

NUOVA **ANTOLOGIA** 
MILITARE
RIVISTA INTERDISCIPLINARE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI STORIA MILITARE

N. 1
2020

Fascicolo 2

Storia Militare Antica



Società Italiana di Storia Militare

Indice del Fascicolo 2, Anno 1
(Giugno 2020)

Storia militare antica

Articoli

- | | | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | <i>Transilire armati in hostium navem. Il corvo di Polibio e l'arrembaggio romano, la più redditizia delle azioni tattiche in mare aperto,</i>
di DOMENICO CARRO | Pag. 5 |
| 2 | <i>Operazione Heirkte. Monte Pellegrino e la campagna di Amilcare Barca in Sicilia,</i>
di CLAUDIO VACANTI | “ 31 |
| 3 | <i>La poliorcétique des Romains pendant la guerre des Gaules,</i>
par YANN LE BOHEC | “ 71 |
| 4 | <i>L'origine transalpina della V Alaudae e della legio Martia,</i>
di MAURIZIO COLOMBO | “ 111 |
| 5 | <i>Los viros militares en época Antonina : una mirada general a la formación militar en el siglo II,</i>
di ANDRÉS SÁEZ GEOFFROY | “ 137 |
| 6 | <i>Tra custodia Urbis e custodia sui. A proposito di alcune questioni relative alle cohortes urbanae ed agli speculatores,</i>
di ANNA MARIA LIBERATI ed ENRICO SILVERIO | “ 167 |
| 7 | <i>Le funzioni di polizia della Classis Ravennatis nell'età alto-imperiale,</i>
di ALESSANDRO BAZZOCCHI | “ 193 |
| 8 | <i>La difesa di Roma. Il capolavoro di Belisario, 537-538 AD,</i>
di GASTONE BRECCIA | “ 211 |
| 9 | <i>I memory studies e l'antropologia del conflitto. Prospettive interdisciplinari sulla guerra nel mondo antico,</i>
di ELENA FRANCHI | “ 243 |

Recensioni

- FRANÇOIS CADIOU, *L'Armée imaginaire. Les soldats prolétaires dans les légions romaines au dernier siècle de la République* [di CLAUDIO VACANTI] Pag. 297
- DOMENICO CARRO, *Orbis Maritimus. La geografia imperiale e la grande strategia marittima di Roma* [di TOMMASO PISTONI] “ 307
- JOHN HALDON, *L'impero che non voleva morire. Il paradosso di Bisanzio (640-740)* [di CARLO ALBERTO REBOTTINI] “ 313

Transilire armati in hostium navem

Il corvo di Polibio e l'arrembaggio romano,
la più redditizia delle azioni tattiche in mare aperto.

di DOMENICO CARRO

ABSTRACT. Ancient Rome's involvement in naval warfare against the navies of the major maritime powers in the Mediterranean Sea (Carthage and the greatest Hellenistic kingdoms) was ever victorious. Nonetheless, the Romans are generally considered as lacking in seamen skills because they were able to win at sea only by "reducing the naval battle to a battle on land". Such paradoxical and misleading expression was historically used to show the effects of the boarding, with or without the "corvus" described by Polybius. The deep analysis of the manoeuvres really needed at sea to board an enemy ship carrying out appropriate counter-manoevres showed that: the short-lived and dubious "corvus" proved superfluous and tactically insignificant; the boarding option required as much manoeuvring skills as the ramming one; therefore, it should not be considered as an expedient to avoid the difficulty of the classical attack with the ram. As a matter of fact, the Romans carried out both ramming and boarding attacks, but with a preference for the latter in order to seize the naval booty. The selection of the naval combatants on the basis of their bravery enabled the Romans to use their marines for several innovating tasks, like the manning of the heavy embarked weapons, the boarding actions and the amphibious landings and ashore operations. So, they anticipated a kind of naval warfare which was adopted by all the subsequent navies until modern times, as well as the typical employment of our contemporary marine forces.

KEYWORDS. CORVUS. CLASSIARI. FIRST PUNIC WAR. ROMAN NAVY. ROMAN SEAPOWER. ANCIENT NAVAL WARFARE. BOARDING.

I. Introduzione

Dal sorriso beffardo di Burt Lancaster nel film *Il corsaro dell'isola verde* allo sguardo tenebroso di Johnny Depp nella saga *Pirati dei Caraibi*, molti sono stati gli stili adottati per caratterizzare in modo leggero ed accattivante l'accozzaglia di turpi canaglie che infestarono con la pirateria le acque delle Antille. Quei fuorilegge, reinterpretati dal cinema in

chiave avventurosa e romanzesca, hanno affascinato generazioni e generazioni di spettatori soprattutto per l'audacia e la destrezza marinara ostentata nell'arrembare¹ i galeoni spagnoli e trarne ricchi bottini. Se costoro ci hanno sempre dato la netta sensazione di impersonare la quintessenza dell'arte navale – data la loro estrema sicurezza e disinvoltura nel raggiungere e catturare qualunque nave –, del tutto all'opposto ci sono stati descritti gli antichi Romani, formidabili combattenti sulla terraferma, ma presunti imbranati a bordo delle navi. Eppure sappiamo che Roma sconfisse per mare Cartagine, la maggiore potenza navale dell'epoca, e conquistò poi per via marittima la maggior parte del proprio sconfinato impero, dopo aver battuto, una dopo l'altra, anche le poderose ed esperte flotte di tutti i maggiori regni ellenistici del Mediterraneo. La spiegazione che ci è sempre stata data, con irritante semplicismo, si è basata su di una strampalata capacità che veniva attribuita agli antichi Romani: quella di riuscire a «trasformare la battaglia navale in una battaglia terrestre».

Questa espressione colpisce l'immaginazione come un ossimoro sorprendente e mnemonico, visto che essa continua ad essere ripetuta saccettamente da chiunque abbia almeno qualche reminiscenza scolastica della storia antica². Eppure si tratta di un paradosso concettualmente aberrante e fuorviante, innanzi tutto perché nessuna forza umana potrebbe mai costringere un evento navale a svolgersi entro schemi che non tengano conto dell'incoercibile potenza del mare e dei venti. Inoltre, la forza delle legioni romane nei combattimenti terrestri si giovava soprattutto di spazi di ampio respiro: per la scelta di una posizione iniziale favorevole, per l'appropriato schieramento di tutti i reparti, per la costruzione di eventuali fossati e terrapieni, per l'assunzione delle formazioni più rispondenti, per la manovra della fanteria, per le cariche della

-
- 1 L'azione di arrembare è stata indicata in latino dal verbo *transilire*, che evoca bene il balzo dei combattenti che passavano in armi sulla nave nemica (LIV. 30,25; FEST. 160-P161), oppure da *transcendere* (CAES. Gall. 3,15,1 e civ. 1,58) o *transire* (VEG. mil. 44).
 - 2 «Il quadro, che tanti hanno conosciuto negli anni di scuola, piace e rimane impresso nella memoria: una rude stirpe di contadini e pastori, ignara delle seduzioni e dei pericoli del mare, affronta la nuova avventura con l'intrepidezza e la tenacia che sono i tratti preminenti del suo carattere nazionale. Rivela dapprima una buona dose di maldestrezza, che gli guadagna più la nostra simpatia che lo scherno ... Riesce, con un espediente semplice ma efficace, a imporre il suo modo di combattere...» (P. JANNI, *Il mare degli antichi*, Dedalo, Bari, 1996, p. 280).

cavalleria, per il movimento delle grandi macchine da guerra, degli elefanti, e così via. Poiché, viceversa, le anguste superfici disponibili a bordo, irte di ostacoli, non consentivano movimenti di reparti armati in ordine chiuso, ma solo azioni in ordine sparso e combattimenti individuali, risulta evidente che nessun raffronto sia possibile fra le tattiche vincenti dei Romani nelle battaglie terrestri e quanto essi abbiano potuto fare sullo stretto ed oscillante ponte di coperta di una polireme nemica³. Pertanto, se vogliamo meglio capire come interpretare quell'espressione, dobbiamo verificarne la genesi.

All'origine del malinteso sul modo di combattere dei Romani sul mare vi sono le Storie di Polibio, l'unica fonte antica – fra quelle pervenuteci – che descriva con una certa ampiezza il duro confronto navale fra Roma e Cartagine nel corso della prima Guerra Punica. Fin dall'inizio del racconto dell'approntamento delle prime quinqueremi romane, lo storico greco ha voluto sottolineare la novità dell'impresa asserendo che i Romani si stavano predisponendo a scendere in mare per la prima volta, non avendo avuto, fino allora, alcuna conoscenza delle cose marittime⁴. Si tratta di un'affermazione poco credibile⁵, e comunque storicamente inesatta⁶, verosimilmente motivata

3 «...les historiens répètent à l'envi que Rome l'emporta parce que ses soldats avaient transformé le combat naval en combat terrestre. Grave méconnaissance de la guerre maritime, dont l'abordage faisait partie intégrante, tout comme l'éperonnage ... De toute façon, cette idée constitue une absurdité : il est bien évident que les légionnaires ne pouvaient pas appliquer sur mer la tactique qui faisait leur force sur terre, c'est-à-dire la tactique manipulaire.» (Y. LE BOHEC, *Histoire Militaire des Guerres Puniques 264-146 av. J.-Ch.*, Éditions du Rocher, Monaco, 1996, p. 20). D'altronde, anche : «les Carthaginois savaient se battre sur terre» (ID., «La marine romaine et la première guerre punique», *Klio*, 85-1, 2003, p. 64).

4 POL. 1,20.

5 «Un popolo di pastori e agricoltori, così ci dicono, decide... di dichiarare guerra alla maggior potenza navale dell'epoca. Questo popolo di 'terricoli' avrebbe copiato una nave cartaginese andata in secca, avrebbe inventato una passerella (Corvo) da aggiungere alle altre attrezzature marinesche della nave e avrebbe così vinto tre grandi battaglie navali contro la flotta più potente del Mediterraneo, perdendone una soltanto. Questa è un'affermazione che potrà anche convincere gli storici, ma non un marinaio.» (A. FLAMIGNI, *Il Potere Marittimo in Roma antica dalle origini alla guerra Siriaca*, Rivista Marittima, Roma, 1995, p. 8); «non basta creare una flotta, neppure più numerosa e potente di quella del nemico, per sconfiggere una talassocrazia.» (V. ILARI, *Clausewitz in Italia e altre lezioni di storia militare*, Roma, Aracne, 2019, pp. 163-180 («Roman sea power. L'emersione di un tema storiografico»).

6 Roma ha una storia marittima che comincia dall'epoca stessa della fondazione (D. CARRO, «Marittimità romana», *Strenna dei Romanisti*, 2013, pp. 137-149 “; J. CREMADES, *Rome et*

dal desiderio di far maggiormente apprezzare i Romani per il loro nuovo e formidabile impegno navale, rispetto al quale ogni precedente andava considerato trascurabile. La narrazione polibiana prosegue con la descrizione della passerella mobile ch'egli chiama "corvo", attribuendone l'ideazione e la realizzazione ai Romani giunti in Sicilia con le nuove quinqueremi prima ancora dell'arrivo di Duilio⁷. Quest'ultimo assunse poi il comando della flotta romana e la condusse in battaglia navale nelle acque di Milazzo contro la forza navale punica: la vittoria gli arrise, secondo Polibio, grazie ai predetti "corvi", che consentirono ai Romani di agganciare ogni nave nemica che si avvicinava e di far passare i soldati su di essa per ingaggiarvi "una battaglia del tutto simile a un combattimento di fanteria"⁸.

Questa similitudine, piuttosto impropria, è stata accolta in modo acritico dalla larghissima maggioranza degli storici successivi, che, fin dall'antichità⁹, l'hanno riprodotta integralmente o con qualche parziale parafrasi, propalando all'infinito la tesi della rozzezza marinara dei neofiti Romani, che non avrebbero mai potuto sconfiggere le navi nemiche se non con l'espedito di costringerle ad un combattimento "terrestre"¹⁰.

la mer: des origines à la première guerre punique, Presses Académiques Francophones/OmniScriptum, Riga, 2015, pp. 3-6 e 15-45), mentre la sua storia navale inizia perlomeno nel IV sec. a.C. (LIV. 8,13-14), se non addirittura sul finire del VI sec. (POL. 3,22-23): cfr. LE BOHEC, «La marine romaine et la première guerre punique», *cit.*, p. 60. «Il racconto venutoci dalle scuole dei retori, secondo il quale i Romani cominciavano soltanto allora a mettere in acqua i remi, altro non è che una esagerazione declamatoria, poiché a quel tempo la marina mercantile d'Italia era certo molto numerosa e non dovevano mancare neppure le navi da guerra.» (T. MOMMSEN, *Storia di Roma*, Vol. III, Dall'Oglio, Milano, 1964, p. 50).

7 POL. 1,22.

8 POL. 1,23.

9 Floro, ad esempio, dice che i Cartaginesi furono costretti a combattere "come sulla terraferma": «*quasi in solido*» (FLOR. *epit.* 1,18,8-9).

10 A proposito del corvo, ecco un giudizio piuttosto sprezzante nell'attribuire ai Romani l'epiteto di "terricoli", marinai d'acqua dolce (*landlubbers*): «modern historiography never forgets to devote a fair bit of attention to this remarkable instrument, which enabled the Roman landlubbers to reduce a naval battle to a battle on land and thus to gain the victory over experienced sailors» (J.H. THIEL, *Studies on the history of Roman sea-power in republican times*, North-Holland, Amsterdam, 1946, p. 431).

Ora, quando si parla di questioni navali, occorre conoscere ed utilizzare la corretta terminologia marinara¹¹, poiché il ricorso a parole improprie ha l'effetto deleterio di una interferenza semantica, generando una distorsione della percezione della realtà storica. Nel caso specifico occorre ricordare che, nella nostra plurisecolare tradizione marinara, l'azione di passare dalla propria nave su di un'unità nemica per andare a catturarla, dopo aver neutralizzato il relativo equipaggio, non si chiama "combattimento terrestre" né "combattimento di fanteria", ma "arrembaggio"¹².

Pertanto, per poter pervenire ad una valutazione del *modus operandi* dei Romani sul mare, occorre mettere a fuoco la loro concezione dell'arrembaggio a partire dalla I Guerra Punica, iniziando da un necessario approfondimento sul controverso "corvo", raffrontando poi l'arrembaggio con lo speronamento, esaminando quindi arrembaggio ed "arrembatori" insieme ai risultati da essi conseguiti nel campo navale e marittimo, e pervenendo, infine, alle conclusioni.

2. *Il deus ex machina di Milazzo*

Secondo la narrazione di Polibio, la vittoria navale conseguita dai Romani nelle acque di Milazzo, in occasione del loro primo importante confronto con la flotta punica, scaturì essenzialmente dal terrore che pervase i Cartaginesi nel vedere che ogni loro manovra di attacco veniva frustrata dall'aggancio dei "corvi", che incombevano da ogni parte. Questi attrezzi, descritti dallo storico greco, consistevano a grandi linee in una passerella mobile che, posta a prora delle quinqueremi romane e manovrata come un picco di carico, aveva al disotto della propria estremità una sorta di lunga zanna acuminata destinata ad agganciarsi ai bastingaggi delle unità nemiche giunte entro il raggio

11 «Si l'on ne sait pas la langue maritime, il est impossible de faire quelque chose de raisonnable sur la marine. Nous nous sommes bien expliqué alors pourquoi les historiens qui ont traité ... des combats livrés sur mer ... pendant les siècles antérieurs au dix-septième, se sont copiés l'un l'autre, et, reproduisant les erreurs consacrées, sont restés au même temps voilés et incomplets.» (A. JAL, *Glossaire nautique : répertoire polyglotte de termes de marine anciens et modernes*, F. Didot frères, Paris, 1848, p. 9).

12 Per «arrembare» si intende esattamente: «saltare a viva forza coll'armi in mano sull'alto del bastimento nemico per impadronirsene.» (A. GUGLIEMOTTI., *Vocabolario marino e militare*, Mursia, Milano, 1889, p. 69).

d'azione della macchina. L'arrembaggio romano sarebbe dunque avvenuto attraverso quella stretta passerella, sulla quale i combattenti romani potevano solo transitare in fila per due¹³. Naturalmente salta subito all'occhio l'estrema vulnerabilità di tali assalitori, che dovevano accedere alla nave nemica soltanto da quel passaggio obbligato, divenendo un facile bersaglio per le frecce degli arcieri nemici. Dovremmo dunque presumere che, qualora la battaglia si fosse svolta proprio come l'ha descritta Polibio, la fiacca difesa cartaginese sia dipesa dal fattore sorpresa, che ha fatto prevalere lo sconcerto e la paura, inibendo l'attuazione di un'appropriata contromisura¹⁴.

Un altro motivo di perplessità proviene dalla descrizione polibiana delle manovre delle navi cartaginesi, perché le prime trenta risultano catturate mentre effettuavano l'attacco con il rostro¹⁵. Ora, poiché il corvo polibiano aveva la capacità di agganciare le unità nemiche per non farle allontanare, ma non quella di respingere una prora rostrata in veloce avvicinamento, qualche nave romana avrebbe dovuto essere stata speronata. Eppure sappiamo anche che i Romani non ebbero perdite, il che rende poco credibile l'attacco delle prime trenta navi puniche catturate. Della trentunesima, la poderosa nave ammiraglia di Annibale il Vecchio, non ci è stata descritta la manovra. Tuttavia, trattandosi della vecchia settereme che era appartenuta al re Pirro¹⁶, essa era verosimilmente meno manovriera delle quinqueremi e comunque poco adatta a compiere essa stessa una manovra di attacco al rostro contro una nave romana. Parrebbe quindi più verosimile che l'avvicinamento finale per la conquista di quella prestigiosa nave sia stata effettuata dalla quinquereme romana che ha provveduto al relativo arrembaggio (mentre Annibale riusciva a trasbordare su di un'unità minore, sfuggendo per un pelo alla cattura).

13 POL. 1,22.

14 «Di questi apparecchi Annibale non aveva avuto a tempo debito informazioni, e quindi non disponeva di congegni da contrapporre ai corvi; mentre, coi progressi della ingegneria militare nell'età ellenistica, non poteva essere troppo difficile di provvedere al rimedio: tanto ciò è vero che non sembra i corvi avessero efficacia decisiva in nessun'altra delle grandi battaglie navali dell'antichità.» (G. DE SANCTIS, *Storia dei Romani. Volume III: L'età delle guerre puniche*, parte I, Fratelli Bocca Editori, Milano-Torino-Roma, 1916, p. 128).

15 Sulle manovre col rostro v. J. S. MORRISON, J. F. COATES, *Greek and Roman Oared Warships*, Oxbow Books, Oxford, 1996.

16 POL. 1,23.

Sappiamo infine che nella stessa battaglia navale i Cartaginesi persero almeno 44 navi (Polibio arrotonda a 50), di cui 31 catturate, come si è detto, e le rimanenti 13 affondate¹⁷. Qui abbiamo evidentemente un ulteriore problema, perché se i Romani non ebbero perdite e riuscirono invece a speronare in modo efficace ben tredici navi nemiche, vi è forse qualche motivo di dubitare dell'assioma secondo il quale le quinqueremi romane erano di gran lunga meno veloci e manovriere di quelle puniche, avendo oltre tutto dei comandanti inesperti ed incapaci di competere con la somma abilità dei loro corrispettivi cartaginesi nell'arte del duello navale con la sola arma del rostro. Ma se si respinge tale postulato, allora anche l'esigenza di semplificare l'arrembaggio con l'adozione del cosiddetto "corvo" risulterebbe meno credibile.

Occorre in merito tener presente che questo fantastico *deus ex machina* della vittoria navale romana di Milazzo è stato citato e descritto come strumento bellico navale soltanto da Polibio¹⁸. Le altre fonti storiche antiche che parlano della stessa battaglia in mare condotta da Duilio si limitano general-

17 Questi dati non sono stati recepiti nelle asciutte sintesi dei libri perduti di Tito Livio (LIV. *per.* 17), ma li troviamo nelle epitomi ispirate a quegli stessi libri (OROS. 4,7,10 ed EUTR. 2,20: quest'ultimo riporta 14 navi affondate anziché 13) e sull'epigrafe posta sulla base della colonna rostrata di Caio Duilio (CIL 1,25). Circa le perdite romane durante la Prima punica v. le appendici in L. LORETO, *La grande strategia di Roma nell'età della prima guerra punica*, Jovene, Napoli, 2007, pp. 197-216.

18 Alcuni studiosi hanno valutato possibile che un'attrezzatura rappresentata sulla prora rostrata presente sulle prime emissioni dell'*aes grave* (soprattutto RRC 35) corrisponda al presunto "corvo" della prima vittoria navale romana (A. MORELLO, *Prorae. La prima prua di nave sulle monete della Repubblica Romana*, Diana, Cassino, 2008, pp. 68-71; M. PITASSI, *Roman Warships*, The Boydell Press, Woodbridge, 2011, pp. 62-64). Siamo evidentemente nel campo del possibile, anche se l'ignoto attrezzo risulta disposto per chiglia ed orientato verso poppa, ovvero in un settore che appare precluso al "corvo" polibiano. In ogni caso sarebbe imprudente attribuire un valore probante a delle rappresentazioni bidimensionali talmente piccole ed indefinite da non consentire un'interpretazione univoca. Studi specifici sul corvo sono quelli di Emile DE SAINT-DENIS, «Une machine de guerre maritime: le corbeau de Duilius», *Latomus*, 5, fasc. 3-4 juillet-décembre 1946, pp. 359-367; Herman Tammo WALLINGA, *The boarding-bridge of the Romans. Its construction and its function in the naval tactics of the first Punic War*, Groningue-Djakarta, J. B. Wolters, 1956 (recensione di Lionel CASSON, *L'antiquité classique*, 26-1, 1957, pp. 239-241); L. POZNANSKI, «Encore le corvus de la terre à la mer», *Latomus*, 38, 1979, pp. 652-661; Bradley WORKMAN-DAVIES, *Corvus - A review of the design and use of the Roman boarding bridge during the First Punic War*, Lulu.com, 2006.

mente a citare l'uso delle cosiddette “mani di ferro” (*manus ferreae*¹⁹), che non erano altro che i normali grappini lanciati in tutte le epoche dalle navi che procedevano all'arrembaggio. Oltre alle *manus ferreae*, talvolta fissate a lunghi pali²⁰, qualche fonte aggiunge ulteriori – non meglio specificati – congegni robusti²¹ o delle passerelle leggere²² utilizzabili dopo aver saldamente affiancato la nave nemica con i grappini. Si tratta, come si vede, di attrezzature marinaresche accessorie e subordinate all'uso delle *manus ferreae*: cercare di riconoscere in queste vaghe informazioni un'allusione al “corvo” polibiano mi sembra una forzatura²³ ben poco credibile, poiché qualsiasi storico, se avesse voluto riferire la presenza di una macchina bellica talmente imponente, lo avrebbe scritto in modo del tutto esplicito e con qualche comprensibile enfasi. È pertanto più ragionevole attenersi alla lettera di quanto riportato da tutte le fonti antiche eccetto Polibio, e desumerne che i Romani avessero avuto cura di dotare le proprie nuove quinqueremi delle attrezzature marinaresche idonee per la manovra di affiancamento alle navi da arrembare.

3. *Una scomparsa enigmatica*

Uno degli aspetti più sconcertanti dell'informazione polibiana sui “corvi”, è l'assenza di notizie su ulteriori prodezze compiute dai Romani con l'utilizzo di quei marchingegni dopo la vittoria navale di Milazzo²⁴. Questo improvviso silenzio è reso più sorprendente dal confronto con lo straordinario rilievo ad essi attribuito dallo storico greco prima e durante il combattimento in mare svoltosi sotto il comando di Duilio. In effetti, solo nel lunghissimo e parti-

19 *Vir. Ill.* 38,1.

20 ZON. 8,11. Si tratterebbe dunque di una sorta di mezzo marinaio maggiorato.

21 FLOR. *epit.* 1,18,9 (*ferreae manus machinaeque validae*).

22 FRONTIN. *strat.* 2,3,24 (*superiecto ponte*).

23 THIEL, *Studies on the history of Roman sea-power ...*, *cit.*, pp. 433-434.

24 «dopo la battaglia di Milazzo, i corvi, questa presunta formidabile scoperta della tattica navale romana, non risultano più utilizzati neppure secondo Polibio: egli non ne parla nello scontro di Tindaride (I 25); ne parla, ma solo come di una ‘speranza’ dei Romani e come di un motivo di ‘paura’ per i Cartaginesi nella battaglia di Ecnomo (I 27 e 28), nella quale peraltro i Cartaginesi attaccarono di prua senza rimanere agganciati dai corvi (I 28)» (M. SORDI, «I ‘corvi’ di Duilio e la giustificazione cartaginese della battaglia di Milazzo», in EAD., *Scritti di storia romana*, V&P, Milano, 2002, pp. 200-201).

colareggiato racconto della battaglia navale di Ecnomo, Polibio include due pallidi accenni all'effetto dissuasivo dei corvi, che tuttavia non risultano mai operanti²⁵. L'esito del combattimento fu comunque ampiamente favorevole ai Romani, che catturarono 64 navi puniche e riuscirono anche ad affondarne – ovviamente con il rostro – più di quante affondate dai Cartaginesi (30 contro 24)²⁶.

La scomparsa di qualsiasi ulteriore traccia dei presunti “corvi” romani dopo Ecnomo è apparsa a prima vista incomprensibile²⁷ agli occhi degli studiosi, che hanno tuttavia voluto provare ad individuarne una ragione plausibile, orientando le proprie ipotesi in modo alquanto diversificato.

Una prima possibile spiegazione deriva dalla già citata sensazione circa l'importanza rivestita dal fattore sorpresa nel successo conseguito dai corvi polibiani alla loro prima apparizione. Trattandosi di un'apparecchiatura che i Cartaginesi non avevano ancora mai visto, essa potrebbe aver avuto l'effetto di una sorta di arma segreta che mette subito in difficoltà il nemico. Quest'ultimo, superato il primo trauma, è in condizione di studiare più accuratamente le caratteristiche del nuovo mezzo allo scopo di vanificarne l'utilizzo²⁸.

Un'altra ipotesi ha messo in relazione i gravissimi naufragi subiti dalle flotte romane nelle burrasche negli anni 255, 253 e 249²⁹ con una presunta decisione romana di rinunciare ai “corvi”, la cui collocazione prodiera potrebbe

25 POL. 1,27-28. Vedi anche nota precedente.

26 POL. 1,28. «In sostanza, non trova riscontro l'ipotesi che i punici fossero in grado di battere i loro avversari grazie alle maggiori capacità di manovra.» (P. PASTORETTO E L. SANNA, «Riflessioni critiche e ipotesi oggettive sulla narrazione polibiana della battaglia navale di Capo Ecnomo», Parte II, *I Quaderni della SCSM: Società di Cultura e Storia Militare*, XVIII-1, 2017, p. 177).

27 “So we have to accept the fact – however unacceptable it may seem to be at first sight – that ... these engines suddenly vanished from Roman naval history, in spite of their conspicuous success.” (THIEL, *Studies on the history ...*, cit., p. 443).

28 E. DE SAINT-DENIS, op. cit., p. 367; C. STEINBY, *Rome versus Carthage. The war at sea*, Pen & Sword Maritime, Barnsley, 2014, Chapter 3; v. anche nt. 14; P. PASTORETTO E L. SANNA, «Riflessioni critiche e ipotesi oggettive sulla narrazione polibiana della battaglia navale di Capo Ecnomo», Parte I, *I Quaderni della SCSM: Società di Cultura e Storia Militare*, XVII-2, 2016, p. 117.

29 Naufragi rispettivamente avvenuti nelle acque di Camarina (POL. 1,37; DIOD. 23,18; EUTR. 2,22; OROS. 4,9,8), nei pressi di capo Palinuro (POL. 1,39; DIOD. 23,19; EUTR. 2,23; OROS. 4,9,11) e al largo di Eraclea Minoa (POL. 1,52-54; DIOD. 24,1; EUTR. 2,26; OROS. 4,10,3).

aver aggravato le perdite³⁰. Sotto il profilo tecnico tale possibilità risulta credibile, ma l'ipotesi appare viziata da un'incoerenza nella tempistica, poiché i naufragi sono tutti successivi alla brillante vittoria navale romana dell'Ermeo (capo Bon) ottenuta in assenza dei corvi polibiani³¹. Va peraltro osservato che nell'antichità i naufragi si verificavano perlopiù per cause naturali, cioè per l'incontenibile forza degli elementi scatenati dalla tempesta, ai quali non potevano in alcun modo resistere gli scafi delle *longae naves* (incluse le quinqueremi)³².

Una terza possibile causa della scomparsa dei corvi polibiani consiste evidentemente nel rapido esaurimento della loro funzione di iniziale "aiutino" per equipaggi inesperti³³. Doveva infatti essersi immediatamente palesata la maggior convenienza del normale abordaggio, che consentiva di arrebbare contemporaneamente lungo l'intera fiancata della nave, anziché un po' per volta attraverso un'unica e stretta passerella.

Infine, secondo la quarta, ultima e più credibile delle ipotesi, il misterioso abbandono dei corvi di Polibio va spiegato rigettando risolutamente la loro

30 «I believe therefore that ... the Romans ... abolished the *corvus*, because the instrument had proved a dangerous absurdity by stormy weather» (THIEL, *Studies on the history ...*, cit., pp. 444-445). Contro questa ipotesi, B. WORKMAN-DAVIES, *Corvus - A review of the design and use of the Roman boarding bridge during the first Punic War*, Lulu.com, 2006, pp. 124-133, che conclude: «if the *corvus* was not destabilising to the galley there was no need for it to be removed», da cui deduce sillogisticamente: «the boarding bridge was not abolished ... but carried on being used against the Carthaginians in open sea-battles until the end of the war.» (*Ibid.*, p. 146).

31 La vittoria fu celebrata a Roma con una seconda colonna rostrata (LIV. 42,20,1), come quella di Duilio. Polibio, senza citare alcuna presenza di "corvi", riferisce che i Romani catturarono in quella battaglia ben 114 navi puniche (POL. 1,36). Le versioni di Eutropio e Orosio (epitomatori di Tito Livio) parlano invece di 30 navi puniche catturate e 104 affondate (EUTR. 2,22; OROS. 4,9,5-6), lasciando quindi escludere ancor più recisamente l'eventualità di una presenza di corvi polibiani.

32 Analoghe perdite si verificarono anche nel Medioevo: «secondo Ekkehard Eickhoff, *Seekrieg und Seepolitik zwischen Islam und Abendland*, Berlin 1966, p. 155, nel periodo da lui studiato (650-1040) le flotte musulmane nel Mediterraneo perdettero 'a essere cauti' quattro volte più galere per le tempeste che per le azioni nemiche.» (P. JANNI, *Miti e falsi miti - Luoghi comuni, leggende, errori sui Greci e sui Romani*, Dedalo, Bari, 2004, p. 129). D'altronde i rischi, ancorché ridotti, persistono a tutt'oggi.

33 «The *corvus* did not stay in use very long, for Carthage must have soon come up with a defence, but it served its purpose: by that time ... Rome had gained greatly in experience.» (L. CASSON, *Ships and Seamanship in the Ancient World*, Princeton U. P., Princeton N.J., 1995, p. 121).

storicità, a beneficio delle *manus ferreae* citate dalle altre fonti³⁴, concedendo eventualmente allo storico greco l'attenuante di aver tratto l'informazione dalla sua ben nota fonte filocartaginese³⁵. La cultura ellenistica, peraltro, non poteva non considerare plausibile la creazione di macchine belliche di una certa complessità, visto che molte di esse erano conosciute o avevano comunque lasciato un ricordo di sé nella storia classica o nelle vicende più recenti.

In particolare, nel campo navale, è stato tramandato il ricordo dei grossi ordigni di piombo a forma di delfino che, nel 413 a.C., nei pressi di Siracusa, gli Ateniesi appesero ai pennoni delle loro navi da carico per lasciarli cadere pesantemente sulle triremi siracusane, affondandone due e catturando una terza³⁶. Due secoli dopo, nella difesa di Siracusa assediata dalla flotta di Marcello, Archimede aveva realizzato un sistema per agganciare le prore delle navi romane, sollevarle con una catena azionata da un contrappeso e poi farle brusca-mente ricadere in acqua³⁷. Nel campo terrestre è invece esistita una macchina bellica chiamato proprio "corvo", giudicata di scarsa efficacia dall'inventore greco Diade (IV sec. a.C.)³⁸.

4. Irrilevanza dei "corvi"

Fiumi d'inchiostro sono stati fatti scorrere dagli studiosi per dissertare sulla natura dei corvi polibiani, sebbene la razionalità suggerisca di dubitare delle loro storicità³⁹. Ma poiché il fascino delle *mirabilia* può anche assecondare

34 «Polybius' story that the Romans invented boarding-bridges ... is pure myth; what the ships did carry was some sort of grapnel.» (W.W. TARN, *Hellenistic Military and Naval Developments*, Cambridge U. P., Cambridge, 1930, p. 149).

35 «Io credo ... che i corvi ... siano stati 'inventati' non da Duilio, per vincere la battaglia, ma da Annibale, per giustificare la sconfitta. ... Così i corvi entrarono a far parte della versione cartaginese della sconfitta di Milazzo, della versione che il filocartaginese Filino di Agrigento raccolse e che, certamente da Filino, non da Fabio né dalla tradizione romana (che non ne sapeva nulla, come mostra l'eloquente silenzio dell'elogio), Polibio attinse e tramandò col suo racconto.» (SORDI, «I 'corvi' di Duilio ...», *cit.*, pp. 199-200).

36 THUC. 7, 41,2.

37 LIV. 24,34,10 e DIOD. 24,18 (che parla anche dei leggendari "specchi ustori").

38 VITR. 10,13,8. Diade fece parte del seguito di Alessandro Magno.

39 Il dubbio o la domanda retorica è: «if it is not possible to make Polybius' boarding-bridge live on after 256, doesn't it naturally follow that we must invert our method and radically

un inconsapevole *credo quia absurdum*, molti si sono votati alla ricerca delle possibili soluzioni tecniche per pervenire ad una soddisfacente ricostruzione teorica del complesso meccanismo descritto con varie sfocature da Polibio⁴⁰. Pur comprendendo l'interesse che possa rivestire un tale controllo di fattibilità, mi sembra che, prima di decidere se gettarsi a capofitto in una ridda di ipotesi tecnologiche macchinose ed arbitrarie, sia più logico verificare preventivamente se i presunti “corvi” navali abbiano realmente potuto rivestire un ruolo di qualche importanza sotto il profilo tattico e sotto quello storico.

Sul primo punto, vi è stato chi si è mostrato scettico sulla tenuta della passerella mobile e dell'intera struttura qualora l'aggancio della nave nemica fosse avvenuto con le unità in movimento⁴¹, mentre per altri la manovra andava eseguita portandosi a fianco di quella nemica prima di abbassare la passerella⁴², oppure, meglio ancora, facendo precedere l'affiancamento dallo “striscio lungo il fianco del nemico” (verosimilmente per spezzargli i remi), bloccando quindi la nave con l'aggancio del “corvo” per poi passare all'arrembaggio⁴³. Da tutte queste valutazioni traspare dunque la sensazione che la manovra per l'utilizzo del corvo polibiano richiedesse comunque cautela ed abilità marinaresca, pervenendo a fine manovra ad una situazione in cui il corvo stesso risultava concettualmente superfluo. Ciò in quanto con le navi ferme e quasi a contatto, oppure in lieve movimento per l'abbrivo e pressoché affiancate, sarebbe bastato un semplice lancio di grappini per avvicinare l'unità nemica fino a farla abbordare⁴⁴, consentendo così l'arrembaggio «senza ponte, né altro mezzo».

banish from history this famous, but suspiciously shortlived instrument, that is to say that we must assume the Romans to have always operated with grapnels ...?» (THIEL, *Studies on the history ...*, cit., p. 437).

40 Ad esempio: J.H. THIEL, *A history of Roman sea-power before the Second Punic War*, North-Holland, Amsterdam, 1954, pp. 101-112.

41 PASTORETTO-SANNA, «Riflessioni ...», cit., Parte I, p. 119-120; Parte II, p. 166.

42 M. PITASSI, *The Roman Navy: Ships, Men & Warfare 350 BC-AD 475*, Seaforth Publishing, Barnsley, 2012, ch. II,3.

43 A.V. VECCHI (Jack La Bolina), *Storia generale della Marina Militare*, Volume I, Tipografia di Raffaello Giusti, Livorno, 1895, p. 46.

44 «Abbordare è quando doi vascelli si accostano tanto l'vno all'altro, che si può passar dall'vno nell'altro senza ponte, ne altro mezo.» (P. PANTERA, *L'armata navale*, appresso Egidio Spada, Roma, 1614, p. 1 del Vocabolario nautico).

Alla stessa conclusione si perviene anche con un più attento esame dei vari tipi di avvicinamento possibili all'unità nemica, fermo restando che qualora fosse quest'ultima a manovrare per portarsi a tutta velocità allo speronamento della nave romana, nessuna passerella mobile avrebbe mai potuto evitare o attenuare l'impatto del rostro, poiché essa non era dotata di respingenti come i vagoni ferroviari⁴⁵. Quando invece era la quinquereme romana a prendere l'iniziativa di serrare le distanze per portarsi all'arrembaggio, essa avrebbe teoricamente potuto farlo inseguendo la poppa dell'unità nemica prescelta, o con rotta inclinata verso un suo fianco, oppure con rotta di controbordo. In quest'ultimo caso, dovrebbe essere evidente a tutti che il tentativo di agganciare la nave nemica con il "corvo" si sarebbe risolto con un disastro, perché la struttura, per quanto robusta potesse essere, sarebbe stata divelta, spazzando via gran parte dei classiari presenti sul ponte di coperta. L'avvicinamento ad un fianco della nave nemica mantenendo una rotta inclinata, navigando quindi sulla rotta di collisione, doveva per forza essere interrotto accostando su rotta parallela prima di giungere al contatto. Si veniva pertanto a raggiungere una posizione analoga a quella cui si sarebbe giunti provenendo dai settori poppieri, cioè navigando di conserva, più o meno al traverso ed a breve distanza dalla nave da arrembare. Abbiamo finora immaginato che quest'ultima fosse rimasta a lungo sulla stessa rotta, come se avesse voluto docilmente assecondare l'avvicinamento della quinquereme romana. Non sarà certamente stato così, ma possiamo comunque supporre che dopo varie manovre e contromanovre l'intraprendente comandante romano sia riuscito a raggiungere la predetta posizione ideale per agganciare la nave punica con il "corvo".

A questo punto, anche il più assonnato dei comandanti cartaginesi dovrebbe essere uscito dal suo torpore ed aver immediatamente tentato una violenta

45 Ciò nonostante, è stato anche sostenuto che la posizione ideale per l'uso del corvo fosse prora contro prora (M.G. DE SANTIS, *Rome seizes the trident: The defeat of Carthaginian seapower and the forging of the Roman Empire*, Pen and Sword, Barnsley, 2016, pp. 66 e 69; WORKMAN-DAVIES, *Corvus ...*, cit., p. 144, probabilmente sotto l'influenza della seguente nota posta a p. 61 dell'edizione Loeb 1922 di Polibio: «As soon as the ravens were fixed in the decks and joined the ships together, if they met side by side, they sprang on-board from all sides, but if they met prow to prow they made their attack over the raven itself, two abreast.» (*Ibid.*, pp. 144-145). Nel merito va ricordato che nell'avvicinamento di controbordo la velocità relativa è la somma delle velocità delle due navi, e provoca un impatto parimenti dannoso per entrambe le unità.

accostata in fuori, con il timone e sciando con i remi del lato libero. È superfluo fare tanti disegni di fantasia o arrischiarsi in calcoli estremamente complessi sulle forze in gioco. Basta aver assistito ad un rifornimento laterale effettuato in mare dalle navi da guerra odierne: l'unità che deve rifornirsi raggiunge la rifornitrice mantenendosi su rotta parallela a quest'ultima, ad una distanza di poche decine di metri. La posizione corretta viene mantenuta regolando attentamente la velocità, per conformarsi a quella della rifornitrice, e ordinando al timoniere delle correzioni di rotta di un grado per volta alla girobussola. Ebbene, anche in quelle condizioni ideali, basta un po' di ritardo nell'aumentare o ridurre la velocità, oppure una minima distrazione del timoniere, per provocare allontanamenti improvvisi di tale entità che, qualora non immediatamente corretti, rischierebbero di danneggiare gravemente un'apparecchiatura sostenuta da cavi d'acciaio di gran lunga più robusti di qualsiasi corvo o equivalente attrezzatura antica. Dobbiamo quindi immaginare che anche il comandante romano si trovasse costretto a contromanovrare subito, per evitare di subire danni e per completare l'attacco, trovandosi ora in una situazione favorevole all'abbordaggio, ma con l'inutile intralcio della passerella mobile frapposta. In altre parole, la cattura di una nave nemica con il corvo poteva essere teoricamente possibile, ma solo a condizione di aver a lungo manovrato per raggiungere la posizione favorevole nonostante le contromanovre delle navi puniche, notoriamente più manovriere. Quindi un ben modesto vantaggio rispetto alla manovra per l'abbordaggio, che consentiva di arrebbare più celermente e con minor rischio.

Quanto all'effettivo valore del contributo storicamente fornito dall'azione dei "corvi", abbiamo visto che esso è stato limitato ad un solo evento, la battaglia navale di Milazzo, in cui i Romani dimostrarono peraltro di saper già manovrare talmente bene – avendo speronato tredici navi puniche ed avendone schivato i rostri – da poter verosimilmente arrebbare anche senza il dubbio ausilio dei corvi polibiani.

In definitiva, avendo riscontrato la totale irrilevanza dei presunti "corvi" navali, sia sul piano tattico che sotto l'ottica storica, possiamo ragionevolmente mettere da parte l'ingombrante fama di quella descrizione polibiana ed iniziare a parlare solo di arrebbaggi.

5. *Un'antinomia di maniera*

L'invalidazione del mito del corvo polibiano non esclude la persistenza del preconconcetto relativo ad un altro presunto espediente truffaldino utilizzato dai Romani per ottenere la vittoria in mare nei confronti di navi e marinai qualitativamente migliori: quello di ricorrere all'arrembaggio, confidando nella forza dei combattenti imbarcati⁴⁶ ed eludendo in tal modo il confronto fra l'abilità dei comandanti e fra le prestazioni nautiche delle rispettive navi⁴⁷. Si ripropone dunque, anche senza corvo, il motivo delle «battaglie navali trasformate in combattimenti (di forze) terrestri»⁴⁸. Peraltro, chi si è ostinato ad imputare ai Romani questo *escamotage*, non ha ricordato che non si trattò di una prerogativa dei Quiriti, ma ebbe dei precursori proprio fra i Greci, come troviamo nelle pagine di Tucide, prima a proposito dell'ingaggio navale fra Corinzi e Corcirei⁴⁹, e poi perfino nelle predisposizioni adottate dagli Ateniesi contro i Siracusani⁵⁰.

Dopo aver combattuto «ventiquattro anni di battaglie navali contro i Cartaginesi»⁵¹, i Romani si dimostrarono, con la vittoria navale delle Egadi, eccellenti marinai e superarono i Cartaginesi sul piano prettamente nautico, con l'abilità delle loro manovre⁵². Ciò nonostante, il giudizio su di essi, per-

46 «I Romani ebbero la felice intuizione di supplire a ciò di cui le loro navi necessariamente diftavano rispetto alla velocità e maneggiabilità di quelle avversarie per la scarsa esperienza degli ufficiali e marinai, col dare nelle battaglie navali una parte preponderante ai soldati» (MOMMSEN, *Storia di Roma*, vol. III, *cit.*, p. 52).

47 L'arrembaggio venne utilizzato affinché «la cattura delle navi dipendesse da una lotta ad arma corta, piuttosto che dalla squisitezza di manovra.» (VECCHI, *Storia generale della Marina Militare*, vol. I, *cit.*, p. 46).

48 Si tratta di «un motivo che percorre tutta la storia della guerra navale antica come l'hanno tramandata le nostre fonti» (JANNI, *Il mare degli antichi*, *cit.*, p. 285).

49 «Anche Tucide [THUC. 7, 41,2], quando descrive la battaglia fra Corinzi e Corcirei che fu il preludio della guerra del Peloponneso, lo introduce: «La battaglia fu dura, ma la tecnica impiegata non era all'altezza dello scontro: sembrava piuttosto una battaglia di fanteria.»» (*Ibid.*, pp. 285-286).

50 Tucide attribuisce a Nicia, stratego degli Ateniesi, questa linea d'azione: «lanceremo dei grappini di ferro, che ... afferreranno la nave assalitrice in modo ch'essa non possa più retrocedere; poiché siamo costretti dalla necessità a combattere sulle navi come in battaglia terrestre.» (THUC. 7, 62,3-4).

51 LIV. 9,19,12.

52 «Carthage could only be attacked by sea, and her sea efficiency was superior to that of any other nation. Yet she failed. ... in the final fight she was proved inferior to the Romans

lomeno in epoca contemporanea, non ne risultò modificato: essi andavano comunque considerati dei cronici “terricoli”, poiché continuarono a preferire l’arrembaggio allo speronamento⁵³.

Trovo sempre alquanto sorprendente questa sorta di integralismo navalista espresso da persone prive di specifiche competenze nel campo delle operazioni navali reali. Il considerare ammissibile solo lo scontro di navi contro navi, anzi di scafi contro scafi, poteva essere comprensibile solo per gli antichi Greci che, fieri delle proprie glorie del passato, erano naturalmente portati a considerare con sufficienza gli arrembaggi compiuti dai Romani, questi *parvenus* del mare che travalicavano le regole del gioco. Mi sembra ben più difficile capire che degli studiosi dell’epoca moderna o contemporanea si siano conformati a quello stesso “integralismo”, ormai divenuto irrimediabilmente anacronistico visto che gli ultimi speronamenti sono avvenuti a Lissa. Chi è ora ancora convinto che l’arte del combattimento navale possa consistere solo nelle manovre per l’uso del rostro e non in quelle per l’arrembaggio, non dovrebbe ammettere fra le azioni delle marine degne di questo nome nemmeno il cannoneggiamento, il lancio di siluri e di missili, la guerra elettronica, le forze anfibe, gli incursori, l’uso di aeromobili imbarcati, come aerei, elicottero e droni, ed ogni altro sistema che agisca al di fuori degli scafi delle proprie navi.

L’arrembaggio romano viene comunque prevalentemente giudicato, nel combattimento navale, quale alternativa di ripiego, considerandolo un’opzione di comodo, priva della peculiare difficoltà insita nello speronamento⁵⁴.

in purely nautical ability.» (F.T. JANE, *Heresies of sea power*, Longmans, Green, and Co., London, New York and Bombay, 1906, p. 59); «the Romans by dogged perseverance at length made themselves such skillful sailors that they brought the First Punic War to a close with a naval battle in which they defeated the enemy through sheer ship handling.» (E.B. POTTER, *Sea power: a naval history*, Naval Institute Press, Annapolis, 1981, p. 5).

53 «But. ... nevertheless, the Romans remained Romans, that is to say landlubbers; in spite of the fact that the type of their ships had been lightened considerably since 242, their quinqueremes always remained somewhat heavier and more unwieldy than those of nations more attached to the sea, and so the boarding system, albeit no longer with boarding-bridges, but with grapnels, also continued for ever and a day to be preferred by them to the nautical manoeuvre and ramming tactics.» (THIEL, *Studies on the history of Roman sea-power ...*, cit., p. 446).

54 «Ancient historians repeatedly stress that it was difficult to make a ramming attack in narrow waters. The target vessel had to be seen and selected from a distance, and the approach course and speed had to be very finely regulated. The ‘window’ during which an

Tuttavia, avendo assistito a centinaia e centinaia di manovre con evoluzioni ravvicinate effettuate dalle Corvette della Scuola di Comando Navale⁵⁵ per addestrare i futuri comandanti della Marina Militare, è impossibile non riconoscere la necessità di una buona dose di esperienza e di destrezza per poter affiancare un'altra nave in navigazione (anche se tale unità naviga con rotta costante), mentre per un malaugurato speronamento non serve alcuna abilità sopraffina: basta una deplorable disattenzione. Inoltre, se uno volesse effettuarlo deliberatamente (come ancora si faceva nell'Ottocento con le prore munite di sperone⁵⁶), non dovrebbe fare calcoli complicati, poiché sarebbe sufficiente procedere direttamente sulla rotta di collisione. Qualunque comandante saprebbe farlo a vista, accertandosi solo di mantenere il rilevamento costante, cioè procedendo in quella situazione di pericolo dalla quale, normalmente, egli stesso ha cura di rifuggire con il massimo anticipo possibile.

Prescindendo quindi dalla maggiore o minor perizia necessaria per i due metodi di attacco, occorre anche considerare che la propensione dei Romani per l'arrembaggio non fu l'espressione di orientamenti estemporanei dei decisori di quel popolo, né derivò da una concezione eterodossa della guerra navale, ma fu la logica conseguenza dell'evoluzione delle tattiche navali, secondo un processo che si era già avviato in epoca ellenistica con il progressivo incremento delle dimensioni delle poliremi⁵⁷ e del numero di combattenti su di

effective strike could be made was very short indeed ... After that, the target vessel was virtually safe» (J.G. LANDELS, *Engineering in the Ancient World*, University of California Press, Berkeley & Los Angeles, 1978, pp. 149-150).

55 Istituzione della Marina Militare fin dal 1926: consente agli Ufficiali della nostra Marina di acquisire e perfezionare le nozioni teoriche e pratiche necessarie per assumere il comando di navi militari. Ogni sessione include due tirocini finalizzati a sviluppare le capacità di manovra in acque ristrette e di condotta tattica delle Unità Navali in mare aperto. L'esperienza dell'autore risale agli anni in cui egli vi ha assolto le funzioni di istruttore e valutatore, prima in qualità di Capo Squadriglia (1983/84) e poi di Comandante della Flottiglia Corvette e della Scuola di Comando Navale (1989/90).

56 Tattica utilizzata per l'ultima volta nella storia nelle acque di Lissa (1866).

57 Con le grandi poliremi ellenistiche, «boarding now became an important naval tactic, and galleys more and more ceased being man-propelled missiles to become carrying platforms for fighting men ...» (CASSON, *Ships and Seamanship ...*, cit., p. 103). Le navi ellenistiche continuarono comunque ad utilizzare sia lo speronamento che l'arrembaggio, rinviando forse quest'ultimo alla fase conclusiva del combattimento, «when the rowers of both sides were exhausted»: H. T. WALLINGA, *The boarding-bridge of the Romans. Its construction and its function in the naval tactics of the first Punic War*, Groningue-Djakarta, J. B. Wolt-

esse imbarcati. I Romani furono pertanto gli eredi e coscienziosi continuatori di tale evoluzione⁵⁸.

Naturalmente i due metodi di attacco continuarono a coesistere, poiché non si trattava di votarsi ad una sola delle due presunte scuole di pensiero⁵⁹, né di scegliere fra la raffinata eleganza di una sfida in punta di fioretto e la brutalità della mazza ferrata⁶⁰, ma di adottare di volta in volta la soluzione tatticamente più conveniente, cogliendo senza esitazione ogni opportunità di arrembaggio in modo da catturare la nave nemica⁶¹.

6. Arrembaggi ed arrembatori

Gli *arrembatori*⁶², ovvero i combattenti che si lanciavano all'arrembaggio delle unità nemiche, facevano parte della fanteria imbarcata. Per indicare que-

ers, 1956 (recensione di L. CASSON, *L'antiquité classique*, 26-1, 1957, p. 240).

58 «L'art naval, dès ses origines, hésitait déjà entre le mouvement et l'abordage. Pendant la période hellénistique, le combat naval eut de plus en plus tendance à se terminer par un abordage. ... Les Romains ne sauraient donc être accusés d'avoir bouleversé la tactique de la guerre sur mer; ils se sont contentés de suivre les habitudes de leur temps, quitte à améliorer l'organisation du combat, et à utiliser des stratagèmes nouveaux, ce qui correspondait parfaitement à leur tempérament national.» (M. REDDÉ, *Mare Nostrum - Les infrastructures, le dispositif et l'histoire de la Marine Militaire sous l'Empire Romain*, École Française de Rome, Roma, 1986, p. 335); «... les Romains sont donc clairement les héritiers de la période hellénistique; si le combat naval donne désormais une place importante à l'abordage et à la valeur des épibates, il s'agit d'une longue évolution, commencée dès la fin de la guerre du Péloponnèse.» (*Ibid.*, p. 337).

59 «Per quanto riguarda la tattica, continuano a fare scuola le due tendenze fondamentali che si erano già manifestate nelle guerre persiane: la marina punica, come anche Atene, mirava all'affondamento delle navi nemiche grazie all'urto dei rostri; Roma invece, come già i Persiani nella battaglia di Salamina preferiva la tattica dell'abbordaggio» (O. HÖCKMANN, *La navigazione nel mondo antico*, Garzanti, Milano, 1988, p. 170).

60 «Later navies, particularly the Roman, tended to rely on bigger, slower vessels, and used boarding techniques in preference to ramming, which meant fewer rowers in proportion to the 'marines'. The bludgeon, one might say, took over from the rapier.» (LANDELS, *Engineering in the Ancient World*, cit., p. 150).

61 «Il combattimento singolare o generale dei navigli non può dar vittoria, se il nemico non sia distrutto o sottomesso. La vittoria per cattura, più utile, più nobile, e più morale, non si è conseguita mai, né potrà mai conseguirsi senza l'arrembare.» (GUGLIELMOTTI, *Vocabolario marino e militare*, cit., p. 69).

62 «Arrembatore. Ciascuno dei marinari scelti e assegnati all'arrembaggio.» (GUGLIELMOTTI, *Vocabolario marino e militare*, cit., p. 69).

sto personale, ben distinto dai marinai (*nautae*) e dai rematori (*remiges*), le fonti hanno utilizzato le espressioni *socii navales* (in ricordo della loro prima origine: le alleate marinerie della Penisola), *navales milites*, *classici milites* ed infine *classiarii*⁶³.

In tutti i casi in cui si rese necessario poter disporre in breve tempo di un consistente numero di fanti da imbarcare, questi vennero tratti direttamente dalle legioni, selezionando il fior fiore delle forze di fanteria, oppure uomini scelti per il loro grande coraggio, tutti volontari⁶⁴. Nella normalità dei casi, invece, i militi navali venivano reclutati dalle colonie marittime della costa tirrenica, poi anche dalle altre marinerie d'Italia e delle province, allo scopo di disporre di gente in possesso di una sufficiente familiarità con il mare e con la navigazione⁶⁵. Nei primi anni della seconda Guerra Punica i fanti navali risultavano già inquadrati in un ordinamento proprio, avendo costituito almeno tre legioni⁶⁶. Una sana rivalità con l'esercito si manifestò nel corso delle operazioni di Scipione in Spagna; ma delle successive leve nel periodo della repubblica ci sono pervenute solo poche notizie occasionali⁶⁷. Maggiori informazioni si hanno per l'epoca imperiale, quando i classiari beneficiarono dell'ordinamento stabile conferito da Augusto alle forze armate. La loro principale caratteristica rimase sempre quella dell'elevato coraggio individuale⁶⁸.

L'apprezzamento del peculiare coraggio degli uomini destinati all'arrembaggio è comprovato, fin dalla prima Guerra Punica, dall'istituzione del premio della corona navale (d'oro) per colui che per primo balzava in armi su di una nave nemica⁶⁹. Il requisito del coraggio è ancora ricordato nel tardo impero da Vegezio⁷⁰ così come, in età bizantina, dall'anonimo *Ad Basilium patricium Naumachica* (5,2)⁷¹, reputato – come gli analoghi trattati di Siriano

63 E. FERRERO, *L'ordinamento delle armate romane*, Fratelli Bocca, Roma - Torino - Firenze, 1878, pp. 6-7 e 40; V. ILARI, «Socii Navales», in Id., *Gli italici nelle strutture militari romane*, Giuffrè, Milano, 1974, p. 105.

64 Cfr. ad esempio: POL. 1,26,6 e 3,95; CAES. civ. 1,57.

65 LIV. 36,3. Occorreva evitare la naupatia, come accaduto a dei legionari: LIV. 21,26.

66 LIV. 22,57.

67 In Spagna: LIV. 26,48. Esempi di leve successive: LIV. 35, 20 e 36,2.

68 Cfr. A. JAL, *La Flotte de César*, Firmin Didot Frères, Paris, 1861, p. 36.

69 *Navalis corona*: FEST. 160; GELL. 5,6,2 e 18-19. Cfr. SEN. *benef.* 2,32 (Agrippa).

70 VEG. *mil.* 44: vanno all'arrembaggio «*qui de virtute praesumunt*».

71 I combattenti imbarcati devono essere coraggiosi ed esperti: «*brave men with considerable*

Magistro e di Leone VI – una rielaborazione aggiornata di testi di tattica navale di epoca romana.

Entrambe le predette fonti ci forniscono anche dei dati relativi all'armamento dei classiari, il cui aspetto generale risulta ora abbastanza noto dall'iconografia⁷². Essi indossavano una corazza anatomica leggera, probabilmente in cuoio⁷³, con varie protezioni, oltre all'elmo⁷⁴ ed al gladio⁷⁵. Prima dell'arrembaggio utilizzavano lance o giavellotti, archi e frecce, fionde, falci taglia sartame e vari tipi di macchine belliche imbarcate⁷⁶, quali scorpioni, baliste, onagri e catapulte, in grado di lanciare dardi, pietre ed altri proiettili, inclusi quelli incendiari. Vi erano infine i già citati grappini d'arrembo (*manus ferreae*) e l'arpagone (*harpago*), che Appiano chiama anche "corvo" (*korax*)⁷⁷ e che doveva essere ancora in uso agli inizi del '600 visto che Pantero Pantera – che conosceva personalmente le esigenze dell'arrembaggio, avendo egli stesso catturato quattro galee turche – ne parla al presente⁷⁸. Una transitoria variante dell'arpagone fu il cosiddetto "*arpax*" (più lungo e pesante, ma lanciato da una catapulta anziché a mano), ideato da Agrippa per la battaglia navale di Nauloco⁷⁹.

La presenza dei classiari e di tutto questo materiale era evidentemente finalizzata all'arrembaggio. Tuttavia la dinamica degli scontri navali⁸⁰ non

experience in battle» (J.H. PRYOR & E.M. JEFFREYS, *The Age of the ΔΡΟΜΩΝ: the Byzantine Navy ca. 500-1204*, Brill, Leiden-Boston, 2006, p. 541).

72 Soprattutto dopo il rinvenimento, nel settembre 2005, della stele funeraria della prima metà del I secolo d.C. dedicata al classiario graduato (*optio*) *Moniatus o Monietus Capito* imbarcato sulla liburna *Aurata* della flotta ravennate.

73 R. D'AMATO, *Imperial Roman Naval Forces: 31 BC-AD 500*, Oxford, 2009, p. 21.

74 Gli elmi Montefortini utilizzati dai Romani alla battaglia navale delle Egadi sono descritti in S. TUSA and J. ROYAL, «The landscape of naval battle at the Egadi Islands (241 V. C.)», *Journal of the Roman Archaeology*, 25, 2012, pp. 25-28.

75 Una spada nel suo fodero si trovava anche al fianco dei resti del presunto classiario rinvenuto sull'antica spiaggia di Ercolano, nei pressi di un'imbarcazione (L. CAPASSO, *I fuggiaschi di Ercolano*, L'Erma di Bretschneider, Roma, 2001, p. 249).

76 Innovazione romana: «some ships now carried catapults, which the Hellenistic navies never did» (TARN, *Hellenistic Military and Naval Developments*, cit., p. 152).

77 APP. CIV. 5, 106. Nessuna confusione è possibile con il corvo polibiano.

78 «Arpagoni sono uncini di ferro, con i quali si fermano i vascelli.» (PANTERA, *L'armata navale*, cit., p. 3 del Vocabolario nautico).

79 APP. CIV. 5, 118.

80 Descrizioni in SIL. 14,353-565 (varie fasi) e LUCAN. 3,514-762 (la mischia).

consentiva di optare per la sola cattura delle navi avversarie astenendosi dagli speronamenti, poiché nelle fasi calde dell'attacco occorreva sfruttare ogni occasione per danneggiare il nemico, perlomeno fino a quando non vi fosse la certezza della vittoria⁸¹. Pertanto, ogni combattimento navale includeva necessariamente sia delle manovre tattiche volte a neutralizzare o distruggere le unità nemiche, sia delle azioni conclusive intese ad acquisire la maggior quantità possibile di bottino navale.

Scorrendo il lungo elenco delle vittorie navali romane che si sono snodate lungo l'arco di più di due secoli, fra quella di Milazzo e quella di Azio, si ha la conferma della prevalenza delle navi catturate rispetto a quelle affondate. Possiamo verificarlo riepilogando sinteticamente i risultati conseguiti in occasione delle sole vittorie navali di maggior rilevanza: Milazzo (260 a.C.): 31 navi catturate, 14 affondate; Ecnomo (256): 64 catturate, 24 affondate; Capo Bon (255): 114 catturate, nessuna affondata; Egadi (241): 63 catturate, 125 affondate; Corico (191): 13 catturate, 10 affondate; Mionneso (190): 13 catturate, 29 affondate; Bretagna (56): circa 200 catturate, nessuna affondata; Nauloco (36): circa 200 catturate, 28 affondate; guerra Aziaca (31): 300 catturate, circa 200 affondate o bruciate. In totale, circa 1000 navi catturate contro 430 affondate. A questi dati andrebbero ancora aggiunte le 110 navi rostrate catturate da Lucio Lucullo ed esibite nel suo trionfo (63 a.C.) e le 800 navi rostrate catturate da Pompeo Magno nella guerra Piratica ed in quella Mitridatica, come egli stesso poté ostentare con cartelli riepilogativi e "un infinito numero di rostri" in occasione del suo terzo trionfo (61 a.C.).

A partire dalla seconda Guerra Punica, l'esperienza bellica dei combattenti imbarcati venne sfruttata anche per l'effettuazione di sbarchi navali⁸², nonché per delle operazioni a terra protrate⁸³.

81 I Romani furono ovviamente consapevoli dell'importanza dello speronamento, come si vede anche dall'estrema attenzione ch'essi dedicarono alla costruzione e al collaudo dei loro rostri: T. GNOLI, «La battaglia delle Egadi. A proposito di ritrovamenti recenti», *Rivista storica dell'antichità*, XLI, 2011, pp. 47-48; Id., «Nuova iscrizione su un rostro proveniente dalla battaglia delle Egadi», *Epigraphica*, LXXIV, 1-2, 2012, pp. 67-71.

82 Ad iniziare da quelli di Gneo Scipione in Spagna (218): POL. 3,76 e LIV. 21,60.

83 Sull'esempio di Tito Manlio Torquato in Sardegna (215) e Publio Scipione in Spagna (209-206): LIV. 23,40 e 27,17.

7. *Conclusione*

Il giudizio sull'impegno dei Romani nel teatro marittimo ha risentito di radicati pregiudizi relativi alla loro presunta avversione al mare ed alla loro incapacità di operare su di esso senza ricorrere ad artifici intesi a cambiare le carte in tavola per far valere la loro superiorità nel combattimento terrestre. Gli stessi Romani, peraltro, non erano del tutto convinti di questa superiorità assoluta⁸⁴, visti i rovesci patiti nella guerra annibalica e compensati da una strategia navale e marittima vincente. D'altronde, perfino nell'unica sconfitta subita dalle loro flotte, a Trapani, 93 navi romane furono catturate con i relativi equipaggi⁸⁵: quindi, su tutte quelle navi, la cattura fu inevitabilmente preceduta da altrettanti "combattimenti terrestri", tutti vinti dai Cartaginesi.

In ogni caso, l'esame fin qui condotto ha consentito innanzi tutto di liberarci dall'onnipresente condizionamento del corvo polibiano, un marchingegno più suggestivo che credibile, il cui impiego vero o presunto è risultato comunque irrilevante: tatticamente e storicamente.

È stato altresì accertato che la preferenza dell'arrembaggio allo speronamento non può essere semplicisticamente attribuita alla volontà di supplire alla limitata esperienza marinara dei Romani o alle minori capacità evolutive delle loro navi. Ciò in quanto anche la manovra per portarsi all'abbordaggio ed al successivo arrembaggio richiedeva prestazioni nautiche delle navi perlomeno pari a quelle delle unità nemiche, nonché delle spiccate qualità manovriere dei comandanti, ad iniziare da quello che in Marina chiamiamo "l'occhio cinematografico", ovvero la capacità di regolare prontamente la propria rotta per portarsi nella voluta posizione rispetto ad un'altra unità in navigazione.

Abbiamo nel contempo constatato che, pur avvalendosi – quando necessario – anche dell'opzione dello speronamento, i Romani hanno effettivamente prediletto quella dell'arrembaggio, effettuato ogni qualvolta possibile, all'evidente scopo di trarre dalle vittorie in mare anche un utile immediato, per potenziare le risorse della flotta, ed a beneficio del morale degli equipaggi e della fastosità del trionfo. Le migliorie introdotte dai Romani in fase di

84 Secondo Scipione «bisogna affrontare in battaglia il nemico solo quando sia capitata l'occasione favorevole o non se ne possa fare a meno.» (VAL. MAX. 7,2,2).

85 POL. 1,51. Cfr. LORETO, *La grande strategia ...*, cit., pp. 63 ss.; C. VACANTI, *Guerra per la Sicilia e guerra della Sicilia*, Jovene, Napoli, 2012, pp. 75 ss.

preparazione ed esecuzione degli arrembaggi hanno ampliato i compiti della fanteria imbarcata, impiegata anche per il lancio di proiettili con le grandi macchine belliche sistemate sul ponte di coperta e per il tiro con l'arco dall'alto delle torri di combattimento appositamente innalzate. Le capacità acquisite da questi fanti li hanno resi idonei ad eseguire anche sbarchi navali, colpi di mano anfibi ed operazioni in costa. Con il loro apporto al combattimento navale, con l'effettuazione degli arrembaggi e con le loro proiezioni oltremare essi hanno fornito un contributo determinante all'espansione *transmarina* di Roma per oltre due secoli a partire dalla prima Guerra Punica, divenendo poi un prezioso sostegno della politica imperiale.

Pare in definitiva ben difficile giudicare rozzo ed inappropriato un *modus operandi* che non ha solo consentito ai Romani di creare, amministrare e rendere sicuro un impero esteso su tutte le sponde del nostro *mare immensum*⁸⁶, ma che ha anche messo a punto due innovazioni destinate ad essere longeve: una forma di combattimento navale orientato prioritariamente all'arrembaggio – come faranno poi tutte le marine fino all'epoca moderna – ed un impiego anfibio dei classiari che anticipa sorprendentemente quello delle odierne fanterie di Marina, come la nostra Brigata Marina S. Marco ed i *marines* dei paesi anglosassoni.

Bibliografia

- Marco BONINO, «Imbarcazioni militari nel III-II sec. A. C.», in Fiamma LENZI (cur.), *Rimini e l'Adriatico nell'età delle guerre puniche*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Rimini, 25-27 marzo 2004), Bologna, 2006, pp. 233-257.
- Luigi CAPASSO, *I fuggiaschi di Ercolano. Paleobiologia delle vittime dell'eruzione vesuviana del 79 d.C.*, L'Erma di Bretschneider, Roma, 2001.
- Domenico CARRO, *Classica (ovvero "Le cose della Flotta") - Storia della Marina di Roma - Testimonianze dall'antichità*, Rivista Marittima, Roma, 1992-2003 (12 volumi).
- Domenico CARRO, *Roma navale*, E.S.S., Roma, 2005-06 (10 "tascabili").
- Domenico CARRO, «Marittimità romana», *Strenna dei Romanisti - Natale di Roma 2013, ab U.c. MMDCCCLXVI*, Roma Amor, Roma, 2013, pp. 137-149.

86 Cic. *prov.* 31.

- Domenico CARRO, *Orbis Maritimus. La geografia imperiale e la grande strategia marittima di Roma*, "Collana Sism", Acies Edizioni, Milano, 2019.
- Lionel CASSON, *Ships and Seamanship in the Ancient World*, Princeton University Press, Princeton, N.J., 1995.
- Francesco CORAZZINI DI BULCIANO, *Storia della Marina Militare e Commerciale del Popolo Italiano, Tomo II: La Marina preromana e romana*, presso C. Clausen, Firenze, 1896.
- Jean CREMADES, *Rome et la mer: des origines à la première guerre punique*, Presses Académiques Francophones / OmniScriptum, Riga, 2015.
- Raffaele D'AMATO, *Imperial Roman Naval Forces: 31 BC - AD 500*, Oxford, 2009.
- Emile DE SAINT-DENIS, «Une machine de guerre maritime: le corbeau de Duilius», *Latomus*, 5, fasc. 3-4 juillet-décembre 1946, pp. 359-367.
- Gaetano DE SANCTIS, *Storia dei Romani. Volume III: L'età delle guerre puniche*, parte I, Fratelli Bocca Editori, Milano-Torino-Roma, 1916.
- Marc G. DE SANTIS, *Rome Seizes the Trident: The Defeat of Carthaginian Seapower and the Forging of the Roman Empire*, Pen and Sword, Barnsley, 2016.
- Ermanno FERRERO, *L'ordinamento delle armate romane*, Fratelli Bocca, Roma - Torino - Firenze, 1878.
- Antonio FLAMIGNI, *Il Potere Marittimo in Roma antica dalle origini alla guerra Siriaca*, Rivista Marittima, Roma, 1995.
- Tommaso GNOLI, «La battaglia delle Egadi. A proposito di ritrovamenti recenti», *Rivista storica dell'antichità*, XLI, 2011, pp. 47-86.
- Tommaso GNOLI, «Nuova iscrizione su un rostro proveniente dalla battaglia delle Egadi», *Epigraphica*, LXXIV, 1-2, 2012, pp. 59-74.
- Alberto GUGLIELMOTTI., *Vocabolario marino e militare*, Mursia, Milano, 1889.
- Olaf HÖCKMANN, *La navigazione nel mondo antico*, Garzanti, Milano, 1988.
- Virgilio ILARI, «Socii Navales», in ID., *Gli italici nelle strutture militari romane*, Giuffrè, Milano, 1974, pp. 105-117.
- Virgilio ILARI, *Clausewitz in Italia e altre lezioni di storia militare*, Roma, Aracne, 2019, pp. 163-180 («Roman sea power. L'emersione di un tema storiografico»).
- Auguste JAL, *Glossaire nautique : répertoire polyglotte de termes de marine anciens et modernes*, F. Didot frères, Paris, 1848.
- Auguste JAL, *La Flotte de César ; le Xuston naumachon d'Homère ; 'Virgilius nauticus' : études sur la marine antique*, Firmin Didot Frères, fils et Cie, Paris, 1861.
- Frederick Thomas JANE, *Heresies of sea power*, Longmans, Green, and Co., London, New York and Bombay, 1906.
- Pietro JANNI, *Il mare degli antichi*, Dedalo, Bari, 1996.
- Pietro JANNI, *Miti e falsi miti - Luoghi comuni, leggende, errori sui Greci e sui Romani*, Dedalo, Bari, 2004.

- Edmond JURIE DE LA GRAVIÈRE, «Les grands combats de mer - I - La Bataille d'Actium», *Revue des deux mondes*, tome 54, novembre-décembre 1882, pp. 536-578.
- John GRAY LANDELS, *Engineering in the Ancient World*, University of California Press, Berkeley & Los Angeles, 1978.
- Yann LE BOHEC, *Histoire Militaire des Guerres Puniquees 264-146 av. J.-Ch.*, Éditions du Rocher, Monaco, 1996.
- Yann LE BOHEC, «La marine romaine et la première guerre punique», *Klio*, 85-1, 2003, pp. 57-69.
- Luigi LORETO, *Per la storia militare del mondo antico: prospettive retrospettive*, Jovene, Napoli, 2006.
- Luigi LORETO, *La grande strategia di Roma nell'età della prima guerra punica (ca. 273 - ca. 229 a. C.): l'inizio di un paradosso*, Jovene, Napoli, 2007.
- Stefano MEDAS, *La marineria cartaginese. Le navi, gli uomini, la navigazione*, Delfino Carlo Editore & C, Sassari, 2000.
- Stefano MEDAS, *De rebus nauticis. L'arte della navigazione nel mondo antico*, L'Erma di Bretschneider, Roma, 2004.
- Antonio MORELLO, *Prorae. La prima prua di nave sulle monete della Repubblica Romana - Origine di un simbolo imperituro del potere di Roma: un inno a Caio Duilio*, Diana, Cassino, 2008.
- John S. MORRISON, John F. COATES, *Greek and Roman Oared Warships*, Oxbow Books, Oxford, 1996.
- Decebal NEDU, «The Beginnings of the Roman Fleet, 509-264 B. C.», *Analele Universității, Dunărea de Jos* Galați, Seria 19, Istorie, tom VI, 2007, p. 7-16.
- Silvio PANCIERA, «La condizione giuridica dei classiari (e degli equites singulares) in età imperiale», in Raffaella FARIOLI (cur.), *XXXIII Corso di cultura sull'arte ravennate e bizantina. Seminario internazionale di studi su 'La Macedonia iugoslava'*, Ravenna, 15-22 marzo 1986, Edizioni del Girasole, Ravenna, 1986, pp. 343-348.
- Pantero PANTERA, *L'armata navale*, appresso Egidio Spada, Roma, 1614.
- Piero PASTORETTO, «Il punto sui Milites navales», *Panoplia*, VIII, 27/28, 1996, pp. 19-27.
- Piero PASTORETTO e Lanfranco SANNA, «Riflessioni critiche e ipotesi oggettive sulla narrazione polibiana della battaglia navale di Capo Ecnomo», *I Quaderni della SCSM: Società di Cultura e Storia Militare*, Parte I, XVII-2, 2016, pp. 107-122. Parte II, XVIII-1, 2017, pp. 141-197.
- Michael PITASSI, *Roman Warships*, The Boydell Press, Woodbridge, 2011.
- Michael PITASSI, *The Roman Navy: Ships, Men & Warfare 350 BC-AD 475*, Seaforth Publishing, Barnsley, 2012.
- Elmer BELMONT POTTER, *Sea power: a naval history*, Naval Institute Press, Annapolis, 1981.
- L. POZNANSKI, «Encore le corvus de la terre à la mer», *Latomus*, 38, 1979, pp. 652-661.

- John H. PRYOR and Elizabeth M. JEFFREYS, *The Age of the ΔΡΟΜΩΝ: The Byzantine Navy ca. 500-1204*, Brill, Leiden-Boston, 2006.
- Michel REDDÉ, *Mare Nostrum - Les infrastructures, le dispositif et l'histoire de la Marine Militaire sous l'Empire Romain*, École Française de Rome, Roma, 1986.
- William LEDYARD RODGERS, *Greek and Roman naval warfare - A study of strategy, tactics, and ship design from Salamis (480 b. C.) to Actium (31 b. C.)*, United States Naval Institute, Annapolis, 1964.
- John HOLLAND ROSE, *The Mediterranean in the ancient world*, Cambridge U. P., London, 1933, pp. 97-98.
- Marta SORDI, «I 'corvi' di Duilio e la giustificazione cartaginese della battaglia di Milazzo», in EAD., *Scritti di storia romana*, V&P Università, Milano, 2002, pp. 193-201.
- Chester G. STARR, *The Roman Imperial Navy, 31 B.C. - A.D. 324*, W. Heffer & Sons Ltd., Cambridge, 1960.
- Christa STEINBY, *Rome versus Carthage. The war at sea*, Pen & Sword Maritime, Barnsley, 2014.
- Sebastiano TUSA and Jeffrey ROYAL, «The landscape of naval battle at the Egadi Islands (241 V. C.)», *Journal of the Roman Archaeology*, 25, 2012, pp. 25-28.
- William Woodthorpe TARN, «The Fleets of the First Punic War», *The Journal of Hellenic Studies*, Vol. 27, 1907, pp. 48-60.
- William Woodthorpe TARN, *Hellenistic Military and Naval Developments*, Cambridge University Press, Cambridge and New York, 1930.
- Johannes Hendrik THIEL, *Studies on the history of Roman sea-power in republican times*, North-Holland, Amsterdam, 1946.
- Johannes Hendrik THIEL, *A history of Roman sea-power before the Second Punic War*, North-Holland, Amsterdam, 1954.
- Claudio VACANTI, *Guerra per la Sicilia e guerra della Sicilia*, Jovene, Napoli, 2012.
- Augusto VITTORIO VECCHI (Jack La Bolina), *Storia generale della Marina Militare*, Volume I, Tipografia di Raffaello Giusti, Livorno, 1895.
- Herman Tammo WALLINGA, *The boarding-bridge of the Romans. Its construction and its function in the naval tactics of the first Punic War*, Groningue-Djakarta, J. B. Wolters, 1956 (recensione di Lionel CASSON, *L'antiquité classique*, 26-1, 1957. pp. 239-241).
- Bradley WORKMAN-DAVIES, *Corvus - A review of the design and use of the Roman boarding bridge during the First Punic War*, Lulu.com, 2006.



Antico elmetto di bronzo (cerimoniale della cavalleria romana), rinvenuto nel 1796 a Ribchester nelle proprietà di Charles Townley (British Museum, London) [Photo taken by Rex Harris 18 February 2010, kindly licensed under the Creative Commons 2.0 Generic license public domain, wikipedia].