ACQUA MARINA

Numero 9
Equinozio di Primavera
20 marzo 2018

www.leganavaleagropoli.it

SIR PETER BLAKE
UNA LEGGENDA NEOZELANDESE

LA VELA RIGIDA
COME NAVIGARE VOLANDO

UNDERWATER PHOTOGRAPHERS
2018

IL PORTO DI SALERNO
SCALO MARITTIMO DAL X SECOLO

IL CAVALLO DI TROIA
E L'ARCHEOLOGIA NAVALE

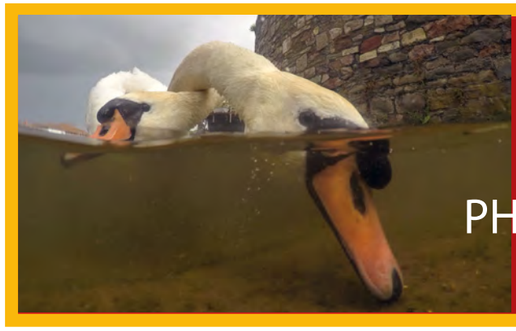
Periodico di nautica, turismo e ambiente della Lega Navale Italiana Sezione di Agropoli - Distribuzione gratuita

INDICE

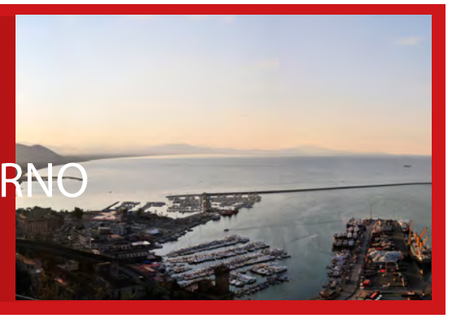
PRIMA PAGINA
di Antonio Del Baglivo
OSSERVANDO IL 2017
PAG. 4

IL REPORTAGE
di Massimo Vicinanza
SIR PETER BLAKE
PAG. 8

LA TECNOLOGIA
di Antonio Moccia
LA VELA RIGIDA
PAG. 20



IL CONCORSO
di Anna Pacella
UNDERWATER PHOTOGRAPHER
PAG. 38



LA STORIA
di Alfonso Mignone
IL PORTO DI SALERNO
PAG. 52

LO STUDIO
di Francesco Tiboni
IL CAVALLO DI TROIA
PAG. 58

"...Non è sufficiente fare e fare molto bene: occorre anche farlo sapere..."

Crediti fotografici:

Pietro Masturzo: copertina, 3
Massimo Vicinanza: 2-5, 7, 18, 52-53, 68-71
Ian Wade: 3
Maria Rosaria Della Pepa: 5
Ross Giblin: 8-9, 10
Evening Post: 9
Thierry Martinez/AsssaAbloy: 11
William West: 13
NZ Maritime Museum: 11, 14-15
The Sir Peter Blake Trust: 16-17
Merv Griffiths: 18
Roger Lean-Vercoe: 19
Phil Reid: 19
Giuliain Grenier: 20-21
Yasuhiro Chatani: 22
AndyHe829: 27
Gilles Martin-Raget: 25, 31
Carlo Borlenghi: 28, 31
Hamish Hooper: 33, 34
Beneteau: 35
Nicholas More: 36-37
Tobias Friedrich: 38-39
Thomas Grant: 40
Tony Stephenson: 42
Greg Lecoeur: 43
Shane Gross: 44
Gianni Pecchiar: 45
Filippo Borghi:46
Tanya Houppermans: 47
Borut Furlan: 48
Simone Matucci : 49
Abdul Rahmanjamaludin: 41, 50
Henley Spiers: 51
Laura Sanna: 59
Travelling Runes/Wikimedia: 62
Roberto Rinaldi: 63
Francesco Spinelli: 66-67

Si ringrazia per la collaborazione:
The Sir Peter Blake Trust
NZ Maritime Museum
Peter Rowalds
Volvo Ocean Race

LA SEZIONE LNI DI AGROPOLI 64
LA GALLERIA DEI SOCI - FRANCESCO SPINELLI 66
LA LETTERA- ANTONIO DEL BAGLIVO 68
MULTISCAFI - AIM 72

Foto di copertina: Giovanni Soldini a Londra su Maserati Multi 70 © Pietro Masturzo

Periodico di nautica, turismo e ambiente della Lega Navale Italiana - Sezione di Agropoli
Anno III Numero 9 - In attesa di registrazione presso il Tribunale di Vallo della Lucania
Direttore editoriale: Antonio Del Baglivo - Direttore Responsabile: Massimo Vicinanza
Contatti: segreteria 0974.82.83.25 - agropoli@leganavale.it
Redazione 348.331.58.82 - info@massimovicinanza.it
Grafica, impaginazione, ricerca iconografica e photo editing: Massimo Vicinanza

© I testi e le foto non possono essere riprodotti senza l'autorizzazione degli autori

MASSIMO VICINANZA

EDITORIALE

La copertina di questo numero è dedicata all'ultima impresa di Giovanni Soldini che il 23 febbraio scorso, a bordo del trimarano Maserati Multi 70, ha battuto il record Hong Kong-Londra, la "Rotta del Tè", percorrendo 15.083 miglia in 36 giorni, 2 ore, 37 minuti e due secondi alla media di 17,4 nodi di velocità. Con lui c'erano Guido Broggi, Oliver Herrera Perez, Alex Pella e Sébastien Audigane. Grazie ad una tattica "meteorologica" che solo un grande marinaio può immaginare, Soldini ha ridotto di circa 5 giorni e mezzo il record precedente del francese Lionel Lemonchois che nel 2008 ci impiegò 41 giorni, 21 ore, 26 minuti e 34 secondi.

© Maria Rosaria Della Pepa

ANTONIO **DEL BAGLIVO**
Presidente LNI Agropoli

Osservando il 2017

Con il pensiero rivolto al futuro

Con l'assemblea generale dei Soci tenutasi il 18 marzo, e l'approvazione del bilancio consuntivo 2017, si è completato l'iter previsto dal regolamento che governa la nostra associazione. Ma, oltre alla disamina degli aspetti finanziari e patrimoniali, ritengo sia molto più utile provare a stilare un breve bilancio della vita sociale che a caratterizzato l'anno trascorso. Per far questo non mi dilungherò sulle attività già consolidate, il cui svolgimento ha un carattere ciclico e ben rodato. Quindi non tratterò dei campionati velici primaverile e autunnale e la velalonga. Cercherò di appuntare l'attenzione su quei settori che, a mio sommesso avviso necessitano di una spinta propositiva per renderli più coinvolgenti e di maggiore spessore.

L'attività di pesca sportiva: in questa disciplina, nonostante l'impegno profuso dalla Sezione e dai Responsabili del gruppo, non si è riusciti a qualificare pienamente coloro che di fatto si iscrivono alle gare. Fatti salvi, infatti, una decina di soci che praticano l'attività a prescindere dalle gare, il resto degli iscritti rispondono a criteri puramente formali e le performance lo certificano in maniera lampante. Eppure si è registrato un significativo miglioramento rispetto ad un passato, quando qualcuno si partecipava alla gara senza un minimo di attrezzatura. Atteso ciò, sarà compito dei nuovi Responsabili del gruppo pesca accrescere la cultura di una franca e qualificata partecipazione, promuovendo incontri e occasioni di socialità, durante i quali creare e rinverdire rapporti, amicizie e complicità. Mi aspetto che i soci che hanno preso la responsabilità del settore, facciano da collante e da formatori; il tutto senza atteggiamenti di autorità, supponenza o prevaricazione. Il miglior metodo è la pazienza e l'atteggiamento positivo verso tutti.

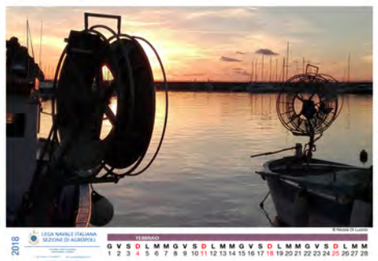
© Massimo Vicinanza

GARA DI PESCA.

Festa della cambusa: l'ultima edizione è stata un poco sotto tono, nonostante l'impegno e l'entusiasmo profuso dai soci incaricati dell'organizzazione. È mancata l'ampia partecipazione registrata gli anni passati ma, soprattutto, è mancato il clima goliardico e festaiolo che solitamente caratterizza l'evento. Molto probabilmente, hanno influenzato le polemiche sterili

© Massimo Vicinanza

GIURATI AL LAVORO DURANTE LA FESTA DELLA CAMBUSA 2017.



LA FESTA SOCIALE 2017 ALL'HOTEL RISTORANTE HERMITAGE DI SAN MARCO DI CASTELLABATE.

e fuori luogo che hanno fatto seguito all'edizione del 2016. Occorre, quindi, rimuovere ogni contrasto e cercare, magari, una nuova formula che stimoli nuovamente una partecipazione più generalizzata. Il tutto ritrovando lo spirito con cui era nata sedici anni fa.

Il notiziario Acqua Marina: uno strumento di elevato livello qualitativo, in cui il Responsabile profonde tutta la sua professionalità, che meriterebbe maggiore attenzione da parte dei soci. Attenzione e apporto poiché, come più volte ribadito sarebbe auspicabile una maggiore partecipazione attiva al fine di assicurare una maggiore pluralità di punti di vista. Un sodalizio come il nostro, che conta oltre quattrocento soci, deve esprimersi con maggior incisività sul notiziario di sezione. Quindi ribadisco l'esortazione verso tutti i soci affinché Acqua Marina divenga uno strumento espressivo e patrimonio di tutti.

Il Calendario: anche in questo caso ci si aspetta un maggior contributo di foto. Pare infatti strano che tra tanti soci e famigliari si stenti a coprire i dodici mesi con dei lavori adeguati. È pur vero che l'utilizzo smodato dei telefonini per scattare un'istantanea ha di fatto sostituito l'utilizzo delle macchine fotografiche. Questo perché nell'euforia massimizzante del consumismo, la foto non assume il valore di un "ritratto" fatto con la luce, bensì il fugace flash di un attimo da condividere sui social a prescindere dalla qualità. Sono certo che ognuno di noi ha una dignitosa macchina fotografica; tiriamola fuori e cerchiamo di dare un valore duraturo a quello che riusciremo a catturare. Queste mie riflessioni, sono dirette a tutti (me compreso), mi auguro che ognuno vi trovi spunti ed incoraggiamenti, affinché questo 2018, oramai ampiamente avviato, veda una maggiore partecipazione di tutti in ogni ambito.

MASSIMO **VICINANZA**

SIR PETER BLAKE

Una leggenda del mare

È recente la notizia dell'arresto di Jose Irandir Cardoso, componente della banda "ratos de agua" che il 5 dicembre 2001 abbordò il Seamaster uccidendo Sir Peter Blake, uno dei più grandi marinai di tutti i tempi. Cardoso nel 2002 fuggì di prigione facendo perdere ogni traccia e solo un casuale controllo di polizia ne ha interrotto la latitanza durata 16 anni. Ora dovrà scontare la sua condanna a 35 anni di carcere .
L'attacco pirata avvenne a Macapà, sulla riva settentrionale del delta del Rio delle Amazzoni mentre lo schooner era all'ancora in attesa di essere sdoganato per proseguire verso la foce del Rio Orinoco, in Venezuela. Il bottino ammontò a un motore fuoribordo di 15hp e un paio di orologi.
Il Seamaster rientrava da una missione di monitoraggio ambientale del Rio delle Amazzoni e del Rio Negro durata circa due mesi, sponsorizzata da Omega e svolta per conto delle Nazioni Unite (UNEP - United Nations Environment Program) per raccogliere dati sugli effetti del riscaldamento globale e sul grado d'inquinamento del fiume. La sera del 5 dicembre, verso le 22:15 un gruppo di 7 o 8 banditi armati e incappucciati prese d'assalto il veliero ancorato al largo. Peter Blake imbracciò il fucile nel tentativo di difendere il suo equipaggio, ma dopo il primo colpo l'arma si inceppò e durante quei concitati momenti i pirati gli spararono alle spalle, uccidendolo.
Sicuramente la morte prematura e le circostanze dell'evento hanno contribuito a rendere leggendaria la figura di Sir Peter Blake, ma i motivi per cui il velista neozelandese è diventato un vero e proprio mito sono sicuramente i suoi record e le oltre 600mila miglia percorse in tutti gli oceani del mondo.
Peter Blake nasce ad Auckland il 1 ottobre 1948 e a 5 anni inizia la sua "carriera" a bordo di un dinghy "Frostply", un modello disegnato nel 1954 da John Spencer per imbarcare un genitore e uno o due bambini.
A 13 anni naviga sul primo sloop di famiglia, il 30' Ngaringari ("cielo" in lingua maori) che dopo qualche anno verrà sostituito, dal Ladybird, un ketch Woollacott di 34'.
A 16 anni compie la sua prima traversata in barca a vela, 1200 miglia da Auckland a Tonga e durante la quale affronta la sua prima vera tempesta.
Nel 1966, a 17 anni di età, costruisce nel giardino di casa la sua prima barca, il Bandit, un 7 metri su disegno Van der Stadt con la quale vincerà la New Zealand Junior Offshore Group Championship nella stagione 1968/69.

© Ross Giblin

26 MAGGIO 1995: PETER BLAKE FESTEGGIATO A WELLINGTON (NZ) DOPO AVER VINTO LA COPPA AMERICA.

1985 © Evening Post

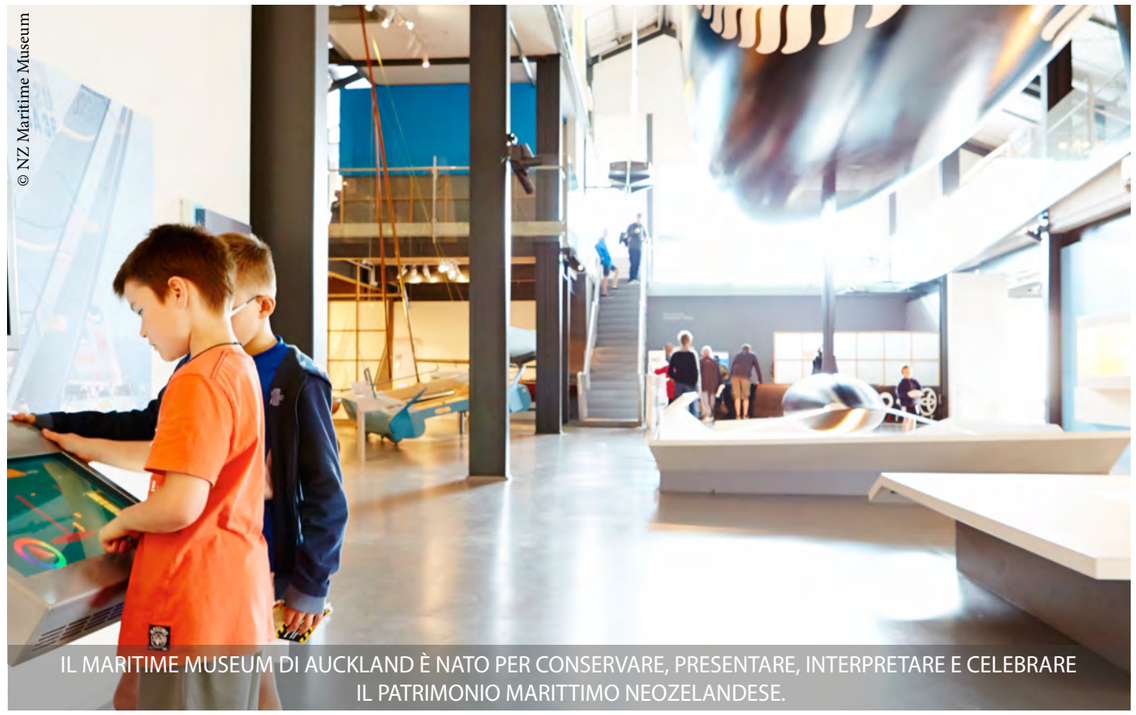
SIR PETER BLAKE INSIEME AL PIÙ GIOVANE MEMBRO DEL TEAM NEW ZEALAND, PHILIP JAMESON, MENTRE APPENDONO I FAMOSI CALZINI ROSSI SU UNO STENDITOIO IMPROVVISATO PER STRADA.

AUCKLAND (NZL) 4 GENNAIO 2002. LO SKIPPER DI ASSA ABLOY NEAL MCDONALD (UK) FESTEGGIA INSIEME AL SUO EQUIPAGGIO LA VITTORIA DELLA TERZA TAPPA DELLA VOLVO OCEAN RACE 2001/02. IN ONORE DI SIR PETER BLAKE TUTTI HANNO CALZATO I "LUCKY RED SOCKS".

I CALZINI DI SIR PETER BLAKE ESPOSTI AL NEW ZEALAND MARITIME MUSEUM HUI TE ANANUI A TANGAROA DI AUCKLAND. IN LINGUA MAORI "HUI-TE-ANA-NUI" È LA DIMORA DI TANGAROA, IL DIO DEL MARE.

© William West/Evening Post

BLUE WATER BLACK MAGIC È LA MOSTRA PERMANENTE REALIZZATA IN ONORE DI SIR PETER BLAKE.



IL MARITIME MUSEUM DI AUCKLAND È NATO PER CONSERVARE, PRESENTARE, INTERPRETARE E CELEBRARE IL PATRIMONIO MARITTIMO NEOZELANDESE.

NZ32 "BLACK MAGIC", LA BARCA CHE NEL 1995 VINSE L'AMERICAS CUP, ESPOSTA AL MARITIME MUSEUM DI AUCKLAND.

Il Bandit è stato recentemente restaurato dall'amico di famiglia Bruce Tantrum e probabilmente verrà donato al New Zealand Maritime Museum di Auckland.
Due anni più tardi, nel 1971, è a bordo della Ocean Spirit nella prima regata fra Cape Town e Rio de Janeiro, dove mette in evidenza le sue capacità di marinaio e di timoniere che lo porteranno a partecipare a molte regate oceaniche. È l'unico velista al mondo ad aver preso parte a cinque edizioni della Whitbread Round the World Race, oggi nota come Volvo Ocean Race, vincendone una nel 1989/90 a bordo di Steinlager 2. Nel 1994 si aggiudica il trofeo Jules Verne con il catamarano Enza, compiendo in 74 giorni, 22 ore, 17 minuti e 22 secondi il giro del mondo su una distanza di 21.600 miglia, con partenza e arrivo a Ouessant lasciandosi a sinistra Capo di Buona Speranza, Capo Leeuwin e Capo Horn.
Nel 1995 e nel 2000 partecipa e vince entrambe le edizioni della America's Cup con Black Magic e con Team New Zeland, grazie, si dice, anche alla fortuna portata dai calzini rossi che la moglie Pippa gli aveva regalato come talismano e che oggi sono diventati un cult. Dopo 149 anni dalla sua istituzione, fu il primo skipper a portare l'Alud Mug al di fuori degli Stati Uniti.
Nel 1997, fra una regata e un'altra, Peter Blake viene contattato dalla Cousteau Society che gli affida il comando della nave oceanografica Alcyone, con cui parte da Cape Town per delle ricerche sullo stato di salute del Mar Caspio, chiuso da più di quarant'anni alle navi straniere.
Ma a causa di divergenze di pensiero con Francine, vedova del famoso comandante Cousteau, sul come approcciare le problematiche legate ai cambiamenti climatici e all'inquinamento, nel 1999 Sir Peter Blake lascia la Cousteau Society. Prima però gli acquista l'Antractic Explorer, un rompighiaccio due alberi in alluminio, disegnato dagli architetti Luc Bouvet e Olivier Petit e costruito nel 1989 dalla SFCN del gruppo CNM. È il novembre 2000 quando il Seamaster, è questo il nuovo nome dello schooner, parte per una campagna di tre mesi nella Terra del Fuoco e nel Mare Antartico. Ha inizio così la seconda fase della vita del grande velista, consacrata al monitoraggio e alla difesa dell'ambiente attraverso "Blakexpeditions", la sua nuova organizzazione no-profit.
Il programma prevedeva la realizzazione di documentari video lungo un arco temporale di cinque anni. Il 12 settembre 2001, dopo la prima tappa in Antartico, il Seamaster arriva in Brasile per la missione nel Rio delle Amazzoni che si concluderà, purtroppo, due mesi dopo, con l'assassinio di Sir Peter Blake.
Il 14 dicembre Sir Peter fu sepolto a Warblington, poco distante da Emsworth, un piccolo villaggio nell'Hampshire inglese.
Li viveva insieme alla sua famiglia da una ventina d'anni, facendo comunque la spola con Auckland dove aveva molti interessi. La sua morte sconvolse l'intera Nuova Zelanda e alla cerimonia commemorativa organizzata il 23 dicembre ad Auckland Domain, il grande parco cittadino, parteciparono oltre 40mila persone. Sir Peter era definitivamente diventato

ATTIVITÀ DI RICERCA DURANTE LA YOUNG BLAKE EXPEDITIONS – 2016 IN SUB ANTARTICO.

ATTIVITÀ DI SNORKELING DURANTE LO YOUTH ENVIROLEADERS' FORUM DEL 2017, UNO DEI TANTI PROGRAMMI DI RICERCA PER GIOVANI STUDENTI ORGANIZZATO DALLA FONDAZIONE "THE SIR PETER BLAKE TRUST".

GIOVANI STUDENTESSE IN ATTESA DI PARTIRE PER UN VOLO DI PERLUSTRAZIONE SULLE ACQUE DI KERMADEC.

LABORATORIO A BORDO DELLA NAVE HMNZS CANTERBURY DURANTE LA CAMPAGNA 2018 A KERMADEC.

IL QUADRATO DI SEAMASTER, LO SCHOONER OCEANICO DI PETER BLAKE, OGGI DI PROPRIETÀ DELLA FONDAZIONE FRANCESE TARA EXPÉDITIONS.

il loro eroe nazionale. Oggi il suo mito è alimentato dalla forza d'animo della moglie Pippa e dei suoi figli James e Sarah-Jane che nel 2004 hanno creato la Sir Peter Blake Trust per proseguire il programma di educazione ambientale avviato dal grande velista prima della sua scomparsa. Anche il governo neozelandese ha contribuito alla nascita della fondazione donando ai promotori l'equivalente di 1$ per ogni abitante del Paese. Fra le principali iniziative istituzionali, spesso svolte in collaborazione con il Ministero dell'Educazione, ci sono il monitoraggio dell'ambiente e lo studio del suo stato di salute, la diffusione della cultura del mare e la tutela degli ecosistemi a rischio. Ogni anno si organizzano le Young Blake Expeditions, spedizioni in zone lontane e ancora incontaminate come le isole Auckland o le regioni sub-antartiche alle quali partecipano ragazzi dagli 11 anni in su, a seconda del tipo di spedizione. Quest'anno la destinazione sono le isole Kermadec, a circa 1200 miglia a nord della Nuova Zelanda, dove sta per essere istituita una riserva marina fra le più estese del mondo, il Kermadec Ocean Sanctuary, 620mila chilometri quadrati popolati da sei milioni di uccelli di specie diverse, un centinaio di tipi di pesci, oltre duecento varietà di coralli, da tre varietà di tartarughe a rischio di estinzione e da trentacinque specie di mammiferi marini, fra cui la balenottera azzurra che

LO YACHT "LION NEW ZEALAND" AL QUEENS WHARF DI WELLINGTON, IL 6 FEBRUARY 1985.

SIR PETER BLAKE CON LA MOGLIE PIPPA E I FIGLI JAMES E SARAH-JANE. LA FIGLIA ERA A BORDO DEL SEAMASTER QUANDO IL PADRE VENNE ASSASSINATO.

attraversa questi mari nei suoi periodi di migrazione.
È possibile conoscere la storia di Sir Peter Blake anche visitando il New Zealand Maritime Museum di Auckland.
Il 12 dicembre 2009, dopo tre anni di lavori e una spesa di 10 milioni di dollari necessari anche all'ampliamento della struttura museale, è stata inaugurata Blue Water Black Magic, una mostra permanente sulla vita del navigatore. Il percorso espositivo parte dai dinghy classe P su cui Sir Peter cominciò la sua vita sul mare per finire a NZ32, la barca vincitrice dell'America's Cup, "sospesa" al centro di una sala e mettendo in mostra tutta la sua imponenza. E poi, materiale interattivo, le coppe vinte, una copia della Coppa America e oggetti personali appartenuti a Sir Peter, fra cui i mitici "calzini rossi", anche loro entrati definitivamente nella leggenda.
In questa storia manca ancora una notizia.:che fine ha fatto il due alberi Seamaster?
La barca fu acquistata nell'ottobre 2003 da Etienne Bourgois e Agnès Troublé che la ribattezzarono "Tara" nell'aprile 2004. Da allora, in continuità con quanto Sir Peter Blake aveva iniziato, la goletta naviga in tutti i mari del mondo svolgendo missioni scientifiche per studiare gli effetti dei cambiamenti climatici e raccogliere dati sull'inquinamento marino, soprattutto sulle microplastiche che contaminano la catena alimentare.
Per chi volesse approfondire l'argomento, abbiamo parlato di Tara Expédition nel numero 1 di Acqua Marina.

PETER BLAKE A BORDO DELLA STEINLAGER 2.

ANTONIO **MOCCIA**
Direttore del Dipartimento
di Ingegneria Industriale
Università Federico II Napoli

LA VELA RIGIDA

COME NAVIGARE VOLANDO

Il 12 febbraio 2010 fa la sua clamorosa comparsa nella regata più seguita del mondo la vela ala (wing sail), una vela rigida di concezione aeronautica. Dopo 18 minuti dalla partenza, sulla prima bolina, il challenger, il trimarano USA 17 della BMW Oracle Racing, si esibisce nella manovra più incredibile del mondo: rulla il genoa, in pratica diminuisce la velatura e aumenta la velocità. Si tratta della 33a America's Cup svoltasi a Valencia dall'8 al 14 febbraio 2010. La vittoria è attribuita al meglio delle tre regate e BMW Oracle conquista la coppa col punteggio di 2-0 sul defender, il catamarano Alinghi 5 della Société Nautique de Genève. È possibile rivedere su YouTube tutta la ripresa televisiva di EURO SPORT LIVE al link https://goo.gl/XUhFRg

Questo articolo si propone di spiegare le caratteristiche essenziali della vela rigida, partendo proprio dalla apparente singolarità di questa manovra, e di mettere in evidenza vantaggi e peculiarità ma anche limiti e problemi di questa tecnologia di estrazione aeronautica applicata alla vela.

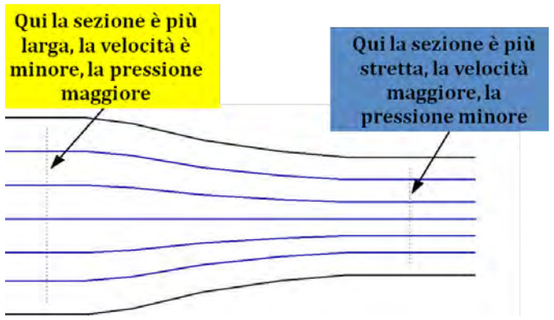
© Giuliain Grenier / BMW Oracle Racing

IL TRIMARANO USA 17 DELLA BMW ORACLE RACING, CHALLENGER ALLA 33A AMERICA'S CUP, VALENCIA, SPAGNA, FEBBRAIO 2010.

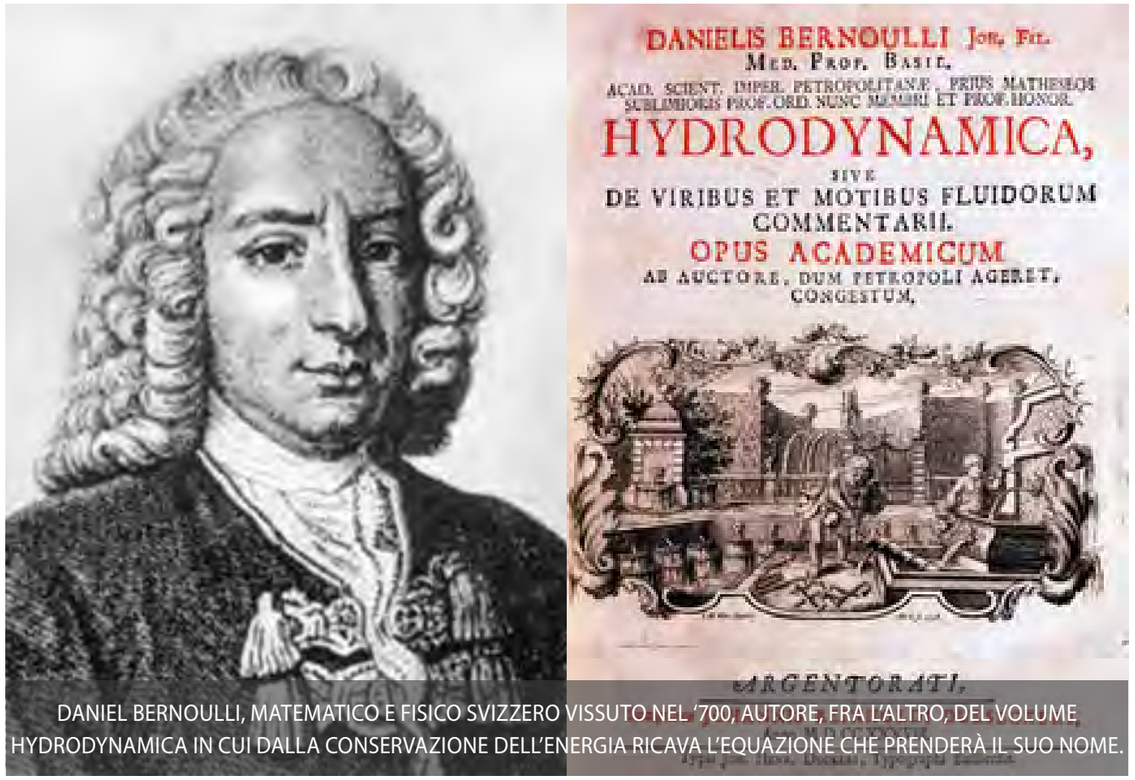
© Yasuhiro Chatani

Una piccola introduzione di fluidodinamica è necessaria. Il punto di partenza per capire come funziona una vela (e un'ala) è l'equazione di Bernoulli: in un fluido (ad esempio l'aria) in moto (sotto certe ipotesi semplificatrici che possiamo ritenere valide per una vela che è investita dal vento apparente) risulta che $(\text{velocità})^2+(\text{pressione})=\text{costante}$
Non è un concetto complicato, è come se dicessi che il mio denaro è costante e si compone di due voci: il denaro che ho in contanti e quello che ho in banca. Di volta in volta posso spostarlo fra le due alternative in base alle mie esigenze.
Allo stesso modo posso usare velocità o pressione per avere un vantaggio, quale? volare oppure andare in barca a vela, e vedremo che poi le due cose non sono molto diverse.
Consideriamo due esempi di come sia possibile giocare con velocità e pressione: il tubo di flusso e l'ala.
Per i nostri fini il tubo di flusso può essere visto come un condotto in cui scorre l'aria, ma va benissimo anche considerare acqua, in generale si usa la dizione fluido.

Partendo dal presupposto che la portata è costante, dove la portata è la quantità di aria che fluisce attraverso una sezione del tubo in un certo tempo, risulta abbastanza evidente che laddove la sezione è più larga la velocità è minore perché l'aria può fluire più lentamente. Invece dove la sezione è più stretta, dovendo essere costante la quantità di aria che fluisce, l'aria deve fluire a velocità maggiore.

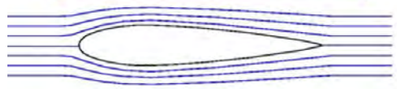


Tubo di flusso



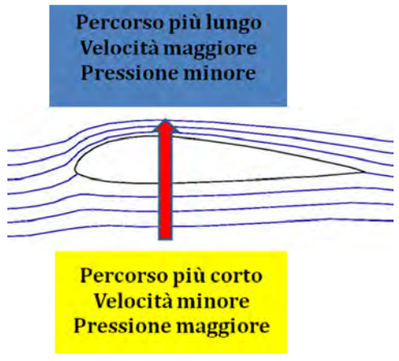
DANIEL BERNOULLI, MATEMATICO E FISICO SVIZZERO VISSUTO NEL '700, AUTORE, FRA L'ALTRO, DEL VOLUME HYDRODYNAMICA IN CUI DALLA CONSERVAZIONE DELL'ENERGIA RICAVA L'EQUAZIONE CHE PRENDERÀ IL SUO NOME.

Immaginate una siringa: il fluido (medicinale) viene spruzzato fuori velocemente dall'ago, mentre lo stantuffo avanza molto lentamente. A questo punto entra in gioco l'equazione di Bernoulli: dove la velocità è minore la pressione è maggiore, e viceversa. Conclusione: stringendo o allargando il tubo diminuisco e aumento la velocità e posso creare una adeguata pressione in una posizione opportuna.
Nel caso dell'ala possiamo immaginare di porre un ostacolo (l'ala appunto) lungo la direzione di avanzamento di una corrente di aria deviandola lungo due percorsi diversi.
Se faccio in modo che la corrente d'aria dividendosi debba seguire due percorsi uno più lungo e uno più corto, che succede? dal tubo di flusso si capisce che lungo il percorso più lungo l'aria deve avere una velocità maggiore e viceversa lungo il percorso più corto.
Ripensando all'equazione di Bernoulli possiamo concludere che poiché la differenza di velocità è accompagnata da una differenza di pressione, possiamo usare l'asimmetria della forma dell'ala e quindi questa differenza di pressione per generare la portanza, cioè la forza che vincendo la gravità solleva l'ala da terra. In pratica si tratta di un vero e proprio risucchio verso l'alto che si può ottenere anche orientando diversamente rispetto alla direzione della corrente il profilo.
In termini velistici possiamo dire che c'è una spinta dalla zona sopravento verso la zona sottovento.

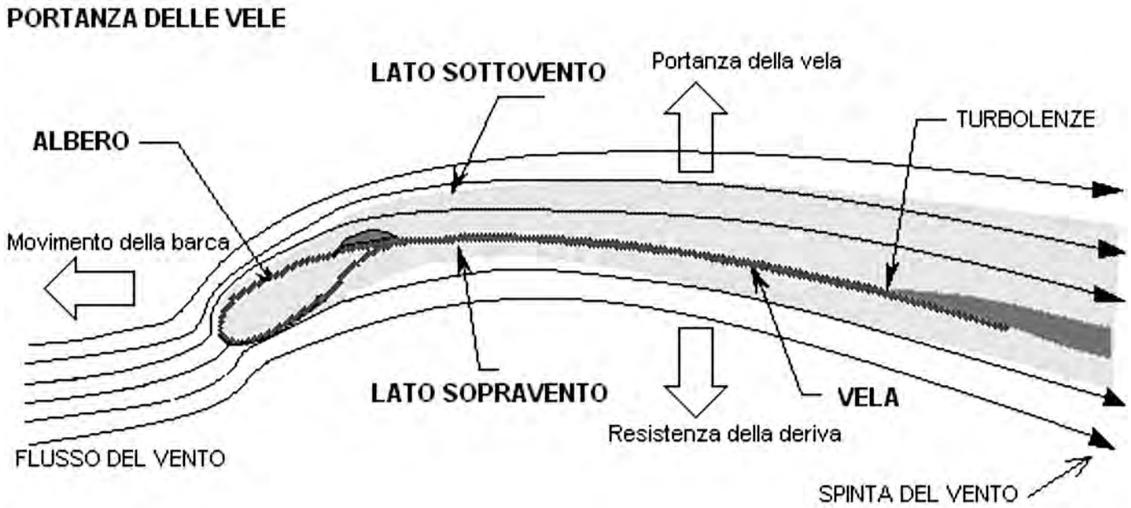


La corrente d'aria si divide intorno al profilo simmetrico seguendo due percorsi identici

La corrente d'aria si divide intorno al profilo asimmetrico seguendo due percorsi di diversa lunghezza



Il percorso lungo il dorso dell'ala (lato sottovento) è più lungo di quello lungo il ventre (lato sopravento), quindi le velocità sono diverse ed è maggiore dove il percorso è più lungo; di conseguenza nasce anche una differenza di pressione

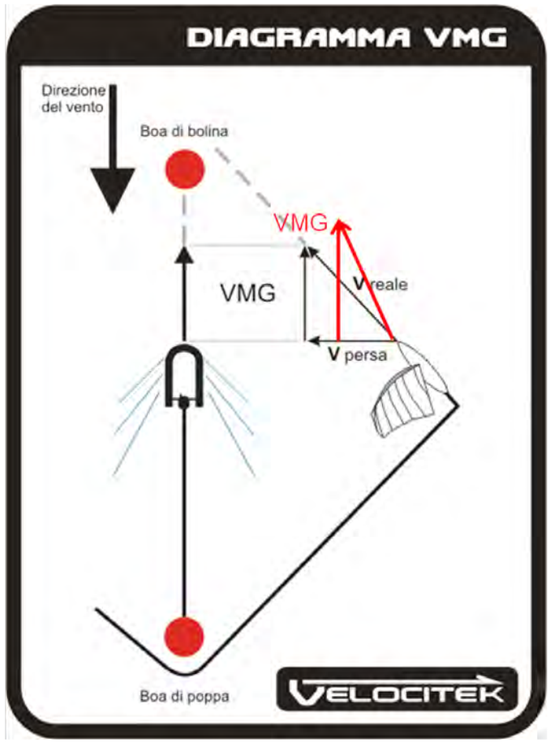


Di fatto per una vela questa differenza di pressione si usa per risalire il vento durante la navigazione di bolina.
Per migliorare le prestazioni dell'aeroplano e della barca a vela bisogna massimizzare questa differenza di pressione, e per ottenere ciò occorre disegnare al meglio il profilo investito dal vento e orientarlo opportunamente.
Nel caso della barca a vela è noto che si hanno un gran numero di manovre per gestire al meglio le vele. Il continuo lavoro che viene fatto con drizze, scotte, vang, patarazzo, terzaroli, tesabase e così via fino a cunningham e meoli non è altro che un continuo adattamento delle vele rispetto al vento. Anche la distribuzione dei pesi a bordo è importante per controllare l'andatura della barca.
Esistono infine numerosi filetti segnavento, disposti a diversa altezza sia sulla randa che sul genoa, per controllare se il flusso d'aria intorno alle vele è regolare.
A ciò si aggiunge la progettazione ottimale della forma e del materiale della vela che oscilla fra artigianato ultrafine e progettazione computerizzata.
Alla fine il buon velista sa che bisogna fare sempre in modo che la vela non rifiuti, cioè le vele non devono mai "sgonfiarsi", ma sa anche che per quanto ci si sforzi esiste un angolo morto rispetto alla direzione del vento al di sotto del quale non si riesce a navigare in andatura di bolina perché la differenza di pressione sopravento-sottovento non riesce a mantenere la vela in tensione.
Anche i primi aerei avevano lo stesso problema, perché avevano le ali di tela sorrette da strutture portanti di legno.
Per di più occorre tenere presente che gli aeroplani volano sempre e solo di "bolina strettissima", pochi gradi rispetto alla velocità del vento, quindi l'importanza del problema si è manifestata subito. La soluzione è stata la realizzazione di ali rigide costruite come sottili gusci in alluminio. La vela rigida nasce esattamente per lo stesso motivo: impedire il rifiuto

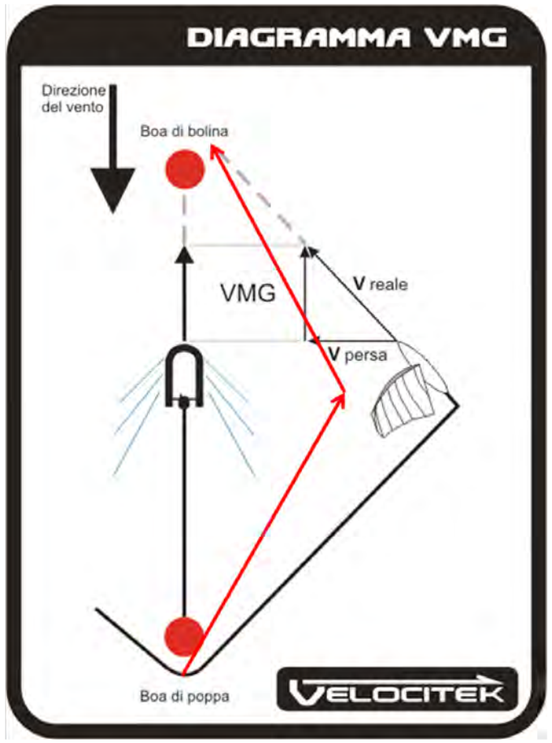
IL WRIGHT FLYER PROGETTATO E COSTRUITO DAI DUE FRATELLI STATUNITENSI WILBUR E ORVILLE WRIGHT È STATO IL PRIMO MEZZO MOTORIZZATO PIÙ PESANTE DELL'ARIA AD AVER ESEGUITO UN VOLO CONTROLLATO, IL 17 DICEMBRE 1903.

BMW ORACLE IN REGATA CON LA SOLA RANDA.

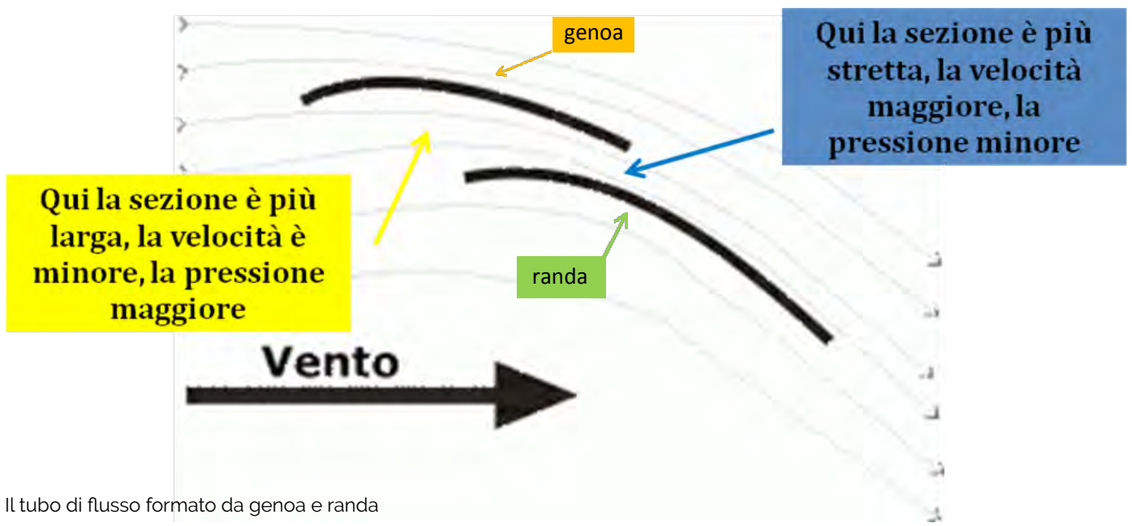
Adesso possiamo provare a rispondere alla domanda: perché BMW Oracle sulla prima bolina ha rullato il genoa? Perché così ha potuto stringere di più il vento, fino a 5°, senza che il genoa rifiutasse!
I velisti conoscono l'importanza della VMG (Velocity Made Good) e la necessità di averla quanto maggiore possibile. Dovendo raggiungere la boa di bolina, che è esattamente nella direzione del vento, e non potendo procedere direttamente contro vento come un gommone o un motoscafo, la barca a vela deve "bordeggiare", cioè avanzare alternativamente verso dritta e verso sinistra con un angolo rispetto al vento quanto più piccolo è possibile. La VMG è la velocità con cui la barca a vela risale il vento, è solo una parte (il termine tecnico è componente) della velocità di avanzamento della barca ed è evidente che se si riduce l'angolo rispetto al vento aumenta la componente di velocità utile, la VMG appunto. Stringere di 5° passando da 35° a 30° rispetto alla direzione del vento comporta un aumento della VMG del 6%, e passare da 30° a 25° garantisce un altro 5%.
Ciò è possibile se si riesce a mantenere alta la velocità della barca, quindi se le condizioni nel campo di regata sono adeguate a poter effettivamente mantenere alta la velocità stringendo. La dipendenza della vela-ala rigida dalle condizioni del vento sono significative. Tornando a rivedere il filmato della America's Cup è interessante soffermarsi sulla partenza lenta ed impacciata di BMW Oracle, Alinghi lo stacca alla partenza di circa un minuto e mezzo, che è veramente un handicap enorme, ma ciò nonostante BMW Oracle virerà sulla boa di bolina con tre minuti di anticipo e traguarderà staccando Alinghi di 15 minuti.
È noto che genoa e randa lavorano insieme anche per convogliare il flusso e aumentare la differenza di pressione utile alla navigazione. In pratica formano un tubo di flusso e l'aumento di pressione nell'imboccatura dove la sezione è più larga genera una spinta sul genoa utilissima per l'avanzamento. Nel momento in cui BMW Oracle ha rullato il genoa è vero che ha stretto di più senza che il genoa rifiutasse, ma ha perso questo vantaggio?



Aumento della VMG (in rosso) grazie ad un angolo più stretto



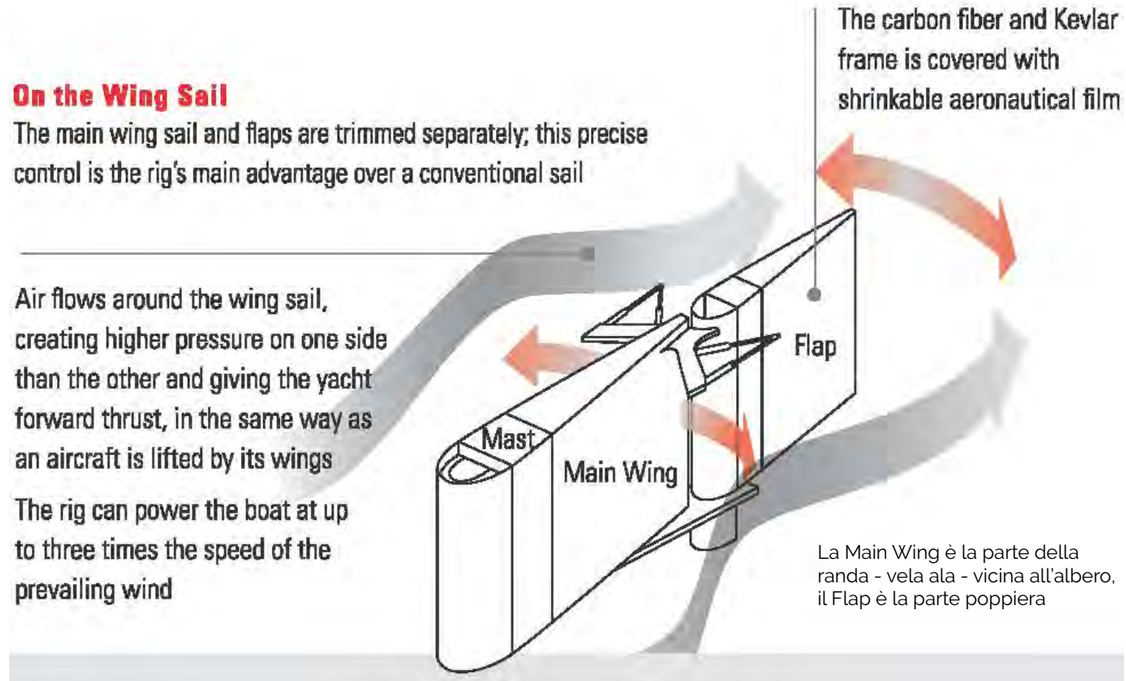
Stringere di più si può anche interpretare come un seguire un percorso più breve (in rosso) senza scadere in velocità



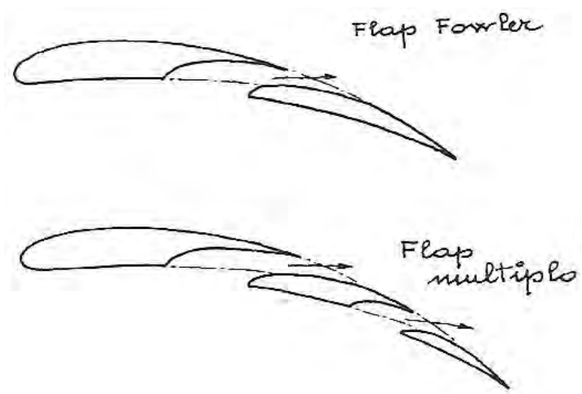
Il tubo di flusso formato da genoa e randa

No! Perché la randa - vela ala - di BMW Oracle è divisa in due sezioni: la Main Wing e il Flap, che possono essere controllate e ruotate separatamente e insieme ricostituiscono il tubo di flusso genoa - randa. In altre parole la Main Wing e il Flap costringono l'aria a fare il percorso che meglio crea la differenza di pressione di Bernoulli, in dipendenza del vento presente nel campo di regata.
E' interessante notare come le due parti della vela ala svolgano esattamente la stessa funzione che ala e flap di un aeroplano hanno in fasi critiche del volo come l'atterraggio, quando la situazione dell'aeroplano è tutto sommato abbastanza simile a quella di una barca a vela: minore velocità rispetto al volo in crociera e necessità di avere un angolo più grande rispetto alla direzione del vento.

E' importante notare che ognuna delle due parti della vela ala di BMW Oracle ha la forma di un profilo alare simmetrico, in questo modo si è pronti a cambiare mure senza problemi. Per gli aeroplani la cosa è diversa, non si devono cambiare mure, un aeroplano lavora sempre "mure in basso" perché deve stare su.
Anche se la vela rigida era stata introdotta come studio e poi anche sperimentata dagli anni 70, bisogna riconoscere a BMW Oracle il primato di avere ingegnerizzato e portato al successo l'idea. La vela ala di BMW Oracle divisa in due sezioni ha fatto scuola, di seguito è riportata una foto del catamarano AC45 Luna Rossa Swordfish alle World Series dell'America's Cup disputate a Napoli nell'aprile 2013, in cui è evidente la randa divisa in due sezioni indipendenti.



La Main Wing è la parte della randa - vela ala - vicina all'albero, il Flap è la parte poppiera



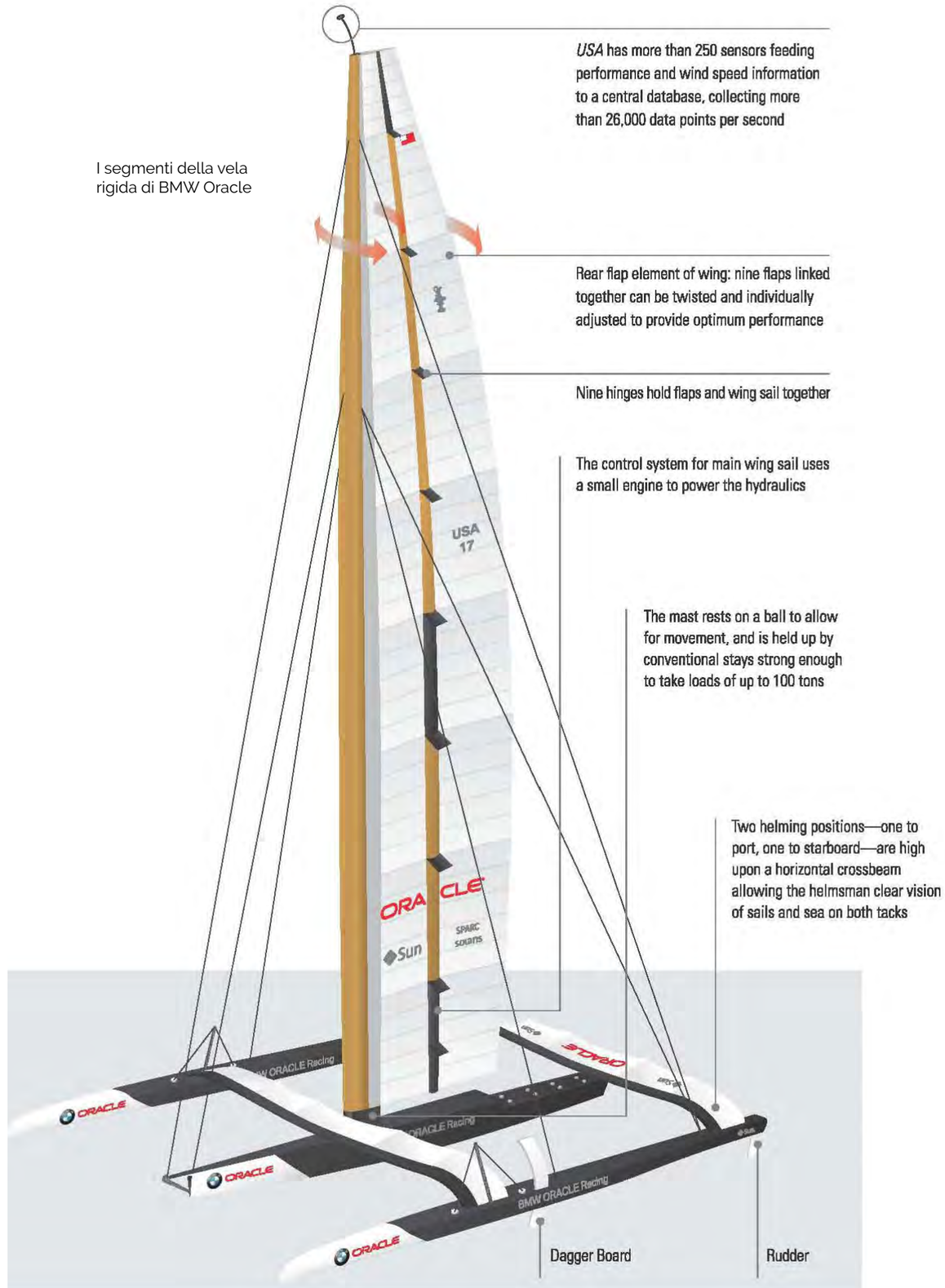
FLAP DI UN AEROPLANO ESTESI DURANTE L'ATTERRAGGIO PER AUMENTARE LA PORTANZA E CONTROLLARE IL FLUSSO INTORNO L'ALA.

© Luna Rossa / Carlo Borlenghi

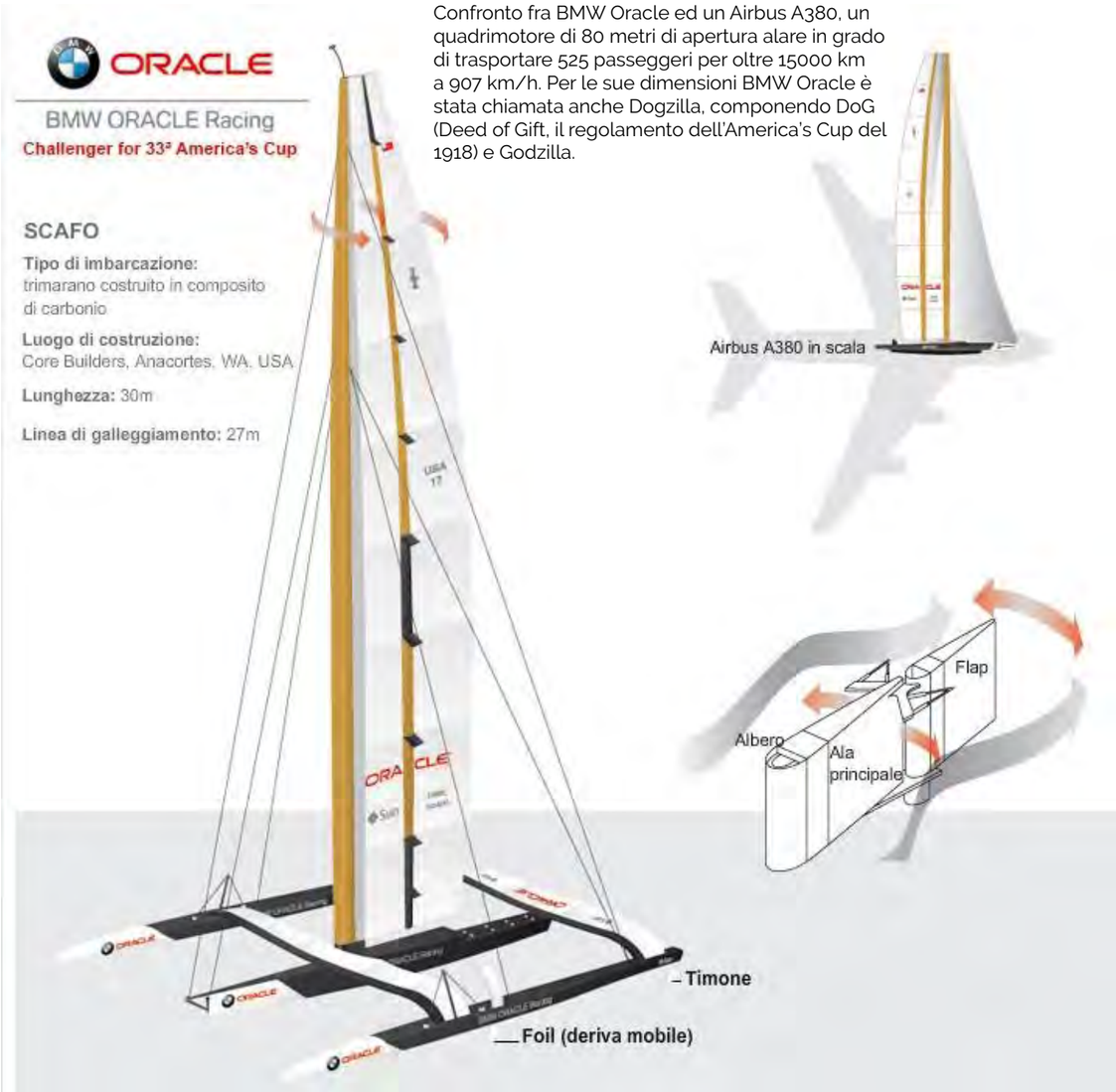
VERSIONE PIÙ SEMPLICE DELLA VELA ALA COMPOSTA DI DUE SEZIONI IN GRADO DI RUOTARE DIFFERENTEMENTE INTORNO ALLA DIREZIONE VERTICALE.

Nel caso di BMW Oracle ci sono ulteriori aspetti che migliorano le prestazioni: ad esempio, sappiamo che essendo crescente il vento dal livello del mare alla cima dell'albero, è opportuno dotare la vela di una curvatura e di uno svergolamento variabili, ancora una volta per sfruttare al meglio il vento. I velai hanno studiato e costruito soluzioni innovative particolarmente brillanti, quali le vele allunate, cioè una randa in cui la balumina (per i non velisti: l'ipotenusa del triangolo rettangolo che, approssimativamente, costituisce la vela) tende ad avere una forma più circolare superiormente, in modo da avere "più vela" e meglio orientata nella parte alta, dove il vento è più pulito e stabile. Dosando opportunamente la quantità di vela e utilizzando stecche è possibile fare anche in modo che il profilo che la vela offre al vento sia opportunamente variato (svergolato) dalla base verso l'angolo di penna (in altre parole dal basso verso l'alto). Ma per quanto ci si sforzi, data la non rigidità della vela, sarà sempre il vento a dettare la forma finale. BMW Oracle ha la randa sezionata in nove elementi wing+flap, wing e flap ruotano indipendentemente e in maniera differente dal basso verso l'alto, grazie ad una serie di cerniere, in modo da adeguare curvatura e svergolamento lungo l'albero sulla base delle misure di corrente effettuate da oltre 250 sensori, raccolte ed elaborate da un computer di bordo. Ulteriore aspetto interessante della vela rigida è il suo spessore sensibilmente maggiore di quello di una vela classica. Abbiamo visto introducendo l'equazione di Bernoulli come il profilo di un'ala di un aeroplano, per quanto sottile, ha una forma che inizia arrotondata con uno spessore maggiore e poi diventa sempre più affusolato. In questo modo il flusso d'aria riesce a seguire il profilo dolcemente, senza staccarsi e creare turbolenze che sono sempre accompagnate da una perdita di pressione e quindi di efficacia nella generazione della pressione utile. Una randa classica non è molto brillante da questo punto di vista. Inizia con l'albero che ha da subito uno spessore abbastanza ampio e molto poco affusolato e poi c'è la vela con uno spessore molto piccolo immediatamente. Di conseguenza il flusso d'aria si stacca molto più facilmente da una vela classica rispetto ad una vela-ala. Indubbiamente si è trattato di un complesso e costoso progetto, a cavallo fra l'aeronautica e la nautica.

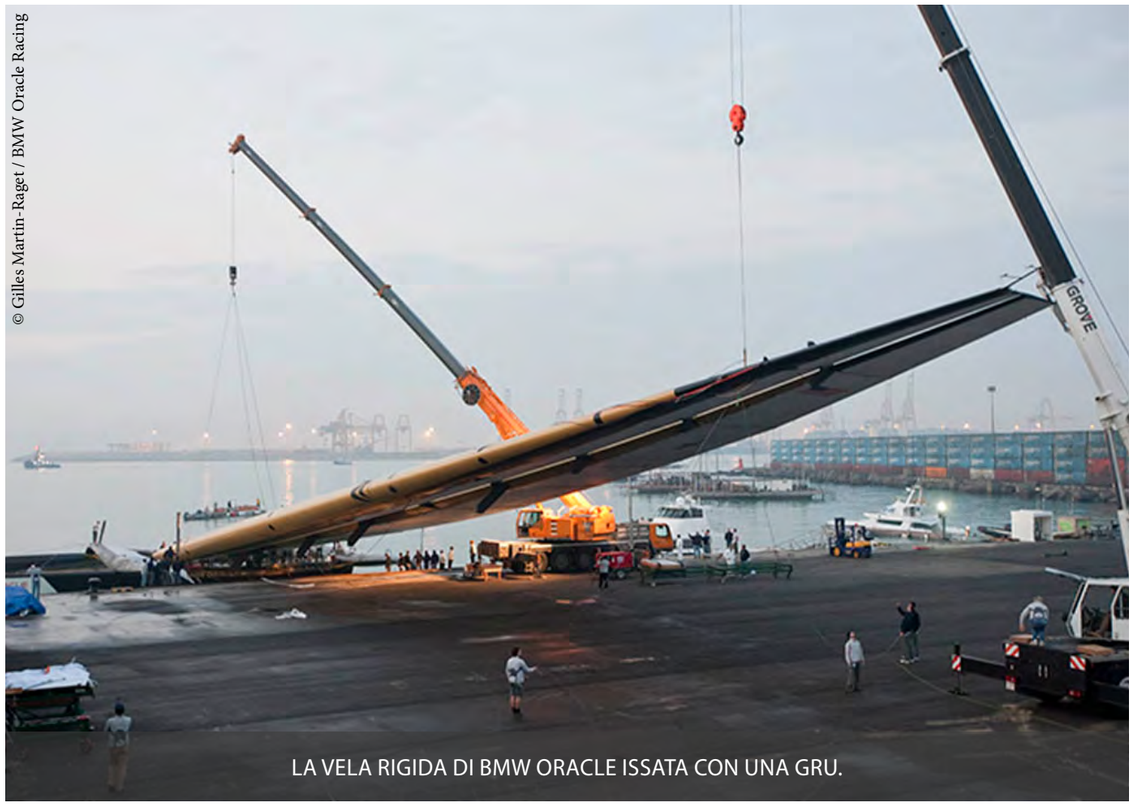
I segmenti della vela rigida di BMW Oracle



Di fatto la vela ala di BMW Oracle ha dimensioni e complessità confrontabili con quella di un grosso aeroplano da trasporto commerciale, come mostrato nella figura successiva con un confronto con un Airbus 380.
Ma a questo punto è spontaneo chiedersi: ci sono solo vantaggi con la vela rigida? è veramente tutto rosa come sembra? In realtà non è così, c'è un aspetto molto importante che sicuramente non sarà sfuggito ai velisti più esperti (e quindi più prudenti): la sicurezza. La sicurezza è peraltro collegata alla grossa difficoltà logistica di operare una vela rigida. È abbastanza problematico immaginare la possibilità di terzarolare o comunque di ridurre la velatura con una vela ala rigida, anche se articolata in segmenti collegati con giunti. Una cosa è far ruotare due segmenti fra loro, altra cosa è ridurre la velatura. Come la si può compattare? e dove va a finire la parte di vela ammainata? Bisognerebbe immaginare un ricovero all'interno dello scafo o qualche soluzione del tipo veneziana. In caso di scuffiata poi le conseguenze possono essere molto pericolose e la possibilità di raddrizzare una piccola barca in mare abbastanza difficile.
Problematico diventa poi l'ormeggio di una barca equipaggiata con la vela ala, non tutti possono permettersi gru e logistica del tipo di quella che aveva BMW Oracle. Impensabile e costosissimo un ormeggio al coperto. Ovviamente è da escludere la possibilità di lasciare issata a riva la randa rigida a meno di non poter contare su condizioni meteo eccezionalmente favorevoli.



Confronto fra BMW Oracle ed un Airbus A380, un quadrimotore di 80 metri di apertura alare in grado di trasportare 525 passeggeri per oltre 15000 km a 907 km/h. Per le sue dimensioni BMW Oracle è stata chiamata anche Dogzilla, componendo DoG (Deed of Gift, il regolamento dell'America's Cup del 1918) e Godzilla.



© Gilles Martin-Raget / BMW Oracle Racing

LA VELA RIGIDA DI BMW ORACLE ISSATA CON UNA GRU.

© Luna Rossa / Carlo Borlenghi

WORLD SERIES DELL'AMERICA'S CUP A NAPOLI, APRILE 2013.

Allora viene da chiedersi: quale futuro avranno le vele rigide? Resteranno una costosissima diavoleria tipo Formula 1? Probabilmente sì, probabilmente la vela ala rigida non diventerà una tecnologia velica di massa ma sarà utilizzata su imbarcazioni e in competizioni tipo gli AC75 attualmente ipotizzati per la 36a America's Cup (Auckland 2021).
Anche se va detto che qualche nuova idea di utilizzo operativo della vela rigida sta avanzando: sono stati ipotizzati e sono stati condotti studi preliminari di grandi catamarani per il trasporto passeggeri e di grandi portacontainer, navi ecologiche ed economiche.
Alla Toyota Optimist Nationals Cup in Nuova Zelanda (2011) è stato direttore tecnico Mike Drummond, capo progetto della Oracle Racing, che ha lanciato in mare il primo bimbo con il primo Optimist "wingsail". Forse partire dai più piccoli, abituandoli alla nuova tecnologia, può essere un'idea vincente.
Nel frattempo si stanno facendo strada idee di vele semi-rigide, che in qualche modo tendono ad accoppiare prestazioni migliori con una relativa facilità di utilizzo.
La Beneteau, ad esempio, ha proposto la soft-wing-sail, una vela unica che assume una forma di ala letteralmente "gonfiandosi" grazie al vento relativo e che richiede l'albero e il piano velico avanzati, quindi una riprogettazione della barca. Secondo recenti comunicazioni ufficiali dell'azienda la soft-wing-sail sarà offerta come optional sui catamarani Lagoon, una scelta commerciale dettata soprattutto da considerazioni basate sulla clientela tipica dei catamarani, che prevalentemente sono impiegati come charter, e sul fatto che è possibile più facilmente installare la nuova configurazione velica su un catamaro. Un video interessante realizzato da Yachting Word sulla sperimentazione condotta dalla Beneteau è visibile su YouTube: https://goo.gl/3K8C4E
Anche la onesails propone una soluzione semirigida visibile al sito https://goo.gl/tfmJzx che può essere adattata ad imbarcazioni esistenti.
Infine, un recente brevetto ha introdotto la inflatable wing sail (https://goo.gl/2gugkQ) una vela gonfiabile. Sostanzialmente si tratta di una vela basata su un profilo alare simmetrico che viene gonfiata determinando l'issata della vela. L'albero è retrattile e viene fuori insieme alla vela. Una volta gonfia, diversamente dalla soluzione soft-wing-sail, la vela mantiene la propria forma ed è orientabile continuamente in relazione alle condizioni di vento.
La dimensione verticale è regolabile, quindi è possibile terzarolare la vela. Nel campo delle alte prestazioni l'Emirates Team New Zealand sta lavorando all'idea di una soft-wing-sail visibile al sito https://goo.gl/mM1xd7.
In pratica la randa è raddoppiata, ciascuna diventa una delle due facce di un profilo aerodinamico semirigido. Le due rande sono identiche e partono indipendenti, da due inferiture parallele che si trovano dietro i due lati di un albero che ha la forma di una D, e si ricongiungono in balumina per formare il bordo di uscita di un'ala. La parte arrotondata della D è verso prua e prende la forma di un bordo d'attacco di un'ala. Poi ai due lati di uscita poppiera dell'albero, in pratica i due spigoli della D, partono le due rande che

RENDERING DI UN POSSIBILE MATCH RACE FRA DUE IMBARCAZIONI DELLA 36A AMERICA'S CUP (AUCKLAND 2021). SI IPOTIZZANO MONOCARENE AC75, SENZA BULBO, FULL FOILING E CON VELA RIGIDA.

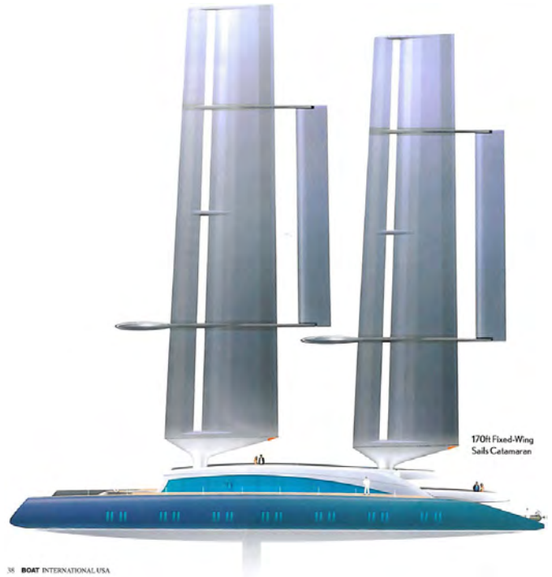
LE DUE RANDE DEL PROTOTIPO DI SOFT-WING-SAIL DI EMIRATES TEAM NEW ZEALAND VISTE DALL'INTERNO DEL PROFILO AERODINAMICO.

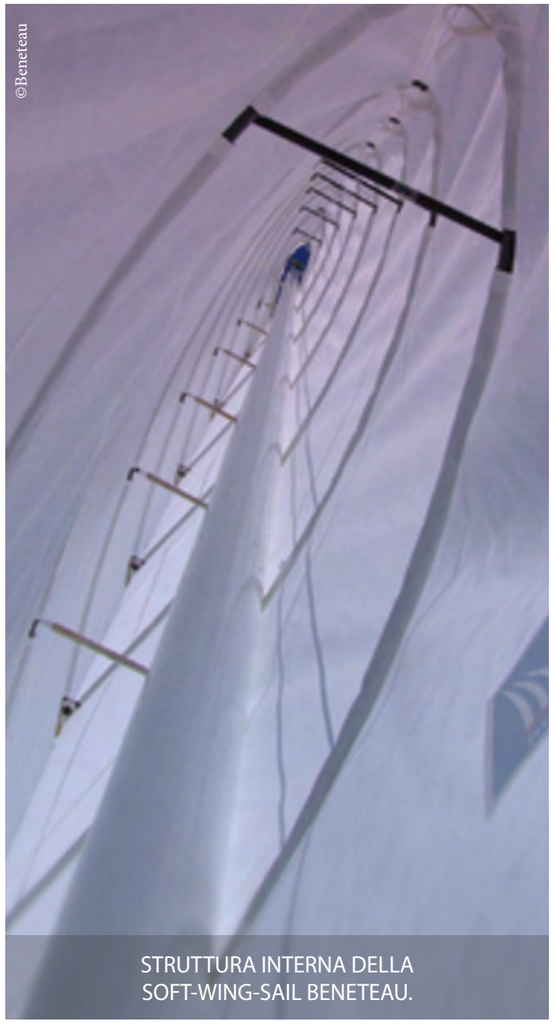
TEST IN LABORATORIO DELLE DUE RANDE DEL PROTOTIPO DI SOFT-WING-SAIL DI EMIRATES TEAM NEW ZEALAND.

sono in grado di adattare la propria forma al vento. Ciò permette di ridurre molto il problema delle turbolenze nel lato sottovento visto a pagina 30. Le due rande possono essere opportunamente steccate oppure internamente, fra le due rande, si possono alloggiare strutture semirigide che ne favoriscono il controllo e l'adattabilità alle condizioni di vento, ad esempio è facilitata la possibilità di avere una curvatura variabile lungo l'altezza. Inoltre il genoa continua a mantenere la sua funzione. I vantaggi rispetto alla soluzione di BMW Oracle sono molteplici. Innanzitutto la semplicità di manovra, non sono necessari martinetti idraulici ma bastano winch convenzionali per la regolazione del profilo della soft-wing-sail. Poi sono da considerare la semplicità dell'armo, non occorrono le gru di pagina 37 per issare e ammainare le rande, e la leggerezza della randa rispetto a soluzioni rigide che portano il baricentro dell'imbarcazione in alto e rendono più problematico l'equilibrio al rollio.
Non è facile immaginare quale sarà il futuro delle vele, però qualche ipotesi conclusiva si può formulare. Sicuramente il miglioramento delle prestazioni passando dalla vela classica ad una vela con uno "spessore" tipo profilo aerodinamico e dotata di sufficiente rigidità è un dato di fatto che non sarà trascurato, considerato il continuo anelito dell'uomo, e del velista in particolare, verso la velocità. La possibilità di modificare in tempo reale il profilo per migliorare le prestazioni è un altro aspetto che spinge verso nuove soluzioni. Un punto chiave da mettere in evidenza è che la necessità di avere strutture rigide ma anche in grado di deformarsi elasticamente in base a determinate esigenze è una cosa importante in diversi settori.

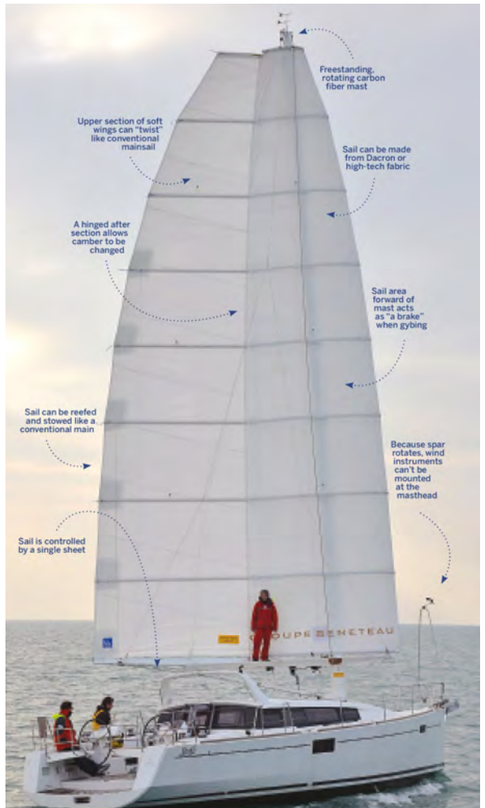
LE DUE RANDE VENGONO INFERITE IN UN ALBERO CON PROFILO A "D" REALIZZATO DALLA SOUTHERN SPARS.

TEST DELLA RANDA AC75 SOFT-WING SU UN PICCOLO TRIMARANO.





STRUTTURA INTERNA DELLA SOFT-WING-SAIL BENETEAU.



LA SOFT-WING-SAIL BENETEAU.

Sicuramente l'aerospazio è uno di questi: studi ed esperimenti sono condotti da tempo per la costruzione di ali non più composte da segmenti rigidi che si muovono uno rispetto all'altro (come i flap che abbiamo visto), ma ali in grado di deformarsi con continuità, secondo le necessità, ad esempio diventare più curve in fase di decollo e atterraggio e più piane in crociera, esattamente come fanno gli uccelli. Anche la bioingegneria è un terreno di studio di queste strutture, ad esempio per realizzare arti artificiali in grado di offrire la rigidità delle ossa ma la capacità di deformarsi garantita da nervi e muscoli. Sulla stessa linea è la robotica. Purtroppo nel nostro paese abbiamo esperienze, anche frequenti, di terremoti e la realizzazione di opere civili in grado di deformarsi assorbendo l'energia di un sisma, ma mantenendo inalterata la capacità portante e la sicurezza degli abitanti è un altro campo di sviluppo di queste strutture. Da tempo si parla di "strutture intelligenti", cioè di strutture in cui la scelta dei materiali e delle configurazioni è accoppiata a sistemi informatici in grado di comandarne forma e funzionalità. In pratica si sta cercando di seguire l'insegnamento di Leonardo, di ispirarsi alla natura e certamente la vela, che è uno degli sport che più avvicinano l'uomo alla natura e alla sua forza, non resterà indietro.

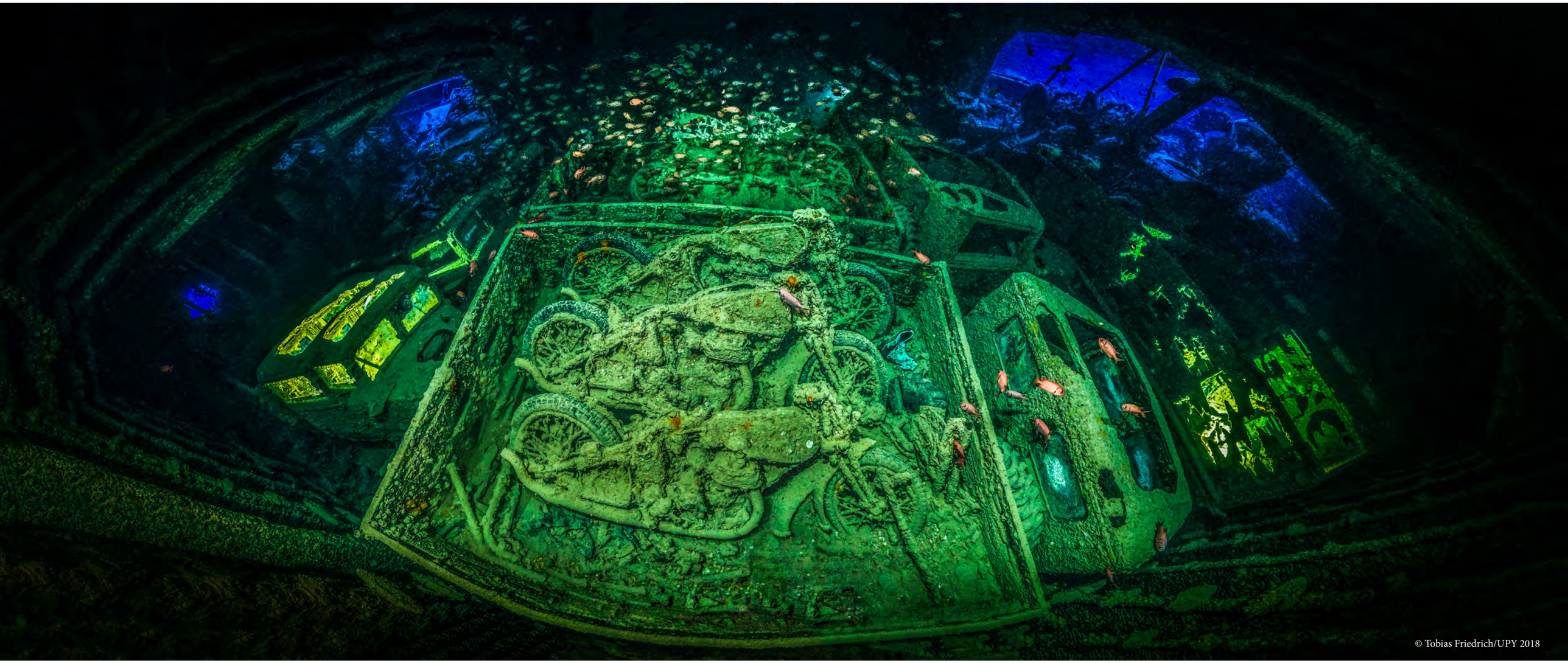
ANNA **PACELLA**

UNDERWATER PHOTOGRAPHER OF THE YEAR 2018

I premi britannici per le migliori fotografie subacquee

L'Underwater Photographer of the Year è un concorso che ha luogo ogni anno nel Regno Unito con l'intento di celebrare la fotografia sotto la superficie dell'acqua, sia essa quella di oceani, laghi e finanche piscine.
Il fotografo inglese Phil Smith fu il primo ad essere insignito del titolo nel 1965. Attualmente il concorso ha undici categorie, che permettono ai fotografi di confrontarsi su temi come macro fotografia, grandangolo, comportamento, foto di relitti, con ulteriori tre categorie per immagini scattate specificamente in acque britanniche. I giudici di quest'anno sono stati gli esimi fotografi subacquei Peter Rowlands, Martin Edge e Alex Mustard. Per poter partecipare è necessario essere in possesso di passaporto britannico, ma non necessariamente risiedere in Gran Bretagna.
Ciò significa che sono idonei anche i fotografi subacquei britannici espatriati, ce ne sono molti in tutto il mondo. Significa inoltre che sono ammessi anche i fotografi non britannici che vivono nel Regno Unito.
Di seguito la classifica dei premi assegnati nell'edizione 2018, la cui premiazione si è tenuta nel mese di Febbraio.

© Nicholas More/UPY 2018



© Tobias Friedrich/UPY 2018

Underwater Photographer of the Year: Tobias Friedrich (Germany) "CYCLE-WAR" ("La Guerra delle motociclette")
La foto ritrae le motociclette presenti sul relitto della nave mercantile britannica Thistlegorm, affondata nel 1941 nel Golfo di Suez assieme al suo carico. Il fotografo racconta di aver da tempo desiderato di ritrarre questa parte specifica del carico della nave, che tuttavia si riesce a ritrarre a malapena a causa di una parete vicina che impedisce una vista dell'intero scenario. Ha così pensato di creare una panoramica della stessa scena che comprendesse anche l'intero ponte merci. La sua capacità artistica nel cogliere l'ampiezza della scena, nonché la composizione e le luci che donano profondità, hanno stupefatto i giudici, per i quali difficilmente si potrà realizzare anche in futuro un ritratto migliore di questo.

British Underwater Photographer of the Year: Thomas Grant (UK) "Love Birds" ("Cigni innamorati")
Il fotografo che ha scattato questa immagine racconta di essere sempre stato affascinato dalla fotografia a pelo dell'acqua, che quasi mette in comunicazione il mondo terrestre quotidiano che tutti conosciamo con i segreti subacquei meno familiari. E' stato scelto Loch Lomond (lago in Scozia) come location per questo scatto a causa del suo scenario idilliaco, l'accesso all'acqua e la presenza di cigni socievoli. L'idea originale era infatti quella di fotografare un cigno che si immergesse in cerca di cibo, ma considerando che gli animali quasi non avvertivano la presenza dell'uomo, questi ha atteso paziente e fiducioso finchè non si è presentato il momento fortuito di sincronismo perfetto, che ha colpito da subito anche la giuria.

Up & Coming Underwater Photographer of the Year : Abdul Rahmanjamaludin (Malaysia) "ROAR"
Le parole del fotografo: "Nel ritrarre questo nudibranco (lumaca di mare) mi stavo concentrando sul suo comportamento, quando all'improvviso alle sue spalle è comparsa una murena. La scena mi ha scioccato per un istante, ma ho pensato che sarebbe stata una grande composizione. Con ulteriore mia grande sorpresa, dopo poco, un altro nudibranco si è affiancato al primo, forse per accoppiarsi. La presenza dei tre animali era del tutto eccezionale; decisi quindi che avrei potuto aspettare un po' prima che i nudibranchi fossero incorniciati dalla murena che ruggiva alle loro spalle. Ci sono voluti circa trenta minuti, ma ne è valsa la pena."
Anche uno dei giudici ha ritenuto superba questa immagine in cui il soggetto che occupa la maggior parte dello spazio è completamente fuori fuoco, tuttavia questa sfocatura è di grande effetto rispetto agli animali in primo piano.
Non vi sembra che stiano pianificando la fuga in tre diverse direzioni?

Most Promising British Underwater Photographer:
Tony Stephenson (UK) "How many pike?" ("Quanti lucci?")
Il fotografo ci racconta che vivendo nelle Midlands orientali in Inghilterra ci si trova anche molto lontano dal mare e, di conseguenza, molte delle sue immersioni avvengono nella cava di Stoney Cove, dove si trova il Centro Immersioni Nazionale del Regno Unito. Uno dei soggetti preferiti è il luccio e in questa particolare immersione non era sfuggito un gruppetto compatto di esemplari maschi in cerca di compagna. Trovatala, la inseguirono incessantemente, restando poi completamente paralizzati dal ricevere la sua attenzione. Ed è proprio questo il momento ritratto, in cui è stato possibile avvicinare così tanto i pesci da riempire l'intera inquadratura. L'obiettivo che il fotografo spera di ottenere con questo premio è anche quello di poter dimostrare che le immersioni nell'entroterra del Regno Unito sono in grado di regalare avvistamenti meravigliosi da testimoniare con la fotografia.

Categoria GRANDANGOLO
Vincitore: Greg Lecoeur (Francia), "Humpback whale spy hopping" ("La postura spia della megattera")
Si dice che una balena faccia "spy hopping", letteralmente "postura spia", quando emerge dall'acqua verticalmente e rimane in superficie con parte del corpo ispezionando ciò che accade intorno a sé. Ogni anno il fotografo guida un gruppo di amanti della natura a fotografare balene a Tonga, luogo in cui a suo giudizio c'è la migliore opportunità di interazione con le balene. L'ultima volta ha vissuto un'occasione speciale in quanto molti esemplari curiosi e giocosi si erano avvicinati ispezionandoli e adottando la tipica "postura spia" proprio davanti a loro: sebbene pesasse diverse decine di tonnellate, questo mammifero ha mostrato un'incredibile agilità e potenza nel mantenersi verticalmente nell'acqua. È stato molto impressionante e ha davvero fatto percepire la potenza della natura, trasmettendo al tempo stesso un senso di gentilezza.
Lo scatto realizzato a pelo della superficie dell'acqua cattura il momento esatto dell'azione.

Categoria MACRO
Vincitore: 'Seahorse Density', Shane Gross (Canada) ("Una concentrazione di cavallucci marini")
Poiché la foto è stata scattata in un luogo per il quale si cerca di ottenere una tutela speciale, non è possibile conoscerne la posizione esatta, ma si sa solo che si tratta dello stagno con la maggior concentrazione di cavallucci marini sulla terra. Il fotografo campeggiava sulla riva con il preciso intento di ritrarre uno di questi esemplari riprendendolo molto da vicino e in controluce, quando gli si è presentata l'opportunità di poterne inquadrare perfino tre ravvicinati. Stava rabbuiando, sicchè aumentava anche la concentrazione di plancton, di cui si nutrono i cavallucci marini, che, nel momento del pasto, sono particolarmente rilassati. L'attimo ideale per ottenere una immagine davvero suggestiva.

Categoria RELITTI
La foto vincitrice è la già citata "Cycle-war", ma la seconda classificata è ad opera dell'italiano Gianni Pecchiar, che ha presentato la foto "Safe navigation" ("Navigazione sicura"), scattata in Croazia presso il centro sub Marco Polo di Rijeka. La giuria ha da subito notato l'eccezionalità di questo scatto, per realizzare il quale il fotografo racconta quanto sia stato importante anche il lavoro di squadra con i sub presenti insieme al relitto: una splendida combinazione di composizione, luci, interazione.

Categoria COMPORTAMENTO
Vincitore: "The Fisherman", Filippo Borghi (Italy) ("Il pescatore")
Il pescatore in questione è un cormorano asiatico a caccia nelle acque di Osezaki (Giappone), ritratto nell'attimo in cui afferra la sua preda. Un'immagine che il giudice Martin Edge ha decretato essere una delle sue preferite tra tutte quelle partecipanti, ritenendola impeccabile sotto ogni aspetto.

Categoria RITRATTO
Vincitore: "A sand tiger shark surrounded by tiny bait fish", Tanya Houppermans (USA) ("Uno squalo tigre circondato da piccoli pesci foraggio")
Nei pressi di un relitto, la fotografa nota un denso agglomerato di minuscoli pesci da esca nei cui pressi nuotavano docilmente squali tigre:" Mentre nuotavo lentamente verso il centro dell'addensamento, alzai gli occhi e notai uno squalo tigre a pochi metri sopra di me. Ho nuotato sulla mia schiena sotto di lui, cercando di non spaventarlo. Ad un tratto l'assembramento di pesciolini si aprì, dandomi una chiara visione della parte inferiore di questo bellissimo squalo, e anche una delle esperienze più incredibili che abbia mai avuto come fotografo subacqueo."

© Borut Furlan/UPY 2018

Categoria BIANCO E NERO
Vincitore: "Crocodile reflections", Borut Furlan (Slovenia)
("Riflessi di coccodrillo")
Tornando indietro mentre il sole tramontava dopo una giornata di immersioni, il fotografo ha catturato questa immagine di un coccodrillo d'acqua salata nei Jardines de la Reina di Cuba proprio mentre stava cominciando a scendere l'oscurità. Questa condizione ha favorito il crearsi di riflessi quasi grafici, accentuati dalla scelta dello scatto in bianco e nero.

Categoria FOTOCAMERA COMPATTA
Vincitore: "Dancing with the giants", Simone Matucci (New Zealand) ("Danzando coi giganti")
Un'immagine scattata nelle isole Ha'apai (Tonga), dove il fotografo ha avuto questo incontro speciale con "due megattere che hanno avuto un tale legame con noi nell'acqua, che letteralmente ballavano. E' stata la cosa più selvaggia e incredibile che abbia mai visto in tutta la mia vita." Il fotografo auspica che questa immagine faccia emergere lo spirito ambientalista di ciascuno, sensibilizzando sulla necessità di agire per proteggere e salvare l'oceano.

© Simone Matucci/UPY 2018

Categoria UP & COMING
Vincitore: "ROAR", Abdul Rahmanjamaludin (Malaysia). Vedi a pagina 25.
Menzione speciale: "Whale shark and remores", Giacomo Marchione (Italy) ("Squalo balena e remore")
I giudici hanno molto apprezzato i contrasti tra l'acqua blu scuro e la luce emanata dalle remore, nonché il fatto che la composizione risulti gradevole pur non essendo l'autore schiavo delle proporzioni, ma trattandosi di uno scatto quasi spontaneo.

Categoria BRTISH WATERS MACRO
Vincitore: Henley Spiers (UK),"Battle of Tompots" ("Battaglia di pesci bavosa")
Nonostante le apparenze, questi due esemplari di pesce bavosa non si baciano ma sono impegnati in una feroce battaglia per i diritti di accoppiamento. Ad un certo punto del combattimento, depositatosi il sedimento sottomarino, rimasero immobili, le mascelle serrate insieme, giusto il tempo necessario per catturare questa immagine dai colori vividi.

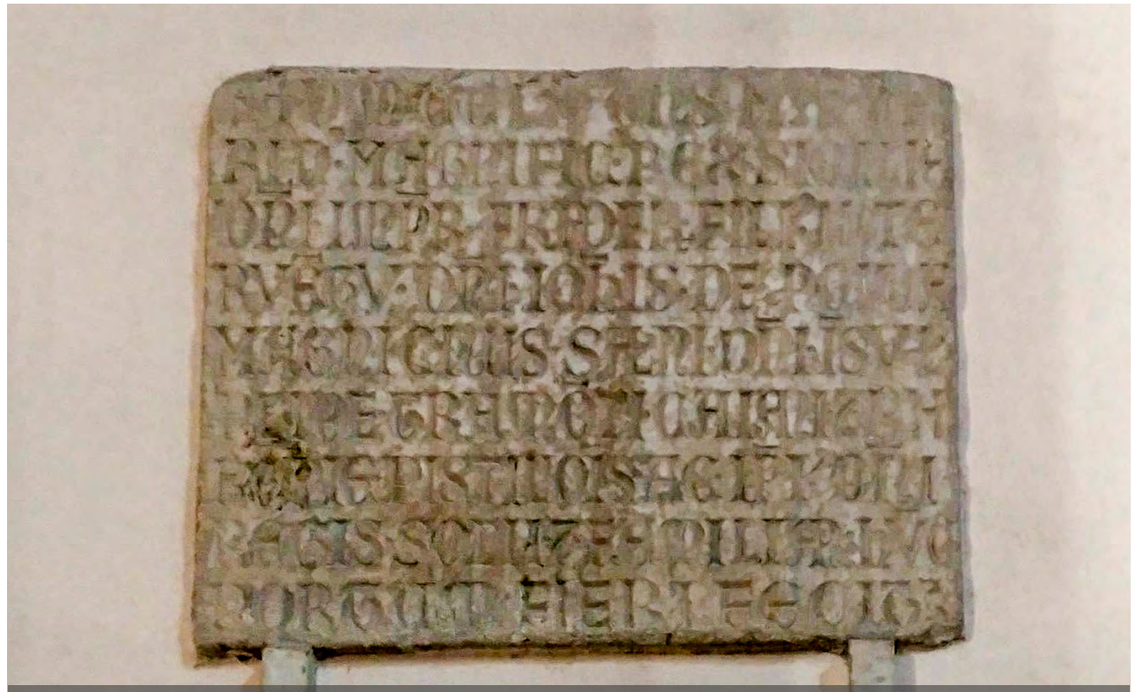
ALFONSO **MIGNONE**

IL PORTO DI SALERNO

UNO SCALO MARITTIMO FONDATO NEL X SECOLO

Realizzare il porto a Salerno non è stata impresa agevole in quanto la volontà di dotarsi di uno scalo di grosse capacità si scontrò per secoli con il ciclico fenomeno dell'insabbiamento che rendeva impraticabili i fondali interni al molo. Tuttavia le cronache del tempo attestano le origini marinare della città di Salerno che già nel Medioevo era scalo commerciale di rilevanza internazionale del Mediterraneo. Sotto la dominazione longobarda Salerno, avanguardia del mondo scientifico grazie alla sua Scuola Medica e capitale "*Opulenta*" di un Principato, comincia a porsi l'obiettivo di essere sbocco naturale del Ducato di Benevento nel Mar Tirreno ed entrare nel circuito dei traffici marittimi del Mediterraneo. Ma i Longobardi non erano un popolo di mare e nel periodo della gloriosa Repubblica Marinara di Amalfi fu poco significativo il ruolo di Salerno e del suo porto frequentato, di rado, da navi della flotta dei Ducati di Gaeta, di Napoli, di Amalfi, di Sorrento.

© Massimo Vicinanza



LA LAPIDE CONSERVATA NELL'ABSIDE DELLE CROCIATE DEL DUOMO DI SALERNO
IN CUI SI ATTESTA CHE IL PORTO FU FONDATO DA RE MANFREDI.

All' esito dell'invasione di Amalfi da parte del principe Sicardo ci fu il trasferimento di un nutrito contingente di Amalfitani a Salerno allo scopo di innestarvi un nucleo di mercanti - navigatori in grado di promuovere il decollo commerciale della città. Furono le colonie degli Amalfitani e degli Ebrei che contribuirono allo sviluppo dell'economia mercantile salernitana per i commerci a lunga distanza. Questa evoluzione economica fu fattore determinante per potenziare il porto.

Per documentare l'esistenza di uno scalo marittimo cittadino occorre attendere il X secolo quando si narra dello sbarco del monaco cistercense Bernardo di ritorno dalla Terrasanta e di un episodio databile tra il 1070 ed il 1075, secondo il quale dei commercianti pisani erano stati investiti da un fortunale durante la navigazione ed avevano fatto voto, se si fossero salvati, di recarsi a rendere omaggio alle reliquie di S. Matteo. Una volta cessata la tempesta essi chiesero di poter attraccare la propria nave al porto della città longobarda e si rivolsero al principe Gisulfo chiedendogli di poter entrare in porto per sciogliere il voto di ringraziamento al Santo. Gisulfo dapprima concede il favore ma poi si appropria di nave e relativo carico. Si narra, altresì, dell'approdo di quaranta normanni che, nel 999, di ritorno da un pellegrinaggio a Gerusalemme attaccarono e sconfissero i saraceni in procinto di saccheggiare la città.

Salerno, unico porto importante del Ducato longobardo aveva allestito una flotta militare e grazie anche al ruolo della Scuola Medica, diventa presto principale emporio del commercio con l'Oriente.

La conquista del Principato da parte di Roberto il Guiscardo (1076) rappresentò per Salerno un momento di ulteriore rilancio politico ed economico in quanto essa diventa capitale dei normanni. Salerno diviene l'unica piazza mercantile del traffico marittimo verso il Mezzogiorno continentale e scalo fisso dei Genovesi. Infatti le rotte che collegavano con regolarità Genova ed Alessandria d'Egitto per i secoli XI e XII passavano tutte per Salerno.

Le cronache del tempo però riportano anche che il porto di Salerno fu distrutto nel 1165 dopo violenti mareggiate e per una sua ripresa si dovrà attendere il secolo successivo.

Il periodo di maggiore sviluppo economico di Salerno, unico scalo commerciale "statale" lungo la costa tirrenica, in quanto "circondato" dai porti feudali della Trinità di Cava, è da collocare nel XIII secolo, ed in particolare all'ultima età sveva, quando avviene il successivo potenziamento del porto in concomitanza con l'istituzione della Fiera di San Matteo nel 1259 fortemente voluta dal patrizio Giovanni Da Procida, già Gran Consigliere di Federico II, come strumento in grado di espandere in maniera esponenziale l'economia locale mediante lo svolgimento di operazioni di carico, scarico, imballo, trasporto. L'incremento del flusso mercantile fu stimolato anche grazie alle franchigie doganali che furono assicurate ai mercanti che vi partecipavano.

Giovanni Da Procida, memore dell'esperienza della Repubblica Marinara di Amalfi sostenne con grande lungimiranza l'ampliamento del porto preesistente e l'attività portuale, legata principalmente alla Fiera, incrementò.

La Fiera prevedeva l'affluenza di mercati provenienti dal Vicino Oriente, Egitto, Mauritania, Grecia e Marsiglia che giungevano a Salerno in nave. Una volta ampliato il molo e sfruttato il pescaggio a Salerno approdavano galee per il carico e scarico delle merci.

Il nuovo porto, adatto all'attracco di bastimenti da guerra e da trasporto, era *incoming* di pellegrinaggi per le reliquie di San Matteo e per chiedere consulto agli illustri esponenti della Scuola Medica Salernitana e *outgoing* per il traffico marittimo verso Bisanzio, Genova, Pisa, Amalfi, Bari, Venezia e Barcellona.

Salerno è porto *import* di ceramiche e di spezie necessarie alla fabbricazione di medicinali nonchè porto *export* di prodotti cerealicoli dell'entroterra, del prodotto finito della Scuola Medica fino all'Estremo Oriente grazie ai viaggi commerciali compiuti dai mercanti arabi che, salpando dai porti delle città costiere del Meridione, le vendevano ai colleghi occidentali nei mercati delle città Medio-Orientali dell'interno o che si affacciavano sul Mar Nero o sul Mediterraneo (Antiochia, Alessandria, Bisanzio, San Giovanni D'Acri). Da lì le mercanzie attraversavano le principali vie percorse dalle carovane e dalle flotte navali per giungere ai lontani luoghi di produzione e di smercio dell'Estremo Oriente.

Il porto è menzionato in tutte le rotte seguite dalle navi che da Pisa si dirigono a Tunisi, Alessandria, Costantinopoli, Sicilia. Da scalo di *transhipment* si evolve in scalo da carico e scarico.

Il successo della Fiera fu decisivo per l'ampliamento del porto nel 1260 e a testimonianza del quale vi è una lapide che ancora oggi si trova nella Cattedrale Primaziale di Salerno.

Del resto lo stesso Matteo, secondo la tradizione, esercitava la professione di doganiere riscuotendo i dazi sulle merci che transitavano verso le coste del Mediterraneo.

Di essa è conservata un'epigrafe conservata custodita, sin dal 1565, nel Duomo di Salerno – Abside delle Crociate – ove

VEDUTA ROCCA, LA PIÙ ANTICA IMMAGINE FEDELE DEL PORTO DI SALERNO,
RISALENTE ALLA FINE DEL XVI SECOLO E CONSERVATA PRESSO LA BIBLIOTECA ANGELICA DI ROMA.

VEDUTA DI SALERNO IN UN DISEGNO DI GIAMBATTISTA ALBRIZZI DEL 1761.

fu collocata dal sindaco Agostino Guarna per proteggerla dai marosi - nella quale si legge: *A. D. MCCLX. Dominus Manfredus, magnificus Rex Siciliae, domini Imperatoris Frederici filius, cum interventu domini Joannis de Procita, magni civis salernitani, domini insulae Procitae, Tramontis, Cajani, et baronis Postilionis, ac ipsius domini Regis socii et familiaris, hunc pontem fieri fecit*.

L'intuizione di una struttura portuale abbinata ad una manifestazione fieristica offre uno slancio eccezionale all'economia della città agevolando il trasporto delle merci lungo le rotte mediterranee e incentivando i collegamenti con gli empori del Levante aprendo ancor di più ai mercati dell'Asia minore e dell'Africa. Navi genovesi, catalane, maltesi, livornesi, greche, levantine e barbaresche approdano e salpano dal molo di Salerno divenuto ormai snodo centrale del Mediterraneo e con essi prosperano mercanti ebrei, amalfitani, siciliani, lucchesi, fiorentini che riversano nei fondaci e nei magazzini materie prime e merce esotica.

Il contributo non indifferente della Scuola ci porta a registrare che, al tempo delle crociate, il porto di Salerno divenne il centro dove i malati e i feriti più gravi venivano sbarcati, ricoverati nelle infermerie dei monasteri e affidati ai medici della scuola per le cure immediate.

Salerno entra prepotentemente in un mercato in continua espansione che si estende da Gibilterra fino a Costantinopoli e da lì, attraverso la Via della Seta, raggiunge persino la Cina.

I lavori di consolidamento dell'infrastruttura, però, non furono completati e il porto si insabbiò tanto da offrire riparo solo per naviglio da pesca o per piccolo cabotaggio. Ci saranno interventi successivi infruttuosi con Angioini, Aragonesi e Borbone fino alla costruzione definitiva durante il Regno d'Italia. Ma questa è un'altra storia.

FRANCESCO **TIBONI**
ARCHEOLOGO NAVALE
NAVLAB UNIVERSITÀ DI GENOVA

IL CAVALLO DI TROIA

Perchè l'archeologia navale ci svela oggi l'enigma

Giovane branca dell'archeologia, spesso confusa con l'archeologia subacquea, l'archeologia navale può e deve essere considerata a tutti gli effetti un campo di ricerca specialistico e molto promettente. Nata grazie all'intuizione di grandi studiosi anglosassoni sul finire dell'800, primo tra tutti Cecil Torr, e quindi cresciuta soprattutto nella seconda metà del secolo scorso grazie ai lavori di Casson prima, Lucien Basch, George Bass, Sean McGrail, Patrice Pomey ed Eric Rieth più recentemente, essa si nutre oggi di una folta schiera di studiosi e ricercatori a livello internazionale. Ed è proprio grazie alla sua specificità, alla necessità di combinare lo studio di parole, immagini e relitti, che questa disciplina sta pian piano aprendo squarci di luce sulle antiche civiltà mediterranee, permettendoci, in virtù della sua continua evoluzione, di comprenderne appieno la portata tecnologica e culturale.

L'ARCHEOLOGO NAVALE FRANCESCO TIBONI ESAMINA UNO DEI PEZZI DELLA CARPENTERIA TRASVERSALE DI UN RELITTO DI ETÀ ROMANA DURANTE LE OPERAZIONI DI SMONTAGGIO E RECUPERO DELLO STESSO .

Del resto, come sottolineato ormai da innumerevoli studi, almeno fino alla rivoluzione industriale ed alla comparsa dei cavalli-vapore, la nave ha rappresentato per millenni la summa tecnologica delle conoscenze delle diverse popolazioni, in grado di assommare su di sé le più elevate conoscenze tecniche, fisiche, geografiche e filosofiche sintetizzandole in un prodotto incredibilmente complesso. Non è infatti un caso che, ancora oggi, il viaggio nello spazio si compia a bordo di astronavi.

Dal punto di vista archeologico, il progredire delle nostre conoscenze in questo affascinante ramo della conoscenza, reso difficoltoso dalla scarsità di evidenze dirette e di relitti indagati in modo esaustivo, ci consente oggi di proporre nuove interpretazioni non solo del portato tecnologico delle diverse culture, ma anche, in alcuni casi, di comprendere meglio cosa sia narrato nei testi antichi.

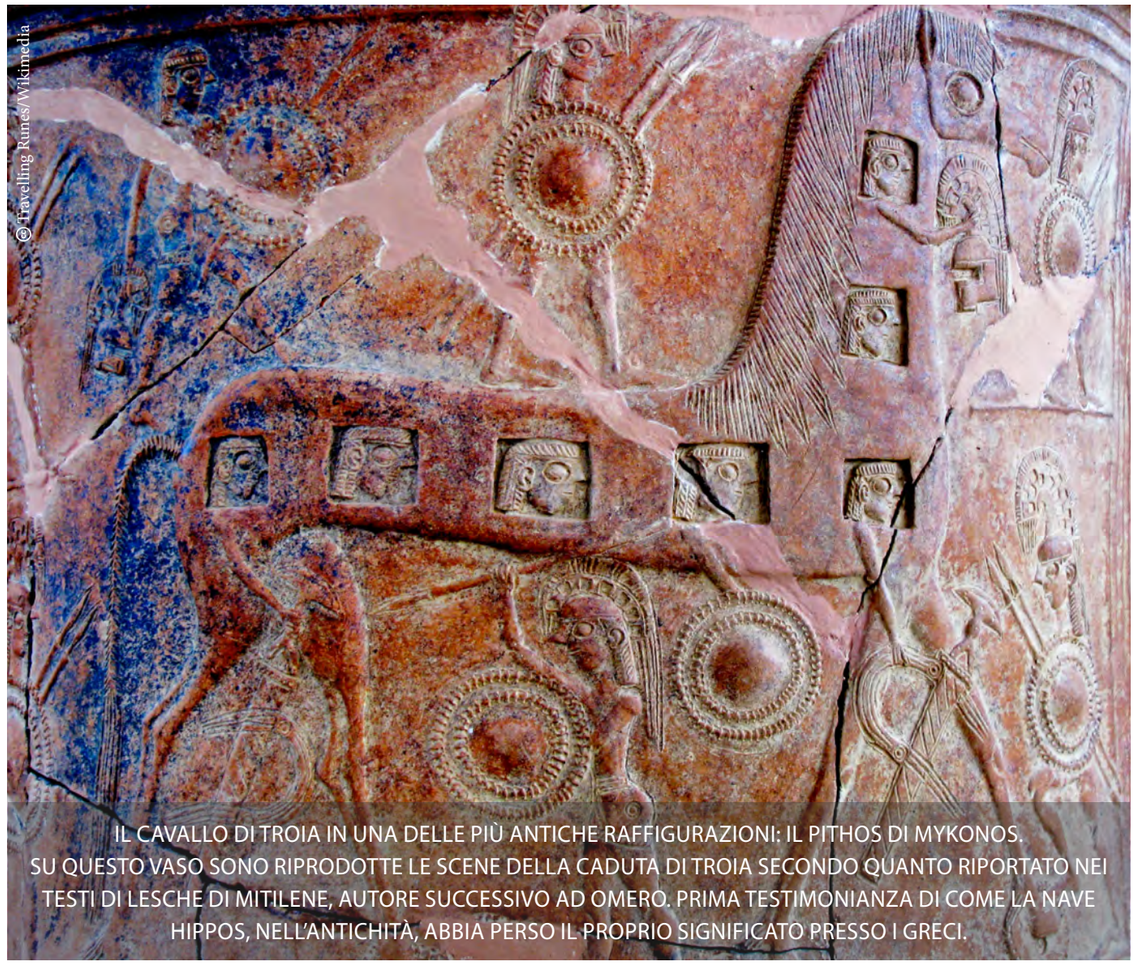
È il caso dei testi omerici. Infatti, se già negli anni 70 del secolo scorso, dopo la scoperta delle prime barche cucite e dei resti di naufragi del secondo millennio avanti Cristo, alcuni studiosi hanno finalmente potuto comprendere alcuni dei passi fondamentali della letteratura omerica, primo tra tutti il richiamo alle cuciture malandate delle navi achee sui lidi troiani o alla pratica di spargere sterpaglia sullo scafo adottata da Odisseo come ultimo passaggio nella realizzazione della bagnarola che gli consentì di lasciare l'isola di Calipso, lo studio dei tipi navali in uso nell'età del Bronzo e del Ferro, a cavallo tra secondo e primo millennio a.C., ci consente oggi di gettare una luce nuova su uno dei più famosi episodi dell'epica antica: la presa di Troia per mezzo di un presunto cavallo di legno.

SCENA DI PAGAMENTO DI TRIBUTO SU UNA DELLE FASCE BRONZEE CHE DECORAVANO IL PALAZZO DI SALMANASSER III A BALAWAT. LE NAVI, FENICIE, PORTANO AL RE ASSIRO I TRIBUTI DA PARTE DI DIVERSE CITTÀ DELL'AREA LEVANTINA COME SEGNO DI SOTTOMISSIONE DOPO ESSERE STATE SCONFITTE NELLE LOTTE PER IL CONTROLLO DELLE VIE MARITTIME.

NAVI HIPPOS NEI BASSORILIEVI DEL PALAZZO DI KHORSABAD.
LA SCENA MOSTRA IL TRASPORTO DI DONI SOTTO FORMA DI LEGNI UTILI ALLA COSTRUZIONE DI NAVI, DALL'AREA DELLA COSTA LIBANESE VERSO LA CITTÀ DEL RE ASSIRO SARGON II, CHE ESTENDEVA IL PROPRIO DOMINIO SULLA COSTA NEL CORSO DELL'VIII SECOLO A.C.

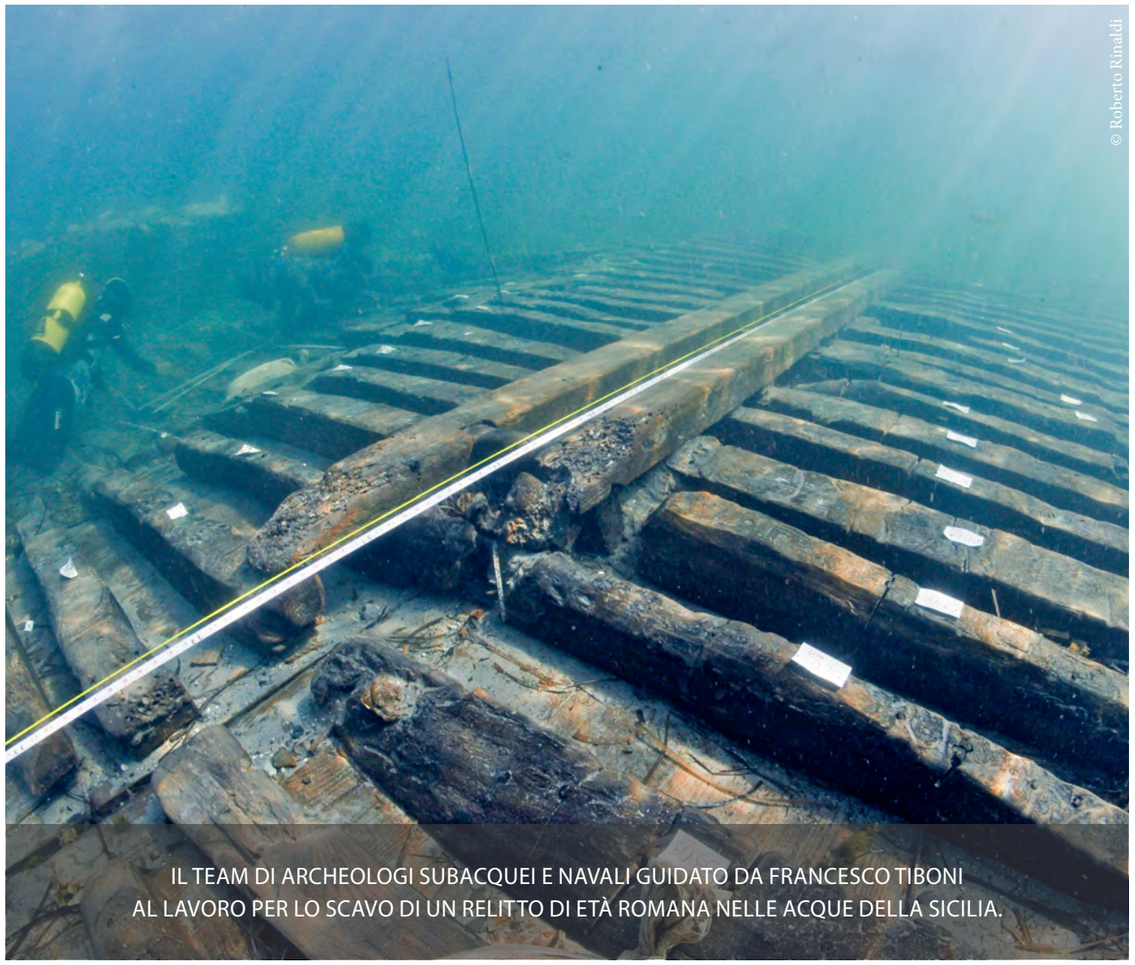
Sgombriamo subito il campo dall'equivoco di base. Sebbene sia ormai assodato, a circa tre millenni di distanza, che quello di Omero sia da considerare un racconto in tutto e per tutto letterario e non una narrazione esatta di fatti realmente accaduti, non possiamo tuttavia, per onestà intellettuale, rapportarci a quegli scritti con la razionalità dei figli dell'illuminismo. Del resto, se è vero come è vero che gli dei non solo non sono mai esistiti, ma in nessun modo avrebbero potuto interferire con le vicende degli umani, non possiamo negare che, come accade per altri testi sacri – siano essi ormai superati o tuttora condivisi dalla sensibilità pubblica – anche per il testo omerico, che è alla base della nascita della cultura greca, non possiamo escludere il concetto della credibilità. Senza voler apparire blasfemo, ma solo per chiarire questo assunto, sarebbe del tutto controproducente affrontare il tema del Cavallo di Troia leggendolo come un'invenzione letteraria al pari del grande pesce che inghiotti Pinocchio. E lo sarebbe al pari dell'affrontare in chiave meramente letteraria quanto narrato a proposito del profeta Giona, che la Bibbia ci racconta essere stato inghiottito dalla Balena, o del diluvio universale, per scampare dal quale Noé avrebbe caricato tutti gli animali della terra su un'imbarcazione. Ecco, Giona, Noé e il Cavallo di Troia, per chi li ascolta con le orecchie aperte all'interpretazione del credente, non sono solo racconti mitici. Sono la base di un credo. E come tali, quand'anche sia evidente a tutti che non corrispondano a realtà, non possono esimersi dall'essere credibili, pertanto basati su elementi condivisi dalla cultura che li ha generati.

Ed è proprio contestualizzando il testo di Omero nell'ambito non soltanto della cultura Egea del passaggio tra età del Bronzo ed età del Ferro, periodo in cui nasce l'idea di grecità sancita proprio dall'Iliade nel catalogo della navi del libro IV, ma più specificamente nell'ambito di una cultura che si fonda sul mare e che nel mare trova la propria ragione di essere, che si comprende perché, narrando le vicende della vittoria achea sul nemico troiano, Omero o chi per lui non abbia mai parlato di un cavallo.



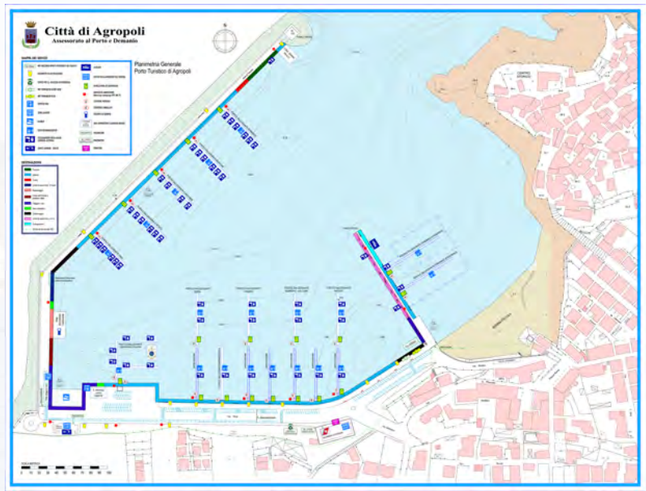
IL CAVALLO DI TROIA IN UNA DELLE PIÙ ANTICHE RAFFIGURAZIONI: IL PITHOS DI MYKONOS. SU QUESTO VASO SONO RIPRODOTTE LE SCENE DELLA CADUTA DI TROIA SECONDO QUANTO RIPORTATO NEI TESTI DI LESCHE DI MITILENE, AUTORE SUCCESSIVO AD OMERO. PRIMA TESTIMONIANZA DI COME LA NAVE HIPPOS, NELL'ANTICHITÀ, ABBIA PERSO IL PROPRIO SIGNIFICATO PRESSO I GRECI.

Almeno all'origine. Almeno sino a quando, per i greci, il centro del potere e la celebrazione della supremazia sia sui popoli stranieri, che sulle città stato interne, si è fondata sul dominio ed il controllo delle vie marittime. Su quelle stesse caratteristiche ancora celebrate nel V secolo da Erodoto attraverso la mitica figura del Talassocrate Minosse.
Partiamo quindi da Omero. Che sia esistito o meno, nei suoi racconti l'aedo ci narra di un popolo che per la prima volta a Troia decide di combattere per un obiettivo comune. Forse non si tratta di riportare a casa una donna rapita, licenza poetica che traspone la vicenda in chiave eroica. Forse, come ci dicono diversi studiosi, si tratta molto semplicemente di controllare la via marittima di accesso all'area delle miniere d'oro che, non a caso, sarà il teatro dell'altrettanto mitica spedizione degli Argonauti. E quella di Troia è in tutto e per tutto una guerra per il mare. Una guerra che, una volta traslata sulla terra, porta a dieci anni di impasse, senza che un vincitore si veda all'orizzonte.
Nella narrazione sono infatti innumerevoli i richiami al mondo marinaro, concentrati non solo nell'Odissea, ma anche nell'Iliade, e fatti con una perizia tale da essere spesso incomprensibili se non dopo attenta analisi filologica e archeologico-navale. La naturalezza con cui Omero descrive le navi cucite, le tecniche e le sequenze costruttive degli scafi, le prassi di navigazione adottate dagli antichi, assai meno didascalica e più sostanziosa anche di quanto secoli dopo sarà in Esiodo, ci trova spesso impreparati, tanto da risultare oscura ancora oggi. Solo a distanza di molti secoli, ad esempio, abbiamo potuto capire che l'aedo ci parlava di navi cucite, di rivestimenti stagnanti e antivegetativi con ossidi di piombo, di ferro o di rame che colorano gli scafi, di vele ridotte e navigazione astronomica notturna. Solo a distanza di secoli, e dopo aver esaminato e conosciuto a fondo nel dettaglio le navi chiamate cavallo, gli hippoi levantini che i greci del tempo conoscevano e usavano, abbiamo potuto comprendere che il presunto dono di resa, sacro ad Atena Pallade, lasciato sulla spiaggia dagli Achei in ritirata, non era il simulacro di un quadrupede, ma una nave.
Non una nave qualsiasi. Ma una nave particolare. Una di



IL TEAM DI ARCHEOLOGI SUBACQUEI E NAVALI GUIDATO DA FRANCESCO TIBONI AL LAVORO PER LO SCAVO DI UN RELITTO DI ETÀ ROMANA NELLE ACQUE DELLA SICILIA.

quelle navi che, come ci dicono i testi akkadiani, ugaritici e assiri, le pitture tombali egizie, i rilievi levantini, i sigilli, le tavolette minoiche e diversi autori greci, era in uso presso i popoli mediterranei dell'epoca per uno scopo ben preciso: il pagamento di tributi dopo le sconfitte ed il dono tra principi. Una pratica che trova interessanti riscontri iconografici sia in area assira, durante l'età del Ferro e proprio nel periodo della prima stesura dei testi omerici, sia nel Mediterraneo Centrale ed Occidentale di influenza fenicia e greca.
Non è quindi per caso che Omero, narrando a un popolo di marinai la vicenda della presa di Troia, ci abbia parlato di un inganno ordito non da Odisseo, principe di Itaca, carpentiere ma non costruttore di navi, bensì da Atena Pallade, protettrice dei Maestri d'Ascia sia presso i Greci che presso i Troiani. Che abbia parlato di una nave, e non di un cavallo, lasciata sulla spiaggia, non lontana dalle mura della città, dove sarebbe stata rimorchiata secondo gli usi del tempo, per essere portata come dono proprio al tempio della protettrice dei maestri d'ascia. E che abbia identificato quella nave con la nave che, oggi lo sappiamo da testi, immagini e relitti, era utilizzata per pagare il tributo dopo le sconfitte nelle guerre combattute per il controllo delle vie di mare o per fare doni a principi e divinità.
L'invenzione letteraria di Troia, della mitica guerra alle radici della civiltà marinara greca, trova proprio in questo la sua verosimiglianza, quella credibilità che non era nel cavallo, come ci dicono diversi autori greci, primo tra tutti Pausania. La credibilità della narrazione omerica agli orecchi dei suoi contemporanei risiede infatti nella consapevolezza che, così come ogni ebreo avrebbe compreso l'utilità di un'arca per il trasporto degli animali al riparo dalle acque del diluvio, ogni greco del tempo avrebbe compreso immediatamente, senza bisogno di troppi dettagli, l'utilità di un hippos, la nave del tributo e del dono tra principi, nel compimento dell'inganno.
Un inganno che oggi, grazie all'archeologia navale, ritrova la sua dimensione marittima. Grazie ad una ricerca che ormai da quattro anni procede e che si sta rafforzando attraverso la collaborazione, spesso critica e a volte involontaria, della comunità accademica internazionale.



Informazioni ai soci

La Segreteria è sita in Via Riviera - Porto di Agropoli - 84043 Agropoli
Telefono – fax: 0974.82.83.25 / email: agropoli@leganavale.it

La Sezione effettua servizio di Segreteria dal lunedì al sabato, esclusi i giorni festivi, dalle ore 9,00 alle ore 12,00 e il venerdì dalle ore 17,30 alle ore 20,30.
Il Presidente è a disposizione dei Soci il sabato dalle ore 10,00 alle ore 12,00.

I versamenti delle quote sociali e per il posto barca possono essere effettuati tramite il C/C postale nr. 16921843 intestato a L.N.I. Sezione di Agropoli, Via Riviera - Porto di Agropoli
oppure tramite bonifico bancario o postale alle seguenti coordinate:
- BCC dei Comuni Cilentani Ag. Agropoli
Coordinate IBAN IT 20 V 07066 76020 000000404547
- Poste Italiane
Coordinate IBAN IT 07 N 07601 15200 000016921843

Il porto di Agropoli è ubicato nella zona ovest della città, ricavato all'interno di un'insenatura che si apre immediatamente a Sud di Punta del Fortino ed è costituito da un molo di sopraflutto a due bracci orientati rispettivamente per N e per NE e lungo 572 metri, da una banchina di riva lunga 327 metri, con ampio piazzale retrostante, e da un molo di sottoflutto orientato per NNW e lungo 160 metri. Anticamente era un piccolo approdo naturale, caratterizzato da un lungo riparo per le imbarcazioni, e un "Fortino", punto di ritrovo per i marinai del porto. Negli anni '60 è iniziato un graduale e costante sviluppo della struttura, che oggi rappresenta un punto di riferimento importante per lo sviluppo turistico e commerciale di tutto il Cilento.

INFORMAZIONI UTILI
Area riservata al diporto • Fari e Fanali: 2660 (E 1735) – faro a lampi bianchi, grp 2, periodo 6 sec. Portata 16 M, su Punta Fortino, a NW del paese; 2661 (E 1734.6) – fanale a lampi verdi, periodo 5 sec. Portata 5 M, sulla testata del molo di sopraflutto (mantenersi a non meno di 25 m dal fanale); 2661.2 (E 1734.8) – fanale a luce rossa, 2 vert. Portata 3 M . dalla testata del molo di sottoflutto • Venti: libeccio • Latitudine : 40°21',30 N • Longitudine : 14°59',00 E • Radio : Vhf canale 16 • Orario di accesso : continuo • Accesso : mantenere rigorosamente la propria dritta sia in entrata che in uscita dal porto e lasciare la rotta libera alle imbarcazioni in uscita dal porto; velocità massima 3 nodi. Giungendo da nord durante le ore notturne i fanali di entrata del porto vengono rilevati invertiti a causa del prolungamento del molo stesso l'accesso ai pontili collegati alla banchina di riva è consentito esclusivamente ad unità aventi pescaggio non superiore a 0,30 metri a causa dell'esistenza di numerose secche nel medesimo specchio acqueo.

PER CONTATTARE IL PORTO:
Ufficio Circondariale Marittimo di Agropoli
Via Porto n. 15 – 84043 Agropoli (SA)
Tel. 0974/825201 – Fax 0974/826810
E-mail: ucagropoli@mit.gov.it
Posta certificata; cp-agropoli@pec.mit.gov.it
Orari: dal lunedì al venerdì dalle 09:00 alle 12:00
Il martedì e giovedì dalle 15:00 alle 16:00
Numero di emergenza 1530
Fonte: Regione Campania / Demanio marittimo

PROGRAMMA ATTIVITA' PER L'ANNO 2018

Il CdS nella seduta del 31 agosto2017 ha discusso ed approvato il programma di massima delle manifestazioni e le attività da tenere nel prossimo anno.

Manifestazioni sportive

- *Campionato Sociale Primaverile di Vela d'Altura "Costiera Cilentana"*
- *Veleggiata dell'amicizia*
- *Pagaiando tra le vele – Trofeo "A.I.L." unitamente al Circolo Canottieri Agropoli*
- *Veleggiata delle due costiere*
- *Velalonga Agropolese "Trofeo Mario D'Avella"*
- *Vela d'autunno "Trofeo Nino Rainis"*
- *Gare di pesca*
  1) bolentino generico
  2) pesca a seppi e polpi
  3) traina costiera
  4) gara notturna
  5) bolentino tecnico
  6) bolentino ad occhiate
  7) bolentino a pagelli
  8) traina a calamari
  9) giornata divulgativa Sampei .
- *Organizzazione regate F.I.V. eventualmente assegnate alla Sezione*
- *Gare di modellismo dinamico*

Manifestazioni socio-culturali-ambientali

- *Attività a carattere ambientale*
  1) collaborazione al progetto "La vacanza del sorriso"
  2) iniziative di monitoraggio ambientale
  3) Collaborazione al progetto servizio Civile del Comune di Agropoli
  4) Campagna di informazione nelle scuole ed in ambito sociale su tematiche ambientali
  5) Eventuale collaborazione con l'Ente Parco per la regolamentazione dell'AMP di Castellabate
  6) Sezione sul sito di fotografie inerenti la biodiversità marina, a cura del gruppo subacqueo
- *Giornata Nazionale della Sicurezza in Mare*
- *Festa della Cambusa*
- *Corsi per patenti nautiche*
- *Corsi di vela – iniziazione e perfezionamento – per ragazzi ed adulti*
- *Partecipazione alle attività promosse da Enti o Associazioni, di interesse ambientale,storico e culturale*
- *Gare (cucina, carte, ecc) e serate sociali a tema, da tenersi negli spazi sociali*
- *Corsi di avvicinamento alle tecniche della pesca sportiva*
- *Festa del Socio e convegno tematico da tenersi in concomitanza con premiazioni di eventi sportivi*

Propaganda

- *Divulgazione degli scopi associativi, in particolare rivolta ai giovani*
- *Distribuzione materiale propagandistico, ed inerente il mare e l'ambiente in genere*
- *Redazione del periodico online di Sezione "Acqua Marina*
- *Divulgazione delle attività svolte, in seno ai programmi di emittenti TV locali e sulla stampa del territorio*

LA GALLERIA DEI SOCI

FOTO DI FRANCESCO SPINELLI

ANTONIO **DEL BAGLIVO**

Il miracolo della natura e del mare

© Massimo Vicinanza

Contrariamente al luogo comune che recita "il mare rende nervosi..." io trovo che il mare rilassa, abbassa l'ansia e rinfresca i pensieri. Forse chi coniò quelle parole si riferiva a quella specie di mare che si subisce su un lido affollato, con ombrelloni in file di dieci e dove anche scorgerlo è un'impresa. Il mio mare è quello dove rigenerarsi dal quotidiano, dal caos delle incombenze, dal lavoro e da tutto il resto. Un luogo dove far spaziare lo sguardo, far volare la fantasia e respirare quel salato da cui proveniamo e di cui conserviamo traccia nel nostro organismo. L'acqua ha il potere di riportaci al nostro stato naturale. D'altro canto, la vita di ogni uomo comincia nell'acqua – il liquido amniotico che ci avvolge prima della nascita – e il nostro corpo da bambini è composto per il 75% da acqua. Invecchiando, questa percentuale si abbassa sensibilmente, ma nel nostro sistema celebro-spinale ne resta una percentuale ben significativa. Basti pensare all'importanza che la scienza della salute attribuisce al mantenimento di una adeguata idratazione, quale fattore fondamentale per il corretto funzionamento del nostro organismo. Il tal senso è stata rivista pure la piramide alimentare, ponendo alla base "bere tanta acqua".

Si potrebbe pensare: "Bella scoperta! Ma chi se lo può permettere di viverselo il mare?". Se questa riflessione la pone qualcuno di Aosta o di Perugia, c'è poco da controbattere; queste persone godranno di altre "naturalità" anch'esse benefiche. La montagna, la campagna, la veduta e il respirare tra alberi, laghi, prati e torrenti hanno tutti effetti benefici di uguale valore. Altra eccezione potrebbe essere posta in questi termini "..averci il tempo o le possibilità di avere una barca ..allora si che....". Il fatto reale è che per farci del bene e per godere dei benefici del mare non serve per forza farci il bagno, oppure navigare. Basta anche solo starci in prossimità ed osservare il paesaggio marino per sentirsi più rilassati.

Personalmente adoro l'acqua in ogni sua forma. Il ritmo delle onde, il frusciare dei torrenti, il fragore delle cascate o il solenne fluire di un grande fiume hanno l'effetto di una vera e propria azione antistress. Sono certo che gran parte di noi, quando si trova vicino all'acqua respira meglio, l'organismo incamera ossigeno e ciò ci rende più calmi, propositivi ed aperti verso le novità. Non a caso nei millenni, le vie dell'acqua hanno rappresentato uno dei fattori essenziali per la diffusione del sapere. Il mare con il suo mistero ci sfida, ci rende ardimentosi ed allo stesso tempo rispettosi.

Chi vive nelle zone di mare o nelle sue vicinanze, può usufruire di un vero e proprio servizio di "SPA" naturale e gratuito. Il mare si offre e ci salva; è lì, si muove sempre, ci avvolge con quel rumore inconfondibile di onde che si infrangono sulla spiaggia e sugli scogli. E' un toccasana, basta andare a passeggiare sulla spiaggia, vuota, con la visuale libera, sedersi, lasciarsi andare e curarsi da tutti gli tress senza accorgesene. Scollare i bambini dal televisore o dallo smartphone e portarli in spiaggia a raccogliere bastoncini, bellissimi, bianchi e levigati dai fiumi e portati a riva durante le mareggiate. Fare incetta di vetrini colorati e sassolini particolari e conchigliette e riempirne un barattolo di vetro. Una vera opera d'arte creativa che stimola il senso della ricerca, del gusto estetico e del vivere all'aperto.

È necessario imparare a godere del mare anche d'inverno, perché è forse il momento in cui "lui" è più vero. Si lascia ascoltare ed ascolta; perché quando qualcosa non va, invece di chiudersi a rimuginare contro il mondo e l'esistenza è tanto meglio andarsene ad urlare nel vento e, anche se nessuno sente, "lui" ci sente e ci fa sentire meglio!

E quando è in tempesta? È meraviglioso e "sublime" (definizione di Kant); respirare l'aria densa di salsedine fa bene. La mareggiata è divertente perché le onde assaltano le scogliere, le difese dei porti, invadono le passeggiate e mentre si cammina, nel respirare si bevono gli spruzzi. Può darsi che ci si bagni, ma non è nulla

© Massimo Vicinanza

rispetto al senso di felicità che si ottiene.
Riappropriamoci nel modo giusto dell'ambiente marino avremo modo di goderne i benefici e di constatare anche il degrado verso cui lo stiamo precipitando. Una passeggiata al mare d'inverno, lontano da concetto degli stabilimenti balneari, artificiosamente asettici, può farci riflettere sull'impatto del nostro "flacone" di bagno schiuma "al sale marino", che dopo averci profumato l'epidermide, regalandoci l'emozione di un mare artificiale, ora sta lì a deturpare il mosaico di sabbia, sassolini e legnetti che le onde avevano preparato per noi.
Usciamo tutti dagli stereotipi e riscopriamo un modo diverso di godere del mare. Ricarichiamo le batterie del corpo e della mente ed allertiamo la nostra consapevolezza, al fine di renderci simbiotici con la natura in ogni sua manifestazione. Anzi, facciamo leva sul nostro egoismo, prendiamo atto del benessere che possiamo trarre da un ambiente naturale sano ed adoperiamoci affinché resti così e continui a regalarci positività sotto ogni punto di vista.Poi il lavoro ci assorbe come gli impegni di una famiglia sempre più esigente e ce ne allontaniamo un po', senza mai smettere di amarlo, raggiungendolo appena possiamo. È in questo periodo forse che lo apprezziamo di più, perché ci manca nella sua essenza più profonda, in quel dialogo continuo che chi ha imparato a conoscerlo, aspetta ogni giorno.
E allora aspettiamo di crescere ancora, perché le nostre tempie bianche e i nostri amori vicini possano riposare sulle sue rive, apprezzandone una volta ancora il silenzio, l'abbraccio caldo, la dolce musica delle sue onde leggere che all'alba si infrangono sulla scogliera.
È passata una vita, eppure per lui che esisteva prima di noi e che sopravvivrà a noi, speriamo, per tante generazioni ancora, è ancora lì a guardarci aspettandoci.
Non smetterò di elogiarlo, di raccontarlo, di insegnarlo a quei figli che magari un giorno avrò, perché il mare sa essere nostro padre, nostro fratello, nostro figlio e tutto questo insieme.
Perdonaci se non riusciamo sempre ad ascoltarti e grazie, perché tu, invece sai ascoltarci sempre.

Dopo la grande diffusione dei multiscafi nel Mondo e in Italia, è stata costituita l'Associazione Italiana Multiscafi con l'obiettivo di offrire un luogo di incontro (fisico e virtuale) tra i tanti armatori e appassionati di catamarani e trimarani e, soprattutto, di favorire e promuovere la partecipazione a regate di altura e non solo.

Si è scelto di promuovere il rating MOCRA che consente di equiparare i risultati per barche di prestazioni molto diverse che da quest'anno si estenderà dalle regate che già lo avevano adottato in passato (come la Middle Sea Race e la Brindisi-Corfù) ad altre regate tra cui la Scheria Cup a Ischia nell'ultimo week-end di maggio.

I primi segnali di adesione sono molto incoraggianti, a partire dalla vasta partecipazione di multiscafi a regate classiche come la Brindisi Corfù, ma la possibilità di competere con speranze di successo anche con catamarani da crociera può avere effetti significativi in tutte le zone di regata.

Si invitano tutti gli appassionati a contattare l'associazione all'indirizzo: associazioneitalianamultiscafi@gmail.com