



Fabio Ferrone, Vincenzo Losito,
Luca Cesaretti, Cesare Cesaretti

IL 470

Conduzione, regolazioni e messa a punto

Nutrimenti  mare

© 2013 Nutrimenti srl

Prima edizione novembre 2013
www.nutrimenti.net
via Marco Aurelio, 44 - 00184 Roma

Foto di Gianluca Di Fazio, Asitalia 470,
Claudio Canaccini, Luca Cesaretti, Cesare Cesaretti.

Art director: Ada Carpi
ISBN: 978-88-6594-284-0
ISBN: 978-88-6594-285-7 (ePub)
ISBN: 978-88-6594-286-4 (mobiPocket)

Introduzione

pag. 9

Capitolo 1

Cenni storici, disegno e sviluppo olimpico

pag. 11

Capitolo 2

I principali cantieri di produzione

pag. 15

La scelta del 470, schede tecniche e caratteristiche principali

pag. 15

Capitolo 3

Alberi e vele

pag. 27

Gli alberi del 470: caratteristiche e flessioni

pag. 28

Le vele del 470: caratteristiche e regolazioni

pag. 30

Capitolo 4

Le manovre fondamentali

pag. 33

La virata

pag. 34

La strambata

pag. 38

La scuffia

pag. 40

Capitolo 5

La messa a punto a terra della barca

pag. 43

Principi generali

pag. 44

Regolazione delle appendici

pag. 44

Regolazione dell'albero

pag. 47

Le crocette

pag. 52

Il boma

pag. 53

Le attrezzature

pag. 53

Il fiocco

pag. 55

La randa

pag. 57

Capitolo 6

La messa a punto in acqua della barca

Premessa	pag. 62
La bolina	pag. 63
Il lasco	pag. 81
La poppa	pag. 85

Capitolo 7

Sensazioni al timone

Barca orziera, poggiera o neutra	pag. 96
Il centro velico	pag. 97
Il centro di deriva	pag. 100
Assetto dell'imbarcazione	pag. 103

Capitolo 8

Tattiche di regata

La partenza	pag. 108
La bolina	pag. 109
La poppa	pag. 110
I salti di vento	pag. 111
L'avvicinamento in boa	pag. 113
In boa	pag. 115

Sitografia

pag. 118

Ringraziamenti

pag. 121

Allegati

pag. 122





Questo manuale è dedicato a tutti gli appassionati di barca a vela, ma è naturalmente indirizzato, in particolare, a chi intende acquistare un'imbarcazione nuova o usata della classe 470. Gli autori hanno preferito non affrontare gli elementi di base della teoria della vela, perché questa vuole essere una pubblicazione rivolta a chi sa già andare in barca e desidera farlo sempre più consapevolmente.

Nelle pagine seguenti si affrontano infatti tutte le caratteristiche del 470, a partire dai maggiori cantieri che lo costruiscono oggi in Italia e nel mondo, con particolare attenzione alle differenti peculiarità di ogni modello e alle principali differenze di prestazione, di assetto e strutturali, che possono influire sul rendimento in acqua. Inoltre, questo libro vuole essere di aiuto a quanti decidono di acquistare un 470 usato, fornendo una serie di indicazioni che potranno permettere al velista di verificare lo stato delle attrezzature, al fine di rendere quanto più possibile competitiva un'imbarcazione anche se non più nuova.

Il 470, come ogni altra barca a vela, deve innanzitutto essere messo a punto a terra. Da qui partirà il manuale, conducendo poi il velista a scoprire tutte le regolazioni in acqua, in relazione all'intensità del vento. Abbiamo cercato di fornire gli strumenti principali per una messa a punto corretta e funzionale, ma in ogni caso il lettore dovrà sempre adeguare ogni nozione o suggerimento alle caratteristiche dell'equipaggio e delle vele che si utilizzano. Non esiste una ricetta vincente per la messa a punto, ma tanti piccoli consigli che devono essere personalizzati dagli equipaggi, fino a trovare la propria regolazione ottimale. Solo così, provando e riprovando in acqua e confrontandosi con gli altri, si potrà ottenere veramente il massimo dal proprio 470. L'obiettivo di questo volume è offrire a tutti gli appassionati, già velisti, un vademecum pratico di regolazioni che faranno salire al top il divertimento, sia in regata sia durante una normale uscita.

Buon divertimento e buon vento!



Capitolo 1 Cenni storici, disegno e sviluppo olimpico

Il 470 rappresenta, senza dubbio, una delle classi regine del panorama velico internazionale. Nato nel 1963 dal genio del progettista francese André Cornu, in breve tempo si è affermato come una delle derive più tecniche e diffuse al mondo. Si narra che in quell'epoca Cornu si stesse allenando intensamente per una regata con la sua barca, un 505, una delle derive allora più in voga. Stanco per una giornata particolarmente faticosa e caratterizzata da vento sostenuto, Cornu scese dalla barca e decise di disegnare una deriva più leggera, cioè meno impegnativa dal punto di vista fisico ma che mantenesse inalterate le prestazioni e la sensazione di vivere il vento.

Nasce così il 470, un'imbarcazione che, secondo l'intendimento iniziale, doveva essere costruita in vetroresina, doveva avere uno scafo quanto più leggero e incline alla planata e consentire a equipaggi di peso diverso di regatare a parità di condizioni. Destinato, comunque, principalmente a equipaggi del peso complessivo di 140-150 kg, il 470 è stata la prima imbarcazione che abbia consentito a persone di media stazza fisica e di media capacità atletica di avvicinarsi a una vela tecnica, divertente e impegnativa ma sempre alla loro portata.

Ne è nata una barca stretta e leggera, che risponde immediatamente ai movimenti laterali o longitudinali impartiti dal vento o dal peso dell'equipaggio. Il timoniere ideale dovrebbe essere più piccolo e più leggero del prodiere, di un'altezza che varia tra 1,65 e 1,80 m, per un peso compreso tra i 55 e i 65 kg, mentre il prodiere ideale dovrebbe essere leggero e alto tra 1,75 e 1,85 m per un peso compreso tra i 65 e i 75 kg.

Degno di nota, nel panorama della storia e dell'evoluzione del 470, è stato, all'inizio degli anni Ottanta, l'intervento dell'equipaggio neozelandese di David Barnes e Hamish Wilcox, che per primo ha utilizzato alberi molto flessibili e portati molto appoppati. Questi precursori del nuovo modo di portare il 470, in condizioni di vento e mare formati, montavano rande grasse che, grazie alla flessione degli alberi, si appiattivano, e fiocchi molto potenti, con uno shape del 40 per cento. Tale attrezzatura veniva montata su imbarcazioni considerate piatte, sia nei volumi poppieri che prodiere. Barnes e Wilcox portavano il 470 sfruttando al meglio la velocità ed evitando andature molto strette. Queste innovazioni, che hanno permesso all'equipaggio neozelandese di stare ai vertici mondiali per diversi anni, costituiscono ancora oggi un punto di riferimento sia per i cantieri sia per gli equipaggi.

Il 470, già negli anni Settanta, ha avuto una larga diffusione in Italia, poiché in questo paese gli equipaggi avevano le caratteristiche fisiche ideali per questo tipo di imbarcazione.

Ottenuto, nel 1969, il riconoscimento di classe internazionale, già nel 1976, alle Olimpiadi di Montréal, il 470 è salito al rango di classe olimpica, con equipaggio maschile. Dalle Olimpiadi di Seul del 1988 è stato riconosciuto classe olimpica anche per il doppio femminile.

Nella storia olimpica del 470 nessuna nazione si è imposta come dominante assoluta, anche se l'Australia, nelle ultime quattro edizioni (Sydney 2000 – Atene 2004 – Pechino 2008 – Londra 2012) ha vinto, tra equipaggi maschili e femminili, ben cinque medaglie d'oro, tra le otto disponibili, rimanendo fuori dal podio soltanto ad Atene 2004. Al novero delle medaglie australiane va aggiunto anche un bronzo a Montréal 1976.

Nel medagliere olimpico, sono gli Usa ad aver vinto il maggior numero di medaglie, con otto medaglie complessive (due ori, quattro argenti e due bronzi), seguiti proprio dall'Australia e dalla Spagna con sei medaglie (per gli spagnoli quattro ori e due argenti), nonché dalla Gran Bretagna con cinque medaglie d'argento, ottenute per lo più nelle ultime edizioni.

Per quanto riguarda gli italiani, un riferimento particolare meritano i fratelli Chieffi, arrivati quinti alle Olimpiadi di Los Angeles del 1984 e, nella storia più recente, l'equipaggio formato da Gabrio Zandonà e Pietro Zucchetti, che ha sfiorato il podio, arrivando quarto, nell'ultima edizione olimpica di Londra. Nel 470 femminile l'Italia ha raggiunto un ottimo quinto posto alle Olimpiadi di Pechino 2008, con l'equipaggio composto da Giulia Conti e Giovanna Micol, che ha confermato lo stesso ottimo risultato anche alle Olimpiadi di Londra.

Se l'Italia ha mancato, sino a oggi, la medaglia olimpica, diversa è stata la sorte ai Campionati mondiali, tanto per gli equipaggi maschili che femminili. In particolare, negli anni Ottanta e fino alla metà degli anni Novanta, l'Italia ha avuto un'ottima squadra nazionale che ha ottenuto grandi risultati a livello mondiale.

Nel 1985, con i fratelli Tommaso ed Enrico Chieffi, arriva l'oro ai Mondiali di Marina di Carrara, seguito nel 1987 dall'argento di Pietro D'Alì e Giuseppe Cojana e nel 1988 ancora dall'argento di Sandro e Paolo Montefusco, ottenuti rispettivamente ai Mondiali di Kiel e di Haifa. Nei primi anni Novanta, i fratelli Matteo e Michele Ivaldi conquistano ancora due argenti ai Mondiali di Rota, nel 1992, e a quelli di Toronto nel 1995. Dopo qualche anno di assenza dai vertici mondiali, nel 2003 l'Italia torna protagonista e ai Mondiali di Rota vince il titolo iridato, grazie a Gabrio Zandonà e Andrea Trani.

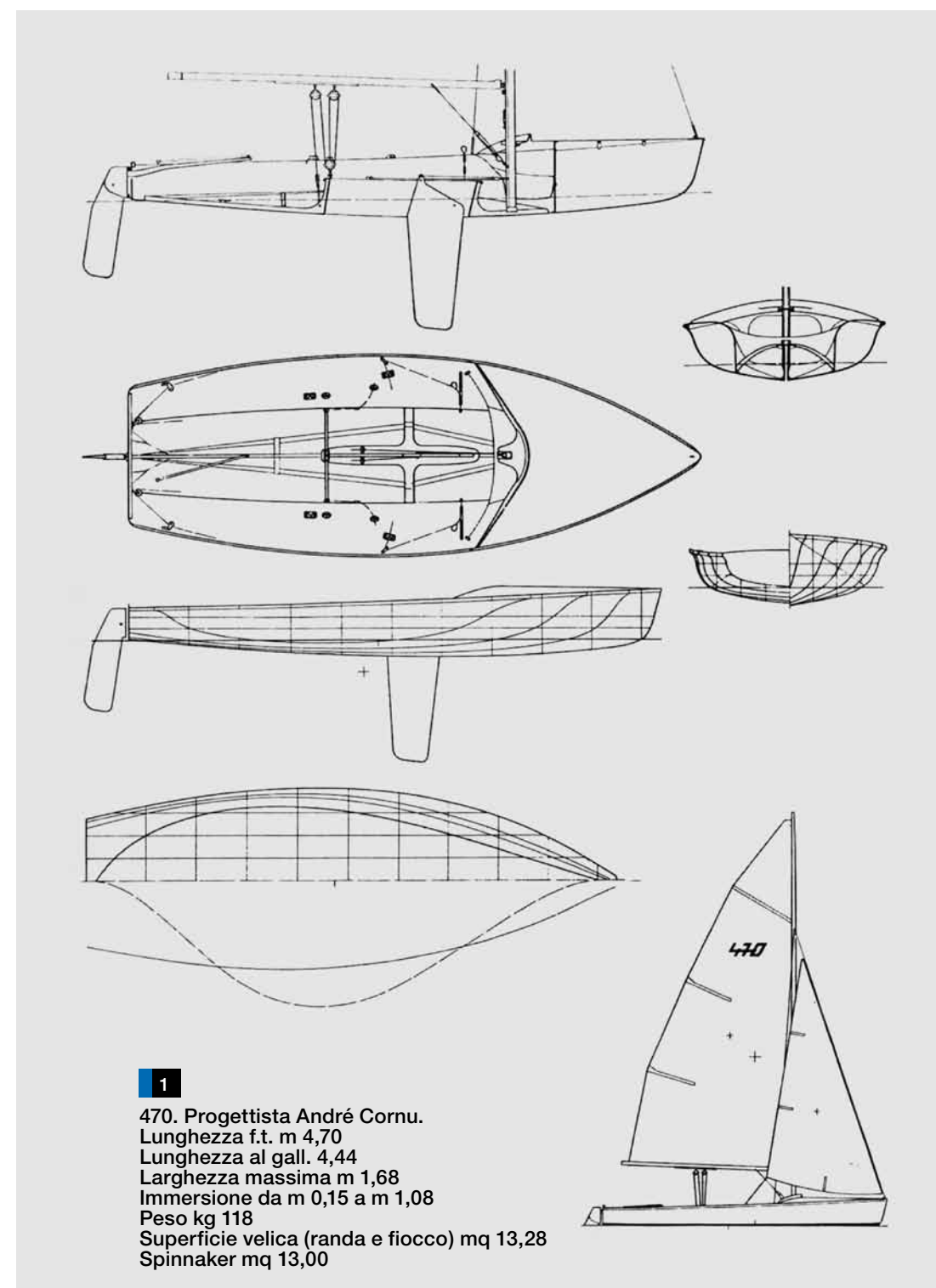
Anche nel 470 femminile negli anni Ottanta-Novanta arrivano ottimi risultati. Dopo il bronzo mondiale, ottenuto nel 1985 a Marina di Carrara da Paola Porta e Anna Barabino, nel 1992 e nel 1993, ai Mondiali di Rota e a quelli di Crozon-Morgat, arrivano altri due bronzi, grazie agli equipaggi Maria Quarra-Anna Barabino e Federica Salvà-Emanuela Sossi. Che, peraltro, vincono un altro bronzo nel 1999, a Melbourne. La storia più recente vede protagoniste Giulia Conti e Giovanna Micol, che vincono un argento ai Mondiali di Mordialloc nel 2008 e un bronzo a quelli di Hague nel 2010.

Ancora oggi, nell'ormai vasto panorama delle classi olimpiche, il 470 rappresenta una deriva esaltante con vento sostenuto, tecnica e fisicamente impegnativa anche con vento medio e leggero, capace di mantenere ottime doti di navigabilità in mare.

È insomma il perfetto compromesso tra tecnica e prestazioni, cosa che ha consentito al 470 di vincere la concorrenza di derive nordiche, pure destinate a equipaggi medioleggeri ma con doti di navigazione inferiori. Ad oggi si contano più di trentamila velisti appassionati che navigano sul 470, in quarantadue paesi del mondo.

Il 470 deve il proprio nome alla lunghezza fuori tutto (470 cm). Ha una larghezza massima di 168 cm e un peso di 118 kg.

È una deriva armata con tre vele: randa e fiocco per la bolina, con una superficie velica complessiva di 12,70 mq, e spinnaker di 13 mq per le andature portanti.



1

470. Progettista André Cornu.
 Lunghezza f.t. m 4,70
 Lunghezza al gall. 4,44
 Larghezza massima m 1,68
 Immersione da m 0,15 a m 1,08
 Peso kg 118
 Superficie velica (randa e fiocco) mq 13,28
 Spinnaker mq 13,00