rinvenimento particolarmente interessante è quello avvenuto proprio nell'arcipelago di Pelagosa, presso la Pupak Reef, ad una profondità compresa tra i 18 e i 35 metri (Palagruža B)[46]. Il relitto, saccheggiato da clandestini, è stato indagato tra il 1987 e il 1988 dall'allora Agenzia di Stato per la protezione del Patrimonio Culturale della Repubblica di Croazia. Durante le indagini sono state individuate quattro tipologie di anfore, su un totale di 18. Si tratta di 4 anfore Haltern 70[47], 6 Beltràn 2A[48], 2 Dressel 2-4[49] di produzione ispanica, di cui una con bollo HISP, 6 Richborough 527[50]. Tra la ceramica si segnalano tegami ad orlo bifido di produzione campana e tegami pompeiani a vernice rossa interna (*Pompejanisch-roten Platten – Loeschcke 1909, Pompeian red ware, engobe rouge pompéien*) con relativi coperchi, attestati a Pompei tra la fine del II e gli inizi del I sec. a.C[51]. Inoltre sono stati scoperti numerosi frammenti di *mortaria* e di *lasanua*. Questi ultimi rappresentano, almeno allo stato attuale delle conoscenze, un *unicum* all'interno dei carichi dei relitti individuati nel mare Adriatico[52].

Il materiale, cronologicamente uniforme, è inquadrabile tra la metà e la fine del I sec. d.C. e, sebbene depredato e in uno stato di conservazione prevalentemente frammentario, permette di avanzare ipotesi sulla rotta seguita dalla nave, partita, verosimilmente, dalle coste dell'*Hiberia* e diretta, con molta probabilità, verso i mercati dell'Adriatico orientale. La sua posizione, ben più a N del Canale d'Otranto, fa escludere l'idea di una sua rotta verso il Mediterraneo orientale. È, invece, plausibile che l'imbarcazione stesse risalendo la costa orientale dell'Adriatico e che sia incorsa in una tempesta che l'ha sospinta più a SW, proprio verso Pelagosa. Non è difficile immaginare, ad esempio, l'intensificarsi di un vento

[44] Morton 2001, pp. 259-260.
[45] Morton 2001, p. 260, nota 14.
[46] Jurišić 2000, p. 71.
[47] Le anfore Haltern 70, prodotte nella penisola iberica, erano destinate al trasporto del vino.
[48] Le anfore Beltràn 2A trasportavano salse di pesce ed erano prodotte nella penisola iberica.
[49] Le anfore Dressel 2-4 sono di tipo vinario.
[50] Le anfore Richborough 570, di produzione italica, probabilmente lipariota, trasportavano vino.
[51] Auriemma, Silvestrelli cds.
[52] Jurišić 2000, p. 71.

da NE, come la Bora, che lungo questo versante dell'Adriatico risulta spesso molto violenta e discontinua, manifestandosi con raffiche intense alternate ad altre più deboli. Un vento di tal genere avrebbe avuto come effetto proprio quello di spingere l'imbarcazione in direzione opposta, quindi verso SW.

Un'altra ipotesi, sicuramente molto suggestiva ma non sufficientemente verificabile, è che la nave, superato il Canale d'Otranto, abbia risalito le coste pugliesi, magari agevolata da un vento da S, e che, raggiunto il promontorio del Gargano, abbia poi virato in direzione della Dalmazia, sfruttando la diramazione dell'*EAC* a cui si è fatto riferimento in precedenza. Durante l'attraversamento dell'Adriatico, uno dei momenti in cui la navigazione diventa più difficoltosa e il governo della nave richiede particolari abilità e perizia, si può congetturare che l'imbarcazione sia stata vittima di un repentino cambio meteorologico o dell'intensificarsi dei venti e che queste circostanze l'abbiano resa totalmente ingovernabile, finendo tragicamente il suo viaggio contro la scogliera Pupak.

È possibile che l'Adriatico non fosse la destinazione finale della nave, ma solo una tappa lungo una rotta più articolata e composita - come potrebbe suggerire il carico stesso, verosimilmente di seconda o terza formazione - facente capo a circuiti complessi caratterizzati da centri primari di raccolta e redistribuzione e da centri minori secondari o satelliti[53].

Si viene così a delineare un quadro dei traffici marittimi molto articolato e ben organizzato. I commerci sembrerebbero muoversi su almeno due direttrici diverse: una su larga scala, con le navi onerarie, che mantiene rotte in mare aperto per meglio sfruttare i venti, usufruendo di pochi scali intermedi dove fare approvvigionamento di acqua e dove rifornirsi, eventualmente, di altri prodotti da commerciare. La seconda direttrice, su piccola scala, sfrutterebbe rotte di piccolo e medio cabotaggio, potendo contare sulla fitta rete di scali alle foci dei fiumi, in grado di rifornire le città costiere e quelle interne che gravitano sul mare. Le merci vengono trasferite sulla terraferma attraverso piccole imbarcazioni che, dal porto principale di raccolta, rappresentato nel medio Adriatico da Ancona, percorrono la costa rifornendo gli approdi minori. Oppure, se le navi mercantili giungono direttamente presso gli approdi alle foci fluviali - per quanto si ipotizza che esse non superino un carico medio di 60 tonnellate[54] - è possibile che esse ancorino alla fonda e che le merci vengano trasferite sulla terraferma attraverso imbarcazioni di dimensioni ridotte, le quali, in questo secondo caso, fanno la spola tra la nave e la spiaggia. Questa pratica sembrerebbe provata

[53] Auriemma, Silvestrelli cds.
[54] Jurišić 2000, p. 8.

dalle testimonianze iconografiche. Per esempio, in un mosaico del Piazzale delle Corporazioni ad Ostia (RM), si vede un uomo intento a trasferire un'anfora da una nave con accentuata ruota di prua - evidentemente un'oneraria adatta alla navigazione marittima - ad una barca di dimensioni minori, dal profilo arrotondato, verosimilmente usata per la navigazione fluviale o sotto costa. Inoltre, questa pratica era utilizzata fino agli inizi del XX sec. nel medio Adriatico. S. Anselmi[55] afferma che lungo questo litorale sono presenti 'barche madri' dalle quali i prodotti commerciati sono trasferiti su centinaia di 'barchette figlie', "intente come formiche a trafficare tra insenature, spiagge e riviere interne".

Fig. 14: Ostia, piazzale delle Corporazioni, *statio* 25. Particolare del trasbordo di anfore da una oneraria di grandi dimensioni, con accentuata ruota di prua, ad una barca di dimensioni più piccole, dal profilo più arrotondato, evidentemente adatta ad una navigazione fluviale o sotto costa (foto M. Nuovo).

3.2 L'ADRIATICO NEI PERIPLI, NEGLI *ITINERARIA* E NELLE CARTE NAUTICHE

L'autore del *Periplo* detto dello Pseudo Scilace riferisce che la città di Ancona si trova presso il popolo degli *Ὀμβρικοί* (gli Umbri) e che il *παράπλους* lungo la costa dell'Umbria dura due giorni e una notte[56].

[55] Anselmi 1991, p. 349.
[56] Ps. Scyl., 16.

Nel *Περίοδος γῆς ἐν κωμικῷ μέτρῳ εἰς Νικομήδην βασιλέα* - poema in trimetri giambici di carattere geografico databile tra il 133 e il 100 a.C.[57] - lo Pseudo Scimno[58] scrive che, superato lo *'Ιόνιος πόρος* presso cui vivono gli Iapigi, si incontra l'*'Αδριανὴ θάλαττα*. Nella visione dell'anonimo geografo, che in questo passo afferma di far riferimento a Teopompo, l'Adriatico e il Ponto Eusino formerebbero un istmo, sottostimando la reale distanza esistente tra i due mari. L'idea che l'Adriatico e il Ponto Eusino siano così vicini tra di loro e siano uniti dal così detto istmo balcanico è comune tra gli storici e i geografi antichi e, come fa notare D. Marcotte[59], l'esistenza di una rotta danubiana che mette in comunicazione i due mari avrebbe spinto i naviganti e di conseguenza i geografi a immaginare una stretta relazione tra Adriatico ed Eusino, di gran lunga maggiore rispetto a quella reale, determinando, involontariamente, una certa distorsione nella percezione della distanza tra i due mari.

La rotta danubiana prevedeva la partenza da *Nauportos* (attuale Vrhnika, nella Slovenia centro-occidentale) porto fluviale di raccolta e di smistamento delle merci, raggiungibile dalla costa di Aquileia, *Tergeste* o dell'Istria via terra. Da qui, attraverso la Ljubljanika, un affluente del fiume Sava, si giungeva a *Segestica*, attuale Sisak in Croazia, presso la confluenza tra il *Kolapis* (moderno fiume Kopa) e il Sava. Infine si proseguiva fino alla confluenza tra Sava e Istro, ossia il Danubio e, quindi, si approdava nel Ponto Eusino. Questo articolato percorso fluviale metteva in comunicazione, effettivamente, la sponda orientale dell'Adriatico con il Mar Nero, sebbene, come giustamente osserva Plinio[60], i due mari non siano in diretta comunicazione tra loro, poiché non esiste alcun affluente del Danubio che sfoci nel mare Adriatico.

La via fluviale danubiana è descritta dettagliatamente da Strabone[61].

"*'Ομβρικοὶ. Μετὰ δὲ Σαυνίτας ἔθνος ἐστὶν 'Ομβρικοὶ, καὶ πόλις ἐν αὐτῇ 'Αγκών ἐστι. Τοῦτο δὲ τ ὸ ἔθνος τιμᾷ Διομήδην, εὐεργετηθὲν ὑπ' αὐτοῦ· καὶ ἱερόν ἐστιν αὐτοῦ. Παράπλους δὲ τῆς 'Ομβρι κῆς ἐστὶν ἡμερῶν δύο καὶ νυκτός.*"

[57] Per le problematiche relative alla cronologia della Periegesi e alla figura del dedicatario si veda, ad esempio, Marcotte 2002, pp. 7-16.

[58] Ps. Scymn., 369-370.

"*Μετὰ τὴν 'Ιταλίαν εὐθὺς 'Ιόνιος πόρος / κεῖται· καθήκοντες δὲ πρὸς τὴν εἰσβολήν / οἰκοῦσ' 'Ιάπ υγες· μεθ' οὓς Οἰνώτριοι / Βρεντέσιον ἐπίνειόν τε τῶν Μεσσαπίων. / Πέραν δὲ τούτων ἔστ' ὄρη Κεραύνια. / Μεσσαπίων δ' οἰκοῦσιν [...] / [...] 'Ομβρικοί, / οὓς φασιν ἁβροδίαιτον αἱρεῖσθαι βίον / Λυδοῖσι βιοτεύοντας ἐμφερέστατα. / Εἶτ' ἔστιν 'Αδριανὴ θάλαττα λεγομένη. / Θεόπομπος ἀν αγράφει δὲ ταύτης τὴν θέσιν, / ὡς δὴ συνισθμίζουσα πρὸς τὴν Ποντικὴν (...)*".

[59] Marcotte 2002, p. 119, nota 56.

[60] Plin., III, 22.

[61] Strabo, IV, 6, 10.

Lo Pseudo Scimno, inoltre, descrive le terre del *κόλπος Ἀδριατικός* come eccellenti e fertili, caratterizzate da un clima diverso da quello riscontrabile nell'Eusino, in quanto più mite, ma fortemente umido, soggetto a instabilità durante i cambi di stagione e in estate spesso accompagnato da forti venti, definiti *τυφῶνες*[62].

Strabone[63] informa che la distanza via mare tra il fiume *Αἴσιος* (*Aesis* in latino, l'Esino) - che sfocia poco più a N del promontorio del Conero - e *Κάστρον* (*Castrum Novum Piceni*, Giulianova) è di 800 stadi.

Nell'*Itinerarium Antonini* la sequenza delle città costiere tra *Picenum* e *Samnium*, con le relative distanze espresse in *milia passa*, è la seguente: "*Ultra Anconam m. p. IIII m. p. XXVI, Potentia civita m. p. XVI, Castello Firmano m. p. XX, Troento civita m. p. XXVI, Castro m. p. XII, Aterno vicus m. p. XXII*"[64].

Le rotte intraprese per le traversate da un versante all'altro dell'Adriatico, con le distanze espresse in stadi, sono rese note nell'*Itinerarium Maritimum* che, come risaputo, costituisce un'appendice all'*Itinerarium Antonini* detto anche *Imperatoris Antonini Augusti Itineraria Provinciarum et Maritimum*. In particolare si legge che "*De Italia ab Ancona Iader in Dalmatia stadia DCCCL; ab Aterno Salonas in Dalmatia stadia MD; a Brundisio de Calabria sive ab Hidrunti Aulona stadia M; a Brundisio Dirrachii in Macedonia stadia MCCCC; a Salonas Sipunte stadia MD*"[65].

3.3 LE STAGIONI DELLA NAVIGAZIONE

La stagione estiva era il momento durante il quale la navigazione diventava particolarmente intensa a causa delle favorevoli condizioni climatiche. In questo periodo dell'anno, infatti, il Mediterraneo è generalmente dominato da un regime anticiclonico, in cui l'alta pressione favorisce la circolazione di venti stabili e regolari, creando le condizioni per un cielo sereno e poco nuvoloso.

---

[62] Ps. Scymn., 375-387.
"*Τὸν κόλπον ἱστοροῦσι τὸν Ἀδριατικὸν τῶν βαρβάρων πλῆθός τι περιοικεῖν κύκλῳ ἑκατὸν σχεδὸν μυριάσι πεντήκοντά τε χώραν ἀρίστην νεμομένων καὶ καρπίμην· διδυμητοκεῖν γάρ φασι καὶ τὰ θρέμματα· ἀὴρ διαλλάσσων δὲ παρὰ τὸν Ποντικόν ἔστιν ὑπὲρ αὐτούς, καίπερ ὄντα πλησίον· οὐ γὰρ νιφετώδης οὔτ' ἄγαν ἐψυγμένος, ὑγρὸς δὲ παντάπασι διὰ τέλους μένει· ὀξὺς ταραχώδης ὢν τε πρὸς τὰς μεταβολάς, μάλιστα τοῦ θέρους δέ, πρηστήρων τε καὶ βολὰς κεραυνῶν τούς τε λεγομένους ἔχει τυφῶνας.*

[63] Strabo V, 4, 2.
"*ἔστι δ' εὖρος μὲν τὸ ἀπὸ τῶν ὀρῶν ἐπὶ θάλατταν ἀνώμαλον τοῖς διαστήμασι, μῆκος δ'ἀπὸ Αἴσιος ποταμοῦ μέχρι Κάστρου παράπλουν ἔχον σταδίων ὀκτακοσίων.*".

[64] It. Ant. 100,7-101,5.

[65] It. Ant. 497,1-497,8.

Diversamente, nei mesi invernali, il passaggio di aria umida proveniente dall'Atlantico genera aree di bassa pressione che rendono il tempo instabile[66].

Per questo motivo Esiodo[67] suggerisce che il tempo migliore per la navigazione è quello compreso tra il solstizio d'estate e i successivi 50 giorni, "*ἤματα πεντήκοντα μετὰ τροπὰς ἡλίοιο*", quindi dalla fine di giugno a metà agosto.

Inoltre Esiodo[68] afferma che è possibile navigare anche in primavera, sebbene egli stesso dichiari che è un periodo meno raccomandabile, in cui è più facile correre il rischio di fare naufragio e in cui, se ci si imbatte in una burrasca, è più difficile venirne fuori incolumi, a causa dell'intensità dei venti.

Sulla base di prove pratiche di navigazione a vela quadra, come quella condotta tra il 1986 e il 1987 dalla nave "Kyrenia II" - replica in scala reale di una oneraria greca del IV sec. a.C. - si è constatato che, in effetti, ad aprile, nel Mediterraneo orientale, si incontrano venti particolarmente favorevoli, soprattutto per veleggiare verso NW[69]. Ciò, tuttavia, ha confermato la diffidenza di Esiodo per la navigazione primaverile, in quanto in questo periodo, come dimostrato dall'esperienza della nave "Kyrenia II", le condizioni meteorologiche sono molto variabili e i venti, quando sono piuttosto tesi, possono raggiungere intensità notevoli[70] per il Mediterraneo e trasformarsi in un serio pericolo per la navigazione.

Vegezio[71] fornisce informazioni molto precise sulle stagioni della navigazione, dal momento che *l'acerbitas maris* che caratterizza alcuni mesi non permette di veleggiare tutto l'anno.

---

[66] Medas 2004a, pp. 34-36.

[67] Hes., *Op.* 663-684.
"*ἤματα πεντήκοντα μετὰ τροπὰς ἡλίοιο, ἐς τέλος ἐλθόντος θέρεος, καματώδεος ὥρης, ὡραῖος πέλεται θνητοῖς πλόος*".

[68] Hes., *Op.* 678-687.
"*ἄλλος δ'εἰαρινὸς πέλεται πλόος ἀνθρώποισιν· ἦμος δὴ τὸ πρῶτον, ὅσον τ'ἐπιβᾶσα κορώνη ἴχν ος ἐποίησεν, τόσσον πέταλ'ἀνδρὶ φανήῃ ἐν κράδῃ ἀκροτάτῃ, τότε δ'ἄμβρατός ἐστι θάλασσα· εἰ αρινὸς δ'οὗτος πέλεται πλόος. οὔ μιν ἔγωγε αἴνημ'· οὐ γὰρ ἐμῷ θυμῷ κεχαρισμένος ἐστίν· ἁρπα κτός· χαλεπῶς κε φύγοις κακόν· ἀλλά νυ καὶ τὰ ἄνθρωποι ῥέζουσιν ἀιδρίῃσι νόοιο· χρήματα γὰ ρ ψυχὴ πέλεται δειλοῖσι βροτοῖσιν. δεινὸν δ'ἐστὶ θανεῖν μετὰ κύμασιν*".

[69] Medas 2004a, pp. 42-43.

[70] Fino a forza 10 della scala Beaufort (Medas 2004a, p. 43).

[71] Veg. *Mil.*, IV, 39. "*Sequitur mensuum dierumque tractatus. Neque enim integro anno uis atque acerbitas maris patitur nauigantes, sed quidam menses aptissimi, quidam dubii, reliqui classibus intractabiles sunt lege naturae. Pachone decurso, id est post ortum Pleiadum, a die sexto Kalendarum Iuniarum usque in Arcturi ortum, id est in diem octavum decimum Kalendarum Octobrium, secura nauigatio creditur, quia aestatis beneficio ventorum acerbitas mitigatur; post hoc tempus usque in tertium Idus Novembres incerta nauigatio est et discrimini propior propterea, quia post Idus Septembres oritur Arcturus, uehementissimum sidus, et octavo Kalendarum Octobrium aequinoctialis evenit acerba tempestas, circa Nonas vero Octobres Haedi pluviales, quintum Idus easdem Taurus. A Novembri autem mense crebris tempestatibus navigia*

La navigazione è sicura *a die sexto Kalendarum Iuniarum usque in Arcturi ortum, id est in diem octavum decimum Kalendarum Octobrium,* ossia a partire dalla fine di maggio e fino a metà settembre circa.

Dalla metà di settembre alla metà di novembre le traversate per mare diventano più rischiose e questo momento è segnato dal sorgere eliaco di Arturo, la stella più luminosa della costellazione di Boote.

Le costellazioni visibili nel cielo autunnale, come il Toro, fanno da monito ai marinai e ricordano loro l'avvicinarsi del periodo in cui il mare è *clausum*.

I mari, sempre secondo Vegezio, possono considerarsi preclusi ai viaggi dalla metà di novembre alla metà di marzo, quando anche gli spostamenti via terra sono sconsigliati a causa delle avverse condizioni climatiche caratterizzate da venti intensi e piogge, dalla ridotta durata delle ore di luce e, talvolta, dalla neve.

Vegezio, confermando l'opinione di Esiodo sulla pericolosità della navigazione primaverile, sottolinea che, nonostante il 10 marzo riti e cerimonie solenni sanciscano la riapertura della navigazione, è necessario attendere le idi di maggio prima di poter tornare ad affrontare il mare in totale sicurezza.

Le indicazioni fornite da Vegezio, come afferma lo scrittore stesso, sono valide soprattutto per l'esercito che, per non subire inutili perdite, generalmente non affronta il mare invernale, se non in casi estremi o per sopraggiunte necessità belliche[72].

Infatti, le navi da guerra utilizzate in epoca romana, le *liburnae*, erano totalmente inadatte ad affrontare il mare mosso o tempestoso, in quanto queste *naves longae*, concepite esclusivamente per il combattimento, avevano uno scafo stretto e allungato, con un rapporto larghezza-lunghezza di 1:6 o 1:7, studiato per avere la massima idrodinamicità durante le battaglie navali[73].

---

conturbat Vergiliarum hiemalis occasus. Ex die igitur tertio Iduum Novembrium usque in diem sextum Iduum Martiarum maria clauduntur. Nam lux minima noxque prolixa, nubium censita, aëris obscuritas, ventorum imbri vel nivibus geminata saevitia non solum classes a pelago sed etiam commeantes a terrestri itinere deturpat. Post natalem vero, ut ita dicam, navigationis, qui solemni certamine publicoque spectaculo multarum gentium celebratur, plurimorum siderum ipsiusque temporis ratione usque in Idus Maias periculose maria temptantur, non quo negotiatorum cesset industria, sed quia maior adhibenda cautela est, quando exercitus navigat cum liburnis quam cum privatorum mercium festinat audacia".

[72] Per esempio, nell'orazione contro il trierarca Policle, Demostene sottolinea i disagi derivati dall'aver ingaggiato battaglia contro i Maroniti quando ormai le Pleiadi erano al tramonto, ossia alla fine di ottobre. La flotta ateniese deve, infatti, affrontare temporali e vento violento (Dem, L, 22-23).

"*παραταξαμένων δὲ Μαρωνιτῶν ἡμῖν ταῖς ναυσὶν ὑπὲρ τοῦ χωρίου τούτου καὶ μελλόντων ναυμαχήσειν, και τῶν στρατιωτῶν ἀπειρηκότων, πλοῦν πολὺν πεπλευκότων καὶ πλοῖα ἑλκόντων ἐκ Θάσου εἰς Στρύμην (...) ἔτι δὲ συνέβη τῆς νυκτὸς ὥρᾳ ἔτους ὕδωρ καὶ βροντὰς καὶ ἄνεμον μέγαν γενέσθαι (ὑπ᾽αὐτάς γὰρΠλειάδων δύσεις οἱ χρόνοι οὗτοι ἦσαν) (...)*".

[73] Medas 2004a, pp. 38-39.

Durante il periodo del *mare clausum*, le lunghe traversate marittime sono generalmente sospese, mentre rimane attivo il pattugliamento militare delle coste a scopo difensivo[74].

In autunno e inverno, inoltre, continuano ad essere praticate attività legate al piccolo cabotaggio e alla pesca, dal momento che alcune specie marine, come il murice - che si riproduce in primavera - vengono pescate preferibilmente dopo il sorgere eliaco di Sirio, oppure prima dell'inizio della primavera, così come suggerito da Plinio[75].

Per i mercanti, ritenuti da Vegezio più audaci in quanto mossi da forti interessi economici privati, le restrizioni sulla navigazione sono meno stringenti e il mare, quando le condizioni meteorologiche lo consentono, continua ad essere solcato anche nei mesi invernali, sebbene spesso si sia costretti ad attendere parecchi giorni prima di intraprendere o di riprendere la navigazione.

Ad esempio Cicerone[76], in una epistola a Tirone, ricorda di aver dovuto sostare dal 16 al 22 novembre presso il porto di Cassiope, a Corcyra, a causa dei venti. Sottolinea, inoltre, che in quel periodo "*qui cupide profecti sunt, multi naufragia fecerunt*", coloro che avevano avuto fretta di partire per desiderio di guadagno, avevano fatto naufragio. Spesso, infatti, i marinai sono soliti "*festinare quaestus sui causa*"[77] ed è necessario affidarsi a persone oneste che abbiano una certa autorità sull'armatore[78].

L'esperienza di Cicerone dimostra che, sebbene sia possibile navigare anche a fine novembre, i rischi sono maggiori rispetto alla stagione estiva, in quanto i cambiamenti meteorologici sono più repentini e di difficile previsione ed è, pertanto, necessario approcciarsi alla navigazione con maggiore cautela[79]. Inoltre, le soste forzate causate dalle condizioni meteorologiche avverse condizionano sensibilmente la durata del viaggio.

---

[74] Medas 2004a, p. 39.

[75] Plin. *Nat. His.*, IX, 133. "*Capi eas post canis ortum aut ante vernum tempus utilissimum, quoniam, cum cerificavere, fluxos habent sucos*". *Canis* si riferisce alla costellazione del Cane Maggiore, di cui Sirio è la stella più brillante.

[76] Cic. *Fam.*, XVI, 9. "*(...) Corcyrae fuimus usque ad a. d. XVI K. Dec. tempestatibus retenti. A. d. XV K. in portum Corcyraeorum ad Cassiopen stadia CXX processimus. Ibi retenti ventis sums usque ad a. d. VIIII K. Interea, qui cupide profecti sunt, multi naufragia fecerunt. (...) solent nautae festinare quaestus sui causa* ".

[77] Cic. *Fam.*, XVI, 9. "*(...) solent nautae festinare quaestus sui causa* ".

[78] Cic. *Fam.*, XVI, 9. "*(...) cautus sis, mi Tiro(mare magnum et difficile tibi restat), si poteris, cum Mescinio (caute is solet navigare), si minus, cum honesto aliquo homine, cuius auctoritate navicularis moveatur*".

[79] Morton 2001, pp. 258-259.

Naturalmente le condizioni meteorologiche a cui si fa riferimento e le restrizioni per la navigazione sono pertinenti esclusivamente al Mediterraneo. Esse sono completamente diverse in altri mari, come il Mar Arabico e l'Oceano Indiano, ad esempio, dove i regimi dei venti sono invertiti rispetto al Mediterraneo e la navigazione risulta più sicura nei mesi invernali e più pericolosa nei mesi estivi, a causa del sopraggiungere del monsone, particolarmente violento e tempestoso tanto da impedire gli spostamenti sia lungo la costa che in alto mare. Un resoconto di viaggio in questi mari è contenuto in Arriano (Arr., *Ind.*, XXI, 1). Per approfondimenti, Medas 2003, p. 243.

Il viaggio di papa Alessandro III, compiuto non senza rischi nel marzo del 1177, conferma la pericolosità della navigazione primaverile, ma anche che, oltre che per scopi puramente economici, era possibile affrontare il *mare clausum* anche per necessità politiche o militari.
Alcune rotte, tuttavia, potevano rivelarsi meno rischiose di altre, come, ad esempio, la rotta Grecia-Egitto, normalmente intrapresa anche d'inverno sfruttando la Tramontana per la traversata diretta a S e lo Scirocco per il viaggio di ritorno. Demostene[80] afferma, infatti, che i viaggi a scopo mercantile diretti da Rodi all'Egitto erano praticati ininterrottamente anche durante l'inverno.
Anche i viaggi notturni, soprattutto lungo le medie e lunghe traversate, non erano infrequenti, come dimostrato dalla partenza serale di Cicerone per Brindisi alla fine di novembre[81].
Naturalmente, per questo tipo di navigazione era necessario che il cielo fosse sereno e le stelle, di conseguenza, ben visibili in modo da fornire il giusto orientamento. Cicerone, infatti, sottolinea che la partenza avviene *caelo sereno*[82].
È ragionevole supporre che la navigazione fosse poco praticata di notte lungo le rotte di cabotaggio, in quanto i pericoli rappresentati dalla vicinanza alla costa - come secche, rocce affioranti, etc. - sarebbero stati individuati ed evitati con maggiore difficoltà[83].
Di solito le traversate notturne non erano praticate dalle flotte militari che, invece, preferivano sfruttare queste ore per far mangiare e per far riposare l'equipaggio ed, eventualmente, per fare rifornimento di cibo e di acqua dolce[84].
Le innovazioni tecniche apportate nel corso dei secoli alla marineria antica, come l'introduzione del principio costruttivo "a scheletro portante" e il maggior utilizzo della vela latina, insieme alla straordinaria invenzione della bussola magnetica, contribuiscono, probabilmente, a facilitare la navigazione anche durante il *mare clausum* e in assenza di cieli stellati, permettendo viaggi regolari per tutto l'anno[85].
Tuttavia, accanto alle innovazioni tecniche, bisogna tenere in considerazione gli eventuali mutamenti climatici che possono, in qualche modo, aver "accorciato" il periodo del *mare clausum*.

---

[80] Dem. *Orat.*, LVI, 30.
"*ἐκεῖσε μέν γε ἀκέραιος ὁ πλοῦς, καὶ δὶς ἢ τρὶς ὑπῆρχεν αὐτοῖς ἐργάσασθαι τῷ αὐτῷ ἀργυρίῳ· ἐ νταῦθα δ' ἐπιδημήσαντας παραχειμάζειν ἔδει καὶ περιμένειν τὴν ὡραίαν*".
[81] Cic. *Fam.*, XVI, 9. "*Nos eo die cenati solvimus; inde austro lenissimo caelo sereno nocte illa et die postero in Italiam ad Hydruntem ludibundi pervenimus*".
[82] Si veda nota 79.
[83] Morton 2001, p. 263.
[84] Morton 2001, p. 261.
[85] Medas 2004a, p. 40.

3.4 TIPOLOGIE DI IMBARCAZIONI. FONTI LETTERARIE E FONTI ARCHEOLOGICHE

Sia le fonti letterarie che quelle iconografiche forniscono dettagliati cataloghi sulle tipologie di navi esistenti nel mondo greco-romano. Aulo Gellio[86], per esempio, elenca una serie di imbarcazioni diversificate a seconda della loro funzione, della loro forma e delle dimensioni, utilizzando termini tecnici per la maggior parte di derivazione greca. Per esempio egli ricorda le navi *hippagines*, atte al trasporto dei cavalli, oppure le *prosumiae*, destinate all'esplorazione militare o, ancora, le *myoparones*, navi leggere e agili o, infine, le *placidae*, ossia le chiatte.

La lista delle imbarcazioni citate da Aulo Gellio, per affermazione dell'autore stesso[87], è parziale e può essere integrata attraverso la raffigurazione delle navi rappresentate in un mosaico da Althiburus, in Tunisia, datato al III sec. d.C.

Volendo schematizzare e semplificare, le imbarcazioni greco-romane possono essere genericamente raggruppate in tre grandi categorie: *naves longae*, da guerra, *naves onerariae*, da carico, per il commercio su larga scala e *naves actuariae*, anch'esse ad uso mercantile, ma di forme più agili e maggiormente adatte al cabotaggio[88].

[86] Gell., X, 25, 5.
"*Navium autem quas reminisci tunc potuimus, appellationes hae sunt: gauli, corbitae, caudicae, longae, hippagines, cercuri, celoces vel, ut Graeci dicunt, κέλητες, lembi, oriae, lenunculi, actuariae, quas Graeci ἱστιοκώπους vocant vel ἐπακτρίδας, prosumiae vel geseoretae vel oriolae, stlatae, scaphae, pontones, vectoriae, mydia, phaseli, parones, myoparones, lintres, caupuli, camarae, placidae, cydarum, ratariae, catascopium*".
[87] Gell., X, 25, 5.
"*Navium autem quas reminisci tunc potuimus, appellationes hae sunt*".
[88] Freire *et alii* 2007, p. 283.

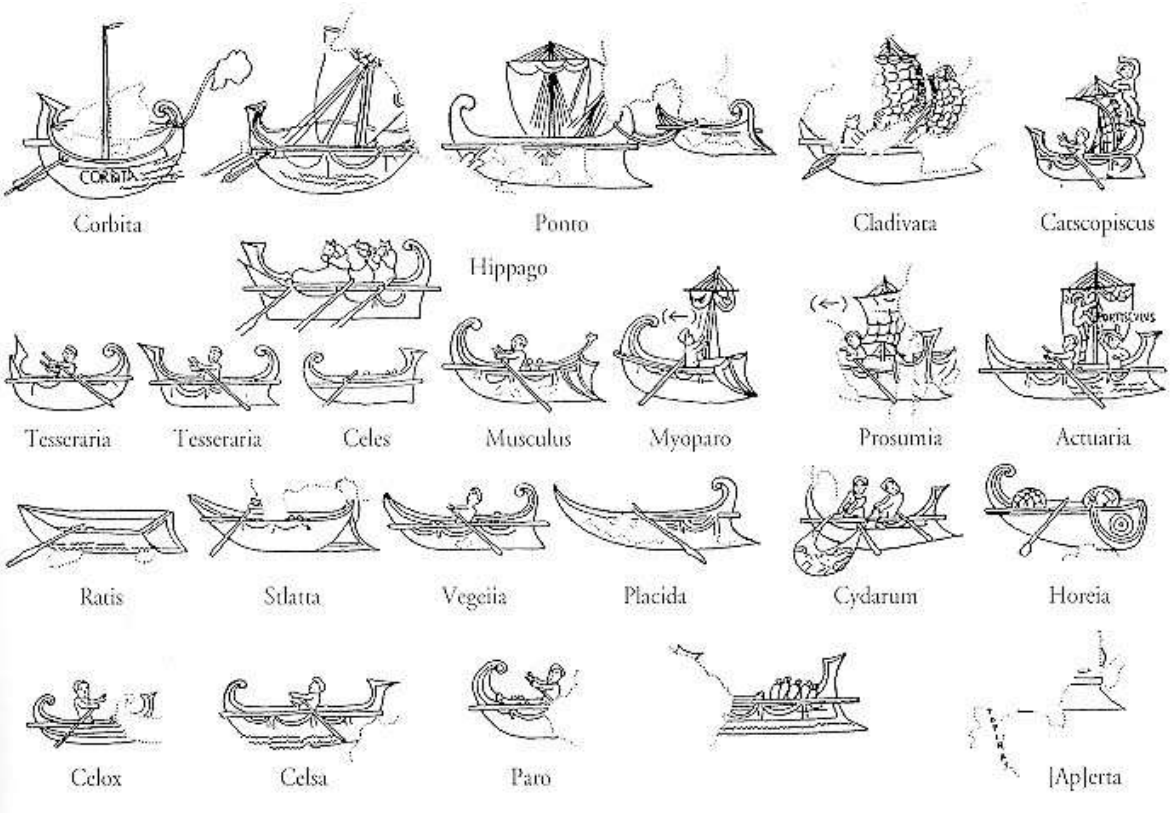


Fig. 15: ricostruzione delle tipologie di navi rappresentate in un mosaico di Althiburus, Tunisia, datato al III sec. d.C. (da http://www2.rgzm.de/Navis/Musea/Ostia/Homepage/Image/Schiffstypen.jpg).

Un vocabolo molto utilizzato dalle fonti antiche per designare le navi commerciali è *corbita* e, come spiega Festo[89] nel suo dizionario, questo termine deriva dall'usanza di appendere delle piccole ceste, le *corbes*, sull'albero maestro, forse con la funzione di coffe. Le *actuariae*, in virtù della loro leggerezza e della loro facilità di governo, hanno doppia propulsione, a vela e a remi e, secondo quanto riportato da Aulo Gellio[90], sono chiamate in greco *ἱστιοκώπους* oppure *ἐπακρίδας*.

Cicerone[91], nel programmare un suo viaggio in Grecia, si trova a dover decidere se preferire una *corbita*, oppure una *actuariola*. Entrambe, infatti, presentano pregi e difetti. Le *corbitae* sono più grandi e presentano il vantaggio di non dover effettuare molte tappe intermedie, ma, proprio a causa delle loro dimensioni, sono più lente. Le *actuariae* sono più piccole, effettuano scali intermedi e spesso è necessario effettuare trasbordi da una

[89] Paul. Fest., 137 (33 L.).
"*Corbitae dicuntur naves onerariae, quod in malo earum summo pro signo corbes solerent suspendi*".
[90] Gell., X, 25, 5.
"*(...) actuariae, quas Graeci ἱστιοκώπους vocant vel ἐπακτρίδας*".
[91] Cic., *Att.*, XVI, 6.
"*Sed putabam, cun Regium venissem, fore ut illic 'δολιχὸν πλοόν ὁρμαίνοντες' cogitareums corbitane Patras an actuariolis ad Leucopetram Tarentinorum atque inde Corcyram; et, si oneraria, statimne freto an Syracusis*".

nave all'altra, in quanto non sempre coprono lunghe tratte, ma hanno l'indubbio pregio di essere più veloci e di poter sfruttare maggiormente anche la propulsione a remi in caso di necessità.

Nell'editto dei prezzi di Diocleziano (*Edictum Diocletiani et collegarum de pretiis rerum venalium*), del 301 d.C., si fa riferimento alle *orariae naves*, battelli costieri utilizzati per il cabotaggio e, in particolare, durante la navigazione attraverso le lagune dei *septem maria* sulla rotta da Ravenna ad Aquileia[92].

Nelle *naves onerariae* il rapporto tra la lunghezza e larghezza varia da 3:1 a 4:1[93].

Nelle acque dell'Adriatico non sono stati fino ad ora rinvenuti relitti di imbarcazioni di grandi dimensioni. In base al carico trasportato, ad esempio più di 2000 anfore del tipo Forlimpopoli rinvenute nel relitto presso l'isola di Ilovik (Croazia), si è calcolato che le navi più grandi che solcavano l'Adriatico avessero una lunghezza di circa 20 m e potessero trasportare circa 60 tonnellate di merci[94].

Pertanto si ipotizza che questo genere di imbarcazioni necessitasse di un equipaggio composto da un minimo di cinque a un massimo di dieci persone, in cui dovevano essere compresi il *magister navis*, ossia il comandante, il *gubernator* (*κυβερνήτης*, in greco), il nocchiero, a sua volta aiutato dal *proreus* (*πρῳρεύς*, in greco), il prodiere. L'armatore, il *navicularius* (*ναύκληρος*, in greco), poteva essere a bordo, specialmente se il carico trasportato era di sua proprietà[95]. In questo caso l'armatore ricopriva anche il ruolo di *ἔμπορος*, vero e proprio commerciante[96].

Sinesio[97] afferma che sulla nave che lo conduce da Alessandria alla natia Cirene ci sono tredici marinai, compreso il *κυβερνήτης*, che, in questo caso, sembra essere anche l'armatore, il *ναύκληρος*. È possibile che si tratti di un caso particolare, il numero dei marinai è superiore a quello solitamente necessario perché gran parte dell'equipaggio è affetto da menomazioni fisiche, come specifica lo stesso Sinesio[98] ed ha poca competenza nel campo della marineria e della navigazione. Il *κυβερνήτης* Amaranto è fortemente

[92] Biscardi 1987, p. 175.
[93] Jurišić 2000, p. 7.
[94] Jurišić 2000, p. 8.
[95] Jurišić 2000, p. 8.
[96] Janni 2003, p. 23.
[97] Syn., *Epist*., V, 21-23.
"*Ναυτῶν δὲ ὄντων δυοκαίδεκα τῶν παρόντων (τρισκαιδέκατος γὰρ ὁ κυβερνήτης ἦν)* (…)".
L'epistola V in passato era denominata epistola IV. Talvolta è definita come epistola IV/V Garzya.
[98] Syn., *Epist*., V, 26-28.
"*τὸ δὲ λοιπὸν ἀγελαῖοι γεωργοί, πέρυσιν οὔπω κώπης ἡμμένοι· κοινῇ δὲ οὗτοί τε κἀκεῖνοι πεπη ρωμένοι πάντως ἔν γέ τι μέρος τοῦ σώματος*.".

indebitato[99] ed è plausibile arguire che egli, nell'intenzione di risparmiare, avesse volutamente scelto un equipaggio inesperto e menomato in quanto poco costoso[100].

Oltre all'equipaggio, era spesso possibile il trasporto di passeggeri, sebbene non esistesse un vero e proprio servizio adibito esclusivamente a questo scopo. Nel *Digestum* Giustiniano informa che le navi più adatte al trasporto dei passeggeri erano chiamate *ἐπιβατηγοί*.

Il numero dei passeggeri risulta estremamente variabile. Sinesio afferma che l'imbarcazione sulla quale si trova ne trasporta oltre 50, di cui un terzo è composto da donne. Un telo separa la parte della nave destinata alle donne da quella in cui possono ritirarsi gli uomini.

La propulsione è a vela, ma i remi sono sempre presenti a bordo per le manovre di ingresso e uscita dal porto e per le emergenze, come testimoniato dal viaggio per mare da Vieste a Venezia intrapreso da papa Alessandro III.

Il numero degli alberi e delle vele è variabile in base alla grandezza della nave e Sinesio, ad esempio, descrive di aver incrociato in alto mare delle onerarie con doppia alberatura (*ὁλκάδες διαρμέναι*) [101], durante la sua fortunosa navigazione da Alessandria a Cirene.

Velieri con doppia alberatura sono altresì noti sia dalle fonti iconografiche che da quelle archeologiche. Per esempio, due navi con vela quadra sia sull'albero maestro che sull'albero di trinchetto sono visibili nel mosaico policromo del *frigidarium* delle terme della piccola città portuale di Themetra (Tunisia), datato al III sec. d.C. e nei mosaici a tessere bianche e nere di almeno due *stationes* del Piazzale delle Corporazioni di Ostia, datate al II sec. d.C. La vela sull'albero di trinchetto è chiamata *ἀρτέμων*, artemone.

---

[99] Syn., *Epist*., V, 20-21.
"*Ὁ μὲν ναύκληρος ἐθανάτα κατάχρεως ὤν.*".

[100] Sebbene il testo di Sinesio sia spesso carico di ironia ai danni dell'equipaggio, per la maggior parte di origine ebraica, in questo caso specifico è possibile che egli faccia riferimento alla semplice verità storica. Pertanto non è pienamente condivisibile l'idea di P. Janni secondo la quale, dietro alle menomazioni e alle invalidità dello sgangherato equipaggio di Amaranto, si nasconderebbe un "richiamo alle vetuste tradizioni dell'antisemitismo alessandrino" (Janni 2003, pp. 97-98).

[101] Synesius, *Epist*., V, 53-56.
"*ἔπειτα δὲ καὶ νότος συνεπιλαμβάνει λαμπρός, ὑφ' οὗ ταχὺ μὲν τὴν γῆν ἀπεκρύπτομεν, ταχὺ δὲ μετὰ τῶν ὁλκάδων ἦμεν τῶν διαρμένων αἷς οὐδὲν ἔδει Λιβύης τῆς καθ'ἡμᾶς, ἀλλὰ πλοῦν ἕτερον ἔπλεον.*".

16 17

Fig. 16: imbarcazione con doppia velatura, sull'albero di maestro e sull'albero di trinchetto. Mosaico policromo datato al III sec. d.C. e proveniente dalle terme di Themetra in Tunisia, conservato presso il Museo Nazionale di Susa (da Wilson 2011, p. 42, fig. 2.11).

Fig. 17: il mosaico a tessere bianche e nere di una delle *stationes* del Piazzale delle Corporazioni di Ostia, datato al II sec. d.C. rappresenta una nave che si avvicina al faro di un porto. Si notano la vela maestra e l'artemone, visibilmente inclinato (foto M. Nuovo). Sia nel caso di Themetra che di Ostia, le imbarcazioni hanno la prua concava con un affilato sperone fendi-acqua e la ruota di poppa convessa e pronunciata.

Anche nel mosaico della casa di Ulisse e Dioniso a Dougga (Tunisia), che rappresenta Ulisse legato all'albero maestro per resistere alla malia delle sirene, è presente la vela sull'albero di trinchetto. Sia sulla vela maestra che sull'artemone sono presenti le vele di gabbia triangolari, dette anche controranda.

Dal punto di vista archeologico, nel celebre relitto della Madrague de Giens, datato al I sec. a.C., sono presenti due scasse[102], una per l'albero maestro e l'altra, posta anteriormente alla prima, utilizzata per un secondo albero. In questo caso particolare, la forma della seconda scassa e la presenza di parte del carico addossato al massiccio di prua indicano che la scassa non era servita per alloggiare direttamente un trinchetto fortemente inclinato come rappresentato dall'iconografia, ma, piuttosto, per un corto albero verticale sul quale innestare successivamente il trinchetto al livello del ponte, come avviene per l'albero di bompresso nelle *peramas*, imbarcazioni tradizionali della contemporanea marineria greca[103].

[102] Wilson 2011, p. 44.

[103] "*Outre la cavité centrale du mât principal déjà étudiée, le massif comporte précisément sur sa face antérieure une importante cavité qui est très certainement en relation avec l'implantation d'un mât de proue. Cependant la forme de la cavité et la présence des amphores de la cargaison, retrouvéès contre l'extrémité du massif, interdisent d'y implanter directement un mât de proue fortement incliné sur l'étrave, comme l'indique l'iconographie. Il apparaît en revanche plus probable que la cavité recevait un montant vertical sur lequel le mât de proue incliné venait s'encastrer au niveau du pont, selon un principe encore attesté de nos jours sur les* peramas *grecs*" (Pomey 1982, p. 141-142).

18

19

Fig. 18: mosaico policromo dalla casa di Ulisse e Dioniso a Dougga (Tunisia), datato al III sec. d.C. e ora conservato presso il Museo Nazionale del Bardo a Tunisi. Anche in questo caso la nave di Ulisse presenta le medesime caratteristiche di quelle dei mosaici di Ostia e Susa. Sia sulla vela maestra che sull'artemone si possono vedere le vele di gabbia triangolari (immagine da Bass 1974, p. 85, fig. 5).
Fig. 19: la freccia indica un bompresso innestato su un corto albero verticale in una *perama*, una imbarcazione tradizionale greca. In particolare si tratta della *Evangelistria*, una *perama* costruita a Syros nel 1939 e attraccata nel presso il porto del Falero ad Atene, nella zona dedicata al *Mouseio Naftikis Paradosis*, Museo della Tradizione Navale (foto M. Nuovo).

Il mosaico della *statio* dei mercanti di *Sullecthum* (Salakta, Tunisia), nel Piazzale delle Corporazioni di Ostia, mostra, inoltre, una nave con tre alberi, ossia l'albero maestro al centro dell'imbarcazione, quello di trinchetto a prua, leggermente inclinato, e, infine, un albero di ridotte dimensioni con una piccola vela a poppa. Questo tipo di alberatura era presente sulle grandi onerarie come, per esempio, la gigantesca *Syracusia*, la nave mercantile progettata da Archimede e costruita dall'architetto Archia di Corinto nel 240 a.C. per volontà del tiranno di Siracusa Gerone II[104]. La *Syracusia* è la prima nave di cui si conosca una tripla alberatura. Nel II sec. d.C. Luciano di Samosata e Filostrato menzionano mercantili con tre alberi nell'ambito della flotta granaria[105].

[104] Athen., *Deipnosofisti*.
[105] Luc., *Navigium*, 14.

Fig. 20: Ostia, Piazzale delle Corporazioni, mosaico bianco e nero dalla *statio* dei mercanti di *Sullechtum*, odierna Salakta, Tunisia, datato al II sec. d.C. Si nota una nave mercantile a tre alberi con ruota di prua concava e artemone. L'altra imbarcazione, a destra, ha ruota di prua e di poppa simmetriche (da Wilson 2011, fig. 2.10).

Fig. 21: modello della gigantesca nave *Syracusia*, a confronto con una ricostruzione del relitto di Kyrenia (http://www.rodrigo-henrique.com/jobs/images/syracusia/syracusia_01.jpg),

L'epistola 4/5 G di Sinesio offre anche altre preziose informazioni sulla marineria antica.

Per esempio si evince che, nel pensiero comune, è più sicuro navigare mantenendo la costa a vista, in modo da poterla facilmente raggiungere in caso di imminente pericolo[106]. I marinai, invece, come dimostrano le azioni di Amaranto, sanno bene che, durante una tempesta, è bene mantenersi lontani dalla costa ed evitare di entrare in porto. Tali operazioni, infatti, potrebbero risultare estremamente rischiose dal momento che le onde marine, quando si avvicinano alla costa arrivano a frangimento. Questo significa che l'onda, a causa dell'attrito con il fondale, diminuisce in velocità ma accresce in altezza, fino a collassare, a frangersi, appunto. L'onda che collassa potrebbe trascinare con sé l'imbarcazione, facendola ribaltare o facendola sbattere violentemente contro la terraferma.
Dalle parole di Sinesio si apprende che una nave doveva essere equipaggiata con almeno tre ancore di posta, due da utilizzare a prua, rispettivamente a dritta e a sinistra, e una da utilizzare a poppa oppure per le operazioni di tonneggio o, ancora, come scorta. L'indebitato *κυβερνήτης* Amaranto possiede una sola ancora, dal momento che ne ha persa una e ha dato in pegno quella di scorta. Di conseguenza, nel momento in cui è costretto ad ancorare alla fonda, in quanto l'approdo presso cui ripara è privo di un vero e proprio porto, l'ancoraggio risulta instabile e rischioso, perché la nave è trattenuta da una sola ancora[107].
Inoltre, si deduce che solitamente si preferisce una partenza notturna o alle prime luci dell'alba, evidentemente per sfruttare al meglio le brezze di terra che, soffiando, appunto, dalla terra verso il mare, sono ideali per agevolare la partenza da un porto verso il largo[108].
Infine, è da notare che la sfortunata nave di Sinesio viene tratta definitivamente in salvo da un uomo molto anziano, probabilmente un monaco asceta, che indica a gesti quali tratti di costa sono più rischiosi e che, alla fine, sale a bordo della nave e si mette al timone, conducendola in un tranquillo porticciolo dove ormeggiarla in tutta sicurezza. L'uomo porta in salvo anche altre navi che si erano trovate in seria difficoltà durante una tempesta placatasi solo da poco e le fa attraccare nello stesso piccolo porto[109]. Questo dato è

[106] Synesius, *Epist*., V, 64-69.
"*«Καὶ νῦν τοῦ πελάγους τί δεῖ; Ἀλλὰ πλέωμεν» ἔφην «εὐθὺ Πενταπόλεως, ἀπέχοντες τῆς γῆς ὅ σον μέτριον, ἵν' εἴ τι καὶ χαλεπὸν οἷα δὴ τὰ τῆς θαλάττης (ἄδηλον δὲ δήπου καὶ ἔστι καὶ παρ' ὑμῖ ν λέγεται) λιμήν τις ἡμᾶς ἐκ τοῦ σχεδὸν ὑποδέξοιτο.»*".
[107] Synesius, *Epist*., V, 174-177.
"*Ἡ μὲν οὖν ναῦς ἐσάλευεν ἐπὶ μετεώρου (λιμὴν γὰρ ὁ τόπος οὐκ ἦν) καὶ ἐσάλευεν ἐπ' ἀγκύρας μι ᾶς· ἡ ἑτέρα γὰρ ἀπημπόλητο, τρίτην δὲ ἄγκυραν Ἀμάραντος οὐκ ἐκτήσατο.*"
[108] Synesius, *Epist*., V, 185-187.
"*καὶ ἄραντες εὐθὺς ἀρχομένης ἡμέρας ἐπλέομεν ἐκ πρύμνης ἀνέμῳ πᾶσαν αὐτὴν καὶ τὴν ἐπιγενο μένην ἡμέραν (...)*".
[109] Synesius, *Epist*., V, 217-235.

interessante in quanto questo personaggio svolge il ruolo di un vero e proprio pilota, il cui compito è quello di governare di persona o di dare indicazioni al timoniere all'ingresso e all'uscita dei porti maggiormente insidiosi o le cui acque ristrette rendono difficoltose le manovre.

Naturalmente potrebbe trattarsi di una semplice casualità, ma non sarebbe da escludere del tutto l'ipotesi che la figura del pilota, sempre presente nei porti moderni, fosse attiva anche nei porti antichi o, per lo meno, in quelli i cui fondali potevano rappresentare un pericolo per chi vi attraccava.

Come è facilmente intuibile, non tutti i tipi di imbarcazione potevano attraccare nello stesso porto e, viceversa, non tutti i porti avevano la possibilità di far ormeggiare tipologie diverse di navi. Strabone, per esempio, specifica che il porto di Monaco (*Μονοίκου λιμήν*) offre la possibilità di ancoraggio solo a un piccolo numero di imbarcazioni non troppo grandi[110].

Celebre è il caso della summenzionata oneraria *Syracusia* che, donata a Tolomeo III d'Egitto, è costretta a rimanere ancorata nel porto di Alessandria in quanto troppo grande per poter approdare in altri porti[111].

Le dimensioni dei porti erano solitamente note attraverso i portolani e Vegezio, sebbene riferendosi ai nocchieri e ai marinai delle flotte militari, afferma che ad essi era affidata la grande responsabilità di conoscere i porti e i luoghi di attracco più adatti alle navi da loro governate, al fine di evitare gli approdi e i tratti di mare resi insidiosi da scogli affioranti o da secche[112].

Nello *Stadiasmus Maris Magni*, un erudito compendio di geografia con carattere portolanico databile tra la fine del I sec. a.C. e il 60 d.C. circa[113], si leggono informazioni

---

"*Ἤδη δὲ ὑποφαινομένης ἡμέρας, κατασείει τις ἄνθρωπος χωρικῶς ἐσταλμένος καὶ δείκνυσι τῇ χειρὶ τόπους ὑπόπτους καὶ ἑτέρους οὓς ἔδει θαρρῆσαι. Καὶ τέλος μόνος ἦλθεν ἐπὶ κελητίου δισκάλμου, ὅπερ ἐξάψας τοῦ πλοίου μεταχειρίζεται τὸ πηδάλιον (ὁ δὲ Σύρος ἄσμενος ἐξέστη τῆς προεδρίας), ἀναλύσας δὲ σταδίους οὐ πλείους ἢ πεντήκοντα τήν τε ναῦν ἐνορμίζει λιμενισκίῳ χαρίεν τι (Ἀζάριον, οἶμαι, καλοῦσιν αὐτό) καὶ ἡμᾶς ἐπὶ τῆς ἠϊόνος ἀπεβίβασε σωτὴρ καὶ δαίμων ἀγαθὸς ἐπικαλούμενος. Καὶ μετά μικρὸν ἑτέραν ὁλκάδα εἰσήλασε καὶ πάλιν ἄλλην, καὶ πρὶν ἑσπέραν εἶναι πέντε γεγόναμεν ὑπὸ τοῦ θεσπεσίου πρεσβύτου περισωθεῖσαι φορτίδες (...)*".

[110] Strabo, IV, 6, 3.

"*Ὁ δὲ τοῦ Μονοίκου λιμὴν ὅρμος ἐστὶν οὐ μεγάλαις οὐδὲ πολλαῖς ναυσίν, ἔχων ἱερὸν Ἡρακλέους Μονοίκου καλουμένου*".

[111] Athenaeus 5.37, 44; 6.20.

[112] Veg. *Mil.*, IV, 43.

"*Nauticorum gubernatorumque sollertia est loca, in quibus nauigatur, portusque cognoscere, ut infesta prominentibus uel latentibus scopulis, uadosa ac sicca uitentur; tantum enim securitas maior est, quanto mare altius fuerit*".

[113] Per la proposta di datazione dello *Stadiasmus Maris Magni* si veda il recente articolo di S. Medas con bibliografia precedente (Medas 2011, pp. 163-166).

estremamente dettagliate sulle dimensioni e sulle caratteristiche di porti e ancoraggi, specificando se si tratta di un approdo adatto a grandi onerarie o, al contrario, solo a piccole imbarcazioni, precisando da quali venti è riparato e se è attivo o risulta abbandonato.

Per i porti dell'Adriatico non ci sono giunte testimonianze relative alle singole legislazioni portuali durante l'età classica e la prima età imperiale, ma è possibile ipotizzare che esse non fossero molto difformi da quelle presenti in altri porti del Mediterraneo, come il decreto scolpito in una lastra marmorea trovato nell'isola egea di Thasos, databile su base epigrafica al III sec. a.C., in cui si vieta di tirare a secco la nave se prima essa non viene alleggerita di parte del carico trasportato, e in cui si precisa che i trasgressori vengono puniti con il pagamento di una tassa di 5 stateri[114]. Questa disposizione è probabilmente dettata dal fatto che imbarcazioni a pieno carico avrebbero rischiato di arenarsi nei bassi fondali dell'isola, creando disagi alle altre navi che entravano o uscivano dal porto.

Per il periodo tardo-antico preziose informazioni sulla legislazione marittima sono contenute nei *Digesta seu pandectae* dell'imperatore Giustiniano, promulgati nel 529 d.C. In questo corpo di leggi, di particolare interesse è la *Lex Rhodia de iactu*[115] - in uso già in età ellenistica e successivamente adottata dalla legislazione romana - in cui si regolamenta in quale modo vadano ripartiti i danni in caso di naufragio o di perdita del carico.

3.5 TECNICHE COSTRUTTIVE NAVALI

Da un punto di vista costruttivo, le imbarcazioni che fino all'età medievale solcavano l'Adriatico erano concepite secondo il principio costruttivo del 'fasciame portante', che consiste nel mettere in opera dapprima il guscio e poi l'ossatura interna - le così dette ordinate - assemblando il torello, ossia la prima tavola del fasciame, direttamente alla chiglia. La tecnica di assemblaggio del fasciame e delle ordinate, documentata per tutta l'antichità nell'intero bacino del Mediterraneo, è quella denominata 'a mortase e tenoni', che prevede l'inserimento di linguette lignee (i tenoni) all'interno di scanalature (le mortase) praticate nello spessore dell'elemento da congiungere, successivamente bloccate con caviglie lignee. Tuttavia, non mancano testimonianze di imbarcazioni assemblate con la più antica tecnica delle 'cuciture', usata nella carpenteria navale sin dal III millennio

[114] IG XII Suppl., 151, 348.
"*Πλοῖον μὴ ἀνέλκειν ἐν τοῖς τῶν [...]ργ[...] τοῦ μὲν πρώτου ἐλάσσω φόρτον ἄγον τρισχιλίων τα λάντων, τοῦ δὲ δευτέρου ἐλάσσω ἄγον πεντακισχιλίων ταλάντων. ὃς δ' ἂν παρὰ ταῦτα ἀνειρ ύσηι, ἀποτεισάτω πέντε στατῆρας τῆι πόλει. Πρηξάντων δὲ οἱ ἐπιστάται. (...)*".
[115] Iust., XIV, 2.

a.C. e di cui il primo esempio archeologicamente documentabile è quello delle navi funerarie del faraone Cheope, datate al 2650 a.C. circa[116].

La messa in opera tramite 'cuciture' trova largo impiego in tutto l'ambito mediterraneo, a tal punto che Aulo Gellio[117], citando Varrone, fa riferimento all'antica usanza greca di 'cucire' le imbarcazioni per mezzo di canapa e stoppa e a quella dei Liburni di utilizzare le *lora* (stringhe in cuoio) al posto delle fibre vegetali.

Tra la fine del VI e il V sec. a.C. l'assemblaggio tramite 'cuciture' viene progressivamente sostituito da quello 'a mortase e tenoni'[118], sviluppatosi inizialmente in ambito siro-cananeo, come dimostrato dal suo precoce utilizzo su imbarcazioni provenienti da questa costa e naufragate ad Uluburun (Turchia) nel XIV sec. a.C. e al largo di Capo Gelidonya (Turchia meridionale) nel XIII sec. a.C.

Catone[119], nel parlare di questa tecnica, la definisce come "*coagmenta punicana*", confermando l'ipotesi sull'origine di questo tipo di assemblaggio.

I vantaggi della tecnica 'a mortase e tenoni' sono numerosi, primo fra tutti una minore manutenzione delle giunzioni, in secondo luogo una maggiore solidità dello scafo e la possibilità di elaborare carene dalle forme più articolate ed evolute, nonché di costruire imbarcazioni più grandi e con un maggiore tonneggio[120].

Dalla fine del IV sec. a.C. prevale nettamente l'assemblaggio 'a mortase e tenoni', tuttavia nel bacino del Mediterraneo, fino al I sec. d.C.[121], le cuciture non scompaiono del tutto, ma continuano a sopravvivere contestualmente alle mortase e ai tenoni su imbarcazioni che

---

[116] Per l'architettura navale antica, i principi costruttivi, le diverse tecniche di assemblaggio, etc. si veda Beltrame 2012 con bibliografia precedente.

[117] Gell., XVII, 3, 4.

"*In Graecia sparti copia modo coepit esse ex Hispania. Neque ea ipsa facultate usi Liburni; sed hi plerasque naves loris suebant, Graeci magis cannabo et stuppa ceterisque sativis rebus, a quibus σπάρτα appellabant*".

Le fonti antiche che fanno riferimento alla tecnica della "cucitura" sono numerose, a partire dall'Iliade e dall'Odissea (a questo proposito, Beltrame 2002, pp. 353-354). Tuttavia, nel caso di Omero, è possibile che il termine *σπάρτα*, utilizzato dal poeta nel secondo libro dell'Iliade (Hom. *Il.*, II, 135-136), faccia generalmente riferimento all'insieme del cordame in disfacimento delle navi achee, piuttosto che, nello specifico, alle legature del fasciame. Anche nell'Odissea (Hom., *Od.*, V, 247-248) si fa riferimento a legature, ma non sono pertinenti ad una imbarcazione in fasciame bensì ad una grossa zattera che Odisseo costruisce per lasciare l'isola di Ogigia.

[118] Alcuni relitti, come quello denominato Jules Verne 7 (fine del VI sec. a.C) o quello di Gela II (fine del V sec. a.C.), mostrano una tecnica di assemblaggio mista, evidentemente sintomo del passaggio da un tipo di assemblaggio all'altro. Per esempio, nel relitto Jules Verne 7, ritrovato in place Jules Verne a Marsiglia nell'estate del 1993 durante gli scavi preventivi per la costruzione di un parcheggio sotterraneo, le 'cuciture' sono riservate alle riparazioni e all'assemblaggio del fasciame alle ruote di prua e di poppa, mentre le restanti parti vengono messe in opera attraverso l'uso della tecnica 'a mortase e tenoni'. La chiglia non è ricavata da un unico tronco d'albero ma è composta da due diversi elementi, assemblati a 'dardo di Giove'. Per approfondimenti sul relitto Jules Verne 7 si veda Pomey 1998, pp. 150-153 con bibliografia precedente.

[119] Cato, XXI, 18, 9.

[120] Pomey 1997, p. 201.

[121] Marlier 2002, p. 21.

adottano una tecnica mista, che prevede l'uso delle legature principalmente per assemblare le ordinate al fasciame[122]. In epoca romana le legature sono solitamente utilizzate solo per le riparazioni[123].

Plinio[124], quando accenna brevemente alle *sutiles naves*, utilizza il tempo verbale dell'infinito perfetto, facendo intendere che egli fa riferimento a una tecnica utilizzata in passato, ma ai suoi tempi, evidentemente, non più diffusa.

Tuttavia, la tradizione carpentieristica delle 'cuciture' sembrerebbe perdurare almeno fino all'epoca romana imperiale e, forse, anche tardo antica e altomedievale[125], principalmente nell'arco alto-adriatico, in un'area compresa tra il padano-veneto e l'Istria. Nel comprensorio padano-veneto, in particolare, le imbarcazioni così assemblate, solitamente di piccole dimensioni e a fondo piatto, sarebbero state impiegate per solcare soprattutto le acque calme e poco profonde delle lagune, dei fiumi e degli acquitrini che caratterizzano la zona. Per questo motivo necessitavano di poco pescaggio e di dimensioni ridotte, al fine di avere maggiore manovrabilità nelle acque interne. Le più grandi fra queste erano in grado di intraprendere anche una navigazione marittima di piccolo cabotaggio e potevano dotarsi di una vera e propria chiglia, solitamente assente[126].

Un esempio, oltre a quello della celebre nave di Comacchio datata all'ultimo quarto del I sec. a.C. e assemblata con una tecnica mista che sfrutta sia le cuciture che le mortase e i tenoni[127], è quello rappresentato dai resti del fasciame di un relitto denominato Lido di Venezia I, ritrovato nel 1993 presso l'isola del Lido di Venezia, di fronte alla spiaggia degli Alberoni, non lontano dall'antica foce del fiume Brenta, ossia l'odierna bocca di porto di Melamocco.

I legni, recuperati dal 1993 al 1997 dalla battigia fino alla batimetria dei 10 m, sono stati sottoposti a datazione al C^{14} calibrata con l'esame dendrocronologico, riuscendo a stabilire che il taglio del legname è avvenuto in un arco cronologico compreso tra la fine del I sec. e il 144 d.C.[128]. L'assemblaggio tramite cuciture è adottato sia per unire le tavole del

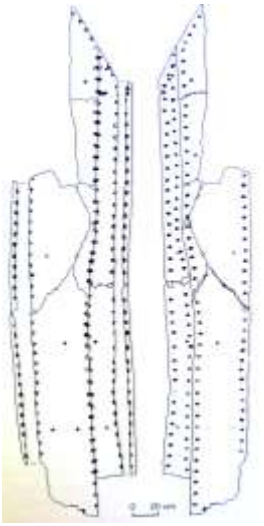
[122] Beltrame 2002, p. 354.
[123] Beltrame 2002, p. 354.
[124] Plin., *Nat. Hist.*, XXIV, 65.
"*Nondum enim fuisse Hispanum Africanumve spartum in usu certum est et, cum fierent sutiles naves, lino tamen, non sparto umquam sutas*".
[125] I relitti più recenti finora trovati sono quelli di Cervia e di Pomposa, di cui, però, resta incerta la datazione. Per il relitto di Cervia si è proposta una datazione al VII sec. d.C., sulla base dei materiali recuperati, tra cui ancore molto simili a quelle rinvenute nel relitto di Yassi Ada I (al largo di Bodrun, Turchia), il cui naufragio è databile attorno al 625 d.C. circa. Mentre, il relitto di Pomposa potrebbe essere datato, non senza alcuni dubbi, all'XI sec. d.C. (Beltrame 2002, p. 354).
[126] Beltrame 2002, p. 374.
[127] Per i dettagli sulla nave di Comacchio si veda Berti 1990, pp. 29-34.
[128] Beltrame 2002, p. 358.

fasciame tra di loro che per unire le tavole ai madieri. Le essenze utilizzate sono l'olmo per le tavole e la quercia per i madieri, come documentato anche in altri relitti[129] e, non a caso sono reperibili nell'immediato entroterra adriatico[130]. I fori per le legature sono praticati lungo i comenti e le cuciture, una volta complete, sono bloccate da caviglie in legno di tiglio. Le ordinate sono unite al fasciame tramite caviglie in legno di salice.

Durante le fasi di cucitura, tra i comenti viene inserito il rotolo di calafataggio, costituito da garze di lino imbevute di pece o di resine naturali, atto ad assicurare la perfetta impermeabilizzazione dell'imbarcazione.

Nell'arco alto-adriatico compreso tra Aquileia e Cervia, oltre al relitto Lido di Venezia I, si contano i resti di almeno una decina di imbarcazioni cucite, datate soprattutto tra il I e il II sec. d.C., ma tra cui non mancherebbero esempi più tardi, come il relitto di Cervia, che potrebbe risalire al VII sec. d.C.[131].

Sulla sponda orientale dell'Adriatico si segnalano i due relitti di Nin (Croazia), forse inquadrabili cronologicamente attorno al I sec. d.C., e quello di Lubiana (Slovenia), leggermente più antico dei precedenti esempi e databile al II sec. a.C. circa[132].



22

23

Fig. 22: frammenti di tavole del fasciame assemblate tramite cucitura, provenienti dal relitto Lido di Venezia I (immagine da Beltrame 2002, fig. 1, p. 355).
Fig. 23: tavole del fasciame del relitto Lido di Venezia I (foto da Beltrame 2002, fig. 4, p. 357).

Il perdurare della tradizione carpentieristica delle cuciture troverebbe giustificazione proprio nella natura stessa delle acque, sia interne che marittime, che queste imbarcazioni solcano ininterrottamente nel corso dei secoli. I fondali bassi, tanto dei fiumi quanto delle

[129] Beltrame 2002, pp. 355-358.
[130] Beltrame 2002, p. 375.
[131] Per un esame dettagliato dei relitti ritrovati tra Aquileia e Cervia, si rimanda a Beltrame 2002, pp. 355-371 con relativa bibliografia.
[132] Beltrame 2002, p. 354.

aree lagunari e pericostiere, spingono alla costruzione di barche dal fondo piatto, con pescaggio molto ridotto. La disponibilità di materie prime con cui realizzare il cordame per le legature, in generale graminacee, avrebbe fatto preferire il mantenimento di questa tecnica piuttosto che sostituirla con quella 'a mortase e tenoni'[133]. In definitiva, non si sarebbe sentita l'esigenza di cambiare metodo di assemblaggio perché non c'era la necessità di rendere più solide e performanti le imbarcazioni, dal momento che esse non dovevano affrontare marosi e, di conseguenza, non avevano bisogno di stabilizzare lo scafo con una vera e propria chiglia e di avere un profilo più articolato.

Questa sembra la motivazione più accettabile per spiegare un tradizionalismo costruttivo non altrimenti giustificabile sotto il profilo di un conservatorismo culturale, in quanto l'Adriatico, al contrario, gioca un ruolo attivo all'interno dei commerci sia marittimi che fluviali durante tutta l'età romana imperiale[134].

Dal momento che anche per il medio Adriatico occidentale le analisi geomorfologiche hanno dimostrato la presenza di una costa più movimentata di quella attuale, con presenza di lagune in prossimità delle foci dei fiumi con maggiore portata, è possibile ipotizzare anche per questa fascia costiera la presenza di imbarcazioni cucite. Al momento si tratta di una mera ipotesi, non supportata da ritrovamenti archeologici. Tuttavia la morfologia del territorio in analisi e lo sfruttamento delle foci fluviali come luoghi di approdo sembrerebbe suggerire questa idea. Le imbarcazioni cucite, piccole, con fondo piatto e poco pescaggio, particolarmente maneggevoli in acque strette, si sarebbero ben prestate al ruolo di barche di servizio. Lungo le vie fluviali avrebbero potuto trasportare i beni da commerciare o i prodotti importati, giunti su questa costa per mezzo di normali onerarie, attraccate nei porti maggiori, come Ancona o, in condizioni meteorologiche favorevoli, lasciate alla fonda nei pressi dei porti sorti alle foci dei fiumi.

Al di là della tecnica di assemblaggio delle imbarcazioni, sulla quale, come ribadito precedentemente, non ci sono al momento dati archeologici a disposizione, è importante sottolineare che le barche che solcavano le acque del medio Adriatico occidentale dovevano comunque avere un profilo arrotondato o essere a chiglia piatta e praticare, prevalentemente, una navigazione di piccolo e medio cabotaggio. Queste caratteristiche sono rimaste invariate nel corso dei secoli e, fino all'avvento delle motonavi, la marineria tradizionale di tutto l'arco adriatico occidentale, si è avvalsa di barche con poco pescaggio, dal fondo quasi piatto, di piccole e medie dimensioni, facilmente governabili e, soprattutto,

[133] Beltrame 2002, pp. 375-376.
[134] A questo proposito, Marlier 2002, p. 29.

adatte ad essere ancorate presso le foci dei numerosi fiumi che solcano la costa o ad essere alate a terra, lungo le spiagge sabbiose. S. Anselmi[135], a proposito delle imbarcazioni adriatiche, ribadisce che se esse "vogliono svolgere la plurima funzione del cabotaggio di media altura e del traffico costiero debbono pescare poco: lancia, barchetto, trabaccolo, con poche varianti strutturali, ma diversissimi per dimensione, hanno tutti un pescaggio modesto".

L'alaggio delle imbarcazioni lungo le spiagge sabbiose non deve apparire inusuale, dal momento che esso è comune anche ad altre marinerie. In Grecia, ad esempio, nonostante non manchino approdi naturali, fino agli inizi del XX sec. era in uso tirare a secco le barche. Questa pratica si rivela particolarmente sicura nel momento in cui, l'arrivo di un fortunale, può far correre il rischio di rompere gli ormeggi delle imbarcazioni, specialmente se esse sono ancorate presso porticcioli dotati solo di piccoli pontili di legno, come quello che si individua in un quadro di C. Volanakis, pittore greco vissuto tra la fine del XIX e gli inizi del XX sec.

Fig. 24: Constantinos Volanakis (1837-1907), tratto di costa greca con barche da pesca. Il pittore greco ha dipinto un'imbarcazione di medie dimensioni tirata a secco sulla spiaggia. Altre imbarcazioni sono attraccate ad un piccolo molo realizzato con una palizzata di legno. Il dipinto è conservato nel *Naftikòn Musèion tìs Ellàdos* (Museo Marittimo della Grecia), presso il porto di Zea ad Atene (foto M. Nuovo).

S. Anselmi continua la sua analisi affermando che "nel 1859 l'Adriatico pontificio ha barche superiori a 300 t solo ad Ancona, e sono in tutto 9, con media di 544, 2 t. Niente più che grossi trabaccoli. Le altre barche maggiori vanno dalle 100 alle 300 t: sono 63 con un

[135] S. Anselmi 1991, pp. 335-336.

tonnellaggio medio di 217,3". Lo studioso conclude che "fino al 1840 circa prevalgono battelli da 30-50 tonnellate; buone barche da 200 t erano « la regola», da 500 «l'eccezione», da 1000-2000 «la curiosità»"[136].

La velocità media di queste imbarcazioni è molto influenzata dalle condizioni meteorologiche più o meno favorevoli e varia da un minimo di 1,2 nodi a un massimo di 5-7 nodi. Per esempio, nel tragitto da Senigallia ad Ancona, con una lancia di 7-12 m, armata con vela al terzo e piccolo fiocco, in condizioni meteorologiche normali, ossia con vento e mare né particolarmente favorevoli, né, tantomeno, del tutto sfavorevoli, si poteva procedere alla velocità di circa 4,5-7 nodi, impiegando minimo 1 ora e 45 minuti e massimo 3 ore[137]. Tuttavia, lungo una traversata simile, da Senigallia a Portonovo (AN), si ha notizia di una lancia di 6 m con vela al terzo e senza fiocco che ha navigato ad una velocità di soli 2,2 nodi. Nel giornale di bordo del trabaccolo "Commercio", riferito agli anni 1853-1854, il capitano Antonio De Santis riferisce che, dopo una sosta di 10 giorni nel porto di Trieste a causa di venti contrari e pioggia, intraprende la navigazione verso SW, in direzione di Chioggia, impiegando quasi 2 giorni per coprire circa 59 miglia nautiche, con una velocità media di 1,2 nodi[138].

Questi dati, sebbene riferiti al XIX secolo, appaiono piuttosto significativi, dal momento che sembrerebbe esserci una certa corrispondenza con il panorama mercantile antico. Come affermato in precedenza, in base ai calcoli effettuati da M. Jurišić sul tonnellaggio medio dei relitti trovati nel mare Adriatico, si è potuto ipotizzare che, anche in età romana, questo mare fosse solcato soprattutto da barche di medie e piccole dimensioni, capaci di trasportare un carico di circa 60 tonnellate[139].

[136] Anselmi 1991, pp. 337.
[137] Anselmi 1991, p. 341.
[138] Il "Giornale di bordo del trabaccolo Commercio, 1853-1854" è conservato presso l'Archivio di Stato di Ancona (Anselmi 1991, p. 342, nota 70).
[139] Jurišić 2000, p. 8.

Cap. 4

STORIA E ARCHEOLOGIA DEI PORTI DI *PICENUM* E *SAMNIUM*

REGIO IV SAMNIUM

SCHEDA SITO 1

HISTONIUM

COMUNE

Vasto (CH); località Punta della Penna

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. F^{o} 148 II NO

42°09'58"; 14°42'46"

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

Il sito di Punta Penna rappresenta uno dei pochi tratti di falesia presenti lungo il litorale medio-adriatico. Questa porzione di costa alta e rocciosa è costituita da dirupi di natura essenzialmente conglomeratica a cui si alternano, talvolta, sottili strati di arenaria, a picco sul mare. Poco più a S la scogliera diventa più bassa fino a lasciare spazio alla costa sabbiosa, in cui si sono conservati cordoni dunali, ben visibili soprattutto presso S. Salvo marina (CH). Come si è visto in precedenza, i tratti di scogliera più bassa sono sfruttati come alaggi per imbarcazioni di piccole dimensioni, attraverso interventi antropici[1].

Fino alla metà del XX sec., la comunità vastese ha sfruttato come porto la piccola baia naturale chiamata Seno della Lotta, che si apre ai piedi di Punta Penna. Grazie alla protezione dei promontori di Punta Penna, a E, e di Punta della Lotta, a W, risulta ben riparata dai venti del II, III e IV Quadrante. Gli unici venti rispetto ai quali non rimane protetta sono quelli settentrionali (Maestrale, da NW, Tramontana da N, greco da NE). Il porto naturale, probabilmente, non era stato dotato di infrastrutture e non era stato regolarizzato attraverso la costruzione di moli artificiali e di banchine

[1] Su questo argomento si veda il *Cap. 1. Aspetti geomorfologici e oceanografici* del presente lavoro di tesi.

Fig. 1: il tratto di falesia che caratterizza Punta Aderci, lungo la costa settentrionale di Vasto (foto da: http://www.puntaderci.it/images/veduta-vasto-carolina-r.png).

Nelle immagini pubblicate da L. Anelli[2] nel 1929, si nota che le imbarcazioni - soprattutto pescherecci di piccole e medie dimensioni - vengono ancorati lungo la riva, uno di fianco agli altri, oppure sono tirati a secco sulla spiaggia. Si può pensare che le imbarcazioni con maggiore pescaggio rimanessero alla fonda, a qualche centinaio di metri di distanza dalla battigia. Agli inizi del XX sec., tuttavia, si avverte l'esigenza di modernizzare il porto del Seno della Lotta, probabilmente sotto la spinta di una legge emanata nel 1908[3] che prevedeva la sistemazione dei porti del Regno d'Italia. A questo scopo vengono stanziati dei fondi per la costruzione di un 'porto rifugio' nel Seno della Lotta, definito dall'ammiraglio G. Bettolo un porto meraviglioso, per il quale era necessario fare degli investimenti da parte del Governo. I lavori vengono avviati, ma sono interrotti per due volte a causa dell'inadeguatezza dei mezzi utilizzati e, soprattutto, per lo scoppio della Prima Guerra Mondiale. Le gettate di scogli artificiali, volte ad aumentare la protezione offerta dai promontori, sono impietosamente spazzati dai marosi[4].

[2] Anelli 1929, p. 65.
[3] Anelli 1929, p. 64. Nella *Gazzetta Ufficiale* del 29 luglio 1907, numero 179, art. 1, p. 4615, si legge che si autorizza la realizzazione di nuove opere marittime - per la difesa della costa e per il potenziamento dei porti, sia commerciali che militari - nonché la riparazione di costruzioni già esistenti. I finanziamenti previsti sono ripartiti annualmente, a partire dal 1907/1908 fino al 1921/1922.
[4] Anelli 1929, p. 65.

Fig. 2: il porto di Punta Penna, detto anche Seno della Lotta. Sullo sfondo si vede il promontorio di Punta Penna, su cui si erge una torre costiera viceregnale (prima metà del XVI sec.). Le imbarcazioni, una volta rientrate nell'insenatura, sono tirate a secco. Immagine scattata prima del 1929 (foto da Anelli 1929, p. 65).

Fig. 3: il porto di Punta Penna. Sullo sfondo si vede il promontorio di Punta della Lotta. A sinistra si vedono imbarcazioni ancorate a pochi metri dalla riva. Immagine anteriore al 1929 (foto da Anelli 1929, p. 65).

Nel 1921, il mancato compimento dei lavori comporta la declassificazione del porto di Punta Penna[5].

Nelle foto aeree scattate dalla *United States Air Force* (U.S.A.F.) nel settembre del 1945[6], si nota che il porto di Punta Penna è ancora una baia naturale, mentre nelle ortofoto, sempre eseguite dalla U.S.A.F., scattate nell'agosto del 1954[7], si notano i due moli pennelli costruiti rispettivamente come prosecuzione artificiale della barriera naturale offerta dai promontori di Punta Penna e Punta della Lotta.

Fig. 4: stralcio ricavato da foto aerea scattata dalla United States Air Force il 15/09/1945. Fotogramma 156, strisciata 12, foglio 100K 148, quota 7500 m. Il Seno della Lotta è ancora un porto naturale ed è visibile un secondo possibile approdo tra Punta della Lotta e Punta Aderci (foto *open source* dal sito dell'I.G.M. http://www.igmi.org/voli/).

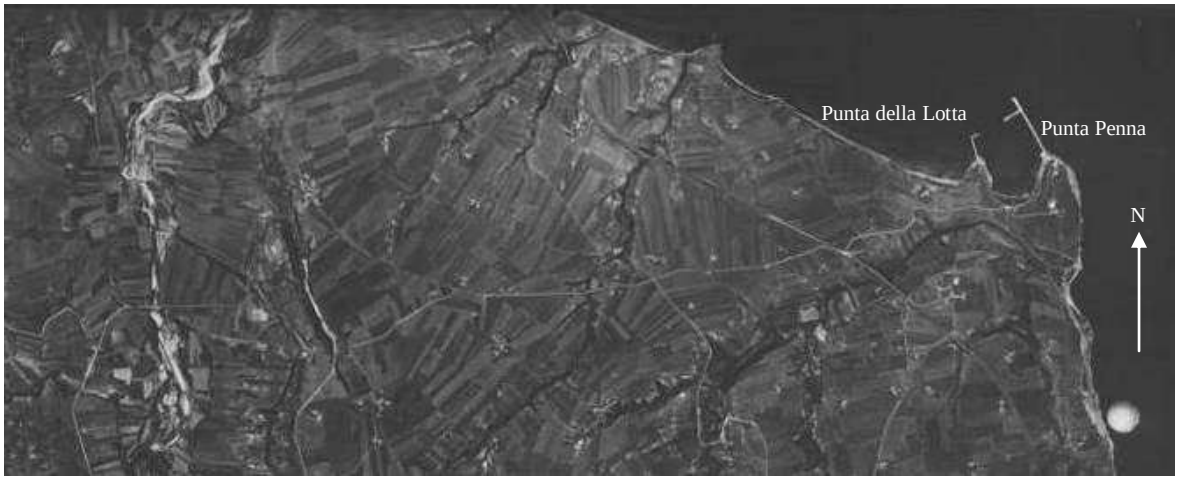


Fig. 5: stralcio ricavato da foto aerea eseguita dalla United States Air Force il 20/08/1954. Fotogramma 2934, strisciata 75, foglio 100K 148, quota 6000 m. Nel Seno della Lotta sono stati costruiti i due moli, sui rispettivi promontori, con orientamento NW-SE per permettere una maggiore protezione del porto dai venti settentrionali (foto *open source* dal sito dell' I.G.M. http://www.igmi.org/voli/).

[5] Anelli 1929, p. 65.
[6] 09-15-1945, fotogramma 156, strisciata 12, foglio 100K 148, quota 7500 m.
[7] 20-08-1954-fotogramma 2934-strisciata 75-foglio 100K 148-quota 6000 m.

I moli, con andamento NW-SE, risultano non perfettamente perpendicolari ai promontori, in quanto questo diverso orientamento ha la funzione di aggiungere ulteriore protezione al porto, riparandolo dai venti settentrionali, ai quali, invece, era precedentemente esposto.
La costruzione dei moli, ed in particolare di quello su Punta della Lotta, ha comportato un profondo cambiamento nel paesaggio costiero. Il molo occidentale, infatti, fa da barriera ai sedimenti trasportati dalle correnti marine, ostacolando il loro naturale fluire verso SE. Questo ha comportato l'insabbiamento del tratto di costa chiuso da Punta della Lotta a E e da Punta Aderci a NW. Il fenomeno si è maggiormente intensificato quando, alla fine del XX sec., negli anni '90, il porto di Punta Penna ha subito nuove trasformazioni e ammodernamenti, tra i quali il prolungamento del molo occidentale. Al tratto iniziale, orientato a NW, è stata aggiunta una seconda parte che, invece, piega a NE. In questa maniera, la maggiore vicinanza tra le due estremità dei moli occidentale e orientale ha creato una vero e proprio corridoio, per mezzo del quale l'ingresso e l'uscita in porto risultano più sicuri. Inoltre, il bacino portuale così creatosi risente in misura ancora minore dell'effetto dei venti settentrionali.

Fig. 6: il porto di Vasto come appare oggi, in una ripresa satellitare del 2011, ad uso del Ministero dell'Ambiente. Si nota molto chiaramente come il molo costruito su Punta della Lotta e prolungato alla fine del XX sec. abbia determinato la formazione di un'ampia spiaggia sabbiosa, frutto del trasporto dei sedimenti ad opera delle correnti marine, bloccati dal molo stesso (immagine *opensource* da Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it/GN/).

Fig. 7: sovrapposizione tra la tavoletta I.G.M. 1: 25.000 e immagine satellitare, entrambe tratte da Geoportale Nazionale. Si può notare come la spiaggia, fino alla metà del XX sec., arrivasse soltanto alla base di Punta della Lotta; oggi, invece, supera la punta del promontorio di circa 90 m (immagine *opensource* da Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it/GN/).

La spiaggia che si è creata a causa di questi interventi antropici è molto ampia e nelle immagini da satellite si nota come essa abbia completamente chiuso la baia naturale precedentemente esistente. La presenza dell'antica falesia tra Punta della Lotta e Punta Aderci ha favorito la formazione di un cordone dunale, che ha un'altezza compresa tra 1 e 1.5 m, sul quale è cresciuta vegetazione psammofila e anemofila.

La creazione, forse inaspettata, di un nuovo paesaggio costiero ha spinto la comunità locale a tutelare questo tratto di litorale - stretto tra il porto a E e la zona industriale a S - istituendo, nel febbraio 1998, la Riserva Naturale Regionale 'Punta Aderci', che include una porzione di territorio di 285 ettari, da Punta della Lotta, a E, alla foce del torrente Sinello, a NW. Si tratta della prima riserva naturale nata in Abruzzo lungo la fascia costiera, in cui sono tutelate varie specie floristiche e faunistiche tipiche degli ambienti marini e, in particolare, di quelli dunali, come per esempio il giglio marino, il mirto, la liquirizia, lo sparto pungente e, per l'aviofauna, il fratino. In alcune cavità sottomarine presenti al di sotto di Punta Aderci è presente un particolare tipo di alga rossa, la *Halymenia floresia*.

Fig. 8: Riserva Naturale Regionale 'Punta Aderci', vista dal promontorio Punta della Lotta. A destra si può notare il molo occidentale del moderno porto. La presenza della falesia che congiunge Punta della Lotta a Punta Aderci ha favorito la formazione di un cordone dunale, *habitat* ideale per la flora e la fauna che popolano questo tipo di ambiente (foto M. Nuovo).

9

10

11

Fig. 9: sparto pungente presente sulla spiaggia della Riserva Naturale Regionale 'Punta Aderci' (foto M. Nuovo).
Fig. 10: un esempio di avifauna che popola l'ambiente dunale, il fratino, il quale costruisce il proprio nido e deposita le uova in piccole fosse scavate nella sabbia. I nidi di fratino, per il pericolo di essere calpestati dai visitatori della riserva, sono stati opportunamente segnalati e recintati (foto Riserva Naturale Regionale 'Punta Aderci').
Fig. 11: una pianta di mirto che ha trovato il suo *habitat* ideale nella riserva (foto Riserva Naturale Regionale 'Punta Aderci').

FONTI LETTERARIE ANTICHE

Nella descrizione della *paralìa* frentana ad opera di Strabone[8] sembrerebbe mancare la citazione di *Histonium*, mentre compare una città frentana altrimenti sconosciuta,

[8] Strabo, V, 4, 2.
"*μετὰ δὲ Ἄτερνον Ὄρτων, ἐπίνειον Φρεντανῶν, καὶ Βοῦκα, καὶ αὐτὴ Φρεντανῶν, ὅμορος Τεάνῳ τῷ Ἀπούλῳ. Ὀρτώνιόν ἐστιν ἐν τοῖς Φρεντάνιος, πέτραι λῃστρικῶν ἀνθρώπων, οἷς αἱ οἰκήσ*

Ὀρτώνιον. F. Raviola[9] ha giustamente osservato che "(…) *Ortonion* non esiste; noi non conosciamo né un *Ortonion* né un *Ortonium*, ma conosciamo molto bene Vasto romana, il cui nome latino è *Histonium*, e infatti certe edizioni di Strabone non hanno Ὀρτώνιον, ma recano decisamente la correzione, pienamente giustificata, Ἱστώνιον[10]". Il toponimo *Ὀρτώνιον* sarebbe un errore del geografo greco o, invece, come sostiene più verosimilmente lo stesso F. Raviola, potrebbe essere frutto di corruttela[11]. Il paesaggio della costa frentana che Strabone descrive per *Ὀρτώνιον*, inoltre, sembra perfettamente calzante con quello della *Histonium* romana, arroccata su di una terrazza a picco sul mare, dove successivamente si sono sovrapposte la città medievale e moderna. Piuttosto interessante è la connotazione delle genti che abitano le rocce su cui sorge *Histonium*, definite da Strabone selvagge e dedite ad attività piratesche. Queste caratteristiche sono difficilmente immaginabili per una popolazione posta sotto il controllo romano, soprattutto perché Roma aveva dedicato grandi energie nella lotta contro la pirateria adriatica, a partire dalle guerre illiriche[12]. È plausibile che Strabone abbia utilizzato una fonte più antica, che faceva riferimento ad una situazione antecedente l'occupazione romana, inquadrabile cronologicamente tra il IV e la prima metà del III sec. a.C.[13]. Inoltre, è importante sottolineare che dalla descrizione di Strabone si comprende che gli abitanti di *Histonium* praticherebbero attività piratesche non in senso stretto[14]. Piuttosto, il loro essere 'pirati' sarebbe legato alla raccolta dei rottami delle navi con cui costruiscono le loro abitazioni - frutto di incursioni non necessariamente praticate da loro stessi - o di naufragi avvenuti per cause naturali. La pratica di raccogliere i resti di un relitto portati dal mare, nella speranza di imbattersi in beni e merci ancora utilizzabili, è ben raccontata nel *Satyricon* di Petronio[15]. Qui si legge che un gruppo di pescatori, alla vista di un relitto, si precipitano su

---

εις ἀπὸ τῶν ναυαγίων πήγνυνται· καὶ τἆλλα θηριώδεις εἶναι λέγονται. μεταξὺ δὲ Ὄρτωνος καὶ Ἀτέρνου ὁ Σάγρος ποταμὸς ὁρίζων τοὺς Φρεντανοὺς ἀπὸ τῶν Πελίγνων".

[9] Raviola 2004, p. 110.

[10] L'edizione critica di F. Lasserre per *Les Belles Lettres* del 1967, infatti, riporta il passo straboniano nel seguente modo: "*Ὀρτω⟨νος δέ πλησίον Ἱστώ⟩νιόν ἐστιν ἐν τοῖς Φρεντάνιος*", integrando nel testo *πλησίον*, ossia 'vicino a'.

[11] Raviola 2004, p. 111. Altri filologi, tra cui F. Sbordone, ritengono che il passo relativo a *Ὀρτώνιον* sia da considerare un'interpolazione inseritasi nel corpo del testo e che, di conseguenza, non sia autentico (Raviola 2004, pp. 211-212).

[12] A proposito delle guerre illiriche si veda il paragrafo *La conquista romana*, all'interno del *Cap. 2. Il medio Adriatico nell'antichità* del presente lavoro.

[13] Raviola 2004, p. 111.

[14] F. Raviola, analizzando i dati archeologici relativi alla Frentania storica, ha verificato che non ci sono indizi che possano far pensare alla pratica di attività piratesche in questo territorio. Mancano, infatti, monumentalizzazioni, dediche, deposizioni santuariali o altro tipo di attestazione che possa derivare da uno sbalzo nei profitti, dovuto a bottini e depredazioni (Raviola 2004, pp. 112-113).

[15] Petr., *Satyr*., 114.

di esso per raccoglierne tutto ciò che è possibile ma, individuati naufraghi ancora vivi, si prodigano per aiutarli.

L'attività di 'pulizia' del mare dai relitti delle navi naufragate, per quanto disprezzata e deprecata nella società romana, a ben vedere, non si può considerare un atto di pirateria vero e proprio.

Pomponio Mela[16], che compone la sua opera corografica attorno alla prima metà del I sec. d.C., non fa menzione di attività legate alla pirateria presso *Histonium*, ma semplicemente la elenca come città lungo la costa occupata dai Frentani.

EVIDENZE A TERRA

Il piccolo promontorio di Punta Penna è, a partire almeno dal IV sec. a.C.[17], sede di una comunità frentana organizzata, verosimilmente attraverso nuclei abitativi sparsi, piuttosto che secondo criteri di pianificazione e gestione del territorio propri del modello urbano[18].

Il luogo scelto per l'insediamento, il cui polo d'aggregazione è probabilmente costituito da un santuario di cui si è rinvenuta qualche sporadica traccia, è topograficamente strategico. Infatti il promontorio, da cui si domina soprattutto il territorio costiero limitrofo, è provvisto di una insenatura naturale, denominata Seno della Lotta, piccola ma profonda, riparata dai venti del II, III e IV Quadrante, perfetta come luogo di approdo a tal punto da ospitare ancora oggi il moderno porto commerciale di Vasto. Il limite occidentale dell'insenatura è costituito da un secondo promontorio, Punta della Lotta, che, a sua volta, domina una seconda insenatura, meno profonda e di maggiori dimensioni, probabilmente anch'essa sfruttata come approdo. Sul promontorio di Punta della Lotta, in gran parte fortemente antropizzato con l'unica eccezione della sua propaggine settentrionale, non sono stati al momento ritrovati resti archeologici anteriori alla fortificazione normanna,

---

"*Procurrere piscatores parvulis expediti navigiis ad praedam rapiendam. Deinde ut aliquos viderunt, qui suas opes defenderent, mutuaverunt crudelitatem in auxilium*".

[16] Mela, II, 4, 65.

"*Haec enim praegressos Piceni litora excipiunt; in quibus Numana, Potentia, Cluana, Cupra urbes, castella autem Firmum, Hadria, Truentinum; id et fluvio qui praeterit nomen est. Ab eo Frentani Matrini habent et Aterni fluminis ostia, urbes Bucam et Histonium*".

[17] L'insenatura che si apre alle pendici dei promontori di Punta Penna e Punta della Lotta è stata sfruttata come luogo di approdo anche in età protostorica, verosimilmente tra XI-IX sec. a.C. (D'Ercole 2002, pp. 81-92).

[18] D. Romanelli (Romanelli 1805, pp. 320-335) ha ipotizzato che l'insediamento di Punta Penna possa essere identificato con la città di *Buca* menzionata dalle fonti antiche, soprattutto sulla base di due ritrovamenti epigrafici menzionanti i cittadini di *Buca*, ritenuti, successivamente, falsi (Staffa 2002, pp. 225-226). G. Schmiedt (Schmiedt 1978, p. 212) nota che Punta Penna è chiamata *Pena de box* nelle carte nautiche medievali, per esempio nella così detta Carta Pisana del 1275. Il toponimo *box*, secondo lo studioso, deriverebbe da *Buca* "che sino al secolo IX sorgeva sulla parte più alta del piccolo promontorio" (Schmiedt 1978, p. 212, nota 359). La collocazione topografica della città di *Buca* è un annoso problema lungamente e ampiamente dibattuto dalla comunità scientifica. Al momento non ci sono elementi concreti per poterla localizzare sul promontorio di Punta Penna, oppure, come suggerito da alcuni studiosi, nel sito dell'attuale Termoli (CB).

voluta da Federico II attorno al 1230, per proteggere la città portuale di Pennaluce, sorta a Punta Penna per volontà dell'imperatore.

A Punta Penna, attorno alla chiesa di Santa Maria della Penna, almeno fino alla metà del XVI sec. erano visibili i resti di due templi e di un teatro[19]. Appare piuttosto stimolante, pertanto, il ritrovamento di una lastra architettonica fittile, avvenuto nel 1888 proprio presso la suddetta chiesa[20]. La lastra[21] è decorata con due teste umane e motivi vegetali e presenta due fori circolari per l'infissione. La parte superiore si caratterizza per la presenza di un *kyma* ionico (ovuli e lancette), a cui seguono un motivo a spirale ad onda e due listelli che incorniciano una fascia di astragali e perline. Al di sotto di questa decorazione sono rappresentate le due teste umane, una maschile, probabilmente identificabile con Ercole per la presenza di una clava e di una possibile *leontè* poggiata sul capo, l'altra di più incerta attribuzione a causa di un peggior stato di conservazione. Le figure sono separate e circondate da motivi vegetali floreali, raffiguranti grosse campanule stilizzate che trovano confronti in ambiente laziale fra il IV e il III sec. a.C.[22]. Altri confronti provengono dal santuario di Schiavi d'Abruzzo (CH), dove sono state rinvenute lastre con raffigurazioni umane, databili tra la fine del II e gli inizi del I sec. a.C. Sia nel caso di Punta Penna che nel caso di Schiavi d'Abruzzo si tratterebbe di prodotti ascrivibili ad officine locali, realizzati a matrice[23]. Secondo G. Iaculli[24], la tecnica esecutiva prevede l'uso di stampi parziali, utilizzati separatamente in modo da poter ricomporre la decorazione della lastra in una molteplicità di varianti.

[19] Marchesani 1838, p. 142.
[20] Anelli 1899, p. 33.
[21] La lastra è chiamata *antepagmentum* in Staffa 1997, p. 79. In realtà, come mette ben in evidenza A.Andrén, non è escluso che il termine potesse indicare anche le lastre di rivestimento utilizzate nei templi etrusco-italici come decorazione della trabeazione e, talvolta, degli stipiti delle porte. Tuttavia, per lo meno sulla base di Vitruvio (Vitr., IV, 6, 1-4), il termine indica innanzi tutto un rivestimento che assolve a funzione strutturale. In effetti "(…) non abbiamo nessuna diretta testimonianza antica che ci autorizzi ad usare il termine *antepagmenta*, come si fa in molte opere di indole archeologica, per indicare esclusivamente e senza riserva tali lastre" (Andrén 1958, p. 410).
[22] Staffa 1997, p. 79.
[23] Staffa 1997, p. 79.
[24] Iaculli 1997, pp. 86-87.

12

13

Fig. 12: Punta Penna, Vasto. Lastra di rivestimento architettonico, a matrice, con due fori per l'infissione, in argilla chiara depurata. Presenti due teste umane circondate da motivi vegetali. La fascia superiore presenta *kyma* ionico, fascia con spirali a onda e motivo ad astragali e perline. Dimensioni 26.1 x 24.9 x 3 cm. Conservata presso il Museo Archeologico di Vasto, inv. 164 (foto da Staffa 1997, p. 80, fig. 1).
Fig. 13: santuario di Schiavi d'Abruzzo (CH). Lastra di rivestimento architettonico, a matrice, con due fori per l'infissione, in argilla rosso mattone. Vi sono raffigurate quattro teste umane entro motivi vegetali. La fascia di coronamento presenta la stessa scansione *kyma* ionico/spirale a onda/astragali e perline riscontrata nella lastra proveniente da Punta Penna, a Vasto. Databile alla fine del II sec. a.C.-inizi I sec. a.C. Dimensioni: 46.5 x 32.5 x 4.1 cm. Museo Nazionale Archeologico di Chieti, inv. 6185 (foto da Iaculli 1998, p. 87, fig. 3).

Sempre dall'area di S. Maria della Penna provengono due lastrine bronzee con iscrizioni in osco, di cui una, fornita di due fori circolari per l'infissione, menziona lavori condotti dai censori Colavio Osidio e Vibo Ottavio[25] ed è databile tra il II e gli inizi del I sec. a.C. Inoltre, è stato qui rinvenuto un peso configurato a testa di Giove, con iscrizione *Iuveis / Lufreis* incisa su due righe, sulla base, inquadrabile cronologicamente tra il III e gli inizi del I sec. a.C.[26].

Secondo A. Staffa, il santuario potrebbe essere sorto contemporaneamente al popolamento dell'area di Vasto da parte dei Frentani[27].

[25] "*kaíl(is) · húsidiis · gaav(ieís) · s […] / viíbis · úhtavis · úff […] / kenzsur · ah-t […]*". Trascrizione da Staffa 1997, p. 80, scheda 2.
[26] Riccitelli 1997, p. 80, scheda 3.
[27] Staffa 1997, p. 79.

14

15

Fig. 14: lasta in bronzo, fornita di due fori circolari per l'infissione, con iscrizione in osco,"*kaíl(is) · húsidiis · gaav(ieís) · s […] / viíbis · úhtavis · úff […] / kenzsur · ah-t […]*". Il testo ricorda i censori Calavio Osidio e Vibo Ottavio. La lastra è databile tra il II e gli inizi del I sec. a.C. Dimensioni: 7.5 x 10 x 0.5 cm. Conservata il Museo Archeologico di Vasto, inv. 219 (foto da Staffa 1997, p. 80 fig. 2).
Fig. 15: peso in bronzo, realizzato a forma di testa di Giove, con iscrizione *Iuveis / Lufreis* incisa su due righe, sulla base. Databile tra il III e gli inizi del I sec. a.C. Conservato presso il Museo Nazionale Archeologico di Napoli (foto da Riccitelli 1997, p. 80, fig, 3).

All'inizio degli anni '90, durante scavi archeologici condotti a Punta Penna, sono stati rinvenuti i resti di due pavimentazioni, probabilmente pertinenti agli ambienti residenziali di una *domus*[28], realizzati in cocciopesto con inserti di tessere bianche in calcare[29].

I dati archeologici a disposizione sono estremamente esigui per poter determinare se la *domus* di Punta Penna, inquadrabile cronologicamente tra il II e gli inizi del I sec. a.C., sia inserita all'interno di una più complessa pianificazione urbana del promontorio o se, invece, non sia da considerare un caso isolato.

In seguito alla Guerra Sociale (90-87 a.C.), *Histonium* diventa *municipium* e per la popolazione di origine sabellica dei Frentani rappresenta il centro di maggiore importanza[30]. Il *municipium* di *Histonium* riceve il suo assetto urbanistico nell'area in cui, successivamente, si svilupperanno il centro medievale e moderno[31], circa 6 km a S del promontorio di Punta Penna.

Gli scavi condotti nel 1989 dall'allora Soprintendenza Archeologica dell'Abruzzo presso piazza Histonium, nel centro storico di Vasto, hanno portato alla luce, tra i vari materiali, frammenti di anfore inquadrabili cronologicamente tra il I sec. a.C. e il II sec. d.C., di cui

[28] Spadano 2012, p. 59.
[29] A. Staffa ricorda che questa tipologia pavimentaria è confrontabile con esempi provenienti da altri siti, databili ad una fase antecedente la Guerra Sociale: Teramo, Penne (PE), Chieti e *Superaequum* (AQ) (Staffa 2002, p. 225).
[30] Faustoferri 1995, p. 10.
[31] Nel sito occupato dalla moderna città di Vasto, nonostante numerosi sondaggi di scavo, non sono emerse evidenze archeologiche relative alla presenza di un abitato frentano in quest'area. L'unica evanescente eccezione è rappresentata da un solo frammento di orlo di olla depurata con orlo estroflesso, databile tra il IV e il III sec. a.C., rinvenuto durante scavi archeologici condotti in corso Plebiscito, avviati per la posa dei nuovi tubi dell'acquedotto (Faustoferri 1995, p. 13).

alcune sono importate dal Mediterraneo orientale. Pochi frammenti, invece, risultano pertinenti ad un tipo di anfora prodotta a Lipari, nota in ambito scientifico con il nome di Richborough 527[32]. Nonostante il numero esiguo di frammenti, il ritrovamento appare piuttosto significativo, in quanto a questo tipo di anfora è legata la commercializzazione dell'allume, un minerale di origine vulcanica proveniente dalle isole Eolie, utilizzato per la concia delle pelli e in tintoria come mordente, per fissare il colore alle fibre. Ad *Histonium* e nel suo territorio, infatti, non dovevano mancare aree produttive destinate alle attività artigianali della concia del pellame e della tintura delle stoffe, dal momento che l'economia di questo centro si basava principalmente sull'allevamento del bestiame transumante e sulla lavorazione dei prodotti da esso ricavati, come pelle, cuoio, lana, osso e tendini, oltre che, naturalmente, carne, latte e derivati. Allo stato attuale della ricerca archeologica, tuttavia, nessuna di queste aree produttive è stata individuata o identificata.

A questo proposito appare emblematica l'etimologia del toponimo *Histonium*, che, come intuisce di L. Anelli[33], potrebbe avere origine dal vocabolo latino *histōn*, bottega del tessitore, di origine greca, derivante a sua volta dalle parole greche *ἱστίον*, che vuol dire tessuto, oppure *ἱστός*, che significa telaio.

In questo territorio l'economia legata all'allevamento del bestiame e alla pastorizia transumante è rimasta immutata per secoli ed è stata praticata almeno fino ad una quarantina di anni fa. "Prima che l'estendersi delle colture foraggere rendesse possibile la stabulazione su scala più o meno vasta, la transumanza (verticale, od orizzontale a breve o lungo raggio) è stata per secoli la 'risposta' dell'economia pastorale alla esigenza di sfruttare pascoli stagionali complementari"[34]. La mobilità stagionale dei pastori e delle loro greggi è già alla base dell'economia locale sin da epoca preistorica e protostorica, con spostamenti periodici che avvengono lungo le vallate fluviali, dalla costa all'area appenninica e viceversa[35]. Le vie naturali inizialmente utilizzate per il trasferimento delle greggi sono successivamente integrate all'interno della più fitta rete stradale romana e, in seguito, vengono ricalcate dai tratturi realizzati dalla *Dohana* aragonese, creati per facilitare i collegamenti con i pascoli del Tavoliere foggiano[36].

[32] De Majo, Staffa 2011, p. 257.
[33] "(…) vide prospera fra le sue mura l'industria della lana, da cui pare le venisse anche il nome, giacché la voce *histon*, di origine greca, che corrisponde al latino *textrina*, significa bottega del tessitore (…)" (Anelli 1929, p. 7).
[34] Pasquinucci 1984, p. 99.
[35] Pasquinucci 1984, p. 99.
[36] Pasquinucci 1984, p. 99-101.

L'abitato di *Histonium* ha fortemente risentito della franosità del colle a picco sul mare sul quale era costruito e che ha compromesso la conservazione di una parte della città[37].

EVIDENZE SUBACQUEE

Presso la località Il Trave sono segnalati "resti che suggerirebbero l'esistenza di strutture d'approdo antiche oggi in larga parte sommerse".[38] Secondo quanto riferito da A. R. Staffa, si tratterebbe di un lungo muro in opera cementizia, parallelo alla linea di costa e parzialmente sommerso. Le evidenze subacquee sono state segnalate per la prima volta da M. Benedetti e B. Smargiassi nel 1968, ma manca una documentazione grafica e fotografica che ne appuri la natura[39]. Se fosse, effettivamente, un manufatto antropico pertinente a strutture portuali, potrebbe essere una banchina. Non potrebbe trattarsi di un molo foraneo in quanto la struttura risulta parallela alla linea di costa. Non è da escludere che il muro delimitasse un ambiente di una qualche struttura costruita nei pressi della costa, al momento non meglio identificabile. La descrizione di questo tratto di costa ad opera di L. Marchesani[40] non aiuta a chiarire la situazione: "le acque marine fra 'l Trave e Casarsa bagnano oggi avanzi quadrilateri di stanze con costruzioni a quadrucci o tessellate, le quali sembrano scavate né duri scogli".

Lungo la spiaggia, invece, sarebbero individuabili grossi blocchi di conglomerato locale, lavorati a bugnato[41]. Anche queste evidenze appaiono piuttosto sospette, dal momento che il conglomerato locale, chiamato *puddinga*, tende a rompersi secondo fratture regolari, che possono dare l'aspetto di un'opera regolarizzata dall'uomo al pietrame crollato dalla falesia in seguito ad una frana . Il tratto di costa in questione è roccioso e soggetto a forte erosione, pertanto, i grossi blocchi potrebbero anche essere, semplicemente, il frutto di una frana. A questo proposito M. C. Profumo[42] fa notare come spesso frane e scogliere naturali sommerse siano interpretate come strutture murarie, "facendo nascere le leggende delle città sommerse".

Secondo quanto riportato da D. Romanelli, un piccolo approdo va localizzato in località La Meta - una rientranza della falesia ai piedi della chiesetta di San Nicola - affittato

[37] Iasiello 2007, p. 91.
[38] Staffa 2002, p. 232.
[39] Staffa 2002, p. 266, nota 252.
[40] Marchesani 1838, p. 11.
[41] Staffa 2002, p. 232.
[42] Profumo 2008, p. 360.

dall'Università di Vasto per 22 ducati, almeno fino al 1557[43]. Anche secondo L. Anelli il porto del Guasto Aymone si trova presso la piccola insenatura in località La Meta[44].

Fig. 16: località La Meta in una foto pubblicata da L. Anelli nel 1929. Sullo sfondo si vede il così detto 'trabocco di S. Nicola', una macchina da pesca molto comune lungo la costa adriatica, in particolare dal Gargano all'Abruzzo. La località La Meta era un approdo utilizzato dal Guasto d'Aymone, ma, probabilmente, non era l'unico. Verosimilmente asserviva piccole imbarcazioni per la pesca locale (foto da Anelli 1929, p. 13).

All'altezza di Punta Penne, quasi di fronte all'ingresso del Seno della Lotta, S. Gargiullo ed E. Okely[45] segnalano giacimenti di anfore, dalla tipologia non meglio specificata, sia integre che frammentarie, presenti ad una profondità variabile tra i 5 e i 12 m, su un fondo sabbioso e, pertanto, fortemente soggetto ai mutamenti dovuti alle mareggiate.

COLLEGAMENTI TERRESTRI

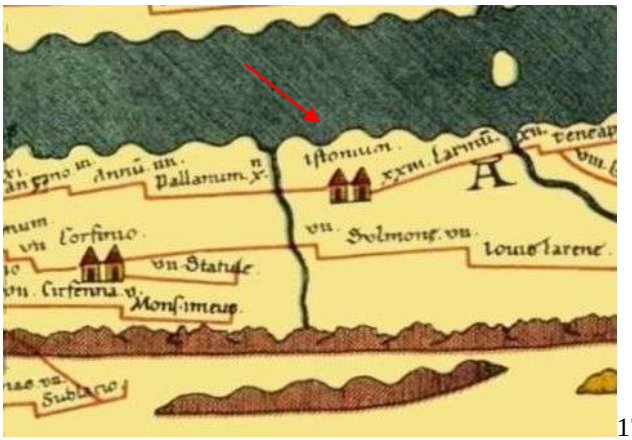
La viabilità principale che interessa il territorio di *Histonium* è rappresentata dalla *via litoranea,* nota come *via Flaminia ab Urbe per Picenum Anconam ed inde Brundisium*, ripreso dal regio tratturo L'Aquila-Foggia, la cui realizzazione si deve ad Alfonso I d'Aragona nel 1447[46].

[43] Romanelli 1805, p. 330.
[44] Anelli 1929, p. 13. Guasto Aymone è il nome con cui diviene nota *Histonium* a partire dal IX sec. d.C. Nell'anno 802 la città era stata assediata dai Franchi di Pipino e, successivamente, conquistata e distrutta. In seguito alle assegnazioni di terra che Pipino effettua ai suoi capitani per i servigi compiuti, *Histonium* viene assegnata in gastaldato ad Aymone di Dordona, il quale ne avvia la ricostruzione. La città viene, pertanto, definita Guasto d'Aymone, ossia residenza del gastaldo Aymone. Il toponimo Guasto prenderà il sopravvento su quello più antico di *Histonium* e, in seguito, per corruzione, esso si trasformerà nell'attuale Vasto (Anelli 1929, p. 13).
[45] Gargiullo, Okely 1993, p. 118.
[46] Onorati, Staffa, Odoardi 1995, p. 19.

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

Nella *Tabula Peutingeriana* è attestato il toponimo *Istonium*, a S di un fiume che, presumibilmente è il Sangro, lungo la viabilità costiera.

Nella prima carta nautica a stampa, a cura di G. A. Vavassori, del 1539, il toponimo *Histonium/Istonium* è sostituito da quello medievale di *Guasto*. La presenza su questo tipo di cartografia indica che, a prescindere dal prevalere del toponimo medievale su quello romano, il sito continua a rivestire una certa importanza.



17

18

Fig. 17: stralcio della *Tabula Peutingeriana* in cui è attestato il toponimo *Istonium* (immagine da http://www.tabula-peutingeriana.de/tp/tp5.2_2.jpg).

Fig. 18: prima carta nautica a stampa di Giov. Andrea Vavassori detto Guadagnino, 1539 (immagine da Novembre 1984, p. 34, fig. 23).

Nella cartografia del XVII sec., si assiste ad un cambiamento nella toponomastica di Vasto. Nella carta nautica di P. Calorio et Oliva, del 1650, per esempio, il toponimo riportato è ancora *Guasto*. A circa quarant'anni di distanza, nella Tavola del Golfo di Venezia di V. Coronelli, del 1688, il toponimo *Guasto* è, invece, sostituito da quello moderno di *Vasto d'Aimone*.

19

20

Fig. 19: carta nautica di P. Calorio et Oliva, 1650. Il toponimo riportato è *Guasto* (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

Fig. 20: tavola Golfo di Venezia dall'Atlante Veneto di Vincenzo Coronelli, 1688. Il toponimo da *Guasto* muta in *Vasto* (immagine da Novembre 1984, pp. 36-37, fig. 26).

SCHEDA SITO 2

HORTONA

COMUNE

Ortona (CH)

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. 1:200.000 F.° 5164 Pescara

42°20'51" N; 14°24'28" E

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

Il sito di *Hortona* si sviluppa su un promontorio roccioso alto circa 65 m s.l.m., orientato NE-SW. E' uno dei pochi tratti di costa alta presente lungo il litorale del *Samnium* ed ha un andamento variamente movimentato da insenature e promontori[47]. Ai piedi della falesia si sviluppano le *pocket beaches*[48], strette lingue di spiaggia solitamente formate da materiale grossolano franato dal fronte della falesia esposto all'azione erosiva del mare.

Fig. 1: il porto moderno di Ortona, realizzato nella baia naturale in cui, verosimilmente, sorgeva l'approdo di età romana (foto M. Nuovo).

[47] Venturini *et alii* 2008, p. 653.

[48] Cfr. par. 1.1.1 'Sedimenti in superficie' del presente capitolo.

Da un punto di vista litologico, questo tratto di costa è formato da sabbie e conglomerati sedimentatisi su litotipi argillosi che, a loro volta, si sono originati nel Plio-Pleistocene a causa del ciclo marino trasgressivo-regressivo.
La costa, inoltre, presenta dei tratti in cui si conservano dune costiere, in forma di bassi dossi paralleli alla linea di riva, generatesi per accumulo eolico.

STORIA DEGLI STUDI E DELLE RICERCHE ARCHEOLOGICHE

Strabone[49] definisce *Hortona ἐπίνειον Φρεντανῶν. Hortona,* dunque, svolge un importante ruolo commerciale ed è il tramite tra il mare, con le attività ad esso legate, e l'interno.
Il precoce sviluppo del centro portuale è determinato dalla favorevole posizione geografica offerta da un promontorio sul mare alto circa una cinquantina di metri, ridossato dai venti dominanti del I e del IV Quadrante che garantisce, quindi, protezione da N e da E. A differenza degli altri approdi del *Samnium* e del *Picenum*, quasi tutti alla foce di un corso d'acqua o nelle sue immediate vicinanze, *Hortona* sfrutta uno dei rari rifugi naturali offerti dalla costa medio-adriatica.
L'approdo è sicuramente potenziato in età romana, anche se il termine ἐπίνειον utilizzato da Strabone fa intendere che non si tratti di un'installazione portuale di grandissime dimensioni. Probabilmente l'ingresso nel porto, che in quello moderno avviene da E, è protetto da moli foranei, una sorta di prolungamento delle difese naturali.
Purtroppo questi dati, in mancanza di evidenze archeologiche, probabilmente cancellate del tutto dalla costruzione del porto moderno e della ferrovia, rimangono delle mere supposizioni.
Hortona continua a conservare la sua importanza commerciale anche durante il Medioevo, "come risulta dalla conferma avvenuta nel 971 da parte del conte e marchese Trasmondo di Chieti al monastero S. Stefano in Lucana di «*mediatem decimae de redditu trasmarino*», chiara testimonianza dei traffici commerciali a largo raggio che continuavano a collegare il porto di Ortona con altri centri dell'Adriatico e del Mediterraneo"[50].
Il porto è distrutto dai Veneziani nel 1447 e vede, subito dopo, una fase di generale riorganizzazione.

EVIDENZE A TERRA

[49] Strabo, V, 4, 2.
"*μετά δ' Ἄτερνον ἐπίνειον Φρεντανῶν*".
[50] Staffa 2001, p. 365.

Nella corte centrale del castello aragonese sono stati individuati livelli di frequentazione antropica relativi alle fasi protostoriche dell'abitato, tagliati dai lavori per la messa in opera di una cisterna di epoca romana.
Altre evidenze archeologiche sono pertinenti a lacerti di pavimentazione in acciottolato, relativa ad un asse stradale.
Il rinvenimento di resti murari nei pressi della stazione ferroviaria, avvenuto nel 1884, ha fatto supporre che l'area oggi occupata dal porto moderno di *Hortona* fosse abitata e utilizzata in antico.
L'approdo vero e proprio sembra ubicabile in località 'Lo Scalo', a N del castello aragonese, nelle cui acque, nel 1988, è stata recuperata un'ancora frammentaria in bronzo[51].

EVIDENZE SUBACQUEE

I numerosi rinvenimenti sporadici di anfore da trasporto, tra cui un'anfora Dressel 1A, una Beltran I e vari frammenti di anfore databili tra II sec. a.C. e III sec. d.C., hanno spinto ad effettuare delle prospezioni subacquee nel tratto di mare antistante Punta Ferruccio, Punta Lunga e Foce del Peticcio. Queste ultime sono state condotte nel 1994 nell'ambito del progetto 'Porti e approdi', ma non hanno dato risultati particolarmente significativi[52].

COLLEGAMENTI TERRESTRI

La via di comunicazione principale è offerta dalla via litoranea.
Un asse viario interno permetteva di collegare *Hortona* alla città di *Anxanum* (Lanciano, CH). Un diverticolo di questo collegamento interno metteva in comunicazione *Hortona* con *Teate* (Chieti). Il percorso del diverticolo è stato riconosciuto tra le località Torre S. Elena, Villa Grande e Casa Pennacchione[53].

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

Nella *Tabula Peutingeriana* è riportato il toponimo *Ortona* lungo la direttrice che collega *Ansino* (*Anxanum*, Lanciano, CH) con *Ostia Aterni*. Il promontorio su cui sorge *Hortona* non è disegnato in maniera più evidente rispetto al resto della costa.

[51] Staffa 2001, p. 364.
[52] Staffa 2001, p. 364.
[53] Staffa 2002, p. 152.

Fig. 2: *Tabula Peutingeriana*, segmento IV Est, *Picenum*. E' riportato il toponimo *Ortona* lungo la viabilità per *Ostia Aterni*.

Nella carta nautica di P. Vesconte del 1311, compare il toponimo *Ortona* ai piedi di un promontorio proteso verso il mare che si differenzia nettamente rispetto al resto della costa rappresentata.

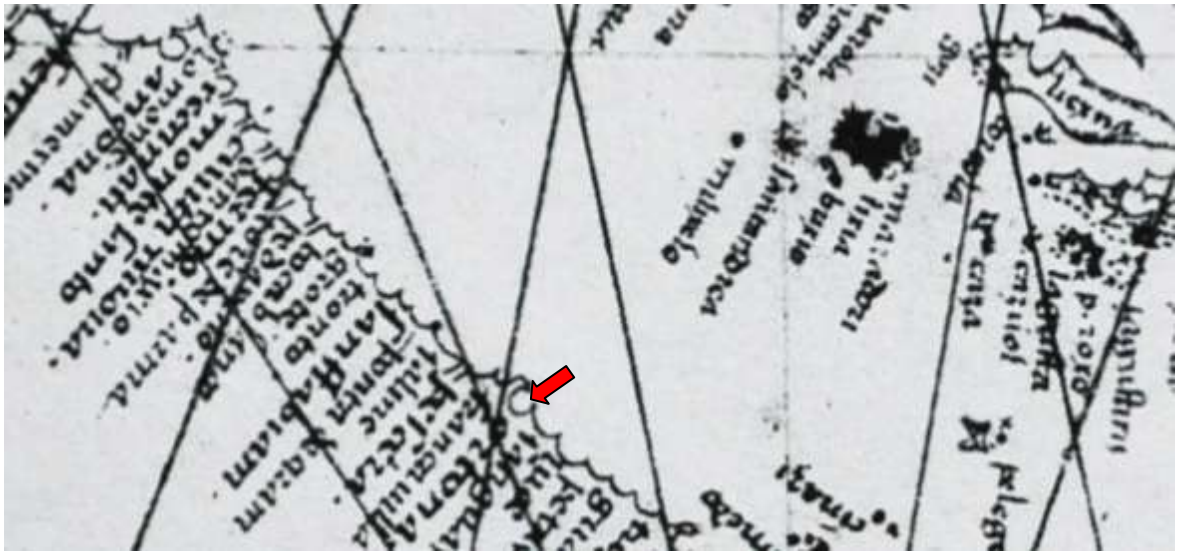


Fig. 3: carta nautica di P. Vesconte, 1311. *Ortona* è localizzata ai piedi di un promontorio pronunciato (immagine tratta da Novembre 1984, p. 31).

Anche nella carta nautica di G. Benincasa del 1472 *Ortona* è rappresentata ai piedi di un promontorio al di sotto del quale si apre una piccola baia. Il toponimo è segnato con inchiostro rosso, indice dell'importanza rivestita da questo centro portuale.

Fig. 3: G. Benincasa, 1472. E' presente il toponimo *Ortona* scritto con inchiostro rosso (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

Anche la prima carta nautica a stampa, edita nel 1539 da G. A. Vavassori detto Guadagnino, indica l'installazione portuale di *Ortona*, il cui promontorio, tuttavia, non spicca particolarmente nella rappresentazione cartografica.

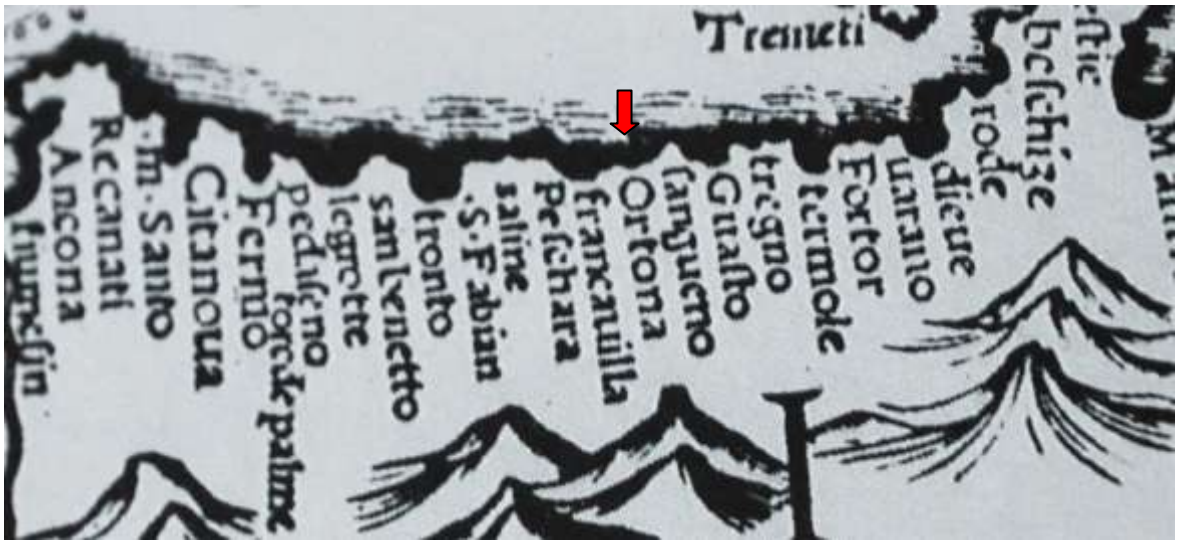


Fig. 4: particolare della prima carta nautica a stampa, realizzata da G. A. Vavassori nel 1539 (immagine tratta da Novembre 1984, p. 34).

Nella carta nautica di P. Calorio et Oliva del 1650 si legge *Ortona* in un tratto di costa in cui non si nota la presenza di un promontorio.

Fig. 5: carta nautica di P. Calorio et Oliva, 1650 (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

Infine, nella carta storica di Ph. Klüver (detto Cluverio), viene menzionato *Ortona* tra *Aternum*, *Teate* e *Anxanum*.

Fig. 6: particolare della carta storica di Ph. Klüver (detto Cluverio) *Piceni et Vestinorum, Pelignorum, Marrucinorum ac Frentanorum agri descriptio*, edita postuma nel 1624.

REGIO IV SAMNIUM

SCHEDA SITO 3

OSTIA ATERNI

COMUNE

Pescara - via delle Caserme; via dei Bastioni

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. 1:200.000 F.° 5164 Pescara

42°27'41"; 14°12'43"

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

Lo scalo di *Ostia Aterni* sorge su un tratto di costa bassa e sabbiosa, solcato dal fiume *Aternus*, idronimico latino del Pescara, talvolta detto anche Aterno.

La costa risente della forte antropizzazione dovuta allo sviluppo del porto moderno, importante centro commerciale e luogo di collegamento con l'opposta sponda adriatica.

Fig. 1: la foce del fiume Pescara. Sul margine sinistro dell'immagine si intravede un tratto della lunga distesa sabbiosa che caratterizza la piana costiera, di origine alluvionale (foto M. Nuovo).

Tra le opere antropiche ci sono interventi di bonifica dell'area retrostante la piana costiera, attraversata da fossi e torrenti di origine subappenninica, spesso soggetti ad impaludamento che utilizzano canali di drenaggio al di sotto del piano di campagna. Inoltre, il litorale è stato protetto con una serie di scogliere artificiali, emergenti.

Fig. 2: il litorale sabbioso che si estende alla sinistra idrografica del fiume Pescara, visto dal Ponte del Mare. La costa, fortemente antropizzata, è stata protetta da scogliere artificiali emergenti, causa di forti alterazioni all'interno degli ecosistemi costieri (foto M. Nuovo).

Le aree di fondovalle e di piana costiera sono caratterizzate per ampi tratti da sedimenti argillo-torbosi lagunari, di retrospiaggia e alluvionali. Le ghiaie trasgressive poggiano in contatto erosivo sui depositi marini limoso-argillosi del Calabriano, le cosiddette argille grigio-azzurre.

La zona immediatamente a ridosso della piana costiera si diversifica per la presenza di una bassa dorsale che supera di poco i 100 m di altezza, denominata Colli di Pescara.

STORIA DEGLI STUDI E DELLE RICERCHE ARCHEOLOGICHE

Le indagini condotte dalla Soprintendenza Archeologica dell'Abruzzo dal 1990 hanno permesso di individuare con sicurezza l'approdo di *Ostia Aterni*, definito da Strabone[54] ἐπίνειον comune di Vestini, Peligni e Marrucini.

[54]Strabo, V, 4, 2

Il ruolo di *Ostia Aterni* è, pertanto, di primaria importanza nell'economia del *Samnium*, svolgendo un importante ruolo di scalo commerciale per tutte le popolazioni locali.

La funzione di emporio marittimo è intimamente legata al suo essere alle foci, *ostia*, del fiume *Aternus* (odierno Pescara). La presenza del fiume e del mare sono le ragioni d'essere di questo centro.

Gli scavi condotti dalla Soprintendenza hanno portato all'identificazione di strutture abitative all'incrocio tra la via di fondovalle dell'*Aternus*, importante arteria di collegamento con i centri interni, e il tracciato della via Claudia Valeria, probabilmente ricalcato da via dei Bastioni[55].

Durante le indagini del 1997 è stato messo in luce un lungo tratto murario in laterizio lungo la fascia golenale, la cui tipologia costruttiva ha permesso di datarlo alla fine del I-inizi II sec. d.C. Lo spessore del muro, la sua collocazione a ridosso del fiume, la presenza di sabbie di origine fluviale che si appoggiano al paramento esterno a diretto contatto con il fiume, hanno consentito di riconoscere questo muro come molo lungo l'*Aternus*.

Nel 1999, durante gli scavi in via delle Caserme, è stata ritrovata una struttura muraria in *caementicium*, interpretata come molo, ristrutturato durante il periodo tardoantico con l'aggiunta di un secondo muro. E' possibile che queste due ultime murature, per la loro posizione arretrata rispetto alle rive del fiume, siano ascrivibili ad un sistema interno di darsene per il ricovero delle imbarcazioni[56].

I resti archeologici ritrovati fanno supporre l'utilizzo dell'*Aternus* come porto-canale, con sistemazione delle sponde del fiume ad uso di banchine per l'attracco. Probabilmente sono presenti uno o più moli guardiani, una sorta di prolungamento artificiale foraneo delle naturali rive del fiume, per garantire maggiore riparo dai venti dominanti.

La posizione strategica lungo l'itinerario marittimo che mette in comunicazione Roma con Salona garantisce al porto una sopravvivenza che dura fino ai giorni nostri.

La definizione di ἐπίνειον data da Strabone, pertanto, non deve lasciare pensare che si tratti di un approdo minore. La mancanza di imponenti opere portuali, determinata dallo sfruttamento dell'*Aternus* come porto-canale, non implica una minore importanza del porto che ha, invece, un ruolo commerciale e di comunicazione fondamentale.

EVIDENZE A TERRA

"*τὸ δ πόλισμα τὸ ἐπωνυμον ἀυτοῦ ᾽Ουηστίνων μέν ἐστι κοινῶ δέ ἐπίνειῳ χρῶνται και οἱ Πελίγνοι και οἱ Μαρρυκινοῖ*".

[55] Staffa 2001, p. 358.

[56] Staffa 2001, p. 359.

Sebbene i livelli antropici più antichi raggiunti dagli scavi urbani condotti dalla Soprintendenza Archeologica dell'Abruzzo non siano databili prima del I sec. a.C., in località torre del Telegrafo, sui Colli di Pescara, è stata portata alla luce ceramica attica a vernice nera, chiaramente importata qui dal mare. E' possibile, pertanto, che un luogo di approdo esistesse già a partire dall'età classica.

La linea di costa antica, secondo la ricostruzione di A. Staffa[57], deve essere localizzata poco ad E di piazza Unione, dove gli scavi archeologici hanno verificato la rarefazione delle strutture d'abitato e l'inizio di poderosi strati di sabbia. L'attuale litorale si viene a trovare, pertanto, in una posizione avanzata di circa 1 km.

COLLEGAMENTI TERRESTRI

Il collegamento principale è offerto dalla via Claudia Valeria, che si innesta sul più antico percorso di fondovalle dell' *Aternus*.

Altro importante asse stradale è rappresentato dalla via litoranea, parallela alla costa, che metteva in comunicazione il centro portuale di *Ostia Aterni* con la vicina *Hortona*, a circa 12 miglia più a S.

La via litoranea superava l'*Aternus* per proseguire verso N tramite un ponte, di cui gli scavi del 1990 lungo la golena N hanno individuato i resti di tre piloni. Questi sono messi in opera usando sia cementizio con paramento in ciottoli di fiume sia laterizio, segno che sono stati edificati in due momenti diversi[58].

Nel 1830, riguardo Pescara e la viabilità, L. Granata[59] scrive: "Fortezza situata sul fiume dello stesso nome in vicinanza del mare Adriatico. Il fiume si attraversa nell'interno della città sopra un ponte di legno. Da Pescara continua la grande strada degli Abruzzi fino al confine del regno sempre in piano lungo la costa dell'Adriatico stesso. (Comincia da Pescara stessa un'altra strada che va fino al Vasto.)".

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

Il toponimo di *Ostia Aterni* prima e di *Pescara* (o *Peschara*) compare in tutta la cartografia sia nautica che geografica. La sua importanza è sottolineata dall'essere riportato in rosso nelle carte nautiche, come in quella di P. Calorio et Oliva del 1650.

[57] Staffa 2001, p. 360.
[58] Staffa 2002, p. 124.
[59] Granata 1830, p. 322.

Fig. 3: carta nautica di P. Calorio et Oliva, 1650 (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

ROTTE E PORTOLANI

L'importanza di questo centro marittimo è sottolineata dal fatto che l' *Itinerarium Maritimum*[60] menziona soltanto rotte da e per *Ancona* e *Ostia Aterni* lungo tutto il medio Adriatico. Da *Ostia Aterni* c'è una rotta che porta a Salona, dove ne confluisce un'altra proveniente da Siponto (Manfredonia, FG)[61].

[60] L' *Itinerarium Maritimum Antonini Augusti* è un'appendice dell'*Itinerarium provinciarum Antonini Augusti* riguardante le rotte marittime con le relative distanze.
[61] Alfieri 1971, p. 86.

REGIO V PICENUM

SCHEDA SITO 1

PORTO DI *HADRIA*

COMUNE

Pineto, Torre del Cerrano (TE)

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. 1:200.000 F.° 5164 Pescara

42°35'06" N; 14°05'23" E

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

Il tratto di costa antistante i resti delle strutture portuali della colonia romana di *Hadria* (attuale Atri, TE) si caratterizza per la presenza di una costa bassa e sabbiosa e di un cordone dunale, alto in media 1 m, popolato da vegetazione psammofila. Si tratta di una avanduna o duna incipiente, in posizione avanzata verso il mare, che partecipa attivamente ai processi sedimentari della spiaggia. Immediatamente a ridosso dell'avanduna si nota la presenza di un cordone dunario secondario, maggiormente arretrato rispetto all'attuale linea di riva, relitto di una primitiva duna incipiente, stabilizzato dalla presenza di vegetazione arbustiva e arborea che impedisce la deflazione eolica.

Il cordone dunale secondario si appoggia ai piedi di un basso rilievo facente parte del comprensorio di Colle Finestre, un sistema collinare con un substrato umicolo a matrice prevalentemente argillosa, depositatosi su sedimenti plio-pleistocenici risalenti a 1.5 milioni di anni fa circa e ricchissimi di malacofauna marina fossile.

Il Colle Finestre raggiunge un'altezza massima di 280 m s.l.m. e sulle sue sommità pleneplanate sono presenti lembi residui di depositi sabbiosi conglomeratici pleistocenici, formatisi in una fase anteriore al sollevamento del bacino quaternario e delimitate da ripide scarpate lungo il versante a mare, indice dell'originaria superficie di abrasione marina[62].

In precedenza, tra le pendici collinari e la duna costiera, si impostava una fascia acquitrinosa retrodunale[63], una caratteristica spesso presente lungo i litorali con cordoni dunali. La torre del Cerrano è stata eretta su un basso dosso, frutto di una frana[64].

[62] Vallarola 2005, p. 27. A questo proposito si veda anche *Cap. 1. Aspetti geomorfologici e oceanografici* del presente lavoro.

[63] Vallarola 2005, p. 25.

[64] Notizia orale riferita da N. Sciarra, docente presso la Facoltà di Geologia dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara "G. D'Annunzio

A NW della Torre del Cerrano si sviluppa una pineta costiera impiantata artificialmente nel 1923 da L. C. Filiani per bonificare un'area utilizzata in precedenza come cava d'argilla[65]. La pineta costiera, per quanto sia un'opera artificiale, ha l'intento di riproporre un ambiente costiero coperto da ricca vegetazione, secondo quanto rilevato, ad esempio, da scritti di fine XVI sec.[66]

L'ambiente naturale è di particolare interesse, dal momento che qui hanno trovato il loro *habitat* naturale forme di vita animali e vegetali anche rare o in via d'estinzione fra cui, per esempio, il giglio marino (*Pancratium maritimum*).

Per queste sue caratteristiche, la fascia costiera antistante la Torre del Cerrano è stata ufficialmente dichiarata Area Marina Protetta[67].

L'area si connota anche per la presenza delle foci di numerosi torrenti provenienti dalle retrostanti colline, tra cui il Cerrano, il Foggetta e il Calvano, compresi nei comuni di Silvi Marina (TE) e Pineto (TE).

Essi, scorrendo lungo terreni a matrice argillosa, contribuiscono al trasporto a mare di sedimenti fini di tipo limo-argilloso che si depositano sulle sabbie dei fondali piatti e lentamente degradanti verso il mare aperto senza brusche variazioni di profondità, soggetti a formazione di secche e avvallamenti[68].

Lungo il corso dei piccoli torrenti ha luogo una formazione naturale particolare, nota con il nome di 'vulcanelli di fango'. Si tratta di un fenomeno pseudo vulcanico, attribuibile alla risalita lungo una faglia di acqua salmastra mista ad argilla che crea un *microhabitat* favorevole allo sviluppo di specie diverse da quelle circostanti[69].

STORIA DEGLI STUDI E DELLE RICERCHE ARCHEOLOGICHE

La ricca rete idrografica dell'area in esame ha reso particolarmente difficile trovare una sicura corrispondenza dell'idronimico latino *Macrinum* (o *Matrinum*), presso cui sorgeva il porto della colonia romana di *Hadria*, con uno dei torrenti attuali. Il *Macrinum*, chiamato

[65] Vallarola 2005, p. 27.

[66] Nel 1574, il frate domenicano Serafino Razzi afferma che "il viaggio accanto alla marina (…) fu di dilettevole andare. Imperochè pascavano gli occhi di vaga verdura di mortella e di pini selvatici che facevano quasi festoni alla riva del mare". Cfr. Tammaro 1998, p. 448.

[67] L'area archeologica del porto di *Hadria* si trova all'interno della Area Marina Protetta (AMP) "Torre del Cerrano", il cui iter istitutivo è stato completato nel 2009. Essa si estende per 3 miglia nautiche dalla costa e si sviluppa lungo il litorale per **7** chilometri, occupando una superficie di 37 km^2. Comprende tre zone denominate B, C e D con un differente grado di tutela e, di conseguenza, un diverso regolamento di salvaguardia, più rigido e stringente per la zona B e sempre più proteso ad un utilizzo maggiore verso le zone C e D. All'interesse di carattere storico-archeologico se ne affianca uno più squisitamente naturalistico; la loro sinergia rappresenta una valida alternativa al turismo di massa e una maggiore garanzia di tutela e di conservazione, dando luogo a flussi di turismo culturale destagionalizzato. Le peculiarità archeologiche e naturalistiche sono descritte in Migliorati, Nuovo *et alii* 2011, pp. 163-173.

[68] Vallarola 2005, p. 25.

[69] Vallarola 2005, p. 34.

da Strabone *Ματρῖνος ποταμός*[70] è stato variamente identificato con il Vomano, il Cerrano, il Piomba, il Saline[71]. A questo proposito è estremamente rilevante notare che Strabone dice in maniera molto chiara che il *Ματρῖνος* scorre attraverso la città degli Adriani (*῾ρέων ἀπὸ τῆς ᾽Αδριανῶν πόλεως*) e che l'*ἐπίνειον* - scalo della città - è eponimo del fiume (*ἔχων ἐπίνειον τῆς ᾽Αδρίας ἐπώνυμον ἑαυτοῦ*). Tra i numerosi fossi e torrenti che discendono dalla collina di *Hadria* è significativo che ve ne siano solo due più grandi, il torrente Cerrano e il Piomba. Il Saline, pur avendo una maggiore portata rispetto agli altri corsi d'acqua menzionati, al punto che ancora oggi è sfruttato come piccolo porto-canale, non passa per *Hadria*. Così come il Vomano che, anzi, si trova a più di 5 km di distanza. La proposta, sostenuta da alcuni studiosi, di localizzare il porto di *Hadria* presso il Vomano appare, pertanto, poco plausibile e le strutture portuali identificate a N e a S del fiume, sarebbero semplicemente gli approdi ad uso privato di un impianto rustico presso S. Martino in Vomano (a N) e del monastero di Santa Maria *in Maurinis* (a S). N. Alfieri spiega come l'identificazione del Vomano col *Macrinum* si basi esclusivamente su "ritrovamenti archeologici del tutto generici avvenuti alla foce del Vomano, nei quali si è voluto riconoscere la *mansio* di *Matrinum*. Ma non regge, anche perché la frase di Strabone *῾ρέων ἀπὸ τῆς ᾽Αδριανῶν πόλεως* indica chiaramente il carattere subappenninico del corso d'acqua, com'è in quel tratto il Piomba; il che non può certo estendersi all'appenninico Vomano, né c'è nei pressi di Atri alcun suo affluente di destra degno di considerazione"[72].

L'ipotesi che il toponimo *in Maurinis* richiami con evidenza il *Macrinum*, sostenuta da A. Staffa, può apparire suggestiva, ma non è suffragata da alcuna prova concreta[73].

N. Alfieri ritiene possibile, invece, un'identificazione del *Matrinum* con il Piomba o il Saline; la preferenza dell'uno o dell'altro fiume non avrebbe eccessiva importanza dal momento che "la lingua di terra alluvionale, che separa il Piomba dal Salino, può ritenersi un apporto della deltazione moderna, che ha via via estromesso il Piomba dalla foce del Salino in epoca storica. E' caratteristico, tra l'altro, nella topografia del luogo, un brusco gomito del Piomba verso sinistra, proprio alla radice del delta odierno: onde nell'antichità romana i due fiumi avevano, con tutta probabilità, la foce in comune"[74].

---

[70] *ετα Καστρουνόουν καὶ Ματρῖνος ποταμός, ῾ρέων ἀπὸ τῆς ᾽Αδριανῶν πόλεως, ἔχων ἐπίνειον τῆς ᾽Αδρίας ἐπώνυμον ἑαυτοῦ.* (Strabo, V, 4, 2).

[71] Cfr. Azzena 1987, p. 103.

[72] Alfieri 2000d, p. 98; si tratta di un articolo già pubblicato nel 1949 in "Atheneum" XXVII, pp. 122-141.

[73] Circa l'identificazione del *Macrinum* con il Vomano da parte di A. Staffa si veda Staffa 2002, pp. 40-45.

[74] Alfieri 2000d, p. 98.

Tuttavia, i ritrovamenti subacquei effettuati in anni recenti nel tratto di mare antistante la Torre del Cerrano (Pineto, TE), a 1.8 km di distanza dalla foce del torrente omonimo, hanno arricchito e modificato il panorama generale, dando un nuovo significato alla *querelle* sull'identificazione del *Matrinum.*

L'esistenza di un porto presso la foce del Cerrano è nota con certezza a partire dal Medioevo, grazie ad un documento del 1225 in cui il papa Alessandro IV conferma le concessioni fatte alla città di Atri dal suo predecessore Innocenzo IV[75]. Nel 1287 è menzionata, inoltre, l'esistenza di una vecchia torre di avvistamento che necessita di opere di restauro[76]. L'ultima notizia relativa al porto è del 1516, in cui esso risulta interrato e per questo motivo si decide di costruirne uno nuovo alla foce del torrente Calvano[77], 3.5 km a nord della Torre del Cerrano, attualmente all'interno dell'abitato di Pineto.

Inoltre, nel 1627 un violento terremoto causa una violenta frana tra Atri e Mutignano che termina il suo corso in mare. Questo avvenimento potrebbe aver causato un ulteriore insabbiamento delle strutture portuali e un loro abbassamento[78].

La situazione portuale che si viene così a delineare vedrebbe un porto di età romana alla foce del Piomba-Saline e un successivo porto medievale presso la foce del torrente Cerrano. Questo quadro topografico permetterebbe di conciliare quanto osservato da N. Alfieri con le evidenze archeologiche provenienti dagli scavi subacquei nelle acque antistanti la Torre del Cerrano.

Secondo N. Alfieri, presso il Piomba-Saline ci sarebbero state due località molto vicine tra loro: la *mutatio ad Salinas*, a S, e *Matrinum*, porto di *Hadria*. "In questa maniera viene ad essere aperta la possibilità di rettificare la sconvolta rete stradale della Tabula, con l'eliminazione o quasi della distanza tra i centri di *ad Salinas* e *Matrinum*, i quali dovevano essere situati poco lungi dalla medesima foce, il primo a Sud come centro industriale di estrazione del sale, il secondo a Nord come emporio e come centro commerciale di *Hatria*"[79].

---

[75] *Vobis et Civitati Vestre portum in Penna Cerrani, et ubique per litora maris per districtum et territorium Civitatis eiusdem* (Cfr. Sorricchio 1983, pp. 233-234, doc. XIII).

[76] (…) *quandam Turrim veterem, et locum fractum sita in territorio civitatis Adriae in loco qui dicitur Penna Cerrani, iuxta litus maris inter castrum Montipagani et Castrum Silvij velint reparare et rehedificare de novo licentiam eis reparandi et rehedificandi Turrim* (…). Il documento è pubblicato da Sorricchio 1983, p. 332.

[77] Mattucci 1991, p. 33.

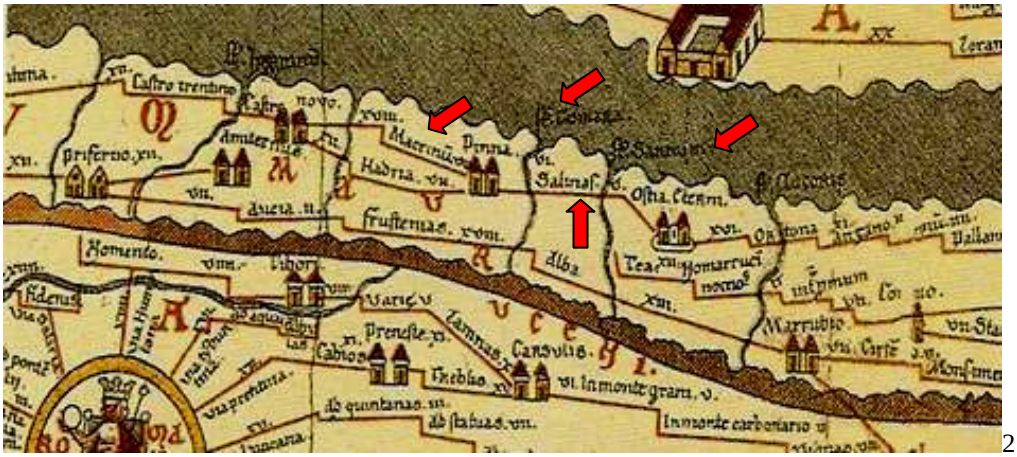
[78] A proposito dei frequenti terremoti a cui è sottoposto il comprensorio appenninico che, in alcuni casi, comporterebbero anche un abbassamento dei fondali del medio Adriatico (vedi Mattucci 1991, p. 34), sarebbe interessante poter verificare se il violento terremoto del 6 aprile 2009 ha avuto conseguenze di tal genere sulla costa esaminata.

[79] Alfieri 2000d, p. 99.

Tuttavia il quadro topografico presentato da N. Alfieri, per quanto possa sembrare sufficientemente chiaro, non coincide con quanto riportato dalla *Tabula Peutingeriana* che, in questo tratto, non è così incongruente come da lui sostenuto. Infatti, osservando le immagini aeree dell'area, si nota piena corrispondenza tra la situazione attuale e quella riportata dalla *Tabula*. La *mutatio ad Salinas* si trova nei pressi di due fiumi, il *fl. Sannus* e il *fl. Comara*. Il *Sannus* corrisponderebbe al *Salinus*, l'idronimico latino del Saline[80]. Il *Comara* potrebbe corrispondere al Piomba, ma a riguardo non ci sono prove sufficienti sull'evoluzione toponomastica[81]. La distanza tra i due fiumi riportata dalla *Tabula Peutingeriana* è di 1 miglio, ossia di 1480 m. Tra i due fiumi c'è attualmente una distanza inferiore, 600 m circa. Bisogna tener presente che il Piomba, che ha un andamento fortemente meandriforme, potrebbe aver leggermente cambiato la sua foce, come sembrerebbe indicare il gomito a sinistra immediatamente prima dello sbocco a mare. E' possibile che il fiume, nelle ultime centinaia di metri prima di raggiungere il mare, scorresse in maniera più rettilinea, essendo il territorio pianeggiante. L'incontro di ostacoli di natura alluvionale potrebbe aver costretto il fiume ad una variazione di percorso. Nei pressi della località Silville sembrerebbero leggersi flebili tracce di un paleoalveo, una anomalia da umidità di colore verde scuro. Potrebbe essere solo una casualità, ma la distanza tra questa traccia e il fiume Saline è di 1.5 km. Ovviamente i dati a disposizione sono veramente esigui per poter provare un effettivo spostamento della foce del Piomba verso SE - come è stato verificato per altri corsi d'acqua medio adriatici - e per poterne dare una datazione sicura.

[80] Secondo N. Alfieri il *Sannus* sarebbe una corruzione paleografica da *Salinus* (Alfieri 2000d, p. 97).
[81] L'assonanza tra *Comara* e Vomano è molto forte, tuttavia se si trattasse del Vomano sarebbe inspiegabilmente troppo più a S rispetto alla città di *Hatria*.

Fig. 1. Nei pressi della località Silville sembrerebbero leggersi flebili tracce di un paleoalveo, una anomalia da umidità di colore verde scuro, indicata dalla freccia. L'area, fortemente urbanizzata, non consente ulteriori verifiche, per lo meno sulla base delle foto aeree (da *GoogleEarth*, copertura satellitare luglio 2007).



2

3

Figg. 2 e 3. Confronto tra la *Tabula Peutingeriana* e la foto aerea dello stesso tratto di costa. Le frecce rosse nella *Tabula* indicano da sinistra a destra: *Macrinum*, *fl. Comara*, *ad Salinas*, *fl. Sannum*. Le frecce rosse nella foto aerea indicano da sinistra a desta: la Torre del Cerrano, la foce del fiume Piomba, il luogo in cui presumibilmente vi è la *mutatio ad Salinas*, la foce del Piomba. La freccia gialla indica la traccia di una possibile antica foce del Piomba. La corrispondenza tra le due immagini è abbastanza stringente (da *GoogleEarth*, copertura satellitare del settembre 2006).

L'ipotesi è suggestiva e proverebbe che quanto sostenuto da N. Alfieri non è conciliabile sia con quanto riportato dalla *Tabula*, che con la realtà topografica antica.

Lungo il Piomba-Saline non sono state ancora effettuate ricerche geomorfologiche e archeologiche sistematiche né, finora, vi sono stati ritrovamenti archeologici sia pure fortuiti. La mancata citazione del porto alla foce del Cerrano prima del XIII secolo non significa necessariamente che esso non sia esistito precedentemente e, come giustamente osserva L. Migliorati[82], il regime idrico del Cerrano, oggi piuttosto modesto, può essere stato diverso in passato, come si è riscontrato, per esempio, sul versante tirrenico, nel caso del fosso di Pratica di Mare (RM).

[82] Migliorati 1997, p. 235, nota 11.

Le strutture indagate nel tratto di mare antistante la torre, infatti, per quanto necessitino di ulteriori indagini e approfondimenti, sembrano essere ascrivibili ad una fase costruttiva e di utilizzo di età repubblicana e imperiale, con una continuità d'uso durante il Medioevo.
Le strutture portuali presso la Torre del Cerrano, pertanto, potrebbero essere riferibili all'*ἐπίνειον* del *Ματρῖνος ποταμός* di cui parla Strabone.

Le prime esplorazioni subacquee nel tratto di mare antistante la torre del Cerrano sono state condotte nel 1982, tra luglio e novembre, sotto la supervisione di P.G. Data, direttore della Scuola di Specializzazione in Medicina Subacquea ed Iperbarica dell'Università degli Studi di Chieti e ha visto la partecipazione degli studenti della suddetta Scuola e dei subacquei dell'A.N.I.S.[83] di Roma, del C.R.A.S.[84] Club di Pescara e dei sommozzatori dei Vigili del Fuoco di Teramo. Le prospezioni hanno interessato un'area a circa 800 m a E della Torre del Cerrano, ad una profondità compresa tra i 5 e gli 11 m, e hanno portato all'individuazione di strutture in pietra e in laterizio e di frammenti di ceramica e di elementi architettonici. Le evidenze archeologiche erano disperse in un'area estesa 1.5 km a N e a S della torre e 1 km a E, verso il largo. Le attività di ricerca sono state rallentate dalle condizioni meteo-marine spesso cattive e dalla visibilità dei fondali non sempre ottimale[85].

Grazie ad una stretta collaborazione tra l'Agip, la cattedra di Topografia Antica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" e la Soprintendenza Archeologica per l'Abruzzo, le indagini riprendono tra il 1987 e il 1988 e vedono la partecipazione di studenti e laureati in Topografia Antica de "La Sapienza", operatori dell'Agip e della locale cooperativa 'Atlantis'[86].

Anche queste due campagne di prospezioni sono ostacolate dalle avverse condizioni del mare, a tal punto che, rispetto al 1987, nel 1988 si registra un aumento dei sedimenti depositatisi sui fondali[87], con la conseguente maggiore obliterazione delle strutture. A questo si aggiunge una difficoltà nella lettura delle strutture causata dalle prolifiche popolazioni di molluschi bivalve che su di esse hanno trovato un comodo *habitat* naturale. Non a caso i resti archeologici, che emergono da un fondale sabbio-limoso piuttosto piatto e altrimenti privo di rilievi, sono noti ai marinai e ai pescatori locali per l'abbondanza dei molluschi che vi crescono e vengono da loro denominati 'gli scogli'[88].

[83] Associazione Nazionale Istruttori Subacquei.
[84] Centro Romano Attività Subacquee.
[85] Angeletti 1983, pp. 119-120.
[86] Migliorati 1997, p. 234, nota 1.
[87] Migliorati 1989, p. 27.
[88] Informazione orale riferita alla scrivente dai fratelli Alfredo, Aurelio e Leonardo Tiziani di Silvi Marina (TE).

Nonostante ciò, le evidenze archeologiche, che occupano una superficie di circa 90.000 mq, vengono riprodotte graficamente e la loro disposizione nello spazio è apparsa più chiara: il bacino portuale è racchiuso da due moli a tenaglia di cui, quello più a S, è maggiormente proteso verso NE, a chiara protezione dai venti del II Quadrante[89].

Per la base topografica è stata utilizzata una maglia "ancorata a terra, i cui punti di riferimento visualizzati in superficie tramite gavitelli, sono stati fissati seguendo il limite esterno del bacino, individuato nelle sue dimensioni di massima sulla fotografia aerea"[90].

Nei mesi di settembre e ottobre del 1989, nell'ambito dello studio di fattibilità del recupero delle strutture portuali, la Comunità Montana del Vomano, Fino e Piomba ha incaricato la società C.L.O.E. srl di eseguire un'indagine strumentale per verificare la presenza di ulteriori evidenze archeologiche. Tale studio è stato compiuto utilizzando il Sub-Bottom Profiler e il Side Scan Sonar[91] e ha portato all'individuazione di 120 anomalie ad alta riflettività, ascrivibili con molta probabilità alla presenza di materiale lapideo e/o roccioso all'interno della matrice sabbiosa del fondale. La maggior parte dei punti notevoli determinati dalle anomalie riguarda evidenze isolate e solo in un numero limitato di casi si riferiscono a delle aree maggiormente estese.

Una prima serie di punti notevoli è maggiormente concentrata davanti alla Torre del Cerrano, in una fascia compresa tra i 100 e i 400 m dalla terraferma. Una seconda serie si delinea a circa 800 m dalla costa, in posizione più meridionale rispetto alla torre.

I punti emergenti rispetto al fondale sono 39, quelli a livello del fondale sono 36 e quelli ricoperti dai sedimenti 45.

Le ricerche sono riprese nel giugno del 2009 e sono state condotte dalla cattedra di Urbanistica del Mondo Classico dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo, con il supporto tecnico e logistico dell'associazione culturale no-profit 'Archeosub *Hatria*', sotto la direzione scientifica di L. Migliorati e la supervisione tecnica degli istruttori N.A.S.E.-Italia A. Fossi e M. Rocca. Le nuove prospezioni hanno avuto lo scopo di verificare lo stato di fatto delle strutture sommerse e di riprenderne la documentazione. Anche in quest'ultima campagna l'attività subacquea è stata ostacolata dalle cattive condizioni di visibilità dell'acqua e dal vento di Tramontana.

EVIDENZE SUBACQUEE

[89] Migliorati 1997, p. 233.
[90] Migliorati 1997, p. 231.
[91] La relazione strumentale è riportata all'interno della pubblicazione *Il porto di Atri: un invito alla ricerca archeologica*, Teramo 1991, pp. 64-75, ma non è specificato l'autore.

Le prospezioni del 1982, 1987 e 1988, ad una profondità compresa tra i 5 e gli 11 m e ad una distanza di circa 800 m dalla spiaggia, hanno individuato una possibile struttura a tenaglia o a 'L' rovesciata, costituita da grossi blocchi, con modulo 2 x 4x 6 m (in alcuni casi 2 x 4x 4 m)[92], che individuano un bacino di 480 x 350 m circa, con ingresso a NE[93].
Nel tratto più vicino alla riva è stato identificato un allineamento di blocchi parallelepipedi di grosse dimensioni, per lo più in pietra d'Istria, interpretabile, per la presenza di pietre da ormeggio, come fronte interna del molo meridionale. Presenti anche lastre in arenaria, di poco emergenti dal fondale, forse pertinenti al livello pavimentale della banchina.
Ad una maggiore distanza dalla spiaggia, gli archeologi che hanno operato negli anni '80 hanno riconosciuto tratti di molo, presenti ad una profondità compresa tra i 2 e gli 8 m, la cui tecnica costruttiva è stata identificata come opera cementizia. La loro disposizione nello spazio è piuttosto caotica e, allo stato attuale delle conoscenze, non è possibile fornire ulteriori dettagli. Sembra potersi leggere una certa continuità con i blocchi più vicini alla riva.
Nei blocchi del molo in pietra d'Istria si nota anche la presenza di bitte in puddinga, solidali coi blocchi stessi, presenti verso l'estremità del molo e di bitte in arenaria, più piccole delle precedenti e incassate nella fronte interna del bacino. Tale sistemazione potrebbe far riferimento alla fase repubblicana del porto, la cui costruzione fa seguito alla deduzione coloniale avvenuta dopo la conquista dell'*ager Praetutianus* da parte di Manio Curio Dentato[94].
La differente posizione delle bitte, i diversi materiali utilizzati per la loro realizzazione, nonché le dimensioni sono indice dell'organizzazione dell'approdo in base alla grandezza delle imbarcazioni che vi dovevano attraccare. Le navi più grandi, che hanno, di conseguenza, anche un maggiore pescaggio, sono ormeggiate lungo la banchina esterna, dove vi sono le bitte più grandi in puddinga e dove il fondale è più profondo; le imbarcazioni più piccole, invece, attraccano lungo le banchine del bacino interno, dove sono state localizzate pietre d'ormeggio in arenaria, incassate nella fronte interna del bacino stesso[95].
Presso la linea di riva è stata ritrovata una struttura muraria che sembrerebbe essere di reimpiego, in cui si è notata la presenza di una pietra d'ormeggio, con foro passante, differente da quelle sopra descritte per il materiale impiegato e per una minore accuratezza

[92] Angeletti 1983, p. 120.
[93] Migliorati 1989, p. 27.
[94] *Coloniae deductae sunt Castrum, Sena, Hadria.* (Livio, *Periochae,* XI).
[95] Migliorati 1997, p. 232.

nella sua realizzazione. Potrebbe trattarsi di un tentativo di rendere ancora attivo il porto, nonostante l'inevitabile insabbiamento a cui è costantemente soggetto[96].

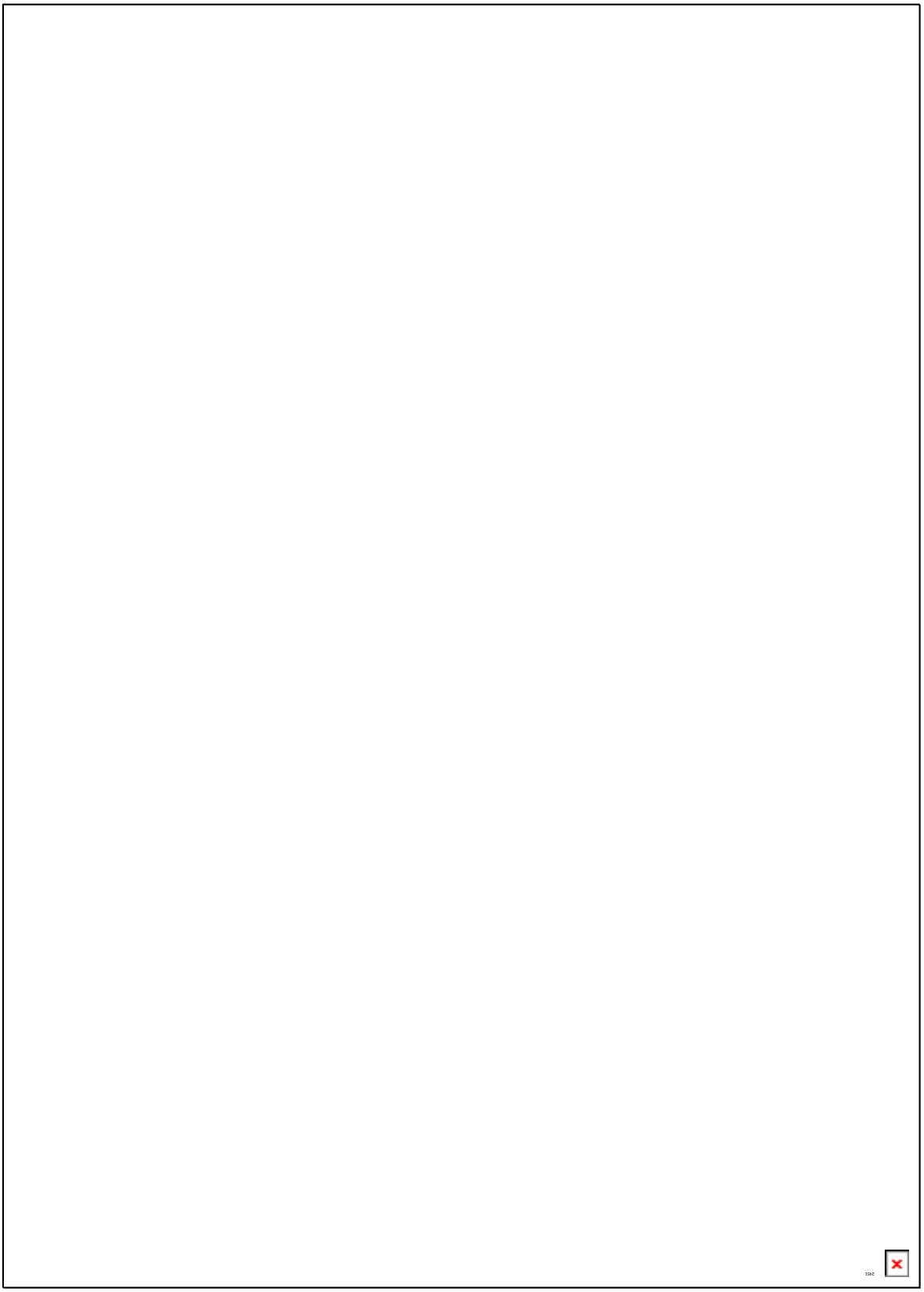


Fig.4. Planimetria dell'area di scavo durante le campagne del 1987 e 1988.

[96] Migliorati 1997, p. 233.

Fig. 5: porzione di muratura in mattoni, emergente dal fondo di circa 2 m, ricoperta da mitili (immagine da *Il porto di Atri: un invito alla ricerca archeologica*, Teramo 1991).

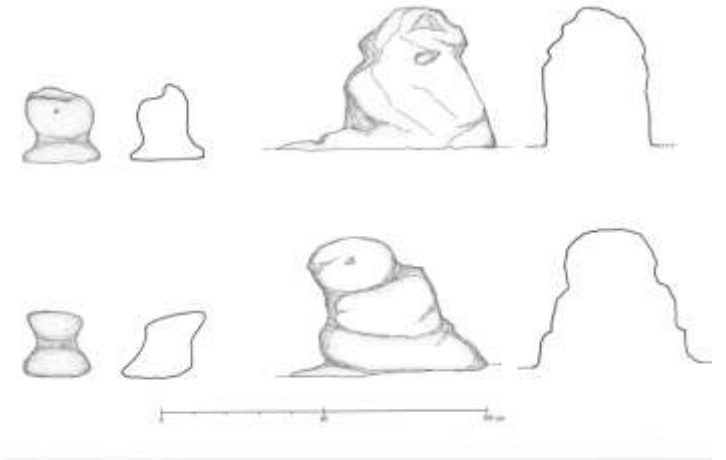
6

7

Fig.6: possibile livello pavimentario (immagine da *Il porto di Atri: un invito alla ricerca archeologica*, Teramo 1991).

Fig. 7: blocco in calcare (immagine da *Il porto di Atri: un invito alla ricerca archeologica*, Teramo 1991).

8



9

Figg. 8 e 9: una delle pietre d'ormeggio recuperate (da Migliorati 1997, p. 233, fig. 5) e quattro diverse tipologie di ormeggi (disegni della documentazione di scavo 1986-1987, per gentile concessione di L. Migliorati).

Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile fornire indicazioni circa la presenza o assenza di strutture di servizio, come magazzini, ecc., durante la fase di vita del porto. L'assenza di tali strutture, registrata durante le campagne d'indagine scientifica, si può spiegare con una mancata conservazione del *record* archeologico o con la sua totale obliterazione da parte dei sedimenti, che non ne avrebbero ancora consentito il ritrovamento.

Tuttavia la mancanza delle strutture di servizio potrebbe anche essere giustificata dalla natura stessa del bacino portuale, un semplice approdo e non un grande scalo[97].

Tre possibili allineamenti murari sono visibili in foto aerea, a circa 25 m dalla battigia. Si tratta di tracce di colore scuro dovute, verosimilmente, alla presenza di popolazioni di molluschi bivalve e di alghe. Data la vicinanza alla linea di riva, queste evidenze sono spesso soggette ad insabbiamento e non sempre visibili. Pur riscontrate in numerose foto aeree, durante le campagne del 2009 e del 2011 non è stato possibile verificarne l'effettiva valenza archeologica poiché totalmente obliterate dai sedimenti sabbiosi.

[97] Cfr. Migliorati 1997, p. 233.

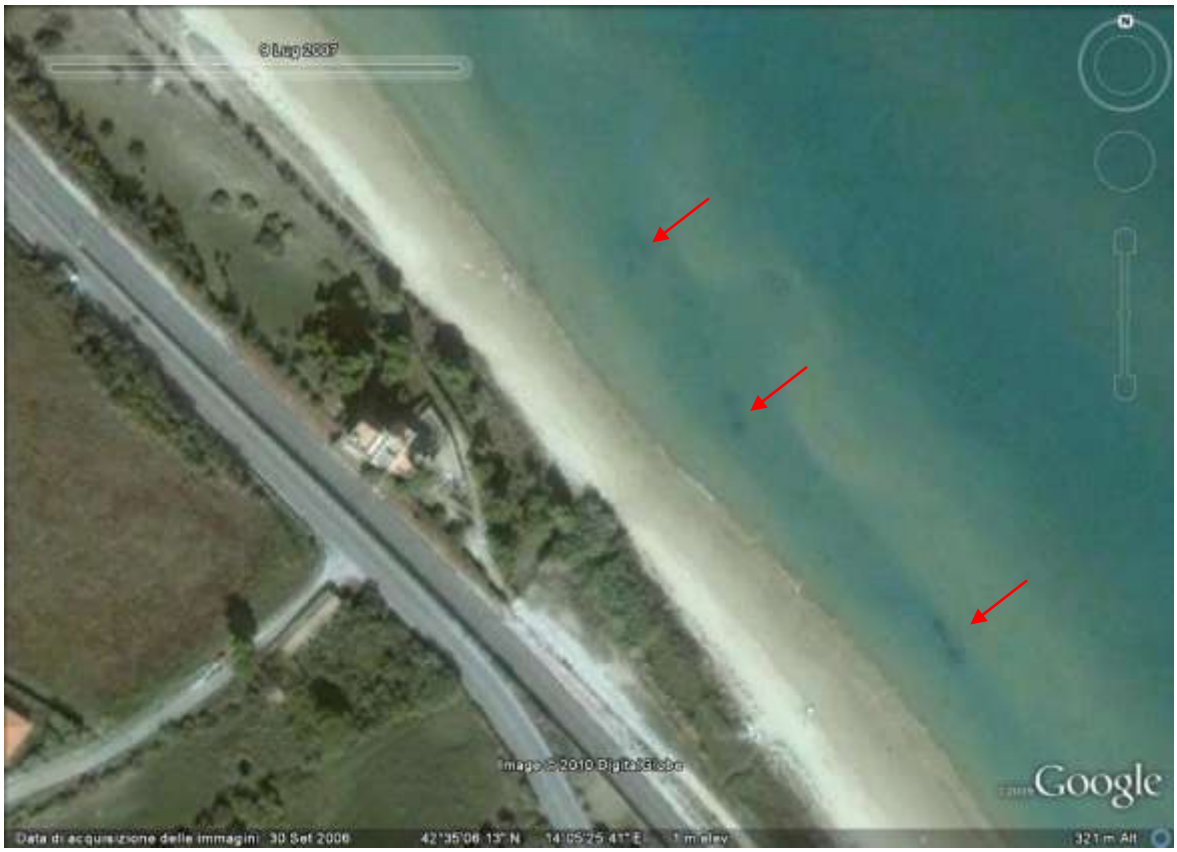


Fig.10: le frecce indicano i tre possibili allineamenti murari. Per quanto siano ben visibili nella foto aerea, essi non sono stati individuati durante la campagna di documentazione del 2009, né in quella del 2011, poiché, essendo a poche decine di metri dalla riva, sono spesso soggetti ad insabbiamento, soprattutto in seguito a violente mareggiate. Di conseguenza, non è stato possibile appurare le loro caratteristiche e confermare se si tratta di opere antropiche o naturali (da *GoogleEarth*, copertura satellitare luglio 2007)

Durante le prospezioni del 1982 sono stati rinvenuti frammenti ceramici, fra cui prevalentemente anfore, riferibili ai contenitori trasportati dalle imbarcazioni durante la fase di vita del porto[98].

Numerosi sono i reperti ceramici recuperati fortuitamente dai pescatori locali nelle acque di questa zona, fra cui figurano anfore Lamboglia 2/Dressel 6A, ora custoditi in collezioni private[99]. Una notizia non verificata riporta che durante lavori edili nella zona retrostante la Torre del Cerrano sarebbero stati rinvenuti frammenti di anfore, ceramica comune e monete presumibilmente romane[100].

Il ritrovamento di anfore vinarie del tipo Lamboglia 2/Dressel 6A è particolarmente significativo, perché potrebbe essere testimonianza del commercio del vino atriano e della produzione locale di questo tipo di contenitore, molto caratteristico dell'area adriatica. Antiphilo di Bisanzio e Antipatro di Tessalonica fanno riferimento al vino atriano

[98] Angeletti 1983, p. 120.
[99] Menozzi 1995, p. 220.
[100] Menozzi 1995, p. 220.

contenuto proprio nelle anfore di *Hadria*[101]. A. Tchernia, inoltre, ritiene che anfore del tipo Lamboglia 2 fossero prodotte ad *Hadria* (e non ad *Adria* nel Polesine), in quanto quest'area sarebbe stata descritta dalle fonti come ricca di vigneti[102].

La frequenza delle anfore Lamboglia 2 è attestata da rinvenimenti effettuati durante le ricognizioni sul territorio ed interessano tutto l'agro atriano[103].

LA CAMPAGNA DI DOCUMENTAZIONE DEL 2009

La campagna di documentazione è stata condotta dal 15 al 22 giugno del 2009 dalla cattedra di Urbanistica del Mondo Classico "Sapienza" Università di Roma, in collaborazione con la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo, con l'appoggio logistico dell'associazione culturale no-profit "Archeosub *Hatria*" di Silvi Marina (TE) e la direzione scientifica di L. Migliorati, che aveva partecipato alle prospezioni del 1987.

Essa è stata l'occasione per l'organizzazione del Primo Campo-Scuola di Archeologia Subacquea presso la Torre del Cerrano, Pineto (TE) e ha visto la partecipazione di tre studentesse di archeologia, oltre alla scrivente, e di un biologo marino[104]. La parte tecnica relativa all'organizzazione delle immersioni è stata affidata agli istruttori NASE Italia A. Fossi e M. Rocca, mentre la logistica è stata compito di G. Dipietrantonio, dell'associazione "Archeosub *Hatria*". I fratelli Tiziani di Silvi Marina si sono resi disponibili a supportare le ricerche con la loro competenza in campo marittimo e fornire la loro barca a motore come base appoggio per le immersioni. Le operazioni di rilievo e di prospezione sono state seguite dall'operatore video padovano P. Mescalchin che ne ha realizzato un filmato.

In tre giorni sono state effettuate 4 ore totali di immersione. Purtroppo le condizioni di visibilità - di solito non superiori a 1.5-2 m - e meteo marine non hanno consentito di lavorare più a lungo. Il fondale sabbioso è ricoperto da un poderoso strato di limo, spesso anche una ventina di centimetri, che nasconde la parte inferiore delle strutture e che, se

---

[101] *Τίς με, Διωνύσῳ πεπλασμένον ἀμφιφορῆα, τίς με, τὸν Ἀδριακοῦ νέκταρος οἰνοδόκον* (Antiphil o di Bisanzio, *Anthologia* Graeca, VI, 257, 2); *Ἀδριακοῖο κύτρους λαιμὸς τὸ πάλαι μελίγηρυς* (Antipatro di Tessalonica, *Anthologia Graeca*, IX, 232, 1).
L'aggettivo utilizzato dai due poeti potrebbe anche riferirsi al vino e ai contenitori prodotti generalmente nell'area adriatica e non ad *Hatria* in particolare.

[102] Tchernia 1986, p. 168. Per esempio :
qua vitiferos domitat Praetutia pubes laeta laboris agros (Silio Italico, XV, 568).

[103] Una fornace per le Lamboglia 2 è stata ritrovata in località Cologna Spiaggia (Roseto degli Abruzzi, TE), a circa 17 km dalla Torre del Cerrano (Carre, Cipriano 1989, pp. 67-104).

[104] Giovanna Patti e Arianna Villani della "Sapienza" Università di Roma, Valentina Purpura dell'Università degli Studi di Palermo, Adriano De Ascentiis, biologo marino.

leggermente agitato dal movimento delle pinne o delle mani, rende l'acqua immediatamente torbida, ostacolando le attività di rilievo.

11

12

Figg. 11 e 12: *briefing* in barca e in acqua prima di effettuare l'immersione. Nella foto 10 si noti la posizione della Torre del Cerrano rispetto al punto in cui sono stati individuati i blocchi e in cui sta per aver inizio l'immersione (foto M. Nuovo).

La rete idrografica dell'area di Atri è particolarmente ricca: oltre alle foci del Vomano, del Saline, del Piomba, vi sono quelle di numerosi torrenti minori che scendono dalle pendici collinari su cui sorge Atri. Ciò comporta un notevole apporto di limi e di argille. Sulla base di quanto appreso dallo studio geomorfologico del litorale del *Picenum*, si può ipotizzare che il deposito dei sedimenti limosi e argillosi sia stato particolarmente favorito negli ultimi decenni dalla costruzione delle scogliere litorali emergenti presenti a S (presso Montesilvano Marina, PE) e a N (presso Roseto degli Abruzzi, TE) della spiaggia antistante la Torre del Cerrano. È plausibile che tali scogliere artificiali abbiano inciso sui naturali processi di accumulo dei sedimenti, favorendo una deposizione di quelli più pesanti anche al largo e non solo sottocosta.

Fig. 13: foce del torrente Cerrano. Si noti la presenza di limo depositato sul fondo della foce (foto M. Nuovo).

Anche il vento non ha giocato a favore: una tesa Tramontana ha impedito le immersioni per due giorni e la conseguente corrente di deriva ha messo in difficoltà la barca-appoggio,

impedendo il suo rientro presso il porto di Silvi Marina e costringendo a un'operazione d'emergenza di alaggio sulla spiaggia antistante la Torre del Cerrano.

Nonostante le oggettive difficoltà, si è cercato di fare il quadro della situazione delle strutture e di verificarne le condizioni. Esse sono completamente ricoperte da molluschi bivalve, spugne e alghe che, pur rappresentando un'indubbia ricchezza da un punto di vista naturalistico, impediscono di apprezzare le reali dimensioni delle strutture e di stabilire la tecnica costruttiva utilizzata per la loro messa in opera.

Sono stati individuati tre blocchi, posti a breve distanza gli uni dagli altri, forse originariamente allineati. Il più grande misura 9.25 x 5.45 m, ha un'altezza di circa 3 m e la sua cresta si trova ad una profondità di 3 m. I blocchi sono stati documentati graficamente attraverso uno schizzo misurato.

14

15

Figg. 14 e 15: operazioni di rilievo sui blocchi individuati durante la campagna di documentazione. Si notino le abbondanti popolazioni di mitili, alghe e spugne che hanno trovato il loro *habitat* naturale lungo le facce delle probabili strutture (fotogrammi estratti dal video di P. Mescalchin).

Durante le operazione di rilievo si è cercato di recuperare i capisaldi della planimetria eseguita negli anni 1986-1987, senza successo. È stato, quindi, indispensabile crearne nuovi, battuti con la stazione totale da A. Blanco ("Sapienza" Università di Roma).

E' stata eseguita, inoltre, una ricognizione dell'area che ha portato all'individuazione di un blocco con una scanalatura, forse una canaletta, e di piccoli blocchi con dei solchi centrali, probabilmente segni d'usura causati da corde. Questi materiali sono stati lasciati *in situ*.

Infine, a circa 1 km a S della Torre di Cerrano, sono state individuate almeno quattro strutture che affiorano a pelo d'acqua e che sono chiaramente visibili dalle foto aeree. Si tratta di grossi blocchi in puddinga, ricoperti da alghe, concrezioni, molluschi bivalve nella parte immersa nell'acqua. L'azione erosiva del moto ondoso ha alterato il loro profilo, rendendolo particolarmente irregolare, soprattutto lungo le facce laterali, dove si è formato un vero e proprio solco di battente.

16

17

Fig. 16: strutture a pelo d'acqua, affioranti a circa 1 km dalla Torre del Cerrano (da *GoogleEarth*, copertura satellitare settembre 2004).
Fig. 17: i blocchi in puddinga visti da terra. Sullo sfondo si notano gli altri blocchi (foto M. Nuovo).

18

19

Fig. 18: il blocco più vicino alla costa visto da mare (foto M. Nuovo).
Fig. 19: particolare del materiale con cui sono realizzati i blocchi, la puddinga, un conglomerato caratterizzato da ciottoli dal profilo smussato e dagli spigoli arrotondati tenuti insieme da un cemento naturale. Si notino le concrezioni e le spugne presenti sulla superficie (foto M. Nuovo).

Dal momento che i blocchi si trovano su un fondale sabbioso, si è indotti a pensare che si tratti di strutture antropiche. Tuttavia non bisogna dimenticare che la puddinga è un materiale che tende a spaccarsi secondo fratture regolari e questa caratteristica spesso inganna, in quanto fratture naturali spesso appaiono come tagli intenzionali. Se si trattasse di blocchi intenzionalmente disposti da mano umana la loro funzione non sarebbe particolarmente chiara, per lo meno sulla base dei dati a disposizione.

LA CAMPAGNA DI DOCUMENTAZIONE DEL 2011

Nel mese di giugno 2011 si è svolto il Terzo Campo Scuola di Archeologia Subacquea[105] presso la Torre del Cerrano (comune di Pineto, TE), grazie agli accordi intercorsi tra la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo, la Cattedra di Urbanistica Antica della 'Sapienza' Università di Roma e il Consorzio di Gestione dell'Area Marina Protetta

[105] Il Secondo Campo di Archeologia Subacquea si è svolto dal 24 maggio al 6 giugno 2010 e non ha previsto una campagna di documentazione ma solo ricognizioni lungo la costa tra Pineto e Silvi Marina (TE).

'Torre del Cerrano', con la co-direzione scientifica del dott. Glauco Angeletti (Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo) e della prof.ssa Luisa Migliorati (Cattedra di Urbanistica Antica della 'Sapienza') e il supporto logistico dell'associazione culturale *non-profit* "Archeosub *Hatria*"[106].

Il Campo Scuola ha coinvolto tre studentesse della Facoltà di Lettere Classiche della 'Sapienza' Università di Roma[107] e una studentessa della 'Rome International School Chateaubriand'[108]. Durante il corso si sono svolte anche brevi seminari riguardanti la geologia, la biologia marina, l'etnografia e l'archeologia dell'area presa in esame.

Le prime giornate del III Campo Scuola di Archeologia Subacquea presso la torre del Cerrano sono state caratterizzate da pioggia e vento da NNE (Greco-Tramontana), per cui ci si è concentrati soprattutto sugli aspetti teorici del corso e sulla conoscenza diretta delle peculiarità dell'ambiente circostante la torre del Cerrano, tramite ricognizioni terrestri lungo la battigia e momenti di approfondimento dedicati alla storia e all'archeologia dell'area in esame.

Mare mosso, vento - soprattutto dal I e dal II Quadrante (Greco-Tramontana e Scirocco) - correnti di fondo di media intensità e scarsa visibilità sono stati fenomeni quasi costantemente presenti durante le attività subacquee, con un conseguente rallentamento delle operazioni di rilievo e ricognizione.

Fig. 20: blocchi in puddinga probabilmente pertinenti a strutture portuali. La presenza di molluschi bivalvi e di spugne rende estremamente difficile la loro lettura (foto M. Nuovo).

[106] Il coordinamento delle attività didattiche archeologiche è stato affidato alla scrivente , coadiuvata da G. Patti.
[107] E. Cipriani, A. Riva e N. Tollis.
[108] D. Selvaggi.

Le condizioni meteo marine peggioravano, in particolare, durante la mattinata, a partire dalle 10.30/11 circa. Tuttavia sono state effettuate un totale di 7 ore e 30 minuti di immersione, ad una profondità media tra i 3 e i 6 metri, con una visibilità compresa tra 0.50 e 1.50 m.

Le immersioni hanno avuto lo scopo precipuo di localizzare i blocchi presumibilmente pertinenti alle strutture portuali e di posizionarli successivamente tramite stazione totale. A tale scopo si sono utilizzati piccoli chiodi topografici e nastro segnaletico bianco e rosso, fissati lungo il lato meridionale dei blocchi da rilevare. Questa operazione, in condizioni di scarsa visibilità come quelle dell'area in esame, hanno consentito di ritrovare facilmente le evidenze da documentare. Durante la prima ricognizione subacquea sono stati individuati blocchi in arenaria di piccole dimensioni e grossi blocchi, probabilmente in puddinga. La cresta dei blocchi è ad una profondità compresa tra i 3 e i 4 m, mentre la base dei blocchi non è visibile in quanto coperta da uno spesso strato di limo. La parte più bassa visibile si trova a circa 6 m di profondità. Uno dei blocchi in puddinga è stato segnalato tramite piccolo chiodo topografico e nastro segnaletico e, durante le successive immersioni, ne è stato eseguito uno schizzo misurato.

Fig. 21: posizionamento di un chiodo su uno dei blocchi da documentare. Il chiodo è stato segnalato con del nastro bianco e rosso per essere facilmente individuato (foto M. Nuovo).

Le ricognizioni effettuate nei giorni seguenti hanno avuto l'obiettivo di individuare un muro in laterizi rilevato negli anni '80 - purtroppo con esito negativo - e di localizzare i nuovi blocchi, cercando di capirne la natura e la funzione, documentandoli con schizzi misurati . Sono stati individuati e segnalati cinque blocchi, ed è stato eseguito lo schizzo misurato di quattro di essi. Le creste dei blocchi sono ricoperte da molluschi bivalvi e da flora marina, mentre le pareti si presentano abbastanza regolari, meno densamente popolate da flora e fauna rispetto alle creste ed ospitano soprattutto spugne. Per questi motivi la corretta interpretazione dei blocchi non è ancora totalmente sicura. Gli schizzi eseguiti hanno avuto esclusivamente lo scopo di calcolare l'ingombro dei singoli blocchi e sono lontani dall'essere un rilievo di dettaglio.

Il posizionamento dei blocchi è stato possibile grazie a un supporto galleggiante per sostenere il prisma ottico con il quale battere i punti. Il galleggiante, realizzato anche con il supporto tecnico di A. Tiziani, è costituito da un comune salvagente anulare per barche, sul cui diametro è stato fissato, tramite due tiranti, un asse di legno. Al centro dell'asse è stato montato un secondo listello in legno, perpendicolare al primo, tenuto a sua volta da altri due tiranti e sulla cui sommità è stato fissato il prisma ottico. Al centro dell'asse verticale, nell'estremità in basso, a contatto con l'acqua, è stato posto un gancio con un filo a piombo, lungo circa 5 m e totalmente immerso nell'acqua, che assolve al duplice scopo di zavorrare la zattera e di posizionare il prisma sulla corretta verticale del punto da battere con la stazione totale.

Fig. 22: posizionamento dei blocchi individuati tramite stazione totale. A questo scopo è stato costruito un supporto per il prisma (foto M. Nuovo).

La battitura dei punti ha richiesto il lavoro in contemporanea di sei operatori: mentre un subacqueo operava la scelta dei punti e posizionava il filo a piombo per il loro rilevamento, due operatori in superficie orientavano il prisma verso la stazione totale, cercando di limitare le oscillazioni dovute al moto ondoso. Un quarto operatore faceva da tramite tra il subacqueo in immersione e gli altri in superficie, comunicando ad entrambi l'avvenuta registrazione del punto. Il quinto subacqueo, in barca, comunicava al topografo alla stazione totale la correttezza della posizione del prisma.

Fig. 23: posizionamento dei nuovi blocchi rilevati, disegnati all'interno della planimetria utilizzata negli anni '80, indicati dal colore rosso (elaborazione grafica A. Blanco).

Dalle due campagne di documentazione si è evinto che per poter completare il rilievo e lo studio delle strutture presso la torre del Cerrano è necessario l'intervento di moderne tecniche di indagine di *remote sensing*, utilizzando, ad esempio, il *Side Scan Sonar* o il *Sub bottom profiler*, strumenti in grado di fornire una scansione dei fondali e, nel caso del *Sub bottom profiler*, anche dei sedimenti depositatisi al di sotto del fondale marino.

Nel 2014 è stata avviata una convenzione triennale tra 'Sapienza' Università di Roma e Area Marina Protetta 'Torre del Cerrano', con la finalità di proseguire le indagini attraverso il supporto tecnico del Nucleo Sommozzatori della Capitaneria di Porto di S. Benedetto del Tronto.

L'intento è stato quello di documentare le strutture attraverso il *Side Scan Sonar* , di avviare la pulizia di uno dei blocchi delle strutture portuali utilizzando lancia ad acqua e di scavare con la sorbona i sedimenti limosi, al fine di recuperare le informazioni dimensionali. Sfortunatamente, il lungo *iter* burocratico e la necessità di trovare un compromesso tra ricerca archeologica e conservazione delle specie naturali non ha

prodotto il risultato sperato. La speranza è che in futuro questa collaborazione possa finalmente trovare attuazione.

COLLEGAMENTI TERRESTRI

Una strada transappenninica che collegava *Amiternum* ad *Hadria* è sicuramente attestata. "Se la cronologia di questa strada resta incerta, la sua percorrenza doveva sicuramente ricalcare percorrenze locali molto antiche, tanto da poter essere suggestivamente collegata alla direttrice dell'avanzata di M'. Curio Dentato *usque ad mare superum*"[109]. Questo percorso viario è stato per lungo tempo erroneamente interpretato come via Cecilia[110].

Nel 48-49 d.C. l'imperatore Claudio prolungò la via Valeria fino ad *Ostia Aterni* e nell'*Itinerarium Antonini* la Claudia-Valeria è detta *Valeria via ab urbe Hadriae usque*[111].

E' stato anche ipotizzato un percorso della Salaria/Cecilia da *Castrum Novum ab urbe Hatria usque*[112].

Una rete di strade lungo i fossi subappenninici che da *Hatria* scendono verso il mare doveva permettere il collegamento del centro interno con la costa dove è plausibile che incontrasse la via litoranea.

La viabilità *Hatria - Pinna - Ostia Aterni* doveva garantire una ulteriore possibilità di collegamento con la via litoranea e con i centri costieri[113].

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

Nella *Tabula Peutingeriana* è riportato il toponimo *Macrinum* nel luogo che dovrebbe corrispondere all'approdo di *Hadria* menzionato da Strabone e che potrebbe coincidere con la zona antistante la Torre del Cerrano, presso la quale sono stati ritrovati i resti subacquei di cui si è parlato in precedenza.

[109] Azzena 1987, p. 101.
[110] Azzena 1987, p. 101.
[111] "Gli equivoci sulla via Cecilia sono nati a causa del toponimo di Valle Siciliana (= Valle Ceciliana) che si pensava (cfr. G. Conta, *Asculum* II, 1, Pisa, p. 343) indicare la vallata del fiume Mavone" (Azzena 1987, pp. 101-102, nota 5).
[112] Azzena 1987, p. 102, fig. 98.
[113] Azzena 1987, p. 102, fig. 98.

Fig. 24: *Tabula Peutingeriana*, segmento IV Est, *Picenum*. E' riportato il toponimo *Macrinum* nel luogo che dovrebbe corrispondere all'approdo di *Hadria* menzionato da Strabone e che potrebbe corrispondere al luogo in cui sono stati ritrovati i resti subacquei presso la Torre del Cerrano.

Nella carta nautica di P. Vesconte del 1311, tra *San Flabiam* (toponimo medievale di Giulianova, TE) e *Saline* (l'attuale fiume Saline) si legge *Ponta Sagram*, un toponimo non altrimenti riscontrato sulla cartografia dell'area del torrente Cerrano e, in generale, di Atri. Nella cartografia di epoca successiva l'area in esame viene menzionata nella forma di *Ponta de Ciran*, *Ciran* o *Cisan*.

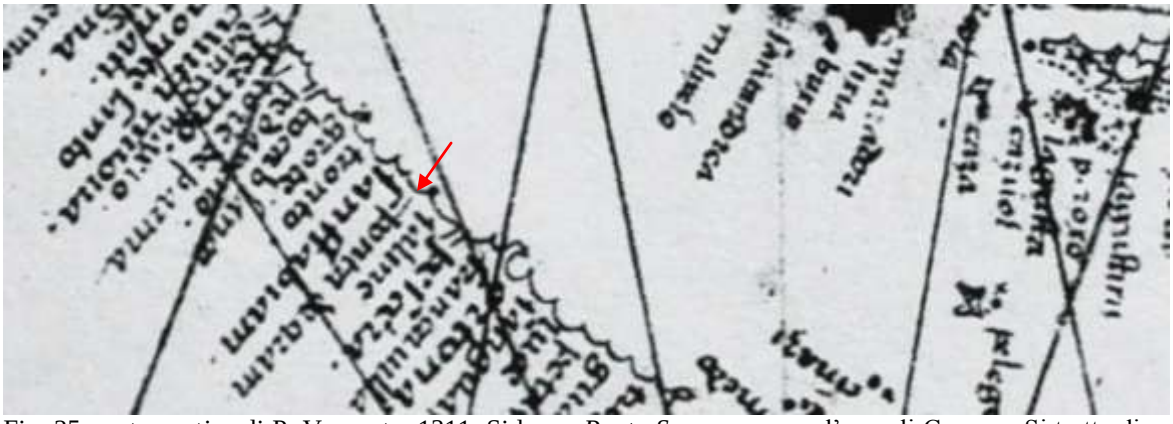


Fig. 25: carta nautica di P. Vesconte, 1311. Si legge *Ponta Sagram* presso l'area di Cerrano. Si tratta di un toponimo non riscontrato nella restante cartografia (immagine tratta da Novembre 1984, p. 31).

Nella carta nautica di G. Benincasa del 1472 è riportato *Ponta ti Cirano*, tra *San Fabiano* e *Peschara*, in un luogo che sembra avere, effettivamente, una piccola sporgenza verso il mare. In un documento del 1225[114], infatti, si legge *Penna Cerrani*. Penna è un toponimo legato alla presenza di un piccolo promontorio o, per lo meno, di una sporgenza protesa verso il mare. Se nella cartografia nautica la diversa prospettiva 'da mare' faceva sì che i punti di riferimento dati da colline, monti, etc. potessero essere lontani anche alcuni km dall'effettiva linea di costa, la presenza della parola *Penna* in un documento riguardante le proprietà della città di Atri lascia pensare all'effettiva presenza di una piccola sporgenza, forse una secca lungo la costa. In mancanza di dati più precisi si possono solo avanzare delle ipotesi che, per il momento, rimangono prive di conferme.

[114] "*Vobis et Civitati Vestre portum in Penna Cerrani, et ubique per litora maris per districtum et territorium Civitatis eiusdem*" (cfr. Sorricchio 1983, pp. 233-234, doc. XIII).

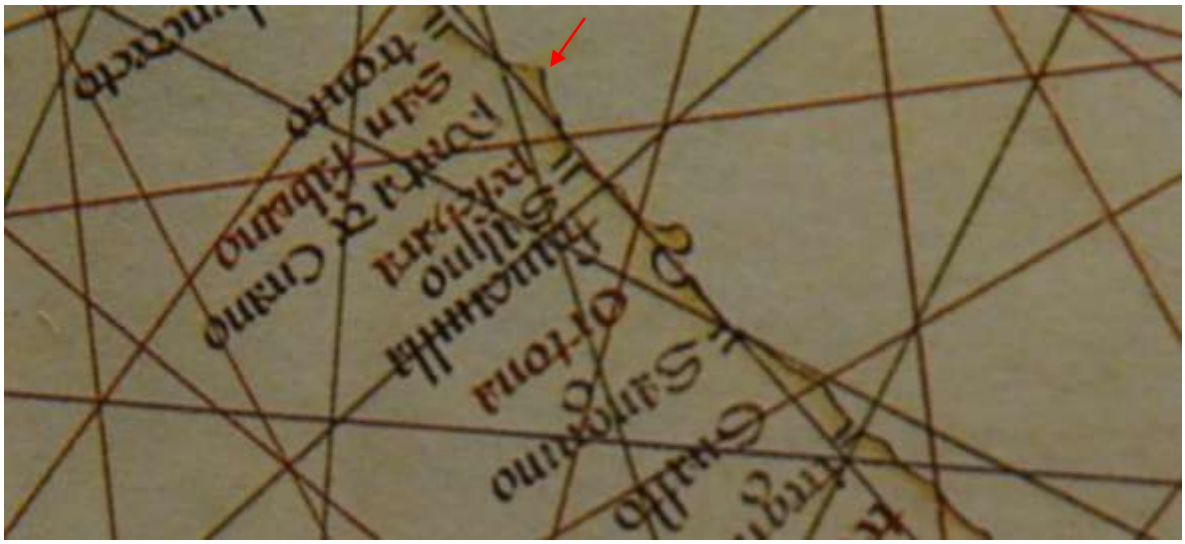


Fig. 26: G. Benincasa, 1472. E' presente il toponimo *Ponta ti Cirano,* tra *San Fabiano* e *Peschara* (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

Nella carta nautica di P. Calorio et Oliva del 1650 si legge *Ciran,* a N di *Salina*. Viene offerta una insolita prospettiva da E, in cui W è in alto. Si tratta della prospettiva che hanno i navigatori approcciandosi alla costa, una visione dal mare, com'è logico che sia in una carta nautica.

Fig. 27: carta nautica di P. Calorio et Oliva, 1650 (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

Nonostante i documenti precedentemente analizzati dimostrino che a partire dal 1516 il porto non è più utilizzato perché interrato, il toponimo è ancora presente nella cartografia nautica successiva al XVI sec., forse più con il ruolo di punto di riferimento che come approdo.

Infine, nella carta storica di Ph. Klüver (detto Cluverio), non viene menzionato nessun toponimo nella parte di costa antistante la città di *Hadria*.

Fig. 28: Particolare della carta storica di Ph. Klüver (detto Cluverio) *Piceni et Vestinorum, Pelignorum, Marrucinorum ac Frentanorum agri descriptio*, edita postuma nel 1624.

ROTTE E PORTOLANI

Non sono al momento note rotte marittime che facciano capo all'*ἐπίνειον τῆς Ἀδρίας*. Infatti la sua natura di *ἐπίνειον* fa pensare che esso sia principalmente uno scalo lungo le rotte di cabotaggio. Non, quindi, un grosso centro portuale, ma un approdo al servizio della colonia romana di *Hatria*. La presenza dell'acqua e delle principali vie di comunicazione ne fanno un luogo sicuramente strategico.

Anche l'*Itinerarium Maritimum*[115] menziona soltanto rotte da e per *Ancona* e *Ostia Aterni* lungo tutto il medio Adriatico.

Tuttavia è molto probabile che questo luogo d'approdo fosse noto nelle rotte dei navigatori del Mediterraneo orientale, dal momento che ad Atri (TE), in località La Pretara, nel 1902 sono stati ritrovati, in una sepoltura di una necropoli dell'Età del Ferro comprendente una cinquantina di tombe, uno scarabeo con inciso un falco (il dio *Horu*) e una penna di struzzo, verosimilmente delle importazioni egiziane. Il tramite tra l'Egitto e la costa medio adriatica può essere stato fornito dai Micenei che hanno sicuri rapporti commerciali con quest'area e con il Mediterraneo orientale.

A Tortoreto (TE), in un tesoretto monetale, è stata rinvenuta, tra le altre, una moneta fenicia. A Penna S. Andrea (TE), all'interno di una sepoltura femminile, sono state

[115] L' *Itinerarium Maritimum Antonini Augusti* è un'appendice dell'*Itinerarium provinciarum Antonini Augusti* riguardante le rotte marittime con le relative distanze.

ritrovate due testine fenicie barbate in pasta vitrea, la più grande delle quali ornava la fronte della defunta[116].

Naturalmente ci si può limitare esclusivamente alla constatazione della presenza di materiali orientali in località non molto distanti da Atri, ma al momento non si può stabilire con certezza quali fossero le vie della loro commercializzazione né, tantomeno, stabilire quali scali del medio Adriatico fossero maggiormente utilizzati.

Un portolano del Mediterraneo del XV sec. di un anonimo italiano riporta la presenza di una torre tra Pescara e Giulianova (chiamata *Santo Fabiano*), forse la Torre del Cerrano: "Da Peschiera alla torre sie 12 m da lla torre al Santo Fabiano sie 13 m da Santo Fabiano alle grotte sie 25 m"[117].

Nella 'Carta di navigare'[118], un portolano del XVII sec., si legge "Cumero è terra. Sotto Tri è terra - S. Andrea è terra - S. Fabiano è terra - Le Grotte è terra". Probabilmente Tri si riferisce ad Atri e al fatto che, ai piedi del colle su cui sorge, vi fosse un approdo.

[116] Martella 1995, pp. 225-226.
[117] *Cod. Vat. Lat.* 4807 (fol. 43 v. colonna di destra), Roma, Biblioteca Vaticana.
[118] Codice cartaceo del sec. XVII conservato presso la Civica Biblioteca Berio di Genova (m.r. VI, 4, 32).

SCHEDA SITO 2

CASTRUM NOVUM PICENI- CASTRUM S. FLAVIANI

COMUNE

Giulianova - loc. Bivio Bellocchio (TE)

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. 1:200.000 F.° 5165 Ascoli Piceno

42°44'27" N; 13°58'24" E

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

Il sito di *Castrum Novum* si estende tra una terrazza collinare poco elevata, che risale dolcemente la bassa valle del fiume *Batinus* (Tordino), e il mare. Il versante a S, lungo la valle fluviale, è poco aspro e passa progressivamente dalle quote più basse a quelle più alte, verso NW. Invece il versante a NE, rivolto verso il mare, presenta un pendio a scarpata, forse relitto del fronte di un'antica falesia battuta dai marosi. I piedi della parete rivolta a W sono delimitati dal profilo di un torrente che si versa nel Tordino, il quale separa la terrazza collinare dal ben più alto Colle della Misericordia.

Questa diversa morfologia tra i due colli è dovuta ai corsi d'acqua presenti nell'area che, nella loro azione erosiva, tendono a spostarsi verso S, depositando sulla sponda opposta i loro apporti alluvionali[119].

Il basso tavolato collinare si trova ad occupare una posizione piuttosto privilegiata: è nelle immediate vicinanze di un corso d'acqua dal quale, al tempo stesso, offre riparo in caso di alluvioni, straripamenti, impaludamenti ed è a dominio della stretta piana costiera che si estende in larghezza per circa 700 m.

La spiaggia vera e propria, sabbiosa, è larga in media 50 m circa.

STORIA DEGLI STUDI E DELLE RICERCHE ARCHEOLOGICHE

Livio[120] ricorda che la deduzione della colonia di *Castrum*, assieme a quella di *Sena* (attuale Senigallia, AN) e di *Hadria*, avviene in seguito alla conquista della Sabina del 290 a.C., ad opera di M'. Curio Dentato.

[119] Montebello 1980, p. 3.

[120] Alla conquista piuttosto violenta (*igni ferroque*) del Sannio e del Pretuzio fanno subito seguito tre deduzioni coloniali.
Liv., *Periochae*, XI.

La definizione di *castrum* fa subito comprendere che questa fondazione rientra nella programmazione romana di difesa militare della costa appena conquistata, che costituisce per Roma un importante sbocco sull'Adriatico. Lungo questo tratto di costa, infatti, si può notare come gli avamposti militari marittimi siano situati ad una distanza ravvicinata che sembra essere regolare (12 miglia circa): *Castrum Novum* dista circa 17 km da *Castrum Truentinum*, più a N, e a circa 19 km dal presunto porto di *Hadria*, presso la Torre del Cerrano, in perfetta linea d'area con il rilievo collinare su cui sorge *Hadria* stessa. Strabone[121] menziona *Καστρονοόυν* subito a N del *Ματρῖνος ποταμός*, presso cui si sviluppa, appunto, il porto di *Hadria*.

L'installazione portuale, quindi, per lo meno inizialmente, avrà avuto un carattere prevalentemente militare, a cui, tuttavia, si sarà subito affiancato anche un ruolo commerciale a servizio dei centri interni.

A. Staffa sostiene che il porto doveva essere già attivo durante la seconda guerra punica, dal momento che Livio "ricorda *Castrum Novum* fra le colonie marittime costrette dal senato a fornire navi per la flotta"[122]. In realtà Livio[123] non si riferisce a *Castrum Novum Piceni*, bensì a *Castrum Novum* sul Tirreno (presso l'attuale S. Marinella, RM), menzionata insieme ad altre colonie marittime tirreniche come *Ostia*, *Fregenae*, *Pyrgi*, *Antium*, ecc.

Secondo A. Staffa[124] le strutture portuali dell'antico porto, che finora non sono state ancora rintracciate, andrebbero ricercate nei pressi della chiesa di S. Maria a Mare, presso bivio Bellocchio, a circa 700 m di distanza dall'attuale linea di riva.

L'insediamento mantiene il suo impianto romano fino ad età tardoantica, periodo durante il quale esso subisce un forte calo demografico, forse a causa della sua trasformazione in castro bizantino, e si concentra attorno alla pieve di S. Flaviano, dalla quale, successivamente, prenderà il toponimo di *Castrum Sancti Flaviani*.

"*Pacem petentibus Samnitibus foedus quarto renovatum est. Curius Dentatus cos. Samnitibus caesis et Sabinis, qui rebellaverant, victis et in deditionem acceptis bis in eodem magistratu triumphavit. Coloniae deductae sunt Castrum, Sena, Hadria* ".

[121] Strabo, V, 4, 2.

"*ἐτα Καστρουνόουν καὶ Ματρῖνος ποταμός, ῥέων ἀπὸ τῆς Ἀδριανῶν πόλεως, ἔχων ἐπίνειον τῆς Ἀδρίας ἐπώνυμον ἑαυτοῦ*".

[122] Staffa 2002, p. 73, nota 61.

[123] Liv., XXXVI, 3, 5

"*ab iis ad senatum reiecti sunt. senatus ita, ut ad unum omnes consentirent, decrevit vacationem rei navalis eis colonis non esse. Ostia et Fregenae et Castrum Nouum et Pyrgi et Antium et Tarracina et Minturnae et Sinuessa fuerunt, quae cum praetore de vacatione certarunt*".

[124] Staffa 2002, p. 29.

EVIDENZE A TERRA

La moderna antropizzazione di Giulianova è sicuramente la causa principale della perdita di gran parte del dato archeologico relativo all'insediamento romano, e successivamente medievale, di *Castrum Novum*.

Gli scavi condotti alla fine degli anni '80 dalla cattedra di "Urbanistica del Mondo Classico" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" hanno portato all'individuazione di vari lacerti dell'abitato romano, fra cui abitazioni private con pavimenti a mosaici e di strutture riferibili a magazzini e a impianti artigianali, nei pressi dell'area più a ridosso del fiume Tordino e del mare[125].

Gli impianti portuali dovevano prevedere, verosimilmente, una sistemazione delle sponde del fiume con delle paratie lignee, come si è osservato, per esempio, nell'alto Adriatico, nel caso di Aquileia. Il piano di calpestio delle rive doveva essere regolarizzato attraverso una pavimentazione che permettesse un camminamento più agevole.

In mancanza assoluta di dati, non è possibile stabilire se si trattasse di un porto-canale, oppure se la foce del fiume fosse sfruttata per la costruzione di moli foranei a protezione di un bacino portuale di dimensioni contenute.

Alla foce del Tordino sono tutt'ora visibili, a 500 m ad E dei ponti della ferrovia, i resti di una torre d'avvistamento viceregnale, costruita contro le incursioni dei pirati. Questa torre è stata gravemente danneggiata dalla violenza delle acque in piena del Tordino subito dopo la costruzione, nel 1578, e nel 1812; in quest'ultima data la torre ha subito il suo crollo definitivo .

EVIDENZE SUBACQUEE

I frequenti ritrovamenti di frammenti di anfore avvenuti ad opera dei pescatori locali in questo tratto di costa, potrebbero essere pertinenti al carico di presunti relitti.

Una ricerca approfondita negli archivi della locale Soprintendenza sarebbe augurabile per quantificare il numero dei reperti, per poterli localizzare precisamente e per poterli attribuire con sicurezza ad una specifica tipologia anforaria, con relativa datazione[126].

[125] Staffa 2002, p. 32.

[126] Nel 1953 venne segnalato un primo rinvenimento relativo a tre anfore definite 'etrusche'. Ritrovamenti di anfore sono spesso frequenti da parte dei pescherecci di Giulianova.

Fig.14. Un *operculum* e frammenti di puntali di anfore provenienti da recuperi subacquei fortuiti (da Montebello 1980, p. 44, fig. 15).

COLLEGAMENTI TERRESTRI

La via litoranea doveva incrociarsi con la viabilità proveniente da *Interamnia Praetutiorum*, che seguiva, probabilmente, il percorso vallivo del Tordino, proprio nei pressi di *Castrum Novum* il quale, come nel caso di altri insediamenti portuali romani del *Picenum*, si trova così ad essere a controllo delle vie di comunicazioni terrestri, sia lungo la costa che all'interno, e marittime.

Resti di basolato, pertinenti alla strada che conduceva ad *Interamnia Praetutiorum*, sono stati rintracciati lungo la S.S. 80 per Teramo, che ricalca in buona parte l'antico tracciato[127]. Lungo questa via, in località Castorano, sono stati ritrovati i resti di due strutture sepolcrali in calcestruzzo.

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

La *Tabula Peutingeriana* riporta il toponimo di *Castro Novo* tra *Castro Trentino* (*Castrum Truentinum*, Martinsicuro, TE) e *Macrinum* (probabilmente presso la Torre del Cerrano, Pineto TE).

Fig. 15: *Tabula Peutingeriana*, segmento IV Est, *Picenum*. E' riportato il toponimo *Castrum Novum.*

[127] Cerulli 1967, p. 19.

Nella carta nautica di P. Vesconte del 1311, compare il toponimo *San Flabiam*, in uso in età medievale. Esso compare tra i toponimi *Tronto* e *Ponta Sagram*, quest'ultimo forse corrispondente alla Torre del Cerrano.

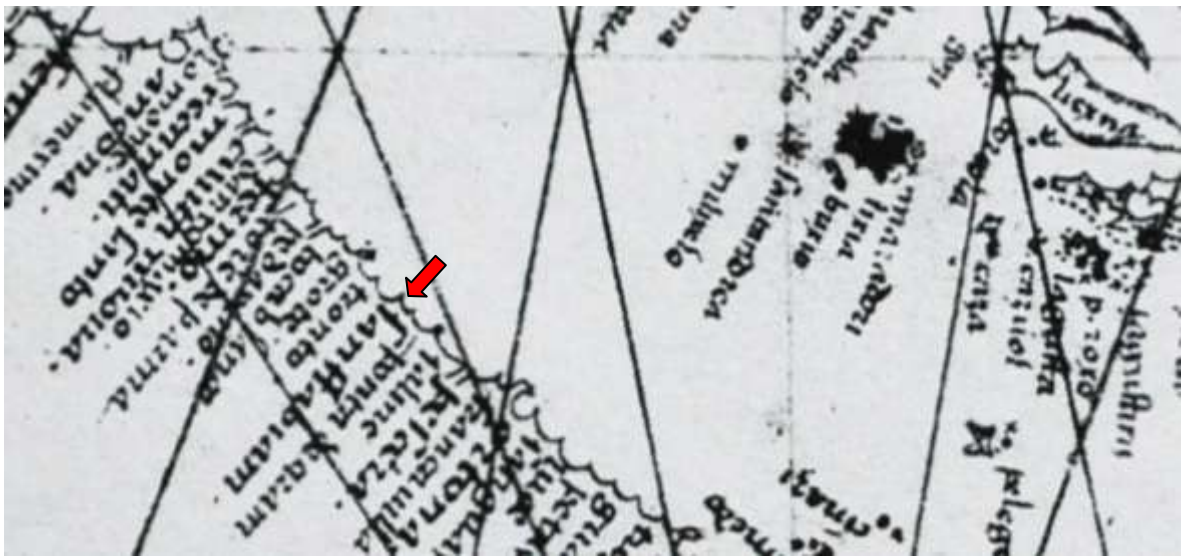


Fig. 16. Carta nautica di P. Vesconte, 1311. Si legge *San Flabiam* (immagine tratta da Novembre 1984, p. 31).

Nella carta nautica di G. Benincasa del 1472 è riportato *San Fabiano* tra *Tronto* e *Punta ti Cirani*, la Torre del Cerrano. Da notare che *San Fabiano* è scritto con inchiostro rosso, un colore che sta ad indicare un luogo di notevole importanza, segno che, per tutto il XV secolo, l'approdo di *Castrum Novum* gode di una certa importanza.

Fig.17. G. Benincasa, 1472. E' presente il toponimo *San Fanbiano* scritto con inchiostro rosso, indizio per i navigatori di un approdo di un certo rilievo (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

Nella carta nautica del messinese P. Calorio et Oliva del 1650 si legge *S. Fabian*, una diversa dizione per *San Fabiano*. Anche in questo caso si utilizza inchiostro rosso, a

ribadirne l'importanza. La carta è orientata con l'Occidente in alto, secondo un'insolita prospettiva.

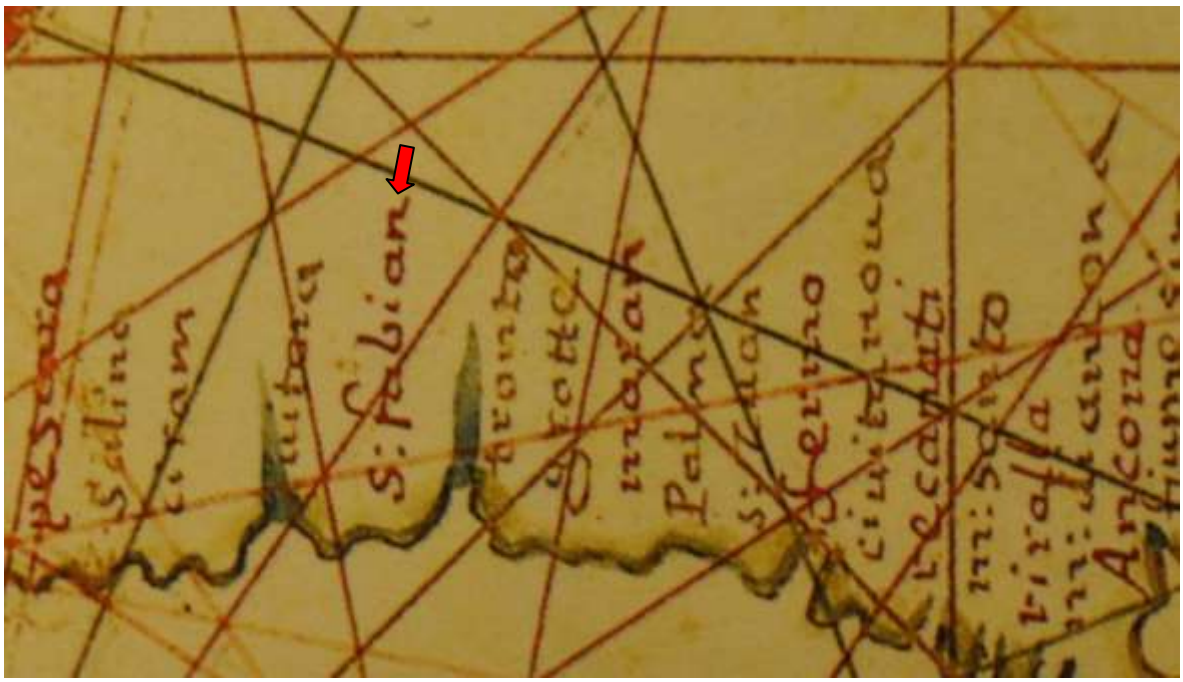


Fig. 18. Carta nautica di P. Calorio et Oliva, 1650. *S. Fabian* è in rosso (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

Infine, nella carta storica di Ph. Klüver (detto Cluverio), è riportato *Castrum Novum* alla foce del *Batinus flumen*.

Fig. 19. Particolare della carta storica di Ph. Klüver (detto Cluverio) *Piceni et Vestinorum, Pelignorum, Marrucinorum ac Frentanorum agri descriptio*, edita postuma nel 1624.

ROTTE E PORTOLANI

Non sono al momento note rotte marittime antiche che facciano riferimento direttamente a *Castrum Novum*. La presenza dell'acqua e delle principali vie di comunicazione ne fanno un luogo sicuramente strategico.

Anche l'*Itinerarium Maritimum*[128] menziona soltanto rotte da e per *Ancona* e *Ostia Aterni* lungo tutto il medio Adriatico.

Un portolano del Mediterraneo del XV sec. di un anonimo italiano riporta *Santo Fabiano* lungo una rotta di cabotaggio: "Da Peschiera alla torre sie 12 m da lla torre al Santo Fabiano sie 13 m da Santo Fabiano alle grotte sie 25 m"[129].

Nella 'Carta di navigare'[130], un portolano del XVII sec., si legge "Cumero è terra. Sotto Tri è terra - S. Andrea è terra - S. Fabiano è terra - Le Grotte è terra".

[128] L' *Itinerarium Maritimum Antonini Augusti* è un'appendice dell'*Itinerarium provinciarum Antonini Augusti* riguardante le rotte marittime con le relative distanze.
[129] *Cod. Vat. Lat.* 4807 (fol. 43 v. colonna di destra), Roma, Biblioteca Vaticana.
[130] Codice cartaceo del sec. XVII conservato presso la Civica Biblioteca Berio di Genova (m.r. VI, 4, 32).

SCHEDA SITO 3

CASTRUM TRUENTINUM (o *CASTRUM TUENTINUM*)

COMUNE

Martinsicuro - loc. Villa Feriozzi

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. 1:200.000 F.° 5165 Ascoli Piceno

42°53'31" N; 13°53'59" E

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

L'insediamento portuale di *Castrum Truentinum* si trova a circa 1.5 km di distanza dalla foce del fiume Tronto dal quale, come informa Strabone[131], ha origine il suo toponimo. I resti del porto sorgono lungo la riva destra del fiume, nella stretta valle scavata dal Tronto alle pendici di basse colline degradanti verso il fiume e la sottostante pianura costiera. Grazie all'abbondante apporto di detriti trasportati dal Tronto, in quest'area la piana costiera ha una larghezza maggiore rispetto a quella riscontrabile lungo il restante litorale piceno.

La linea di costa ha subito numerose variazioni nel corso del tempo. Nelle foto aeree l'antico litorale sembra potersi leggere ai piedi delle colline che, verosimilmente, arrivavano a lambire il mare, come succede a una decina di km a N e a S del Tronto, dove, come accennato sopra, la spiaggia si restringe notevolmente, evidentemente per il mancato apporto fluviale.

Un piccolo indizio relativo all'antica linea di costa può essere riscontrato osservando il corso di due torrenti confluenti, che sembra interrompersi bruscamente in corrispondenza dell'autostrada A14. Non sono visibili elementi che facciano pensare ad una canalizzazione sotterranea dei suddetti torrenti, né vi è un loro evidente sbocco a mare, per cui è plausibile l'ipotesi che essi terminino lì dove c'era un'antica spiaggia.

[131] Strabo, V, 4, 2
"*εἶτα Τρουεντῖνος ποταμὸς καὶ πόλις ἐπώνυμος*".

Fig. 20. Le frecce indicano il corso dei due torrenti confluenti che sembra fermarsi in corrispondenza dell'autostrada A14, a circa 1.5 km dalla riva attuale, forse un indizio sull'andamento dell'antica linea di costa (da *GoogleEarth*).

Prove dell'avanzamento della linea di costa provengono anche dagli scavi effettuati dalla Soprintendenza Archeologica dell'Abruzzo tra il 1991 e il 1995. Infatti, subito ad E della linea ferroviaria, a circa 1.2 km dall'attuale linea di riva e ad oltre 3 metri di profondità, è stata rinvenuta parte della possibile paleospiaggia, caratterizzata dalla presenza di conchiglie, resti lignei lavorati dall'azione del mare, alghe e frammenti di un'ancora[132].

Durante la campagna di scavo del 1993, tra 60 e 80 m a S dell'attuale alveo del Tronto, è stato rinvenuto quello che gli scavatori hanno interpretato come un antico letto del fiume, oltre il quale si estendeva una fascia di sabbia golenale priva di qualsiasi manufatto archeologico[133].

A N dell'attuale foce, con l'ausilio della fotografia aerea, si individuano 'anomalie' relative ai possibili spostamenti del letto del fiume, tracce da umidità di colore verde scuro. Da ciò si deduce che nel suo basso corso il Tronto manteneva un andamento piuttosto meandriforme, mentre oggigiorno il suo percorso verso la foce è più regolare.

Altri possibili indizi relativi all'antico corso del Tronto provengono dal percorso di alcune strade campestri, circa 350-400 m a N dell'attuale letto del fiume: hanno un andamento sinuoso, inspiegabile in un territorio pianeggiante come quello in cui si trovano se non alla luce del fatto che esse, in passato, seguivano probabilmente il corso del fiume.

[132] Staffa 1995, p. 114.
[133] Staffa 1995, p. 115.

Difficilmente potrebbero seguire dei limiti di proprietà, dal momento che andrebbero a delimitare degli appezzamenti dalla forma piuttosto irregolare e poco funzionale in un'area pianeggiante. Tuttavia, data la crescente urbanizzazione della zona, risulta difficile seguire i paleoalvei del Tronto nella loro interezza e stabilire una loro precisa datazione.

Il Tronto, nel corso dei secoli, ha variamente cambiato il suo alveo a causa di frequenti e devastanti piene e inondazioni a tal punto che, nel 1924, fu istituito il 'Consorzio per la sistemazione del Tronto' con lo scopo di monitorare il regime del fiume e di arginare i danni prodotti dalla forza devastatrice delle acque. Infatti, nella relazione prodotta dal Consorzio[134], oltre ad essere ricordate le violente inondazioni degli anni 1897, 1898 e 1901 che avevano perfino provocato vittime umane, si legge che "la corrente del Tronto, nei mesi di pioggia o di scioglimento delle nevi in montagna, assume una rapidità ed una furia veramente torrentizie, poiché il Tronto, meglio che fiume, può dirsi grosso torrente"[135]. L'impetuosità del fiume nei periodi di maggiore piovosità e il trasporto di abbondante materiale ghiaioso avevano provocato col tempo un graduale riempimento dell'invaso deltizio, dando luogo ad anse e a serpeggiamenti. Per questo si era reso necessario un programma di rettifica dell'alveo che facesse rifluire le acque nel loro letto originario, evitando le anse strette e i serpeggiamenti. Un progetto di sistemazione del fiume redatto nel 1912 prevedeva saltuari raddrizzamenti del canale di magra e "proponeva una radicale rettifica e raddrizzamento dell'intero alveo verso il suo estremo inferiore, in corrispondenza della proprietà Volpi, a monte del ponte di Martin Sicuro. Quivi il Tronto si sviluppa per 1600 metri con andamento vizioso serpeggiante, formando a breve distanza due anse, una delle quali molto notevole, lunga, stretta e causa di gravi apprensioni e di possibili danni ad ogni piena"[136]. A queste anse potrebbero essere riferibili le tracce visibili in foto aerea, precisamente nella fascia a N della foce del Tronto, in località Sentina di Porto d'Ascoli (San Benedetto del Tronto, AP). In questa zona, infatti, il territorio si presenta piuttosto pianeggiante, con un'altezza massima di 5 m s.l.m., consentendo al Tronto di cambiare più facilmente il suo alveo nel caso di piene e di detriti capaci di ostacolare il suo normale fluire. Si tratta, inoltre, di un'area soggetta a impaludamento a causa delle esondazioni del fiume, denominata, non a caso, Sentina, ossia luogo di raccolta delle acque. Parzialmente bonificata nel corso di tre secoli, ma mai completamente

[134] Cesari 1924.
[135] Cfr. Galiè 1984, p. 27.
[136] Galiè 1984, p. 28.

prosciugata, nel 2004 è diventata Riserva Naturale Regionale, in quanto, come zona umida, attrae numerose specie di avifauna[137].

La situazione precedentemente descritta non si ritrova a S del letto del fiume, in quanto ostacolata dalla naturale morfologia del luogo, caratterizzata dalla presenza delle pendici del colle di Marzio, un basso rilievo collinare immediatamente a ridosso del fiume stesso. Le anse visibili in foto aerea sono distanti tra i 220 e i 600 m dall'attuale alveo.

Fig. 21. Foto aerea della foce del Tronto. Le frecce in rosso indicano le possibili tracce del paleoalveo del fiume (da *GoogleEarth*, copertura satellitare gennaio 2004).

Già nella prima metà del 1800, lo storico teramano N. Palma[138] aveva osservato un fenomeno di progressivo spostamento verso N non solo della foce del Tronto ma anche di altri fiumi dell'area picena per effetto della corrente di deriva dominante in questo tratto di costa che ha, appunto, andamento SE-NW ed è originata dal vento di Scirocco[139].

Attualmente si nota come l'intero tratto costiero antistante la foce del Tronto sia stato interessato da opere di protezione del litorale, costituite da una serie di barriere foranee posizionate parallelamente alla costa, con orientamento NNE, con lo scopo di arginare i

[137] http://www.riservasentina.it/cms/documenti/documenti-amministrativi/delibera-regionale/. A questo proposito si veda anche *Cap. 1. Aspetti di geomorfologia e oceanografia* del presente lavoro.

[138] Palma 1832, p. 197: "(…) due riflessioni sono indispensabili. E' la prima che per effetto dell'ordinaria corrente dell'Adriatico da sud a nord est, andandosi insensibilmente a rincalzare gli sbocchi dei nostri fiumi; questi, da che si approssimano alle foci, han torto progressivamente il corso verso settentrione".

[139] A tale proposito si veda il *Cap. 1. Aspetti di geomorfologia e oceanografia*.

fenomeni di erosione riscontrati a partire dagli inizi del ‘900 e in parte acuiti dalla costruzione del pennello lungo la sponda destra della foce[140].

Le barriere, presenti quasi ininterrottamente anche a N, lungo tutta la costa da Porto San Giorgio a Martinsicuro, facilitano il deposito dei sedimenti più fini sulla spiaggia e in alcuni casi anche dei limi, a discapito delle ghiaie e dei materiali solidi più grossolani[141].

Fig. 22: barriere foranee presso Martinsicuro (foto S. Saveri).

La spiaggia, infine, è solcata dai numerosi sbocchi di piccoli canali, frutto delle opere antropiche di regimentazione delle acque a fini agricoli. Molti di essi attraversano la città di Martinsicuro con un percorso sotterraneo e sono visibili solo una volta che hanno raggiunto il mare. In alcuni casi si tratta di canali naturali il cui percorso è stato regolarizzato dalla mano dell’uomo, in altri si tratta di scavi artificiali a scopo agricolo o di bonifica.

[140] Cfr. Mancinelli 2001, pp. D. 96, 112-113.

[141] Nel tratto di costa S. Benedetto del Tronto - Martinsicuro la percentuale delle ghiaie è dell’11%, delle ghiaie sabbiose 33%, della sabbia ghiaiosa 23% e della sabbia 33% (Mancinelli 2001, pag. D. 96). Per quanto riguarda la problematica dell’aumento delle spiagge sabbiose dovuto a motivi antropici si veda *Cap. 1. Aspetti di geomorfologia e oceanografia* del presente lavoro.

Fig. 23. Le frecce indicano i canali naturali regolarizzati dall'uomo o artificiali che sfociano sulla spiaggia di Martinsicuro (da *GoogleEarth*).

STORIA DEGLI STUDI E DELLE RICERCHE ARCHEOLOGICHE

L'ubicazione del porto di *Castrum Truentinum* è stata a lungo dibattuta, fino a quando gli scavi condotti dalla Soprintendenza Archeologica dell'Abruzzo tra il 1991 e il 1995 non hanno fugato ogni dubbio, grazie anche all'ausilio delle fonti letterarie, documentarie e cartografiche antiche. Prima di allora molti studiosi ritenevano che il porto potesse essere localizzato tra i 2 e i 5 km a S della foce del Tronto, per quanto una tale posizione non fosse confermata dalle fonti antiche. In particolare, si riteneva di poter collocare *Castrum Truentinum* nei pressi dell'attuale Villa Rosa di Martinsicuro (TE), a 5 km dal Tronto, oppure in prossimità del Colle della Civita, a circa 2.5 km dal fiume, presso il Fosso Giardino[142].

V. Galiè, in un suo studio del 1984[143], analizza in maniera estremamente precisa e dettagliata la problematica dell'esatta ubicazione del porto romano e del relativo centro fortificato, adducendo prove significative riguardo a una sua collocazione tra i km 392 e 393 della SS Adriatica. Luogo in cui, in effetti, le ricerche archeologiche hanno trovato un riscontro positivo.

[142] Galiè 1984, pp. 6-17.
[143] Per la problematica sull'esatta posizione geografica di *Castrum Truentinum* si rimanda a Galiè 1984, con relativa bibliografia.

Tra le cause che hanno portato alla perdita delle esatte coordinate geografiche del sito potrebbero esservi le numerose frane che hanno interessato la zona e che avrebbero completamente obliterato qualsiasi evidenza archeologica ancora visibile fino al momento della loro riscoperta. La collina di Colonnella (TE), ad esempio, a matrice sabbiosa[144], sarebbe stata particolarmente franosa sul versante del Tronto[145].

EVIDENZE A TERRA

Le fonti letterarie antiche, gli *Itineraria*, la *Tabula Peutingeriana* e la documentazione archeologica forniscono prove sufficientemente sicure per l'identificazione di *Castrum Truentinum* con i ritrovamenti di Martinsicuro[146]. Plinio il Vecchio mette in evidenza in maniera sintetica ma efficace lo stretto legame tra l'insediamento e il fiume Tronto: *Truentum cum amne*[147]. E' possibile che la crescente importanza dell'insediamento e il suo conseguente sviluppo furono determinati proprio dalla posizione strategica a dominio sia del passaggio fluviale che del crocevia tra la strada costiera e la via Salaria. Si tratta, quindi, di importanza non solo commerciale ma anche militare. Probabilmente è proprio per questo che il centro urbano sul Tronto è un *castrum*, una cittadella fortificata. Cicerone[148], in una lettera ad Attico del 48 a.C., informa degli spostamenti di Cesare che da *Firmum* (attuale Fermo) era giunto a *Castrum Truentinum*. Pomponio Mela[149], nella sua descrizione dei centri costieri del Piceno, distingue tra le *urbes* e i *castella*, elencando *Castrum Truentinum* proprio fra questi ultimi e sottolineando la vicinanza del fiume da cui la cittadella prende il nome: *id et fluvio qui praeterit nomen est*. Anche Silio Italico[150],

[144] Cfr. Naso 1995, fig. 6, p. 25.
[145] Galiè 1984, p. 22, nota 17.
[146] F. Coarelli e A. La Regina (Coarelli, La Regina 1984, p. 13) identificavano *Castrum Truentinum* con l'attuale S. Benedetto del Tronto, circa 6 km a nord del Tronto.
[147]Plin., III, 13, 110.
"*Quinta regio Piceni est, quondam uberrimae multitudinis. CCCLX Picentium in fidem p. R. venere. orti sunt a Sabinis voto vere sacro. tenuere ab Aterno amne, ubi nunc ager Hadrianus et Hadria colonia a mari VI. flumen Vomanum, ager Praetutianus Palmensisque, item Castrum Novum, flumen Batinum, Truentum cum amne, quod solum Liburnorum in Italia relicum est, flumina Albula, Tessuinum, Helvinum, quo finitur Praetutiana regio et Picentium incipit*".
[148] Cic. *Att.*, VIII, 12b.
"*miror quid causae fuerit qua re consilium mutaris. nam illa causa quam mihi Vibullius scribit levis est, te propterea moratum esse quod audieris Caesarem Firmo progressum in Castrum Truentinum venisse*".
Cesare, nella campagna d'Italia intrapresa dopo l'attraversamento del Rubicone, conquista le città di *Arretium* (Arezzo) e di *Iguvium* (Gubbio) per poi intraprendere il controllo della costa adriatica da *Ariminum* (Rimini) a *Corfinium* (Corfinio). Cfr. Sheppard 2010, p. 33.
[149]Mela, II, 65.
"*haec enim praegressos Piceni litora excipiunt: in quibus Numana, Potentia, Cluana, Cupra urbes, castella autem Firmum, Hadria, Truentinum; id et fluvio qui praeterit nomen est*".
[150] Sil. It., *Punica*, VIII, 433
"*hic et, quos pascunt scopulosae rura Numanae, et quis litoreae fumant altaria Cuprae, quique Truentinas seruant cum flumine turris, cernere erat: clipeata procul sub sole corusco agmina sanguinea uibrant in nubila luce*",

parlando della II guerra punica, ricorda l'insediamento con le sue torri, le *Truentinas turris*, e il fiume.

Fondamentale, quindi, l'estrema vicinanza al Tronto che non lascerebbe dubbi sulla corrispondenza tra *Castrum Truentinum* e i resti delle infrastrutture portuali presso Martinsicuro. Di conseguenza viene meno l'ipotesi secondo la quale *Castrum Truentinum* sarebbe da identificare con S. Benedetto del Tronto, lontana non meno di 5 km dal corso del Tronto e dalla via Salaria.

Tra il 1991 e il 1995, infatti, gli scavi condotti dalla Soprintendenza Archeologica dell'Abruzzo presso località Villa Feriozzi[151] hanno portato alla luce i resti di un quartiere commerciale di età repubblicana, riferibile ad un insediamento che ha continuità di vita a partire almeno dal V sec. a.C. fino al XIV sec.

Il quartiere sembra svilupparsi lungo un asse stradale N-S che, nei pressi del Tronto, doveva verosimilmente congiungersi con la parte terminale della via Salaria. Lungo questa strada, inizialmente glareata e successivamente basolata, sono state scavate murature in opera incerta, costruite con ciottoli, databili attorno alla seconda metà del II sec. a.C. o agli inizi del I sec. a.C. Le strutture in opera incerta, spesso caratterizzate dalla presenza di un portico antistante, potrebbero riferirsi a magazzini e/o a *tabernae*. In base ai resti rinvenuti l'insediamento doveva essere organizzato secondo una maglia ortogonale e un modulo di circa 12 e 24 m, con gli edifici, per lo più ambienti di servizio, orientati in senso N-S.

La presenza di ceramica a vernice nera e di ceramica comune riferibile ad un arco cronologico compreso tra il V e il II sec. a.C. lascerebbe supporre un'occupazione del sito anche in una fase anteriore alla tarda età repubblicana. Per le fasi più antiche resti archeologici databili tra la tarda Età del Bronzo e l'Età del Ferro sono documentati sul Colle di Marzio, un piccolo rilievo a SW del Tronto, dal quale si domina la bassa valle del fiume sottostante.

Presso *Castrum Truentinum* doveva esserci un ponte che permetteva il guado del Tronto sin dall'età repubblicana, sebbene finora non vi siano testimonianze archeologiche che lo provino concretamente. Esistono, invece, fonti documentarie e toponomastiche che, per quanto molto più tarde, possono essere prova dell'esistenza di un punto di attraversamento del Tronto proprio nei pressi della cittadella romana. Il geografo storico P. Klüver[152] osserva che questo tratto di fiume è da secoli un passaggio obbligato per chi voglia oltrepassare il Tronto e sottolinea che sulla riva destra c'è una *turris speculatrix*, una torre

[151] Viene qui utilizzato il toponimo registrato sulla cartografia I.G.M., sulla cartografia del S.I.T. della Regione Abruzzo e su *GoogleEarth*. In Staffa 2001, p. 344 e in Staffa 2002, p. 15 è riportato il toponimo Case Feriozzi non altrimenti riscontrato.

[152] Cluverius 1924, p. 732.

di guardia detta 'Torre Segura' o 'de Seguro' a cui è annesso un alloggio pubblico per i viandanti. V. Galiè[153] nota che la presenza di un tale luogo d'accoglienza è segno di una posizione viaria rilevante. Nel '600 il guado del Tronto avviene per mezzo di una piccola barca fatta passare da una sponda all'altra attraverso due corde tese nelle opposte direzioni, come disegnato su una carta topografica della fine del '600 conservata a Civitanova Marche[154]. Da un punto di vista toponomastico, sino alla fine del XIX sec., presso il tratto di fiume esaminato, resiste il toponimo *scafa*, ossia battello, a riprova che il traghettamento da una sponda all'altra avveniva proprio in questo punto[155]. L'uso di barche per il traghettamento è significativo, perché indice della navigabilità del fiume alla foce e della sua possibilità di essere sfruttato come porto-canale[156].

COLLEGAMENTI TERRESTRI

Lungo il fosso di Fonte Ottone, a circa 0.5 km a SW del sito di *Castrum Truentinum*, è stato rintracciato un tratto della via Salaria[157] che, in questa parte e fino alla città di *Asculum* (attuale Ascoli Piceno), correva a sud del Tronto, lungo la riva destra[158]. Si tratta di un prolungamento della via Salaria, indispensabile per gestire le comunicazioni nell'*ager Praetutianus*, strategico sbocco sull'Adriatico conquistato nel 290 a.C. insieme alla Sabina dal console M'. Curio Dentato, durante la III guerra sannitica[159]. Lungo questo tratto della via Salaria sono stati ritrovati i resti di due ville rustiche e di tombe monumentali riferibili alla necropoli dell'abitato[160].

[153] Galiè 1984, pp. 24-25.
[154] La carta, raffigurante il tratto di costa tra Ancona e il Tronto, è conservata nella biblioteca comunale di Civitanova Marche. (Galiè 1984, *op. cit.*, pp. 24-25 e fig. 2).
[155] Castelli 1886, pag. 26.
[156] Castelli 1886, p. 26.
[157] Staffa 2002, p. 15.
[158] A circa 20 km a W di *Castrum Truentinum*, presso Marino del Tronto (AP), è stato ritrovato il CXXIII miliare augusteo della via Salaria, sul quale si legge: *[im]p·Caesar [divi f. A]ugustus·Pont [m]ax·cos·XI [tr]ib·potes XII ex S·C CXXIII* (*CIL*, IX, 5954).
Prima della scoperta di questo tratto di via Salaria, si riteneva che essa, superato Marino del Tronto, ritornasse sulla sponda sinistra. A tale proposito si veda Alfieri 2000c, pag. 333 (già pubblicato in *Vie del commercio in Emilia, Romagna, Marche*, Cinisello Balsamo 1990, pp. 63-66).
[159] Floro, I, 10.
"*A Latinis adgressus est gentem Sabinorum, qui immemores factae sub Tito Tatio adfinitatis quodam contagio belli se Latinis adiunxerant. Sed Curio Dentato consule omnem eum tractum, qua Nar, Anio, fontes Velini, Hadriano tenus mari igni ferroque vastavit. Qua victoria tantum hominum, tantum agrorum redactum est in potestatem, ut in utro plus esset nec ipse posset aestimare qui vicerat*".
Alla conquista piuttosto violenta (*igni ferroque*) del Sannio e del Pretuzio fanno subito seguito tre deduzioni coloniali. "*Pacem petentibus Samnitibus foedus quarto renovatum est. Curius Dentatus cos. Samnitibus caesis et Sabinis, qui rebellaverant, victis et in deditionem acceptis bis in eodem magistratu triumphavit. Coloniae deductae sunt Castrum, Sena, Hadria*" (Liv., *Periochae*, XI).
[160] Staffa 2002, p. 15; Staffa 2001, p. 347 e bibliografia precedente.

La Salaria, proprio nei pressi di *Castrum Truentinum*, incrociava la cosiddetta via litoranea[161], una strada che collegava i maggiori centri costieri adriatici, dall'estrema propaggine del Capo di Santa Maria di Leuca ad Ancona. Si tratta di un asse viario piuttosto antico, oggi in gran parte ricalcato dall'attuale Strada Statale Adriatica. Il percorso è noto attraverso l'*Itinerarium Antonini*, ma il suo tracciato doveva essere esistente già sei secoli prima, almeno dal III sec. a.C., dal momento che nel 207 a.C., durante la II guerra punica, il console Caio Claudio Nerone trasferisce a marce forzate le truppe dall'*Apulia* al *Picenum* sfruttando, verosimilmente, proprio la via litoranea[162].

Nell'*Itinerarium Antoninii*[163] *Castrum Truentinum* è ubicato alla distanza di 26 miglia da *Castellum Firmanorum* (Porto S. Giorgio, FM) e a 20 miglia da *Asculum*, distanze che trovano riscontro topografico.

L' *Itinerarium Antonini*[164], inoltre, riporta una strada interna che, attraverso lo snodo di *Septempeda* (loc. Pieve, S. Severino Marche, MC), metteva in comunicazione un diverticolo della via Flaminia, proveniente da *Noceria* (Nocera Umbra, PG) e diretto ad *Ancona*, con la via litoranea presso *Castrum Truentinum*, passando per *Urbs Salvia* (Urbisaglia, MC), *Fermum* (Fermo) e *Asculum* (Ascoli Piceno)[165].

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

La *Tabula Peutingeriana* riporta il toponimo di *Castro Trentino*, lungo la viabilità costiera nei pressi della foce di un fiume di cui non è riportato il nome, tra *Castro Novo* a S e *Cupra Maritima* a N, nella regione denominata *Picenum*.

[161] N. Alfieri denomina la via litoranea a S di *Castrum Truentinum* via Salaria Pretuzziana, mentre quella a N via Salaria Picena (Alfieri 2000c, pp.334-337).

[162] Alfieri 1971, p. 84.

Liv., XXVII, 43, 11-12

"*ipse de toto exercitu cuium sociorumque quod roboris erat delegit, sex milia peditum, mille equites; pronuntiat occupare se in Lucanis proximam urbem Punicumque in ea praesidium uelle; ut ad iter parati omnes essent. profectus nocte flexit in Picenum*".

Il console Caio Claudio Nerone, raggiungendo il *Picenum* con le sue truppe, impedisce ad Asdrubale, proveniente dalle Alpi, di ricongiungersi col fratello Annibale, stanziatosi tra la *Lucania* e l' *Apulia*. La conclusione di queste operazioni militari sarà la sanguinosa battaglia del Metauro.

[163] *Itinerarium Antonini*, 101; 308; 313, 2, *Troento Civitas*.

[164] *Itinerarium Antonini*, 316, 6-317, 2.

[165] Alfieri 2000c, pp. 339-341. N. Alfieri nota che le distanze delle singole tappe sono, tuttavia, inconciliabili con la realtà geografica, probabilmente a causa di un errore del compilatore che avrebbe sommato l'itinerario da *Septempeda* a *Firmum* con quello da *Firmum* ad *Asculum* (Alfieri 2000c, p. 340).

Fig. 24. *Tabula Peutingeriana*, segmento IV Est, *Picenum*. La *Tabula* riporta *Castrum Truentinum* con la dizione di *Trentium*, ubicato alla foce del Tronto.

Castrum Truentinum scompare completamente dalla cartografia medievale e rinascimentale. In questo periodo viene talvolta menzionato soltanto il Tronto, segno che il centro portuale ha perso la sua importanza sia militare che commerciale.

Nella carta nautica di P. Vesconti del 1311, una delle carte più antiche ad uso esclusivo dei naviganti, compare *Tronto* tra *Grote* (Grottammare, AP) a N e *San Flabiam* (San Flaviano, nome altomedievale di Giulianova) a S.

La costa appare esageratamente frastagliata e non è presente l'idrografia se non a livello puramente nominale. Il toponimo, pertanto, è plausibile che sia riferito esclusivamente al fiume.

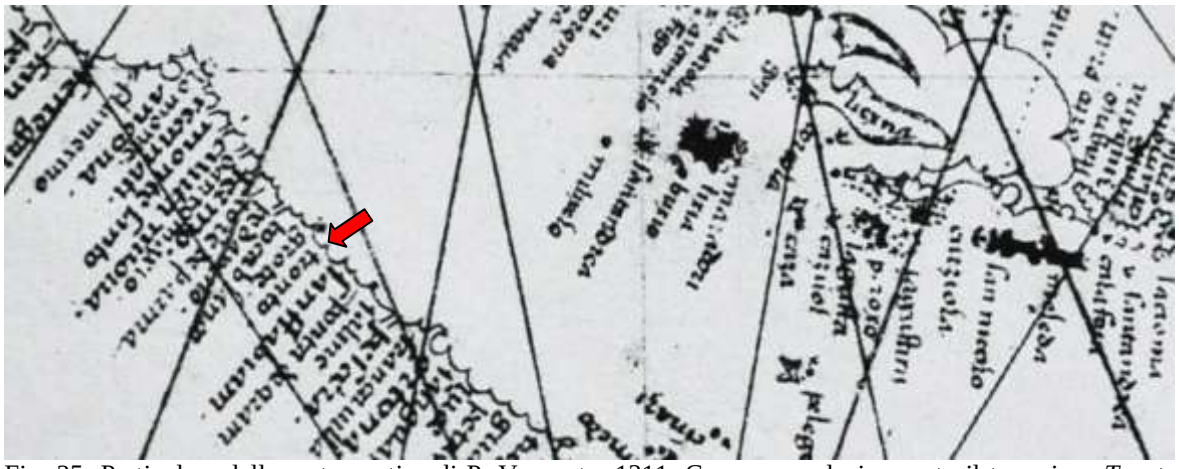


Fig. 25. Particolare della carta nautica di P. Vesconte, 1311. Compare esclusivamente il toponimo *Tronto* (immagine tratta da Novembre 1984, p. 31).

Anche la carta nautica dell'anconetano G. Benincasa, edita a Venezia nel 1473, riporta semplicemente il toponimo *Tronto*, in questo caso ubicato tra *San Benedecto* (San Benedetto del Tronto, AP) a N e *Sanfabiano* (Giulianova, TE) a S. La costa è meno frastagliata di come appare nella carta di P. Vesconte, ma è ugualmente caratterizzata da

piccoli promontori, probabilmente le ultime propaggini appenniniche che dovevano servire da punto di riferimento per i navigatori.

Fig. 26. Particolare della carta nautica (tav. II dell'*Atlante nautico*) di G. Benincasa, edizione del 1473. E' presente il toponimo *Tronto* e non c'è nessun riferimento all'antico *castrum* (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

La *Sexta Europe Tabula*[166], nell'edizione romana del 1478, stampata dal veronese D. Calderini e da A. Buckinck, riporta il toponimo di *Castrum* a S di *Cupra Maritima*, nel territorio dei Marrucini. Tuttavia ritengo che in questo specifico caso ci si riferisca a *Castrum Novum* (Giulianova, TE) e non a *Castrum Truentinum*, sia perché sarebbe abbastanza lontana da *Cupra Maritima* e sia perché, a differenza di *Castrum Truentinum*, *Castrum Novum* continua a mantenere una certa importanza anche in età medievale e rinascimentale.

La costa che si affaccia sul *Sinus Hadriaticus*, ad eccezione del promontorio del Conero, è rappresentata in maniera piuttosto lineare e appare priva dei pronunciati promontori e delle insenature visti nei due precedenti esempi.

[166] Questa tavola era parte dell'apparato cartografico che accompagnava l'opera *Γεωγραφική ὑφήγεσις* di Claudio Tolomeo e che, a seconda delle edizioni, poteva comprendere da 27 a 64 carte regionali. L'edizione romana prende il nome anche di *Tolomeo di Roma* (Rossit, Selva, Umek 2006, p. 41).

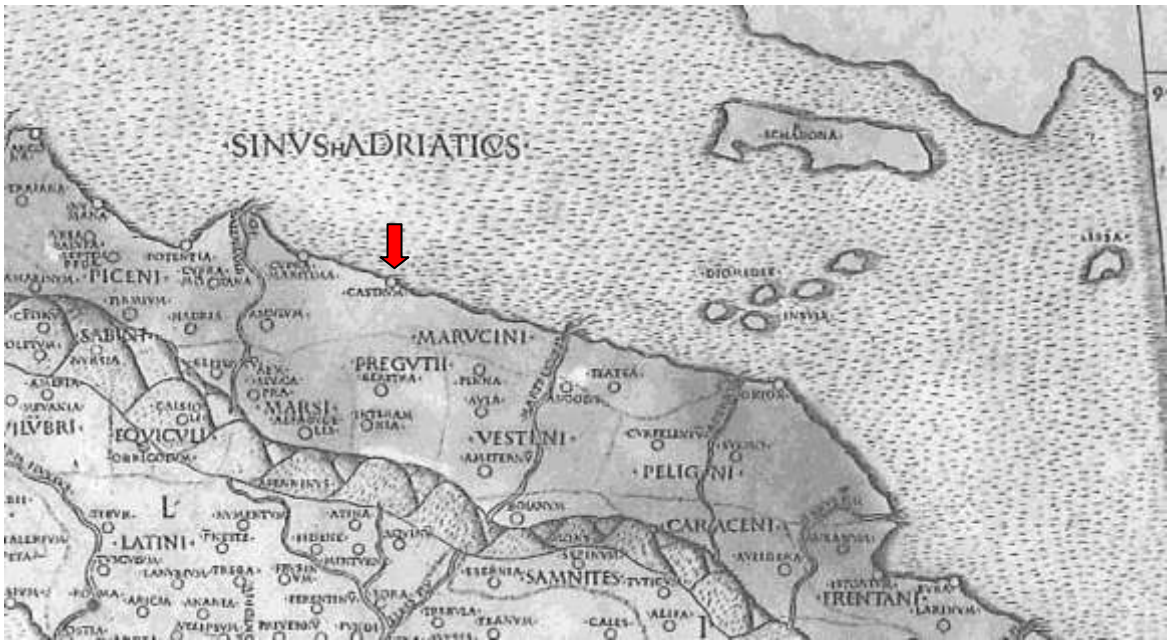


Fig. 27. Particolare della *Sexta Europe Tabula*, edizione del 1478, stampata a Roma da D. Calderini e A. Buckinck. La freccia indica il toponimo *Castrum*, forse riferibile a *Castrum Novum* piuttosto che a *Castrum Truentinum* (immagine tratta da Rossit, Selva, Umek 2006, p. 41).

Anche la prima carta nautica a stampa, edita nel 1539 da G. A. Vavassori detto Guadagnino, indica *Tronto* tra *San Benetto* (San Benedetto del Tronto) e *S. Fabian* (Giulianova). In questa carta l'idrografia è parzialmente presente nell'Italia settentrionale, ma totalmente assente in quella meridionale, come si può vedere dall'immagine riportata di seguito. Il *Mare Hadriaticus* bagna una costa abbastanza frastagliata. Si ritiene, anche in questo caso, che si tratti della diversa percezione di chi proveniva dal mare e aveva bisogno di un punto di riferimento a terra, magari una collina ben visibile da lontano, ma nella realtà spaziale distante anche alcuni chilometri dalla spiaggia.

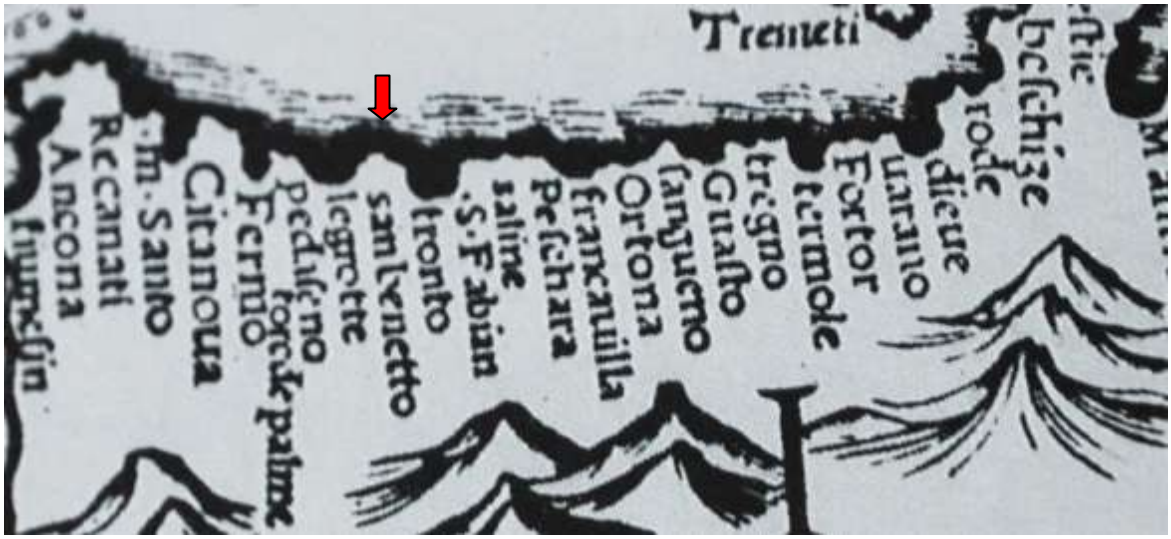


Fig. 28. Particolare della prima carta nautica a stampa, realizzata da G. A. Vavassori nel 1539 (immagine tratta da Novembre 1984, p. 34).

La carta *Europae Tabula VI*[167], redatta dal matematico G. Moletti e stampata a Venezia da V. Valgrisi nel 1562, riporta un errore cartografico: il *Trunctus fl.* (o *Truentus fl.*) è posto a N di *Cupra Maritima*, mentre la sua giusta collocazione sarebbe a S. A *Cupra Maritima* fa seguito, anche in questo caso, un *Castrum* identificabile, come visto sopra con *Castrum Novum*.

Fig. 29. Particolare della *Europae Tabula VI*, edizione del 1562, stampata a Venezia da G. Moletti e V. Valgrisi. La freccia indica un posizionamento errato del Tronto rispetto a *Cupra Maritima* (immagine tratta da Rossit, Selva, Umek 2006, p. 48).

I toponimi *Truentum* e *Truentinum castrum* ricompaiono nel 1624, nella carta storica di P. Klüver, ubicati entrambi a destra del *Truentus fl*. lungo una costa morbidamente ondulata, solcata da numerosi fiumi e bagnata dal *Mari Hadriatici*.

Fig. 30. Particolare della carta storica di P. Klüver (detto Cluverio) *Piceni et Vestinorum, Pelignorum, Marrucinorum ac Frentanorum agri descriptio*, edita postuma nel 1624.

Attorno ai primi anni del XVIII sec., *Castrum Truentinum*, con il moderno toponimo di *T. Sicuro*, torna ad essere menzionata, dimostrando una ripresa dell'antica vitalità, come si evince dalla carta di Homanno del 1707.

[167] Anche questa tavola è parte della documentazione cartografica che accompagnava l'opera di Claudio Tolomeo nell'edizione Moletti-Valgrisi.

Fig. 31. Particolare della carta di Homanno (1707). *Castrum Truentinum* compare col nome moderno di *T.rre Sicuro*.

ROTTE E PORTOLANI

Finora non sono note rotte marittime che facessero scalo direttamente presso il porto di *Castrum Truentinum*. Lungo la costa medio adriatica occidentale l'*Itinerarium Maritimum*[168] menziona soltanto rotte da e per *Ancona* e *Ostia Aterni*. La sponda occidentale, rispetto a quella opposta, offre sicuramente meno approdi naturali, tanto che Strabone[169] la definisce ἀλίμενα e Tito Livio *importuosa*[170]. Probabilmente entrambe le fonti antiche si riferiscono alla scarsità di baie e promontori, adatti ad ospitare anche imbarcazioni di grandi dimensioni, come le navi onerarie. E' pensabile, quindi, che *Castrum Truentinum* non rientrasse nelle rotte a lunga distanza, ma fosse sfruttato come scalo per il piccolo cabotaggio, atto a permettere una breve sosta e il rifornimento d'acqua. E' anche possibile che l'approdo presso la foce del Tronto fosse utilizzato sin dal Bronzo Finale come luogo di smistamento verso i centri dell'entroterra dei prodotti arrivati dall'Adriatico orientale e dall'Egeo. Per lo meno questo è l'indizio che sembra suggerire il ritrovamento di ceramica micenea, databile al Miceneo III B[171], scoperta a Treazzano di Monsampolo del Tronto (AP), nel 1979[172], una località ai piedi di un colle a circa 9 km a NW della foce del Tronto. Secondo N. Alfieri[173] poteva esserci "una tappa della

[168] L' *Itinerarium Maritimum Antonini Augusti* è un'appendice dell'*Itinerarium provinciarum Antonini Augusti* riguardante le rotte marittime con le relative distanze.
[169] Strabo, VII, 5, 10
"Τὸν μν οὖν παράπλουν ἅπαντα τὸν Ἰλλυρικὸν σφόδρα εὐλίμενον εναι συμβαίνει καὶ ἐξαὐτῆς τ ῆς συνεχοῦς ᾐόνος και ἐκ τῶν πλεσίον νήσων, ὑπεναντίως τῷ Ἰταλικῷτῷ ἀντικειμένῳ ἀλιμένῳ ὄντι·".
[170] Livio, X, 2, 4.
"*circumuectus inde Brundisii promunturium medioque sinu Hadriatico ventis latus, cum laeva importuosa Italiae litora, dextra Illyrii Liburnique et Histri, gentes ferae et magna ex parte latrociniis maritimis infames, terrerent, penitus ad litora Venetorum pervenit*".
[171] Il Miceneo III B, detto anche Elladico Tardo III, è collocabile cronologicamente tra il XIII e il XII sec. a.C.
[172] Luni 2004, p. 15.
[173] Alfieri 2000a, p. 305.

navigazione mediterranea alla volta del delta del Po". I contatti col mondo Egeo, del resto, è possibile che siano continuati anche in età storica, testimoniati dalla presenza di ceramica a vernice nera ritrovata durante le già citate campagne della Soprintendenza tra il 1991 e il 1995, per quanto questi materiali, datati tra il IV e il III sec. a.C. e non meglio descritti e identificati, potrebbero fare riferimento a delle produzioni locali o a delle produzioni magnogreche.

Sicuramente l'approdo presso la foce del Tronto non era estraneo alle rotte dei Liburni, i quali, stando a quello che ci ha tramandato Plinio[174], avrebbero proprio qui fondato una loro colonia, forse un *ἐμπόριον*, uno scalo con valore commerciale attraverso il quale assicurarsi i mercati dell'Adriatico occidentale.

In questo caso il porto avrebbe previsto una semplice sistemazione della riva del fiume attraverso, magari, una banchina e dei magazzini per lo stoccaggio delle merci. Si tratterebbe, pertanto, di infrastrutture non particolarmente imponenti, facilmente obliterabili dalle esondazioni del fiume o dalle sia pur piccole frane provenienti dal soprastante Colle di Marzio. Secondo V. D'Ercole, questo colle sarebbe stato "artificialmente sagomato; è possibile, quindi, che l'immagine che si aveva di Martinsicuro, venendo dal mare, fosse quella di una collina terrazzata (una sorta di piramide a gradoni) che probabilmente svolgeva anche funzioni pratiche di punto di riferimento, dall'Adriatico, e di avvistamento da terra" [175].

Infine non va sottovalutata l'importanza strategico-militare di *Castrum Truentinum*, sottolineata dal fatto di essere, appunto, un luogo fortificato a controllo del mare, del guado sul Tronto e del crocevia tra la Salaria e la via litoranea[176]. Un avamposto, insomma, attraverso il quale controllare gli sbocchi a mare dei territori piceni di recente conquista e a cui è possibile che facessero riferimento delle rotte militari delle quali, però, non abbiamo testimonianza.

[174] *Truentum cum amne, quod solum Liburnorum in Italia relicum est* (Plin. *Nat. Hist.*, III, 13, 110).
[175] D'Ercole, Festuccia Stoppiello 1995, p. 106.
[176] Cfr. Alfieri 2000b, p. 145.

SCHEDA SITO 4

CUPRA MARITIMA

COMUNE

Cupra Marittima (AP)

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. 1:25.000 F^{o} 125 II SE

43°01'34" N; 13°51'27" E

Fig. 1: stralcio cartografico di Cupra Marittima (immagine *opensource* da Geoportale Nazionale, http://www.pcn.minambiente.it/GN/).

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

La città romana si sviluppa su un basso terrazzo prospiciente il mare, a circa 400 m dall'attuale corso del torrente Menocchia, ai piedi di una piccola piana alluvionale il cui toponimo attuale, riportato dalla cartografia IGM 1:25.000 ma presente anche nella mappa del Catasto Gregoriano redatta nel 1813, è Piana dei Santi, conosciuto, in precedenza, con il nome di contrada Civita di Marano. Quest'ultima denominazione è abbastanza suggestiva in quanto il toponimo avrebbe conservato la memoria circa l'ubicazione della città antica. Secondo G. Annibaldi, il termine Marano deriverebbe da *Marianum*, termine utilizzato per designare l'abitato che in età medievale andò sviluppandosi presso le rovine dell'antica *Cupra Maritima* e che aveva preso il nome, appunto, di *Castrum Marianum*[177].

[177] Annibaldi 1959, p. 979.

Il terrazzo, ad un'altezza compresa tra i 30 e i 35 m s.l.m., domina la piana sottostante e la costa. È interessante rilevare che nella cartografia catastale ottocentesca la linea di riva è più arretrata rispetto a quella attuale. Essa, infatti, dista appena 60 m dalla Strada Postale, ricalcata oggigiorno dalla SS 16 Adriatica. La distanza esistente tra quest'ultima strada e la spiaggia è attualmente di circa 180 m; l'avanzamento della linea di costa si deve, verosimilmente, alla messa in opera di scogliere artificiali poste a protezione del litorale.
Sul terrazzo, a partire dagli anni '90, scavi archeologici hanno messo in luce parte della città romana.

Fig. 2: stralcio della Mappa originale del territorio di Marano, frazione di Grottammare, Cantone di Ripatransone, Dipartimento del Tronto, eseguita tra giugno e settembre 2013 dal geometra censuario C. Agnelli sotto la direzione dell'ingegnere S. Chiaspi, ispettore censuario. È interessante rilevare che la Strada Postale, ricalcata oggigiorno dalla SS 16 Adriatica, nella cartografia ottocentesca si trova ad appena 60 m dalla spiaggia, mentre attualmente essa è a circa 180 m di distanza. (foto M. Nuovo, su concessione dell'Archivio di Stato di Roma presso S. Ivo alla Sapienza).

STORIA DEGLI STUDI E DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE

L'unica testimonianza archeologica relativa a resti di strutture portuali è riportata in maniera piuttosto sintetica da G. Annibaldi[178] che nel 1959 scrive: "La città era lambita dal mare che giungeva fino ai piedi del colle, come accertato da tracce del molo romano con ormeggi emerse anni or sono da scavi a N della Statale". Le informazioni riguardo alla precisa localizzazione topografica delle evidenze archeologiche sono, pertanto, molto

[178] Annibaldi 1959, p. 979.

scarne e non sono forniti ulteriori dettagli. Non è specificato, inoltre, se i resti del molo siano stati asportati durante i lavori che interessarono la SS 16 o se siano stati lasciati *in loco*. Ulteriori notizie circa la presenza di strutture portuali sono di carattere orale e riferiscono che esse sarebbero conservate "in proprietà Morganti, al km 375,800 della SS 16; qui si troverebbero anche dei grandi orci per derrate alimentari da mettere a punto in relazione con la zona portuale"[179]. Secondo quanto riportato da P. Fortini, l'informazione sarebbe stata riferita a voce da un operaio che aveva preso parte ai lavori di sistemazione della SS 16[180].

L'esiguità delle informazioni a disposizione non permette di stabilire se le strutture individuate durante i lavori lungo la SS 16 siano le stesse che le notizie orali ubicano al Km 375,800 della SS 16 o se si tratti di due rinvenimenti distinti. Inoltre, non è possibile appurare se si tratti di una sistemazione delle sponde del fiume per realizzare un porto-canale o se si tratti di un molo pennello per un bacino marittimo artificiale.

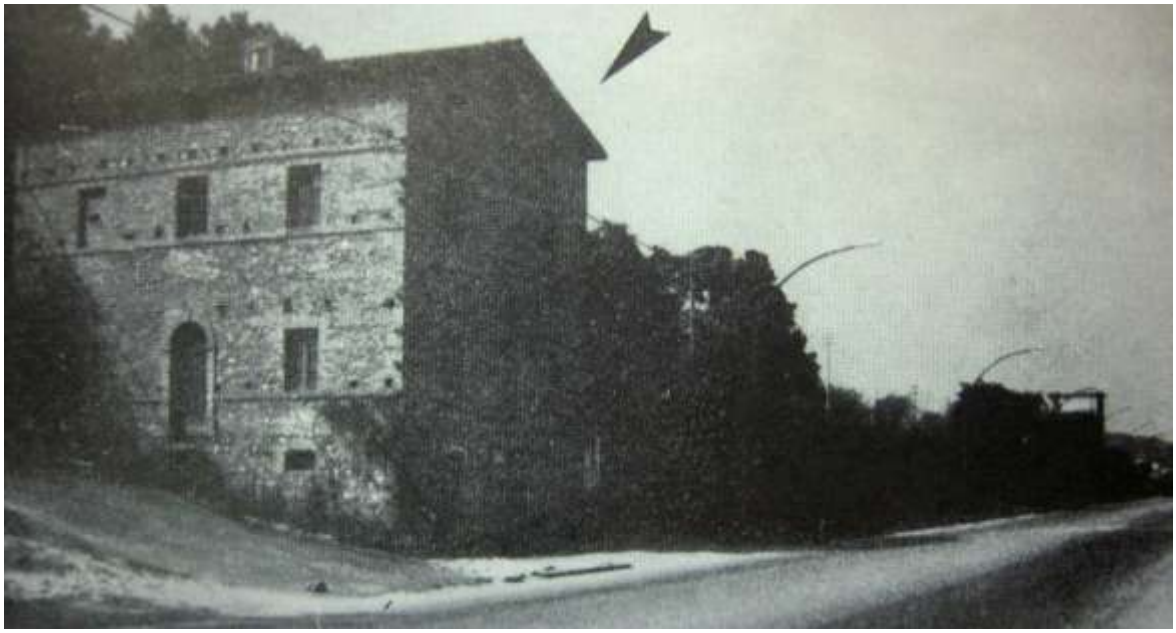


Fig. 3: la foto illustra il presunto luogo di ritrovamento dei resti del molo e degli ormeggi (foto da Mostardi 1977).

La prima congettura sembra la meno plausibile dal momento che il presunto luogo di ritrovamento dei resti del molo e degli ormeggi si trova a poco meno di 800 m dalla foce del torrente Menocchia. L'ipotesi di un cambiamento del corso del torrente non è ugualmente accettabile dal momento che la leggera pendenza dell'area sulla destra idrografica non consentirebbe al torrente di cambiare radicalmente il proprio alveo. La presenza di una grande struttura, chiamata localmente Mura Mignini, edificata a circa 370 m dal Menocchia, fa supporre che, seppure vi fossero stati cambiamenti dell'alveo, il

[179] Fortini 1981, p. 24.
[180] Fortini 1993, p. 110, nota 142.

torrente sarebbe arrivato, al massimo, a lambire l'edificio. Le Mura Mignini delimitano un ambiente rettangolare delle dimensioni di 17.80 x 9.80 m, con un'altezza massima conservata di 11.70 m e sono state variamente interpretate e datate[181]. G. Ciarrocchi, per esempio, suppone che esse siano le murature di un "magazzino marittimo posto alla base del bacino portuale"[182], ma, secondo B. F. Mostardi[183], potrebbe trattarsi di una *statio*, sia per la sua posizione topografica, appena fuori dalle mura urbiche, sia per le sue dimensioni. L'altezza, in particolare, ha fatto pensare allo studioso che l'edificio avesse due piani e che il secondo livello avesse un pavimento di legno su cui potevano dormire i viandanti. L'edificio è, tuttavia, sprovvisto di finestre, per lo meno nella parte conservata, ragion per cui B. F. Mostardi avanza l'ipotesi che esse si trovassero lungo il muro meridionale, oggi parzialmente crollato. Nel momento in cui B. F. Mostardi esamina l'edificio, esso era adibito a ricovero per animali e per attrezzi agricoli.

Secondo B. F. Mostardi[184] ed anche secondo P. Fortini, l'edificio sarebbe stato costruito in due momenti; la prima fase "si inquadra tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C. per l'uso dell'*opus incertum*. La seconda tra il IV e il V sec. d.C., per la presenza dell'opera a tufelli oltre che per l'evidente reimpiego di materiali più antichi[185]".

L'esame autoptico delle strutture non ha individuato la fase costruttiva in *opus reticulatum* segnalata da B. F. Mostardi e da P. Fortini, tuttavia si è notato come l'edificio sia stato modificato nella sua parte inferiore, soprattutto lungo il muro occidentale e quello settentrionale, per essere riutilizzato come rimessa. Questi rimaneggiamenti sono osservabili nelle foto pubblicate nel 1977 da B. F. Mostardi e nel 1981 da P. Fortini e sono tuttora visibili. Lungo il muro settentrionale è stato aperto un varco per accedere all'interno dell'edificio, mentre su quello occidentale vi sono due aperture poste ad altezze diverse, l'una, più in basso, vicino allo spigolo con il muro settentrionale, regolarizzata attraverso l'uso di mattoni in modo da formare una vera e propria finestra, l'altra posta a circa 1.80 m di distanza dalla prima, di forma irregolare, senza mattoni. Il materiale utilizzato per la costruzione è principalmente pietra calcarea, di piccole e medie dimensioni, sbozzate ma non tagliate in modo regolare. Le uniche ad essere squadrate sono le pietre angolari poste come ammorsatura tra il muro occidentale e quello settentrionale. Tra le pietre angolari si

[181] Ciarrocchi 1993, pp. 290-291.
[182] Ciarrocchi 1993, pp. 289-290.
[183] Mostardi 1977, pp. 138-139.
[184] Mostardi 1977, p. 138. "Le mura presentano due tempi di costruzione: nel primo tempo - la base dell'edificio - si adopera materiale proprio e pare risalga tra il primo secolo avanti Cristo e il primo dopo Cristo; un secondo tempo - la parte alta - forse di restaurazione dell'edificio, si adoperano avanzi di palazzi distrutti, lapidi dei Fasti, marmi dei sepolcri, cioè materiale di ricupero in una vera miseria di ricostruzione; questo rifacimento deve ascriversi ad epoca posteriore all'impero romano e cioè in seguito alle prime invasioni, per ciò che riguarda la costruzione originaria e la relativa riedificazione".
[185] Fortini 1981, p. 4.

segnala la presenza di mattoni, come anche, sporadicamente, in alcuni punti delle murature. Il muro meridionale e quello orientale sono parzialmente crollati.

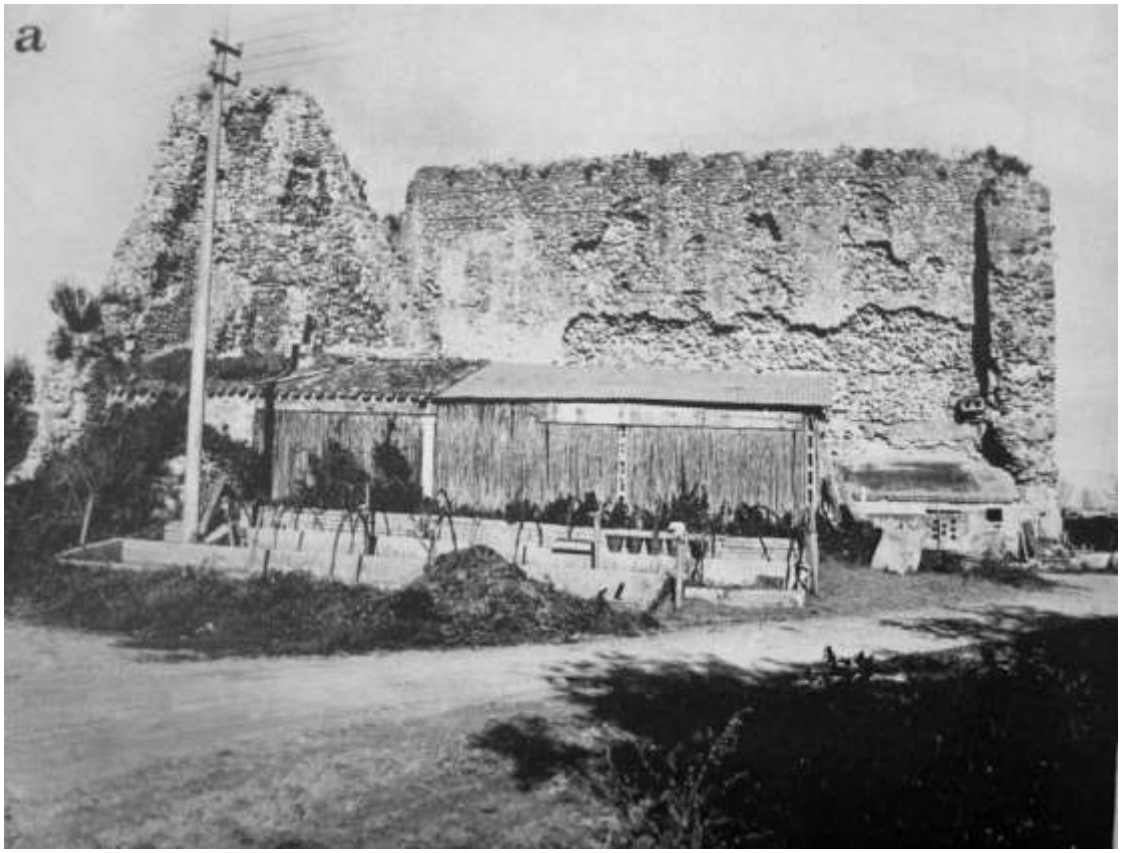


Fig. 4: il tratto meridionale delle mura Mignini in una foto degli anni ‘70. Si notano strutture lignee e rimaneggiamenti creati per realizzare un ricovero per animali (foto da Mostardi 1977).

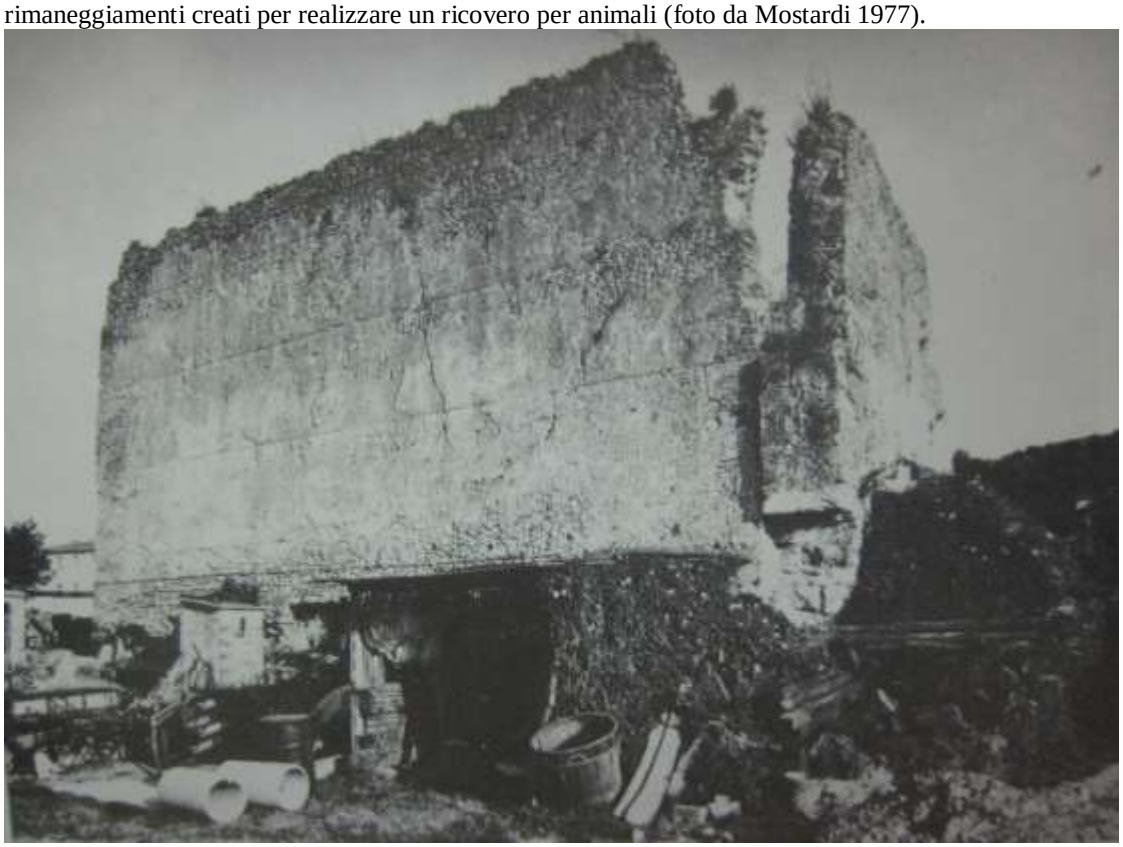


Fig. 5: porzione NW delle mura Mignini in una foto della fine degli anni ’70. Sono visibili rimaneggiamenti atti a riutilizzare questo edificio come cantina o deposito (foto da Mostardi 1977).

Fig. 6: il lato occidentale delle mura Mignini in una foto del 2014. Sono presenti due aperture, poste ad altezze diverse. Quella più in basso è stata regolarizzata attraverso l'uso di mattoni, in modo da formare una vera e propria finestra (foto M. Nuovo)

Fig. 7: il lato meridionale delle mura Mignini in una foto del 2014. Le strutture lignee posticce visibili nelle foto degli anni '70 sono state rimosse. L'area attorno alle mura è utilizzata come piccolo vivaio (foto M. Nuovo).

Sebbene le notizie relative alla presenza di strutture portuali con ormeggi non siano più verificabili, le indicazioni fornite sulla loro ubicazione sono molto precise ed è stato

possibile segnalarle su un'immagine satellitare, assieme alle altre evidenze note per la città antica. Da ciò si evince che, probabilmente, l'antica linea di spiaggia correva immediatamente al di sotto delle pendici del colle Marano. Questa situazione non appare del tutto inverosimile, dal momento che, come evidenziato precedentemente, la linea di costa ottocentesca risulta più arretrata rispetto a quella attuale. Di conseguenza, se questa ricostruzione è corretta, le strutture portuali sfruttavano la costa e, forse, la piccola rientranza che si nota al di sotto delle pendici orientali del colle Marano, dove, appunto, è segnalato il molo con ormeggi. Si tratta di strutture che non sfruttano il torrente Menocchia, evidentemente perché, anche in antico, la sua portata e le sue dimensioni risultavano inadeguate per un utilizzo portuale.

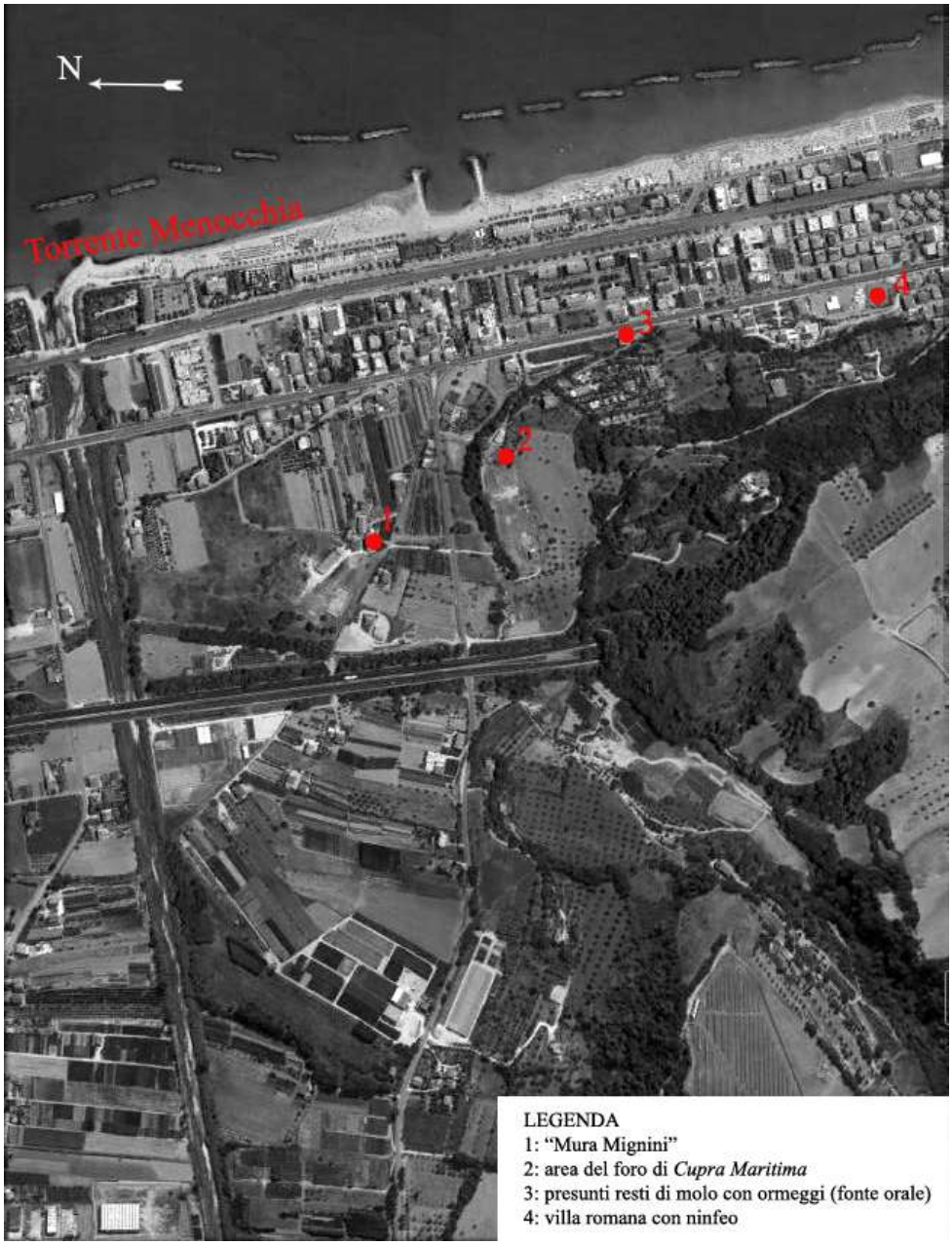


Fig. 8: il tratto di costa di *Cupra Maritima* compreso tra il torrente Menocchia a N e la piana dei Santi a S, ai piedi di un basso terrazzo alluvionale, su cui sorge il foro.

I punti in rosso individuano le principali evidenze archeologiche dell'area (immagine satellitare tratta da *GoogleEarth*, elaborazione grafica M. Nuovo).

Secondo M. C. Profumo[186] il porto preromano sarebbe ubicabile, invece, poco più a S della piana dei Santi, al di sotto dell'altura di Sant'Andrea, dove si trovava la necropoli picena.

Lungo le pendici N del colle di Marano - area nota archeologicamente per la presenza di una necropoli picena - è stato segnalato il rinvenimento di una placchetta con funzione di amuleto, ritrovata durante lavori agricoli presso un impianto di supporto alla linea elettrica, il cui scasso deve aver intaccato la stratigrafia archeologica. Il reperto è di piccole dimensioni[187] ed è formato da una placchetta di forma rettangolare incorniciata da filigrana a cordoncino, in metallo. L'oggetto potrebbe essere stato realizzato in argento o in enstatite[188]. Uno dei lati presenta una cornice costituita da due linee parallele fiancheggiate da una fila di cinque cerchietti ciascuna, all'interno della quale sono presenti dei motivi incisi, probabilmente dei segni grafici di non semplice lettura[189]. L'altro lato, invece, è inciso con geroglifici ben demarcati, la cui lettura potrebbe essere *z3 jmn*, ossia "figlio di Amon", espressione usata nella titolatura regale egiziana, oppure semplicemente *jmn*, "Amon". Il segno *z3*, rappresentato graficamente come un'oca di profilo, potrebbe, infatti essere parte integrante del nome della divinità. Si tratta di un prodotto realizzato in un ambiente culturale di sicura influenza egizia, innestatosi, tuttavia, in un ambito grafico estraneo al geroglifico. Probabilmente questo amuleto è originario della Palestina, che, infatti, è un centro produttore di manufatti egittizanti, essendo stata per lungo tempo sotto l'influsso culturale - e talvolta anche politico - dell'Egitto[190]. L'arco cronologico in cui collocare la placchetta è compreso tra la fine dell'Età del Bronzo e gli inizi dell'Età del Ferro[191]. Naturalmente si possono solo avanzare ipotesi su chi abbia veicolato questo oggetto a *Cupra Maritima*. Non è da escludere, per esempio, che esso possa essere stato inserito all'interno dei commerci di più ampio raggio che hanno per protagonisti i Micenei, la cui presenza è attestata archeologicamente nel medio Adriatico, seppure, al momento, ancora labilmente[192].

---

[186] Profumo 2008, p. 361.

[187] Dimensioni della placchetta: 3.4 x 2.2 x 0.5 cm. Dimensioni totali dell'oggetto, compreso di cordoncino: 3.8 x 2.5 cm. Il reperto è conservato presso privati, di cui si ignora l'identità. La notizia del suo ritrovamento, insieme alle sue fotografie, è giunta presso la sede dell' "Archeoclub" di Cupra Marittima in maniera anonima (Capriotti Vittozzi, Garbini 2000, p. 529).

[188] L'enstatite viene realizzata apponendo un'invetriatura alla tenera steatite, una tipologia di pietra molto utilizzata in Egitto per la produzione di piccoli oggetti. In questo modo si ottiene un prodotto compatto e resistente (Capriotti Vittozzi, Garbini 2000, p. 530).

[189] I segni, infatti, potrebbero essere letti sia come geroglifici che come segni dell'alfabeto miceneo, come proposto da G. Garbini in Capriotti Vittozzi, Garbini 2000, p. 530.

[190] Capriotti Vittozzi, Garbini 2000, p. 532.

[191] Capriotti Vittozzi, Garbini 2000, p. 532.

[192] A questo proposito si veda il Cap 2 "Il medio Adriatico nell'Antichità", nota 1.

9

10

Fig. 9 e 10: placchetta in argento o in enstatite, ritrovata durante lavori agricoli sulle pendici settentrionale del colle Marano, conservata da anonimi privati. La lettura del lato in fig. 3 non è particolarmente agevole e potrebbe trattarsi di geroglifico o di un altro sistema grafico, come la linerare B. Il lato rappresentato in fig. 4, invece, presenta segni geroglifici ben realizzati e chiaramente riconoscibili, la cui lettura potrebbe essere *z3 ỉmn*, ossia "figlio di Amon", espressione usata nella titolatura regale egiziana, oppure semplicemente *ỉmn*, "Amon" (fig. 9: foto da Capriotti Vittozzi, Garbini 2000, p. 530, fig.1; fig. 10: foto da Capriotti Vittozzi, Garbini 2000, p. 531, fig.2).

A proposito di oggetti egittizzanti presenti a *Cupra Maritima* e nel suo territorio, può essere suggestivo segnalare che nell'*ager Cuprenses*, a Ripatransone (AP), sono state ritrovate due figurine in terracotta, con fatture egittizzanti, realizzate a stampo ma con la parte posteriore grossolanamente sgrossata con una spatolina. Sul corpo, mummiforme, sono presenti dei segni geroglifici o imitanti il geroglifico. L'iconografia presenta una sorta di commistione tra gli attributi propri degli *ushabti* - le statuette che sostituiscono il defunto nei lavori agricoli da compiere nell'Aldilà, presenti nei corredi funerari egizi a partire dalla XII dinastia - e quelle di Osiride, la divinità egizia dell'oltretomba. Statuette simili sono state ritrovate in altre località, per esempio a Treia (MC), nel sito dell'antica *Sentinum* (Sassoferrato, AN), a Carassai (AP), a Crecchio (CH) e Ortona (CH)[193]. La loro esatta datazione e funzione rimane ancora indeterminabile, tuttavia non dovrebbero sussistere dubbi sul fatto che si tratta di oggetti antichi di imitazione egiziana e non di falsi moderni come è stato talora supposto[194].

[193] Capriotti Vittozzi 1999c, pp. 131-144. Statuette simili si trovano spesso in collezioni museali o in collezioni private. Per esempio sono presenti nella collezione Gorga, dal 2013 presso il Museo Nazionale Romano a Palazzo Altemps (Nuovo 2013, pp. 452-453). Non mancano esempi anche al di fuori dell'Italia, per esempio nella collezione del giornalista A. Kyros, donata allo Spetses Museum (isola di Spetses, Grecia).
[194] Capriotti Vittozzi 1999c, pp. 138.

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

Il toponimo *Cupra Maritima* compare sulla *Tabula Peutingeriana*, lungo la viabilità costiera.

Fig. 11: il tratto della *Tabula Peutingeriana* in cui compare il toponimo *Cupra Maritima* (immagine da Presciuttini 2004, p. 36, fig. 11).

Compare, inoltre, nella carta di K. Schweyhkeim e A Buckinck, del 1478. Si tratta di una tavola che appartiene al filone delle cosiddette carte tolemaiche, che cercano di riprodurre la cartografia antica presente nel testo del geografo alessandrino.

Fig. 12: *Sexta Europae Tabula*. Carta del filone cosiddetto tolemaico, realizzata da K. Schweyhkeim e A Buckinck, nel 1478 (immagine da Rossit, Selva, Umek 2006, p. 41).

Invece, nella cartografia nautica e geografica dal XIII al XVIII secolo, questo toponimo scompare completamente. Al suo posto vengono menzionati *Torre de Palme* e *Pedaseno*, attuale Pedaso (FM), a circa 13 km a N di *Cupra Maritima* e *Le Grotte* (AP), attuale Grottammare, a circa 6 km a S.

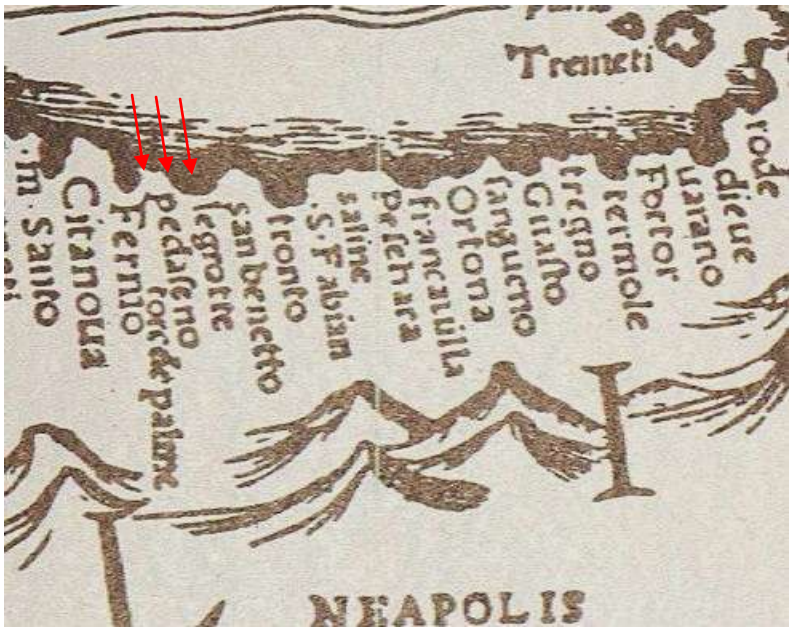


Fig. 13: la prima carta nautica a stampa, ad opera di G. A. Vavassori, detto Guadagnino, 1539. Le frecce indicano i toponimi *Torre de Palme* e *Pedaseno*, nel territorio a N di *Cupra Maritima*; a S, invece, è presente *Le Grotte*, attuale Grottammare (AP) (immagine da Lago 1989, pp. 52-53, fig. 27).

SCHEDA SITO 5
POTENTIA

COMUNE

Porto Recanati (MC)

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

43°24'23" N; 13°40'02" E

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

La storia di *Potentia* è strettamente connessa all'idrografia del territorio, caratterizzata dalla presenza del fiume Potenza, noto in antico con il nome di *Flosis*. Questo fiume, che nel tempo ha variato il suo corso numerose volte, ha creato una piana alluvionale su cui viene a svilupparsi la città romana. Rispetto ad altri fiumi medio-adriatici che hanno subito una migrazione verso SE, il Potenza ha invece mutato il suo corso verso NW, probabilmente a causa degli abbondanti apporti alluvionali, in grado di vincere la forza delle correnti di deriva e di gradiente, dirette, come si è detto precedentemente, verso SE. Proprio a causa di questi detriti, alla foce del fiume si è formata una cuspide deltizia che ostacola il libero fluire delle acque.

Fig. 1: la foce del Potenza fotografata nel giugno 2014, in cui si nota la cuspide deltizia (foto M. Nuovo).

Fig. 2: il corso del fiume Potenza immediatamente prima della foce, in una foto del giugno 2014. Sulla sinistra idrografica sono visibili gli abbondanti apporti detritici portati dal fiume (foto M. Nuovo).

Tracce dei paleoalvei del *Flosis* sono individuabili in fotografia aerea, come si dirà più avanti.

FONTI LETTERARIE ANTICHE

Nel 184 a.C., lungo la bassa valle del fiume *Flosis*, nei pressi della foce fluviale, Livio[195] informa che viene dedotta la *colonia maritima* di *Potentia*.

Strabone[196] elenca la città di Ποτεντία tra quelle del *Picenum*, senza fornire particolari dettagli.

STORIA DEGLI STUDI E DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE

Già nella prima metà del XVII sec., L. Holste, noto con il nome italianizzato di L. Olstenio, intuisce che la colonia di *Potentia* non era localizzata presso l'attuale foce del fiume Potenza o, poco più a N, nella zona di Porto Recanati[197], bensì si estendeva oltre la

[195] Liv., XXXIX, 44, 10.
"*Eodem anno coloniae duae, Potentia in Picenum, Pisarum in Gallicum agrum, deductae sunt*". Lo stesso anno a cui fa riferimento Livio è il 570 *ab urbe condita*, quindi il 184 a.C.
[196] Strabo, V, 4, 2.
[197] F. Cluverio (P. Klüver) ipotizza che l'antica *Potentia* si trovi presso Porto Recanati.
"*Hodiè flumen ex Appenini jugis defluens, vulgò dicitur* Potentia*; & locus ad ostium eius* Porto di Potentia*; saepiùs tamen* Porto di Recanati*. ubi castellum conspicitur ad dextram ripam fatis antiqui operis. qui locus*

riva destra del fiume, non lontana dall'area in cui sorge l'abazia di S. Maria in Potenza, il cui toponimo stesso suggeriva il ricordo dell'ubicazione dell'antica città. La deduzione dello studioso tedesco si avvale di osservazioni di carattere topografico. Infatti egli aveva notato che, nei campi presso l'abazia, durante le arature, spesso i contadini riportavano accidentalmente alla luce numerosi materiali archeologici, fra cui laterizi, frammenti di marmo e monete. Inoltre, sempre a poca distanza dall'abazia, egli segnala la presenza di un ponte romano e i resti di un monumento funerario in laterizi[198].

Le prime ricerche scientifiche nel territorio devono, tuttavia, attendere il 1945, anno in cui l'ispettore archeologo N. Alfieri inizia ad indagare la città e cerca di determinarne l'estensione e l'esatta posizione, senza tralasciare gli aspetti geomorfologici della zona, come i numerosi mutamenti subiti dal fiume *Flosis* nel corso dei secoli[199].

La valle del Potenza è stata oggetto di numerose campagne di ricognizione portate avanti dall'Université de Gant (Gent, Belgio), organizzate all'interno del progetto *Potenza Valley Project*, con la direzione scientifica di F. Vermeulen[200].

EVIDENZE A TERRA

L'impianto urbano della città[201] è ben visibile attraverso la fotografia aerea, soprattutto in un'ortofoto in bianco e nero del 1988. Il reticolo stradale e la divisione interna degli isolati è perfettamente percepibile. Si nota come il percorso murario orientale della città coincida in gran parte con il tracciato della moderna via della Repubblica (comune di Porto Recanati, MC), subito a ridosso della spiaggia attuale, a circa 120 m di distanza dalla battigia. Sulla base di queste osservazioni è possibile ipotizzare che l'antica linea di spiaggia coincidesse in gran parte con quella moderna. Per tale motivo non si può concordare pienamente con quanto riportato da F. Vermeulen[202], secondo il quale le foto aeree "hanno chiarito che la città romana era stata fondata al margine di un'antica linea di

---

sine controversîa nomen atque memoriam celebris quondam urbis etiam nunc custodit" (Cluverio 1624, p. 731).

[198] "I vestigj della Città distrutta di Potenza si osservano di là della riva destra del fiume, che presentemente porta tal nome, ove i campi ampiamente sono ripieni di mattoni, di tegole, di pietre, di rottami de' marmi, e rimane il nome di essa alla vicina Badia, che si chiama S. Maria a piedi di Potenza, ove osservasi un Arco di Pietra del vecchio Ponte (*b*), ed una mole di una antica sepoltura fatta di mattoni. I Contadini ancora mi fecero vedere varie monete ivi trovate, ed i pavimenti di Musaico, che vi si trovano, ci ridicono l'antica Città. Quel luogo è distante più di mille passi dal Porto di Recanati" (L. Holste/Olstenio riportato in Brandimarte 1815, p. 55).

[199] Frapiccini 2001, p. 51.

[200] Monsieur, Verreyke 2007, p. 537.

[201] Per una panoramica completa e approfondita sull'urbanistica di *Potentia* si rimanda a E. Percossi Serenelli (a c. di), Potentia. *Quando poi scese il silenzio… Rito e società in una colonia romana del Piceno fra Repubblica e tardo Impero*, Milano 2001.

[202] Vermeulen 2012, p. 334.

costa, parallela ma più arretrata rispetto all'attuale". Trattandosi di un tratto di costa sabbiosa non sono da escludere, invece, fenomeni di erosione marina.

Potentia presenta una maglia urbana regolare ben riconoscibile attraverso tracce lineari di colore chiaro, nette e ben marcate, riferibili a strade probabilmente lasticate, con orientamento NW-SE, parallele alla linea di costa e, di conseguenza, alla *via litoranea*. Gli isolati così formati sono di forma rettangolare e sembrano essere di dimensioni minori in prossimità delle mura. Tracce di colore più chiaro e più labili circondano la griglia principale e sono state interpretate come circuito murario costruito con blocchi di arenaria. L'area inglobata dalle mura ha un'estensione di circa 525 x 300 m e la parte della città che più ha risentito delle inondazioni del *Flosis* è quella meridionale, probabilmente molto vicina al percorso dell'antica foce[203]. Nel circuito murario dovevano aprirsi tre porte, rispettivamente a N, a W e a S. Mancherebbe la porta orientale, che si sarebbe affacciata direttamente sulla costa[204].

Gli scavi condotti dall'Università di Gent presso il settore occidentale delle mura hanno permesso di individuarne la porta, che conosce tre fasi edilizie. Inoltre è stato portato alla luce un tratto del muro di cinta, costruito, secondo quanto tramandato da Livio[205], a partire dal 174 a.C. Esso è realizzato in opera quadrata con blocchi in arenaria, è munito di un fossato esterno con sezione a 'V' e di un aggere di terra all'interno della città[206].

Indagini geofisiche, soprattutto di tipo magnetometrico, condotte dall'Università di Gent in collaborazione con la British School at Rome e la Prospection Services of Southempton su una superficie di oltre 7 ettari, hanno permesso di precisare la posizione dell'area forense, circondata da un portico, da *tabernae* e da grandi edifici monumentali. Inoltre sono state individuate le zone residenziali della città[207].

Gli scavi condotti dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche hanno, invece, indagato il settore centrale della città, mettendo in evidenza la presenza di edifici pubblici e di un santuario di età repubblicana, di cui è stato messo in luce il podio, con modanature attribuibili cronologicamente al II sec. a.C. Si è dedotto che si tratta del tempio

[203] Vermeulen, Verhoeven 2006, p. 91.

[204] Dello stesso parere è anche E. Percossi Serenelli (Percossi Serenelli 2001c, p. 72). La ricostruzione dell'impianto urbano di *Potentia* è molto completa e accurata in Vermeulen, Verhoeven 2006, p. 92, fig. 32. Invece la ricostruzione appare incompleta, per quanto basata sulla fotografia aerea e su tracce visibili sin dagli anni '80, in Percossi Serenelli 2001a, p. 32, fig. 6. Infine, lo schizzo planimetrico presente in Vermeulen 2012, p. 341, fig. 1, mostra inspiegabilmente la porta urbica orientale e un asse stradale che lo attraverserebbe, non rilevabile attraverso la fotografia aerea.

[205] Liv., XLI, 27, 1; 10-3.

[206] Vermeulen 2012, p. 335.

[207] Vermeulen, Verhoeven 2006, pp. 91-93.

dedicato a Giove Capitolino - di cui si ha notizia tramite Livio[208] - che fu appaltato nel 174 a.C. dal censore Fulvio Flacco[209].

Il materiale ritrovato durante le ricognizioni del *Potenza Valley Project*, confrontato con i reperti provenienti dallo scavo dell'antica città costiera, ha confermato la presenza di numerosi prodotti d'importazione, dato che sottolinea la vivacità commerciale che ha interessato *Potentia* per tutta l'età imperiale. Meno abbondanti sono, invece, le importazioni nei siti rurali e nelle zone interne[210]. In particolare sono ben attestati cinque tipologie di anfore, in primo luogo gli *spatheia* africani di diversi moduli, le anfore africane cilindriche inquadrabili nel gruppo delle Keay 25, l 'Africana II grande, le anfore egee Late Roman 2 e Late Roman 3, infine l'anfora cipriota e/o della Cilicia Late Roman 1. Sulle altre tipologie attestate, fra le quali l'anfora di Gaza Late Roman 4 o la Dressel 20, permangono dei dubbi[211]. Sebbene l'identificazione dei prodotti importati all'interno di questi contenitori rimanga talvolta problematica, si può affermare con una certa sicurezza che a *Potentia* venivano commerciati l'olio d'oliva e le salse di pesce dall'Africa e il vino dal Mediterraneo orientale[212].

La datazione di questi contenitori è da mettere in relazione con le ultime fasi di vita della città, inquadrabili attorno alla prima metà del IV sec. d.C. - come confermerebbero i dati provenienti dagli scavi portati avanti dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche, condotti sotto la direzione di E. Percossi Serenelli[213] - incrociati con i ritrovamenti all'interno della necropoli settentrionale e con alcuni reperti numismatici degli imperatori Gordiano III, Massimiano e Costanzo II. La città di *Potentia*, dopo un apparente momento di crescita tra la fine del IV e i primi decenni del V sec. d.C., conosce il suo definitivo abbandono attorno alla metà del VII sec. d.C. Questi dati sembrerebbero rispecchiare l'instabile situazione politica del tempo, sconvolta dalla Guerra Greco-Gotica (535-553) e dall'occupazione longobarda iniziata nel 568.

Di particolare interesse topografico e archeologico sono i resti del ponte romano, segnalati da L. Olstenio[214] di cui si sono conservati due fornici, attualmente inglobati nelle murature di un casolare denominato Casa dell'Arco, a 220 m di distanza dall'abazia di S. Maria in Potenza, in direzione SE. Il fornice di dimensioni maggiori ha l'estradosso costruito con

[208] Liv., XLI, 27, 1; 10-3.
[209] Percossi Serenelli 2001c, pp. 81-82.
[210] Monsieur, Verreyke 2007, p. 537.
[211] Monsieur, Verreyke 2007, p. 538.
[212] Monsieur, Verreyke 2007, p. 538.
[213] Percossi Serenelli 2001a, pp. 26-49.
[214] L. Olstenio, molto preciso nelle sue osservazioni, non fa menzione del casolare che ha inglobato le strutture del ponte. Pertanto si può ipotizzare che il casolare non sia stato ancora costruito e che lo sia tra la metà del XVII sec. e il XVIII sec. (L. Holste/Olstenio riportato in Brandimarte 1815, p. 55).

conci in pietra e una luce di 8.20 m, mentre il secondo fornice, con una luce di 3.70 m, è stato molto probabilmente restaurato o ricostruito in quanto l'estradosso è realizzato in laterizi[215]. Le luci dei fornici, sommate alla larghezza delle *pilae*, permettevano di avere un ponte sufficientemente largo per attraversare il *Flosis*, calcolando che il letto del fiume doveva avere in età romana, come ancora adesso, una larghezza media di circa 18-20 m[216]. Nella carta del Catasto Gregoriano, agli inizi del XIX secolo, il ponte era ancora attivo, dal momento che, al di sotto della Casa dell'Arco, scorreva un piccolo canale, evidentemente una delle numerose opere di drenaggio che caratterizzano l'intero territorio costiero recanatese. Le luci delle arcate sono state successivamente tamponate e, almeno fino al 1945, erano utilizzate come cantine dal proprietario della casa S. Storani, colono di M. Volpini[217].

Fig. 3: stralcio della mappetta di Porto Recanati (Stato Ecclesiastico, Provincia della Marca, Delegazione di Macerata, Governo di Recanati, Com. di Recanati, Mappetta di Porto Recanati, Sezione 3ª della Comune di Recanati); orientamento N-S. Si nota come al di sotto della Casa dell'Arco scorra un canale di drenaggio, indice che i due fornici del ponte romano non sono stati ancora tamponati (foto M. Nuovo, acquisizione su autorizzazione dell'Archivio di Stato, S. Ivo alla Sapienza, Roma).

[215] Una sintetica descrizione del ponte inglobato nella casa dell'Arco è in Alfieri 1965, p. 411.
[216] Questo calcolo è stato effettuato misurando le tracce dei paleoalvei del Potenza, ben visibili nelle foto satellitari di *GoogleEarth* e Geoportale Nazionale.
[217] Percossi Serenelli 2001b, p. 60.

Durante una breve ricognizione, che non ha previsto raccolta di materiale, condotta nel giugno del 2014 nell'area dell'abazia di S. Maria in Potenza, si è notato come tracce da vegetazione di colore verde scuro siano chiaramente leggibili sul terreno in cui sorge la casa dell'Arco. Esse hanno andamento NW-SE, raggiungono la casa dell'Arco e sono perpendicolari ai fornici del ponte. Potrebbe trattarsi del paleoalveo del *Flosis*, oppure del tratto occidentale del canale di drenaggio visibile nel Catasto Gregoriano, che, in quel punto, segue ugualmente un percorso NW-SE. Tuttavia, carotaggi geomorfologici eseguiti presso il ponte da M. De Dapper dell'Università di Gent hanno confermato che le tracce in questione sono proprio quelle relative al paleoalveo del *Flosis* di età romana, che, sulla base di datazioni eseguite con il metodo del C^{14}, sembra aver cambiato il suo corso in età medievale[218].

Fig. 4: Porto Recanati (MC), area dell'abazia di S. Maria in Potenza. Nell'immagine si vede chiaramente come il campo di graminacee sia attraversato da una traccia di colore verde scuro, interpretabile come paleoalveo di età romana del *Flosis*. A sinistra si vede la casa dell'Arco, in cui si intravede l'estradosso in pietra del ponte, inglobato nella muratura, indicato dalla freccia rossa (foto M. Nuovo).

[218] Vermeulen *et alii* 2006, scheda 133, p. 211.

Fig. 5: Porto Recanati (MC). Particolare della traccia di colore verde interpretabile come paleoalveo del *Flosis* (foto M. Nuovo).

Fig. 6: Porto Recanati (MC). Particolare della casa dell'Arco. Si nota il fornice con estradosso in pietra inglobato nella muratura, recentemente tamponato (foto M. Nuovo).

Nel campo a N della casa dell'Arco, separato da quest'ultima da una stradina di servizio con andamento NW-SE, le arature, recenti al momento della ricognizione, hanno permesso di individuare materiale archeologico in superficie, soprattutto frammenti di anfore.

Fig. 7: Porto Recanati (MC). Un frammento di anfora portato alla luce in seguito alle aratura del campo a N della casa dell'Arco (foto M. Nuovo).

Proprio in questo campo doveva passare l'asse viario che oltrepassava il ponte, con andamento NE-SW. Il percorso di questa strada è visibile in fotografia aerea sotto forma di traccia da vegetazione di colore verde chiaro, rettilinea. Il colore più chiaro della vegetazione è dovuto alla presenza del battuto stradale, che ostacola la crescita della vegetazione. La traccia è ben riconoscibile a partire dall'angolo SW del primo casolare che si incontra imboccando via dell'Abbadia (comune di Porto Recanati), provenendo dalla SS 16 Adriatica.

Le ricognizioni di superficie condotte nel 2002 dall'Università di Gent[219] hanno verificato che la traccia è individuabile anche al suolo, ha una larghezza di circa 5 m ed è fiancheggiata da sei strutture di forma rettangolare - tre per ogni lato - interpretate come monumenti funerari. Inoltre è stata individuata una concentrazione di ghiaia, ceramica e materiale da costruzione, parallela alla strada, di dimensioni 125 x 35 m. Tra la ceramica, databile all'età imperiale, si sono riconosciuti frammenti di sigillata, ceramica da fuoco, ceramica a pareti sottili e anfore, mentre tra i materiali da costruzione sono presenti frammenti di elementi architettonici in marmo. La traccia della strada, dopo circa 300 m, diventa evanescente e non è possibile identificarla nuovamente, in quanto attraversa coltivazioni di girasoli e mais. Questi due tipi di vegetazione non rispondono in maniera

[219] Vermeulen *et alii* 2006, scheda 116, p. 196.

efficace alle anomalie negative e positive presenti nel terreno, come invece accade per le graminacee.

Nell'ultimo tratto prima di raggiungere il ponte, si può ipotizzare che la strada pieghi leggermente a W, in quanto essa non è in asse con il ponte, così come non ha lo stesso orientamento delle vie all'interno della città. Questa mancata linearità del percorso stradale può essere spiegata con la vicinanza del fiume *Flosis*, il cui alveo, particolarmente meandriforme, costringe la strada a seguirne l'andamento per evitare la costruzione di numerosi ponti. Non è un caso, infatti, che proprio a NE del tracciato stradale sia visibile il sinuoso paleoalveo del *Flosis*, probabilmente di età romana e, pertanto, in fase con la strada e con il ponte. Nell'area del paleoaleveo, le ricognizioni dell'Università di Gent hanno individuato una piccola concentrazione di materiale fittile, estesa su una superficie di 16 mq, costituita da 50 frammenti di anfore di età imperiale e 1 frammento di tegola[220]. Probabilmente la presenza di questo materiale può essere messa in relazione con la vicinanza al porto della città, su cui, tuttavia, non ci sono altri elementi. I sondaggi geologici dell'Università di Gent hanno qui rilevato la presenza di una sottile riva sabbiosa, interpretabile come un'antica linea di costa, che gli archeologi e i geomorfologi dell'Università di Gent datano all'età romana, ma su cui non forniscono ulteriori dati di conferma[221].

Fig. 8: ripresa satellitare del 4 agosto 2013. La freccia nera indica tracce da vegetazione di colore scuro interpretate come paleoalveo del *Flosis*. Il punto rosso contrassegnato dal numero 1 indica, invece, il punto in cui sono stati eseguiti i carotaggi dal parte dell'Università di Gent. Qui è stata rinvenuta un'antica linea di riva. Le frecce rosse, infine, indicano la traccia da vegetazione di colore chiaro, interpretata come strada. Il

[220] Vermeulen *et alii* 2006, scheda 115, p. 195.
[221] Vermeulen *et alii* 2006, scheda 115, p. 195.

suo percorso è visibile a partire dal casolare che si affaccia sul tratto iniziale di via dell'Abbadia, provenendo dalla SS 16 Adriatica. Il casolare si trova a circa 60 m di distanza dal tratto di mura meridionale (immagine tratta da *GoogleEarth*).

Fig. 9: ripresa satellitare del 24 novembre 2001. Particolare del tracciato stradale, indicato dalle frecce. Si nota come esso non sia in asse con il ponte inglobato nella casa dell'Arco (immagine tratta da *Google Earth*).

Sia nelle foto aeree della fine del XX sec. che nelle immagini satellitari più recenti si nota che a W del tracciato urbano vi è la presenza di un asse stradale, che parte dalla porta occidentale della città e prosegue con andamento E-W in direzione del così detto 'Torraccio', un monumento funerario in stato di rudere a circa 500 m di distanza. La traccia della strada è visibile nelle immagini aeree e satellitari per una lunghezza di circa 100 m, dopo di che non è più percepibile attraverso la vegetazione. Le ricognizioni sistematiche portate avanti dall'Università di Gent tra il 2000 e il 2005, in particolare le prospezioni magnetiche, hanno confermato la presenza della strada e hanno permesso di rilevare la presenza di monumenti funerari allineati lungo tale asse viario[222]. Inoltre, da quest'area, proverrebbero alcune epigrafi funerarie[223].

Nel XVII sec. L. Holste/Olstenio[224] afferma che il 'Torraccio' è costruito in mattoni: "(…) i campi ampiamente sono ripieni di mattoni, di tegole, di pietre, di rottami de' marmi, e rimane il nome di essa alla vicina Badia, che si chiama S. Maria a piedi di Potenza, ove osservasi un Arco di Pietra del vecchio Ponte (b), ed una mole di una antica sepoltura fatta di mattoni". Dell'edificio, originariamente rivestito di mattoni, ora rimane solo il nucleo centrale in cementizio, eroso dagli agenti atmosferici, ma conservato per un'altezza totale

[222] Vermeulen *et alii* 2006, scheda 117, p. 197.
[223] Mancini 2001, p. 174.
[224] L. Holste/Olstenio riportato in Brandimarte 1815, p. 55.

di circa 5.70 m. Lungo il lato N della costruzione scorre un canale di drenaggio che ha permesso di mettere in luce il basamento modanato su cui poggia la struttura, ma che ne ha anche compromesso la stabilità. Il cattivo stato di conservazione non permette una datazione accurata del monumento; M. Mancini propone, in via ipotetica, una datazione al I sec. d.C.[225]. La necropoli pertinente alla città è stata individuata nell'area a N della città, in località 'La Pineta', ai margini della viabilità principale costituita dalla *via litoranea*, che metteva in comunicazione *Potentia* con le altre città costiere adriatiche, sia a N, verso Ancona, che a S. L'area è stata parzialmente distrutta dallo scavo di una cava di sabbia, ora divenuta un lago. Si è potuto stabilire che la necropoli è stata utilizzata a partire dal momento della fondazione della colonia di *Potentia* fino al IV sec. d.C. Sono state portate alla luce 357 sepolture, di cui 129 a cremazione e le restanti a inumazione in fossa, con copertura costituita da tegole disposte in piano o 'alla cappuccina'. In un'area a SW della necropoli è stato identificato un recinto con murature formate da colli di anfore, forse a delimitare il sepolcreto di un unico nucleo familiare. I corredi sepolcrali rinvenuti hanno permesso di stabilire che la necropoli era utilizzata dal ceto medio della società[226].

Sebbene non sia nelle immediate vicinanze della città di *Potentia*, può fornire degli spunti interessanti la presenza di un'area produttiva a circa 3 km a S del centro urbano. Si tratta di un sito in località Casa Valentini, presso Porto Potenza Picena (Potenza Picena, MC), individuato dalla locale Soprintendenza negli anni '50. Il sito è stato parzialmente danneggiato dallo scavo di una cava di sabbia, ora occupata da un piccolo lago; tuttavia è stato possibile rilevare la presenza di scarti di anfore e di resti combusti pertinenti ad una fornace, attiva, probabilmente tra II sec. a.C. e I sec. d.C., che produceva anfore[227].

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

Il toponimo *Potentia* è presente nella *Tabula Peutingeriana*, lungo la viabilità costiera, a S del *fl. Flosis*. Da *Potentia*, si diparte un diverticolo della viabilità litoranea che conduce ad *Asclopiceno*.

[225] Mancini 2001, pp. 174-180.
[226] Ramadori 2004, pp. 153-154.
[227] Vermeulen *et alii* 2006, scheda 111, pp. 190-191.

Fig. 10: *Tabula Peutingeriana* nel tratto che interessa la città di *Potentia*, localizzata a S del *fl. Flosis* (immagine da Presciuttini 2004, p. 36, fig. 11).

Nella Carta Generale dell'Italia redatta da P. Coppo nel 1520 viene menzionato soltanto il *Potentia f.*, vicino a *Recanati*.

Fig. 11: Carta Generale dell'Italia delineata da Pietro Coppo nel 1520, tav. 8. Questa tavola è annessa al manoscritto *De toto orbe*, che si conserva a Bologna (Lago 1989, pp. 64-65, fig. 36).

Nella *Descrittione di quello che i Turchi posseggono in Europa con i confini*, una carta di ispirazione nautica di R. Savonarola, redatta nel 1713, non compare il toponimo *Potentia*. Al suo posto è presente *Pontechia*, probabilmente frutto di corrutela del toponimo stesso. Questa carta rientra in un filone cartografico molto diffuso a Venezia, quale quello degli

Itinerari di Viaggio, attraverso i quali i viaggiatori e i mercanti diretti in Oriente annotavano notizie utili per il viaggio, come i percorsi più brevi, le difficoltà che si potevano incontrare lungo il tragitto, etc.[228].

Fig. 12: *Descrittione di quello che i Turchi posseggono in Europa con i confini* ad opera di R. Savonarola, redatta nel 1713. Compare il toponimo *Pontechia*, invece di *Potentia* (Rossit, Selva, Umec 2006, p. 77).

[228] Rossit, Selva, Umec 2006, p. 76.

SCHEDA SITO 6

ANCONA

COMUNE

Ancona

RIFERIMENTO CARTOGRAFICO

I.G.M. 1:25.000 F.° 118 IV NO

43°42'57"; 13°53'58"

DATI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI

Nel 1830, nel redigere il portolano del mare Adriatico, G. Marieni scrive: "Il porto d' Ancona è l'unico nell'Adriatico fra quelli dello stato del Papa, in cui i bastimenti mercantili d'ogni dimensione truovino comodo asilo, e giustamente viene annoverato fra i migliori del mare stesso. Giace ai piedi occidentali di un promontorio che sporge verso Settentrione, e consiste in un seno di poca curvatura, intorno al quale, nel pendio del promontorio medesimo, sorge a modo di anfiteatro la città, assai bella a vedersi, e dominata da poggi coperti di fortificazioni. Da Tramontana è riparato con un gran molo, che si prolunga per un terzo di miglio verso Ponente, ed ha il faro o la Lanterna alla sua estremità"[229].

Il tratto costiero lungo il quale si sviluppa il porto di *Ancona* è, infatti, uno dei pochi del *Picenum* ad essere caratterizzato da una costa alta rocciosa, rappresentata dal promontorio del Conero, una sporgenza a gomito protesa verso il mare che determina un brusco cambiamento del litorale in senso NW-SE.

Il fondale del porto, costituito prevalentemente da limi e sabbie, scende uniformemente da S verso N fino ai 7-9 m di profondità; quello del tratto di costa a S, in parte roccioso, raggiunge una profondità di 4 m.

Lungo il promontorio del Conero si risente maggiormente della corrente di gradiente ascendente (*EAC*) che, in questo punto, proprio per effetto del promontorio stesso, subisce una diramazione di tipo ciclonico (antiorario)[230]. La presenza di questa corrente, se da un lato favorisce l'attraversamento dell'Adriatico dal versante orientale a quello occidentale, dall'altro, soprattutto quando la navigazione era esclusivamente a vela, poteva rendere particolarmente difficoltose le manovre d'ingresso e uscita in porto in quanto essa è

[229] Marieni 1830, p. 521.

[230] Per le diramazioni della EAC si veda *Cap.1. Aspetti geomorfologici e oceanografici* del presente lavoro.

piuttosto forte e, soprattutto in uscita, tendeva a spingere le imbarcazioni contro gli scogli su cui sorgeva la Lanterna[231], un faro progettato da L. Vanvitelli, distrutto nel 1860[232]. I pericoli derivanti dall'ingresso o dall'uscita in porto venivano evitati attraverso l'uso di due ancore di tonneggio sull'imbarcazione che si apprestava ad effettuare le manovre[233].

Fig. 1: il porto di Ancona in un disegno di Dafur, metà del XIX sec. Sulla sinistra si può notare la Lanterna, prima della distruzione del 1860 (immagine da: http://www.mappadicomunita-ancona.org/joomla/images/CARTOGRAFIA/11_Dufour_ok.jpg).

Fig. 2: il porto di Ancona in una foto aerea della *Unites States Air Force*. 05/05/1956, fotogramma 11750, strisciata 11C, Foglio 100 K 118. Si coglie la forma naturale del bacino portuale, sebbene siano stati costruiti prolungamenti dei moli settentrionale e meridionale (foto dall'archivio *open source* dell'I.G.M., http://www.igmi.org/voli/).

[231] "In una necessità si può sorgere ovunque a un miglio e più fuori dal porto, chè il fondo vi è tenace, per attendervi il momento propizio all'entrata. Nell'interno appena si sentono gli effetti della corrente, la quale alle volte è gagliarda alla punta del molo, dove le navi corrono rischio di essere sospinte contro gli scogli, che servono di riparo alla Lanterna, soprattutto quando vi è calma di vento; perciò chi entra o esce deve girar largo alla punta medesima. L'ingresso riesce tanto o quanto difficile allorchè il vento non è favorevole, non potendosi, bordeggiando, prolungare le volte a cagione dei bassi fondi e delle secche che cingono da Maestro-Tramontana gli scogli di S. Clemente, posti mezzo miglio a Greco della Lanterna medesima (...)" (Marieni 1830, p. 522).

[231] Strabo, V, 4, 2.

[232] La Lanterna, costruita su modello di quella del faro di Genova aveva anche funzioni militari e nel suo basamento vi erano postazioni per l'artiglieria. Per questo motivo fu distrutta dalla corazzata "Vittorio Emanuele" nel settembre 1860, durante la II Guerra di Indipendenza, in seguito all'esplosione della polveriera che qui si trovava (http://www.fortificazioni.net/Ancona/terza%20linea.htm).

[233] "Col mezzo però di due ancore di tonneggio messe alla bocca del porto vengono agevolate moltissimo l'entrata e l'uscita e si evita ogni pericolo" (Marieni 1830, p. 522).

Fig. 3: il porto di Ancona in una foto aera dell'I.G.M. 18/09/199, fotogramma 563, strisciata 10, foglio 100K 118. Gli interventi di ammodernamento hanno completamente cambiato l'assetto del bacino portuale. A N si nota il complesso dei Cantieri Navali, costruito sui resti degli scogli di S. Clemente (foto dall'archivio *open source* dell'I.G.M., http://www.igmi.org/voli/).

STORIA DEGLI STUDI E DELLE EVIDENZE ARCHEOLOGICHE

La *polis* di Ancona è già nota nel periplo detto dello Pseudo Scilace[234], datato tra VI e V sec. a.C., ma con rimaneggiamenti anche più tardi[235]. Nel periplo si legge, inoltre, che questo popolo onora Diomede e che è presente uno *ἱερόν* dedicato all'eroe.

Secondo la tradizione storiografica tramandata da Strabone[236], Ancona è una colonia greca, occupata dai fuggiaschi siracusani che scappavano dalla loro madrepatria a causa della tirannide di Dionigi il Vecchio. La città antica inizia a svilupparsi su un promontorio a forma di gomito (*ἀγκών* in greco), proteso verso N, ottimo porto naturale. Ancona diviene presto prospera e inizia a commerciare i prodotti del suo entroterra, specialmente vino e grano.

Ancona è l'unico porto della costa medio-adriatica che Strabone definisce *λιμήν*, probabilmente perché è l'unico porto della costa del *Picenum* a sfruttare un promontorio di grandi dimensioni, ben difeso dai venti dominanti e in grado di offrire un ampio e sicuro rifugio naturale. Forse in età romana *Ancona* potenzia le difese naturali offerte dal Conero con moli foranei e opere portuali di cui l'assenza di dato archeologico impedisce qualsiasi

[234] Ps. Scyl., 16.
"*Ὀμβρικοί. Μετὰ δὲ Σαυνίτας ἔθνος ἐστὶν Ὀμβρικοί, καὶ πόλις ἐν αὐτῇ Ἀγκών ἐστι. Τοῦτο δὲ τὸ ἔθνος τιμᾷ Διομήδην, εὐεργετηθὲν ὑπ' αὐτοῦ· καὶ ἱερόν ἐστιν αὐτοῦ.*"

[235] Sulle problematiche riguardanti l'autore del periplo detto dello Pseudo-Scilace e sulla datazione dell'opera si veda, per esempio, il breve ma esaustivo resoconto in Cordano 1992, pp. 17-18.

[236] Strabo, V, 4, 2.
"*πόλεις δ''Αγκὼν μὲν Ἑλληνίς, Συρακουσίων κτίσμα τῶν φυγόντων τὴν Διουσίου τυραννίδα· κεῖται δ' ἐπ' ἄκρας μὲν λιμένα ἐμπεριλαμβανούσης τῇ πρὸς τὰς ἄρκτους ἐπιστροφῇ, σφόδρα δ' εὔοινός ἐστι καὶ πυροφόρος.*".

tipo di supposizione. O, ancora, è possibile che il termine usato da Strabone sta ad identificare la coincidenza della città con il suo porto, una caratteristica che *Ancona* sembra derivare dal suo essere una colonia siracusana, in cui la matrice greca è molto forte. Le fonti letterarie parlano di una fondazione ad opera dei Siculi preistorici prima e dell'intervento dei Siracusani, sfuggiti alla tirannia di Dionigi, poi. Questa fondazione coloniale è databile al IV sec. a.C. e ai coloni Siracusani è attribuita l'introduzione delle stoffe colorate con la porpora, per le quali la città fu rinomata[237].

Il nome della città deriva proprio dal termine greco *ἀγκών*, gomito[238] ed è strettamente legato alla morfologia costiera, dal momento che il litorale subisce in questo tratto una netta flessione verso SE.

L'origine della città è collegata al bacino portuale che si apriva ai piedi del Colle Guasco o Marano, che in antico aveva una curvatura maggiore rispetto a ciò che è attualmente percepibile del porto naturale[239]. I resti archeologici provenienti da campagne di scavo che si sono susseguite a partire dagli anni '50 hanno permesso di mettere in luce i resti degli abitati e delle necropoli protostoriche e arcaiche. Uno stanziamento databile all'età del Bronzo si estende lungo il declivio SE della collina del Cardeto, verso il colle dei Cappuccini, non lontano dal Colle Guasco[240]. Tra le pendici della collina del Cardeto e il colle dei Cappuccini è stata individuata una necropoli datata all'età del Ferro, che ha restituito cinquanta sepolture[241].

Sul vicino colle dei Cappuccini, presso il Parco del Cardeto, direttamente affacciato sul mare, sono stati ritrovati i resti di un insediamento piceno che ha vissuto con continuità di vita tra il VII e gli inizi del V sec. a.C. Tra il 1955 e il 1957 gli scavi hanno messo in luce un lacerto di muro a secco, resti di intonaco provenienti dalle pareti realizzate con la tecnica dell'incannucciata, un pavimento in argilla indurita dal fuoco, una porzione di acciottolato e l'intersezione ad angolo retto tra due muri, con pietre disposte di taglio, formanti una recinzione[242].

Sul Colle Guasco, sorge la cattedrale romanica di San Ciriaco, in una posizione che domina il sottostante approdo a tal punto da essere utilizzata come punto di riferimento durante la navigazione, come si evince da un anonimo portolano in lingua neogreca, scritto

[237] Alfieri 2000a, p. 302; Silio Italico, Pun., VIII, 436-437.
[238] Strabo,V, 4, 2 C 241; Plinio, III, 18, 111.
[239] Alfieri 2000a, p. 302.
[240] Luni 2000, p. 155.
[241] Luni 2000, p. 155.
[242] Lollini 1956, pp. 237-262.

attorno alla fine del 1500[243]. Al di sotto del corpo trasversale della cattedrale, nella porzione a NW, durante gli scavi portati avanti nel 1948[244] su iniziativa di R. Pacini (Soprintendenza ai Monumenti) e G. Annibaldi (Soprintendenza alle Antichità), sono stati ritrovati i resti di sostruzioni in blocchi di arenaria locale e le fondazioni lacunose di un possibile tempio. I resti, al momento della loro scoperta, risultavano parzialmente spoliati, nonché danneggiati da tombe 'a cappuccina' e dall'impianto della Cripta dei Protettori, il cui pavimento si innesta sul primo filare di fondazione del tempio[245].

Fig. 4: veduta aerea della cattedrale di San Ciriaco, in posizione dominante sul Colle del Guasto (foto da: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/it/b/bd/Ancona_-_Duomo_di_San_Ciriaco_-_veduta_aerea.jpg).

[243] "*Ἡ ἐγνωριμία τοῦ Ἀγκῶνος· ὅταν ἔρχεσαι ἀπὸ τὸν γρέγον, θωρεῖς τὸ Μοῦντε καὶ ἀσπρίζει· καὶ εἰς τὴν ἀποχὴ τοῦ Μοῦντε θωρεῖς τὴν ἐκκλεσία, τὸν Ἅγιον Κυριακόν*".
Il portolano è riportato in Delatte 1947, p. 325.

[244] Saggi di scavi volti a verificare l'esistenza del tempio di Venere sul colle Guasco furono condotti già nel 1932 dalla Soprintendenza alle Antichità e portarono all'individuazione di un possente basamento costituito da filari di grossi blocchi di pietra (Bacchielli 1985, p. 107).

[245] Bacchielli 1985, p. 109.

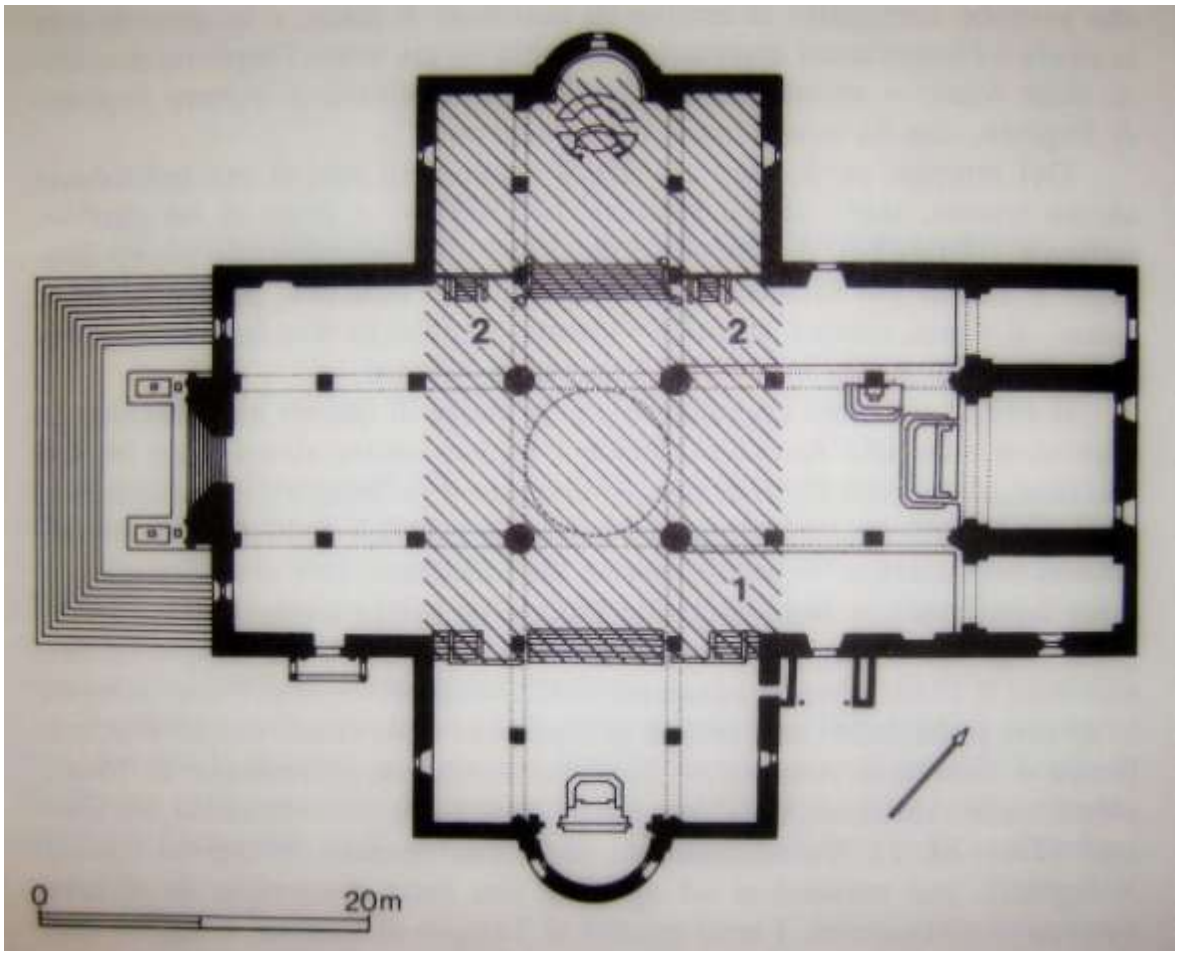


Fig. 5: pianta della cattedrale di San Ciriaco, sul colle Guasco. La parte tratteggiata indica l'area occupata dal tempio di Venere (disegno da Bacchielli 1985, p. 108, fig. 1).

Le trincee di fondazione della peristasi del tempio sono scavate in modo preciso e regolare nel banco roccioso calcareo, mentre l'opera muraria è realizzata con blocchi di pietra, probabilmente provenienti dalla vicina cava di Montagnolo, posti, secondo filari alternati, di testa e di taglio. Il cavo di fondazione è largo 2.50 m e in alcuni punti è profondo 1.90 m, misura corrispondente a quattro assise di blocchi[246]. La lunghezza del lato lungo, con orientamento NW-SE è di 32.10 m, mentre quella del lato corto, con orientamento NE-SW è di 19,10 m.

All'interno del grande rettangolo delimitato dalle trincee di fondazione della peristasi, si imposta la fondazione della cella, a forma di Pi greco, con identica profondità rispetto a quella della peristasi. Le due fondazioni si saldano nella parte SE della fondazione della peristasi attraverso setti trasversali, con profondità pari a quella delle altre trincee e larghezza di 0.70 m, in cui, in alcuni casi, si conservano i blocchi del primo filare di fondazione. Della trincea a Pi greco rimangono scarsissimi resti di muratura[247].

[246] Bacchielli 1985, p. 109.
[247] Bacchielli 1985, pp. 111-112.

Infine, nella parte SE, è stata individuata una terza trincea di fondazione, caratterizzata da due cavi paralleli, uniti tra di loro da due setti trasversali. Queste trincea ha la medesima profondità delle altre, una larghezza di 0.90 m e uno sviluppo in lunghezza di 10 m.

Elementi pertinenti all'alzato e alla decorazione architettonica del tempio non sono individuabili con certezza all'interno del materiale di spolio riutilizzato nella cattedrale[248].

Secondo G. Annibaldi[249] si tratterebbe di un tempio ellenistico-italico, periptero *sine postico*, esastilo con nove colonne sul lato lungo, cella divisa in due navate da tre colonne per lato e fronte rivolta verso il mare, a NW. Inquadrabile cronologicamente attorno alla prima metà del III sec. a.C sulla base dei confronti con il tempio C di largo Argentina a Roma, sarebbe dedicato a Venere Marina. L'ipotesi ricostruttiva di L. Bacchielli[250] propone, invece, un tempio greco periptero, esastilo, con dieci colonne sul lato lungo, cella con *pronaos*, senza opistodomo e fronte a SE, rivolta verso la città. In questo secondo caso la fondazione dell'edificio sacro sarebbe stata opera dei fuggiaschi siracusani e, pertanto, per la datazione si indica un periodo compreso tra il 380 e il 370 a.C. [251].

Le mura di terrazzamento in opera quadrata, rinvenute sempre sul colle Guasco, sono state datate alla prima fase repubblicana della città, contrariamente a quanto era stato proposto in precedenza[252].

Infine, sulle pendici orientali del colle Guasco, è stato individuato uno stanziamento piceno databile tra VIII e VII sec. a.C. Inoltre, nei pressi dell'anfiteatro romano, costruito tra i colli Guasco e dei Cappuccini, sono stati scavati strati archeologici contenenti, tra gli altri reperti, frammenti di ceramica picena ad impasto[253].

L'insieme dei dati qui raccolti e sinteticamente proposti suggerisce che l'area compresa tra il colle Guasco e il colle dei Cappuccini - posta a circa 50 m s.l.m., a controllo del sottostante approdo naturale e molto frequentata a partire dalle fasi protostoriche - ricopre, proprio in virtù della sua posizione strategica, un ruolo di fondamentale importanza e il suo studio è imprescindibile per comprendere lo sviluppo dell'abitato di Ancona e le sue varie fasi di vita.

La monumentalizzazione della città sembrerebbe iniziare con certezza attorno al III-II sec. a.C.[254]. Per le fasi precedenti è possibile ipotizzare un periodo di organizzazione e

[248] Bacchielli 1985, p. 113.
[249] Annibaldi 1961, pp. 141-151.
[250] Bacchielli 1985, pp. 106-137.
[251] Il problema sulla corretta datazione dell'edificio templare dipende anche dal fatto che "dei lavori del 1948 non sono rintracciabili i materiali provenienti dagli scavi" (Bacchielli 1985, p. 109).
[252] Luni 2000, p. 156.
[253] Luni 2000, p. 156.
[254] Luni 2000, p. 157.

strutturazione della città stessa, in occasione del suo potenziamento come scalo portuale lungo le rotte adriatiche grazie all'arrivo dei Siracusani.

Durante scavi archeologici condotti nel 1982 sul colle del Montagnolo, a SW dei colli sopra menzionati e a S della rada su cui sorge il moderno porto di Ancona, sono stati portati alla luce i resti di un abitato inquadrabile cronologicamente tra il V-IV sec. a.C., all'interno del quale si segnala la presenza di ceramica greca a vernice nera. Questi rinvenimenti, nonché la prossimità alla costa, hanno lasciato supporre che si possa trattare dello stanziamento che ha ospitato i profughi Siracusani al momento del loro arrivo sulla costa anconetana. L'ipotesi è molto suggestiva, ma i dati di scavi sono rimasti quasi del tutto inediti e, pertanto, non è possibile effettuare le dovute verifiche[255].

Sempre sul colle del Montagnolo, M. Silvestrini[256] ha segnalato la presenza di due frammenti di ceramica micenea, ritrovati in giacitura non primaria nel corso di un saggio di scavo in quest'area. Uno di questi potrebbe essere databile al Miceneo III B (1200 a.C. circa)[257]. Un terzo frammento, pertinente all' orlo di ciotola profonda è stato attribuito al Tardo Elladico III B (1340 - 1180 a.C. circa) durante una revisione crono-tipologica e stratigrafica del materiale di scavo[258]. Recenti studi di carattere archeometrico[259] suggerirebbero l'idea che si tratti di produzioni locali e non egee, per quanto ulteriori approfondimenti a riguardo siano necessari, come indagini chimico-fisiche dei giacimenti di argilla medio-adriatici, al fine di confermare o meno l'ipotesi di manifatture locali[260].

Tuttavia, come si è sottolineato in precedenza[261], la presenza di ceramica micenea in varie località dell'Adriatico occidentale potrebbe essere indicativa circa l'effettiva presenza lungo questa costa di scali marittimi toccati dalle rotte tardo-micenee o, in generale, da quelle di mercanti egei. Sicuramente uno di questi scali potrebbe essere l'approdo naturale ai piedi delle propaggini sud-orientali del Conero.

I dati relativi al porto pre-romano sono veramente esigui a causa dell'azione del mare che ha eroso profondamente le pendici collinari protese verso il mare con orientamento NW-SE, che costituivano un vero e proprio molo naturale. La forte erosione a cui è esposto questo tratto di costa ha cancellato, con ogni probabilità, ogni eventuale traccia relativa a strutture antropiche pre-romane[262]. Fino agli inizi del XX sec. si potevano ancora scorgere

[255] Luni 2000, p. 158.
[256] Silvestrini 1991, p. 14; Naso 2000, p. 42.
[257] Sebastiani 1996, p. 17, n. 5.
[258] Vagnetti *et alii* 2006, p. 1168, n . 6.
[259] Vagnetti *et alii* 2006, p. 1159-1172.
[260] Vagnetti *et alii* 2006, p. 1169.
[261] Si veda *Cap. 2 Il medio Adriatico nell'Antichità*, nota 1, del presente lavoro.
[262] Alfieri 2000a, p. 303.

gli scogli di S. Clemente e della Volpe[263], gli unici residui dell'originale propaggine ad aver resistito all'erosione, ora inglobati nelle strutture del cantiere navale che si apre ai piedi del colle Guasco[264].

Fig.6: Ancona, pendici nord-occidentali del Colle Guasco. In una cartolina priva di data si possono ancora vedere gli scogli di S. Clemente, prima che fossero obliterati dalla costruzione del cantiere navale (foto da: http://images.delcampe.com/img_large/auction/000/170/898/903_001.jpg).

Si può solo ipotizzare che il molo settentrionale fosse costituito da questa propaggine del Colle Guasco[265] e che, proprio per questa naturale conformazione, il porto siracusano non fosse dotato di strutture artificiali, ma che, semplicemente, sfruttasse la protezione offerta dal piccolo promontorio, che fungeva da molo sopraflutto a protezione dai venti del I Quadrante e dalle correnti marine. Il bacino portuale che si può vedere oggi, di conseguenza, risulta meno curvilineo a causa del forte 'rimodellamento' causato dall'azione dei marosi e dalle numerose frane che hanno interessato la costa[266].

Il valore militarmente strategico del porto di Ancona è confermato da Livio[267] che lo indica come base tattica della flotta dei duumviri navali, ai quali nel 178 a.C. viene affidato il

[263] "Il nostro Promontorio stendevasi per un buon mezzo miglio in mare, tanto dalla parte dietro alla Cattedrale, quanto a destra della medesima, verso lo scoglio di S. Clemente. Formava all'intorno agevole pendio, che, oltre d'essere boscareccio, ed ameno, era opportuno per la pesca. Giungeva però il clivo oltre lo scoglio, detto della *Volpe*, e quindi ripiegandosi a foggia di gomito verso Settentrione, formava un bellissimo porto naturale. Questo Promontorio attualmente è tutto corroso, ed assorbito dal mare, e solo vi rimane lo scoglio, detto di *S. Clemente*, e quello della *Volpe*, per autentica testimonianza della sua esistenza" (Leoni 1810, pp. 65-66)
[264] Sebastiani 1996, p. 13.
[265] Alfieri 2000a, p. 302.
[266] Alfieri 2000a, p. 320.
[267] Liv., XLI, I, 3.

compito di tutelare la costa adriatica durante la guerra contro Genzio, re degli Illiri. Non è possibile determinare se in questa fase il porto naturale fosse stato giù ulteriormente migliorato con interventi antropici. Fino all'età augustea sembrerebbe che fosse in uso il bacino originario, così come sembrerebbero provare i numerosi ritrovamenti subacquei, relativi soprattutto ad ancore e anfore.

Radicali trasformazioni, invece, coinvolgono il porto durante l'impero di Traiano. In vista delle guerre contro la Dacia (102-105 d.C.), infatti, l'imperatore cerca di porre rimedio alla costante erosione del molo naturale, esposto ai forti venti di NE, attraverso lavori di ristrutturazione e riorganizzazione del bacino portuale. Il porto di Ancona diviene così base logistica per le operazioni belliche nei Balcani, come sembrerebbe dedursi dalla scena 79 della Colonna traiana[268].

Fig. 7: scena 79 della Colonna traiana, che rappresenterebbe la partenza di Traiano dal porto di Ancona. Si notano l' arco onorario, strutture al livello del mare - interpretabili come *horrea* - e il tempio di Venere, posto sul Colle Guasco e circondato da un colonnato (foto: G. Patti).

Traiano provvede alla costruzione di un molo più interno rispetto al precedente che va a radicarsi all'antica linea di riva[269] - all'altezza del lungomare Vanvitelli - e attraversa il

[268] La scena del rilievo scultoreo sembra indicare la partenza notturna di Traiano per la seconda guerra dacica dal porto anconitano. Il porto viene identificato con quello di Ancona per la presenza di un arco posto all'estremità del molo, di strutture al livello del mare interpretabili come *horrea* e di un tempio sovrastante (quello di Venere) entro un Colonnato (Alfieri 2000a, p. 321; Sebastiani 1996, pp. 31-33.

[269] Questo dato è stato provato da scavi effettuati nei pressi dell'arco di Traiano negli anni '30 (Lilli 1997, p. 55).

bacino per una lunghezza che è difficile stabilire dati i prolungamenti e le modifiche che si sono succeduti nel tempo. All'inizio del tratto foraneo, nel 115 d.C. il senato decide di innalzare un arco onorario e l'epigrafe posta sull'attico, dedicata a Traiano, a sua moglie Plotina e alla sorella Marciana, celebra l'imperatore per aver reso sicura la navigazione e l'accesso all'Italia grazie anche alla ristrutturazione di questo porto[270].

Fig. 8: porto di Ancona, arco di Traiano. La struttura fungeva da vera e propria cerniera tra l'abitato e il porto. Sullo sfondo si può notare il Colle Guasco con la cattedrale di San Ciriaco, costruita dove sorgeva il tempio dedicato a Venere (foto da: http://photos.wikimapia.org/p/00/01/03/32/60_big.jpg).

L'arco, realizzato con marmo dell'Imetto e alto 13.86 m, è costruito direttamente sugli scogli tramite fondazioni a pianta ottagonale, con blocchi di calcare provenienti dalle cave del Conero. Il fornice, alto e stretto, è inquadrato da quattro semicolonne scanalate, sormontate da capitelli ionici. Ai lati del fornice vi sono quattro riquadri con tre fori ciascuno, disposti a triangolo, probabilmente utilizzati per sostenere dei rostri. La sommità doveva essere sormontata da un gruppo statuario. Si è ipotizzato che la progettazione

[270] "*IMP · CAESARI · DIVI · NERVAE · F · NERVAE / TRAIANO · OPTIMO · AVG · GERMANIC / DACICO · PONT · MAX · TR · POT · XVIIII · IMP · IX / COS · VI · P · P · PROVIDENTISSIMO · PRINCIPI / SENATVS · P · Q · R · QVOD · ACCESSUM / ITALIAE · HOC · ETIAM · ADDITO · EX · PECVNIA · SVA / PORTV · TVTIOREM · NAVIGANTIBUS · REDDIDERIT*". Sulla sinistra e sulla destra dell'epigrafe si leggono rispettivamente "*PLONTINAE / AVG / CONIVGI · AVG*" e "*DIVAE / MARCIANAE / AVG / SORORI · AVG*" (CIL, IX, 5894).

dell'arco possa essere di Apollodoro di Damasco[271]. Esso ha la funzione di raccordare la città al porto ma funge anche da punto di riferimento per la navigazione e, come riportato nell'epigrafe dell'attico, rappresenta un vero e proprio 'ingresso' alle coste italiane[272].

Il molo meridionale sfrutta il piccolo promontorio del colle Astagno, detto anche Capo di Monte, orientato in senso NE-SW e proteso verso il colle Guasco, naturale chiusura del bacino portuale e perfetto riparo dai venti di NW. Residuo di questo promontorio originario sono gli scogli di S. Lucia[273], nei pressi della mole vanvitelliana (il Lazzaretto). È possibile che il molo meridionale si protraesse in mare per una lunghezza di circa 100 m[274].

A proposito della tecnica costruttiva utilizzata per il porto di Traiano, A. Leoni scrive: "Era questo fabbricato a grosse mura di pietra con stupendi loggiati, sostenuti da marmoree colonne, per comodo traffico marittimo, e magnificenza della città"[275]. Pertanto, come suggerisce M. Lilli[276], si può ipotizzare una struttura con paramenti esterni in blocchi di calcaree e nucleo in cementizio con scaglie di calcare del Conero, che sembra presentare qualità adatte a questo tipo di opere.

Una strutture muraria pertinente ad una probabile banchina per l'attracco è stata rinvenuta nelle fondazioni dell'attuale molo L. Rizzo, durante scavi avvenuti nel 1957. Il muro, oggi non più visibile, era largo 7.80 m e doveva avere nucleo in cementizio e paramento in grossi blocchi di calcare del Conero[277].

Sempre ad epoca traianea sono riferibili gli *horrea*, che sfruttavano come area di stoccaggio le sostruzioni che contenevano e regolarizzavano le pendici del colle Guasco[278]. Una di queste strutture, ritrovata tra il lungomare Vanvitelli e via Giovanni XXIII, precisamente nelle fondazioni del primo palazzo a N di piazza Dante e nel piazzale adiacente, oltre a un muro realizzato con blocchi di arenaria collocati di taglio, da cui si dipartono ortogonalmente altri cinque muri in laterizio, è stato ritrovato un lacerto di pavimento, costituito da tasselli disposti a stuoia. Inoltre, a 16,50 m dal muro in arenaria sono state rinvenute tracce di basamenti di colonne dal diametro di 0.90 m, per cui si è supposto che gli ambienti di stoccaggio fossero preceduti da un porticato[279].

---

[271] Sebastiani 1996, pp. 33-36.
[272] Lilli 1997, p. 58.
[273] "Dicesi di Santa Lucia, perché su quel promontorio v'era la Chiesa a detta Santa dedicata; come ancora la punta dell'altro promontorio chiamasi lo scoglio di S. Clemente, perché ivi era un tempio a detto Santo consacrato". Leoni 1810, p. 66.
[274] Lilli 1997, p. 55.
[275] Leoni 1810, p. 154.
[276] Lilli 1997, p. 55.
[277] Sebastiani 1996, pp. 44; 86.
[278] Sebastiani 1996, pp. 46-47; 86.
[279] Sebastiani 1996, pp. 47; 86.

Foto d'archivio conservate presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche, scattate durante scavi archeologici effettuati nell'ultimo dopoguerra, hanno rivelato che la fronte dei magazzini doveva giungere almeno al punto in cui ora sorge la chiesa di S. Maria della Piazza[280].

L'importanza del porto riemerse durante la guerra greco-gotica (535-553 d.C.) quando i Bizantini difesero la base navale, centro di deposito dei rifornimenti nel medio Adriatico[281].

Fig. 9: il porto di Ancona in una incisione anonima del XVI sec., denominata *La famosa città di Ancona* (immagine da Rossit, Selva, Umek 2006, p.61).

[280] Lilli 1997, p. 59.
[281] Procopio, IV, 23.

Fig. 10: la città e il porto di Ancona in una carta del 1790 (foto da: http://www.mappadicomunita-ancona.org/joomla/images/CARTOGRAFIA/3_pianta_del_porto_di_Ancona_-_1790_ok.jpg).

Fig. 11: veduta aerea del bacino portuale di Ancona, con le moderne sistemazioni. Sullo sfondo, a sinistra, indicato dalla freccia c'è il Colle Guasto con la cattedrale di San Ciriaco (foto da: http://www.epomeo.com/images/stories/clip_ancona,_il_porto_veduta_aerea.jpg).

Scavi condotti tra il 1999 e il 2002 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici delle Marche sono stati effettuati alle spalle del moderno scalo, sul Lungomare Vanvitelli e hanno confermato l'idea di un porto installato su di una rada naturale, lontano dall'essere un bacino chiuso.

COLLEGAMENTI TERRESTRI

La viabilità principale è costituita dalla via litoranea che dal Capo di Leuca giungeva fino ad *Ancona*. Da *Sena Gallia* un asse viario costiero permetteva il collegamento con *Ariminum* presso cui giungeva la via Flaminia[282].

Inoltre sono presenti due diramazioni della Flaminia: un diverticolo che da S. Giovanni Pro Fiamma, attraverso le valli del Chienti, Potenza e Musone, giunge ad Osimo e quindi ad *Ancona*; una seconda diramazione che costituisce la bisettrice della valle dell'Esino[283].

ITINERARIA PICTA, CARTE NAUTICHE E CARTE GEOGRAFICHE

Il toponimo *Ancone* è menzionato nella *Tabula Peutingeriana* che non dà particolare enfasi al promontorio del Conero, del tutto indistinto rispetto alla restante costa.

Fig. 12: *Tabula Peutingeriana*, segmento IV Est, *Picenum* . E' riportato il toponimo *Ancone.*

La sua importanza è sottolineata dall'essere riportato in rosso nelle carte nautiche, come in quella di P. Calorio et Oliva del 1650, dove compare con la dizione attuale di *Ancona*.

[282] Alfieri 1971, p. 83.
[283] Alfieri 1971, pp. 83-84.

Fig. 13: carta nautica di P. Calorio et Oliva, 1650 (immagine tratta da Biadene 1990, pp. 48-49).

ROTTE E PORTOLANI

L'importanza di questo centro marittimo è sottolineata dal fatto che l' *Itinerarium Maritimum*[284] menziona soltanto rotte da e per *Ancona* e *Ostia Aterni* lungo tutto il medio Adriatico. Da *Ancona* c'è una rotta che porta a Zadar (Zara). Nel portolano di G. B. Pedrezzano si legge: "*se d'Ancona navighi dentro greco et tramontana verrai al Sansego fino a Nieme, se vieni di la troverai un porto dentro chiamato porto largo et l'altro porto di Canedoli e Sorgona et da Canedoli à Sorgona v'è secca, son lontane una dall'altra mig. 2*"[285].

Nel portolano di A. Ca' da Mosto, del 1806 si legge: "*Se da Polmontora tu volessi andar in Ancona, Naviga per Ostro et verrai sopra Fiumesino, che è lontana da Ancona mig. 12. Da Polmontora in Ancona naviga per Ostro, sono mig. 140*"[286].

[284] L' *Itinerarium Maritimum Antonini Augusti* è un'appendice dell'*Itinerarium provinciarum Antonini Augusti* riguardante le rotte marittime con le relative distanze.
[285] G. B. Pedrezzano 1567
[286] Ca' da Mosto 1806, p. 22.

CONCLUSIONI

Il paesaggio naturale e quello antropico sono sempre intimamente connessi in un rapporto di reciproco scambio e influenza. Le caratteristiche geomorfologiche incidono profondamente sulle scelte insediative e di sfruttamento di un territorio, allo stesso modo in cui i cambiamenti apportati dall'uomo spesso trasformano radicalmente il paesaggio naturale circostante. Per usare le parole di C. Cencini e L. Varani[1], "(…) la ricostruzione delle trasformazioni d'ambiente in aree di antico popolamento, in altri termini la *storia ambientale*, non può scindersi dalla *ecologia storica*, intesa come l'insieme delle conoscenze e dei modi di agire degli uomini nel tempo e sul territorio".

Nel caso della costa medio-adriatica l'elemento naturale che maggiormente incide sull'organizzazione territoriale è principalmente la presenza di un litorale prevalentemente basso e sabbioso, di origine alluvionale, movimentato solo dalla presenza delle numerosi foci fluviali. Si tratta, quindi, obiettivamente, di una costa quasi del tutto priva di comodi approdi naturali, con le uniche eccezioni della baia che si apre ai piedi delle pendici nordoccidentali Colle Guasco - presso cui sorge la 'dorica' *Ἄγκων* - e delle insenature di Ortona (CH) e del Seno della Lotta, presso Punta Penna, a Vasto (CH). A questo proposito è importante sottolineare che, non a caso, le coste dell'Adriatico occidentale sono definite da Strabone[2] *ἀλίμενα* e *importuosa* da Livio[3]. Su questi due termini la letteratura scientifica ha prodotto numerose pagine critiche[4], attraverso le quali gli studiosi, nel corso di oltre quarant'anni, hanno fornito le proprie interpretazioni. Per comprendere i due aggettivi usati da Strabone e Livio bisogna innanzi tutto tener presente che essi, nel contesto in cui sono espressi, sono rapportati alle opposte sponde dell'Adriatico orientale, definite, al contrario, *εὐλίμενα*, per quanto infestate dai pirati almeno fino alla metà del I

[1] Cencini, Varani 1991, p. 34.

[2] Strabo, VII, 5.

10."*Τὸν μν οὖν παράπλουν ἅπαντα τὸν Ἰλλυρικὸν σφόδρα εὐλίμενον εναι συμβαίνει καὶ ἐξαὐτῆς τῆς συνεχοῦς ἠόνος και ἐκ τῶν πλεσίον νήσων, ὑπεναντίως τῷ Ἰταλικῷτῷ ἀντικειμένῳ ἀλιμέν ῳ ὄντι·*".

[3]Liv. X, 2, 4 .

"*circumuectus inde Brundisii promunturium medioque sinu Hadriatico ventis latus, cum laeva importuosa Italiae litora, dextra Illyrii Liburnique et Histri, gentes ferae et magna ex parte latrociniis maritimis infames, terrerent, penitus ad litora Venetorum pervenit*".

[4] Si vedano, per esempio: Braccesi 1977, pp. 78-84; Alfieri 1981, pp. 26-39; Naso 1995, p. 20; Migliorati 1997, pp. 229-230; Paci 2001, p. 73; Migliorati, Nuovo, Patti c.s., pp. 204-209.

sec. a.C.[5]. In effetti, proprio per una diversa geomorfologia, il litorale adriatico orientale si caratterizza per una eccezionale ricezione portuale naturale, essendo presenti innumerevoli promontori e profonde insenature, luoghi ideali dove attraccare, anche momentaneamente, in vista di improvvisi e imminenti pericoli[6].

Tuttavia è anche importante ricordare che gli *importuosa Italiae litora* di cui fa menzione Livio[7] si riferiscono ad un contesto storico preciso, quale quello della traversata adriatica compiuta dalla flotta al comando del principe spartano Cleonimo, il quale, dopo essersi stanziato presso *Θούριοι* - lungo la costa occidentale del Golfo di Taranto - per combattere a fianco dei Tarantini contro Roma e i Lucani, è costretto alla fuga in seguito alla sconfitta inflittagli dal console Marco Emilio Paolo. Le coste adriatiche occidentali si rivelano, in effetti, inadeguate a ricevere l'intero convoglio militare di Cleonimo. Anche l'area padano-veneta, con le sue lagune e i bassi fondali, è inadatta all'ancoraggio della flotta, qui giunta in quanto spinta dai venti. Nonostante la presenza della foce del *Medoacus* (l'antico Brenta), un fiume non certo di piccole dimensioni, le navi più pesanti non riescono a solcarne l'alveo[8].

Pertanto, all'inconveniente di una oggettiva scarsità di baie naturali si cerca di ovviare cercando di sfruttare le foci fluviali, alle cui dinamiche sono legati gli interventi antropici volti a gestirle al meglio. Esse rappresentano un luogo sicuro presso cui approdare o fare rifornimento di acqua dolce e la loro morfologia non è molto difforme da quella delle 'cale', le insenature strette e allungate - antiche foci di solchi d'incisione torrentizia - che caratterizzano il basso Adriatico, in particolare il sud-est barese[9]. Anche in questo tratto di costa, sebbene roccioso e più frastagliato di quello medio-adriatico, mancano grandi insenature sfruttabili come porti naturali e, per questo motivo, vengono sfruttate, appunto,

---

[5] Il problema della pirateria nell'Adriatico e, in generale, nel Mediterraneo, come ricorda lo storico Velleio Patercolo, è risolto da Gneo Pompeo nel 67 a.C., in soli tre mesi. "*Qui cum consul perquam laudabiliter iurasset se in nullam provinciam ex eo magistratu iturum idque servasset, post biennium A. Gabinius tribunus legem tulit, ut cum belli more, non latrociniorum, orbem classibus iam, non furtivis expeditionibus piratae terrerent quasdamque etiam Italiae urbes diripuissent, Cn. Pompeius ad eos opprimendos mitteretur essetque ei imperium aequum in omnibus provinciis cum proconsulibus usque ad quinquagesimum miliarium a mari*". (Vell. Pat., II, 31).

[6] Le sponde dell'Adriatico orientale sono a *rias*. Si tratta di una costa di sommersione, in cui le vallate presenti tra i corrugamenti tettonici paralleli alla linea di riva sono stati oggetto di ingressione marina. Da qui hanno origine le numerose baie dalla forma stretta e allungata e il gran numero di isole, peculiarità di questa costa.

[7] Liv., X, 2, 1.

"Eodem anno classis Graecorum Cleonymo duce Lacedaemonio ad Italiae litora adpulsa Thurias urbem in Sallentinis cepit. Adversus hunc hostem consul Aemilius missus proelio uno fugatum compulit in naves".

[8] Liv., X, 2, 7.

"*Gravissimas navium non pertulit alveus fluminis; in leviora navigia transgressa multitudo armatorum ad frequentes agros tribus maritimis Patavinorum vicis colentibus eam oram pervenit*".

[9] Su questo argomento si vedano Nuovo 2006, pp. 13-16 e Nuovo c.s.

le ‘cale, ben riparate dai venti del II, III e IV Quadrante. La morfologia delle ‘cale’ consente l’approdo di un numero limitato di imbarcazioni di medie e piccole dimensioni.

Nel caso della costa medio-adriatica, oltre alla foci fluviali, un luogo temporaneo di approdo può essere rappresentato dalle lagune e dalle paludi costiere, di cui attualmente si sono preservati pochi relitti, ma che in antico conferivano alla pianura costiera di quest’area un aspetto non molto diverso da quello osservabile nell’arco padano-veneto. Un’area paludosa era, ad esempio, localizzata in località Sentina, sulla sinistra idrografica del fiume Tronto. Nonostante i numerosi interventi di bonifica per prosciugare l’area[10], essa è rimasta soggetta ad impaludamento ancora in anni recenti. La formazione di delicati ecosistemi legati agli ambienti umidi e lacustri ha spinto alla creazione in quest’area di una Riserva Naturale Regionale, istituita nel 2004[11]. Inoltre, presso Pescara, fino al 1834 esistevano i laghetti costieri della Vallicella e della Palata, bonificati in seguito ad un progetto del marchese Nunziante[12]. I piani di bonifica si susseguono con ritmo incessante a partire dall’Unità d’Italia e la loro finalità è non solo di reclamare nuove zone coltivabili, ma anche di rendere queste aree salubri, dal momento che il loro totale abbandono e la loro incuria le aveva rese malsane[13].

Aver accertato la presenza delle paludi costiere è stato fondamentale ai fini della ricostruzione del paesaggio naturale e del suo sfruttamento antico, dal momento che, anche dai documenti di archivio[14], si evince che esse non erano inizialmente dei luoghi malsani e che, talvolta, erano usate per svolgervi attività economiche[15].

Inoltre, immaginare un paesaggio costiero leggermente più movimentato di quello attuale è stato d’aiuto per cercare di comprendere che tipo di imbarcazioni frequentasse i porti alle foci dei fiumi medio-adriatici o sfruttasse un temporaneo ricovero presso una laguna o una palude costiera. Si tratta, verosimilmente, di imbarcazioni che praticano il piccolo e medio

[10] In generale, gli interventi di bonifica più consistenti, eseguiti per il risanamento delle aree malsane delle pianure costiere iniziano a partire dal periodo post-unitario. Un notevole impulso viene dato a questo settore nel ventennio fascista, anche grazie alla creazione dei Consorzi di Bonifica, tutt’ora attivi (Cencini, Varani 1991, p. 42).

[11] A questo proposito si veda *Cap. 1. Aspetti di geomorfologia e oceanografia* del presente lavoro.

[12] Annali 1836, pp. 42-43. A pag. 43 si legge: “Approvato pertanto il disegno del Signor Marchese Nunziante, e messa a sua disposizione la tenue somma domandata, fece egli dar principio a’ lavori il 3 Luglio dell’anno mentovato. Attaccò sulle prime quel labirinto paludoso della Vallicella, e fattavi gettare arena in mare, lo colmò tutto quanto”.

[13] A esempio, in uno scritto del ministro dell’Agricoltura G. N. Pepoli, riportato da Cencini, Varani 1991, p. 40, si legge: “La costiera adriatica dell’ex regno di Napoli presenta estesissime paludi e può dirsi per la più gran parte, a causa di queste, incolta e malsana. Quivi il litorale della terra di Molise e degli Abruzzi (…) è per la più parte impaludato da numerosi fiumi o torrenti che siano, i quali straripano nelle loro piene e inondano campagne non fornite di scoli regolari”.

[14] Per esempio, Arch. Stor. Com.le di Ascoli, Riformanze, vol. 59, 146-147 v.

[15] A questo proposito si veda Traina 1988, p. 16.

cabotaggio, a fondo piatto o dalla chiglia poco pronunciata, di dimensioni medio-piccole, con poco pescaggio e adatte, quindi, a manovrare in acque ristrette e con basso fondale. Le imbarcazioni più grandi hanno anche, eventualmente, una chiglia più pronunciata e la possibilità di affrontare il mare aperto per i brevi tragitti delle traversate transadriatiche.

Queste caratteristiche navali sono state effettivamente riscontrate nei relitti ritrovati in tutto l'arco padano-veneto e uno degli aspetti più stimolanti dal punto di vista tecnico-costruttivo è rappresentato dalla tecnica della 'cucitura' utilizzata per l'assemblaggio del fasciame. Si tratta di una tecnica utilizzata nella carpenteria navale sin dal III millennio a.C. - di cui l'esempio più antico archeologicamente documentato è rappresentato dalle navi funerarie del faraone Cheope, datate al 2650 a.C. circa[16] - che trova largo impiego in tutto il bacino del Mediterraneo fino all'avvento della tecnica di assemblaggio 'a mortase e tenoni'. Quest'ultima tecnica si sviluppa in ambito siro-cananeo almeno a partire dal XIV sec. a.C., come dimostrato dal relitto naufragato ad Uluburun (Turchia), proveniente proprio da questa costa, e per la sua praticità nella messa in opera e per i minori interventi di manutenzione sulle giunzioni, a partire dal IV sec. a.C. sostituisce le 'cuciture' in tutte le marinerie antiche. Infatti Plinio[17], quando fa riferimento alle imbarcazioni 'cucite', da lui definite *sutiles naves*, utilizza il tempo verbale dell'infinito perfetto, facendo intendere che ai suoi tempi questa tecnica non era più particolarmente diffusa. Tuttavia, recenti indagini archeologiche e studi di architettura navale hanno dimostrato che le 'cuciture' continuano ad essere utilizzata nell'arco adriatico padano-veneto e istriano, almeno fino al II sec. d.C. In particolare, nell'area compresa tra Aquileia e Cervia[18], sono stati rinvenuti una decina di relitti 'cuciti', datati tra il I e il II sec. d.C.

Il perdurare della tradizione carpentieristica delle cuciture troverebbe giustificazione innanzi tutto nella disponibilità di materie prime con cui realizzare il cordame per le legature, in generale graminacee, facilmente reperibili lungo le sponde fluviali e nelle aree lagunari[19]. In secondo luogo, probabilmente, non si avverte l'esigenza di innovazioni tecniche in quanto non c'è l'effettiva necessità di imbarcazioni più performanti, dal momento che non si devono affrontare marosi e, di conseguenza, non si ha bisogno di stabilizzare lo scafo con una vera e propria chiglia.

[16] Per l'architettura navale antica, i principi costruttivi, le diverse tecniche di assemblaggio, etc. si veda Beltrame 2012 con bibliografia precedente.

[17] Plin., *Nat. Hist.*, XXIV, 65.
"*Nondum enim fuisse Hispanum Africanumve spartum in usu certum est et, cum fierent sutiles naves, lino tamen, non sparto umquam sutas*".

[18] Per uno studio particolareggiato dei relitti scoperti tra Aquileia e Cervia, si rimanda a Beltrame 2002, pp. 355-371 con relativa bibliografia.

[19] Beltrame 2002, pp. 375-376.

In via meramente ipotetica si può congetturare che anche le imbarcazioni medio-adriatiche possano essere del tipo 'cucito', ma, al momento, ciò non è archeologicamente dimostrato.
Al di là della tecnica di assemblaggio, le caratteristiche fondamentali che sicuramente possiedono le imbarcazioni medio-adriatiche sono le dimensioni medio-piccole, la maneggevolezza e il poco pescaggio. Queste sono le peculiarità che, fino alla metà del XX sec., prima della diffusione delle motonavi, si riscontrano anche in tutta la marineria adriatica tradizionale, sia commerciale che peschereccia. Queste barche da lavoro sono adatte ad essere ancorate presso le foci dei numerosi fiumi che solcano la costa o ad essere alate a terra, direttamente sulle spiagge sabbiose.

Fig.1: cartolina storica con un'intera flotta peschereccia tirata a secco sulla spiaggia di Silvi Marina (TE). Non è riportata la data della cartolina (foto da Famelici 1992, p. 78).

Fig. 2: cartolina storica. Barche tirate a secco sulla spiaggia di Pescara. Senza data (foto da http://portodipescara.blogspot.it/2011/04/storia-del-porto-di-pescara-e-del-fiume.html).

Fig. 3: barche da pesca ancorate lungo le sponde del Pescara. Immagine senza data (foto da Archivio G. Marchesani).

Fig. 4: foto storica con barche presso la spiaggia di Civitanova Marche (MC). Nel medesimo tratto di costa, le cabine per i bagnanti convivono con i pescherecci (foto: Museo Marineria di Cesenatico, FC).

S. Anselmi[20], a proposito delle imbarcazioni adriatiche, ribadisce che se esse "vogliono svolgere la plurima funzione del cabotaggio di media altura e del traffico costiero debbono pescare poco: lancia, barchetto, trabaccolo, con poche varianti strutturali, ma diversissimi per dimensione, hanno tutti un pescaggio modesto".

La particolare architettura navale delle imbarcazioni tradizionali medio-adriatiche è la risposta dell'uomo alle caratteristiche naturali di questo territorio, la cui scarsa recezione portuale è sempre stata, come già affermato, una caratteristica peculiare. Nonostante i cambiamenti occorsi nel tempo - come la migrazione delle foci fluviali, il prosciugamento delle lagune e dei laghi costieri, gli alterni fenomeni di erosione e ripascimento del litorale - il profilo costiero medio-adriatico non sembrerebbe aver subito delle modifiche così sostanziali da ipotizzare la presenza di promontori maggiormente pronunciati e di baie più profonde, come si potrebbe pensare guardando le carte nautiche prodotte tra XV e XVIII sec. In questo tipo di cartografia, infatti, il profilo costiero è disegnato in maniera molto frastagliata, anche rispetto a quello riportato nelle contemporanee carte geografiche. Questo perché innanzi tutto non si tratta di rilievi topografici puntuali e misurati e, quindi,

[20] S. Anselmi 1991, pp. 335-336.

sono frequenti distorsioni e deformazioni; in secondo luogo perché la prospettiva che bisogna fornire al navigante deve essere 'da mare', con punti notevoli a cui far riferimento per l'orientamento anche lontani tra di loro sul piano dell'orizzonte, come monti o colline particolarmente elevate. La percezione che se ne ricava, pertanto, appare senz'altro diversa rispetto a quella di una carta per un uso 'da terra'.

Dagli elementi sopra indicati riguardanti lo sfruttamento delle foci fluviali e, possibilmente, delle lagune e delle paludi costiere nonché delle spiagge, si comprende come l' 'avara' geomorfologia costiera non rappresenti un ostacolo allo svolgimento delle attività marittime e commerciali. I dati archeologici, infatti, sembrerebbero confermare una frequentazione della costa medio-adriatica da parte dei mercanti provenienti dall'Egeo sin da epoca protostorica. Per l'età arcaica si può affermare senza ombra di dubbio e senza timore di cadere in una visione estremamente ellenocentrica che la presenza greca nel medio Adriatico è attestata archeologicamente a partire almeno dal VII-VI sec. a.C.

Stabilire l'esatta provenienza dei primi esploratori greci di questo mare risulta al momento ancora difficoltoso e si possono avanzare solo ipotesi, provando a intrecciare le fonti letterarie antiche con quelle archeologiche. Erodoto[21], per esempio, afferma che i primi Greci ad avventurarsi nelle acque adriatiche[22] sono stati i Focei, abili navigatori e inventori delle agili e veloci penteconteri, molto probabilmente attratti dall'ambra proveniente dal mar Baltico, il cui commercio transitava attraverso la foce del Po. Pertanto, l'esplorazione dell'Adriatico sembrerebbe dettata da ragioni di carattere squisitamente emporico. L'interesse per le rive adriatiche, infatti, si concretizza attraverso la creazione di *ἐμπόρια*, di scali commerciali e non di vere e proprie colonie - come, invece, accade nel Tirreno o nel Mediterraneo occidentale - e questo farebbe pensare che la vocazione economica focea, per lo meno lungo le rive adriatiche, sia di tipo marittimo/commerciale e che, di conseguenza, non si cerchi la 'stanzialità' tipica delle *ἀποικίαι*[23]. Come accennato in precedenza, non esistono al momento testimonianze archeologiche che siano in grado di provare la presenza focea in Adriatico in maniera inconfutabile. Tuttavia, a tale proposito, di particolare interesse è il ritrovamento di due statuette in avorio e ambra, raffiguranti

[21] Herod., I, 163.
"*Πρώτη δὲ Φωκαίη Ἰωνίης ἐπεχείρησε. οἱ δὲ Φωκαιεές οὗτοι ναυτιλίῃσι μαχρῇσι πρῶτοι Ἑλλήν ων ἐχρήσαντο, καὶ τόν τε Ἀδρίην καὶ τὴν Τυρσηνίην καὶ τὴν Ἰβηρίην καὶ τὸν Ταρτεσσὸν οὗτοι εἰσὶ οἱ καταδέξαντες· ἐναυτίλοντο δὲ οὐ στρογγύλῃσι νηυσὶ ἀλλὰ πεντηκοντέροισι*".

[22] Riguardo alle controversie sull'origine del nome greco del mare Adriatico, *Ἀδριής*, si veda la parte iniziale del paragrafo 2.1 'Esplorazione focea e rodia', in cui vengono messe a confronto le interessanti posizioni di L. Braccesi, e R. L. Beaumont, nonché le osservazioni di A. Coppola.

[23] Veronese 2003, p. 191.

entrambe una divinità femminile alata, rinvenute nella tomba 83 a Belmonte Piceno (FM)[24], a circa 25 km dalla costa e datate al VI sec. a.C. Potrebbe trattarsi della dea di origine frigia Cibele, la Grande Madre particolarmente venerata nel mondo anatolico ma anche presso la stessa Focea, "tanto è vero che le sue immagini si ritrovano lungo tutti gli itinerari dei Focei in Occidente e hanno non poco contribuito a ricostruire la serie dei loro spostamenti"[25]. Altre persistenze culturali di matrice focea potrebbero essere ravvisate nella probabile sopravvivenza del culto di *Ζεὺς Ὄυριος*[26], divenuto successivamente lo *Iuppiter Serenus* a cui è rivolta la dedica in un'epigrafe proveniente dal promontorio di Santa Marina di Focara (Gabicce, PU) [27], sebbene, nonostante l'interessante suggestione fornita dall'eventuale concordanza dei due culti, alcuni studiosi, come G. Susini, si mostrino giustamente cauti in proposito[28].

L'assenza di materiali archeologici chiaramente identificabili con produzioni focee è stata giustificata da E. Lepore[29] con il carattere 'internazionale' dei traffici dei Focei, che, attraverso un'attività di trasporto e redistribuzione di varie merci, si facevano carico anche dei prodotti provenienti da terzi. È possibile che proprio questa caratteristica della *ἐμπορία* focea renda difficoltosa l'identificazione degli scali commerciali da loro frequentati in Adriatico.

Anche per la presenza rodia in età arcaica non ci sono sufficienti testimonianze archeologiche. Secondo G. Pugliese Carratelli[30], un indizio della presenza rodia nell'Adriatico potrebbe essere dato dai toponimi con suffisso in *-οῦς* e *-οῦσσα*, localizzati nella zona costiera rodio-caria ma anche lungo la costa adriatica orientale, come l'isola *Ἐλαφοῦσσα* (attuale Brač, Croazia) o l'arcipelago delle *Κελαδοῦσσαι*, ora noto come Kornati (Croazia).

La documentazione archeologica inizia ad essere più consistente a partire dalla metà del VI sec. a.C., allorquando Atene inizia a interessarsi ai mercati adriatici e i suoi prodotti

[24] Veronese 2003, p. 190.
[25] Veronese 2003, p. 190. Dello stesso parere anche Di Filippo Balestrazzi 2004a, p. 93.
[26] Testimonianze del culto di *Ζεὺς Ὄυριος* provengono, per esempio, dal sito della colonia focea di Elea/Velia (Braccesi 1977, p. 69, nota 150). L'accostamento tra *Ζεὺς Ὄυριος* e *Iuppiter Serenus* è stata proposta per la prima volta da G. Susini e accennata in Braccesi 1965, p. 380, nota 10; successivamente è stata ampliata e discussa in Susini 1971, pp. 175-177.
[27] Cresci Marrone 1982, p. 253.
[28] Susini 1971, p. 177.
[29] Lepore 1970, p. 29.
[30] Pugliese Carratelli 1958, pp. 213-214. Di diversa opinione è L. Braccesi (Braccesi 1977, pp. 67-68), per il quale questi suffissi, presenti nell'Adriatico orientale, potrebbero avere una matrice focea, in quanto i Rodii, sempre secondo lo studioso, sarebbero stati interessati solo all'Adriatico occidentale e alla regione del delta padano. Questa seconda ipotesi non sembra particolarmente avvalorabile.

arricchiscono le sepolture delle *élites* picene. L'interesse per l'Adriatico da parte della *polis* attica potrebbe essere motivata dalla difficoltà di trovare sbocchi commerciali sul Tirreno, mare in cui prevale la presenza cartaginese, che comprometterebbe o quantomeno ostacolerebbe i traffici ateniesi[31]. Inoltre, soprattutto nel corso del V sec. a.C., l'accesso al mar Tirreno attraverso lo stretto di Messina è controllato dalle flotte di Siracusa, *Zancle* e Reggio[32]. Anche la presenza ateniese in Adriatico sembrerebbe avere un carattere puramente emporico. L'abbondanza di ceramica attica ritrovata all'interno delle necropoli numanati spinge a ipotizzare che uno dei luoghi di approdo utilizzati dai mercanti attici sia il promontorio del Conero, la cui naturale conformazione offre uno dei pochi porti naturali dell'intera costa adriatica. Il Conero, inoltre, sarebbe stato facilmente raggiungibile grazie alla presenza di correnti che permettono l'attraversamento dell'Adriatico dalla sponda orientale a quella occidentale[33]. Si tratta delle diramazioni cicloniche dell'*EAC*, la *Eastern Adriatic Current*, una corrente di gradiente che entra nel mare Adriatico attraverso il canale d'Otranto e che fluisce in senso SW-NE lungo il litorale adriatico orientale. Una seconda diramazione dell'*EAC* è presente nella zona del promontorio del Gargano. Piccole varianti stagionali influiscono leggermente sulla posizione delle diramazioni rispetto alle due sponde adriatiche, facendo sì che esse siano maggiormente spostate verso N nei mesi invernali e verso S durante il periodo estivo.

Lungo la costa adriatica occidentale, invece, fluisce la *WAC*, la *Western Adriatic Current*, con andamento NW-SE. Si tratta di una corrente più fredda e meno densa della prima, in quando arricchita dagli apporti fluviali dei numerosi fiumi alto e medio-adriatici, primo fra tutti il Po. Le due correnti scorrono sotto costa e la loro presenza può aver favorito la navigazione e influenzato la scelta di determinate rotte. A questo proposito possono risultare illuminanti le parole del generale G. Marieni, incaricato dall'Istituto Geografico Militare di redigere un portolano del mare Adriatico. Nel 1830 egli scrive: "I marinai fanno molto caso alla corrente litorale, perché conoscono che l'averla favorevole o contraria contribuisce non poco a rendere i viaggi più celeri o più lenti. Onde per goderne il beneficio, allorchè dal Mediterraneo vengono alla volta di Venezia o di Trieste, si tengono volentieri presso la costa orientale; e viceversa quando viaggiano da Maestro a Scirocco alla volta del Mediterraneo, preferiscono la costa dell'Italia"[34]. Di conseguenza è possibile

[31] Braccesi 1965, p. 384.
[32] Ricci 1966, pp. 188-189.
[33] A proposito delle correnti si vedano *Cap. 1. Aspetti di geomorfologia e oceanografia*, e *Cap. 3. La navigazione antica: rotte e navi* all'interno del presente lavoro.
[34] Marieni 1830, p. 7.

che i mercanti provenienti dall'Egeo o, in generale, dal Mediterraneo orientale, giunti presso il canale d'Otranto, mantengano la loro rotta lungo la sponda orientale, per poi attraversare l'Adriatico nei due punti in cui l'*EAC* si dirama che, come affermato in precedenza, sono presso il promontorio del Gargano e quello del Conero. Forse non è un caso che in questi due punti, in cui la navigazione può diventare pericolosa - perché si attraversa il mare aperto senza avere dei punti di riferimento a vista e in cui si può essere in balìa dei bruschi e violenti cambi meteorologici che caratterizzano l'Adriatico - siano stati individuati dei luoghi di culto dedicati all'eroe argivo Diomede[35]. Uno di questi si trova presso la maggiore delle isole dell'arcipelago di Pelagosa, Vela Palagruža (attuale Croazia), a circa 30 miglia dalla costa del Gargano. L'arcipelago può aver rappresentato un valido punto di riferimento per la traversata transadriatica meridionale e la costruzione di un luogo di culto, anche solo di un piccolo sacello, può aver ulteriormente aiutato i marinai a mantenere la giusta rotta. G. Marieni, infatti, riguardo a questo piccolo arcipelago scrive: "La Pelagosa si riconosce anche alla distanza di parecchie miglia non solamente per le dette particolarità, ma altresì per non aver vicino nè costa, nè altre isole, onde può servire di norma ai navigatori, quando si truovino nel mezzo del mare, per progredire il loro cammino"[36]. Un altro luogo di culto dedicato a Diomede è stato individuato a Cape Ploča (o Punta Planka, attuale Croazia), presso cui fluisce la diramazione dell'*EAC* che arriva a lambire il Conero. Gli scavi archeologici hanno portato alla luce i resti, sia pure molto esigui, di una piccola struttura, identificabile come tempio o sacello. A S di questo presunto santuario, è stata individuata un'area particolarmente ricca di reperti che, in appena 16 m^2, ha restituito ben 250.000 frammenti ceramici, interpretata come deposito votivo[37]. Oltre 200 frammenti recano iscrizioni incise in caratteri greci e si tratta, per la maggior parte, di nomi propri di persona, spesso accompagnati dal nome di Diomede.

Una volta attraversato l'Adriatico i marinai possono poi ritornare verso l'Egeo navigando lungo la costa adriatica occidentale. I mercanti potrebbero aver toccato direttamente gli scali commerciali sorti presso le foci fluviali o potrebbero aver lasciato le proprie merci in un grande porto di raccolta. Per il medio Adriatico questa funzione di raccolta e

[35] Circa la presenza del culto di Diomede in Adriatico la letteratura scientifica è molto vasta. Sinteticamente si può qui ricordare che il mito dell'eroe argivo è probabilmente legato alla propaganda politica siracusana dionigiana. Trasfigurando la realtà storica del tempo con il ricorso a un mito già radicato in ambito adriatico, Dionigi il Vecchio cerca di legittimare il suo potere in questo mare. Per approfondimenti sul tema e per la relativa bibliografia si veda *Cap. 2. Il medio Adriatico nell'antichità*, par. 2.3 del presente lavoro.

[36] Marieni 1830, p. 544.

[37] Castiglioni 2008, p. 14.
La classe delle anfore e della ceramica da cucina è poco rappresentata, mentre numerosi sono i frammenti di contenitori legati all'utilizzo di vino o altri liquidi, come *skyphoi*, *kantharoi*, *kylikes*, *oinochoai*, *pelikai*, etc.

smistamento dei vari prodotti può essere stata svolta dai porti di Numana/Ancona, per il basso Adriatico dallo scalo di Otranto (LE) e, successivamente, dal porto di Brindisi, mentre per l'alto Adriatico dai porti di Spina e Adria (RO) e, in seguito,da Aquileia (UD). Dai porti di raccolta i prodotti sarebbero poi stati smistati presso i vari *emporia* minori dislocati lungo il litorale adriatico. In questa maniera si ovvierebbe al problema dell'attracco di grossi mercantili che troverebbero fondali sufficientemente profondi presso il Conero, mentre avrebbero maggiori difficoltà presso le foci fluviali. Le imbarcazioni medio-adriatiche a fondo piatto, di dimensioni ridotte e di facile governabilità, di cui si è parlato in precedenza, avrebbero il compito di trasferire le merci dal Conero verso i vari centri costieri attraverso rotte di piccolo e medio cabotaggio. Nel caso in cui, invece, le navi mercantili giungano direttamente presso gli approdi alle foci fluviali, per quanto in media esse non superino un carico medio da 60 tonnellate[38], è possibile che esse ancorino alla fonda e che le merci vengano trasferite sulla terraferma attraverso imbarcazioni più piccole, che fanno la spola tra la nave e la spiaggia. Questa pratica sembrerebbe piuttosto verosimile in quanto provata, ad esempio, dalle testimonianze iconografiche. In un mosaico del Piazzale delle Corporazioni ad Ostia (RM), si vede un uomo intento a trasferire un'anfora da una nave con accentuata ruota di prua - evidentemente un'oneraria adatta alla navigazione marittima - ad una barca di dimensioni più piccole, dal profilo più arrotondato, evidentemente usata per la navigazione fluviale o sotto costa.

Inoltre, S. Anselmi[39], riferendosi alla marineria tradizionale adriatica, afferma che lungo le coste del mare Adriatico sono presenti 'barche madri' che riempiono centinaia di 'barchette figlie' "intente come formiche a trafficare tra insenature, spiagge e riviere interne".

Si viene così a delineare un quadro dei traffici marittimi antichi molto articolato e organizzato. I commerci sembrerebbero muoversi su almeno due direttrici diverse: una su larga scala, con le grandi onerarie, mantiene rotte in mare aperto per meglio sfruttare i venti, usufruendo di pochi scali intermedi dove fare approvvigionamento di acqua e dove rifornirsi, eventualmente, di altre merci; la seconda direttrice, su piccola scala, sfrutterebbe rotte di cabotaggio che si avvalgono dei benefici delle correnti marine e che contano sulla fitta rete di scali alle foci dei fiumi, in grado di rifornire le città costiere e quelle interne che gravitano sul mare.

[38] Jurišić 2000, p. 8.
[39] Anselmi 1991, p. 349.

Fig. 5: Ostia, piazzale delle Corporazioni, *statio* 25. Particolare del trasbordo di anfore da una oneraria di grandi dimensioni, con accentuata ruota di prua, ad una barca di dimensioni più piccole, dal profilo più arrotondato, evidentemente adatta ad una navigazione fluviale o sotto costa.

Naturalmente nel caso di venti particolarmente favorevoli, anche le rotte di piccolo cabotaggio possono avvalersi di questi ultimi, risalendo, se necessario, la sponda adriatica occidentale.

Per quanto concerne le tecniche costruttive portuali, i dati archeologici a disposizione sono estremamente scarni. Inoltre, le migrazioni delle foci fluviali, i fenomeni di erosione della costa sia rocciosa che sabbiosa e l'intensa antropizzazione della costa non aiutano la ricerca archeologica nel ritrovare l'esatta ubicazione degli approdi alle foci fluviali e degli edifici di servizio ad essi connessi. Si può comunque supporre che essi fossero dotati di strutture, presumibilmente delle palificazioni, che contenessero le sponde fluviali per evitare i cedimenti di quest'ultime. Le rive potevano dotarsi di banchine in pietra, per rendere più agevoli le operazioni di sbarco e imbarco. Un esempio in tal senso potrebbe provenire dal confronto con i resti di banchine romane individuate ad Ivrea (TO), costruite lungo le sponde del fiume Dora Baltea "(…) su montanti di quercia, il cui piano calpestabile è costituito di lastre in pietra e coronamenti in cementizio"[40].

[40] Felici 2002, p. 349.

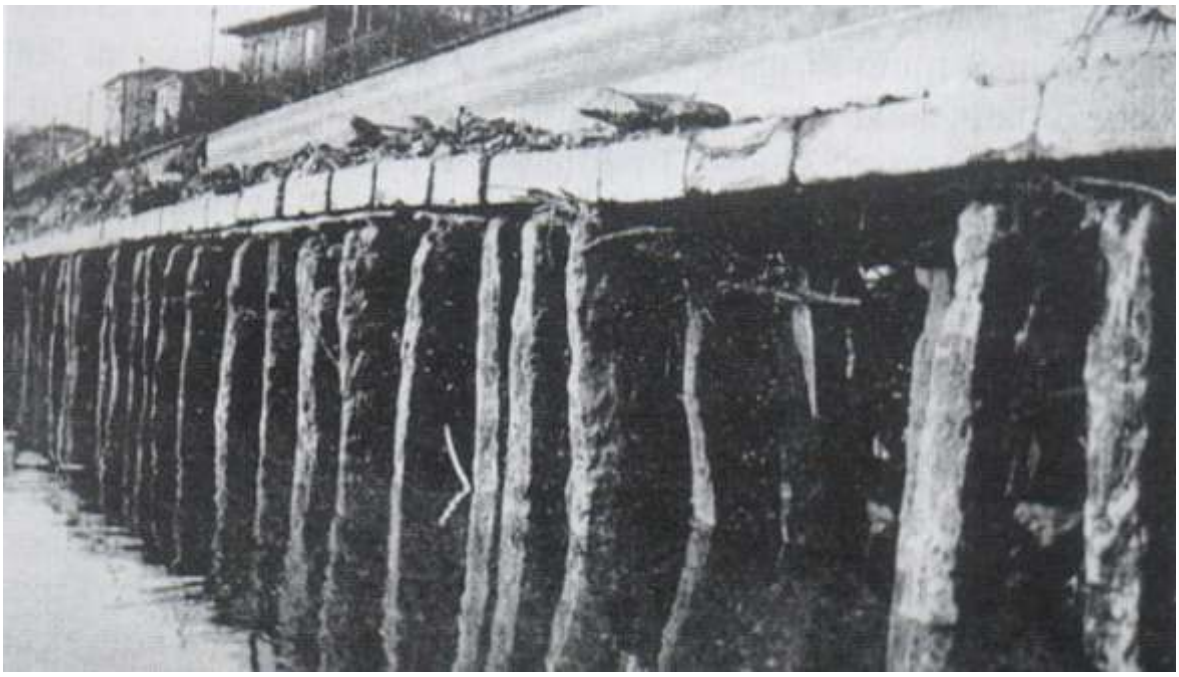


Fig. 6: Ivrea (TO), resti di banchina romana costruita lungo le sponde del fiume Dora Baltea attraverso una palificazione in legno di quercia, sormontata da un piano di calpestio realizzato con lastre di pietra (foto da Felici 2002, p. 249, fig. 272).

Anche presso il fiume Natisone, nel Friuli orientale al confine con la Slovenia, sono stati riconosciuti degli elementi messi a protezione delle sponde. Si tratta di grossi pali di rovere infissi verticalmente a reggere un tavolato ligneo contro terra alto poco più di 1,50 m[41].

Per gli ormeggi si possono utilizzare bitte o cicale opportunamente collocate sulla banchina e differenziati a seconda della grandezza dell'imbarcazione. In questa maniera si viene a creare un vero e proprio porto-canale. Lungo la costa romagnola, questa è la tipologia portuale tuttora ancora largamente utilizzata. Solo per citarne alcuni, si ricordano, ad esempio, il porto-canale di Cesenatico (FC) o quello di Cattolica (RN).

Strutture pertinenti a banchine sono state probabilmente identificate a Pescara e a Martinsicuro (PE), mentre la notizia dei resti di un possibile molo a Cupra Marittima (AP), non più rintracciabile, sarebbe pertinente ad una costruzione di tipo marittimo, data la sua distanza dal torrente Menocchia[42].

La protezione dell'approdo vero e proprio, invece, può essere garantita dalla presenza di moli guardiani, ossia dei prolungamenti artificiali di una o di entrambe le sponde del fiume, al fine di garantire riparo dai venti dominanti e un fondale più profondo per le imbarcazioni con maggiore pescaggio.

[41] Mirabella Roberti 1967, p. 384.

[42] Per dettagli su questi siti si rimanda alle relative schede contenute in *Cap. 4.Storia e archeologia dei porti di* Picenum *e* Samnium, del presente lavoro.

Il porto di Ancona, nella sua fase preromana, sembra utilizzare esclusivamente le protezioni naturali offerte dalla conformazione della baia presso cui sorge. Nel caso in cui fossero state erette opere artificiali, l'intensa erosione a cui questi promontori sono stati soggetti nel corso dei secoli avrebbe comunque cancellato qualsiasi struttura fosse stata costruita per intensificare la protezione del porto stesso. Con i rifacimenti ad opera di Traiano, invece, è probabile che i moli artificiali fossero realizzati con doppio paramento in pietra calcarea e riempimento con scaglie di calcare del Conero. In questo caso, la disponibilità di materiale da costruzione non rende necessaria la realizzazione di moli interamente in opera cementizia. L'uso della pietra locale avviene anche, per esempio, a San Cataldo (LE), porto dell'antica *Lupiae* (Lecce). Qui si osservano i resti di una struttura pseudoisodoma con doppio paramento esterno in blocchi parallelepipedi giustapposti - in calcarenite locale - e riempimento[43].

Per quanto riguarda il porto dell'antica *Hatria*, le ricerche condotte negli anni '80 sembrano aver identificato moli foranei in opera cementizia. Le condizioni meteomarine non ottimali, la scarsa visibilità e la necessità di conservare la flora e la fauna cresciute all'interno dell'AMP 'Torre del Cerrano' non hanno permesso, almeno per il momento, di verificare la natura delle strutture e di completare la loro misurazione e il loro rilievo planimetrico.

Lo studio dei porti medio-adriatici è lontano dal potersi definire completamente concluso. Perciò ci si augura che il prosieguo delle indagini possa portare ad arricchire il quadro generale fin qui offerto e che l'utilizzo di moderni strumenti di indagine, come il *Side Scan Sonar*, il *Sub bottom profiler* o il magnetometro possano fornire nuovi risultati.

[43] Auriemma 2004, p. 52.

ABBREVIAZIONI BIBLIOGRAFICHE

Per le riviste sono state utilizzate, laddove contemplate, le abbreviazioni presenti sull'Archäologische Bigliographie.

Per la rivista "Antichità Alto Adriatiche" è stata usata l'abbreviazione "AAAd".
Per la rivista "Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria" è stata usata l'abbreviazione "Geogr. Fis. Dinam. Quat."

ALFIERI 1965
N. Alfieri, Potentia, "EAA", 1965, p. 411.

ALFIERI 1981
N. Alfieri, *Insediamenti litoranei tra il Po e il Tronto*, "Picus", 1, 1981, pp. 7-39.

ALFIERI TONINI 2002
T. Alfieri Tonini, *Diodoro e la colonizzazione adriatica di Siracusa*, "Hesperìa", 15, *I Greci in Adriatico*, I, 2002, pp. 211-216.

ANDRÉN 1958
A. Andrén, Antepagmenta, "EAA", 1958, pp. 410-411.

ANELLI 1899
L. Anelli, *Esposizione degli oggetti esistenti nel Gabinetto di Vasto compilata su documenti raccolti dal Betti, dal Marchesani e dall'Altea*, Vasto 1899.

ANELLI 1929
L. Anelli, Histonium *ed il Vasto attraverso i secoli*, Vasto 1929.

ANNALI 1836
Annali civili del Regno delle due Sicilie, 10-12, pp. 41-44, 1836.

ANNIBALDI 1959
G. Annibaldi, *Cupra Marittima*, "EAA", 1959, pp. 978-979.

ANNIBALDI 1961
G. Annibaldi, *Il tempio dell'acropoli di Ancona*, in M. Marinelli (a c. di), *L'architettura romanica in Ancona*, Ancona 1961, pp. 141-151.

ANSELMI 1991
S. Anselmi, *Adriatico. Studi di storia. Secoli XIV-XIX*, Ancona 1991.

ANTONIOLI, SILENZI 2007
F. Antonioli, S. Silenzi, *Variazioni relative del livello del mare e vulnerabilità delle pianure costiere italiane*, "Quaderni della Società Geologica Italiana", 2, 2007.

ARNAUD 2005
P. Arnaud, *Les routes de la navigation antique*, Paris 2005.

ARNAUD 2011

P. Arnaud, *Ancient sailing-routes and trade patterns: the impact of human factors*, in D. Robinson e A. Wilson (a c. di) *Maritime Archaeology and Ancient Trade in the Mediterranean*, Oxford 2011, pp.61-80.

ARSLAN, METIN 2004
M. Arslan, M. Metin, *Yeni bir Kybele heykeli*, "Anadolu/Anatolia", 26, 2004, pp. 1-10.

ARTEGIANI *ET ALII* 1997
A. Artegiani, D. Bregant, E. Paschini, N. Pinardi, F. Raicich, A. Russo, *The Adriatic sea general circulation. Part I: air-sea interactions and water mass structure*, "Journal of Physical Oceanography", 27, 1997, pp.1492-1514.

ATLANTE 1982
Istituto Idrografico della Marina (a c. di), *Atlante delle correnti superficiali dei mari italiani*, Genova 1982.

AVVISI AI NAVIGANTI 2002
Istituto Idrografico della Marina (a c. di), "Avvisi ai naviganti", 22, 05 novembre 2002.

AURIEMMA 2004
R. Auriemma, Salentum a salo, vol. 1, Galatina 2004.

AURIEMMA, SILVESTRELLI CDS.
R. Auriemma, F. Silvestrelli, *Rotte e commerci marittimi tra Ellenismo e prima età imperiale: i giacimenti dell'Adriatico e dello Ionio* in G. Olcese (a c. di) Immensa Aequora. *Ricerche archeologiche, archeometriche e informatiche per la ricostruzione dell'economia e dei commerci nel bacino occidentale del Mediterraneo (metà IV sec.a.C. – I sec. d.C.) (Progetto FIRB RBNE03KWMF)*, Atti del Workshop, Roma, 24-26 gennaio 2011, cds.

BACCHIELLI 1985
L. Bacchielli, Domus veneris quam dorica sustinet Ancon, "ArchCl" , 37, 1985, pp. 106-137.

BANDELLI 1999
G. Bandelli, *Roma e l'Adriatico nel III sec. a.C.*, in L. Braccesi, S. Graciotti, *La Dalmazia e l'altra sponda. Problemi di* archaiologhía *adriatica*, Firenze 1999, pp. 175-193.

BASS 1974
G. Bass, *Navi e civiltà. Archeologia marina*, Milano 1974.

BEAUMONT 1936
R. L. Beaumont, *Greek Influence in the Adriatic sea before Fourth Century B.C.*, "JHS", LXI, 1936, pp. 159-210.

BELTRAME 2002
C. Beltrame, *Le* sutiles naves *romane del litorale alto-adriatico. Nuove testimonianze e considerazioni tecnologiche*, "ASubacq", 3, 2002, pp. 353-379.

BELTRAME 2012
C. Beltrame, *Archeologia marittima del Mediterraneo. Navi, merci e porti dall'antichità all'età moderna*, Roma 2012.

BERTI 1990
F. Berti, *Lo scafo*, in F. Berti (a c. di), Fortuna maris. *La nave romana di Comacchio*, Bologna 1990, pp. 29-34.

BIADENE 1990
S. Biadene, *Carte da navigar. Portolani e carte nautiche del Museo Correr 1318-1732*, Venezia 1990.

BILIĆ-DUJMUŠIĆ 2004
S. Bilić-Dujmušić, *Excavations at Cape Ploča Nera Šibenik, Croatia* in L. Braccesi, M. Luni (a c. di) *I Greci in Adriatico, 2*, "Hesperìa" 18, 2004, pp. 123-140.

BISCARDI 1987
A. Biscardi, *Il porto di Aquileia ed i noli marittimi nel calmiere dioclezianeo*, "AAAd", XXIX, 1, 1987, pp. 169-181.

BRACCESI 1965
L. Braccesi, *Lineamenti di Storia Greca dell'Alto e Medio Adriatico*, "StRomagn", XVI, 1965, pp. 379-391.

BRACCESI 1977
L. Braccesi, *Grecità adriatica. Un capitolo della colonizzazione greca in Occidente*[2], Bologna 1977.

BRACCESI 1989
L. Braccesi, *Ancora sulla colonizzazione siracusana in Adriatico (Dionigi, Diomede e i Galli)*, in A.C. Cassio, D. Musti (a c. di), *Tra Sicilia e Magna Grecia. Aspetti di interazione culturale nel IV sec. a.C.*, "AION (Filol)", 11, 1989, pp. 57-64.

BRACCESI 1991
L. Braccesi, *Diomedes cum Gallis*, "Hesperìa", 2, 1991, pp. 89-102.

BRACCESI 2001
L. Braccesi, Hellenikòs Kolpos. *Supplemento a* Grecità adriatica, "Hesperìa" 13, 2001.

BRACCESI 2014
L. Braccesi, Ionios Poros. *La porta dell'Occidente. Secondo supplemento a* Grecità adriatica, "Hesperìa", 31, 2014.

BRANDIMARTE 1815
A. Brandimarte, *Plinio Seniore illustrato nella descrizione del Piceno*, Roma 1815.

CAMPETELLA, MEROLLI *ET ALII* 2009
D. Campetella, A. Merolli, G. Carotti, G. Marini, V. Di Martino, P. Forconi, M. Fusari, L. M. Pascucci, D. Galdenzi, *Conservazione della piccola fauna nella Riserva Naturale Regionale Sentina e nel litorale di Grottammare. Relazione finale per la Riserva Naturale Sentina*, Camerino 2009.

CAPRIOTTI VITTOZZI 1999a
G. Capriotti Vittozzi, *352. Scarabeo*, in L. Franchi dell'Orto (a c. di), *Piceni. Popolo d'Europa*, Roma 1999, p. 231.

CAPRIOTTI VITTOZZI 1999b
G. Capriotti Vittozzi, *353. Scarabeo*, in L. Franchi dell'Orto (a c. di), *Piceni. Popolo d'Europa*, Roma 1999, p. 231.

CAPRIOTTI VITTOZZI 1999c
G. Capriotti Vittozzi, *Oggetti, idee, culti egizi nelle Marche*, "Picus", suppl. 6, 1999.

CAPRIOTTI VITTOZZI, GARBINI 2000
G. Capriotti Vittozzi, G. Garbini, *Un amuleto egizio-filisteo da Cupra Marittima*, "Rendiconti", s. 9, 11, 2000, pp. 529-541.

CASSON 1926
S. Casson, *Macedonia, Thrace and Illyria: : their relations to Greece from the earliest times down to the time of Philip son of Amyntas*, Oxford 1926.

CASTIGLIONI 1989
G.B. Castiglioni, *Geomorfologia*, Torino 1989.

CASTIGLIONI 2008
M. P. Castiglioni, *The cult of Diomedes in the Adriatic: complementary contributions from literary sources and archaeology*, in J. Carvalho (a c. di), *Bridging the gaps: sources, methodology and approaches to religion in History*, Pisa 2008, pp. 9-28.

CENCINI, VARANI 1991
C. Cencini, L. Varani, *Per una storia ambientale delle pianure costiere medio-adriatiche*, "Geogr. Fis. Dinam. Quat.", 14, 1991, pp. 33-44.

CIARROCCHI 1993
G. Ciarrocchi, Cupra Maritima. *Ipotesi di ricostruzione dell'impianto urbano*, "Picus", Suppl. 2, 1993, pp. 267-294.

CLUVERIO 1624
F. Cluverio, *Philippi Cluveri Italia antiqua; opus post omnium curas elaboratissimum; tabulis gegraphicis aere expressis illustratum. Ejusdem Sicilia Sardinia et Corsica. Cum indice locupletissimo*, Lugduni Batavorum, 1624.

COARELLI 2002
F. Coarelli, *L'ellenizzazione dell'area adriatica dell'Italia in età ellenistica*, "Hesperìa", 17, 2002, pp. 55-62.

COLONNA 1988
G. Colonna, *Pelagosa, Diomede e le rotte dell'Adriatico*, "ArchCl", 50, 1998, pp. 363-378.

CONTA 1982
P. Conta, Asculum II. *Il territorio di* Asculum *in età romana*. *I*, tomo 1, Pisa 1982.

COPPOLA 1988
A. Coppola, *Siracusa e il Diomede Adriatico*, "Prometheus", 14, 1988, pp. 221-226.

COPPOLA 1990
A. Coppola, *Adria e la tradizione siracusana*, "Padusa", 26-27, 1990-1991, pp. 287-289.

COPPOLA 1993a
A. Coppola, *Demetrio di Faro. Un protagonista dimenticato*, Roma 1993.

COPPOLA 1993b
A. Coppola, *I due templi greci di Ancona (per l'iconografia della colonna Traiana)*, "Hesperìa", 3, 1993, pp. 189-191.

COPPOLA 2002
A. Coppola, *I nomi dell'Adriatico*, "Hesperìa", 15, *I Greci in Adriatico, 1*, 2002, pp. 101-106.

CORDANO 1992
F. Cordano, *Antichi viaggi per mare. Peripli greci e fenici*, Pordenone 1992.

CORTEMIGLIA 2004
G.C. Cortemiglia, *Coste rocciose: falesie vive e morte* in AAVV *Italia. Atlante dei tipi geografici*, Firenze 2004, pp. 186-188.

COVIELLO 2002
G. Coviello, *Roma, gli Italici, l'Adriatico e il mondo ellenistico*, "Hesperìa", 17, 2002, pp. 89-103.

CRESCI MARRONE 1982
G. Cresci Marrone, Artemon Petroni Salvi servus (CIL XI 6312) (Regio Italiae VI), "ZPE", 48, 1982, pp. 253-254.

D'ANDRIA 2002
F. D'Andria, *L'Adriatico. I rapporti tra le due sponde: stato della questione* in N. Bonacasa, L. Braccesi, E De Miro (a c. di), *La Sicilia dei due Dionisî. Atti della Settimana di Studio*, Agrigento, 24-28 febbraio 1999, Roma 2002, pp. 117-137.

D'ERCOLE, ORFANELLI, RICCITELLI 1997
V. D'Ercole, V. Orfanelli, P. Riccitelli, *L'Abruzzo meridionale in età sannitica*, in A. Campanelli, A. Faustoferri (a c. di), *I luoghi degli dei. Sacro e natura nell'Abruzzo italico*, Pescara 1997, pp. 21-28.

D'ERCOLE 2002
V. D'Ercole, *Brevi aggiornamenti sulla protostoria del territorio chietino*, in U. De Luca, *Chieti e la sua Provincia. Storia, arte, cultura*, Chieti 2002, pp. 81-92.

D'ERCOLE 2006
M. C. D'Ercole *Itinerari e scambi nell'Adriatico preromano (VIII-V sec. a.C.)* in S. Čače, A. Kurilić, F. Tassaux (a c. di), *Les routes de l'Adriatique antique. Géographie et économie. Putovi antico Jadrana. Geografija i gospodarstvo*. Actes de la Table ronde du 18 au 22 septembre 2001 (Zadar), Bordeaux-Zadar 2006, pp. 91-106.

DALL'AGLIO, DE MARIA 2010
P.L. Dall'Aglio, S. De Maria, *Il territorio delle Marche e l'Adriatico in età romana*, "BA" online, I, 2010, volume speciale, pp. 39-48.

DE MAJO, STAFFA 2011
S. De Majo, A. R. Staffa, *Anfore da allume ad* Histonium*: nuovi elementi di ricerca sull'economia della città*, "Purpureae vestes", III, *Actas del III Symposium Internacional sobre Textiles y Tintes del Mediterráneo en el mundo antiguo*, (Nápoles, 13 al 15 de noviembre 2008), Valencia 2011, pp. 257-259.

DELATTE 1947
A. Delatte, *Portulans grecs*, Paris 1947.

DI FILIPPO BALESTRAZZI 2004a
E. Di Filippo Balestrazzi, *L'orientalizzante adriatico*, "Hesperìa", 18 (*I Greci in Adriatico*, 2), 2004, pp.57-100.

DI FILIPPO BALESTRAZZI 2004b
E. Di Filippo Balestrazzi, *Attorno a un fiume. Riflessioni su Truentum e Castrum Truentinum*, "Hesperìa", 19 (Atti dell'Incontro di Studio "La pirateria nell'Adriatico antico", Venezia, 10 maggio 2002, a cura di L. Braccesi), 2004, pp. 173-220.

DRITON 1957
E. Driton, *Trigrammes d'Amon*, "WZKM", 54, 1957, pp. 11-33.

FAMELICI 1992
E. Famelici, *Silvi. Bel suol d'amore*, Grottammare 1992.

FAUSTOFERRI 1995
A. Faustoferri, *L'abitato frentano*, in A. R. Staffa (a c. di), *Dall'antica* Histonium *al castello del Vasto*, Fasano 1995, pp. 10-15.

FELICI 2002
E. Felici, *Archeologia subacquea. Metodi, tecniche e strumenti*, Roma 2002.

FELLETTI MAJ
B. M. Felletti Maj, *Cibele*, "EAA", 1959, pp. 572-577.

FORTINI 1981
P. Fortini, *Cupra Maritima. Origini, storia, urbanistica*, Ascoli Piceno 1981.

FORTINI 1993
P. Fortini, Cupra Maritima: *aspetti di vita economica attraverso la documentazione storica ed archeologica*, "Picus", suppl. 2, 1993, pp. 83-181.

FRAPICCINI 2001
N. Frapiccini, *Storia degli studi*, in E. Percossi Serenelli (a c. di), Potentia. *Quando poi scese il silenzio*, Milano 2001, pp. 50-53.

FRASER, MATTHEWS 1997
P. M. Fraser, E. Matthews, *A lexicon of Greek personal names*, vo. III A, Oxford 1997.

FREIRE *et alii* 2007
J. Freire, N. Farinha, A. Fialho, F. Correia, *Contributo para o estudo de tecnologia naval romana a partir de reconstrução gráfica de um navio tipo* corbita, "Conimbriga" 46, 2007, pp. 281-290.

GARGIULLO, OKELY 1993
S. Gargiullo, E. Okely, *Atlante archeologico dei mari d'Italia*, III, Castelmadama 1993.

GIUDICE 2007
G. Giudice, *Il tornio, la nave, le terre lontane. Ceramografi attici in Magna Grecia nella seconda metà del V sec. a.C. Rotte e vie di distribuzione*, Roma 2007.

GRANATA 1830
L. Granata, *Economia rustica per lo regno di Napoli*, vol. I, Napoli 1830.

IACULLI 1997
G. Iaculli, *Antepagmenta a quattro teste*, in A. Campanelli, A. Faustoferri (a c. di), *I luoghi degli dei. Sacro e natura nell'Abruzzo italico*, Pescara 1997, pp. 86-87.

IASIELLO 2007
I. M. Iasiello, Samnium. *Aspetti e trasformazioni di una provincia dell'Italia tardoantica*, Bari 2007.

JANNI 2003

P. Janni, *Sinesio. La mia fortunosa navigazione da Alessandria a Cirene. (Epistola 4/5 Garzya)*, Firenze 2003.

JURIŠIĆ 2000
M. Jurišić, *Ancient Shipwrecks of the Adriatic. Maritime transport during the first and the second centuries AD*, Oxford 2000.

KIRIGIN, ČAČE 1998
B. Kirigin, S. Čače, *Archaeological evidence for the cult of Diomedes in the Adriatic*, "Hesperìa", 9, 1998, pp. 63-110.

KOLUMBIĆ 1997
M. Kolumbić, *Foreword* in V. Gaffney, B. Kirigin, M. Petrić, Nikša Vujnović (a c. di), *The Adriatic Islands Project. Contact, commerce and colonialism. 600 BC - AD600. The archaeological heritage og Hvar. Croatia*, Oxford 1997, pp. I-III.

LAFFI 2007
U. Laffi, *Colonie e municipi nello Stato romano*, Roma 2007.

LAGO 1989
L. Lago, Theatrum Adriae. *Dalle Alpi all'Adriatico nella cartografia del passato (secoli X-XVIII)*, Trieste 1989.

LAMBERTI 1872
L. Lamberti, *Portolano dei mari Mediterraneo e Adriatico, del mar Nero e del mar di Azof*, vol. 2, Livorno 1872.

LANDOLFI 1988
M. Landolfi, *I Piceni*, in G. Pugliese Caratelli (a c. di) Italia omnium terrarum alumna. *La Civiltà dei Veneti, Reti, Liguri, Celti, Piceni. Umbri, Latini, Campani e Iapigi*, Milano 1988, pp. 315-372.

LANDOLFI 1996
M. Landolfi, *I vasi alto-adriatici da Numana e dal Piceno*, in F. Berti, S. Bonomi, M. Landolfi (a c. di) *Classico e anticlassico. Vasi alto-adriatici tra Piceno, Spina e Adria*, S. Giovanni in Persiceto 1996, pp. 13-33.

LANDOLFI *ET ALII* 1997
M. Landolfi, G. De Palma, C. Usai, A. Emiliozzi, B. Wilkens, *Sirolo, necropoli picena «I Pini». Tomba monumentale a circolo con due carri (520-500 a.C.)*, in A. Emiliozzi (a c. di), *Carri da guerra e principi etruschi*, Catalogo della mostra, Viterbo, Palazzo dei Papi, 24 maggio 1997 - 31 gennaio 1998, Roma 1997, pp. 229-259.

LANDOLFI 1999
M. Landolfi, *Le importazioni di ceramica greca*, in L. Franchi dell'Orto (a c. di), *Piceni. Popolo d'Europa*, Roma 1999, pp. 147-150.

LANDOLFI 2000a
M. Landolfi, *Greci e Piceni nelle Marche in età arcaica*, "Esperìa" 12, 2000, pp. 125-148.

LANDOLFI 2000b
M. Landolfi, *Vasi alto-adriatici del Piceno*, in M. Landolfi (a c. di), *Adriatico tra IV e III sec. a.C. Vasi alto-adriatici tra Piceno, Spina e Adria*, Atti del Convegno di Studi, Ancona, 20 - 21 giugno 1997, Roma 2000, pp. 111-129.

LANDOLFI 2011

M. Landolfi, *Scavi e scoperte 2006-2009 a Numana-Sirolo*, in A. Mosca (a c. di), *Valorizzazione e gestione integrata del patrimonio archeologico*, XV Borsa del Turismo Archeologico, Paestum 17-20 novembre 2011, Roma 2011, pp. 89-94.

LEONI 1810
A. Leoni, *Istoria d'Ancona Capitale della Marca Anconitana: divisa in tre volumi*, vol. I, Ancona 1810.

LEPORE 1970
E. Lepore, *Strutture della colonizzazione focea in Occidente*, "PP", XXV, 1970, pp. 19-54.

LILLI 1997
M. Lilli, *Il porto di Ancona in età romana. Documentazione archeologica e dati di archivio*, "JAT", VII, 1997, pp. 48-76.

LLOYD, CHRISTIE, LOCK 1997
J. Lloyd, N. Christie, G. Lock, *From the mountain to the plain: landscape evolution in the Abruzzo. An interim report on the Sangro Valley Project (1994-5)*, "BSR", LXV, 1997, pp. 1-57.

LOMBARDO 2002
M. Lombardo, *La colonizzazione adriatica in età dionigiana*, in N. Bonacasa, L. Braccesi, E De Miro (a c. di) *La Sicilia dei due Dionisî. Atti della Settimana di Studio*, Agrigento, 24-28 febbraio 1999, Roma 2002, pp. 425-440.

LUNI 2000
M. Luni, *Greci nell'Italia medioadriatica*, "Hesperìa", 12, 2000, pp. 151-170.

MANCINELLI 2001
A. Mancinelli, *Analisi delle opere di difesa* in *Studi, indagini, modelli matematici finalizzati alla redazione del Piano di Difesa della Costa. Relazione generale*, a cura di Principi L., Mancinelli A., Ancona 2001 , pp. D.1-D.134 (è documento ufficiale ma non una stampa tipografica depositata, presente in formato pdf sul sito http://www.autoritadibacino.marche.it/costa/studi/relazione.asp).

MANCINI 2001
M. Mancini, *Un monumento funerario dell'area sepolcrale occidentale: il Torraccio*, in E. Percossi Serenelli (a c. di), Potentia. *Quando poi scese il silenzio… Rito e socieetà in una colonia romana del Piceno fra Repubblica e tardo Impero*, Milano 2001, pp. 174-180.

MARCHESANI 1838
L. Marchesani, *Storia di Vasto*, Napoli 1838.

MARCHESETTI 1876
C. Marchesetti, *Descrizione dell'isola di Pelagosa*, "Bollettino della Società Adriatica di Scienze Naturali in Trieste", II, pp. 283-306.

MARCOTTE 2000
D. Marcotte, *Les géographes grecs. Introduction génèrale. Pseudo-Scymnos. Circuite de la Terre*, Paris 2000.

MARI E PORTI 1967
Mari e porti d'Italia. Manuale di navigazione da diporto del Tirreno, Ionio, Adriatico e delle isole, Roma 1967.

MARIENI 1830

G. Marieni, *Portolano del Mare Adriatico. Compilato sotto la direzione dell'Istituto Geografico Militare dell'I.R. Stato Maggiore Generale dal Capitano Giacomo Marieni*, Milano 1830.

MARLIER 2002
S. Marlier, *La question de la survivance des bateaux cousus de l'Adriatique*, in L. Rivet, M. Sciallano (a c. di), *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens*, Montagnac 2002, pp. 21-32.

MASTROCINQUE 1988
A. Mastrocinque, *Da Cnido a Corcira Melaina. Uno studio sulle fondazioni greche in Adriatico*, Trento 1988.

MASTROCINQUE 1996
A. Mastrocinque, *Greci e Illiri al tempo di Dionisio di Siracusa*, in A. Aloni, L. de Finis (ed.), *Dall'Indo a Thule: i Greci, i Romani, gli altri*, Trento 1996, pp. 353-362.

MEDAS 2003
S. Medas, *Dall'esperienza nautica al racconto di viaggio nel mondo antico. Il caso del giornale di bordo di Nearco nell'*Indikè *di Ariano* in A. Benini, M. Giacobelli (ed.), *Atti del II Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea*, Castiglioncello, 7-9 settembre 2001, Bari 2003.

MEDAS 2004a
S. Medas, De rebus nauticis. *L'arte della navigazione nell'antichità*, Roma 2004.

MEDAS 2004b
S. Medas, *Λέμβοι e* liburnae, "Hesperìa", 19, "*La pirateria nell'Adriatico antico*", 2004, pp. 129-138.

MEDAS 2011
S. Medas, *Il carattere portolanico dello* Stadiasmus Maris Magni, 'JRA', 84, 2011, pp. 161-177.

MICCADEI *ET ALII* 2011
E. Miccadei, F. Mascioli, T. Piacentini, F. Ricci, *Geomorphological Features of Coastal Dunes along the Central Adriatic Coast (Abruzzo, Italy)*, "Journal of Coastal Research", 27, 9, 2011, pp. 1122-1136.

MIGLIORATI 1997
L. Migliorati, *Insediamenti costieri del Piceno meridionale: primi risultati delle campagne di ricerca*, "BASub", 1-2, pp. 229-236.

MIGLIORATI, NUOVO *ET ALII* 2011
L. Migliorati, M. Nuovo, G. Patti, A. De Ascentiis, F. Vallarola, G. Dipietrantonio, *Local identity, tourism and development: the case of Natural Wildlife Marine Reserve "Torre del Cerrano" (Abruzzo -Italy)*, Atti del II Convegno Internazionale "Sustainable tourism and local development: resources, strategies and policies for Albania", Fier-Tirana (Albania), 7-10 Maggio 2010, Tirana 2011, pp. 163-173.

MIGLIORATI, NUOVO, PATTI (c.s.)
L. Migliorati, M. M. S. Nuovo, G. Patti, *Sannio e Piceno: relitti ed evidenze costiere del medio Adriatico*, in R. Auriemma, D. Leone (a c. di), Atti del Convegno Internazionale *Archeologia subacquea del mar Adriatico e del mar Ionio. Ricerca, tutela e valorizzazione dei relitti - Ionian and Adriatic sea Underwater Archaeology. Shipwrecks Research, Protection and Valorisation*, Grado (GO) 4-5 maggio 2010, pp. 203-218.

MILANO 2008

V. Milano, *Idraulica marittima*, Santarcangelo di Romagna (RN) 2008.

MILLINO 2002
G. Millino, *Ierone II, Roma e l'Adriatico*, "Hesperìa", 17, 2002, pp. 105-127.

MIRABELLA ROBERTI 1967
M. Mirabella Roberti, *Il porto romano di Aquileia*, in Atti del Convegno Internazionale di studi sulle antichità di Classe, Ravenna 14-17 ottobre 1967, Ravenna 1967, pp. 383-395.

MONSIEUR, VERREYKE 2007
P. Monsieur, H. Verreyke, *Amphores tardives au* Picenum *(Marches, Italie): la vallée de la Potenza*, in J.-C. Trèglia, M. Bonifay, *LRCW 2. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry*, BAR International Series 1662 (II), Oxford 2007, pp. 537-540.

MORTON 2001
J. Morton, *The role of the physical environment in ancient Greek seafaring*, Leiden 2001.

MOSTARDI 1977
B. F. Mostardi, *Cupra*, Ascoli Piceno 1977.

NASO 1995
A. Naso, *Il quadro ambientale e paesaggistico del versante medio-adriatico*, in n. Christie (a c. di), *Settlement and Economy in Italy 1500 BC-1500 AD*, Papers of the Fifth Conference of Italian Archaeology, Oxford 1995, pp. 15-29.

NASO 2000
A. Naso, *I Piceni. Storia e archeologia delle Marche in epoca preromana*, Milano 2000.

NASO 2003
A. Naso, *Il quadro ambientale e paesaggistico del versante medio-adriatico*, in *I Piceni e l'Italia medio-adriatica* Atti del XXII Convegno di Studi Etruschi ed Italici, Ascoli Piceno, Teramo, Ancona, 9-13 aprile 2000, Pisa-Roma 2003, pp. 15-29.

NEGRONI CATACCHIO 1989
N. Negroni Catacchio, *L'ambra: produzione e commerci nell'Italia preromana*, in G. Pugliese Caratelli (a c. di), *Italia omnium terrarum parens. La civiltà degli Enotri, Choni, Ausoni, Sanniti, Lucani, Brettii, Sicani, Siculi, Elimi*, Milano 1989, pp. 659-696.

NEGRONI CATACCHIO 1999
N. Negroni Catacchio, *L'ambra*, in L. Franchi dell'Orto (a c. di), *Piceni. Popolo d'Europa*, Roma 1999, pp. 100-103.

NEGRONI CATACCHIO 2003
N. Negroni Catacchio, *Le ambre picene. Indagine sui manufatti non figurati e contatti e scambi con le aree adriatiche*, in *I Piceni e l'Italia medio-adriatica*, Atti del XXII Convegno di Studi Etruschi ed Italici. Ascoli Piceno - Teramo - Ancona, 9-13 aprile 2000, Pisa-Roma 2003, pp. 451-468.

NOVEMBRE 1984
D. Novembre, *I rapporti tra la Puglia e il mare nelle testimonianze della cartografia storica*, in C. D. Fonseca (a c. di), *La Puglia e il mare*, Milano 1984, pp. 29-46.

NUOVO 2006
M. Nuovo, *Contributi per la carta archeologica subacquea del sud-est barese*, "L'Archeologo subacqueo", 12, 1-2 (34-35), 2006, pp. 13-16.

NUOVO 2013
M. Nuovo, Ushabti *e amuleti*, in A. Capodiferro, B. Ciarrocchi, L. Rustico, S. Violante (a c. di), *Museo Nazionale Romano. Evan Gorga. La collezione di archeologia*, Milano 2013, pp. 449-458.

NUOVO c.s.
M. Nuovo, *Il paesaggio costiero da Bari a Monopoli. Contributi per la Carta Archeologica Subacquea*, in *Atti del III Convegno Nazionale di Archeologia Subacquea*, Manfredonia (FG) 4-6 ottobre 2007.

ONORATI, STAFFA, ODOARDI 1995
M. T. Onorati, A. R. Staffa, R. Odoardi, *Le origini del municipio*, in A. R. Staffa (a c. di), *Dall'antica* Histonium *al castello del Vasto*, Fasano 1995, pp. 18-24.

ORSI 1912
P. Orsi, *Ancora a proposito della situla calcidese di Leontini*, "BPI", 8, 38, 1912, pp. 168-175.

PACI 1992
G. Paci, *Appunti di storia del Piceno Romano* in *Il Piceno in età romana, dalla sottomissione a Roma alla fine del mondo antico*, Atti del III Seminario di studi per personale direttivo e docente della Scuola, Cupra Marittima, 24-30 ottobre 1991, Cupra Marittima 1992, pp. 9-19.

PACI 2001
G. Paci, *Medio-Adriatico occidentale e commerci trans marini (II sec. a.C.-II sec. d.C.)* in C. Zaccaria (a c. di), *Strutture portuali e rotte marittime nell'Adriatico di erà romana*, "AAAd", XLVI, Trieste-Roma 2001, pp. 73-87.

PACI 2010
G. Paci, *Contatti e scambi adriatici in età romana attraverso le più recenti acquisizioni epigrafiche in territorio marchigiano*, "BA online", I, 2010, volume speciale, pp. 4-13.

PARIBENI 1991
E. Paribeni, *Capolavori della ceramica attica nelle Marche (con ventuno schede critiche)*, in G. Baldelli, M. Landolfi, D. G. Lollini, *La ceramica attica figurata nelle Marche*, Mostra didattica, Museo Archeologico Nazionale delle Marche, Ancona - Palazzo Ferretti, primavera 1982, Castelferretti 1991, pp. 17-61.

PASQUINUCCI 1984
M. Pasquinucci, *Aspetti dell'allevamento transumante nell'Italia centro-meridionale adriatica*, in *Sannio. Pentri e Frentani dal VI al I sec. a.C.*, Atti del Convegno, Campobasso, 10-11 novembre 1980, Matrice 1984, pp. 99-102.

PERCOSSI SERENELLI 2001a
E. Percossi Serenelli, *La colonia romana di* Potentia, in E. Percossi Serenelli (a c. di), Potentia. *Quando poi scese il silenzio… Rito e socieetà in una colonia romana del Piceno fra Repubblica e tardo Impero*, Milano 2001, pp. 26-49.

PERCOSSI SERENELLI 2001b
E. Percossi Serenelli, *Storia delle ricerche*, in E. Percossi Serenelli (a c. di), Potentia. *Quando poi scese il silenzio… Rito e socieetà in una colonia romana del Piceno fra Repubblica e tardo Impero*, Milano 2001, pp. 54-71.

PERCOSSI SERENELLI 2001c

E. Percossi Serenelli, *Appunti per una* forma urbis, in E. Percossi Serenelli (a c. di), Potentia. *Quando poi scese il silenzio… Rito e socieetà in una colonia romana del Piceno fra Repubblica e tardo Impero*, Milano 2001, pp. 72-87.

PERNA 1994-1995
R. Perna, *Archeologia subacquea: una nota*, "Picus", XIV-XV, 1994-1995, pp. 294-299.

PETRANGELI, PIETRANTONI, PRIANTE 2008
M. Petrangeli, M. Pietrantoni, M. Priante, *Ponte sul fiume Sangro. Un caso d'eccellenza*, "Quarry and Construction", febbraio 2008.

POMEY 1982
P. Pomey, *Le navire romaine de la Madrague de Giens*, "CRAI", 126, 1, 1982, pp. 133-154.

POMEY 1997
P. Pomey, *Un exemple d'évolution des techniques de construction navale antique: de l'assemblage per ligatures à l'assemblage par tenons et mortaises*, in D. Meeks, D. Garcia, *Techniques et économie antiques et médiévales: le tempes de l'innovation*, Colloque international (C.N.R.S.), Aix-en-Provence, 21-23 Mai 1996, Paris 1997, pp.195-203.

POMEY 1998
P. Pomey, *Les épaves grecques du VIe siècle av. J.-C. de la place Jules Verne à Marseille*, "Archeonautica", 14, 1998, pp. 147-154.

PRESCIUTTINI 2004
P. Presciuttini, *Coste del Mediterraneo nella cartografia europea 1500-1900*, Trieste 2004.

PROFUMO 2008
M. C. Profumo, *Archeologia della costa: la situazione marchigiana*, in *Terre di mare. L'archeologia dei paesaggi costieri e le variazioni climatiche.* Atti del Convegno Internazionale di Studi, Trieste 8-10 novembre 2007, a cura di Auriemma R., Karinja S., Trieste 2008, pp. 360-368.

PUGLIESE CARRATELLI 1958
G. Pugliese Carratelli, *Per la storia delle relazioni micenee con l'Italia*, "PP", XIII, 1958, pp. 205-220.

RAMADORI 2004
L. Ramadori, *La necropoli*, in G. M. Fabrini, G. Paci, R. Perna (a c. di), *Beni archeologici della provincia di Macerata*, Ascoli Piceno 2004, pp. 153-154.

RAVIOLA 1999
F. Raviola, *Atene in Occidente e Atene in Adriatico*, in L. Braccesi, S. Graciotti, *La Dalmazia e l'altra sponda. Problemi di* archaiologhía *adriatica*, Firenze 1999, pp. 41-70.

RAVIOLA 2002
F. Raviola, *La pirateria dei Frentani*, "Hesperìa" 19, *La pirateria nell' Adriatico antico*, 2004, pp. 109-118.

RENDIĆ MIOČEVIĆ 1962
D. Rendić Miočević, *I Greci in Adriatico*, "StRomagn", XIII, 1962, pp. 39-56.

RICCI 1966
A. Ricci, *Rotte e scali dei Greci nel medio Adriatico prima dell'intervento siracusano*, "StRomagn", XVII, 1966, pp. 173-212.

RICCITELLI 1997
P. Riccitelli, *3. Peso con iscrizione osca*, , in A. Campanelli, A. Faustoferri (a c. di), *I luoghi degli dei. Sacro e natura nell'Abruzzo italico*, Pescara 1997, p. 80.

ROCCO 1999a
G. Rocco, *361. Figure femminili alate*, in L. Franchi dell'Orto (a c. di), *Piceni. Popolo d'Europa*, Roma 1999, p. 232.

ROCCO 1999b
G. Rocco, *338. Kouros*, in L. Franchi dell'Orto (a c. di), *Piceni. Popolo d'Europa*, Roma 1999, p. 229.

ROMANELLI 1805
D. Romanelli, *Scoverte patrie di città distrutte nella regione frentana*, I, Napoli 1805.

ROSSIGNOLI 2003
B. Rossignoli, *Appunti sulla presenza dei Focei in Adriatico. Tracce leggendarie*, "Hesperìa", 17, 2003, pp. 165-181.

ROSSIGNOLI 2004
B. Rossignoli, *L'Adriatico greco. Culti e miti minori*, Roma 2004.

ROSSIT, SELVA, UMEK 2006
C. Rossit, O. Selva, D. Umek, Imago Adriae. *L'Adriatico e l'Abruzzo nelle antiche carte geografiche*, Pescara 2006.

RUGGIERI 1991
V. Ruggieri, *La città di Vieste e Papa Alessandro III*, "ArchStorPugl", 1991, pp. 49-65.

SAMMARTANO 2002
R. Sammartano, *I Rodii a Elpie*, L. Braccesi, M. Luni (a c. di), *I Greci in Adriatico*, 1 ("Hesperìa", 15), 2002, pp. 219-239.

SCARANO 2012
T. Scarano, *Roca I. Le fortificazioni della Media Età del Bronzo*, Foggia 2012.

SCHMIEDT
G. Schmiedt, *I porti italiani nell'alto medioevo*, in *La navigazione mediterranea nell'alto Medioevo*, Settimane di studio del Centro Italiano di Studi sull'alto Medioevo, Spoleto, 14-20 aprile 1977, Spoleto 1978, pp. 129-254

SCROFANI 1799 [1988]
S. Scrofani, *Viaggio in Grecia*, a c. di R. Ricorda, Venezia 1988.

SEBASTIANI 1996
S. Sebastiani, *Ancona, forma e urbanistica*, Roma 1996.

SILVESTRINI 1991
M. Silvestrini, *Ancona, località Montagnolo: insediamento dell'età del Bronzo*, in M. Luni (a c. di), *Scavi e ricerche nelle Marche*, Urbino, 1991, pp. 13-15.

SORDI 1960
M. Sordi, *I rapporti romano-ceriti e l'origine della* civitas sine suffragio, Roma 1960.

SORDI 1964

M. Sordi, *Virgilio e la storia romana del IV sec. a.C.*, "AthaeneumPavia", 42, 1964, pp. 80-100.

SPADANO 2012
L. Spadano, *Vasto (CH): i mosaici dell'antica* Histonium, in F. Guidobaldi e G. Tozzi (a c. di), *Atti del XVII colloquio dell'Associazione Italiana per lo studio e la conservazione del mosaico*, Teramo, 10-12 marzo 2011, pp. 59-66.

STAFFA 1997
A. R. Staffa, *Testimonianze di un santuario dalla località Punta Penna di Vasto*, in A. Campanelli, A. Faustoferri (a c. di), *I luoghi degli dei. Sacro e natura nell'Abruzzo italico*, Pescara 1997, pp. 79-80.

STRAZZULLA 1997
M. J. Strazzulla *Per un quadro dell'Ellenismo in Abruzzo Meridionale* in A. Campanelli, A. Faustoferri (a c. di), *I luoghi degli dei. Sacro e natura nell'Abruzzo italico*, Pescara 1997, pp. 29-31.

SUSINI 1971
G. Susini, Iuppiter Serenus *e altri dei*, "Epigraphica", XXXIII, 1971, pp. 175-177.

TAGLIAMONTE 1987
G. Tagliamonte, *Ceramica attica in area 'medio-adriatica' abruzzese*, "Prospettiva", 51, 1987, pp. 37-45.

TRAINA 1988
G. Traina, *Paludi e bonifiche del mondo antico. Saggio di archeologia geografica*, Roma 1988.

UGGERI 2002
G. Uggeri, *Dalla Sicilia all'Adriatico. Rotte marittime e vie terrestri nell'età dei due Dionigi (405-344)* in N. Bonacasa, L. Braccesi, E De Miro (a c. di), *La Sicilia dei due Dionisî. Atti della Settimana di Studio*, Agrigento, 24-28 febbraio 1999, Roma 2002, pp. 293-318.

VAGNETTI *ET ALII* 2006,
L. Vagnetti, E. Percossi, M. Silvestrini, T. Sabbatini, R. E. Jones, S. T. Levi, *Ceramiche egeo-micenee dalle Marche: analisi archeometriche e inquadramento preliminare dei risultati*, in *Atti della XXXIX Riunione Scientifica IIPP*, (Firenze 25-27 novembre 2004), Firenze 2006, pp. 1159-1172.

VALLAROLA 2005
F. Vallarola, *Cerrano. Terre da proteggere*, Teramo 2005.

VERONESE 2003
F. Veronese, *I Focei e l'Adriatico. Quali tracce archeologiche?*, "Hesperìa", 17, 2003, pp. 183-191.

VERMEULEN *et alii* 2006
F. Vermeulen, H. Verreyke, G. Verhoeven, C. Boullart, P. Monsieur, D. Van Den Bergh, S. Dralans, L. Verdonck, *Catalogazione dei siti archeologici*, in E. Percossi Serenelli, G. Pignocchi, F. Vermeulen (a c. di), *I siti archeologici della Vallata del Potenza. Conoscenza e tutela*, Ancona 2006, pp. 103-225.

VERMEULEN, VERHOEVEN 2006
F. Vermeulen, G. Verhoeven, *Nuova luce sulle città romane nella valle del Potenza*, in E. Percossi Serenelli, G. Pignocchi, F. Vermeulen (a c. di), *I siti archeologici della Vallata del Potenza. Conoscenza e tutela*, Ancona 2006, pp. 91-100.

VERMEULEN 2012
F. Vermeulen, *Topografia e processi evolutivi delle città romane della valle del Potenza (*Picenum*)*, in G. De Marinis, G. M. Fabrini, G. Paci, R. Penna, M. Silvestrini (a c. di), *I processi formativi ed evolutivi della città in area adriatica*, BAR International Series 2419, Oxford 2012, pp. 331-344.

VOLPE 1989
G. Volpe, *Le anfore del relitto «A» delle Tre Senghe (Isole Tremiti)*, in *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherches. Actes du colloque de Sienne (22-24 mai 1986)*, Rome 1989, pp. 554-557.

VOLPE 1990
G. Volpe, *La Daunia nell'età della romanizzazione. Paesaggio agrario, produzione, scambi*, Bari 1990.

WILSON 2011
A. Wilson, *Developments in Mediterranean shipping and maritime trade from the Hellenistic period to AD 1000*, in D. Robinson, A. Wilson (a c. di), *Maritime Archaeology and Ancient Trade in the Mediterranean*, Oxford 2011.