

A

STORIA
ARCHEOLOGIA VIVA

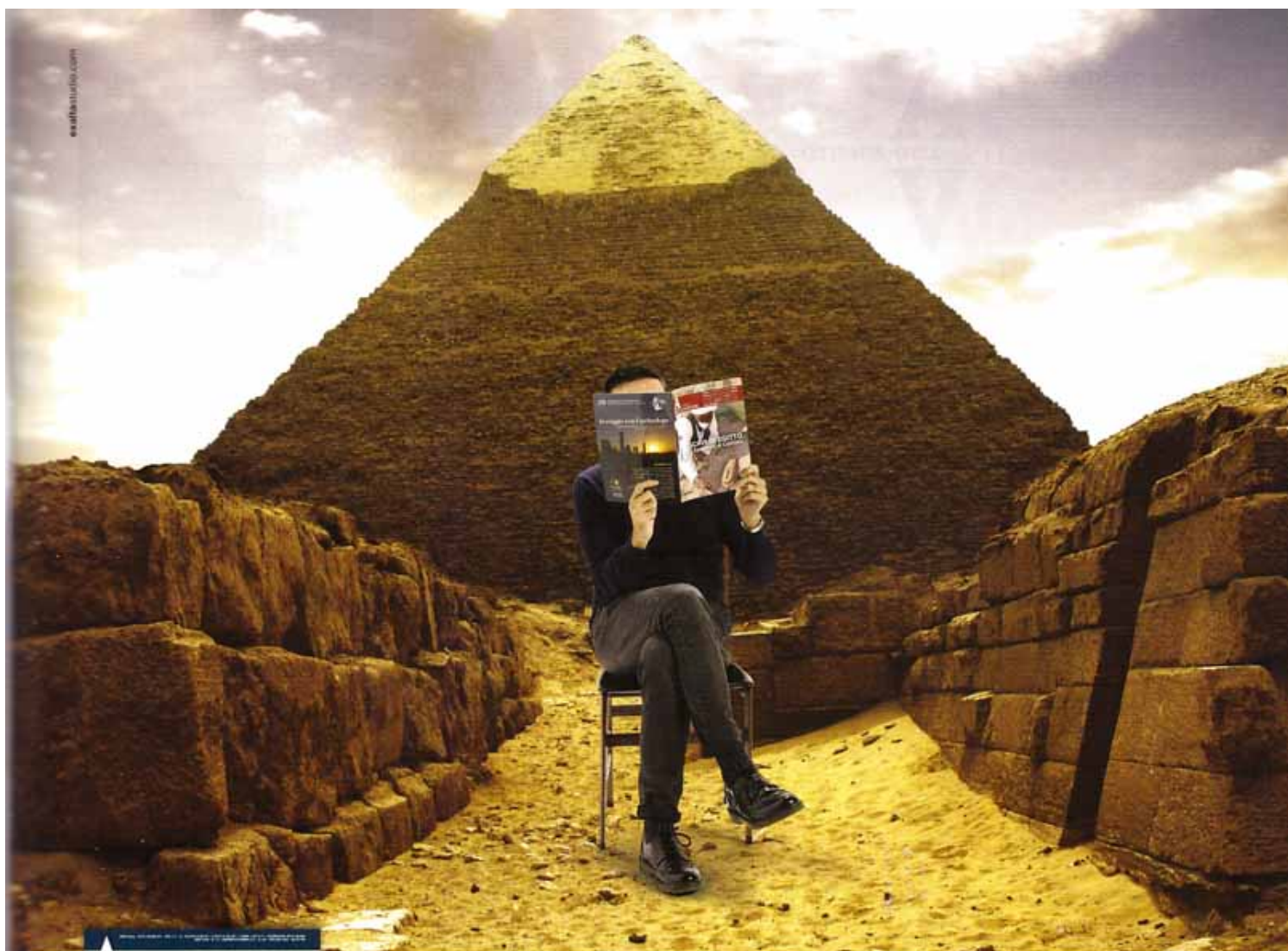
Pompei nuovi scavi nella cenere del Vesuvio
Isole Egadi tutto sulla battaglia
Firenze/Prato Etruschi fra pianura e collina
Iraq ultime scoperte in Kurdistan
Viviano Domenici difesa della ragione

speciale PUGLIA L'ASSEDIO DI ROCA



Seguici
su Facebook

GIUNTI



Lasciati trasportare
indietro nel tempo,
lasciati guidare
da **Archeologia Viva.**

Archeologia Viva è una rivista bimestrale, 6 numeri annui, da leggere come e quando vuoi con l'abbonamento all'edizione cartacea che include la versione per iPad e smartphone e tablet Android.

Puoi abbonarti su www.giuntiabbonamenti.it o inviando un sms con scritto "archeologia" al numero **348 0976204** e sarai ricontattato.

Il viaggio comincia quando apri **Archeologia Viva**. Un viaggio fra le civiltà che ci hanno preceduto, un tuffo nelle realtà del passato. Una rivista dove scrivono i massimi esperti per presentare le scoperte più sensazionali, le aree archeologiche più coinvolgenti, i grandi musei, le mostre... E poi i viaggi, gli scavi, le rassegne internazionali di cinema, i grandi eventi come "tourismA". **Archeologia Viva** ti propone un modo nuovo e dinamico di "vivere" la storia che ci circonda.

Abbonati alla rivista Archeologia Viva al costo di € 26,40

 **GIUNTI**



Anno XXXV - N. 177 nuova serie - Maggio/Giugno 2016



www.archeologiaviva.it
www.archeologiaviva.tv
www.tourisma.it



Ricordo bene quel subacqueo "pentito", di nome Cecè Paladino, che, spontaneamente, si presentò al convegno di archeologia subacquea organizzato nel giugno del 1984 a Favignana dall'Ente per il Turismo di Trapani per il tramite di Giulia D'Angelo. Cecè, quasi scusandosi – ma non troppo – per quanto aveva fatto, annunciò che presso l'isola di Levanzo, negli anni del dopoguerra aveva recuperato e rivenduto il piombo di circa centocinquanta ancore romane, ritrovate tutte belle distese in un fondale dietro Capo Grosso. Da sempre la battaglia delle Egadi, che di fatto pose fine alla prima guerra punica, era rimasta un evento citato dagli storici antichi senza alcun riscontro. Tantomeno si sapeva dove realmente si fosse svolta. Ricordo anche la retorica del mio professore di storia: i Romani, forti sulla terraferma ma inesperti di navigazione, espressero tutto il loro destino di grandezza allestendo una flotta e battendo all'arcipelago delle Egadi la superpotenza marittima dell'epoca... Quella battaglia era un mito per tutti, antichi e moderni, anche se ora la ricostruzione dell'evento ci dice che alla vittoria dei Romani contribuì non poco il vento girato a favore. Comunque, si doveva credere a Cecè? Se davvero tutte quelle ancore si trovavano concentrate in un solo braccio di mare, ciò significava una cosa sola, che il comandante di un grande numero di unità navali aveva dato un ordine preciso: salpare all'istante e tutti insieme recidendo gli ancoraggi con un colpo d'ascia. L'archeologo Sebastiano Tusa credette a Cecè e su questa ipotesi impostò le proprie ricerche, in particolare quando fu a capo della Soprintendenza siciliana del Mare. Così, poco a poco, uno alla volta, gli stessi fondali di Levanzo, dopo le ancore (rubate) hanno restituito i rostri (ora esposti nella bella mostra in corso a Favignana), indiscutibilmente appartenuti a navi da guerra... L'esito consolidato di questa appassionante vicenda dell'archeologia italiana lo potete leggere su questo numero, scritto dal suo stesso protagonista. **Piero Pruneti**



SPAZIO APERTO NOTIZIE

POMPEI: FRA RESTAURI E NUOVI SCAVI
di Massimo Osanna e Altri
ARCHEOLOGIA VESUVIANA

BATTAGLIA DELLE EGADI
a cura di Sebastiano Tusa
ARCHEOLOGIA SUBACQUEA

L'ASSEDIO DI ROCA
di Teodoro Scarano
RICERCHE IN PUGLIA

L'OMBRA DEGLI ETRUSCHI
di Paola Perazzi e Gabriella Poggesi
A NORD DELL'ARNO

TOURISMA 2016
di Piero Pruneti
INSIEME PER L'ARCHEOLOGIA

RICORDO DI ALFREDO CASTIGLIONI
di P. Pruneti, A. Castiglioni e A. Roccati
PERSONAGGI

DALLE RIVISTE

INCONTRO CON VIVIANO DOMENICI
intervista di Giulia e Piero Pruneti
LA VOCE DELLA STORIA

IN LIBRERIA



Comitato scientifico: Emmanuel Anati Centro Comune Studi Preistorici, Enrico Atzeni Università di Cagliari, Piero Bartoloni Università di Sassari, Stefano Benini Corte di Cassazione, Maurizio Biordi Museo degli Sguardi - Rimini, Hugo Blake Università di Londra, Anthony Bonanno Università di Malta, Edoardo Borzatti v. Löwenstern Università di Firenze, Edda Bresciani Università di Pisa, Gian Pietro Brogiolo Università di Padova, Pierfrancesco Callieri Università di Bologna, Luciano Canfora Università di Bari, Franco Cardini Università di Firenze, Raffaele de Marinis Università di Milano, Guido Devoto Università di Roma, Marco Dezzi Badeschi Politecnico di Milano, Maria Ausilia Fadda Sopr. Arch. di Sassari e Nuoro, Gino Fornaciari Università di Pisa, Luigi Fozzati Soprintendente ai Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia, Louis Godart Università di Napoli, Giovanni Gorini Università di Padova, Antonio Guerreschi Università di Ferrara, Christian Leblanc C.N.R.S. - Parigi, Valerio Massimo Manfredi archeologo e scrittore, Giuseppe Orefici Centro Ricerche Precolombiane, Umberto Pappalardo Università di Napoli, Carlo Peretto Università di Ferrara, Gianfranco Purpura Università di Palermo, Lorenzo Quilici Università di Bologna, Alessandro Roccati Professore emerito di Egittologia, Dario Seghie Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica di Pinerolo, Ma Shichang Università di Pechino, Edoardo Tortorici Università di Catania, Sebastiano Tusa Soprintendenza del Mare - Regione Siciliana, Guido Vannini Università di Firenze, Giuliano Volpe Università di Foggia, Roger Wilson British Columbia University.

BATTAGLIA DELLE EGADI

LA STORIA RITROVATA

GÌÀ NEGLI ANNI SETTANTA DEL secolo scorso nacque in me l'interesse per la battaglia delle Egadi, l'evento che il 10 marzo del 241 a.C. pose fine alla prima guerra punica e cambiò la storia del Mediterraneo con la vittoria dei Romani sui Cartaginesi. Il racconto di vecchie scoperte fatte dal più leggendario dei pionieri delle immersioni in Sicilia, Cecè Paladino, nelle acque antistanti Levanzo attirò la mia attenzione. Durante un convegno a Favignana, Paladino raccontò di centinaia di ceppi d'ancora con le relative contromarre in piombo recuperati appunto lungo la costa orientale della piccola isola. Il collegamento con la battaglia delle Egadi fu inevitabile anche se era opinione diffusa tra gli studiosi di storia romana che lo scontro navale si fosse svolto più a sud, presso la Cala Rossa di Favignana, la principale isola dell'arcipelago. Rilessì le pagine dello storico greco Polibio (II sec. a.C.), che offre la migliore descrizione della battaglia e degli antefatti, ma anche Diodoro Siculo (I sec. a.C.), Eutropio (IV sec. d.C.) e il

cronista bizantino Giovanni Zonara (XII sec.). Studiammo con l'esperto Piero Ricordi il regime dei venti dominanti di quell'area. Con l'aiuto di Antonino Filippi, ottimo conoscitore del territorio, rivedemmo la topografia archeologica del monte San Giuliano sulla cui sommità sorge la cittadina medievale di Erice, antica sede di una città elima con un famoso tempio di Venere. Era lì che Amilcare, comandante dell'esercito cartaginese, assediato dai Romani, attendeva con ansia i rifornimenti.

Mi apparve chiara, in seguito a tali studi, la logicità della presenza della flotta romana in agguato presso Levanzo, poiché mi resi conto che la rotta seguita dall'ammiraglio cartaginese Annone doveva essere a nord di Levanzo, sia per giungere più direttamente alla baia di Bonagia, piccola insenatura sulla costa siciliana a nord di Trapani, unico approdo da dove sarebbe stato possibile ascendere al monte e congiungersi con i compatrioti, sia per eludere il blocco navale romano che controllava la costa siciliana tra Lilibeo e *Drepanum*, l'antica Trapani.

Il famoso scontro navale che di fatto pose fine alla prima guerra punica e di cui parlano gli storici antichi è ora una realtà archeologica con i reperti rinvenuti nelle acque dell'isola di Levanzo grazie alle indagini condotte dalla Soprintendenza del Mare sotto la direzione di Sebastiano Tusa

TESTI SEBASTIANO TUSA MARCO BONINO CECILIA BUCCELLATO
STEFANO DONATI TOMMASO GNOLI PAOLA MISURACA JONATHAN PRAG
A CURA DI SEBASTIANO TUSA
FOTO SALVO EMMA - SOPRINTENDENZA DEL MARE

ROSTRI DELLE EGADI. Alcuni dei nove rostri di navi da guerra rinvenuti in mare qualche miglio a nord-ovest dell'isola di Levanzo. La loro concentrazione in un'area ristretta dei fondali attesta uno scontro navale. Prima della scoperta dei rostri delle Egadi era noto solo il rostro rinvenuto ad Athlit in Israele.



A BORDO DELL'HERCULES
 Il recupero di un rostro sui fondali di Levanzo tramite un veicolo subacqueo filoguidato (ROV) seguito in diretta sulla nave messa a disposizione dalla RPM Nautical Foundation.

Iniziano le ricerche: due reperti sulla buona strada

Ma soltanto la ricerca archeologica in mare poteva verificare le mie ipotesi. Fu così che, anche grazie alla costituzione della Soprintendenza del Mare della Regione Siciliana, demmo il via a indagini siste-

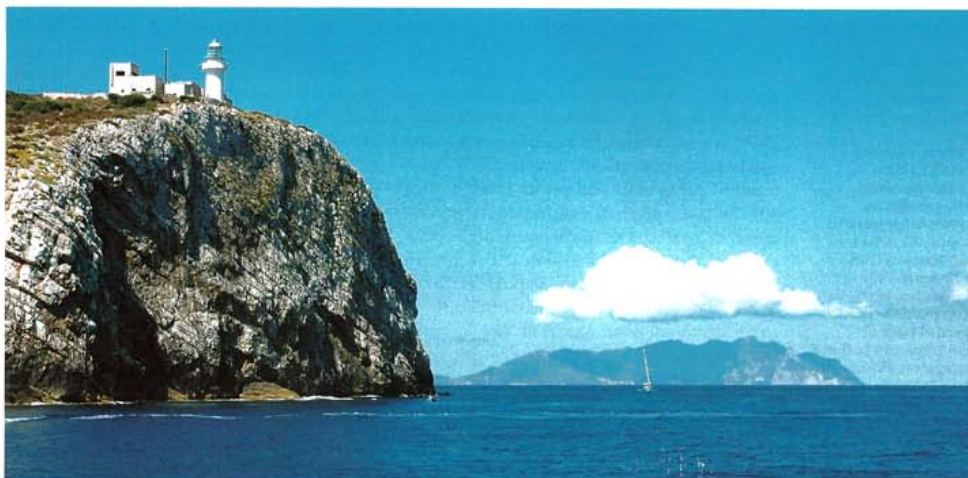
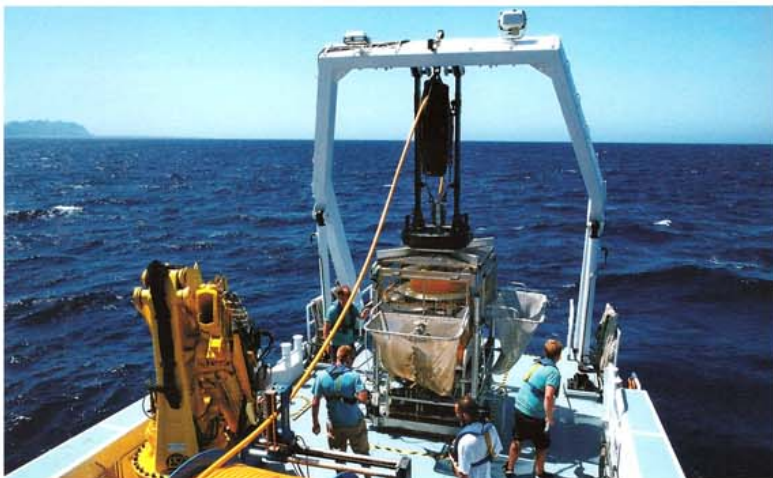
matiche. Queste ebbero una svolta quando dal 2005 iniziò una fruttuosa collaborazione con la fondazione statunitense RPM Nautical Foundation che ci mise a disposizione la tecnologia idonea per intervenire nello spazio di mare dove ipotizzavo fosse avvenuto lo scontro tra le due flotte, qualche miglio a nord-ovest di Levanzo sulla rotta della terza isola

dell'arcipelago, Marettimo, da dove aveva preso avvio la sfortunata traversata cartaginese verso la Sicilia.

Intanto, nei primi anni di questo secolo, due eventi di rilievo avevano contribuito ad accelerare l'interesse per la ricerca avvalorando ulteriormente le nostre ipotesi: il recupero di un rostro navale da un'abitazione privata di

Trapani in seguito a un'operazione investigativa del Nucleo Tutela Culturale dell'Arma dei Carabinieri e la consegna spontanea da parte di un pescatore di un elmo del tipo chiamato "Montefortino", in dotazione all'esercito romano di quel periodo (III sec. a.C.). Entrambi gli oggetti provenivano dallo spazio di mare a nord-ovest di Levanzo.

CAPO GROSSO
 L'alto promontorio settentrionale di Levanzo, sotto la cui mole si nascose la flotta romana. Sullo sfondo è Marettimo da dove partì la flotta cartaginese verso la Sicilia.
 (Foto Stefano Zangara)



LE GUERRE PUNICHE E GLI STORICI ANTICHI

I primi furono Nevio ed Ennio. Le vicende della Prima Guerra Punica divennero presto materia di elaborazioni epiche con il *Bellum Poenicum* di Nevio (circa 270-201 a.C.), figura tra le prime opere della nascente letteratura latina, e un ruolo altrettanto importante quel conflitto dovette avere anche negli *Annales* di Ennio (239-169 a.C.). Tuttavia, la feroce selezione che ha trasmesso fino a noi piccole porzioni delle letterature classiche non è stata generosa nei confronti di quegli acerbi tentativi di espressioni epiche romane, e i poemi citati andarono completamente perduti.

Una fonte preziosa: Polibio. La fonte pervenuta più vicina agli avvenimenti è Polibio (circa 206-124 a.C.), un greco che, a seguito degli accordi conseguenti alla battaglia di Pidna (168 a.C.), venne deportato a Roma e lì visse a strettissimo contatto con la famiglia degli Scipioni, scrivendo uno dei capolavori della storiografia antica. Solo i primi cinque libri sono giunti completi sui quaranta complessivi, ma i primi due, che trattano appunto la Prima Guerra Punica, costituiscono oggi la fonte di gran lunga migliore su questo passaggio storico. Polibio esponeva quegli avvenimenti in modo sintetico, dal momento che l'obiettivo della sua opera era quello di raccontare gli anni che portarono Roma a conquistare il mondo, cioè dalla Seconda Guerra Punica. Tutto ciò che la precedette gli serviva solo per chiarire il punto centrale: come mai Annibale aveva deciso di assediare Sagunto dando così inizio alla Seconda Guerra Punica.

La tarda testimonianza di Giovanni Zonara. Questo della struttura generale dell'opera polibiana è un punto importante, perché consente di chiarire una certa "frettolosità" presente nella sua descrizione della Prima Guerra Punica, che emerge soprattutto dal confronto

con quella che è, per importanza, la seconda fonte e cioè il riassunto di storia romana scritto da Zonara, monaco bizantino attivo nel XII secolo. Una fonte così tarda non meriterebbe troppa attenzione se non si sapesse con certezza che essa ha riassunto un'opera per noi perduta in questa prima parte, una grandiosa *Storia romana* scritta dal bitnico Cassio Dione nei primi decenni del III sec. d.C. A sua volta, è noto che per la sua storia Cassio Dione ha utilizzato innanzi tutto l'opera di Tito Livio (59 a.C.-17 d.C.). È così possibile ritenere che in Zonara si abbia il ricordo della tradizione storiografica risalente a Livio.

L'archeologia conferma il racconto polibiano. Ora, relativamente all'ultima fase della Prima Guerra Punica, il problema è rappresentato dal fatto che Polibio e Zonara sono complementari e niente affatto sovrapponibili. Il primo rivolge la sua attenzione quasi esclusivamente agli avvenimenti in Sicilia, mentre il secondo mantiene alta l'attenzione su quanto avveniva anche in Africa. Anche per quanto riguarda lo svolgimento della battaglia delle Egadi i due autori non si trovano d'accordo. I nuovi dati archeologici confermano alla lettera il racconto polibiano, mentre secondo Zonara la battaglia navale non sarebbe stata frutto dell'intercezione da parte romana di un convoglio cartaginese spedito in soccorso degli assediati sul monte Erice, ma una battaglia avvenuta a squadre navali schierate, preceduta da chiari prodigi premonitori dell'imminente successo romano. La data dello scontro, 10 marzo 241, è riportata da Eutropio (IV sec. d.C.) ed è da considerarsi tradizionale, accettabile in mancanza di indicazioni alternative.

Tommaso Gnani

nel riquadro p. a fronte
VERSIONE ROMANA
 Aspetto di una *trireme katalphakta* (munita di ponte continuo) in uso fra III e I sec. a.C., attrezzata con due vele quadre per i lunghi percorsi.

al centro
CONFRONTI
 Sistemi di voga: *trireme aphrakta* (aperta) (A) e *quinqueremi* di prima (B) e seconda generazione (C) (schizzi non in scala).

p. a fronte in basso
ANDO COSÌ...
 Un fotogramma della proiezione multimediale allestita in una sala dell'ex Stabilimento Florio di Favignana che ricostruisce le fasi della battaglia delle Egadi. Si vede l'isola di Marettimo con la flotta cartaginese che avanza verso la Sicilia. A destra "parla" Lutazio Catulo.

RECUPERI DAL MARE
 Scorcio della mostra sulla battaglia delle Egadi nell'ex Stabilimento Florio di Favignana: oltre ai rostri sono esposti anfore ed elmi tipo "Montefortino", tutti rinvenuti nello stesso braccio di mare e databili al III sec. a.C.

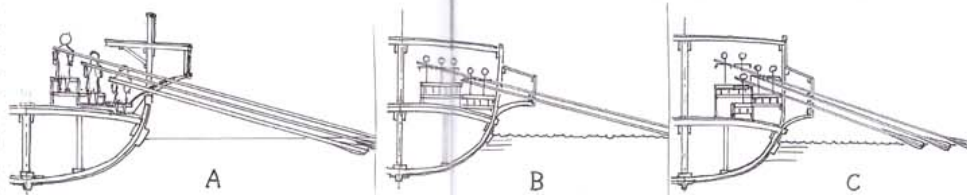
Rostrì ed elmi parlano dello scontro navale

Le ricerche in mare sono state condotte con l'ausilio della nave oceanografica "Hercules" a posizionamento dinamico (*Digital Positioning System*) dotata di sistemi di ricognizione elettroacustica quali il sonar a scansione laterale e il *multibeam* (sonar a scansione radiale direttamente montato sul fondo dello scafo). A questi strumenti si aggiunge un veicolo subacqueo filoguidato dotato di telecamere, bracci antropomorfi per il recupero di oggetti, sorbona e lancia ad acqua per limitate operazioni di scavo (*ROV: Remotely Operated Vehicle*). La ricerca è stata condotta sistematicamente percorrendo corridoi regolari di mare adiacenti per un totale di circa 300 chilometri quadrati, enucleando i *target*, cioè quegli elementi che agli occhi esperti degli operatori sonar rivestono caratteristiche tali da ritenerli potenzialmente dei manufatti. Dopo la fase di raccolta dati mediante gli strumenti elettroacustici, i *target* identificati sono analizzati singolarmente con l'aiuto del *ROV* che permette all'occhio umano di riconoscere l'identità esatta dell'oggetto.

Il risultato più rilevante di questa ricerca è stato il rinvenimento di ben nove rostri in bronzo, cui si aggiungono quello recuperato dai Carabinieri, citato prima, e un altro consegnato spontaneamente da un motopeschereccio. Tali rostri sono tutti del tipo a tre fendenti orizzontali sovrapposti attraversati da un quarto centrale verticale, che, visti lateralmente, assumono l'aspetto di un vero e proprio tridente. Il rostro - davvero un'arma micidiale - era posizionato sulla prua a pelo d'acqua e in esso convergevano le parti essenziali

della nave: la chiglia, il dritto di prua e le cinte laterali. Sebbene ognuno dei rostri recuperati differisca dagli altri per i rapporti dimensionali e nelle decorazioni, tutti hanno una medesima fisionomia dimostrando una sorta di avvenuta "globalizzazione" nel campo della guerra per mare. È evidente che la forza d'impatto del rostro era data dall'inerzia dell'intera nave che faceva tutt'uno con esso scaricando in maniera omogenea su tutte le parti della nave la forza dell'urto contro l'unità nemica.

Oltre ai succitati rostri bronzei sono stati rinvenuti numerosi elmi in bronzo del tipo "Montefortino" in dotazione ai Romani e uno diverso probabilmente da attribuire ad ambiente punico. Sono state, inoltre, rinvenute anfore del tipo greco-italico e punico, ceramica da mensa e anche molti chiodi. La presenza di questi ultimi, contrapposta alla completa mancanza di legno, è dovuta quasi certamente al fatto che le navi perdute in battaglia erano quelle adibite al combattimento, prive pertanto del carico che generalmente, con il suo peso, copriva e fa sprofondare lentamente lo scafo al di sotto del sedimento del fondo marino preservandolo dalla *Teredo navalis*, il tarlo marino. → a p. 36

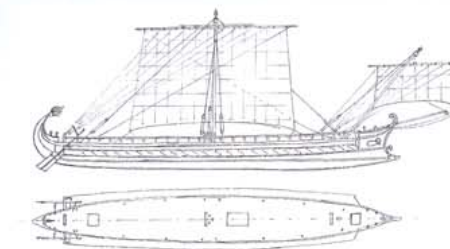


LE NAVI DELLA PRIMA GUERRA PUNICA

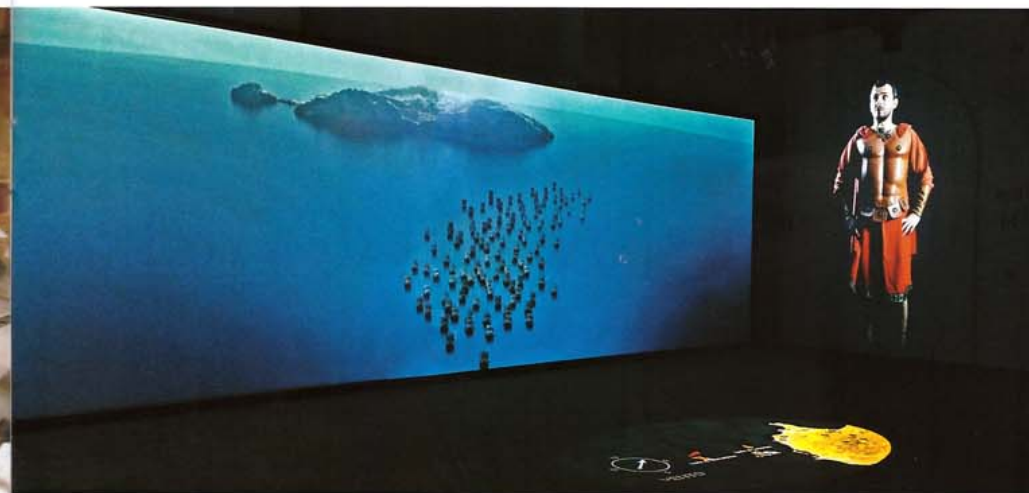
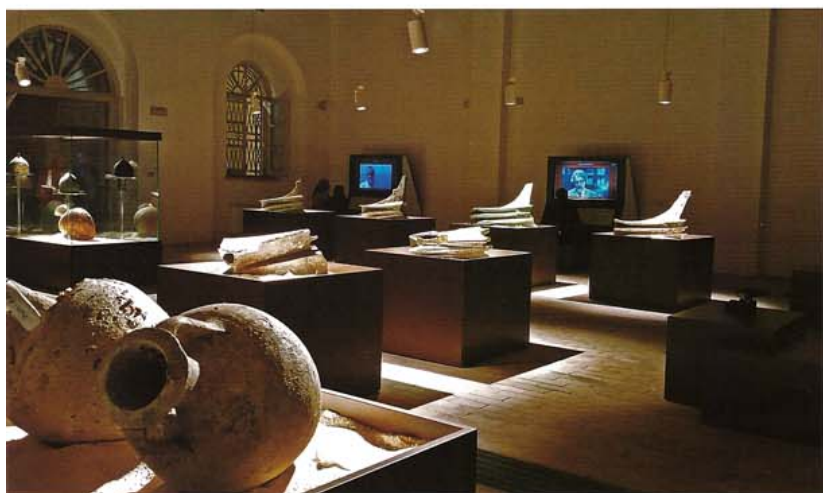
Trireme: stesso modello per Romani e Punici. All'inizio della prima guerra punica la marina romana era formata da *triremi* e altre imbarcazioni minori, come *biremi arcaiche* e navi ausiliarie. La marina avversaria aveva anche *quadriremi* e *quinqueremi*, sviluppate a Siracusa all'inizio del IV sec. a.C. e fatte proprie dai Cartaginesi. La *trireme* del III sec. a.C. era del tipo "ellenistico", diversa dalla sua famosa antenata, quella che aveva vinto la battaglia di Salamina nel 480 a.C.: fu allungata, per renderla più adatta alle lunghe distanze, e il sistema di voga aggiornato; le tre file di remi vennero avvicinate e gli scalmi sistemati all'esterno dello scafo su una struttura sporgente ai lati dello scafo (*aposticcio*), simile a quella delle galie rinascimentali. Romani e Cartaginesi avevano lo stesso tipo di *trireme* e non è vero che i primi fossero digiuni di esperienza nautica, come vorrebbe farci credere Polibio. La *trireme* fu la nave più veloce dell'antichità (raggiungeva nove nodi); inoltre fu il tipo di unità più usato dalla marina romana, in diverse varianti minori, fino almeno al III sec. d.C. I rostri rinvenuti sui fondali delle Egadi paiono essere in gran parte appartenuti a *triremi* e sulla loro base è possibile ricostruire il profilo e la struttura della prua.

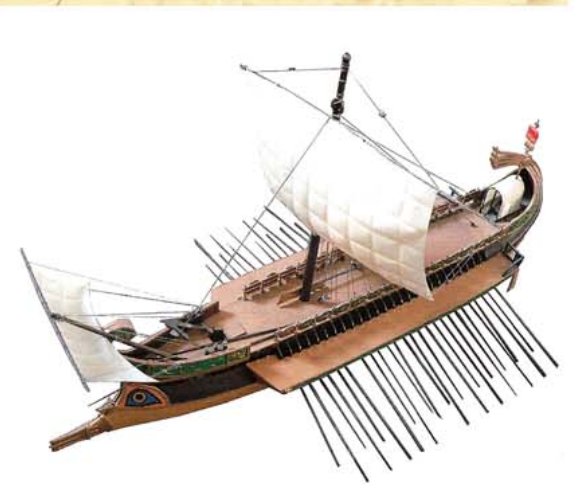
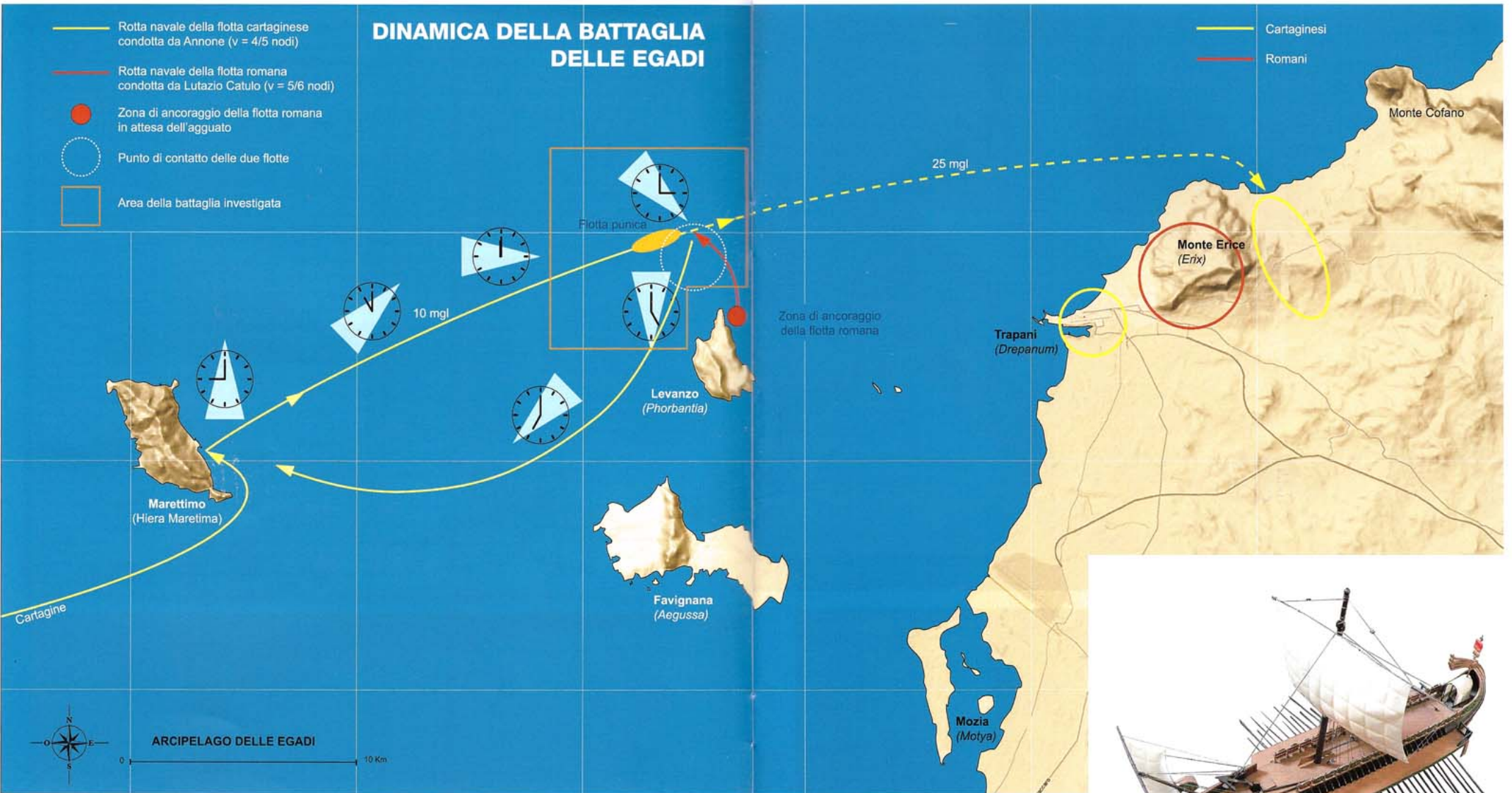
Quinquereme: la regina dei mari. Per la *quinquereme* il discorso è diverso. All'inizio delle ostilità i Romani aggiornarono la flotta proprio con la costruzione di *quinqueremi*; di proposito le realizzarono diverse da quelle cartaginesi, facendole più larghe e adatte per ospitare un gran numero di armati; alla minore velocità e manovrabilità si rimediò con i *corvi* o passerelle di abbordaggio. Queste navi, sempre nel corso della prima guerra punica e sempre sulle coste

della Sicilia, permisero di vincere le battaglie di Milazzo (260 a.C.) e di Capo Ecnomo (256 a.C.), ma mostrarono tutti i loro limiti durante la sfortunata battaglia di Trapani del 249 a.C. Da allora i Romani corressero il tiro sviluppando una seconda generazione di *quinqueremi* costruite su modello ellenistico e punico, più veloci e manovriere e con una maggiore potenza di voga: il *corvo* da allora fu abbandonato. La differenza tra le due generazioni di *quinqueremi* va ricercata nel sistema di voga: due file di remi nel primo caso e tre file nel secondo. Tale variazione portò a scafi più stretti e veloci e a una superiore potenza di voga. La *quinquereme* diventò il simbolo della supremazia sul mare raggiunta dai Romani e per questo la sua prua venne rappresentata sulle monete fin quasi all'età augustea. Fu schierata fino al III sec. d.C. Marco Bonino

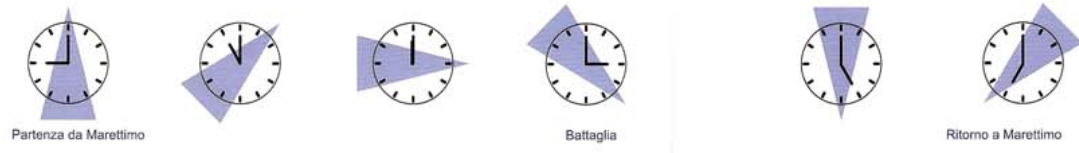


	Trireme	Quinquereme (II versione)
Lunghezza	36 m	45 m
Larghezza scafo	4,5 - 5 m	5,5 - 6 m
Gruppi di voga	25	30
Remi	150	180
Rematori	150	300
Fanti di marina	?	120





Mutamento della direzione del vento durante la giornata del 10 marzo 241 a.C.



VITTORIA ALATA
Il rostro "Egadi 4" con il particolare della Nike rappresentata sulla guaina superiore. L'iscrizione in latino riporta la formula convenzionale di certificazione emessa dai questori, i magistrati responsabili della correttezza della fornitura.



DENTRO IL ROSTRO

Uno dei rostri ("Egadi 4") esposti nella mostra in corso a Favignana. Si notino i lunghi chiodi che fermavano alla prua della nave la guaina della micidiale arma di sfondamento.



COLLAUDATO

La formula **QVAISTOR PROBAVET**, ovvero 'il questore certifica', iscritta sul fendente del rostro "Egadi 7". In tutti i rostri con iscrizioni recuperati alle Egadi compare questa formula, riportata per esteso oppure con la semplice abbreviazione Q.P.



a destra ROSTRO CON ELMO

Il rostro "Egadi 7" dopo il restauro: oltre alla normale conformazione a tridente, si noti sulla costola della guaina superiore la perfetta rappresentazione di un elmo cosiddetto "Montefortino" completo di tre piume disposte a ventaglio sulla cresta.



MANIFATTURA DEI ROSTRI DELLE EGADI

Tecnica di fusione a cera persa diretta e indiretta. I rostri navali rinvenuti sui fondali antistanti l'isola di Levanzo furono tutti realizzati con una lega di bronzo ternaria (rame, stagno e piombo), con un solo getto di colata e, date le dimensioni e la forma, nella tecnica di fusione cava con cera persa. Nell'antichità sono attestate due tecniche di fusione cava con cera persa: diretta e indiretta. La tecnica diretta cava si distingue perché la forma realizzata su un modello di cera è utilizzata per una sola fusione, mentre nella tecnica indiretta la forma è utilizzata più volte (in questo caso si ha una certa standardizzazione del manufatto ottenuto). La sagoma interna del rostro, quella a contatto con il legno dell'imbarcazione, è importante quanto quella esterna, poiché le dimensioni e le superfici della struttura metallica e di quella lignea dovevano aderire perfettamente affinché il rostro fosse solidale con l'imbarcazione. Pertanto, a seconda della sequenza con cui venivano realizzati i vari elementi per la fusione, abbiamo il tipo A e il tipo B. Nel tipo A prima è realizzata l'anima, poi il modello e solo alla fine la forma. Nel tipo B prima è realizzato il modello, poi la forma e successivamente l'anima.

I segreti dei rostri. A eccezione di "Egadi 1" e "Egadi 3", i rostri rinvenuti furono realizzati con la tecnica di fusione cava a cera persa diretta del tipo B. Cioè il modello del rostro fu realizzato direttamente sul legno dell'imbarcazione dove andava a inserirsi. In "Egadi 1" la guaina della chiglia termina nella parte retrostante in maniera anomala e inoltre è presente una linea rettilinea longitudinale; all'interno del rostro, nella guaina di cinta sinistra, vi sono segni di spatola che travalicano la linea di unione tra due fogli di cera; nella parte sottostante vi sono profonde ditate praticate per fare aderire meglio la cera alla forma. Tutti questi indizi portano a far supporre che "Egadi 1" sia stato realizzato con la tecnica indiretta a cera persa del tipo B e, considerando la forma della guaina centrale, con una forma bivalva. Nel rostro "Egadi 3" la presenza di un solco all'interno nella parte bassa della guaina di cinta destra fa ipotizzare che esso sia stato realizzato con la tecnica cava a cera persa diretta del tipo A. Dei segni di spatolatura sulla superficie esterna della guaina di chiglia e la delimitazione evidente dell'unione con la guaina centrale fanno ipotizzare che questa guaina sia stata realizzata in un secondo tempo, quando a quella danneggiata ne fu sostituita una nuova. *Cecilia Buccellato*

nelle due pagine
ARMA GLOBALE
 Il rostro "Egadi 7"
 appena recuperato dal
 mare (vedi anche p. 34).
 Il rostro a tridente
 si diffuse fra le
 principali marine
 mediterranee
 probabilmente a partire
 dal IV sec. a.C.,
 per cui lo troviamo
 indifferentemente
 in campo romano
 e cartaginese.

Quel giorno alle Egadi: dinamica di una battaglia

La rilevanza della scoperta dei rostri è stata accresciuta dalla presenza su alcuni di essi di brevi ma significative iscrizioni. Al momento si hanno sette iscrizioni latine e una punica. Tali iscrizioni offrono l'opportunità di chiarire e comprovare quanto riferiscono le fonti sulla prima guerra punica. Molte famiglie romane s'impegnarono a finanziare l'ultima flotta a patto che i denari in-

vestiti fossero restituiti dopo la vittoria. Le iscrizioni latine menzionano due personaggi (*seviri* o *questori*) che effettuano la *probatio*, cioè testimoniano la corretta manifattura dell'oggetto e, probabilmente, anche della nave, e ne certificano l'avvenuto contributo finanziario. Di tenere diametralmente opposto è l'iscrizione incisa, punica, sulla guaina del rostro "Egadi 3" (il numero dei rostri si riferisce all'ordine del rinvenimento - ndr): in essa è racchiusa un'imprecazione contro i nemici invocando il sostegno di Bal, massima divinità fenicia.



I QUESTORI E LA COSTRUZIONE DELLE FLOTTE

Una magistratura strategica. La *quaestura* (*quaestura*) era la prima magistratura senatoria, a cui si veniva eletti a un'età compresa tra i venti e trent'anni. I questori non godevano del diritto di comando (*imperium*), ma erano a capo dell'amministrazione finanziaria di Roma e dell'*aerarium* (il denaro pubblico). Agli inizi del III sec. a.C., quattro questori erano eletti ogni anno, due dei quali operavano a Roma mentre gli altri erano a servizio dei consoli. Le prime due guerre puniche (264-201 a.C.) segnarono l'inizio dell'espansione romana al di fuori della penisola italiana e, in aggiunta ad altre misure, il numero di questori fu aumentato a otto per assicurare il buon governo della repubblica in crescita.

Fu aumentato il numero dei questori. Purtroppo non sopravvivono molte testimonianze della citata riforma istituzionale che prevede l'aumento dei questori: la tradizione liviana vuole che il loro numero sia aumentato all'incirca nel 267 a.C. senza specificare di quante unità esattamente; secondo lo storico imperiale Tacito (56-117 d.C.) il numero dei questori sarebbe aumentato da quattro a otto, ma non ci è fornita alcuna data; infine, lo scrittore bizantino Giovanni Lido (V sec.) scrive un confuso resoconto sulla nomina di dodici *quaestores classici*, i "questori navali", in un anno che corrisponderebbe al 267 a.C. Gli storici si sono impegnati per restituire compatibilità a questi dati e c'è convergenza di opinione sul fatto che due o quattro questori aggiuntivi sarebbero stati effettivamente nominati all'incirca a partire dal 267 a.C.

L'orgoglio dei questori sui rostri delle Egadi. I rostri (*rostra*) con iscrizioni incise e in rilievo rinvenuti nelle acque di Levanzo costituiscono ulteriori fonti storiche sulla *quaestura*, ma non risolvono definitivamente i dubbi. Grazie a questi conosciamo i nomi di tre questori precedenti alle guerre puniche, un periodo storico di cui si conoscono poche figure della *quaestura*. I *rostra* rendono testimonianza di questori all'atto di approvazione di un contratto (*probatio*), con tutta probabilità finalizzato alla produzione dei *rostra* stessi, un lavoro costoso e della massima professionalità, che veniva appaltato dallo stato romano. Tali iscrizioni sono la più antica testimonianza dell'attività contrattuale dei questori e, più in generale, una delle primissime testimonianze dell'attività contrattuale pubblica a Roma. È possibile che l'onerosa costruzione delle navi da flotta fosse stata data in carico a uno o più questori; è altresì possibile che i questori avessero assunto un ruolo più importante nel comando delle flotte: per la prima volta nella sua storia, Roma, durante la prima guerra punica, costruì un numero elevatissimo di flotte su una scola insuperata nell'antichità. È possibile che il resoconto di Lido rispecchi il fatto che nel suddetto periodo i questori, aumentati di numero, ricoprissero per lo più ruoli nella flotta. Nei *rostra* trapela il grandissimo orgoglio dei questori nella costruzione della flotta e uno sforzo per evidenziare il pregio della loro attività rendendola visibile a tutti.

Jonathan Prag

La battaglia delle Egadi fu l'epilogo del primo inevitabile scontro fra i due imperialismi principali del Mediterraneo. Dopo oltre vent'anni di guerra le truppe cartaginesi e romane si fronteggiavano in una situazione di stallo sulle alture di Erice. Cartagine pensò di concludere il conflitto a proprio favore allestendo un grande flotta carica di truppe e armamenti per dare al presidio punico sull'altura di Erice comandato da Amilcare la forza necessaria per sovrastare le truppe romane che controllavano la vetta e parte delle pendici occidentali del monte. La grande flotta punica,

partita dalla costa nordafricana, si fermò alcuni giorni a Marettimo, la più occidentale delle Egadi, in attesa di concludere la traversata fino alle coste siciliane in condizioni meteo-marine favorevoli, che Annone giudicò tali all'alba del 10 marzo del 241 a.C. Annone prese, dunque, la decisione di dirigere la flotta da Marettimo direttamente verso la costa a settentrione di Trapani passando a nord di Levanzo, essendo sicuro di evitare, peraltro, anche la temibile strettoia del canale tra Levanzo e Favignana e il blocco navale romano lungo la costa tra Trapani e Marsala.



LA MEMORIA DELL'ARCIPELAGO

Nel grandioso ex Stabilimento Florio di Favignana. Estremo lembo occidentale della Sicilia, crocevia d'infinito e infinitamente solcate rotte mediterranee, le isole Egadi sono luoghi di storia e tradizioni plurisecolari, ancora ininterrottamente vive e leggibili nei piccoli centri storici così come nei paesaggi ancora in larga misura integri nel loro consolidato equilibrio tra gli elementi di una forte naturalità e quelli leggibili come esito della lunga e travagliata esperienza del lavoro umano: un patrimonio di straordinario interesse culturale, di grande impatto emozionale, di importante richiamo turistico. Fulcro di questa eccezionale offerta turistico-culturale è l'ex Stabilimento Florio delle Tonnare di Favignana e Formica, grande complesso monumentale che, città nella città, ha ospitato per secoli l'industria legata al ciclo produttivo del tonno ed è oggi quella che orgogliosamente chiamiamo "l'industria della cultura" di Favignana. Restaurato per oltre i due terzi e riaperto al pubblico nel 2009, lo Stabilimento Florio ha ospitato da allora innumerevoli visitatori e solo pochi tra questi non hanno testimoniato l'emozione e la meraviglia di scoprire, ai piedi delle alte ciminiere che sfidano il cielo, un patrimonio di saperi, di tradizioni, di riti e di storia, la nostra storia, antica e recente.

ne connotano gli ambienti più grandi e caratteristici. Tutte in legno le coperture, secondo l'antico sistema costruttivo delle grandi travi poggianti sulle arcate ogivali (tipico dell'area, ricorrente anche nelle cantine e negli stabilimenti enologici del marsalese) ovvero con le più moderne capriate in legno e ferro.

Dai reperti della battaglia ai testimoni della tonnara. Nel grande Stabilimento, ove è possibile ripercorrere l'intero ciclo produttivo del tonno (dalla pesca, al taglio, alla cottura, all'inscatolamento) hanno trovato spazio anche significative esposizioni, come quella archeologica dedicata ai tanti reperti restituiti dal mare dell'arcipelago, primi fra tutti i preziosi rostri bronzei che testimoniano uno dei più importanti eventi della storia mediterranea: la battaglia delle Egadi, che vide i Romani vincitori sui Cartaginesi nelle limpide acque del mare che stava diventando *nostrum*. Una piccola sezione espositiva è dedicata poi, con un salto di molti secoli, alla famiglia Florio, la cui incredibile epopea economica e imprenditoriale, tra Otto e Novecento, ancora incuriosisce e appassiona, e non solo i siciliani. E poi sale per la proiezione di filmati storici, esposizioni delle immagini dei grandi fotografi dell'Agenzia Magnum, installazioni multimediali e soprattutto la sa-



IL CUORE DI FAVIGNANA. Scorcì dell'ex Stabilimento Florio per la lavorazione del tonno. Le ancore ammassate sulla riva sono quelle della tonnara che ha cessato di esistere. Sulle cancellate del rimessaggio delle imbarcazioni campeggia la F degli antichi proprietari. Lo stabilimento è rimasto in uso fino al 1982 anche se l'ultima mattanza è stata effettuata nel 2007. Ora il grandioso complesso ospita la memoria dell'arcipelago.



Il caldo tufo dell'isola. Il grandioso complesso si estende su circa 32 mila metri quadrati, di cui oltre tre quarti di superfici coperte; una serie di corti attorno alle quali si articolano e distribuiscono spazi e ambienti diversi per dimensioni e destinazioni d'uso. Tutti gli edifici sono caratterizzati da un unico materiale costruttivo, il meraviglioso e delicato tufo di Favignana, usato con antica perizia per le murature, per i pilastri, per le volte e per le grandi arcate che in suggestiva successio-

la "Torino", dove gli ultimi lavoratori dello Stabilimento, uomini e donne di Favignana, dagli schermi appesi alle grandi arcate raccontano delle loro fatiche, delle loro esperienze, della loro vita al tempo, non così lontano, in cui ancora si calavano le reti e si cantava "Gnanzù!". Infine, dopo il buio della sala Torino ove è concesso commuoversi, come succede ancora a chi scrive, si torna al sole e al mare di Favignana, un po' più consapevoli, un po' più ricchi.

Paola Misuraca



RESTAURI

Interventi sui rostri "Egadi 4", con Nike alata, ed "Egadi 7", con elmo "Montefortino": rimozione delle concrezioni e restauro delle iscrizioni. I rostri rinvenuti alle Egadi sono tutti realizzati con una lega ternaria di bronzo costituita da rame, stagno e piombo.

Effetto sorpresa e vento a favore

L'apparentemente astuto piano di Annone fu intuito dal comandante della flotta romana Lutazio Catulo (forse anche con l'aiuto di alcune spie...). Egli, quindi, raggruppò le sue navi a ridosso della rotta cartaginese, presso la costa orientale di Levanzo la cui mole le nascondeva alla vista del nemico. Quando la flotta cartaginese giunse a circa tre o quattro

miglia da Levanzo le navi romane sbucarono all'improvviso lasciandosi a babordo la mole imponente di Capo Grosso, dirette, minacciose e decise, verso il convoglio nemico. L'attacco romano colse i Cartaginesi impreparati. Anche la sorte favorì i Romani, poiché le condizioni meteorologiche andavano mutando a sfavore della grande flotta cartaginese: il vento iniziò a cambiare direzione non soffiando più da ovest a favore dei punici, ma progressivamente giran-

do da nord e, progressivamente, da nord-est, bloccando così la rotta verso la Sicilia delle stesse navi cartaginesi.

Dopo ventitré anni di estenuante conflitto, al volgere di quel fatidico 10 marzo del 241 a.C., nel blu intenso del mare delle Egadi iniziò l'irreversibile tramonto del dominio cartaginese sul Mediterraneo, anche se ci sarebbero voluti altre due guerre e oltre un secolo per eliminare definitivamente Cartagine dalla scena e rendere Ro-

ma la potenza egemone del mondo di allora.

Sebastiano Tusa

nelle due foto a lato ROMANI E PUNICI Durante la scansione laser, uno degli elmi "Montefortino" recuperati dai fondali di Levanzo, in uso ai soldati imbarcati sulla flotta romana. Questo tipo di elmo venne utilizzato da Sanniti, Romani e altre popolazioni italiche fino al I sec. a.C. Vediamo anche un elmo cartaginese sempre ritrovato alle Egadi.

DIVULGAZIONE

Un momento del convegno svoltosi alla fine dello scorso anno all'interno dell'ex Stabilimento Florio per la presentazione degli studi sulla battaglia delle Egadi alla luce delle indagini subacquee condotte dalla Soprintendenza del Mare. Di spalle: Luigi Fozzati e Sebastiano Tusa.

NELL'AREA MARINA PROTETTA "ISOLE EGADI"

La più grande del Mediterraneo. I fondali archeologici della battaglia del 241 a.C. rientrano nell'AMP "Isole Egadi", estesa per 53.992 ettari. Istituita dallo Stato nel 1991, è gestita, per conto del Ministero dell'Ambiente, dal Comune di Favignana. Si tratta di un'area ad altissima valenza naturalistica, ospitando la prateria più estesa e meglio conservata di *Posidonia oceanica*, habitat cruciale per l'equilibrio dell'ecosistema marino. Nei fondali abbondano anche gli ambienti a coralligeno e precoralligeno, mentre lungo le coste sono presenti quasi 10 chilometri di marciapiedi a Vermetidi e numerose grotte sommerse e semi-sommerse.



Eccezionale biodiversità. Si stima che nell'AMP "Isole Egadi" sia presente il 25 per cento delle specie protette o vulnerabili del Mediterraneo. Di recente è stata documentata la foca monaca, data per estinta in Italia; presenti anche la tartaruga marina *Caretta caretta*, varie specie di cetacei (tursiopi, stenelle e copodogli), squali e mante, il tonno rosso e un'importante colonia dell'Uccello delle tempeste. La fauna ittica annovera, tra gli altri, cernia bruna, cernia di fondale, corvina, ombrina, dentice, sarago faraone e ricciola. Da non dimenticare il bivalve *Pinna nobilis*, la *Patella ferruginea* e l'*Astroides calycularis*. Sono presenti ben 76 siti per immersioni subacquee.

Scopi di una riserva marina. Le missioni istituzionali dell'AMP sono tutela e valorizzazione dell'ambiente marino, educazione ambientale e sensibilizzazione, ricerca e monitoraggio, gestione integrata della fascia costiera e promozione dello sviluppo sostenibile, con particolare riferimento alla eco-compatibilità del turismo. Tra i principali progetti realizzati ricordiamo il posizionamento di dissuasori antistrascico (che hanno dimezzato la pesca illegale sotto costa); l'istituzione di campi ormeggio per la nautica a evitare i danni ai fondali da parte delle ancore; il marchio per la certificazione ambientale dei servizi turistici, realizzato con l'ENEA; il Centro di primo soccorso per tartarughe marine a Favignana; l'Osservatorio Foca monaca nel Castello di Punta Troia a Marettimo; il progetto SIGAMP per il monitoraggio tramite una app e un web-GIS; il progetto "Vedette del mare", con il coinvolgimento dei pescatori locali.

Stefano Donati

Info: 0923.921659

IN MOSTRA A FAVIGNANA

Reperti dal mare della battaglia. Presso l'ex Stabilimento Florio di Favignana, un tempo la più grande industria conserviera di trasformazione del tonno pescato nelle acque antistanti l'isola, sono esposti i rostri, gli elmi e alcune anfore recuperati nel mare dell'arcipelago inerenti la battaglia delle Egadi. La loro esposizione è accompagnata da un innovativo sistema didattico-scientifico che ricostruisce in modo spettacolare l'avvenimento storico e che mostra l'utilizzo dei rostri, dando inoltre indicazioni realistiche su forma e caratteristiche delle navi da guerra antiche.

Lutazio Catulo e Annone raccontano... L'esposizione museale si snoda in due ambienti dove il visitatore vive un'immersione virtuale nel clima di quel fatidico 10 marzo 241 a.C., rivivendone antefatti e conseguenze. In un ambiente sono esposti gli oggetti accompagnati da filmati che ne spiegano storia, caratteristiche, funzioni e tecniche produttive. Nel secondo ambiente grandi proiezioni a parete fanno rivivere le emozioni della battaglia attraverso una sceneggiatura filmica, dove i due ammiragli romano e cartaginese si avvicendano per narrare dal vivo la dinamica degli eventi. Info: 324.5631991

INVITO ALLA MOSTRA. Nel monumentale cortile dell'ex Stabilimento Florio di Favignana il banner della mostra in corso sulla battaglia delle Egadi.

