

MARI E OCEANI, RICCHEZZA E RISCHI DA AFFRONTARE

MARI E OCEANI CONTENGONO OLTRE UN MILIARDO DI CHILOMETRI CUBI D'ACQUA RICCHI DI VITA. GLI ABISSI SONO, ANCORA OGGI, PER LA MAGGIOR PARTE INESPLORATI. NEI MARI ITALIANI SI CONTANO OLTRE 10.000 SPECIE ANIMALI, UNA RICCHEZZA DA SALVAGUARDARE, NON MANCANO INFATTI RISCHI E PERICOLI.

Tra la superficie e il fondo degli oceani vi sono oltre un miliardo di chilometri cubi di acqua, 4/5 dei quali sono nella parte più profonda. Tutta quell'acqua è popolata da esseri viventi e solo una piccola frazione è stata esplorata. Le cause capaci di erodere la diversità biologica sono molteplici e nella quasi totalità dei casi conseguenti all'uso che l'uomo fa del territorio e delle risorse naturali. Una pressione spesso non responsabile e per nulla rispettosa dei cicli e dei tempi biologici necessari al ripristino delle biomasse consumate. Questo vale anche per i mari; tra i comportamenti non certamente virtuosi potremmo citare l'eccessivo sfruttamento delle risorse ittiche, l'immissione di sostanze inquinanti nei mari e negli oceani, i cambiamenti climatici indotti dall'uomo, un'eccessiva pressione antropica sulle coste, l'intrusione di specie aliene. Invertire la rotta – o almeno mitigare tale progressione – vuol dire contrastare le cause citate, definire concrete politiche per un responsabile sfruttamento delle risorse, ridurre o azzerare l'inquinamento da sostanze pericolose, definire strategie di gestione integrata delle zone costiere, ridurre l'immissione di gas serra nell'atmosfera.

L'ultima *checklist* della fauna marina presente nei mari italiani – censimento del 2005 curato dalla Società italiana di biologia marina – riporta un contingente di 10.313 specie. Se si confronta questo valore con le 9.309 rilevate nel 1994, emerge che più di mille nuove specie sono state registrate in soli 11 anni. Da questo

dato ben si comprende quanto sia ancora aperta la questione legata alla definizione numerica delle specie animali presenti nei nostri mari. Alcune classi in particolare, tra tutte quella dei *Policheti*, i vermi marini che popolano i fondali, sono ben lungi dall'essere censiti in maniera esaustiva e richiedono ancora un lavoro complesso, l'impegno dei ricercatori che si dedicano alla tassonomia e allo studio della biologia marina, risorse umane, finanziarie e anni di lavoro.

Volendo azzardare una stima delle specie marine presenti in Adriatico si possono utilizzare gli elenchi di studiosi che a questa materia hanno dedicato parte della loro vita: scienziati quali i croati Soljan Tonko e Aristocle Vatova, l'austriaco Rupert Riedl, gli italiani Giorgio Bini ed Enrico Tortonese e altri ancora. Dai censimenti, e considerando solo i principali gruppi floro-faunistici, emergerebbe il contingente rappresentato in *tabella 1*.

L'Adriatico racchiude straordinarie diversità, sia nella conformazione geologico-sedimentaria che nelle condizioni idrologiche. Basti pensare alla parte caratterizzata da fondali mobili e poco profondi come quelli corrispondenti alla parte nord-occidentale, all'area rocciosa della sponda orientale, al sistema dell'arcipelago delle Tremiti – se non a quello della costa dalmata – ad aree profonde come la Fossa di Pomo (238 m) o, ancor più profonde, come la depressione che si trova al traverso di Bari (1.210 m). Per quanto riguarda la fascia costiera dell'Emilia-Romagna, va innanzi tutto evidenziato che l'alto Adriatico è, al contrario di quanto si pensa, un mare ricco di vita e con un'elevata produttività. Condizioni che lo pongono tra i più pescosi del Mediterraneo, con una biodiversità che, nella fascia costiera, si mantiene su valori mediamente elevati. Al tipico fondale sabbioso si è sovrapposta negli ultimi 40 anni una variabile artificiale rappresentata dalle barriere frangionda, costituite da manufatti rocciosi, oggi disposte su quasi la metà della linea di costa.

In tempi relativamente brevi gli *artificial reef* sono stati colonizzati da specie tipiche degli ambienti rocciosi. L'artificialità di tali strutture ha, di fatto, aumentato l'opzione ambientale permettendo l'insediamento di un nuovo habitat e un significativo incremento delle componenti floro-faunistiche.

La pressione determinata dall'uomo e dalle sue attività sulla fascia costiera e sul vicino (e lontano) entroterra si fa sentire, con effetti che – in particolari condizioni – possono essere negativi. Tra questi sono da citare le manifestazioni eutrofiche acute, con effetti secondari che in alcuni casi possono generare carenze di ossigeno nelle acque profonde. Nella zona settentrionale, più prossima al delta del Po, tali eventi hanno una certa ricorrenza; l'effetto è un minor numero di specie rispetto alle aree centro-meridionali e un calo nei valori di diversità biologica. Le dinamiche biologiche di questi ambienti, a elevata produttività, sono comunque in grado di ripristinare in tempi relativamente brevi il contingente faunistico decimato.

Attilio Rinaldi

Direttore Struttura oceanografica Daphne Arpa Emilia-Romagna

Specie	n
Macroalghe	141
Fanerogame marine	4
Poriferi	75
Celenterati e Ctenofori	145
Platelminti e Nemerini	43
Anellidi (Policheti)	129
Molluschi	397
Echinodermi	57
Crosteacei	154
Pesci	385
Rettilli (testuggini)	3
Uccelli marini	18
Mammiferi (Cetacei)	3

TAB. 1
SPECIE MARINE
IN ADRIATICO

Stima dai censimenti più recenti.



Testo da:
*Atlante della fauna
e della flora nel sistema
marino costiero
dell'Emilia-Romagna*
Attilio Rinaldi
Ed. La Mandragora 2008