



Giornalino interno riservato ai soci
del Club Subacqueo Scaligero

NUMERO 34 - DICEMBRE 2008



IL RELITTO DELLA HAVEN



Sabato 25 ottobre ci siamo trovati al casello di Verona Sud per fare una visita sub da tanto attesa al relitto della petroliera Haven. Io, **Christian, Bruno, Andrea, Henry, Riccardo e Michela** eravamo lì con appuntamento alle 5.55 del mattino. Chi in anticipo (io e **Riccardo** alle 5.45), chi in ritardo (**Christian** e **Michela** alle 6.10), pronti al viaggio ricchi d'entusiasmo. Dopo aver salutato i nostri amici della Protezione Civile che si trovavano al casello alla stessa ora per l'esercitazione che li attendeva, siamo partiti.

Abbiamo viaggiato per circa tre ore e mezza con le dovute pause Autogrill per caffè, bri-

ches, e servizi. Qualcuno dormiva (**Michela** non si è neppure accorta del viaggio) e qualcuno chiacchierava di subacquea (tanto per cambiare!).

All'arrivo abbiamo trovato ben organizzato il Diving Center "Haven" che ci ha egregiamente accolti (anche se eravamo in anticipo), per permetterci di



preparare il materiale. Hanno fatto una spiegazione accurata della parte di nave da visitare ed inoltre hanno

organizzato la divisione in due gruppi. La prima, che già conosceva l'immersione, è andata in solitaria, la seconda (me compreso) con l'accompagnatore. Dopo il briefing, durante il carico delle attrezzature sul gommone io mi son fatto pure l'immersione nel fango portuale causa caduta piombi (che bel fango, sembrava un limpido laghetto di sorgente!).

Siamo partiti. Che splendida fortuna! Sole, mare calmo e soprattutto... niente corrente. Durante l'affascinante discesa nel blu ci ha sorpreso l'ottima visibilità. Già a 1-2 metri si intravedeva la parte più alta della petroliera. Dopo il ritrovo del gruppo sul più

(Continua a pagina 2)

Club Subacqueo Scaligero

Strada la Rizza - 37135 Verona
Tel - Fax: 045.507722
www.clubsubacqueoscaligero.it
e-mail:
info@clubsubacqueoscaligero.it



La sede è aperta per i tutti i soci il
Mercoledì sera dalle 20:30.
A pagina 3 una piantina per
raggiungerla. Ti aspettiamo!

IL PUNTO DEL PRESIDENTE



Leggerete in questo numero la cronaca di tutti i principali eventi che sono stati organizzati dal club in quest'ultimo periodo. Voglio sottolineare l'importanza dell'iniziativa che **Massimo Carboni** è riuscito ad organizzare in sinergia con l'Università di Verona, il prossimo venerdì 19 dicembre presso il palazzo della Gran Guardia, in Piazza Bra. L'invito a partecipare è rivolto a tutti!

In questi ultimi mesi ho avuto alcuni incontri con

l'amministrazione comunale e con la Protezione Civile per trovare un accordo definitivo riguardo l'occupazione della nostra sede a Forte Azzano. Devo dire che c'è, da entrambe le parti, una buona disponibilità e spero di chiudere al più presto questo problema che ci trascina da anni.

Nel 2009 ci saranno anche le elezioni per il rinnovo di tutta la parte dirigente della Federazione. Vi terrò infor-



mati su novità e nuovi eletti. Auguro a tutti soci di iniziare al meglio il 2009 con la speranza di realizzare anche qualche piccolo (o grande!) sogno subacqueo.

(Alessandro Caucchioli)

Sommario:

Il relitto della Haven	2
Corso Protezione Civile	3
Il Consiglio incontra i soci	4
Cena con i soci storici	5
Gita sulla neve	6
Vacanza alle Isole Tremiti	7
APPUNTAMENTI	8
Convegno alla Gran Guardia	
Biologia al Sea-Life	9
Appunti FOTOSUB	11
AGENDA	12

IL RELITTO DELLA HAVEN

alto pontile, attorno ai 30-35 m, siamo andati verso il fumaiolo di poppa, le cabine di prua e la sala comandi. Sembrava di volare nel cielo sopra una nave abbandonata nel mare. Intravedevamo anche le tubature di conduzione petrolifere attorno ai 70 m. Data la visibilità, guardando le alette stabilizzatrici fuse sembrava d'avere un modellino che attendeva d'essere toccato con le mani.

La profondità massima è rimasta di circa 42 m (si insom-

ma... più o meno). La deco ha portato il mio computer a 2min a -6m e 12min a -3m.

Questa immersione mi ha fatto riemergere veramente soddisfatto come in un viaggio nel passato di marinai e capitani che vi navigarono mesi e mesi, dal varo del '73.

Dopo un lento pranzo (non arrivavano mai i piatti), siamo rientrati con un altro bel ricordo da aggiungere al carnet delle immersioni. Alla prossima!

(Gianluca Bergamini)



CRONACA DI UN DISASTRO

La mattina dell'11 aprile 1991 la Haven è all'ancora nella rada di Genova, in attesa di ordini dopo il parziale sbarco del suo carico di greggio iraniano. Attorno alle 11.20 inizia il secondo di una serie di travasi per spostare il greggio rimasto dalle cisterne laterali alle cisterne centrali.

Improvvisamente, circa un'ora più tardi, vibrazioni e rumori metallici scuotono la nave battente bandiera cipriota: pochi minuti ed un'esplosione in corrispondenza delle cisterne 1 e 2 fa saltare il cosiddetto "scudo prodiero" che le ricopre, scaraventandolo in acqua, sul fondale di circa 90m.

Al momento dell'incidente a bordo ci sono circa 144.000 tonnellate di greggio Iranian heavy, (quanto basterebbe per produrre 40 milioni di litri di benzina, sufficienti a coprire in auto per 100 volte la distanza tra Terra e Luna), oltre al combustibile per il motore propulsore e le motorizzazioni ausiliarie (nafta e gasolio diesel per un totale di circa 9.200 tonnellate) e all'olio lubrificante (più di 230 tonnellate). Si sviluppa così un incendio destinato ad oscurare il cielo di Genova per 3 giorni.

Favorite dal vento, le fiamme si diffondono verso poppa e per effetto

dell'irraggiamento anche le cisterne rimaste inizialmente integre progressivamente si surriscaldano. L'aumento della pressione al loro interno provoca lo sfondamento dei portelli e delle relative strutture, e alle 13.00 una seconda esplosione spezza la catena di ancoraggio. La Haven è così alla deriva, sospinta verso ponente dalle correnti, e inizia lentamente ad affondare, inclinata con la prua sommersa.

Impossibile per i numerosi mezzi nautici venuti in soccorso impedire l'incendio del carico che, in presenza della coperta ancora

integra brucia a "candela" attraverso i portelli. Nel pomeriggio dell'11 aprile l'incendio si estende anche alla sovrastruttura poppiera, poi alle acque immediatamente circostanti su cui nel frattempo si è sparso il greggio. Le esplosioni in totale sono otto. Una di queste squarcia la fiancata sinistra della nave in corrispondenza della cisterna 5P e della cassa principale di sinistra della nafta del motore propulsore.

Il 12 aprile la nave in fiamme viene agganciata da un rimorchiatore e trainata verso costa, al largo di Arenzano. Durante le operazioni il relitto si spezza nel punto colpito dalla seconda esplosione: il troncone di prua, lungo circa 95 m, affonda senza apparenti spandimenti

di greggio su un fondale di circa 480 m. La parte poppiera della nave invece affonda alla 10:05 del 14 aprile e giace ora ad una profondità di circa 80 m.

L'incendio dura in totale circa 70 ore, fino al completo affondamento della nave. Gravissimo il bilancio: 5 vittime (il comandante Petros Grigorakakis, tre membri dell'equipaggio e un tecnico) e un disastro ecologico di proporzioni enormi, che provoca l'inquinamento delle acque marine, dei fondali e della costa

siane, senza gravi conseguenze, il 31 marzo 1988 la Haven, partita da Ras Tanura (Arabia Saudita) con un carico di greggio e diretta a Teluk Semangka (Indonesia), fu colpita al largo di Dubai (Emirati Arabi Uniti) da un missile Exocet sparato da una motovedetta iraniana, riportando gravissimi danni. A seguito dell'attacco si sviluppò un vasto incendio a poppa, la nave andò alla deriva con il motore di propulsione e gli altri macchinari in moto e si incagliò a Mina Saqr. Salvato l'equipaggio rifugiato-



LA STORIA DELLA HAVEN

La petroliera Amoco Mildford Haven (in seguito ribattezzata Haven), da 232.166 tonnellate di portata lorda e lunghezza fuori tutto di 344 m, fu costruita presso i cantieri Asterillos Espanoles di Cadiz (Spagna) e consegnata nel 1973 alla Amoco Transport Company di Chicago. Era la quarta di una serie di navi gemelle dal destino avverso: la "Amoco Cadiz" affondò il 16 Marzo 1978 davanti alle coste bretoni versando in mare circa 230 mila tonnellate di greggio, la "Maria Alejandra" esplose l'11 marzo del 1980 davanti alle coste della Mauritania, la "Mycene" invece il 3 aprile del 1980 davanti alle coste del Senegal.

La petroliera, del tipo VLCC (Very Large Crude Carrier, ossia nave cisterna di grandissime dimensioni adibita al trasporto di greggio) era stata costruita sotto la sorveglianza dell'American Bureau of Shipping, istituto di classifica statunitense, ed immatricolata sotto bandiera liberiana. Era munita di tre cisterne centrali (1C, 3C e 4C) e dieci cisterne laterali per il carico (1P, 2P, 3P, 4P, 5P a sinistra; 1S, 2S, 3S, 4S e 5S di dritta). Tra quelle centrali si trovava la cisterna 2C per la zavorra.

La nave rimase alla Amoco Transport Company fino al 1985. All'inizio del 1982 venne messa in disarmo a Jacksonville per rientrare in esercizio alla fine del 1983. Nei primi mesi del 1984 l'unità fu nuovamente messa in disarmo a Singapore e l'anno successivo fu venduta alla Haven Maritime Corporation di Monrovia, immatricolata sotto bandiera cipriota con il nuovo nome di Haven. Nel 1990 la proprietà passò alla Venha Maritime Company, ancora di Monrovia, che la riarmò per coprire la rotta Golfo Persico - Indonesia sotto la gestione della Troodos Shipping del Pireo, del gruppo Troodos Maritime International SA di Montecarlo (Monaco).

Dopo essersi incagliata sulle coste indone-

si a prua, la nave fu disincagliata, scaricata, sottoposta ad alcuni accertamenti nel Golfo Persico e quindi rimorchiata a Singapore per l'esecuzione dei lavori di riparazione. I danni subiti interessarono il fasciame dei fianchi e del fondo, soprattutto in corrispondenza delle cisterne di poppa, il ponte di coperta, la sovrastruttura poppiera, il motore di propulsione e diversi macchinari ausiliari, anche per effetto dell'incendio avvenuto con motore in moto e dell'acqua utilizzata per lo spegnimento. Lungo il tragitto verso Singapore subì un attacco da parte di un'imbarcazione di *pasdaran*, guerriglieri integralisti iraniani. I costi della riparazione presso i cantieri Keppel, dal luglio 1988 al dicembre 1990, ammontarono a soli 5 milioni di dollari contro gli 80 preventivati.

La nave partì per Kharg Island, nel Golfo Persico e il 10 gennaio 1991 fece rotta verso l'Europa, a pieno carico, via Capo di Buona Speranza. Dopo aver effettuato una sosta a Las Palmas ed una sosta più lunga a Cadice, in attesa di ordini, la nave giunse a Genova l'8 marzo ancorandosi in rada sino al 7 aprile. Dal 7 al 9 aprile la Haven si ormeggiò alla piattaforma a mare del Porto Petroli per una discarica parziale di greggio, per tornare quindi in rada.

L'IMMERSIONE

Il relitto della petroliera Haven è diviso in due tronconi:

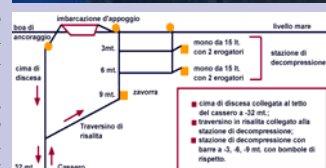
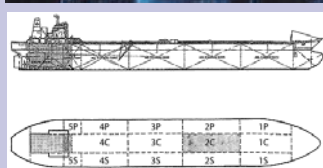
- la prua, che si trova a 490 metri di profondità;
- la poppa e il corpo principale, visitabile, che poggia su un fondale a - 80 mt e arriva fino a - 32 mt.

Il corpo principale - che comprende la quasi totalità dello scafo, della coperta con la struttura del cassero e della zona poppiera - è lungo circa 270 mt e largo 50 mt. Le aree visitabili di maggiore interesse riguardano il castello, la zona di comando e l'imponente

te fumaiolo che si trovano tra i - 32 e i - 54 mt, mentre il piano di coperta è a una profondità compresa tra i - 52 e i - 56 mt.

Fonti: Relazione Finale del Collegio dei Periti, 1995; Relazione Tecnica del Collegio dei Periti, 2000.

Maggiori informazioni su: www.haven.it; www.havendiving.com



CORSO DI OPERATORE SUBACQUEO DI PROTEZIONE CIVILE



Si è positivamente concluso domenica 16 novembre il corso regionale di Operatore Subacqueo di Protezione Civile iniziato sabato 25 ottobre a Castelfranco Veneto, da un'idea di **Vito Gallina, Celestino Longo, Adriano Brollo** e me, in modo da coinvolgere tutte le sezioni FIPSAS del Veneto. Questo per poterci conoscere e per collaborare assieme a tutte le società della nostra didattica di Protezione Civile veneta. Hanno così preso parte le associazioni di Treviso, Castelfranco Veneto, Padova, Rovigo, Venezia e noi di Verona.

Essendo questo un corso regionale, abbiamo potuto invitare come osservatori il responsabile di PC della Regione Veneto **Doro**, il responsabile dei Vigili del Fuoco - Nucleo Sommozzatori del Veneto **Frizzo**, il responsabile PC della Provincia di

Verona **Lorenzini**, il nostro immancabile Presidente della didattica FIPSAS **Frasconi** ed il sempre presente e disponibile padre di questa branchia della subacquea **Pino Rapetti**. Da questi incontri sono nati degli spunti per ambiziosi progetti, come quello di identificarci come unica didattica di Protezione Civile sub ad essere riconosciuta dalla Regione Veneto, come già avviene in Lombardia, e quindi di collaborare a stretto contatto con i Vigili del Fuoco partecipando anche ai loro corsi ed aggiornamenti.

Tornando invece allo svolgimento del corso, questo è stato veramente impegnativo sia per gli allievi (ben 18 subacquei) sia per noi organizzatori. Abbiamo lavorato per ben tre fine settimana iniziando puntuali alle 7.30 del mattino per terminare



alle 19.00 di sera, con al massimo 15 minuti di pausa per il pranzo (la mitica razione "K").

Sono stati illustrati e sperimentati in acqua i vari sistemi di ricerca subacquea, in situazione di scarsissima visibilità. Abbiamo poi percorso anche le tecniche di salvamento e rianimazione, con il supporto del dott. **Francesco Manara** del reparto di Pronto Soccorso dell'ospedale di Borgo Trento a Verona. Abbiamo fatto conoscere ed usare la *sorbona*, i palloni di sollevamento, gruppi elettrogeni e compressori ad alta pressione. Infine, presso l'idroscalo di Milano al centro di PC "S.Rossi" abbiamo eseguito le prove di claustrofobia, immersione in corrente (nel fiume Muzza) e abbiamo provato i "mascheroni", i famosi **Kirby Morgan**.

Ripeto che il corso è stato veramente duro ed impegnativo, ma tutti gli allievi, che erano seriamente motivati, sono riusciti a portarlo brillantemente a termine.

Un grazie a tutti loro (del nostro club hanno partecipato **Alessandro Barbieri, Renzo Compri, Luca Fila**), agli istruttori di PC **Vito Gallina, Adriano Brollo, Celestino Longo, Claudio Peruffo, Andrea De Angelis** e a tutti gli altri collaboratori che hanno partecipato in modo impeccabile per la riuscita di tutto questo. Un grazie particolare va a **Oliviero Olivieri**, presidente della Lega Navale Italiana - sez. Garda che ci ha gentilmente ospitato presso la sede, e a Franca, assessore del Comune di Garda, che ci ha dato le concessioni per poter effettuare tutte le esercitazioni sul lago.

(Beppe Giacomello)



IL CONSIGLIO INCONTRA I SOCI

Il consiglio del CSS ha organizzato per il 5 novembre una serata dal tema "IL CONSIGLIO INCONTRA I SOCI".

Scopo della serata era incontrare i soci che avevano voglia di dire la loro sull'andamento del Club, dei corsi, delle gite e delle altre attività ricreative organizzate.

C'era spazio anche per chi, più o meno apertamente, aveva criticato quanto sino ad ora fatto (e d'altra parte solo facendo si può sbagliare, chi non fa sicuramente non sbaglia).

E per la serata, con la speranza di "ammorbidire" i "criticoni" avevamo organizzato anche una spaghettata (abbiamo avuto modo di apprezzare le qualità culinarie del Presidente) ed un quiz a premi.

Alla fine però erano più i consiglieri che i soci presenti: un grande grazie va quindi a chi si è presentato che tra l'altro, si è divertito ed ha mangiato.

I soci intervenuti, hanno fatto critiche costruttive, molte osservazioni intelligenti e dato molti consigli utili che cercheremo di mettere in pratica quanto prima.

Al termine della serata abbiamo consegnato a chi aveva

risposto esattamente al maggior numero di domande del quizzone una copia del libro di Folco Quilici: I MIEI MARI con annesso DVD riportante alcune sequenze delle più importanti spedizioni effettuate dall'autore nel corso della sua intensa attività di scrittore e cineasta. Complimenti ad **Henry e Alessandro!**

Purtroppo è stata un'occasione persa per chi aveva qualcosa da "consigliare" all'attuale gestione del Club, e per i consiglieri che sempre qualcosa da imparare hanno, ma non si preoccupi nessuno: la serata è comunque riuscita così bene che abbiamo intenzione di riproporla in futuro.

(Massimo Carboni)

Ebbene sì, noi c'eravamo! Si potrebbe dire pochi ma...desiderosi di dare un contributo al nostro simpatico direttivo. La serata è iniziata con un'ottima cena offerta dal Club e preparata da Luca (lasagnette all'uovo della val Brembana con colata di ragù alla Ale... ssandrese). **Michela** nel frattempo andava distribuendo qua e là questionari con lo scopo di sondare le nostre opinioni riguardo le attività subacquee e non svolte dal Club e di raccogliere eventuali nuove idee.

Questo è servito da spunto per iniziare un confronto tra i presenti su tutto ciò che è stato fatto e che si potrebbe fare in futuro. Tra le varie idee: la

creazione di un blog, la programmazione puntuale di immersioni durante il periodo estivo, nuove proposte viaggio di Club con mete e periodi alternativi e chi più ne ha più ne metta.

A rallegrare la serata ci ha pensato infine **Massimo Carboni** creando un gioco a quiz di cultura "sub-generale" con in palio il libro di Folco Quilici "I miei mari", vinto dai bravissimi sub-normali **Henry e Alessandro**.

Si è conclusa così tra una risata e l'altra questa simpatica e utile serata. Arrivederci alla prossima con la speranza possa essere riproposta al più presto.

(Federica e Mattia)



**MADE
TO
DIVE**

www.coltrisub.it



AEROTECNICA COLTRI S.P.A

EQUILIBRATORI
EROGATORI
STRUMENTI
BOMBOLE
RUBINETTERIE
MUTE
GUANTI
CALZARI
CAPPUCCI
MASCHERE
AERATORI
PINNE
TROLLEY
BORSE
COLTELLI
LAMPADE
BOE
MULINELLI
PALLONI
DI SOLLEVAMENTO
ACCESSORI

13 NOVEMBRE 2008 I SOCI STORICI NELLA SEDE DI FORTE AZZANO



E così ci siamo riusciti: la sera di giovedì 13 novembre abbiamo riunito per una cena conviviale presso la nostra sede di Forte Azzano molti dei soci che dal 1968 ad oggi hanno fatto la storia del CLUB SUBACQUEO SCALIGERO.

Alcuni di loro si frequentano tutt'ora ma per molti era un incontro dopo parecchi anni ed è stato emozionante sia per noi ma anche per loro stessi ritrovarsi a festeggiare i 40 anni del Club.

Si sono incontrati con gli attuali consiglieri il primo Presidente del CSS **Adriano GEMMO**, **Paolo De Leonardo** direttore della

Scuola Federale, **Roberto Prosdocimi**, **Piero Avrese**, i "soci di Legnago" **Zeno Chiarotto**, **Luigi Ernani** e **Luca Falamischia**, e poi ancora (sperando di non dimenticarmi di nessuno) in ordine sparso: **Renzo Chiaromonte**, **Fulvio Savi**, **Ermanna Piccioni**, **Enzo Ferreri**, **Luca Marini**, **Egidio Isotta**, **Fiorenzo Donatelli**, **Paolo Ferri**, **Walter Perli**, **Paolo Scalvi**, **Roberto Belenzier**.

E con i soliti validi insostituibili aiuti in cucina affiancati per l'occasione da **Giovanni** "piadina" abbiamo sollazzato gli ospiti per tutta la serata; durante la cena non sono mancati i ricordi e gli aneddoti (alcuni dei quali assolutamente irripetibili in fascia oraria protetta) che,

aiutati dal vino sono "rinvenuti" nella memoria ed hanno allietato chi non c'era "tanti anni fa".

Al termine della serata **Gian Melchiorri** ha proiettato la sua ultima produzione cinematografica vincitrice all'ultimo festival di Antibes.

E verso mezzanotte, (vista anche l'età di alcuni dei partecipanti) grandi saluti a tutti e la promessa di ritrovarsi tra qualche tempo aggiungendo anche chi mancava per lavoro, indisposizione o per gravi lacune di chi scrive.

E fra i ringraziamenti ricevuti voglio esternarvi un SMS ricevuto il giorno successivo che, oltre a riempire

d'orgoglio l'intero CSS "fotografa" in sintesi la riuscita della serata:

"Complimenti per l'organizzazione di ieri sera. Con tutte le vecchie glorie che c'erano sei riuscito a fermare il tempo. Un grazie da Paolo Ferri."

E fatto questo ci muoviamo verso un altro evento del 40°.

(Massimo Carboni)



GITA SULLA NEVE

1 Febbraio 2009

Bellamonte - Predazzo (TN)



Sciare senza badare a nient'altro che alle piste e alla natura attorno, con il GS GDRE-TEX DRAGO e la sua organizzazione delle gite invernali nelle più belle località dolomitiche. Assaporare il brivido croccante della neve fresca, 360° di sport, emozione, avventura. Per i più piccoli le emozioni possono diventare particolarmente intense, c'è sempre un accompagnatore esperto del GS GDRE-TEX DRAGO, che può far loro scoprire le sciате lunghe, i caroselli infiniti di piste e le patatine fritte in alta quota! I genitori, se non sciano possono stare tranquilli giù in città o a valle su una sdraio a prendere il sole.

COSTO VIAGGIO:

12€ Pullman (3° della famiglia 50% in meno il 4° Gratis)

GIORNALIERO:

26 € Adulti - 16€ Ragazzi (fino a 16 anni)



Per prenotazioni chiamare
BRUNO BOTTACINI
+39 335 5265250



G.S. GORE-TEX® DRAGO

Sede: Piazza Zara, 20 - 37135 VERONA - Tel. e Fax: 045505054
http://www.gsdrago.it e-mail: gsdrago@gsdrago.it

IDEM SUB

CENTRO ATTREZZATURE SUBACQUEE
VENDITA E ASSISTENZA
RICARICA BOMBOLE

Via Milano, 177
37014 Castelnuovo d/G (VR)
Tel. Fax 045-6450774
e-mail: idemsub@libero.it



technisub

Cressi-sub

mares

SCUBARRO



JACKET
A.T. (AirTsim) MARES o
TECHNISUB
SCONTO 50%

offerte valide fino ad esaurimento scorte

UNA VACANZA ALLE ISOLE TREMITI



A circa dodici miglia al largo del Gargano si trovano le isole Tremiti, definite per la loro incantevole bellezza "Le perle dell'Adriatico". Questo arcipelago in miniatura è costituito dalle isole di **San Nicola**, **San Domino**, **Cretaccio**, **Caprara** e a circa undici miglia da questa, dall'isola di **Pianosa**. Le acque che bagnano le isole sono cristalline, essendo le coste delle Tremiti per la loro quasi totalità di natura rocciosa.

San Nicola è il centro storico, religioso ed amministrativo dell'arcipelago, seppure sia minore in estensione rispetto all'isola di San Domino. I monaci benedettini, poi i cistercensi e infine i lateranensi, fortificarono sempre più l'isola di San Nicola, per difenderla dai corsari, dai Turchi e dai Normanni e in breve l'abbazia divenne una vera e propria fortezza. Alla fine del '700 il dominio delle Tremiti passò ai Borboni e l'isola diventò una colonia penale, fino al periodo fascista. Con la guida turistica si visita l'abbazia fortificata e si può notare il susseguirsi di mura interrotte da feritoie e piombatoi (quei fori dai quali veniva gettato olio bollente sugli assalitori), torri di guardia, corti, antiche cisterne per la raccolta dell'acqua piovana, alloggi per i carcerati, con le finestre a bocca di lupo. Al centro la chiesa di Santa Maria a Mare (1045) con l'antico pavimento a mosaico, i porticati dei monaci e le imponenti mura. Girare per queste strade

acciottolate, affacciarsi dalle mura, sbirciare dalle feritoie, occhieggiare dalle bocche di lupo si ammirano scorci di paesaggi meritevoli di uno scatto fotografico.

A San Nicola risiede la tomba di Diomede, mitico eroe della guerra di Troia che sbarcò in queste isole dopo una tempesta e dove vi morì. Subito dopo la morte di Diomede, Afrodite tramutò i suoi compagni in uccelli per far da guardia al sepolcro del loro re. Qui come sulle altre scogliere a strapiombo delle isole, durante la notte le Diomedee (berte maggiori) emettono suoni simili a lamenti, in perpetuo pianto per la morte del loro eroe.

Poco più di uno scoglio è invece l'isolotto di **Cretaccio**, ponte naturale tra San Domino e San



Due coloratissime *Chromodoris Valenciensis* nel periodo di riproduzione

Nicola, di natura argillosa e soggetto a corrosione continua.

San Domino dove si trova il villaggio del TCI è la più estesa, la più verde e la più turistica delle isole Tremiti. La natura ha ricoperto quasi interamente l'isola con una fitta pineta che avvolge anche gli edifici e si spinge fin sopra le scogliere. Sono i pini d'Aleppo con la chioma fitta e il l'intenso profumo. Profumo che si unisce con

armonia agli odori della macchia mediterranea ricca di mirti, lentischi, rosmarini, euforbie, orchidee e roseline selvatiche. E' un profumo fragrante, perenne che si assapora sull'isola in cui è consentito l'accesso solo alle vetture dei residenti. San Domino, comunque, si gira piacevolmente a piedi percorrendo le decine di sentieri che arrivano fino alle insenature, alle calette o agli archi naturali che orlano l'isola, dove è possibile accedere al mare per un bagno rinfrescante.

Un giro delle isole dal mare è d'obbligo, visto la bellezza di queste coste, dove il vento e il mare hanno dato alle rocce, nei secoli, forme bizzarre a cui la



Una murena nella sua tana con i gamberetti pulitori

fantasia popolare ha attribuito un nome a ciascuna di loro. C'è la "punta dell'elefante", che sembra davvero un elefante che bagna la proboscide nell'acqua. C'è la "ripa dei falconi", una spaccatura in verticale della costa alta circa 80 metri, dove nidificano diversi falchi. Poi ci sono la "Punta del vapore", dove nel 1864 fece naufragio una nave a vapore inglese e la "Cala degli inglesi" dove i nau-

fraghi approdarono, ed ora spiaggia privata del villaggio del Touring, i Pagliai, monoliti a forma di piramide somiglianti a veri pagliai. Facendo il giro dell'isola in barca si possono visitare tra l'altro la Grotta delle Viole, del Bue Marino, e delle Rondinelle, con ottimi spunti fotografici.

A nord di San Nicola l'isola di **Caprara** o **Capperaia** è disabitata, coperta da cespugli di lentisco e da rocce dove affiorano numerose piante di capperi che le hanno dato il nome. Alla punta del faro interessante un architetto imponente che la natura ha disegnato, perfetto sotto l'aspetto architettonico.

Il turismo subacqueo, che abbraccia un periodo di tempo da aprile a novembre, ha allargato la stagione lavorativa facendo nascere strutture idonee al servizio di chi vuole immergersi in queste acque.

Queste isole sono ricche dal punto di vista biologico, perché riuniscono moltissime caratteristiche tipiche del Mediterraneo: alcionari, spugne di tutti i generi, gorgonie, Astroides, Parazoanthus, e l'elenco continua...Le notevoli quantità di pesce pelagico sempre in agguato, un benthos ricchissimo costituiscono per i sub la maggiore attrazione di questa riserva. Per chi volesse immergersi in queste acque le migliori immersioni possono essere quelle di Secca di punta Secca, Scoglio del Corvo, Secca del Ferraio a San Nicola; Punta secca e le Rondinelle a San Domino. Ma la meta più gettonata per le immersioni è l'isola di Caprara, lungo l'intera parete esposta a nord.

(Paolo Ferri)



L'isola di San Nicola ripresa da San Domino



La "Punta dell'Elefante"



Domino: la Cala degli inglesi, con la spiaggia privata.

APPUNTAMENTI



Federazione Italiana Pesca Sportiva ed Attività Subacquee
SEZIONE PROVINCIALE DI VERONA
Scuola Federale di Immersione

CORSO - ESAME PER ISTRUTTORI MINISUB

(Verona 16-17-18 Gennaio 2009)

Il corso - esame prevede due sezioni:

• Corso di Formazione per Istruttori Minisub

• Esame per Istruttori Miniapnea (MMAp) e per Istruttori Miniara (MMAr)

Data effettuazione corso ed esami

Inizio corso di formazione: Venerdì 16 Gennaio ore 12:00

Chiusura corso: Sabato 17 Gennaio ore 13:00

Inizio sessione d'esame: Sabato 17 Gennaio ore 14:00

Chiusura sessione d'esame: Domenica 18 Gennaio ore 16:00

Località: Verona

Sede: Sezione Provinciale FIPSAS via Albare, 43 37128 Verona

Organizzazione: Scuola Federale di Immersione Verona

Responsabile: R.D.P. **Domenico**

Ballarini

Cell.: 347 2301672

E-mail: domesub@inwind.it

Segreteria: **Marco Dal Prà**

Cell.: 347 1800227

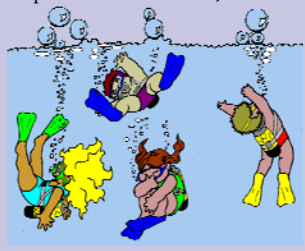
E-mail: marco.dalpra@tiscali.it

Quote di partecipazione:

a) Corso di Formazione sulla Didattica Minisub: € 50,00

b) Esame per Istruttore di MiniApnea o MiniAra: € 130,00

c) Corso di Formazione sulla Didattica Minisub + Esame per Istr. di MiniApnea o MiniAra: € 150,00



IL CSS ALLA GRAN GUARDIA



Il 19 dicembre dalle ore 9 alle 13 presso la prestigiosa Sala Convegni della Gran Guardia, in piazza Bra, si svolgerà il convegno organizzato dal Club Subacqueo Scalgiero con la Facoltà di Scienze Motorie dell'Università di Verona sul tema:

"SPORT TERAPIA"

Una risorsa per il miglior recupero funzionale della persona con lesione midollare

L'idea è quella di discutere l'utilità dello sport nella riabilitazione di una persona con lesione midollare, ad una platea specialistica nella prima parte della mattinata, mentre ad una platea generalizzata nella seconda parte in cui verranno presentate alcune testimonianze dirette. Certamente l'evento non è esclusivamente dedicato alla subacquea, ma per il nostro Club rappresenta una grande opportunità di farsi conoscere e di proporre i corsi per disabili adottati dalla FIPSAS. È comunque un evento degno di nota sia per l'argomento trattato che per la presenza di importanti esperti medici oltre che di testimonial conosciuti a livello nazionale. Ci si augura anche la presenza del Ministro, ovvero in sua vece



Relatori e Moderatori Prof. Sergio Alto, Direttore Unità Spinale dell'Ospedale di Careggi, Firenze Prof. Marco Bernardi, Responsabile Ricerca e Classificazioni del CIP Dott. Massimo Carboni, Club Subacqueo Scalgiero, Verona Dott. Claudio Carta, Presidente Comitato Regionale Veneto CIP Dott.ssa Feliciano Cortese, Direttore Dipartimento Funzionale di Riabilitazione, A.U.L.S.S. 6, Vicenza Prof. Donatella Donati, Responsabile Centro Regionale Attività Motorie Sportive Adattate Facoltà Scienze Motorie, Università di Verona Prof. Antonio Fiaschi, Direttore Dipartimento Scienze Neurologiche e della Visione, Università di Verona Prof. Carlo Morandi, Preside Facoltà di Scienze Motorie, Università di Verona Dott. Pietro Paoletti, Direttore regionale INAIL, Veneto Carlo Piccoli, olimpionico di nuoto Dott. Lorenzo Roatta, giornalista sportivo Prof. Federico Schema, Facoltà di Scienze Motorie, Università di Verona Dott. Andrea Stella, velista	Patrocini Comune di Verona CIP Informazioni: Donatella Donati sportterapia@motorie.univr.it 045 8425169-8-4 Come raggiungerci In Auto: uscita Verona-Sud o Verona-Nord. Seguire le indicazioni per Centro Città In Treno: stazione Verona Porta Nuova. Autobus linea 11-12-13, scendere fermata Piazza Bra o Corso Porta Nuova Parcheggi limitrofi: Arena, Arsenale, Via Pallone Per ulteriori informazioni: www.comune.verona.it	SPORT TERAPIA: una risorsa per il miglior recupero funzionale della persona con lesione midollare VERONA, 19 Dicembre 2008 Ore 9:00 - 13:00 Palazzo della Gran Guardia Piazza Bra
--	--	--

La sport-terapia È risorsa importante per il recupero funzionale in quanto promuove l'empowerment della persona con lesione midollare attraverso l'acquisizione dell'indipendenza e l'inclusione sociale, nonché il processo di responsabilizzazione che trasforma il paziente da "oggetto di cura" a soggetto attivo nel perseguimento della qualità della vita. Questo convegno intende offrire un'occasione di confronto sul ruolo dello sport come strumento per il miglior recupero funzionale possibile della persona con lesione midollare e sull'organizzazione dei servizi e delle professionalità che possono consentire un'efficace collaborazione tra assistenza sanitaria e sistema sportivo.	Programma del Convegno Ore 9:00 Apertura, intervengono: Carlo Morandi, Preside della Facoltà Scienze Motorie di Verona Federico Sboraini, Assessore Sport - Tempo Libero - Ecologia ed ambiente Stefano Valdegambini, Assessore Programmazione e servizi socio sanitari Sandro Sandri, Assessore Programmazione sanitaria I sessione Sport e stato dell'arte e prospettive Moderatore: Antonio Fiaschi Dipartimento Scienze Neurologiche e della Visione Ore 9:40 Pietro Paoletti - INAIL, Veneto. Epidemiologia delle lesioni midollari traumatiche in Italia Ore 10:00 Feliciano Cortese, Dipartimento Funzionale di Riabilitazione, A.S.L. 6, Vi. il percorso assistenziale della persona con lesione midollare in Italia e nel Veneto Ore 10:20 Sergio Alto, Unità Spinale Ospedale di Careggi, FI. Lo sport per la migliore qualità di vita della persona con lesione midollare Ore 10:50 Marco Bernardi, Responsabile Ricerca e Classificazioni del CIP. La scelta dello sport tra benessere e competizione Ore 11:15 Federico Schema, Facoltà di Scienze Motorie: il laureato magistrale in Scienze Motorie Adattate, figura professionale tra il sistema medico e il mondo sportivo	Programma del Convegno II sessione Tavola Rotonda: testimonianze ed esperienze di sport e disabilità Moderatore: Lorenzo Roatta Ore 11:30 Massimo Carboni, Club Subacqueo Scalgiero Andrea Stella, velista Carlo Piccoli, olimpionico di nuoto Claudio Carta, Presidente Comitato Regionale Veneto CIP Donatella Donati, Facoltà di Scienze Motorie Università di Verona Ore 12:30 CONCLUSIONI: sen Maurizio Sacconi, Ministro del Lavoro, Salute e Politiche sociali QUANDO SI STACCA DALLE CURE TI TORNO IO
--	---	--

quella del sottosegretario alla Sanità: un ulteriore lustro all'evento. Argomenti trattati e relatori li potete comunque trovare nel pieghevole dell'invito inserito in queste pagine. Che dire ancora: partecipate, se potete, e contribuirete con

la vostra presenza alla buona riuscita dell'iniziativa. Un'ultima considerazione: è il secondo evento in calendario previsto per i 40 anni del CSS dopo il corso istruttori per disabili; entrambi hanno avuto il patrocinio del Comune e scusate se è poco.

(Massimo Carboni)

AUTOTIME
PRATICHE AUTO E CONS. AUTOMOBILISTICA

- passaggi di proprietà
- rinnovo Patenti
- duplicati libretti, CDP e patenti
- collaudi
- pagamento bolli auto

dal lunedì al venerdì 9.00/12.30 - 14.30/19.00

37139 Verona - via Lugagnano, 64
Tel. e Fax 045-8900349

Me la compio?

Assicuriamo tutto... per i soci del CSS
sconti e trattamenti speciali!
Paolo Nale

1a GLOBAL

la polizza auto cucita su misura per te

SAI AGENZIA GENERALE
VERONA BORGOTRENTA

37126 VERONA Via Bassini, 5
tel. 045 83 444 42
info@fondiaria-saiverona.it
www.fondiaria-saiverona.it

SERATA DI BIOLOGIA MARINA E VISITA AL SEA-LIFE



Lo scorso mercoledì 19 novembre la sede di Forte Azzano ha ospitato una piacevolissima serata di approfondimento sulla Biologia Marina. Una quarantina di soci, tra cui un gruppetto piuttosto nutrito di "amici della Lilia" che hanno movimentato l'atmosfera, si è ritrovata nella sala circolare sotto le volte dei mattoni a vista, dove il nostro direttore didattico, **Domenico Ballarini**, aveva installato schermo e proiettore.

A guidarci nell'avvincente percorso subacqueo alla scoperta degli organismi che più spesso incontriamo durante le nostre immersioni **Simone** e **Daniele**, biologi del parco marino Sealife nonché futuri sub brevettati dal CSS che non a caso abbiamo pensato di "sfruttare" per bene. Sullo schermo, una sfilata di organismi: dalle spugne agli echinodermi come le stelle marine e i ricci di mare, dai celenterati come le meduse ai vermi anellini come gli spirografi e poi i nostri amici pesci, più facili da riconoscere anche in pentola.

Una sorpresa per molti è stata la parte dedicata al Lago di Garda, per la quale ci si è affidati al film "Come il Mare" di **Gian Melchiori**, responsabile nazionale di videosub per la FIPSAS. Il video ci ha fatto scoprire la ricchezza di storia e di vita della nostra "palestra d'immersione", meno evidente di quella marina (e non solo per la scarsa visibili-

tà) ma altrettanto preziosa.

L'avventura subacquea è ancora più affascinante se arricchita dalla capacità di riconoscere gli esseri che incontriamo lungo il nostro percorso, il valore e l'importanza che hanno nel delicato ecosistema in cui ci immergiamo.

(Michela Moneta)



Domenica 30 novembre 2008 come bravi scolari ci siamo trovati tutti al Sea Life, il nuovo parco marino di Castelnovo, per passare un pomeriggio all'insegna del divertimento e soprattutto per vedere e imparare tutto sul nostro elemento preferito... l'acqua.

Con l'aiuto di **Simone**, biologo del parco che per l'occasione ha abbandonato i suoi compiti per farci da guida personale, abbiamo passato delle ore stupende ad ammirare questa nuova attrazione di Gardaland.

Che cosa può chiedere un subacqueo di più che vedere in una sola volta carpe, storioni, squali pinna nera, squali nutrice, trigoni, aquile di mare, pesci chirurgo, farfalla, pipistrello, scorpio-



ne, aragoste, cavallucci... Gli occhi dei nostri soci non guardavano altro e con una punta d'orgoglio: si notava la differenza di chi è sub e chi non l'ho è... tutti noi eravamo alla ricerca di qualsiasi forma di vita in ogni vasca, sembrava tutto una gara, come fossimo bambini: "Guarda, un pesce ago!", "Dove, dove?".

Da bravi subacquei quando una guida ci ha proposto se volemmo farci fare "la manicure dai gamberetti" non abbiamo perso l'occasione per sentire le loro piccole zampine saltellare sulle nostre mani e dita, altro che estetista!

Nuovamente grazie a Simone, che ci informava per tempo su dove andare, prima dell'annuncio ufficiale fatto con l'interfono: eravamo sempre in prima fila quando dava da mangiare ai cavallucci marini o alle razze. La cosa più interessante sono stati i suoi racconti sugli abitanti delle varie vasche. Un esempio per tutti è la femmina di trigone nella vasca delle razze che ruba a suon di morsi il cibo a tutti, compresi gli squali ghepardo. Insomma, si è eletta tiranna, regina della vasca. Nell'istante in cui Simone ci stava raccontando il tutto, quasi si sentisse chiamata in causa eccola porsi davanti a



noi per farsi scattare qualche foto... È proprio vero, qualunque sia la razza, il sesso femminile deve sempre mettersi in mostra!

E che dire dello sguardo di chi non ha mai visto dei pesci tropicali con tutti i loro colori e le loro forme... Loro sembrava che dicessero "arriverci a presto" a quelli che a breve si sarebbero tuffati in questo magico mondo sommerso. Personalmente io avevo una gran voglia di fare un'immersione, così ho provato ad elemosinare una piccola immersione nella vasca Oceanica... Ma **Simone** con un sorriso mi ha risposto "non si può". Penso che più di una persona abbia fatto la mia stessa domanda!

Per finire ci siamo promessi di ritornare anche per vedere i progressi che faranno gli ultimi nati... Volete sapere quali? Ora sono ancora Top Secret! **Simone** ed **Elisa** mi hanno promesso che mi terranno informato, io intanto rimango con la speranza che ci scappi anche una piccola immersione...

Un ringraziamento al **Dome** che ha organizzato il tutto, ai nostri amici biologi del Sea Life che siamo ben lieti di ospitare quest'anno all'interno del CSS, e a tutti quelli che sono venuti.

Alla prossima. Magari andiamo tutti assieme all'acquario di Genova, che dite?

(Marco Bonato)

Shardana Sub

WWW.SHARDANASUB.COM

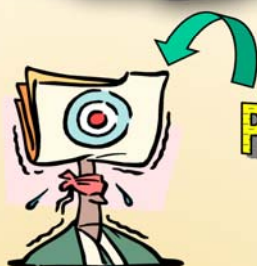
benacosail
scuola nautica verona

TEL-FAX 0458905666

www.benacosail.it
info@benacosail.it

VIA GARDESANE 4
(Croce Bianca)
37139 VERONA

APERTO DAL MARTEDÌ AL VENERDÌ
DALLE 9.30 ALLE 13.30 E
DALLE 16.00 ALLE 20.00
SABATO ORARIO CONTINUATO
DALLE 10.00 ALLE 19.00



Serata Piadina

18 dicembre

Piadina Marchigiana-Romagnola

con

Prosciutto crudo

Soppressa Veneta

Stracchino

Lardo

insalata con rucola e/o cipollotto

pomodori gratinati alla romagnola



Vino rosso della casa



PIZZERIA
S. Massimo
da Battista

Via Sardegna, 1
37139 VERONA
TEL/FAX 045.8900404
Chiuso la Domenica

Parisi SUB

CREA MUTE SU MISURA PER OGNI USO.
RIPARAZIONI, ASSISTENZA E VENDITA
DI QUALSIASI EQUIPAGGIAMENTO
PER L'APNEA, LA PESCA SUBACQUEA E
LE IMMERSIONI IN GENERE.

www.parisisub.com

PARISI SUB di Lorenzo Parisi
via Galilei, 22
37014 Castelnuovo del Garda (VR)
Tel. Fax. +39 045/7570069

Cressi-sub

34^a APPUNTI DI FOTOSUB: L'OBLÒ CORRETTORE

Con il termine generico di "oblò" si definisce quello schermo di materiale trasparente che chiude nella sua parte anteriore la custodia stagna, dentro la quale è alloggiata la macchina fotografica. I diversi materiali, le differenti tecniche di costruzione e le varie dimensioni degli oblò sono fattori che ne determinano la qualità e danno la possibilità di utilizzare al meglio ogni obiettivo.

OBLO' PIANO

Sono gli oblò più semplici, costituiti da una superficie piana in **plexiglas** o **cristallo ottico** che normalmente è di 6

effetto della rifrazione, i raggi luminosi che incontrano una

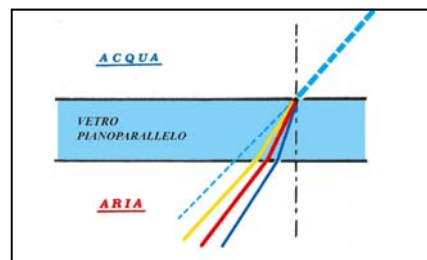
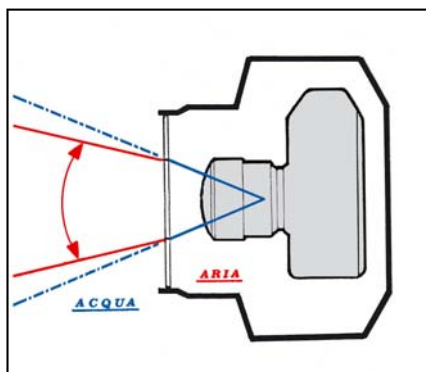
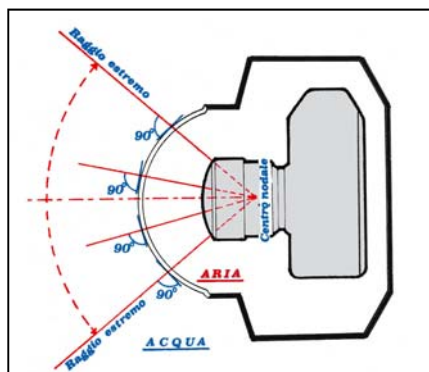


superficie piana che separa l'acqua dall'aria subiscono una deviazione che comporta una riduzione di circa un quarto dell'angolo di campo originario dell'obiettivo, esattamente come fa la maschera subacquea ingrandendo tutto ciò che si osserva. Per calcolare esattamente la modifica

un oblò piano se si vuole mantenere inalterato l'angolo di campo dell'obiettivo. Inoltre con obiettivi di focale medio corta e angolo di campo troppo ampio incorreremo in ulteriori problemi: una possibile vignettatura dell'immagine data dal bordo esterno dell'oblò e una perdita di definizione fotografica. Quest'ultimo effetto provocato dalla rifrazione, diviene più evidente quanto più i raggi incidenti sul vetro dell'oblò superano un certo valore di inclinazione. Le onde elettromagnetiche hanno un indice di rifrazione diverso, secondo

OBLO' SFERICO

L'oblò sferico ha lo scopo di mantenere in acqua l'angolo di campo che un obiettivo ha in aria. L'idea di questo progetto è nata dalla semplice constatazione che c'è solo un caso in cui il raggio che passa dall'acqua all'aria non subisce una deviazione del percorso, cioè quando il raggio di luce è perfettamente perpendicolare alla superficie di attraversamento. Per effetto della forma sferica tutti i raggi utilizzati dall'obiettivo incidono sull'oblò con un angolo di 90° e in questo caso non si verificano fenomeni di rifrazione. Naturalmente la calotta deve avere uno sviluppo sufficiente per contenere l'ampiezza dell'angolo di



SCHEMA 1 - Con l'oblò correttore sferico l'obiettivo mantiene inalterato l'angolo di campo originario ed evita anche l'insorgere dell'aberrazione cromatica. La sua curvatura deve essere calcolata in modo tale che tutti i raggi dal centro nodale dell'obiettivo incidano

perpendicolarmente su tutti i punti di uscita della calotta. **SCHEMA 2** - Lo schema evidenzia i due raggi luminosi estremi delimitanti l'angolo di ripresa dell'obiettivo che nel loro passaggio attraverso l'oblò pianoparallelo, dall'aria all'acqua, subiscono una deviazione. **SCHEMA 3** - L'aberrazione cromatica è un altro effetto della rifrazione. Si verifica quando un'ottica grandangolare lavora dietro un oblò pianoparallelo e i raggi luminosi che incidono con maggior inclinazione, nell'attraversamento dello schermo, subiscono una deviazione del percorso e quindi la luce bianca si scinde nei colori che la compongono.

-8 mm di spessore. Lo spessore di questa superficie deve essere più sottile possibile per ridurre o limitare gli effetti di dispersione della luce. Oltre a ciò la qualità dell'oblò è determinata dall'assenza di impurità e dall'accuratezza della lucidatura. Benché il cristallo ottico abbia innegabili requisiti di resistenza e qualità, anche gli oblò piani in plexiglas offrono ottime prestazioni. Vanno inoltre considerate altre caratteristiche: sono più leggeri ed economici rispetto al cristallo, ma anche più delicati. Con il tempo possono opacizzarsi e basta veramente poco per graffiarli, urtando contro il fondale marino. Anche nel pulirli occorre prestare molta attenzione affinché non ci siano granelli di polvere, che possono rigare la superficie. Con gli oblò piani, per

dell'angolo di campo basta dividere il valore originario dell'ampiezza di campo per l'indice di rifrazione dell'acqua. Un obiettivo di 35 mm con un angolo di campo di 62° in aria, quando è in acqua, dietro un oblò restringe il suo angolo di campo a circa 46°, comportandosi come un obiettivo di 50 mm. Moltiplicando la lunghezza focale dell'obiettivo per l'indice di rifrazione dell'acqua (1,33) sapremo qual è il valore modificato della lunghezza focale. Gli oblò piani sono particolarmente adatti a racchiudere tutti gli obiettivi di focale medio-lunga, ideali per le riprese ravvicinate e la macrofotografia. Come abbiamo già detto, non conviene utilizzare

la loro lunghezza e i tre raggi dei colori primari, rifratti dal vetro, vanno quindi a cadere sul piano focale in tre punti differenti, creando un effetto di fuori-registro. Diciamo che il 35 mm può considerarsi il limite per non incorrere in questi problemi. Se si utilizza un obiettivo il cui angolo di campo è superiore a quello del 35 mm occorre sostituire l'oblò piano con uno sferico.

ripresa dell'obiettivo utilizzato. Questo particolare tipo di oblò, costituito generalmente da una



La limitata inclinazione dei raggi estremi di obiettivi di medio-lunga focale, usati in custodia con oblò pianoparalleli, non procura un'aberrazione cromatica influente. In alto esempi di oblò piano e sferico usati con alcuni modelli di macchine fotografiche.

Per richieste, domande od omissioni scrivete a paolo_ferri@tin.it. Vi risponderà personalmente via e-mail o sulle pagine de "LoSqualigero".

(Continua a pagina 12)

COPYGRAPH

CENTRO STAMPA DIGITALE

Via 1° Maggio, 20/c
37060 Mozzecane (VR)
Tel. 045.6340570
Fax 045.6348826
Internet: www.copygraph.info
E-mail: copygraph@copygraph.info



**VERO
AFFARE**



CUSTODIA VIDEO MINI DV NIMAR COD N° 009
TELECAMERA SONY DCR-HC20E
VENDO CAUSA PASSAGGIO ALTA DEFINIZIONE A **1.100€**
(eventualmente solo custodia + fari a **800€**) Christian 337 471620

facebook

SIAMO SU FACEBOOK!
Iscrivetevi al gruppo "SQUALIGERO anch'io" per condividere informazioni, attività, immagini, impressioni...
Vi aspettiamo numerosi!
(La Direzione)

... segue 34^a APPUNTI DI FOTOSUB

(Continua da pagina 11)

calotta rotondeggiante, è progettato per il duplice scopo di utilizzare obiettivi grandangolari, evitando il problema della vignettatura ai bordi, e di eliminare o di contenere al massimo la riduzione dell'angolo di campo che si manifesta invece con gli oblò piani. Per queste caratteristiche viene chiamato anche "oblò correttore". Anche gli oblò sferici possono essere costruiti in materiale plastico o cristallo ottico. Le tecniche di costruzione sono diverse e, inevitabilmente, sono diversi i costi e i livelli di qualità. A prima vista gli oblò sferici appaiono di forma rotondeggiante e tutti più o meno simili, ma occorre distinguere quelli realmente "semisferici", ovvero quelli di forma corrispondente alla metà esatta di una sfera, e quelli costituiti solo da una porzione di semisfera, ovvero a forma di "calotta sferica". Va sottolineato che per funzionare bene e mantenere la migliore definizione fotografica dell'immagine, il centro di

curvatura dell'oblò sferico, una volta innestato sulla custodia, deve coincidere con il punto nodale (o centro ottico) dell'obiettivo. Si consideri che questo corrisponde nel punto in cui si chiudono le lamelle del diaframma. Quindi perché un oblò correttore funzioni in maniera ottimale è necessario che il montaggio sia effettuato con estrema precisione. Consideriamo un obiettivo supergrandangolo, con angolo di campo di quasi 180°. Questo obiettivo necessita di un oblò perfettamente semisferico, perché l'angolo di campo non intercetterà il bordo esterno dell'oblò. Una situazione con scarsi risultati potrebbe verificarsi con l'utilizzo di obiettivi zoom molto estesi. Questo avviene perché con l'escursione focale cambia anche la posizione del punto nodale dell'obiettivo, che non potrà di conseguenza essere sempre coincidente con il cen-

tro di curvatura dell'oblò. L'oblò correttore produce delle piccole differenze di messa a fuoco, tra il centro e le zone laterali. Poiché l'area di ripresa è sferica e la pellicola è piana può sorgere un problema, nel caso che l'ottica non sia grandangolare e quindi abbia meno effetto la profondità di campo. L'oblò correttore fornisce una maggiore saturazione cromatica, perché ripristina l'allineamento dei piani su cui cadono i raggi dei colori primari. L'oblò deve essere più sottile possibile, perché pur riducendo drasticamente l'indice di rifrazione, non ne è completamente privo. Ogni obiettivo deve avere il proprio oblò correttore per un migliore risultato. Esistono delle difficoltà far coincidere lo stesso oblò per ottiche diverse.

(Paolo Ferri)



Buone Feste

AGENDA APPUNTAMENTI

13 DICEMBRE

CENA DI NATALE

Ristorante Antares
ore 20:30

18 DICEMBRE

CENA PIADINA

Sede Forte Azzano
ore 20:30

19 DICEMBRE

CONVEGNO

"SPORT TERAPIA"

Gran Guardia ore 9 - 13

16-17-18

GENNAIO 2009

CORSO - ESAME

ISTRUTTORI MINI SUB

Verona sede FIPSAS 12:00

1 FEBBRAIO 2009

GITA SULLA NEVE

Piazza Zara, 20
Verona ore 06:30



Collabora con la redazione inviandoci foto, racconti e suggerimenti. Saremo lieti di pubblicarli.

Michela Moneta

Tel. +39-340-7759470

e-mail: mimonet@libero.it

Christian Cittadini

Tel. +39-337-471620

e-mail: staff.sas@tiscali.it

