

τριήρης

Πέμπτη, 2 Φεβρουαρίου 2012

4:49 μμ

Σημασία

Εγκυκλοπαιδικά

Η ελληνική Τριήρης, εκινείτο με τρεις σειρές από κουπιά, κατέστρεψε τον Περσικό στόλο, στην ναυμαχία της Σαλαμίνας (21 Σεπτεμβρίου 480 π.Χ.), κατά την οποία βυθίστηκαν πάνω από 200 περσικά πλοία και λιγότερα από 40 ελληνικά.

Η Τριήρης ήταν εφοδιασμένη με πανιά για να κινείται όταν ο άνεμος φυσούσε από τη σωστή κατεύθυνση, στη μάχη όμως εκινείτο με κουπιά. Οι 170 κωπηλάτες της ήταν ελεύθεροι πολίτες και προσπαθούσαν να αχρηστεύσουν τα εχθρικά πλοία κομματιάζοντας τα κουπιά τους. Όταν το επετύγχαναν, η τριήρης πλησίαζε για να μπορέσουν οι στρατιώτες που ήταν στο υψηλότερο κατάστρωμα μάχης να επιβιβαστούν και να καταλάβουν το εχθρικό καράβι.

Το ΚΥΡΙΟ ΟΠΛΟ ΤΗΣ ΤΡΙΗΡΟΥΣ ήταν το υποβρύχιο [έμβολον](#).

Στην πρύμνη δεξιά, μπορούμε να δούμε τα δύο κουπιά πηδαλιούχησης και τη σκάλα που χρησιμοποιούνταν από το πλήρωμα κι ένα μαδέρι-σκάλα.

Μετά τη μεγάλη νίκη κατά των Περσών στη Σαλαμίνα, επακολούθησαν πολλές ναυμαχίες μεταξύ στόλων τριηρών στους μακρόχρονους πολέμους μεταξύ Αθηνών και Σπάρτης (460-404 π.Χ.). Οι πόλεμοι αυτοί έληξαν με την ήττα του Αθηναϊκού στόλου στους Αιγός ποταμούς (405 π.Χ.).

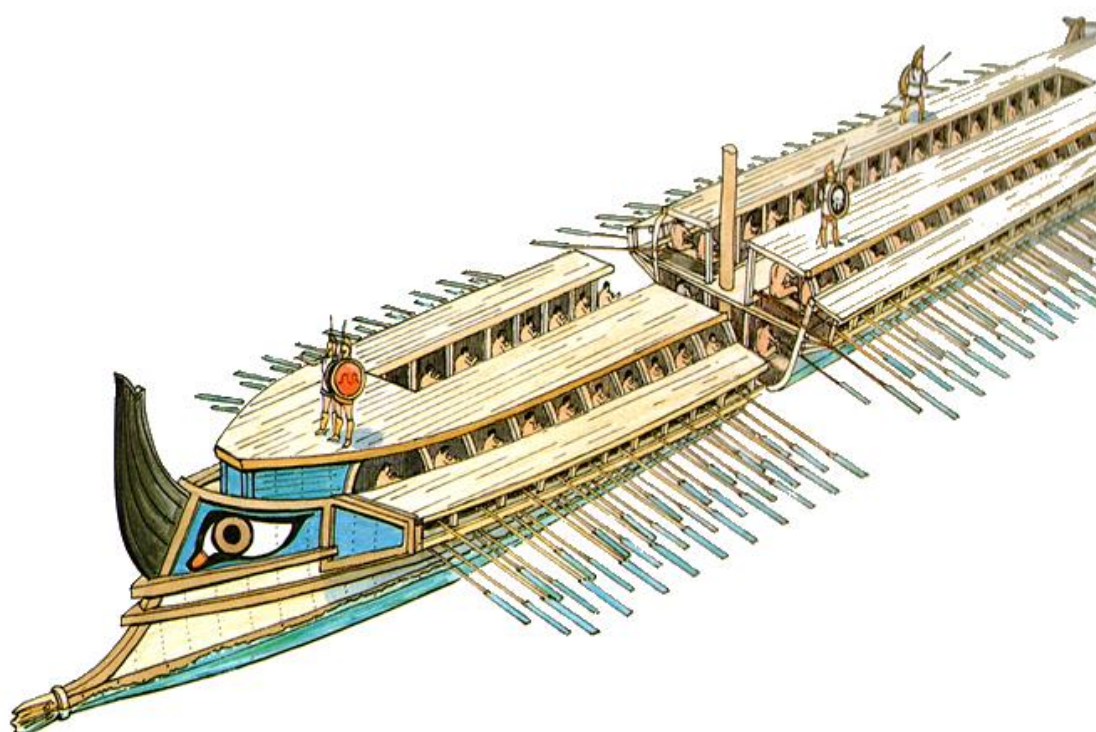
Σταδιακά η τριήρης αντικαταστάθηκε από βαρύτερες Γαλέρες.

Εικόνες

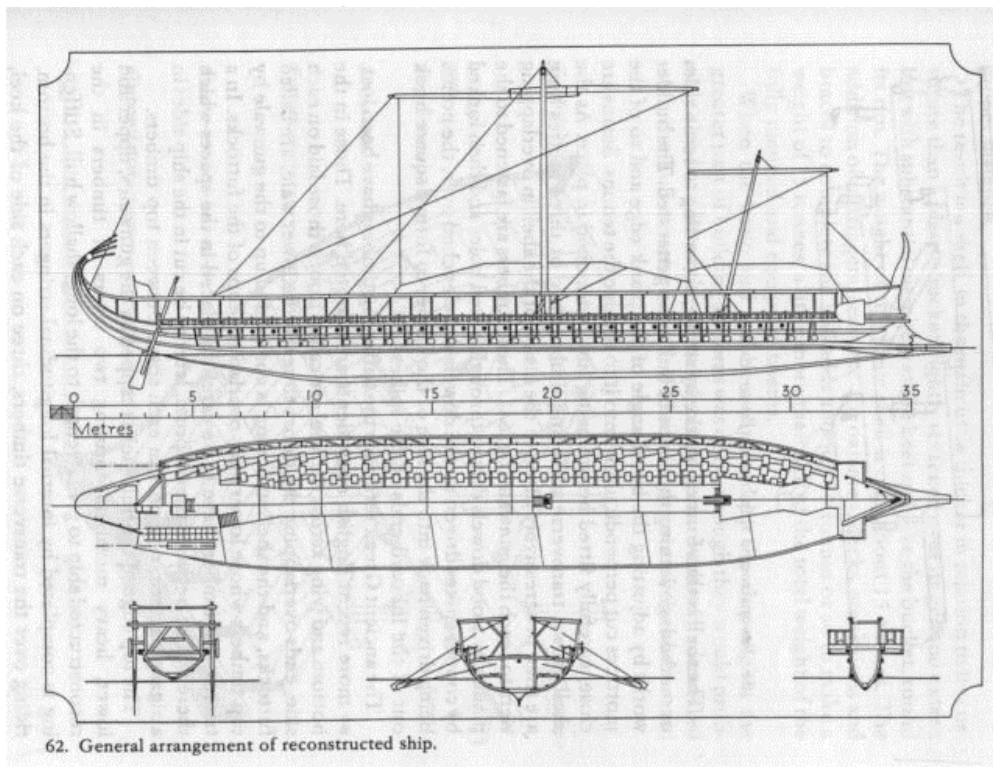
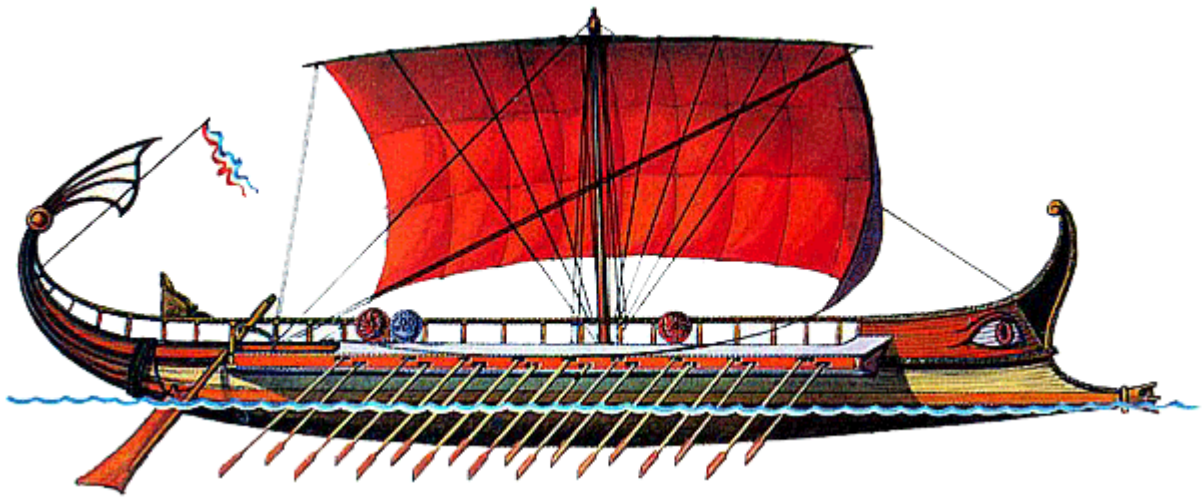
ΚΛΙΚ ΣΤΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟ

[ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΜΕΡΩΝ](#)

Τομη



Τριρης πλησίστιος



1. Βασικό αίτιο της δημιουργίας της τριήρους ως συνέχεια της διήρους υπήρξε η καταπολέμηση της πειρατείας, η οποία είχε καταστεί μάλιστα για το θαλάσσιο εμπόριο της εποχής του Περίανδρου (ή' αι. π.Χ.). Η τριήρης, ως πολεμικό πλοίο, ταχύτερο των πειρατικών της εποχής, θα μπορούσε να τα φτάνει, να τα συλλαμβάνει ή να τα βυθίζει με ευχέρεια, περιορίζοντας έτσι το φαινόμενο της πειρατείας, όσο γινόταν.

Πηγή: <http://www.ellinikoarxeio.com/2011/01/oi-prodiagrafes-ths-trihrous.html#ixzz1mh6bEpFv>

Pasted from <<http://www.ellinikoarxeio.com/2011/01/oi-prodiagrafes-ths-trihrous.html>>

Η τριήρης εφευρέθηκε το 700 π.Χ. στην Κόρινθο από τον Κορίνθιο ευπατρίδη αρχιτέκτονα - ναυπηγό Βακχιάδη Αμεινοκλή (το σχέδιο κατασκευής της κρατήθηκε επί πολύ χρόνο αυστηρότατα μυστικό) επί τυράννου της Κορίνθου Περίανδρου, Βακχιάδη επίσης, ενός εκ των επτά σοφών της Ελλάδας και δημιουργού πολλών και μεγάλων έργων, μεταξύ αυτών η τριήρης και η δίορκος (συνολικού μήκους 8.832 μέτρων με μέγιστο ύψος 80 μ.). Η δίορκος, ως μειώνουσα σημαντικά τις αποστάσεις αλλά και τους κινδύνους παράκαμψης του ακρωτηρίου Μαλέα (εξ ου και το ρητό: «παρακάμπτων τον Μαλέαν επιλάθου των οίκαδε»), ανάγκασε έμμεσα τις πλείστες πόλεις του ελληνικού κόσμου, να ναυπηγούν τα πλοία τους στα ναυπηγεία της Κορίνθου, για να μπορούν αυτά να υπερνεωλούνται.

Πηγή: <http://www.ellinikoarxeio.com/2011/01/oi-prodiagrafes-ths-trihrous.html#ixzz1mh7aa0X1>

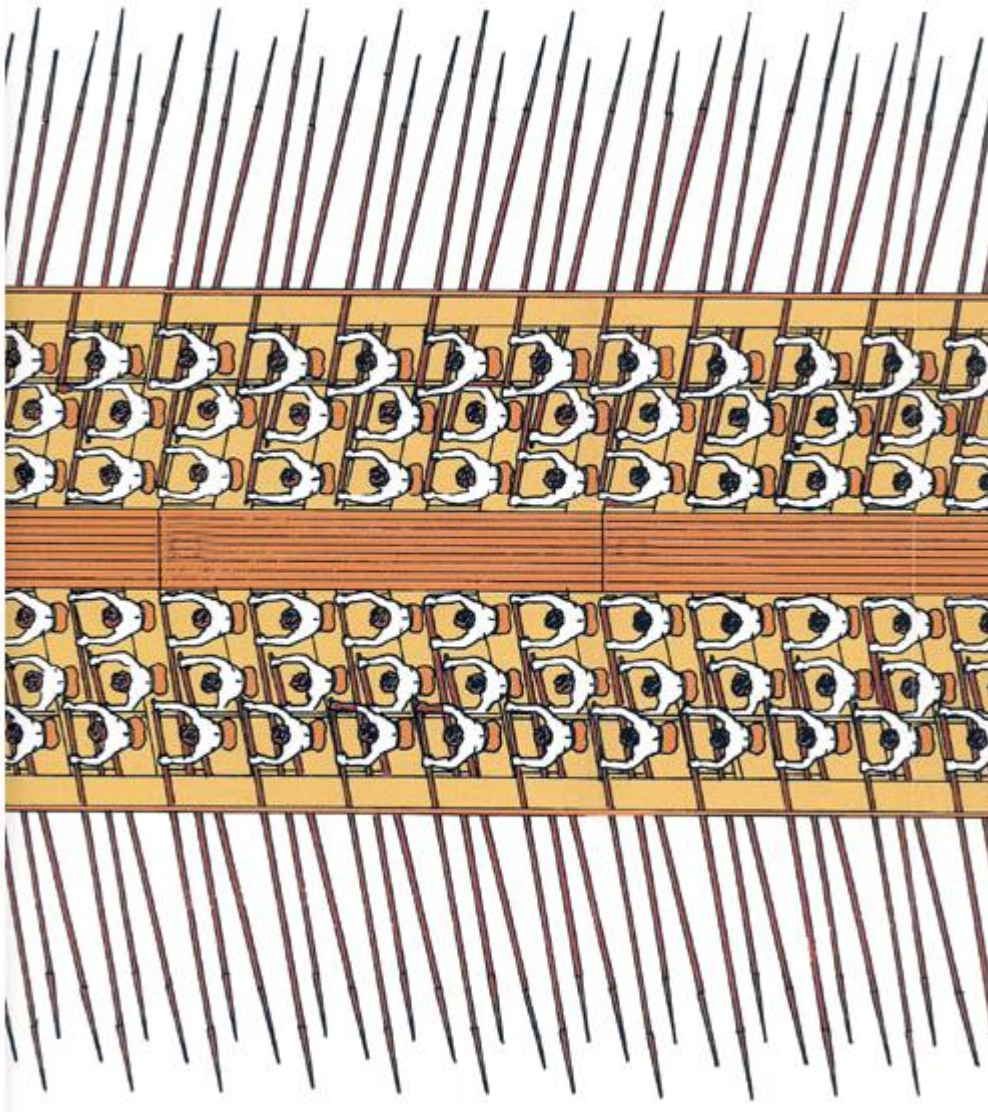
Pasted from <<http://www.ellinikoarxeio.com/2011/01/oi-prodiagrafes-ths-trihrous.html>>

Η κατασκευή της τριήρους έπρεπε να είναι απλή και όχι δαπανηρή (δεν θα 'φτιαχναν... κότερα), διότι έπρεπε να κατασκευάζονται εντός βραχέος έως βραχύτατου χρονικού διαστήματος σε περιπτώσεις αιφνίδιων καταστάσεων απειλής, από προσωπικό μέτριας τεχνικής κατάρτισης εκτός των ναυπηγών - καραβομαραγκών, με ξυλεία ελάτης, με στοιχειώδη εργαλεία και τεχνικά υλικά (ξύλινα καρφιά - πύρους και όπου έπρεπε χάλκινα και όχι μπρούτζινα). **Το πλοίο βαφόταν μαύρο καθ' ολοκληρία με «κεδρία» (κατράμι) ή πίσσα.**

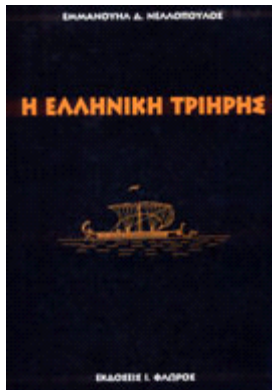
Πηγή: <http://www.ellinikoarxeio.com/2011/01/oi-prodiagrafes-ths-trihrous.html#ixzz1mh8FRI38>

Pasted from <<http://www.ellinikoarxeio.com/2011/01/oi-prodiagrafes-ths-trihrous.html>>

Πλοιο=κάρα=κάραβος= σκαρβαίος



Screen clipping taken:



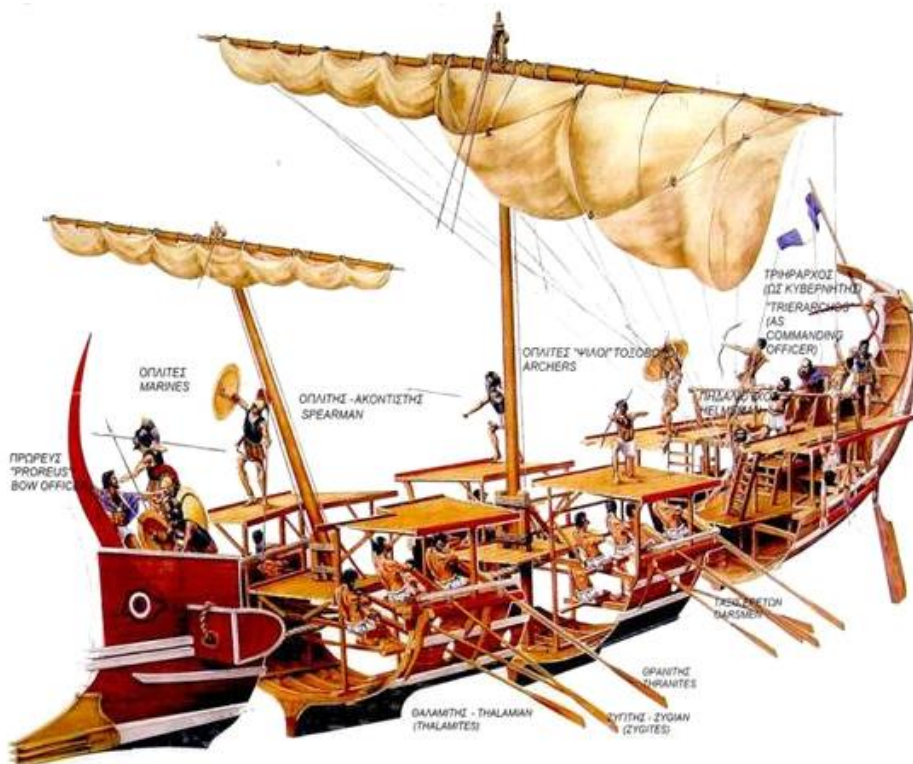
18/2/2012 4:01 πμ

Ἄδηφάγοι τριήρεις: Λυσίας λέγει ἐν τῇ ὑπὲρ Εὐκρίτου διαμαρτυρίᾳ, εἰ γνήσιος ὁ λόγος, καὶ Ἄδηφάγον πεντηκόντορον Φίλιστος· λέγοιεν δ' ἂν τὰς ἐντελομίσθους καὶ πολλὰ ἀναλισκούσας. ἔοικε δὲ ἐκ μεταφορᾶς τῶν ἵππων τῶν τελείων καὶ ἀγωνιστῶν λέγεσθαι, οἷτινες εἰώθασιν ἔδμεναι ἄδδην κατὰ τὸν ποιητὴν. Ἄλκαϊος δὲ ἐν τῇ κωμφοδοτραγηδίᾳ τοὺς πότας λύχνους ἀδηφάγους εἶπεν.

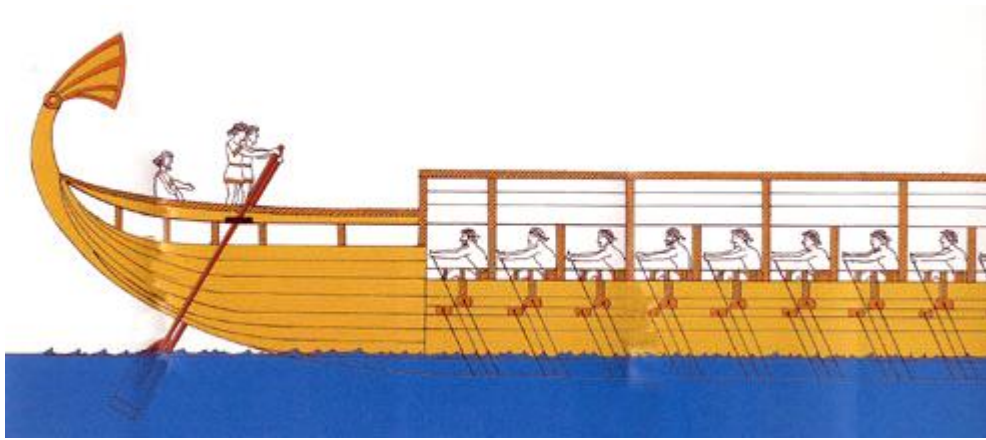
9308.10 [46]

ΑΘΗΝΑΙΚΗ ΤΡΙΗΡΗΣ

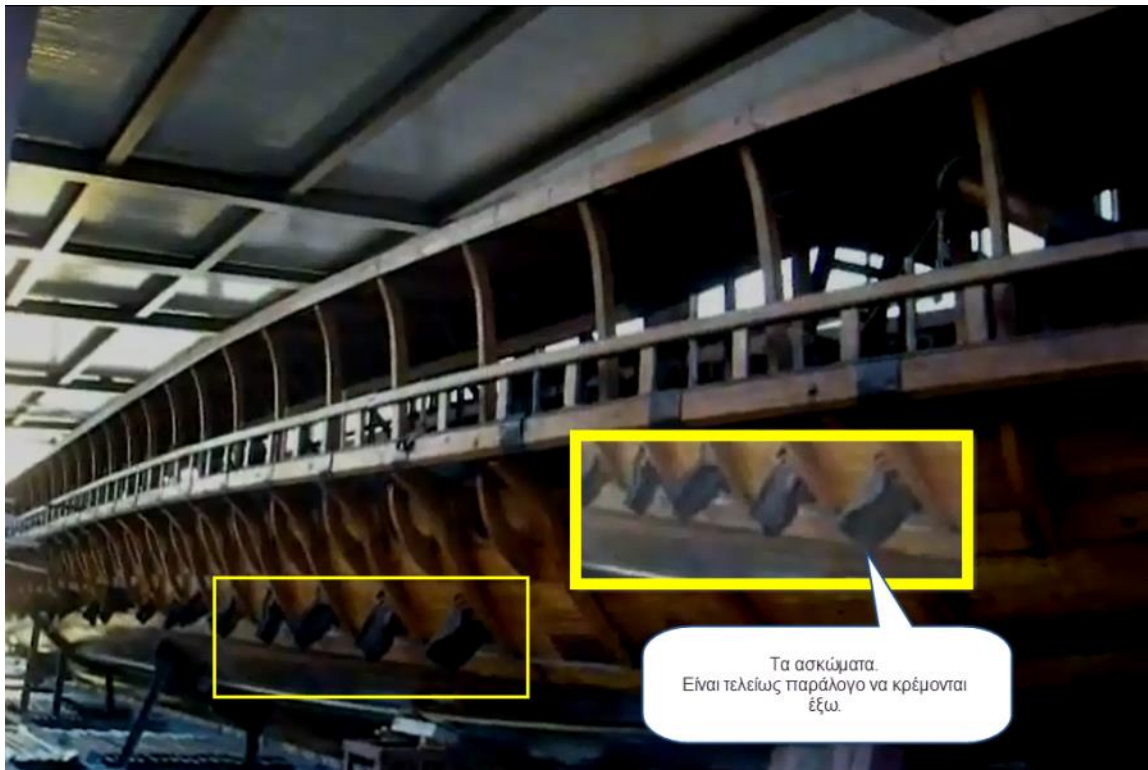
(κλικ στην εικόνα για μεγέθυνση)



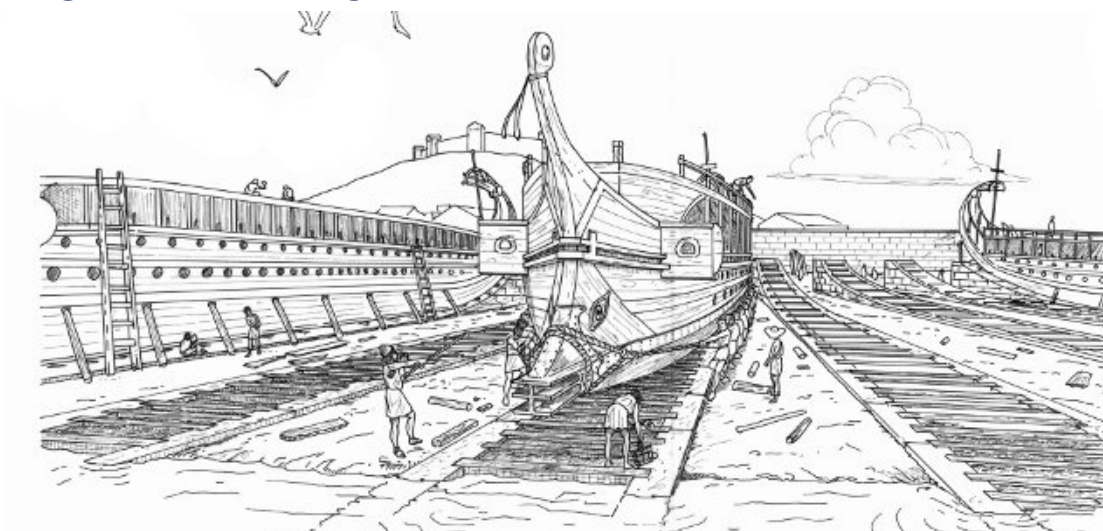
Η πρύμνη της τριήρους



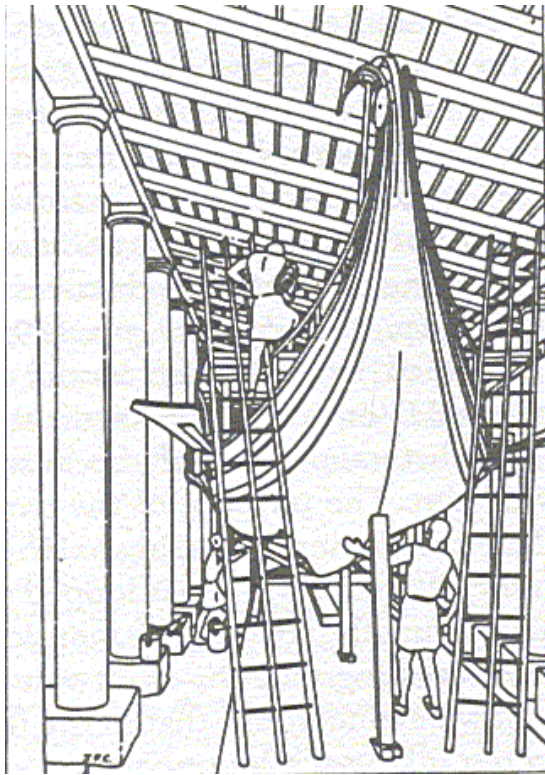
ΑΣΚΩΜΑΤΑ



ΚΑΘΕΛΚΥΣΙΣ ΤΡΙΗΡΟΥΣ



ΝΑΥΠΗΓΗΣΗ ΤΡΙΗΡΟΥΣ



Pasted from <<http://www.afipnisis.gr/i-athinaiki-triiris-t1737.html>>

1. Βασικό αίτιο της δημιουργίας της τριήρους ως συνέχειας της διήρους υπήρξε η **καταπολέμηση της πειρατείας**, η οποία είχε καταστεί μάλιστα για το θαλάσσιο εμπόριο της εποχής του Περίανδρου (8ος αι. π.Χ.). Η τριήρης, ως πολεμικό πλοίο, ταχύτερο των πειρατικών της εποχής, θα μπορούσε να τα φτάνει, να τα συλλαμβάνει ή να τα βυθίζει με ευχέρεια, περιορίζοντας έτσι το φαινόμενο της πειρατείας, όσο γινόταν.
2. Η ναυπηγική στον ελληνικό χώρο αναπτύχθηκε κατά πρώτα στην Κόρινθο. Δείγμα της ανάπτυξης αυτής υπήρξε η τριήρης.
3. Η τριήρης εφευρέθηκε το 700 π.Χ. στην Κόρινθο από τον Κορίνθιο ευπατρίδη αρχιτέκτονα - ναυπηγό Βακχιάδη Αμεινοκλή (το σχέδιο κατασκευής της κρατήθηκε επί πολύ χρόνο αυστηρότατα μυστικό) επί τυράννου της Κορίνθου Περίανδρου, Βακχιάδη επίσης, ενός εκ των επτά σοφών της Ελλάδας και δημιουργού πολλών και μεγάλων έργων, μεταξύ αυτών η τριήρης και η δίορκος (συνολικού μήκους 8.832 μέτρων με μέγιστο ύψος 80 μ.). Η δίορκος, ως μειώνουσα σημαντικά τις αποστάσεις αλλά και τους κινδύνους παράκαμψης του ακρωτηρίου Μαλέα (εξ ου και το ρητό: «παρακάμπτων τον Μαλέαν επιλάθου των οίκαδε»), ανάγκασε έμμεσα τις πλείστες πόλεις του ελληνικού κόσμου να ναυπηγούν τα πλοία τους στα ναυπηγεία της Κορίνθου, για να μπορούν αυτά να υπερνεωλούνται.
4. Ολόκληρος ο χώρος του «κύτους» της τριήρους, εκτός της πλώρας και της πρύμνης, καταλαμβάνονταν από 150-174 ερέτες και η ταχύτητα της οφειλόταν σ' αυτούς, που ήταν χωρισμένοι, σε τρεις τάξεις: τους θρανίτες, τους ζυγίτες και τους θαλαμίτες.
5. Το πλοίο ήταν μακρόστενο και αβαθές και ως εκ τούτου ασταθές. Είχε μήκος 35 ή 40 μ. και πλάτος 4,5 μ. Ένα μαδέρι 0,30 μ. στη μέση κατά μήκος του «κύτους» αποτελούσε το διάδρομο για την κίνηση των ερετών κατά τις εισόδους - εξόδους τους στο σκάφος. Κατόπιν, ύστερα από 225 χρόνια, όταν προστέθηκε το κατάστρωμα (βλ. παρακάτω), αυξήθηκε το πλάτος αυτής σε 5,10 μ. και ο διάδρομος έγινε 0,90 μ. Για την αύξηση της ευστάθειάς του με τα κουπιά στην κατάλληλη θέση λειτουργούσε σαν «καταμαράν».
6. Η ελάχιστη επιτρεπόμενη απόσταση του ύψους του τροπωτήρα (τρύπα εξόδου της κώπης), του

θαλαμίτη (εσωτερικού ερέτη) από την επιφάνεια της θάλασσας ήταν «...ουκ ελάσσω των δύο ποδών» (0,64 μ.).

7. Η τριήρης ήταν άφρακτος, δηλαδή χωρίς κατάστρωμα, επί 225 χρόνια μέχρι το 480 π.Χ.. Στη Σαλαμίνα οι ερέτες έδειξαν αυταπάρνηση και εθελοθυσία μυθικών ηρώων, δοκιμασθέντες απερίγραπτα από τη «χάλαζα» των περσικών βελών. Έτσι, κατόπιν των δεινών που υπέστησαν, προστέθηκε το κατάστρωμα και η τριήρης έγινε κατάφρακτος.

8. Όταν η Αθήνα έγινε η μεγάλη ναυτική δύναμη της εποχής, ανέπτυξε τη ναυπηγική και τη ναυτική τέχνη και προχώρησε στη δημιουργία δύο ακόμη τύπων τριήρους· άρα έχουμε:

- α. Τον βασικό τύπο τριήρους με μήκος 35 μ. και 150 κωπηλάτες.
- β. Νέο τύπο τριήρους Α' με μήκος 40 μ. και 174 κωπηλάτες.
- γ. Νέο τύπο τριήρους Β' με μήκος 44 μ. και 198 κωπηλάτες,

πλήν όμως άγνωστο κατά πόσον οι νέοι τύποι τριήρους ευδοκίμησαν.

9. Η τριήρης είχε δύο ιστούς: το «μέγα» και τον «ακάτιον» (μικρό) με τα αντίστοιχα ιστία (πανιά), τα οποία, για να χρησιμοποιηθούν, θα έπρεπε να έχουν τον καιρό κατάπρυμνα, διότι υπό οιαδήποτε άλλη γωνία ανέμου κινδύνευαν να ανατραπούν (αυτά από αρχαίες πηγές).

10. Ως βασικές απαιτήσεις-προδιαγραφές, που τέθηκαν για τη δημιουργία της τριήρους, εκτιμώνται επί τη βάση ιστορικών στοιχείων τα εξής:

α. Πλοίο κωπήρες, πολεμικό - καταδιωκτικό των πειρατικών πλοίων και ως εκ τούτου ταχύτερο αυτών, με ικανότητα ταχείας προσέγγισης και προσβολής (εμβολισμού), δηλαδή ιδιαίτερα ευέλικτο. Η χρήση του για τακτικές ναυμαχίες (στα πλαίσια πολεμικού στόλου) προέκυψε μετά 225 χρόνια (το 480 π.Χ.) και έκτοτε παρέμεινε σε πολεμική δράση για τρεις αιώνες.

β. Πλοίο ελαφρύ, για να νεωλκείται ευχερώς (δύο φορές τη μέρα) από το πλήρωμά του και μόνο σε αμμώδεις και επίπεδους αιγιαλούς και να δισοθμείται επίσης εύκολα και γρήγορα από το πλήρωμα και μόνο. Για την ικανότητά του αυτή ονομάστηκε «πλοίο αμφίβιο», χαρακτηρισμός που δεν δόθηκε έκτοτε σ' άλλο πολεμικό πλοίο.

γ. Πλοίο που να μπορεί να περιπλέει εγγύτατα αβαθείς ακτές και να ανέρχεται στους αβαθείς ποταμούς της Ελλάδας (ποταμόπλοιο) για τον έλεγχο φρουρών, εργοταξίων υλοτομίας κ.λπ..

δ. Όπως όλα τα πλοία της εποχής έπλεε πλησίον των ακτών μόνο κατά τους πέντε θερινούς μήνες (Μάιο - Σεπτέμβριο) και ποτέ τη νύχτα.

ε. Το πλοίο αυτό πρέπει να είχε λειτουργική απλότητα στην εσωτερική του διαρρύθμιση και ιδιαίτερα σ' ό,τι αφορά στη διάταξη των «σελμάτων» (πάγκων) σε σχέση με τις θέσεις των κωπών για την αποφυγή τραυματισμού των ερετών στις περιπτώσεις εισόδου - εξόδου τους, ιδιαίτερα σε καταστάσεις συναγερμού, αλλά και κατά το χρόνο ειρεσίας (κωπηλασίας). Εδώ θα πρέπει να επισημανθεί, ότι οι ερέτες της εποχής, ως απλοί, φτωχοί άνθρωποι, εργατικοί πλην στοιχειώδους έως καθόλου μόρφωσης, με τα ανάλογα της δουλειάς αυτής... ελαττώματα, δεν θα μπορούσαν να ανταποκριθούν σε πολύπλοκες εσωτερικές διαρρυθμίσεις και μηχανισμούς του πλοίου. Ας φανταστούμε για λίγο τις θορυβώδεις εισόδους και εξόδους τους για το «άριστον» και το δείπνο και κυρίως σε καταστάσεις συναγερμού 150 ερετών και θ' αντιληφθούμε την ανάγκη λειτουργικής απλότητας του πλοίου.



στ. Οι Αθηναίοι, για να αυξήσουν τις ικανότητες του «ερετικού», το συγκροτούσαν όχι από αγοραίους ερέτες (στις γνωστές της εποχής «πιάτσες» ερετών) αλλά από Αθηναίους πολίτες, τους θήτες (πτωχούς μεν αλλά με συνείδηση και παιδεία πολίτη), οι οποίοι πράγματι ανέπτυξαν ικανότητες σ' απίθανα επίπεδα, μέχρι του αδυνάτου να εννοηθεί και σήμερα

ακόμη το «**πρύμναν ανακρούσατε**», δηλαδή ο απεμβολισμός μετά επιτυχή εμβολισμό με ανάκρουση των κωπών, χωρίς τα προς τούτο βοηθητικά προβλεπόμενα μηχανήματα! Το ημερομίσθιό τους ήταν μία αττική δραχμή.

ζ. Οι ταχύτητες της τριήρους τους, αναλόγως του προγράμματος και του σκοπού, ήσαν οι εξής:

- (1) Βραδεία: 4 μίλια ανά ώρα ήτοι 7,5 χλμ./ώρα.
- (2) Μέση: 8 μίλια ανά ώρα ήτοι 15 χλμ./ώρα.
- (3) Ταχεία μάχης: 10 μίλια ανά ώρα ήτοι 18 χλμ./ώρα.
- (4) Τάχιση προς εμβολισμό: 12 μίλια ανά ώρα ήτοι 22 χλμ./ώρα.

η. Η κατασκευή της τριήρους έπρεπε να είναι απλή και όχι δαπανηρή (δεν θα 'φτιαχναν... κόττερα), διότι έπρεπε να κατασκευάζονται εντός βραχέως έως βραχύτατου χρονικού διαστήματος σε περιπτώσεις αιφνίδιων καταστάσεων απειλής, από προσωπικό μέτριας τεχνικής κατάρτισης εκτός των ναυπηγών - караβομαραγκών, με ξυλεία ελάτης, με στοιχειώδη εργαλεία και τεχνικά υλικά (ξύλινα καρφιά - πύρους και όπου έπρεπε χάλκινα και όχι μπρούτζινα). Το πλοίο βαφόταν μαύρο καθ' ολοκληρία με «κεδρία» (κατράμι) ή πίσσα. (βλ. [καλαφάτισμα](#))

Τα διατιθέμενα για την κατασκευή τριήρων κονδύλια ήταν περιορισμένα και υπό τον αυστηρό έλεγχο του Δήμου. Η βασική τιμή κόστους κατασκευής μιας τριήρους ήταν ένα τάλαντο ήτοι 6.000 αττικές δραχμές (= 40 ημερομίσθια πληρώματος 150 ερετών). Η συνήθως μέγιστη επίδοση κατασκευής των ναυπηγείων της εποχής σε χρόνο ήταν μία τριήρης την ημέρα! Στον Πειραιά και στις Συρακούσες έφτασε τις τρεις τριήρεις την ημέρα. Από τα πιο πάνω τεκμαίρεται η απλότητα και η ακρίβεια κατασκευής του πλοίου αυτού. Να προσθέσουμε, ότι οι βυθίσεις και καταστροφές τριήρων στις ναυμαχίες ήταν αθρόες και οι απώλειές τους έπρεπε να αναπληρώνονται τάχιστα και με τη λιγότερα αισθητή οικονομική επιβάρυνση, διότι ο Δήμος δεν αστειευόταν.

θ. Το «μέτρο» της τριήρους, δηλαδή ο αριθμός στη βάση του οποίου διαμορφώνονταν οι σχέσεις μήκους - πλάτους - ύψους και βυθίσματος του σκάφους, υπολογίστηκε σύμφωνα με τα στοιχεία των αρχαίων πηγών ως τον επτά.

- Μήκος (Μ) = 112 πόδια.
Πλάτος (Π) = 16 πόδια.
Ύψος (Υ) = 7 πόδια.
Βύθισμα (Β) = 1 πόδι.
Άρα: $\Pi/M = 1/7$, $Y/\Pi = 3/7$, $B/Y = 1/7$

Ο αριθμός όμως αυτός (7) υποδηλώνει το όριο της σχέσης μήκους και πλάτους οιοδήποτε πλεύσιμου πράγματος στη βάση των Νόμων της Φυσικής και συνακόλουθα των κανόνων της ναυπηγικής· δηλαδή το μήκος οιοδήποτε πλεύσιμου σκάφους δεν μπορεί να υπερβαίνει το 7/πλάσιο του πλάτους του. Επομένως ο «μίτος» του Αμεινοκλή σχετίζεται με τον αριθμό 7, πού υποδηλώνει το ελάχιστο όριο για την ευστάθεια του σκάφους, εις τρόπο ώστε να «κερδηθεί» το μέγιστο στην ταχύτητα και την ευκαμψία του (βασικοί σκοποί της κατασκευής).

<http://www.twcenter.net/forums/picture.php?albumid=1491&pictureid=13595>

Δες επίσης το [The Trireme Dreadnought of the Ancient Mediterranean](#)

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της ήταν: 37 μ μήκος, 5,2 μ πλάτος, 1,5 μ βύθισμα και

εκτόπισμα 70 τόνοι. Σε μία καλοκαιρινή μέρα η τριήρης, όταν ήταν κωπήλατη, κάλυπτε απόσταση περίπου 70.000 οργιών ή 700 σταδίων (περίπου 130 χμ) και τη νύχτα 60.000 οργιών ή 600 σταδίων (περίπου 111 χμ) ή -με άλλη διατύπωση- η ταχύτητά της κυμαινόταν μεταξύ 4,6 και 6 κόμβων με ευνοϊκό άνεμο με **μέγιστη ταχύτητα** τους 7 ή 8 ή 12 κόμβους ανάλογα με τον μελετητή, ενώ με αντίξοες συνθήκες κυμαινόταν μεταξύ 1,5 και 3,3 κόμβων. Σύμφωνα με μία αθηναϊκή επιγραφή του 4ου αιώνα π.Χ. η τριήρης διέθετε 170 κωπηλάτες και οι 85 της κάθε πλευράς ήταν κατανεμημένοι σε τρεις σειρές, 31 στην άνω (θρανῖται), 27 στη μεσαία (ζυγῖται) και 27 στην κάτω σειρά (θαλαμῖται). Ελάχιστο πλήρωμα ήταν 1 τριήραρχος, 4 υπαξιωματικοί και οι 170 κωπηλάτες (ἐρέται), ἴτοι σύνολο 175 άτομα.

ΠΗΓΗ: <<http://www.alexanderofmacedon.info/greek/ARMY3gr.htm#trireme>>

Σύνδεσμοι μεσα στο ΑΕΝΑΟΝ- ΚΑΡΑΒΙ

Ναυς

[ἀγκυρα](#)

[αγόμενα](#)

[ανακρούω πρύμναν](#)

[αντίπνοος](#)

[άντλιον](#)

[ιππάριον](#)

[άφλαστα](#)

ατρακτος

Εμβολο

[κόρυμβα](#)

κάλα

[ακροστόλιον](#)

[ακρόπρωρο](#)

[αυχένες](#)

[ξόανο](#)

[ναυσιπέδη](#)

[άπαρσις](#)

Αποπλους

Κατάπλους

Ποδιζω

Πρυμνίζω

Πρυμοδετώ

Εμβολιζω

Εμβολισμος

περιπλους

[διατοίχιση](#)

[σάλος](#)

αποσαλευω

[εκνέρισις](#)

Ναυμαχια

ναυλοχω

Ερετης

Ζυγιτης

Θαλαμιτης

Θρανίτης
Τριηραρχος
Τριηραυλης
Κελευστης
Ναυκληρος
Ναυτης
Ναυτιλος
Επιβάτης
Πρωρευς
Ναυβάτης
Λιποναυτης
Ναυτοδικαι

Ναυσταθμος
Νεωσοικος
Νεώριον
Σκευοθήκη
Ναυπήγειον
Ναυπήγιον

Εξωτερικοί σύνδεσμοι

[ερετμόν](#)