

il Pianeta azzurro

n° 14

Portiamoci via SOLO I RICORDI!



Stefano Moretto

L'estate è finita tra le onde del mare o tra le inondazioni (o al contrario le siccità) e con essa anche una parte delle nostre possibilità di fare una buona azione per la nostra amica acqua, dolce o salata che sia.

Ma non tutto è perduto!

Anche l'Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro ONLUS ha deciso, con "il Pianeta azzurro", di entrare a far parte del progetto "Passaporto del cittadino dell'Oceano": uno strumento concreto ideato e promosso nell'ambito del WON World Ocean Network di cui fanno parte più di 600 tra acquari, science center, musei, ong e associazioni di 25 paesi in 5 continenti, uniti da un unico scopo, incoraggiare e sensibilizzare il grande pubblico verso un comportamento eco-sostenibile e verso una gestione e un uso corretto delle risorse degli Oceani.

Lanciato in occasione della Giornata Internazionale degli Oceani, 8 giugno 2004, il passaporto ha lo scopo di mobilitare i cittadini affinché diventino "cittadini dell'Oceano". Contiene informazioni, idee, gesti individuali e attività per agire concretamente, inoltre incoraggia una presa di coscienza ambientale.

Distribuire il passaporto significa impegnarsi a informare il pubblico dell'importanza e del signifi-

ficato del progetto e assicurarne una diffusione su scala mondiale.

I CITTADINI DELL'OCEANO entreranno a far parte di una grande comunità. Nel prossimo futuro sarà possibile comunicare "in rete" con tutti gli altri cittadini per confrontarsi e scambiarsi idee sulla varietà di azioni da compiere.

I CITTADINI DELL'OCEANO potranno partecipare alle diverse iniziative e agli eventi organizzati dalle strutture e potranno essere partecipi di operazioni di salvaguardia e tutela delle coste e dei mari italiani. Essere CITTADINO DELL'OCEANO significa:

- Sentirsi impegnato come membro attivo di un grande progetto
- Impegnarsi in attività suggerite dalle strutture organizzatrici
- Svolgere autonomamente piccole ma utili azioni di rispetto per l'ambiente

GHIACCIO - NEVE - CITTÀ

Il WWF Italia, in accordo con il WWF Internazionale, sottoporà al CIO le considerazioni maturate nell'ambito dei recenti giochi olimpici al fine di consentire un maggior utilizzo delle strutture esistenti e



una minor concentrazione sugli stessi luoghi di impianti e strutture sovradimensionate rispetto al territorio e alle comunità residenti.

È necessario ragionare sull'opportunità di superare l'antagonismo delle candidature olimpiche di Roma e Milano per i Giochi del 2016 e rilanciare una candidatura Italia che valorizzi gli impianti esistenti nelle due città. Inoltre è importante puntare ad avere un'olimpiade a "cubature zero" ed "emissioni zero" anche attraverso il recupero, la riconversione, l'abbattimento e la ricostruzione degli immobili esistenti, oltre che attraverso l'adozione di tutte le misure che si possono porre in essere per compensare le inevitabili emissioni che i giochi olimpici comportano.

www.educazionesostenibile.it

Abbiamo inaugurato il portale dell'educazione ambientale e anche "il Pianeta azzurro" è presente, raccontateci i vostri ricordi acquatici li inseriremo nel sito: pianetaazzurro@schole.it



a cura di Stefano Moretto

SubAnk'io

Questo il nome dell'iniziativa di Assosub per i prossimi dodici mesi che si rivolge ai giovani che vogliono fare immersioni. Questa campagna segue la ricerca curata da Assosub sui valori e le opinioni dei ragazzi (18-25 anni) nei confronti delle immersioni. I giovani sono propensi ad affrontare questa attività, perché la ritengono un'esperienza positiva e sono attratti dal mare.

La campagna promuoverà quindi l'immagine di questo sport, indicando anche i luoghi nei quali i giovani possono incontrare istruttori preparati e scuole di immersione. Verrà attivato anche un sito web (www.subankio.it) dove sarà possibile dialogare con tecnici e istruttori.

Chimaera

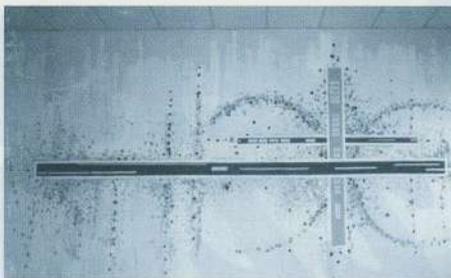
Chimaera Association addestra i professionisti del futuro. Questo lo slogan con cui la società si presenta al pubblico del web (www.chimaera.it). Propone corsi professionali subacquei, apnea, guida subacquea, istruttore, salvamento, solo per citarne alcuni. Grande spazio è dedicato anche al sano divertimento per esempio con corsi di snorkeling e di rafting.

Gli allievi di Chimaera possono vivere forti emozioni: un esempio da non perdere è il lancio da 4200 metri d'altezza con il supporto degli ultraleggeri della scuola di paracadutismo affiliata.

Murales d'acqua

Partendo dal brainstorming, motore dell'immaginazione, e imponendo minime di sillabazione dei versi (5+7+5...), le figure semantiche sono state collocate liberamente all'interno del tema "acqua" e ricomposte in brevi terzine. Il procedimento suggerisce poesie possibili, invita a crearne di nuove, secondo lo spirito dell'HAIKU giapponese, "non descrive, non significa, semplicemente accade" (Roland Barthes). Questo il punto di partenza del progetto che l'Istituto Superiore "Tommaso D'oria" di Ciriè (To) ha portato avanti nel 2004/2006.

La tematica si è poi estesa al graffito, sviluppando percezioni di colori (dall'orizzonte marino e dalla luce solare che fatica ad incidere le molecole d'acqua, agli spruzzi, le onde, la voce del mare che incontra gli scogli), fluttuazioni



di simboli acquatici, che hanno richiamato il movimento dell'onda. Studenti (Il C 2004 grafico pubblicitario) e docenti (Foriero Alessandro e Martinelli Aurelia) hanno voluto affermare questo particolare lavoro attraverso la composizione del murales nella parete di fondo della loro classe (nella foto).

www.aquax.org... non solo extreme diving activities

Il campo base di Aquax si trasforma questo inverno in laboratorio ambientale d'alta quota, consentendo di avviare progetti formativi professionali ed ambientali per operatori di settore, ricercatori, studiosi professionali o dilettanti.

Per info: v. pag. 2 di questo numero di eco.

Marine Life Conservation

Nasce Marine Life LAB, che gestisce e promuove iniziative di ricerca scientifica marina. Con l'Università di Torino, Marine Life è referente unica per tirocini e stage da svolgere a studenti universitari sia in barca a vela che in gommone su progetti di ricerca scientifica riguardanti i cetacei e la biologia marina.

www.marine-life.org

oblò

Ambiente e comunicazione

Qualche tempo fa ho assistito a un dibattito in televisione durante il quale vari esperti discutevano tra loro sulla capacità della televisione di influire sugli stili di vita e sulle scelte della gente. Tutti, chi più chi meno, erano sostanzialmente d'accordo sul fatto che la televisione sia in grado di determinare cambiamenti importanti nella vita quotidiana su scala planetaria e qualcuno considerava addirittura la sua nascita come uno dei grandi eventi che hanno influito sulla storia dell'umanità. Tutto ciò mi ha portato a chiedermi se anche nel settore dell'ambiente la televisione abbia prodotto qualche effetto sulla nostra sensibilità ecologica e sul nostro modo di considerare il pianeta. Certamente ha avuto ed ha un ruolo di mediatore nel rapporto tra ambiente e uomo-spettatore, influenzando sulle rappresentazioni ambientali delle persone. Grazie a essa tutti possono scendere sul fondo del mare, trovarsi in mezzo a squali e cetacei, ammirare le bellezze delle barriere tropicali o seguire la caccia dell'orso bianco o quella di leoni e ghepardi nella savana africana. La televisione, ovviamente, non è solo lo spettacolo di una meravigliosa natura. Ci porta naufragi e maree nere, Chernobyl, i disastri legati al cambiamento climatico e altri fenomeni che dovrebbero aiutarci ad acquisire una consapevolezza ambientale diffusa e a farci sentire ecosolidali al di là di ogni barriera ideologica e razziale. Esiste una grande verità di fondo, e cioè che se le religioni sono tante, e quindi possono essere fonte di contrasti (nonostante i fondamenti siano sovente identici), il nostro pianeta è uno solo e questo si potrebbe essere il vero legame universale tra gli uomini.

Purtroppo il potere della televisione è in questo senso limitato. Se così non fosse non si spiegherebbe perché l'ambiente non susciti manifestazioni di piazza paragonabili a quelle cui si assiste per una partita di calcio o la vincita di una coppa, perché la TV possa influire sulle economie dei mercati inducendo a comprare questo anziché quello e sia poi in grado di educare al rispetto dell'ambiente. Forse chi di ambiente si occupa non riesce a utilizzare questo mezzo in maniera efficace per mancanza di fondi e di aggressività. Se la comunicazione ambientale fosse affidata a una grande agenzia di pubblicità, scelta tra quelle che danno vita a martellanti campagne per la vendita di prodotti di consumo, e i manifesti fossero realizzati, per esempio, da Oliviero Toscani, solo per fare un nome, cambierebbe qualche cosa? Penso proprio di sì.

Angelo Mojetta

Acqua dal mondo

Dolphin Watching da ecoturismo a educazione ambientale

Antonella Arcangeli*

Fra le proposte di ecoturismo, il *whale and dolphin-watching* è divenuta negli ultimi anni anche nel Mediterraneo una possibilità, sia grazie all'istituzione del Santuario dei cetacei e di un numero crescente di Riserve e Parchi marini, sia perché considerata una valida opportunità per sperimentare la conversione della pesca in pesca-turismo. Ciò ha reso urgente attuare una regolamentazione in materia, con informazioni circa l'impatto di queste attività sugli animali e ha aperto un quesito rispetto al suo reale effetto "educativo".

Nel 2000 a Bunbury, in Australia, è stata compiuta una ricerca per analizzare l'influenza del *dolphin-watching* sul delfino costiero *Tursiops truncatus*. Bunbury rappresenta una situazione ideale di studio in quanto sono qui realizzate regolarmente attività di *dolphin-watching*, *swim with dolphins*, ecoturismo ed educazione ambientale e la presenza pressoché costante dei delfini nell'ampia baia permette un numero elevato di osservazioni sugli animali, aiutandoci a capire meglio la reazione dei delfini a questo nuovo tipo di turismo.

I risultati dimostrano che la presenza di una o più barche modifica la struttura dei gruppi, aumentando la dispersione degli animali in più sottogruppi; si riduce il tempo impegnato nell'attività di alimentazione (*feeding*), così come quello utilizzato in attività di socializzazione (*socialising*) e nel riposo (*resting*), mentre aumentano gli spostamenti degli animali (*traveling*). Il comportamento degli animali in interazione diretta con la barca su 49 casi osservati, è nel 18% dei casi positivo, con atteggiamenti "confidenti" di avvicinamento e gioco nei pressi dell'imbarcazione, nel 26% negativo, con un netto allontanamento degli animali dalla barca quando non con un vero comportamento aggressivo, e nel resto dei casi neutro.

La presenza della barca modifica quindi la struttura e il comportamento del gruppo, interrompendo attività sostanziali per la sopravvivenza della specie quali l'alimentazione, il riposo e la socializzazione. Le cause sono facilmente immaginabili: il rumore della barca disperde le eventuali prede, tanto difficilmente riunite dal branco, e la divisione del branco di delfini in più sottogruppi diminuisce le occasioni di attuare interazioni fondamentali come la caccia di gruppo o l'accoppiamento. In alcuni casi, fra l'altro, il disturbo arrecato agli animali durante i prelude dell'accoppiamento si è tradotto in una vera e propria "minaccia" di aggressione da parte di maschi adulti nei confronti degli ignari turisti,

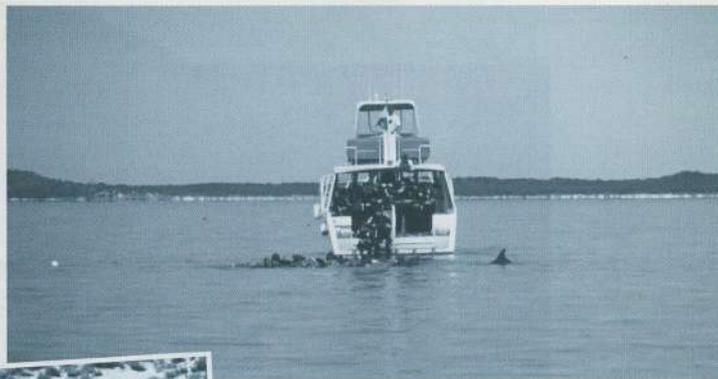


Foto del progetto



non in grado di riconoscere come rischiosi i comportamenti dell'animale.

Da qui la necessità di regolamentare il comportamento delle imbarcazioni in presenza di cetacei per

ridurle al minimo l'impatto, agendo sulla di-

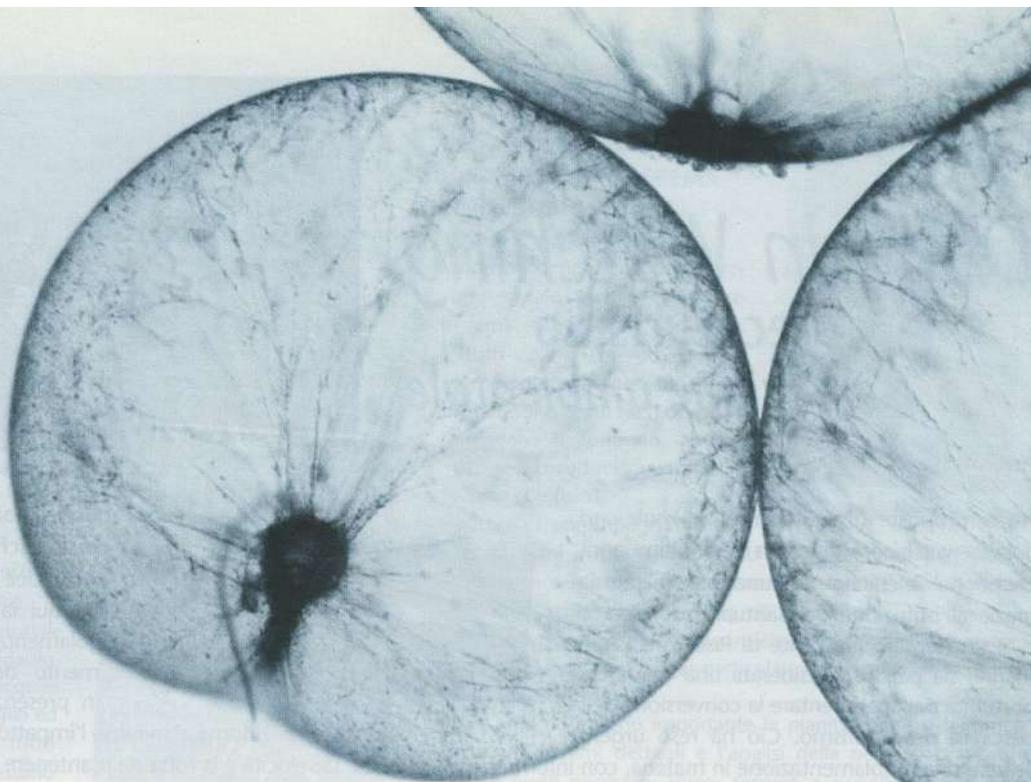
stanza, la velocità e la rotta da mantenere e avendo sempre un ricercatore esperto sulla barca che sappia riconoscere i diversi comportamenti e sia in grado di discernere le situazioni in cui va assolutamente evitata l'interazione.

Diventare un'onda

Altro invece è interrogarsi sull'effetto prodotto da queste attività sui "turisti". "Vedere" non significa conoscere e altro ancora è muovere le leve del rispetto e il desiderio di impegnarsi personalmente per la conservazione dell'ambiente. Chi studia questi animali nel Mediterraneo conosce le lunghissime e tediose ore passate a scrutare il mare senza scorgere una pinna, ma riconosce anche il profondo senso di meraviglia e immensità che scende nell'animo assieme alle mille e mille onde vuote controllate senza sosta. Una preparazione forse, che prelude la capacità di rendersi "invisibili", rendersi onda, nel momento in cui si segue e si studiano gli animali cercando di non modificarne il comportamento. Altre sono invece le esigenze del turismo, altri i tempi a disposizione, seppur non diversi dovrebbero essere gli obiettivi: conoscere, capire, rispettare, amare. La percezione dalla barca potrebbe non aiutare i nostri scopi se la nostra attenzione rimane focalizzata solo sui pochi animali del branco che si avvicinano a giocare sulle onde di prua piuttosto che sui più numerosi che si allontanano; se ci entusiasmiamo per gli spruzzi fatti da una caudale che colpisce la superficie dell'acqua e non ne leggiamo il nervosismo e la minaccia rivoltaci se, infine, ci allontaniamo soddisfatti senza volgere indietro il pensiero a quegli animali che ora aspetteranno di riunirsi di nuovo e, con pazienza, riprenderanno a cercare un nuovo banco di pesce da circondare, spingere contro la superficie o contro una spiaggia... ancora lunghe ore, di cui noi siamo stati solo una piccola, fortunosa parentesi.

*Accademia del Leviatano - Ente per lo studio e la conservazione dei mammiferi marini

Associazione onlus del gruppo di gestione del LEA Roma - Laboratorio territoriale di Educazione, informazione e formazione Ambientale; aleviatano@hotmail.com



Sopra: Noctiluca scintillans (da: www.mfs.pref.oita.jp); sotto, pesce lanterna (genere Linophryne)

Le lampadine del MARE

Annarita Di Pascoli

Negli abissi del mare a grande profondità, tra il buio più impenetrabile, ecco apparire una luce che ondeggia, un faro abbagliante in mezzo all'oscurità. Il più famoso dei pesci pagliaccio, Marlin, che cercava il proprio figlio nel celebre film animato "Alla ricerca di Nemo", ebbe un incontro con un simile fenomeno tanto strano quanto inaspettato. Nonostante la finzione cinematografica ci abbia spesso presentato pesci parlanti, cavallucci marini allergici all'acqua di mare e animali con gli occhi espressivi, ha d'altra parte reso noti alcuni fenomeni che possono sembrare fantastici, come la bioluminescenza, di cui il pesce "lanterna", dalle forme tozze e goffe, con una specie di lampione ondeggiante sopra la testa, ne è un esempio.

Molti sono gli organismi, marini e terrestri, in grado di emettere luce. Nota a tutti è la lucciola, che con i suoi fulminei lampi colora le prime notti estive. Ma in un ambiente in cui il mimetismo sembra l'arma vincente pare strano che l'emissione di luce sia un elemento di vantaggio, eppure l'ampia diffusione di questo fenomeno in tutti i mari e a diverse profondità ci porta a considerarlo in una prospettiva diversa.



E luce sia...

La bioluminescenza è un fenomeno chimico alla cui base si trova un enzima, la luciferasi, che ossida una proteina, la luciferina, con conseguente emissione di luce. Questo fenomeno è presente in molti gruppi animali, nei molluschi come negli echinodermi, nei crostacei e nei celenterati come pure nei pesci, senza dimenticare le microalghe e i batteri. L'universalità della bioluminescenza

porta a pensare che si sia sviluppata autonomamente in diverse linee evolutive con significati diversi.

Il mare in amore...

La superficie del mare, illuminata nelle notti stellate da scintille dorate potrebbe sembrare un evento magico. In realtà la responsabile di questo fenomeno è la Noctiluca scintillans, una microalga, più precisamente una dinoflagellata di microscopiche dimensioni (molto meno di 1 millimetro), in grado di produrre la bioluminescenza: ecco svelato il segreto del mare in amore, come viene definito quando le sue acque si accendono di luce propria. In seguito a una proliferazione anormale e massiccia di questa microalga si verifica il fenomeno delle maree rosse ossia accumuli considerevoli di materiale algale presso la

superficie in zone circoscritte, visibili talvolta nei mesi primaverili, i cui responsabili sono i pigmenti che la *Noctiluca* contiene. Questo fenomeno è ormai conosciuto da molti anni, soprattutto nella zona settentrionale del Mare Adriatico, con il nome di maree colorate.

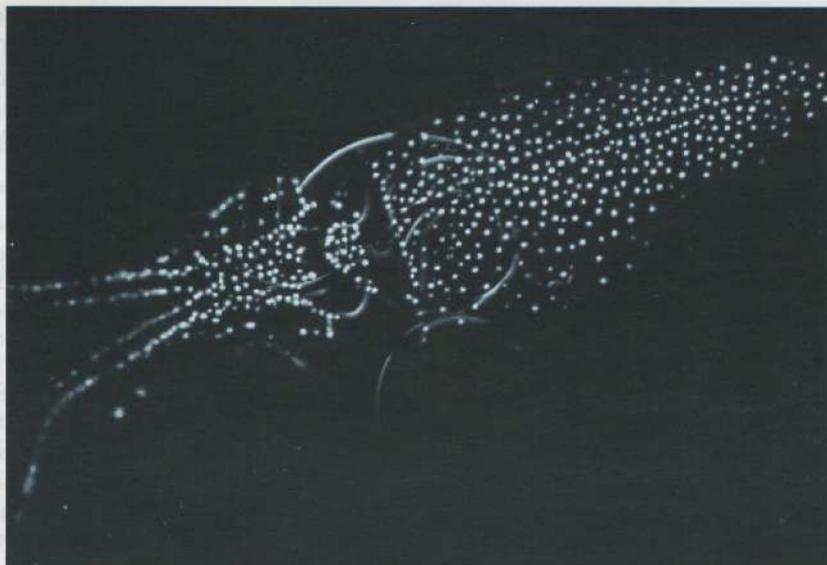
Misteri di luce

L'emissione di luce da parte di organismi marini ha diversi significati: può essere un'arma di difesa o di attacco, un mezzo per cacciare o per attirare il partner sessuale; in un ambiente dominato dal buio questo tipo di comunicazione risulta fondamentale per la sopravvivenza di molte specie.

Il pesce "lanterna" (questo nome raggruppa specie che appartengono a generi diversi, come ad esempio *Linophryne*), citato all'inizio, è forse uno dei più noti e ormai un vip tra gli abitanti degli abissi, usa il peduncolo luminoso sia per attirare le prede, che vengono richiamate verso un incontro fatale dal ritmico ondeggiare della luce, sia per incontrare i possibili partner: in un ambiente privo di luce anche l'accoppiamento diventa critico ed è di fondamentale importanza sviluppare quindi dei segnali appropriati!

Anche alcuni cefalopodi usano la bioluminescenza prodotta da batteri simbiotici, ma in questo caso con lo scopo di mimetizzarsi, imitando le azzurre tonalità notturne: confondono il predatore che scambia il possibile pasto per il riflesso di raggi lunari.

Cacciare, nascondersi, trovare un partner: ecco co-



Watasenia scintillans; foto di Y. Kito (www.imagequest3d.com)

sa favorisce la bioluminescenza. Anche se per molti organismi non è ancora chiaro il vero significato di questo linguaggio luminoso, è indubbio che questo fenomeno rivesta grandissima importanza nella vita degli abitanti marini.

La lente d'ingrandimento

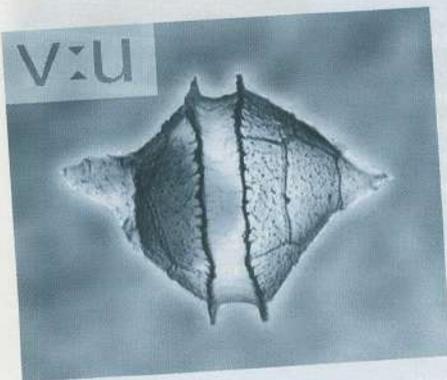
Libri:

Biologia Marina di G. Cognetti, M. Sarà, G. Magazzù
Ed. Calderini

La vita negli oceani di K. Brower Ed. National Geographic

Clicca:

www.mondomarino.net



La baia luminosa

Annarita Di Pascoli

Un bagno a Mosquito Bay, nell'isola di Vieques a Porto Rico, può essere un'esperienza unica, indimenticabile e... illuminante.

La presenza nell'acqua di una specie di microalga, *Pyrodinium bahamense*, appartenente alle dinoflagellate, rende le acque di questa insenatura uniche nel mondo.

Immergendosi in questo paradiso terrestre è possibile essere protagonisti di un evento incredibile: la bioluminescenza. Anche se questo fenomeno è diffuso in molti mari, ciò che rende speciale Mosquito Bay è la grande quantità di microalghe presenti, fino a 200 mila per litro. Quando vengono sollecitate dalla pressione indotta dallo spostamento dell'acqua, che agisce sulla parete cellulare, producono luce attraverso un complesso processo chimico. Secondo alcuni studiosi in questo caso

la bioluminescenza prodotta potrebbe essere un meccanismo di difesa poiché si verifica solo in seguito

ad uno stress di tipo meccanico (lo spostamento appunto dell'acqua).

Mosquito Bay è finora un luogo quasi incontaminato: la presenza di mangrovie, le cui foglie decomponendosi forniscono i giusti e necessari nutrienti per lo sviluppo di *Pyrodinium*, l'assenza di inquinamento, le acque calme, la minima escursione di marea sono gli ingredienti necessari per lo sviluppo di questo spettacolo naturale. Il cambiamento climatico globale, lo sversamento nei mari di tutto il mondo di inquinanti di diversa origine risparmieranno questa meravigliosa insenatura? Ai posteri l'ardua sentenza.

Foto: *Pyrodinium bahamense* (tratto da: www.visualsunlimited.com)

un fiume di libri

GUIDABLU 2006

Grande Guida per il Grande Blu 2006
Editoriale Olimpia, 2006,
pp. 336, 10,00 euro

Nel panorama editoriale di settore arriva Guidablu, la bussola del subacqueo per orientarsi al meglio ed essere informati su tutto quello che è necessario sapere sul Grande Blu e sulle immersioni. Tutti insieme appassionatamente: tour operator e aziende produttrici di attrezzature, didattiche e diving, per una pubblicazione che è un manuale e un catalogo insieme, una banca dati e un vademecum subacqueo. Guidablu è l'appuntamento annuale per tutti gli appassionati di subacquea e per tutti gli operatori del settore, istituzioni comprese. Buona lettura. Durerà tutta la stagione. E anche di più.



Vincenzo Pampararo L'IMMERSIONE ESTREMA

Editoriale Olimpia, 2005,
pp. 259, 25,00 euro

Vincenzo Pampararo dedica questo manuale a chi si immerge in ambienti oltre il consueto, a tutti coloro che possiedono una maggiore esperienza, che propendono per il rischio, mantenendone il controllo, anche attraverso un addestramento sia tecnico che fisico.

L'autore ci accompagna attraverso i fiumi in piena, i depositi biologicamente pericolosi e i reattori nucleari, per poi passare alle grotte, alle dighe, ai depositi di acqua potabile e a quelli tossici.

Il tutto avendo prima percorso insieme il check dell'attrezzatura necessaria, lo studio dei gas particolari utilizzabili e i loro potenziali problemi.

Infine, ma non meno importante la pianificazione dell'immersione nei minimi dettagli e l'analisi della persona praticante sui tre livelli necessari: fisico, tecnico e psicologico. Se siete pronti...tuffatevi!

S.M.



DVD

LAGO MAGGIORE

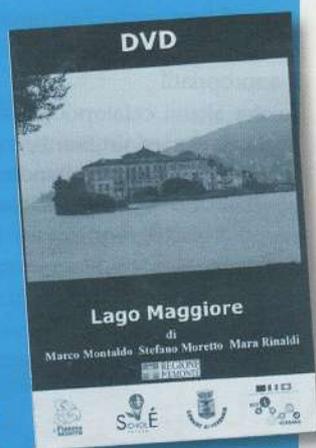
La scuola subacquea di Torino Tritone in collaborazione con il Comune di Verbania, l'Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro ONLUS, il progetto "il Pianeta azzurro", l'Ecosistema Verbano e la Regione Piemonte presentano un documentario di Marco Montaldo, Stefano Moretto e Mara Rinaldi, grazie anche alla collaborazione dell'Associazione Sportiva "Sub del lago", della Riserva Fondotoce, del Centro Cicogne di Racconigi e del Parco Faunistico "La Torbiera" di Agrate Cont.

Un video-documentario, sulle musiche di Marco Nieloud e accompagnato dal violino di Maria Ormezzano, sul Lago Maggiore (Verbania): l'acqua del lago e dei suoi fiumi, un video-percorso didattico sulla natura del Lago Maggiore, passando per i vari ambienti naturali, le specie di piante, di animali e di insetti.

Presentato alla Fiera Internazionale del Libro di Torino - Lingotto Fiere - 2006, mette in risalto le linee guida e le buone prassi dell'educazione ambientale attraverso un'esperienza di eco turismo sul Lago Maggiore.

Per info: www.educazionesostenibile.it
planetazzurro@schole.it 011/4366522

S.M.



Fabio Pozzo ASSOLVETE L'ANDREA DORIA

Longanesi, 2006,
339 pp., 16,00 euro

Cinquant'anni dopo l'affondamento nell'Atlantico, la ricostruzione del caso e i risultati inediti dell'inchiesta italiana.

Il libro ripercorre, con il taglio dell'inchiesta giornalistica, i fatti di Nantucket ma soprattutto il dopo.

A partire dalla fitta nebbia del 25 luglio 1956 alle ore 15.00 (deposizione del comandante Pietro Calamai), finendo con

la nave adagiata sul fianco destro a 75 metri di profondità e con l'elenco dei passeggeri, dell'equipaggio e delle 52 vittime dell'affondamento.

Indagini, denunce anonime, operazioni diplomatiche e di spionaggio, incontri segreti e altro ancora che da oltre vent'anni combattono per ristabilire la verità e riabilitare non solo l'equipaggio, ma l'immagine della marineria italiana.

Fabio Pozzo, giornalista de "la Stampa", appassionato tra le altre cose di mare e della storia della navigazione, arriva alla sola e reale sentenza sulla collisione rimasta segreta per oltre mezzo secolo, condotta dalla commissione speciale istituita dal Ministero della Marina mercantile italiana.

S.M.





Dopo il WEEC: l'eredità di un congresso

Una settimana da **LEONI** [marini] all'OGS

Annarita Di Pascoli



Nelle foto, dall'alto: lezione di ecologia; i ragazzi alle prese con le determinazioni; la raccolta delle alghe (Foto di E. Melotti)

Quindici studenti delle scuole superiori di Trieste, selezionati tra i più bravi in scienze, hanno partecipato, dal 4 al 8 settembre 2006, alla Scuola Estiva di Biologia Marina, nata dalla collaborazione tra l'ANISN, Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali, e l'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale (OGS) di Trieste. Organizzata e diretta dallo staff dell'ANISN (Eva Godini, insegnante di Scienze, e Annarita Di Pascoli, dottoranda presso l'Università di Trieste), con il coordinamento didattico-scientifico della professoressa Elide Catalfamo (ANISN) e della dottoressa Paola Del Negro (OGS), la settimana di lavoro è stata finalizzata allo studio della componente vegetale marina e ha permesso ai giovani aspiranti biologi di avvicinarsi al mondo della ricerca.

Nonostante l'inizio dell'anno scolastico fosse alle porte, l'entusiasmo dei ragazzi è stato dirompente fin dalla prima ora, incoraggiato sicuramente dal luogo che li

ha ospitati, il Laboratorio di Biologia Marina, all'interno di un castelletto situato lungo la costiera triestina. La locazione ha consentito di svolgere i campionamenti di alghe, oggetto del corso, fino a 4 metri di profondità e di osservarle rapidamente al microscopio per poi determinarle.

Attraverso le escursioni in mare, effettuate con pinne ai piedi e maschera sul viso per curiosare nel "sesto continente", i ragazzi hanno imparato a leggere l'ambiente attraverso l'osservazione, quindi a utilizzare in modo autonomo gli strumenti scientifici a loro disposizione (microscopi, barometri, bussole, materiale didattico), a raccogliere ordinatamente le informazioni ma soprattutto hanno compreso l'importanza di lavorare in gruppo.

Grazie all'intervento di docenti e ricercatori dell'Università di Trieste, dell'OGS e di esperti dell'ANISN è stato possibile articolare le lezioni in modo da fornire ai "futuri" biologi molte informazioni relative all'ecologia del Golfo di Trieste, all'importanza della componente vegetale marina algale, sia microscopica (fitoplancton) che macroscopica (alghe) passando dalle osservazioni in mare fino a quelle condotte in laboratorio con l'uso non solo dei microscopi, ma anche di strumentazione delicata come lo spettrofotometro.

Con le informazioni raccolte e le nozioni acquisite i ragazzi hanno realizzato una presentazione finale, esposta davanti ai docenti del corso, evidenziando i risultati della loro settimana di ricerca (un elenco di più di una ventina di alghe, con le specifiche caratteristiche ecologiche), in maniera simpatica (hanno ribattezzato il corso con il titolo di questo articolo), ma decisamente matura, dimostrando che quello che poteva essere un'esperienza fine a se stessa è risultata invece un momento di confronto per tutti, insegnanti e studenti, e un punto di partenza per altre iniziative analoghe. Comunicando con i giovani, coinvolgendoli con l'entusiasmo, interessandoli a problematiche ecologiche e ambientali si può pensare di costruire un avvenire ecosostenibile: risulta fondamentale favorire lo sviluppo di una conoscenza e di una coscienza ambientale negli adulti di domani, e per fare questo dobbiamo lavorare oggi, non aspettare un futuro più favorevole.

Realismo e astrazione

Agata Russo

Realismo e astrazione sono due modi di rappresentare, per mezzo di forme create dall'uomo, ciò che gli sta intorno, caricando questa rappresentazione di un contenuto, ovvero di un'espressione che sta dentro l'individuo, nel suo sentimento, nella sua immaginazione.

È evidente che la forma quale la si trova in natura subisce in ogni caso, anche nel realismo, una deformazione profonda: l'arte non è mai una semplice imitazione o riproduzione, senza contenuto espressivo.

Tuttavia, nel caso dell'arte naturalistica, la forma rimane organica, come è in natura: la tendenza verso la forma astratta rompe, innanzi tutto, questa organicità naturale.

L'esperienza ci indica che non si può arrivare di colpo all'astrazione: le forme naturalistiche subiscono un processo di deformazione, che procede sempre per tappe, anche se queste tappe resteranno documentate solo negli appunti dell'artista o nella sua memoria.



La trasformazione di una forma naturalistica e organica in anorganica e astratta (geometrica) può avvenire in due modi. Uno è quello dovuto all'usura che le forme subiscono, sempre che siano sottoposte a lunghe serie di ripetizioni meccaniche, senza che si rinnovo

più il contatto con la forma originaria. Via via le forme si abbreviano, perché si tende a ottenere il medesimo effetto con il minore sforzo e si finisce col perdere di vista il loro significato originario. L'altro modo è che le forme naturalistiche vengono abbreviate consapevolmente per ottenere un determinato effetto espressivo, più facile ad afferrarsi dallo spettatore e perciò più immediato.

A tale proposito vediamo due esempi: il primo è

una delle tante raffigurazioni bizantine di un evangelista, mentre il secondo è una copia altomedievale di origine nordica dello stesso soggetto. La posa da filosofo – il mento appoggiato sulla mano – è identica, mentre è diverso il fusto del leggio.

Il copista chiaramente non conosceva il delfino e lo ha tradotto in un drago dai denti feroci e con un occhio particolarmente curato.

È da tener presente il periodo in cui le rappresentazioni sono state raffigurate per valutare il rapporto che vi era in quella determinata età storica nei confronti del mare e dei suoi abitanti.

GLI ACQUAIOLI ovvero gli insetti d'acqua

Barbara Boemo

Usano la maschera e il boccaglio, o si portano giù le bombole d'aria. Sono gli insetti che vivono in acqua. È più facile incontrarli in uno stagno o nell'ansa di un torrente dove l'acqua è più tranquilla, ma tra loro c'è anche chi è riuscito a colonizzare il mare. Gli insetti acquatici hanno un grosso svantaggio rispetto ai loro lontani cugini crostacei: non hanno le branchie e per questo si sono dovuti adattare sviluppando dei sistemi respiratori tanto differenti quanto bizzarri.



il Pianeta
azzurro

Il Pianeta azzurro n° 14

Supplemento a .eco n° 8/06

N° di registrazione Trib. Torino 4933 del 19.7.96

Direttore responsabile: Mario Salomone

Coordinamento redazionale: Stefano Moretto

(responsabile), Annarita di Pascoli

Redazione: Bianca La Placa, Samuele Seretti (poesia),

Agata Russo (arte), Roberta Sala Peup (traduzioni),

Stefano Salvatori (reportage), Massimo Boyer

(corrispondente da Manado, Indonesia), Cristina

Bultò (corrispondente da Asturias, Spagna), Ylena

Chiari (corrispondente da Costanza, Germania)

Consulente scientifico: Angelo Mojetta

Progetto grafico: Gruppo Abele

Impaginazione: Beppe Enrici - www.beppeenrici.it

Stampa: Diffusioni Grafiche

© Istituto per l'Ambiente e l'Educazione

Scholè Futuro Onlus

Redazione: via Bligny 15, 10122 Torino,

tel. e fax 011.4366522 (r.a.)

e-mail: pianetazzurro@schole.it

www.ilpianeta-azzurro.it

www.educazioneesostenibile.it

In collaborazione con www.mondomarino.net

e con www.aquax.org (Vincenzo Pampararo, esperto in immersioni estreme)