

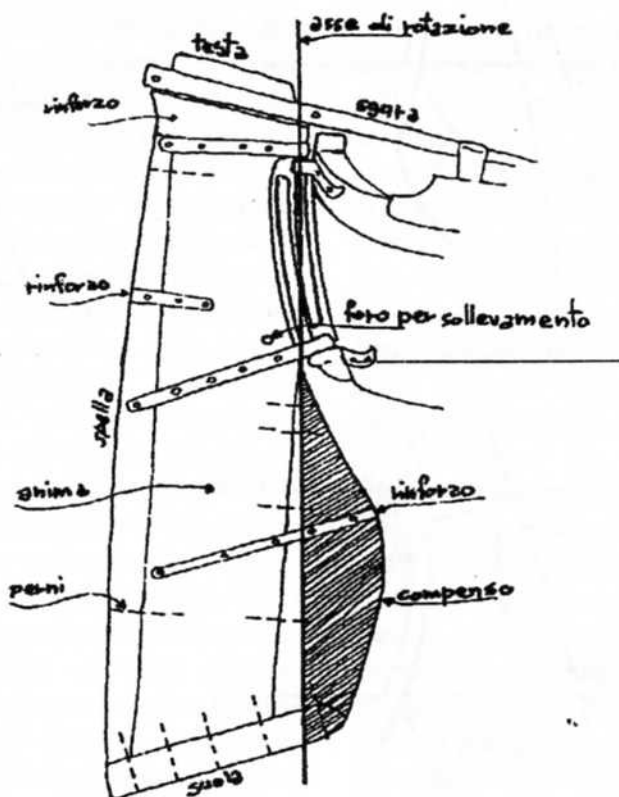
An dar al ter zo

Scafi e attrezzature delle barche lagunari

Il timone

di Paolo Pugiotta
Mi è stato chiesto di scrivere qualcosa sui timoni delle barche lagunari armare al terzo, e

provo a farlo senza pretendere di esaurire l'argomento. Nella laguna di Venezia, la tradizione (continua a pag. 2)

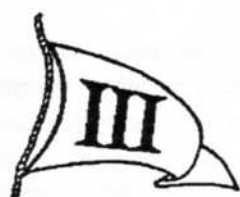


Predisposto dalla Società Canottieri Bucintoro

Un rifugio all'isola di Campana

di Roberto Naccari
Il venticinque luglio di quest'anno si è svolta al forte Campana una manifestazione velica organizzata dalla

Società Canottieri Bucintoro. Questo raduno, aperto in particolare a tutte le persone che navigano con imbarcazione (continua a pag. 5)



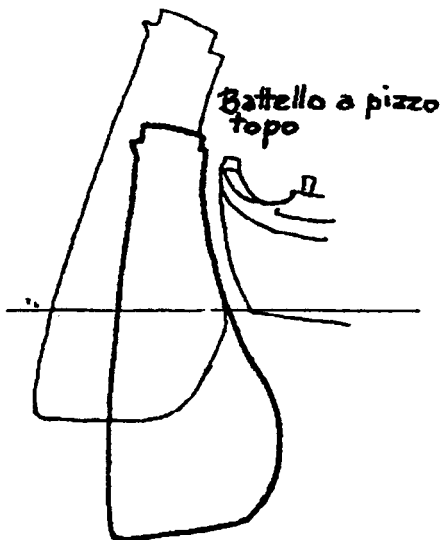
Inizia in questo numero una breve storia della nostra Associazione

L'Associazione Vela al terzo

di Paolo Lanapoppi
1. Le premesse della nascita.
Negli ultimi trent'anni si è

assistito in Europa, in America e in molte altre parti del mondo a un sorprendente ri-

sveglio dell'interesse per le tradizioni marinare del passato (continua a pag. 8)



Il timone

(continua da pag. 1)

ha messo a punto alcune forme di timone e alcune proporzioni tra esso, lo scafo e la velatura. Le forme variano a seconda del tipo di imbarcazione, e nella figura di questa pagina ho rappresentato le più diffuse.

Riguardo alle dimensioni, le barche al terzo hanno bisogno di un timone dalla pala molto ampia, per contrastare

la spinta della vela che ha il suo centro di pressione spostato a poppa. Ma quanto ampia? Evidentemente fra i vari elementi che compongono l'imbarcazione a vela ci dev'essere una certa proporzione perché si bilancino tra loro. Esiste una regola empirica, ma molto valida, per determinare la superficie velica, e si potrebbe trovarne una per la superficie del timone.

La superficie velica ottimale della randa si può determinare con una semplice operazione. Si determina prima la lunghezza dello scafo, prendendo come punti di riferimento la giunzione del fondo con l'asta (o specchio) di poppa e la ruota di prora. Chiamiamo questa lunghezza L . Misuriamo poi la larghezza massima del fondo dello scafo, che chiameremo l . I due numeri così ottenuti

vanno moltiplicati tra loro e poi per un numero fisso (coefficiente empirico), che è 3 (minimo) o 3,5 (massimo). La formula sarà dunque:

$$3 LI$$

oppure

$$3,5 LI$$

Lo stesso si farà per calcolare la superficie della pala del timone, nel quale caso il coefficiente potrà variare da 0,1 a 0,075:

$$0,1 LI$$

oppure

$$0,075 LI$$

Per esempio, una barca che misurasse m. 6,10 x m. 1,40 (misure classiche del topo) dovrebbe avere una randa di m² da 25,6 a 29,8 e un timone la cui pala sarà da m² 0,64 a m² 0,85. Il rapporto tra le superfici della randa e della pala dovrà essere di circa uno a quaranta o uno a trentacinque. Naturalmente bisogna ricordare che in navigazione la superficie

della pala aumenta a causa dell'onda di poppa.

Nel disegnare invece la forma del timone, bisogna tener presente:

- 1) l'uso medio che si farà dello scafo;
- 2) l'inclinazione dell'asse di rotazione del timone stesso, con riferimento particolarmente al "compenso". Quest'ultimo è costituito da quella parte di pala che lavora davanti all'asse di rotazione e serve ad avvicinare il centro di pressione dell'acqua sulla pala all'asse di rotazione stesso, per diminuire lo sforzo sulla barra. La figura di p.1, nella quale indico la nomenclatura delle parti del timone, renderà il concetto più intuitivo.

Se il compenso è piccolo la barra sarà molto dura, ma in virata non darà nessun fastidio; via via che il compenso aumenta, la barra diventa più leggera ma in virata sarà facile trovarsi inchiodati perché il compenso agisce come un freno.

Il metodo migliore per trovare la soluzione ottimale consiste nel costruire una pala con compenso abbondante e poi, provatolo, ridurlo a una giusta propor-

zione. E' un metodo empirico, che può richiedere molti tentativi, ma che funziona egregiamente.

Il timone classico è costituito da una solida tavola centrale di legno duro (*l'anima*) alla quale vengono accostate altre tavole, fissate con lame e perni (vedere figura di p.1). Il tutto viene intestato alla base dalla *suola*, che è una tavola di legno duro, avente il compito di irrigidire il tutto e proteggere la testa delle altre tavole quando il timone striscia sul fondo. Nella parte superiore, subito sopra la lama dell'*agugliotto* o *mascolo* vengono applicati dei rinforzi che servono anche da base alla barra.

Oggi molti adottano timoni di compensato marino, ottimo come materiale (anche questi però dovrebbero avere la loro suola): si stanno anche affermando, specialmente su sandali e cofani, i timoni basculanti tipo deriva, che sono una soluzione perfetta per le piccole barche che abbiano un pescaggio minimo e la poppa con un angolo molto acuto: più acuto è l'angolo e più facilmente il timone in virata diventa un freno, rendendo difficile la manovra.

