

BIOLOGIA MARINA

ENRICO TORTONESE

UN'IMPORTANTE RIUNIONE PER LO STUDIO DEL MEDITERRANEO.

Il Mediterraneo, questo mare di così alto interesse per il naturalista, il geografo, lo storico, continua ad essere sede di attive ricerche intese a farlo meglio conoscere sotto l'aspetto fisico e biologico. Tali ricerche si svolgono sotto l'egida della Commissione internazionale per l'esplorazione scientifica del Mediterraneo, presieduta attualmente dal Principe Ranieri di Monaco e articolata in una serie di « comitati », ciascuno dei quali si interessa di un determinato settore di studi (Bentos, plancton, vertebrati, oceanografia fisica e chimica, stagni salati e lagune, ecc.). Dal 22 al 28 ottobre 1962 si è svolta a Monaco, presso il celebre Museo Oceanografico (non poteva esservi più degna sede) la XVIII Assemblea plenaria della Commissione, nel corso della quale sono state presentate numerose comunicazioni che testimoniano una fervida attività scientifica nei diversi paesi circummediterranei.

I numerosi convenuti hanno avuto così la possibilità di fruttuosi contatti, poiché, come in ogni congresso, gli incontri fra i cultori di medesime discipline hanno avuto non minore importanza delle ufficiali relazioni degli studi recentemente compiuti.

I Chetognati, le Appendicolarie, i Copepodi e altri crostacei sono stati oggetto di indagini intorno alle loro vicende annuali, alla distribuzione, allo sviluppo. Per quanto riguarda il bentos, sono stati riferiti studi intorno alle comunità animali e vegetali che popolano i fondali di diverse regioni mediterranee, mentre il comitato dei Vertebrati marini (il quale si interessa pure dei Cefalopodi) ha ancora una volta riunito importanti documentazioni intorno a pesci di particolare interesse pratico quali i Clupeiformi e gli Sgombroidi. Gli ambienti di acqua salmastra continuano a richiamare l'attenzione di numerosi studiosi, che si occupano della laguna veneta, dei laghi salati e degli stagni di Provenza, dell'Egitto, ecc. Non meno degne di rilievo sono state le comunicazioni intorno alla microbiologia, alla biochimica e ai vari aspetti dell'Oceanografia fisica.

Ai partecipanti alla riunione sono stati offerti signorili ricevimenti da parte del co-

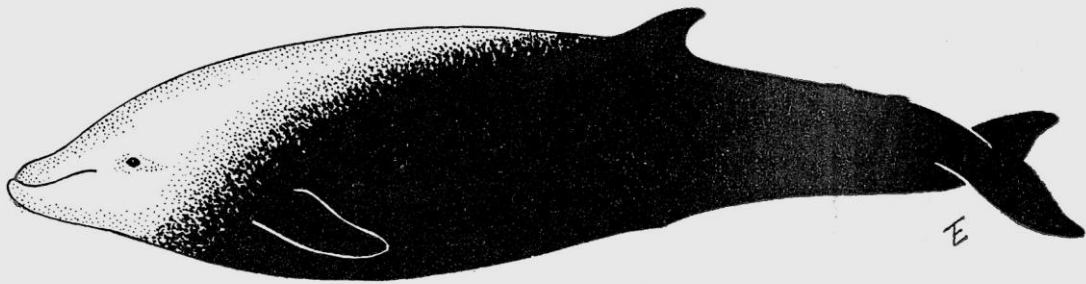
mandante J. Cousteau — direttore del Museo Oceanografico — in uno dei grandi saloni di questo istituto e un altro dal Sindaco di Monaco nella suggestiva cornice del Giardino esotico, la cui ricca e singolare vegetazione compone un ben noto quadro sullo sfondo delle azzurre acque mediterranee.

NUOVI STUDI INTORNO AI CETACEI.

Non soltanto gli zoologi considerano i Cetacei fra le più strane e interessanti creature che facciano parte dell'attuale fauna marina. Questi mammiferi sono stati fino ad oggi l'argomento di numerose ricerche e non pochi autorevoli studiosi ne hanno illustrata la struttura e la vita. Nel Mediterraneo si registra la presenza sicura di almeno una dozzina di specie. Il Delfino comune e il Delfino tursione prevalgono di gran lunga per notorietà ed abbondanza; meno frequente è la comparsa del Globicefalo, del Grampo, della Pseudorca, dello Zifio, del Capodoglio e di almeno due specie di Balenottere. Affatto accidentali sembrano essere l'Orca — facilmente riconoscibile per la elegante colorazione nera e bianca — e la piccola Focena che è invece così comune presso le coste europee dell'Atlantico.

Questi animali sono molto spesso citati sui libri, anche di Zoologia elementare; nei Musei ne vediamo con facilità scheletri, calchi o pelli montate; giornali e riviste pubblicano di quando in quando notizie e fotografie di esemplari venuti ad arenarsi sulle spiagge. Si sarebbe facilmente indotti a pensare che i Cetacei rientrano fra quegli organismi che, in rapporto con la mole più o meno grande, hanno da tempo acquisito una sufficiente notorietà per cui il naturalista non ha più nulla da studiare e da render noto. Questo è un errore.

Soffermandoci in particolare sui Cetacei del Mediterraneo, diremo che le conoscenze nei loro riguardi sono tuttora molto frammentarie. Non solo ci è ignoto quante e quali specie siano effettivamente presenti in questo mare, ma manchiamo di precise informazioni circa la loro frequenza, l'eventuale comparsa stagionale, gli spostamenti migratori, la nutrizione, la riproduzione. Non esiste oggi un'opera d'insieme che illustri i Cetacei mediterranei sotto i diversi



Ziphius cavirostris. Questo Cetaceo, lungo circa 5 m, è cosmopolita e compare talvolta anche nel Mediterraneo. Il caratteristico colore biancastro della parte anteriore di questo cetaceo ha un'estensione variabile. Scompare rapidamente dopo la morte.

aspetti della loro struttura e della loro vita. Per contro, in altre regioni — come l'Africa occidentale e gli Stati Uniti, tanto dell'Atlantico quanto del Pacifico — si sono di recente riuniti copiosi e interessantissimi dati.

Tenuto conto di tutto ciò, nel corso della Assemblea della Commissione del Mediterraneo (Monaco, ottobre 1962) è stato presentato e discusso un progetto destinato a dare un nuovo impulso agli studi sui Cetacei dei nostri mari; si è rilevata l'opportunità di un lavoro più coordinato e più organico da parte degli zoologi che hanno sede nei laboratori di Biologia marina, sparsi tutt'intorno al bacino mediterraneo. Il progetto ha incontrato l'unanime approvazione, per cui dovranno ora raccogliersi con diligenza tutte le informazioni relative a individui uccisi o arenati, corredandole con fotografie o disegni; tutto il materiale dovrà affluire ad un unico centro di raccolta, dove sarà creato un «archivio cetologico» che rappresenterà una base fondamentale per chi affronterà metodici e più estesi studi. Per questa funzione, è stato designato il Museo di Storia Naturale di Genova, nel quale esiste una pregevole collezione di Cetacei.

Non resta ora che augurarsi una solerte collaborazione, alla quale sono chiamati non soltanto gli studiosi, ma tutti coloro che sono animati da qualche interesse per le attività naturalistiche o per tutto ciò che si riferisce al mare.

LA SPEDIZIONE ISRAELIANA IN MAR ROSSO.

Pur col succedersi di numerosissime campagne oceanografiche in tutti i mari del globo, l'oceano Indiano è rimasto fra le aree meno note e meno sfruttate. Nulla di strano, perciò, che, durante il recente «anno geofisico internazionale», siano state organizzate particolari ricerche in detto oceano, secondo un programma al quale aderirono diverse nazioni. Lo stato di Israele chiese ed ottenne che venisse preso in considerazione anche il mar Rosso, che geograficamente è una dipendenza dell'oceano In-

diano ed ospita una fauna molto simile. Da qualche anno, biologi israeliani hanno svolto indagini nella parte settentrionale del mar Rosso, soprattutto nel golfo di Eilat.

La Spedizione israeliana nel mar Rosso meridionale (ISRSE), svoltasi nel 1962, era composta da nove studiosi di questa nazione, quattro americani, due olandesi e un abissino. Dopo essersi riunita a Massaua, essa pose il campo nell'isola Entedebir e, durante cinque settimane, svolse un intenso lavoro di campagna. La predetta isola è situata a circa 50 km a est di Massaua ed è di natura madreporica; la temperatura dell'acqua marina giunge a 29° e, nelle insenature poco profonde, a 37° e oltre. Risultò di quasi 27° a 125 m di profondità. Intorno alla costa vegetano le Mangrovie, mentre il popolamento algale è complessivamente scarso.

Venne effettuato un completo studio degli uccelli, considerandone la biologia il più attentamente possibile; furono osservati e raccolti pellicani, gabbiani, sterne, aironi, fetonti, sule, falchi pescatori, ecc. I parassiti vennero preservati per ulteriori studi da parte di specialisti.

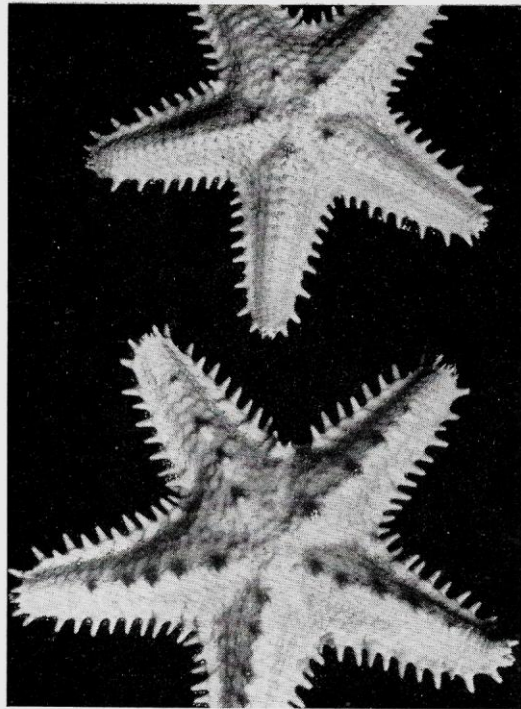
Vennero raccolte oltre 280 specie di pesci, di cui alcune nuove e altre non ancora riscontrate nel mar Rosso. È ben noto come in questo mare si manifesti con grande ricchezza quella ittiofauna tropicale che sempre sorprende per i suoi componenti dalle strane forme e dai vividi colori. La Spedizione osservò pochi grossi squali, ma numerosi esemplari della spettacolare *Manta*; pesci pappagallo, labridi, blennidi, gobidi, pomacentridi, ecc. erano abbondanti. Le specie dei generi *Hemiramphus*, *Caranx*, *Siganus*, *Atherina* e *Sphyraena* furono prese in particolare considerazione, e il circumtropicale *Auxis* (uno sgombroide comune anche nei mari italiani, dov'è detto «biso» o «tambarello») fu studiato per conoscere se nel mar Rosso viva una specie particolare, endemica.

Non meno interessante riuscì la serie di os-

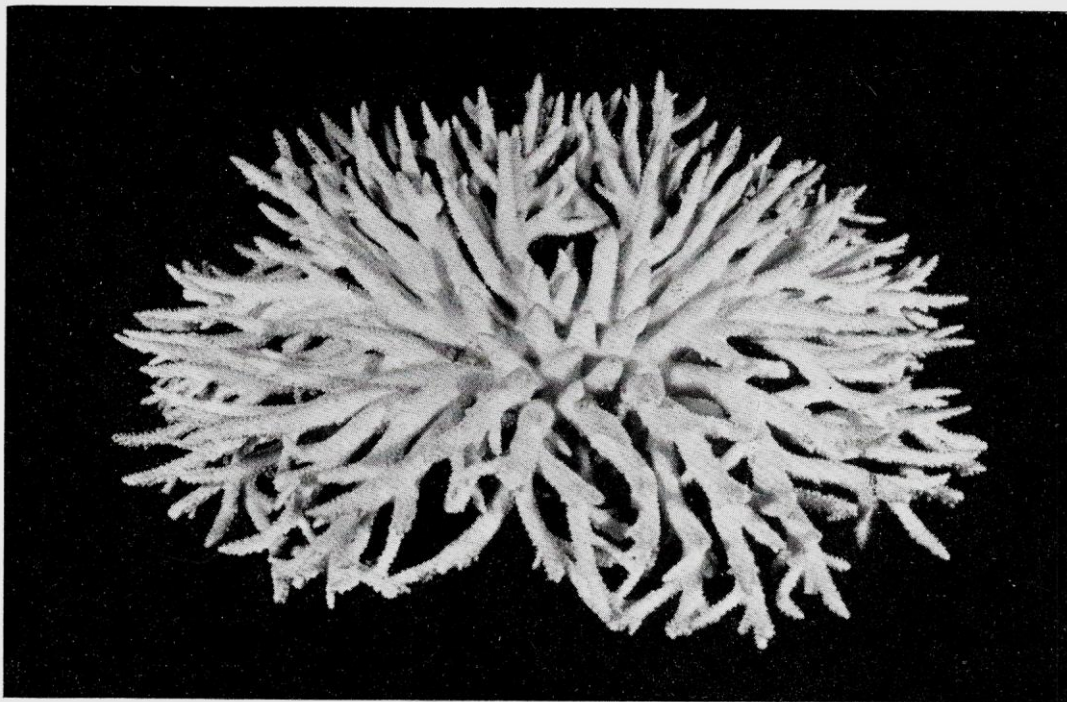
servazioni relative ai Crostacei, che spesso risultarono membri di curiose associazioni. Così, due specie di gamberetti apparvero solo e sempre insediate fra le madrepare del genere *Galaxea*. I Madreporari abbondano intorno all'isola di Entedebir, sebbene non formino vere e proprie barriere e, nei loro riguardi, furono ottenute importanti acquisizioni per quanto si riferisce alla distribuzione geografica di parecchi comuni generi.

Accanto agli studi più propriamente faunistici e sistematici, devono menzionarsi quelli fisiologici e in particolare le ricerche sui grandi lamellibranchi (*Tridacna*) e sulle *Fungia* (Madreporari). L'abbondanza di giovani *Tridacne* fornì insolite opportunità per indagarne alcuni aspetti del metabolismo per mezzo di isotopi; altrettanto fu fatto con le *Fungie*. Queste e quelle contengono nei loro tessuti un gran numero di alghe unicellulari (zooxantelle), ma soltanto le *tridacne* se ne servono per l'alimentazione.

Tenuto conto anche delle osservazioni ecologiche compiute lungo il litorale, nella zona di marea, e di quelle limnologiche, a cui si dedicarono cinque membri della spedizione, spintisi nell'interno dell'Abissinia, si può concludere che la spedizione stessa ha rappresentato un evento di primaria importanza per lo studio del mare eritreo.



La fauna marina del mar Rosso comprende numerosi e interessanti Echinodermi, come queste stelle di mare.



Acropora pharaonis è una delle più vistose Madrepore del mar Rosso.