

**L'** Hobie Cat 16 con più di 105.000 esemplari sparsi per il globo è la classe di catamarani più diffusa al mondo.

Riconosciuta nel 1988 classe internazionale dalla FIV. Dal '94 è Classe di Interesse Federale e multiscafo ufficiale dei mondiali ISAF, l'Hobie Cat 16' popola lo scenario del mondo delle regate con manifestazioni di alto livello e a larghissima partecipazione.

Va velocemente ricordato che l'Hobie 16 è la punta di diamante del marchio Hobie Cat, presente sul mercato con una vasta gamma di barche (3 derive, una barca a chiglia e 12 multiscafi), prodotti in Europa, California, Brasile, Sud Africa e Australia.

Per coloro che volessero navigare in rete a caccia di Hobie, si può partire dall'indirizzo <http://www.sailing.org/hobie> dell'Associazione Internazionale di Classe, sito piuttosto curato e aggiornato in cui si possono trovare i calendari delle regate, i risultati, la mitica storia della Classe e molte altre informazioni. La navigazione vede molti altri i links da visitare, tra cui quello dell'Associazione Italiana Hobie Cat <http://www.hobiecat.byworks>, o dell'Associazione Europea <http://home8.inet.tele.dk/eurohc/frame.html>, sempre molto aggiornato.

### Caratteristiche tecniche

L'Hobie 16 è un catamarano, e come tale va considerato, armato, regolato e condotto. Questo significa che la messa a punto, così come la tattica di regata, sono riconducibili a quella tipiche dei catamarani (e non delle derive), anche se naturalmente, restano validi senza eccezioni tutti i concetti propri delle derive e della vela

# Irresistibile Hobie 16'

**Nato dall'intuizione del progettista californiano Hobie Alter, che venticinque anni fa tra una tavola e l'altra disegnò sulla sabbia un catamarano con gli scafi a banana, l'Hobie 16' è oggi la classe di catamarani più diffusa al mondo. Ecco tutta la tecnica dell'Hobie 16' il multiscafo ufficiale dei Campionati Mondiali ISAF e Classe d'Interesse Federale. (I parte)**

di Alberto Sonino



in generale. Si tratta di barche da portare a piena velocità, senza mai stringere troppo il vento, col fiocco sempre potente, il timone il più fermo possibile, privilegiando sempre la velocità a discapito dell'orza massima. Con l'Hobie 16 il top è poggiare in entrata di raffica, soprattutto con vento forte, lavorando di carrello randa, per poi orzare in raffica piena. La notevole velocità ha due conseguenze: in primo luogo la necessità di fare poche virate (da 2 a 4 in un bordo di bolina), poiché nel tem-

po, piuttosto lungo rispetto a quello di una deriva, che un catamarano impiega a virare, l'avversario percorre varie decine di metri, per questo si vira solo sui salti di vento più evidenti. In secondo luogo l'andatura e la regolazione delle vele vanno commisurate al vento apparente (più forte e più in prua). Un'idea è data dal fatto che nelle andature portanti si tende ad avere il vento apparente non oltre il traverso.

Generalmente i catamarani sono armati con albero rotan-

te ed alare da regolarsi con particolare attenzione alle notevoli flessioni laterali, da sottolineare che nell'Hobie 16 la rotazione però non è regolabile in andatura. Raramente nei piccoli catamarani si vede il vang, questo perché il punto di scotta sul boma è sempre molto arretrato. Apertura e chiusura della balumina sono così controllate esclusivamente da cunningham e scotta.

L'Hobie 16 presenta specifiche peculiarità: a) rapporto superficie velica - volume scafi, b) assenza delle derive, c) doppio trapezio, d) pochezza delle regolazioni.

a) La prima cosa che si nota osservando e portando l'Hobie 16, è una certa sproporzione tra superficie velica e volume degli scafi. Ad una generosa involatura si affianca il particolare disegno a banana degli scafi, caratterizzato da una pronunciatissima forma a "V". La forte pressione delle vele e lo scarso volume delle "banane" provocano un notevole affondamento. Ciò comporta diverse conseguenze. In primo luogo gli equipaggi devono essere particolarmente leggeri. Già il fatto che la stazza richieda un peso minimo (130 kg al di sotto del quale vanno aggiunti pesi correttivi) è sintomatico di come gli equipaggi leggeri siano avvantaggiati, in quanto fanno affondare meno gli scafi: il beneficio di poppa con vento leggero notevole è, mentre è ovviamente minore di bolina con vento forte. Non è comunque difficile "tenere dritta" la barca con vento forte: con le dovute regolazioni gli equipaggi leggeri riescono a non perdere molto nemmeno di bolina con vento. Morale: più si è vicini al peso minimo, meglio è.

Questo fattore è assolutamente

te determinante anche nella scelta dell'equipaggio: generalmente non è bene aggiungere più di 5-8 kg di peso corretto, poiché tale peso per stazza è fisso e legato in barca e quindi: 1) si perde peso raddrizzando, 2) non esiste una posizione ideale del peso in tutte le condizioni di vento: a grandi linee meglio a prua con vento leggero, meglio a poppa con vento forte. Dal momento che spostare la zavorra tra una prova e l'altra potrebbe non essere facile, potreste trovarvi con i pesi mal distribuiti. In ogni caso si deve tenere presente che il peso della barca (145 kg armata) è analogo a quello dell'equipaggio, il che spiega l'importanza che gioca la posizione di questo sulle performances del mezzo.

Entrando nello specifico:

• **Con vento leggero** (meno di 10 nodi) è sempre importantissimo (come in tutte le barche) alzare le poppe per non "trascinarsi" dietro l'onda: i piccoli specchi di poppa vanno tenuti sempre fuori dall'acqua. Le prue possono servire quale utile riferimento: l'acqua deve lambire l'attacco degli stralenti (ma la falchetta non deve MAI essere immersa). In queste condizioni il timoniere deve essere seduto nell'angolo anteriore sopravento del trampolino con scotta in mano e, a seconda dei gusti, può appoggiare una mano sulla coperta dello scafo (oltre il trampolino) cercando comunque di piegare le gambe per concentrare il peso in avanti. In questa posizione non si timona certo bene in quanto lo stick è praticamente perpendicolare alla barra di accoppiamento: bisogna acquisire molta sensibilità soprattutto per evitare che la barca vada all'orza (il peso tutto in avanti alza le poppe ma anche i timoni che

pescano poco e lavorano male) con conseguente rischio di stallo. Qualcuno usa tenere la prolunga del timone con due mani.

Il prodire nel frattempo deve preoccuparsi dell'assetto (il fiocco di bolina non necessita di molte regolazioni una volta messo a segno) senza però muoversi troppo, né troppo bruscamente. Con vento leggerissimo si metterà come il timoniere, ma sullo scafo sottovento con la mano sullo scafo stesso, mentre con un po' più di vento volendo concentrare i pesi, si distenderà parallelo alla traversa di prua con la testa verso lo scafo sopravento oltre l'albero in modo da vedere bene le vele e con la sola attenzione a non ostacolare il canale randa-fiocco.

Con vento leggero il peso va tenuto il più avanti possibile sia di bolina che di poppa. Nelle andature portanti il timoniere avrà la stessa posizione della bolina, ma dovrà spesso tenere l'albero girato con un piede sul boma (tipo ritenuta). Il prodire starà invece in piedi sullo scafo sottovento, subito a prua del trampolino con il fiocco in mano a mo' di tangone, tenendolo dalla prima stecca bassa che andrà possibilmente piegata, in modo da dare al fiocco un po' di forma.

Vorrei ricordare che l'Hobie 16 è nato col vang, abolito pochi anni dopo l'esordio. In tempi passati qualcuno ha pensato di riciclare gli spazi concessi dal regolamento di stazza in merito al vang, dotandosi di un paranco 3 a 1 (dal boma alla fusione anteriore-sottovento del trampolino) che avesse la duplice funzione di ritenuta del boma (e quindi dell'albero) in poppa e di rinvio per alleggerire le manovre

del tesabase, le quali, poiché in diretta senza rinvii, sono particolarmente dure. Attualmente questa strumentazione è molto poco diffusa soprattutto per la sua dubbia legalità. Comunque non è mancato chi abbia scuffiato per essersi dimenticato la ritenuta in strambata con molto vento.

• **Con vento forte** (più di 20 nodi) cambia tutto. **Di bolina**, timoniere e prodire sono stesi al trapezio con i piedi più stretti possibile ed è bene stiano vicini uno all'altro circa a metà della traversa laterale (un riferimento è il piede di prua del prodire che sarà generalmente all'altezza della sartia). Se il vento è particolarmente forte e rafficato la barca tende ad impennarsi ad ogni piccola orzata, per questo il peso non va troppo indietro e vanno evitati movimenti bruschi di timone. Come in ogni barca è importante non soffocarsi all'orza per tenere la barca dritta. Finché il vento non supera i 20 nodi, è bene che il fiocco non fileggi e venga portato con i filetti pieni: se poggiando non c'è verso di tenere la barca dritta, la soluzione non è certo andare controvento, quanto piuttosto aprire nell'ordine, carrello fiocco, carello randa e se non basta mollare anche un po' di ghinda (v. regolazioni). Sopra i 30 nodi il fiocco è quasi inutile, l'importante è che non disturbi la randa scaricandole aria contro: il carrello fiocco va aperto al massimo. Tra i 20 e 30 nodi va trovato il giusto compromesso.

**Di poppa** è importante gestire bene il peso. Con vento forte va portato il più indietro possibile in quanto lo scarso volume degli scafi tende a far immergere le prue. Proprio l'"ingavonata" di poppa con vento forte è una delle caratteristi-

che peculiari dell'Hobie 16, elemento tanto tipico quanto imprevedibile: conseguenza immediata la temutissima scuffia di prua. Ovviamente prevedere l'"ingavonata" è l'operazione vincente. Ma anche mentre le prue si inabissano, c'è una buona probabilità di riuscire ad evitare la scuffia. Se si procede di poppa cercando di poggiare il più possibile ad ogni raffica, e sotto un colpo di vento più forte degli altri, le prue si immergono, una brusca poggiata permette di far uscire le prue dall'acqua e sfruttare contemporaneamente la spinta della raffica per accelerare e poggiare al tempo stesso. Quando invece si stringe più il vento e la barca ingavona mentre procede di traverso o lasco stretto, per salvarsi è necessario orzare, anche di colpo, sollevando così le prue (la forma del trampolino, che prende aria nelle orzate repentine, aiuta in questa operazione).

In conclusione l'assetto longitudinale col quale la barca cammina bene, è uguale in tutte le andature e con tutte le condizioni di vento: prua bassa e specchio di poppa fuori dall'acqua. Questo è importante con poco vento, ma anche con vento sostenuto e onda, quando cioè bisogna planare sul cavo per poi risalire la cresta successiva. Tutto sta nel mantenere l'assetto senza far affondare le poppe (ci si ferma) o le prue (ci si ferma lo stesso, ma molto più bruscamente!).

b) Gli scafi asimmetrici sono il secondo elemento tipico dell'Hobie 16, l'alternativa alle derive, frutto a quanto pare, dell'intuizione più che di grandi studi del progettista Hobie Alter.

Il fatto di non avere le derive è

senz'altro il segreto della sua grande diffusione e commercializzazione: la possibilità di uscire e rientrare dalla spiaggia senza doversi preoccupare del pescaggio o dello scarroccio ha reso la barca accessibile ad un pubblico veramente vasto. I successivi tentativi successivi di costruire catamarani senza derive attraverso altri disegni sono stati indubbiamente meno fruttuosi.

La portanza generata dall'asimmetria degli scafi funziona piuttosto bene, anche grazie a quel notevole affondamento di cui si è parlato: la barca stringe discretamente bene il vento e bolina tanto meglio quanto più cammina, mentre soffre un po' con vento leggero.

La mancanza di derive rende però la virata, già lenta sui multiscafi, veramente una sofferenza: oltre a richiedere molto tempo, la manovra ha bisogno anche di un certo affiatamento tra prodiere e timoniere. E' fondamentale che il prodiere tenga il fiocco "a collo" per il tempo che la barca impiega nel passaggio dalla posizione di prua al vento, passando sulle nuove mure al momento giusto (indicativamente quando le stecche della randa cambiano piega).

Tipici errori in virata portano ad inchiodarsi per lunghe decine di secondi con la prua al vento senza riuscire ad uscirvi se non facendo ricorso ad una deleteria (in regata) marcia indietro. In una fase più avanzata si può lavorare su una sorta di rollio consistente per lo più nell'utilizzare lo scafo "interno" (sopravento prima della virata e sottovento dopo) come un perno, ritardando il passaggio dell'equipaggio sulle nuove mura e mantenendo dunque il peso sullo scafo interno finché le vele non cambiano mure.

Complessivamente l'Hobie 16 è una barca piuttosto manovrabile: in condizioni normali reagisce infatti con una certa velocità (per essere un catamarano) ai movimenti del timone, le cui pale sono proporzionate. Ovviamente con vento leggerissimo si manovra male e la risposta della barca è lentissima grazie all'assenza delle derive e della forma a "V" degli scafi (la barca "ara" l'acqua e tende a procedere dritta). Con vento forte invece, vanno evitate manovre brusche in quanto la barca è anche troppo nervosa.

Non raro è il fenomeno di "spin out" o cavitazione dei timoni, bolla d'aria a contatto con la pala che neutralizza la funzione direzionale della stessa. Il fenomeno si verifica ogni volta che le pale sono troppo scariche (di bolina si ha il peso troppo a prua) o mal regolate (v. spazio). Come conseguenza della cavitazione dei timoni la barca rallenta e diventa ingovernabile. Di bolina poi è necessario portare il peso più a poppa, lasciare prontamente la randa prima che la barca si inchiodi all'orza, poggiare e ricazzare. Di poppa va comunque lasciata la randa e staccata la bolla dalla pala con ripetuti e anche violenti colpi di timone (il tutto con "arte marinairesca" e meno bestemmie possibile).

c) L'Hobie 16 è armato con doppio trapezio, il che significa che anche il timoniere deve acquisire una certa sensibilità della barca da "fuori", nonché padronanza dello strumento trapezio (entrare e uscire velocemente, equilibrio, etc.). Il fatto che timoniere e prodiere siano entrambi al trapezio rende ininfluente una qualunque differenza di peso tra i due; anzi, personalmente cre-

do sia meglio che pesi di più il timoniere, per avere più peso a poppa con vento forte, mentre con vento leggero lo stesso timoniere può portarsi più avanti.

Nelle andature di bolina larga e traverso la tendenza all'ingavonamento di cui si è già detto costringe il timoniere ad uscire al trapezio con i piedi sull'estrema poppa dello scafo sopravento, oltre la fine del trampolino: questa posizione richiede un certo allenamento in quanto gli spruzzi tendono a "togliere i piedi dalla barca"; un trucco è tenere lo scafo sopravento sempre sollevato dall'acqua, mentre qualcuno usa una strap da windsurf, che però diviene un freno sullo scafo sottovento. In ogni caso è consigliabile applicare dell'antisdruciollo (anche adesivo) e/o indossare le scarpe.

d) L'Hobie 16 è una barca semplice e come tale va interpretata. In questo articolo non vengono svelati segreti, né trucchi: non ve ne sono. Capite le nozioni fondamentali, in regata la differenza è tutta nella sensibilità, passo e tattica: meglio concentrarsi su partenze e bordeggiamento piuttosto che perdere tempo dietro a regolazioni e falsi trucchetti. La conduzione dell'Hobie 16 è affidata molto ad interpretazione e sensibilità, il modo di portare la barca è quindi strettamente soggettivo: va trovato un feeling particolare attorno al quale lavorare, anche meticolosamente, con vele e timone. Bisogna cercare costantemente di migliorare, senza mai accontentarsi passivamente della velocità, senza soffocare la barca all'orza, usando il meno possibile gli strozzatori delle scotte e il più possibile i carrelli di randa e fiocco.

**VELA**<sup>SPORT</sup>

#### Editore

Federazione Italiana Vela  
V.le Brigata Bisagno, 2/17  
16129 Genova, tel. 010 589431  
Ufficio Stampa, tel. 010 543700  
fax 010 540146  
internet: <http://www.federvela.it>

#### Redazione di Roma

Via Odoardo Beccari, 28  
00154 Roma  
telefono 06 5748115  
fax 06 5783450  
e-mail: [velavela@tin.it](mailto:velavela@tin.it)

#### Direttore Responsabile

Sergio Gaibisso Presidente FIV

#### Direttore Editoriale

Fabio Colivicchi

#### Comitato Editoriale

Gianfranco Busatti,  
Giorgio Tusacciu, Gianni Paulucci,  
Giuseppe Masini, Paolo Rosi,  
Tullio Giraldi, Fabio Colivicchi,  
Pierfranco Fois, Francesca Lodigiani,  
Sergio Masserotti, Piero Occhetto,  
Luca Podestà, Sergio Santella,  
Paolo Venanzangeli

#### Capo redattore

Angela Rodi

#### Hanno collaborato a questo numero

Alberto Sonino

#### Art Director

Maria Alessandra Mittiga

Circolare interna riservata agli organi federali, alle società affiliate e ai tesserati. Le norme riportate in questo numero annullano e sostituiscono quelle diramate nelle precedenti edizioni per quanto in contrasto.

#### Sport Vela

Pubblicazione periodica gratuita n. 8 l'anno. Autoriz. Trib. di GE n. 7/75 del 20 marzo '75. Sped. in abb. post. art. 2 co. 20/c legge 662/96 - filiale di Roma, taxe percue.

I dati forniti dai tesserati FIV sono utilizzati esclusivamente per l'invio della pubblicazione e non sono ceduti a terzi per alcun motivo.

#### Fotolito e Stampa

Stilgrafica s.r.l. Via I. Pettinengo 31/33  
00157 Roma, tel. 06 43588200

In collaborazione con

**PSION**

**L'** Hobie 16' è una barca che in spiaggia come in regate di oramai di altissimo livello funziona benissimo: oltre ad essere un monotipo infatti, l'Hobie 16' è una barca semplice dove, al pari del Laser, non ci si perde tra millimetri e tensiometri. Questa, in definitiva, la sua vera forza.

### Acquisto e messa in acqua

Deciso di comprare la barca e da quale rivenditore acquistarla (operazione meno semplice di quanto si creda!), non resta che aspettarla (non molto) e, una volta arrivata, scartarla e montarla. Attualmente, la poca richiesta e la scarsa collaborazione tra rivenditori e cantieri esclude di scegliere scafi o vele. L'Hobie 16' è un monotipo sulla carta e nella realtà: la competizione è veramente ad armi pari e il risultato è assolutamente nelle mani dell'equipaggio. Le poche differenze si rilevano soprattutto tra barche di fabbriche diverse e vale la pena di fare una veloce panoramica.

Le barche più diffuse in Asia ed Europa sono quelle prodotte a Tolone dalla fabbrica *Europea*, attualmente la più grande al mondo. Gli Hobie francesi danno l'impressione di essere i più rifiniti e meglio attrezzati, gli scafi sono discretamente laminati (sempre con materiali economici: vetro e resine poliesteri) e il gelcoat ben lucidato, ma non rare sono bozze e imperfezioni. L'attrezzatura è buona e più curata di altre (finiture come le traverse integrate non sono irrilevanti), buono anche il bozzellame Harken. Le vele, marchiate Neil Pryde e fatte tra Cina e Hong Kong, hanno l'unico pre-

# Irresistibile Hobie 16'

**Tutta la tecnica dell'Hobie 16': dall'acquisto all'armo, dalla tecnica di regata alle soluzioni delle avarie più frequenti. (II parte)**

di Alberto Sonino

gio di essere resistenti: se da un lato il taglio orizzontale non permette grandi disegni, dall'altro non vi sono giustificazioni, se non l'imperizia degli operai, per le differenze di decine di centimetri tra una randa e l'altra.

Le barche degli altri cantieri sono più simili tra di loro, con qualche particolarità: quelle californiane montano vele di una veleria interna alla fabbrica (Hobie Sails), sono meno rifinite, montano sartie di diametro ridotto e un albero in due pezzi antifulmine, obbligatorio in America e proibito in Europa. La cantieristica hobie brasiliana e sudafricana sono attualmente un po' indietro: sfornano barche analoghe a quelle americane eccetto che per le vele sudafricane (marchiate North Sails) e le pale dei timoni brasiliane (particolarmente fragili). Gli australiani, recentemente risorti e rinnovati, producono ottime barche caratterizzate da un prezzo particolarmente economico ed un albero più tenero di quello europeo (profilato di alluminio più sottile).

Un Hobie 16' così come esce dalla fabbrica, è in grado di andare in acqua e vincere una regata senza bisogno di alcun lavoro. Tuttavia qualche piccola modifica o aggiunta potrebbe risultare utile. Innanzitutto

all'acquisto la barca può avere attrezzatura diversa a seconda della versione scelta (fondamentalmente due: standard e LE); utile lo stick telescopico che permette di essere accorciato in manovra, soprattutto per passare internamente alle sartie quando con poco vento bisogna stare molto a prua, e di non intralciare il prodiere quando di lasco esce al trapezio alle spalle del timoniere alle cinghie. Il trampolino "mesh" (forellato) è preferibile a quello pieno in quanto lascia passare aria ed acqua che con vento forte possono essere un freno; va inoltre legato con un elastico da 10 o 12 mm, che risulta decisamente migliore della cima originale. Le traverse integrate sono argomento interessante soprattutto quando la barca ha qualche anno (quelle rivettate si rompono), mentre il carrello della randa su rulli se continuamente pulito ed oliato, è davvero una gran cosa per la schiena e le braccia del prodiere (occhio però alla sabbia e soprattutto ai sassolini minuscoli che rompono o storcono i rulli). Una piccola modifica consiste nel limare gli spigoli del carrellino a rulli per evitare che ci si impigli la scotta della randa quando non è in tensione. Sempre riguardo al carrello randa, recentemente è stata tagliata u-

na parte della corsia integrata nella traversa posteriore per ricavarvi l'entrata del carrello in caso di sostituzione. Questo taglio comporta la perdita degli ultimi 15 cm di rotaia dal lato destro: nelle ultime barche francesi, a partire da quelle di Dubai '98, è stato risolto il problema ricavando il taglio da una parte sola della corsia e tappando poi il buco con una piastrina d'acciaio amovibile per il cambio del carrello.

Dal '96 è in produzione un nuovo kit di snodo della barra di accoppiamento dei timoni: il sistema riprende quello già usato su molti catamarani da decenni ed è comunque molto più pratico e sicuro di quello precedente che, oltre a scorrere peggio, presentava il difetto della quasi immediata dei perni in acciaio.

Altro "difetto congenito di fabbrica" è il lasco degli agguagliotti dei timoni all'interno delle femmine: altamente raccomandabile è un kit di boccole in delrin (materiale plastico autolubrificante) che risolve il problema per un paio d'anni. Vi ricordo che non è "class legal" cambiare il diametro degli agguagliotti.

Parlando sempre di timoni le pale sono, per stazza, sostituibili con altre analoghe entro i vincoli di peso (minimo di 1,5 kg.) e di profili (in base ad alcuni disegni che illustrano profili minimi e massimi, di non facile reperimento presso la classe internazionale). La fabbrica francese ha prodotto varie pale con profili anche differenti ma di peso mai inferiore ai 2,4-2,7 Kg e di dubbia efficienza. Essendo di fatto l'unico elemento della barca che gode di una certa libertà di inventiva, indubbiamente valeva la pena dedicarvi attenzione. Così hanno fatto i celebri fratelli tedeschi Mohr che da anni pro-

ducono delle magnifiche quanto costosissime pale in carbonio. Interessanti anche le pale in mogano firmate dall'artigiano brasiliano Florio. Altre iniziative italiane sono ora in fase di sviluppo.

Per completare la personalizzazione della barca nuova, si potrebbero accorciare di 15 cm i cavi dei trapezi per montarvi dei sali-scendi (preferibilmente Clam Cleat che lavorano bene con una scotta da 6mm). Per un fattore estetico oltre che pratico è consigliato aggiungere 40 cm di antisdrucciolo in neoprene che dalla fabbrica mancano sulle traverse. La drizza del fiocco originale (unica regolazione della barca) va cambiata con un buon dynema-vecfran da 5 o 6, in modo che non si allenti durante la regata e si sballino i riferimenti; la parte della drizza che non lavora può essere costituita da una cima più economica da 3 o 4 mm.

Sarebbe opportuno sostituire anche la scotta del fiocco originale (da 8mm) con una più sottile (6mm), mentre quella della randa è sostituibile per stazza solo con una da 9mm (difficile da trovare). Gli strozzatori Harken del carrello del fiocco mancano della guida superiore, che va aggiunta, altrimenti la scotta scappa di lato. Qualcuno monta una terza torretta sulla traversa di prua per comandare simultaneamente i due carrelli-fiocco, ma l'esperienza non sembra aver dato i vantaggi sperati, anzi, con lo stiramento delle cime, ci si trova spesso con i carrelli sfasati: meglio lasciare i due carrelli indipendenti.

Le attuali tendenze consigliano ragionevolmente di arretrare l'albero il più possibile. Ciò facendo, è necessario fare di tutto per ridurre l'ingombro dei bozzelli della randa, visto che

l'arretramento dell'albero riduce drasticamente lo spazio tra traversa di poppa e boma: oltre ad utilizzare grilli corti si può anche sostituire il bozzello alto del paranco della scotta-randa con uno più piccolo, guadagnando così più di 2 cm. La rotazione dell'albero può essere aumentata limando la mastra: occhio però che il processo è irreversibile e nell'operare va tenuto conto del consumo naturale di mastra e piede d'albero (non è comunque consigliabile far ruotare l'albero oltre l'allineamento inferitura-sartia).

Si completa il tutto con: uno stropetto in dynema che tenga fissa la bitta del cunningham (spesso le viti, per quanto strette, scorrono nell'inferitura), un segnamento tra gli stralotti di prua, una bussola (semisferica o elettronica sul trampolino o sferica davanti all'albero con apposito supporto made in vetroresina by Marco Bianchi), una bustina legata al trampolino contenente: cacciavite piatto lungo (per la durezza delle camme dei timoni), una camma di rispetto, un coltello multiuso, una pinza, una chiave da 13, un paio di grilli e un paio di stroppi. La barca è così pronta ad andare in acqua per un giro turistico o una prova del campionato del mondo.

Altre modifiche particolari emerse negli anni sono state una cima di raddrizzamento ad "M" e una cima di ritenuta per il prodire in condizioni di vento e mare grosso (utile in condizioni dure, ma inutilizzabile se il prodire tiene il carrello della randa).

### Messa a punto generale

Tutto gira attorno alla ghinda (i.e. drizza fiocco), unica vera regolazione della barca. Vi sono diverse scuole di pensiero,

ma sembra dominante il tentativo di arretrare l'albero il più possibile (si gioca tra il terzo - meno vento - e il secondo - più vento, buco di sartie) e dare meno tensione possibile al sartiame, il tutto però senza precludersi la possibilità di cazzare, anche a ferro qualora fosse necessario, randa e fiocco. La tensione della ghinda deve seguire comunque un andamento parabolico: mollissima con pochissimo vento, si aumenta tensione fino ad un punto X (intorno ai 16-20 nodi) e si torna a mollare sopra tale punto, tornando ad essere mollissimi con vento fortissimo. Le condizioni del mare costituiscono un'importante variabile: onda formata richiede potenza per superarla quindi, oltre a cunningham lento, è necessario aumentare la tensione della ghinda, sempre mantenendo l'andamento in funzione del vento di cui sopra. Vento forte e mare piatto sono invece condizioni in cui mollare tutta la ghinda (unico limite è il dente dell'albero che tocca la mastra in rotazione). In questi casi si deve spesso lottare anche con la controrotazione dell'albero: con vento veramente forte la controrotazione permette di scaricare più di metà randa con la conseguenza positiva di avere una barca più facile da tenere anche se orza meno, e più nervosa. Punto cruciale è comunque il rischio concreto di rompere l'albero, che non lavora come dovrebbe (gli alberi australiani si storcono più facilmente).

In alternativa alla scuola orientale (Tahiti, Australia) sopra descritta, che ha un suo degno rappresentante europeo in Stefan Griesmeyer, alcuni, tra cui l'attuale campione del mondo Blaine Dodds, tendono molto di più la ghinda e la-

vorano 1 o 2 buchi di lande più in alto (albero più a prua): di bolina si orza sicuramente di più, la barca è più nervosa e bisogna lavorare molto di più di carrello randa aumentando l'apertura; di poppa si cammina più orzati. Inutile ripetere che è questione di abitudini, gusti e preferenze, nella ricerca della massima sensibilità. Anche il peso dell'equipaggio è determinante: più si pesa e più andrà lascato il cunningham per dare potenza, mentre la ghinda va cazzata in modo direttamente proporzionale al peso dell'equipaggio, sempre secondo l'andamento descritto (+ peso, + tensione). Il cunningham va comunque cazzato in proporzione al vento (+ vento + tensione) per smagrire la vela, aumentare la flessione dell'albero ed aprire la balumina in penna, con l'accortezza di non averlo troppo cazzato con vento medio, né troppo lasco con vento leggerissimo, condizioni che richiedono vele magre e piatte. Con vento leggero e medio, se ci si allena un minimo, si può lasciare completamente il cunningham di poppa, ricordandosi di ricazzarlo di bolina. Le stecche di randa e fiocco sono la terza regolazione dopo ghinda e caricabasso. Ultimamente sembra superata la tendenza a puntare appena le stecche per rimuovere le grinze del tessuto ed ottenere un profilo omogeneo; si usano invece stecche molto cazzate, tanto da sembrare costole nella pancia della vela: a ferro la prima e la seconda dall'alto e sempre meno scendendo verso il boma. Va fatta però attenzione a non cazzare troppo le stecche basse che, essendo lunghe, avrebbero una freccia eccessiva. Quanto le stecche vadano cazzate dipende dall'onda (60%), dal vento (20%) e dal peso

dell'equipaggio (20%): la tensione è direttamente proporzionale allo stato del mare e al peso dell'equipaggio mentre segue lo stesso andamento parabolico descritto per la ghinda rispetto all'intensità del vento (lasche con vento leggerissimo e fortissimo, cazzate con vento medio).

Negli anni passati si usava rastremare le stecche allo scopo di spostare il grasso della vela in avanti e far lavorare meglio la randa. L'operazione però è delicata e richiede precisione, non da sempre i risultati sperati e si può comunque limitare alle prime tre stecche dall'alto.

È importantissimo lavorare bene con i carrelli. Il carrello fiocco va sempre aperto quel tanto da impedire al fiocco di scaricare aria sulla randa: va guardato il lato sottovento di prua della randa. Il carrello randa, generalmente fermo al centro con vento leggero di bolina, diventa appannaggio di continui movimenti (ogni raffica) del prodire con vento forte. Il tutto secondo un principio basilare: di bolina è sempre meglio avere le vele troppo lasche, piuttosto che troppo cazzate.

I timoni possono essere regolati sia nell'inclinazione che nella convergenza. L'inclinazione delle pale dei timoni, variabile agendo contemporaneamente su entrambe le viti di regolazione poste sulla fusione superiore e inferiore della scassa del timone, deve essere uguale per entrambe le pale e regolata in funzione della sensibilità che si vuole ottenere (generalmente, per un timone il più neutro possibile, si spinge la pala a fondo corsa verso prua, fino a farla sfiorare il tappo di scarico).

Per quanto riguarda la convergenza, variabile agendo sulla

lunghezza della barra di accoppiamento (telescopica), a pale abbassate la distanza fra i bordi di uscita deve essere di circa 5 mm maggiore di quella fra i bordi di entrata, entrambi misurati sullo stesso piano orizzontale. Con vento leggero questa differenza può diminuire fino ad avere timoni paralleli e con vento forte aumentare fino a 8 mm.

Oltre al citato kit di boccole, per eliminare i laschi si devono mettere degli spessori in teflon sulle guance o, meglio, adattare (a caldo) le fusioni delle pale all'esatto spessore (al decimo di millimetro) delle pale; spessore notoriamente diverso da pala a pala e da fusione a fusione.

### La regata

Si potrebbe scrivere un manuale. Comunque un aspetto fondamentale è la gestione della monotipia da parte della Classe. Oltre ad un severo regolamento di stazza, ai campionati Europei è obbligatorio regatare con vele fornite dall'organizzazione. Ai campionati del Mondo l'organizzazione fornisce obbligatoriamente vele e barche, che vengono anche assegnate a rotazione, di prova in prova, agli equipaggi (c.d. "round robin"). I campionati Continentali e Mondiali sono Open, il che significa che chiunque può partecipare alle fasi di qualificazione (sul posto generalmente due giorni prima del campionato vero e proprio) ed unirsi così agli equipaggi prequalificati su base nazionale.

Le manovre in regata vanno perfezionate con l'allenamento. Per chi viene da altre classi, occhio alla partenza, perché l'Hobie 16' non sta fermo ed è difficile oltre che lento far poggiare la barca e ripartire dopo una sosta: un Hobie

prua al vento è un aquila con le ali legate.

Altra manovra a cui fare attenzione è la poggiate in boa di bolina con vento forte e onda per la citata tendenza all'ingavonamento: bisogna allenarsi a rientrare dal trapezio mantenendo una poggiate costante, senza movimenti bruschi di timone, lasciando gradualmente randa e fiocco; tutto non può essere fatto all'ultimo momento e nemmeno troppo presto per non farsi passare da chi rischia di più.

### Danni e avarie più frequenti

La barca fa acqua: smontare i tappi si poppa (anche le viti), siliconare il tutto e richiudere. Se persiste il problema fare lo stesso con le femminelle. Le barche vecchie possono fare acqua anche dai piloni.

Buco o falla: il sandwich degli scafi non è difficile da riparare con mat, termanto e resine epossidiche. La fabbrica fornisce anche il gelcoat originale per evitare gli aloni della diversa pigmentazione.

Albero storto: spesso è raddrizzabile con un attento lavoro di contrappesi e cavalletti. Nel tentativo di raddrizzarlo c'è il rischio di spezzarlo.

Crepa di una fusione: è preferibile sostituire traverse, fusioni e altri pezzi metallici crepati piuttosto che saldarli, in quanto internamente la crepa potrebbe continuare ad aprirsi. Le vele danneggiate vanno riparate seguendo il disegno originale: non si potrebbe modificare le vele con la scusa di ripararle.

Con ripetuti rientri in sabbia le barche si consumano nella parte degli scafi a contatto con la sabbia: periodicamente va controllato il livello di consumo e in caso ripristinato il fondo con lana di vetro (fa-

scette pretagliate da 4cm), resina epossidica e microfere.

Ingiallimento degli scafi: si può lucidare il gelcoat come su qualunque barca. L'operazione va fatta comunque con attenzione: un lavoro frettoloso (soprattutto se con carta o pasta abrasiva) comporta l'apertura dei pori della superficie in seguito alla quale lo scafo si ingiallirà nuovamente in tempi record.

Un giudizio finale dopo la "prova in acqua" potrebbe essere questo: la barca è stata concepita per un uso "duro" in condizioni di vento forte e onda lunga: in questo ambiente offre prestazioni difficilmente eguagliabili in termini di acrobaticità, tenuta al mare e robustezza. Virata a parte è facile da portare, semplice nelle regolazioni, stabile e di facilissima gestione in mare e a terra. Soffre il vento leggero soprattutto con chop corto ed equipaggio pesante. Bisogna prendere confidenza con la tendenza ad infilare le prue in acqua con vento forte. In regata molto importanti sono sensibilità e passo.

Note positive: stretta monotipia, costi contenuti d'acquisto e di gestione, robustezza, durata negli anni, classe sviluppata in Italia e all'estero, prestazioni con vento medio e forte. Note negative: virata lenta e difficoltosa, tendenza all'ingavonamento di poppa con vento forte, necessità di un'equipaggio leggero in regata, forte beccheggio e scarse prestazioni con vento leggero e onda.

Ringrazio per la collaborazione nella stesura di questo articolo (versione ridotta di un piccolo manuale disponibile su richiesta) fortissimi hobicatters Marco Bianchi, Domenico De Toro e Matteo Vianello oltre a Carlo e Margareta Lepsky.