

NOTE DI BIOLOGIA MARINA

ENRICO TORTONESE

RICERCHE NEL MARE DELLE « CINQUE TERRE »

Qualche anno addietro, casuali raccolte di animali marini presso la Punta del Mesco richiamarono l'attenzione degli zoologi. Accertata la presenza di specie e di ambienti interessanti, fu deciso di includere l'esplorazione dei fondali nel programma di ricerche di Biologia marina organizzato dal Museo di Storia Naturale di Genova e sostenuto dall'appoggio finanziario del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

La Punta del Mesco rappresenta uno dei più caratteristici punti di riferimento per chi navighi costeggiando la riviera ligure orientale; essa sporge fra Levante e Monterosso, a una ventina di km dal golfo della Spezia: ci troviamo dunque all'estremo occidentale di quella pittoresca zona ove cinque paesini — le « cinque terre » — si affacciano al mare tra l'incombere di immani dirupi. La predetta punta, costituita di calcare, si protende quasi di fronte a un piccolo isolotto — il Gagiato — ed è inaccessibile dal mare. La scogliera discende verticalmente fino a circa 20 metri di profondità, ove si trovano limitati ripiani coperti di Posidonie; ben presto, il fondo torna ad avvallarsi: scoscendimenti e canali portano alla zona pianeggiante e fangosa, che ha inizio a una cinquantina di metri dalla superficie.

Le operazioni di raccolta si iniziarono fin dal 1961, secondo il programma predisposto dalla prof. Lucia Rossi (Istituto di Zoologia, Università di Torino), e furono essenzialmente affidate alla perizia e all'entusiasmo del dr. Gianni Roghi di Milano, ben noto negli ambienti dello sport subacqueo.

Le forti correnti e la notevole torbidità dell'acqua ostacolarono il lavoro, non tanto

però da impedire di prendere numerose fotografie a colori e di riportare un ricco materiale che in parte si trova tuttora allo studio. La grande quantità di Gorgonie si impose immediatamente all'attenzione. Presso la Punta del Mesco, soprattutto fra 30 e 50 m, si stendono vere foreste di questi Antozoi, e in particolare della magnifica *Paramuricea chamaleon* di colore violetto in-



Fig. 1. - Scheletro di una grande colonia *Gerardia savaglia* (Celenterati Zoantinari).

tenso, talvolta giallo: è un vero peccato che questi robusti alberetti, dopo avere abbondantemente macchiato di rosso le mani del raccoglitore, assumano col disseccamento un'uniforme tinta nerastra. Attaccate alle Paramuricee si trovano spesso le caratteristiche uova dei Gattucci (*Scyliorhinus stellaris*), avvinte ai rami per mezzo dei lunghi cirri contorti coi quali si prolunga ognuno dei quattro angoli del guscio corneo; non

è raro che a queste uova si accompagnino molluschi, anch'essi attaccati tenacemente alla gorgonia, e precisamente bivalvi del genere *Pteria*.

Abbondano anche i graziosi alberetti rosei o aranciati della *Leptogorgia sarmen-tosa*, una Gorgonia i cui rami principali sono robusti, mentre quelli minori sono molto esili, in deciso contrasto con le ben più massicce colonie della Paramuricea.

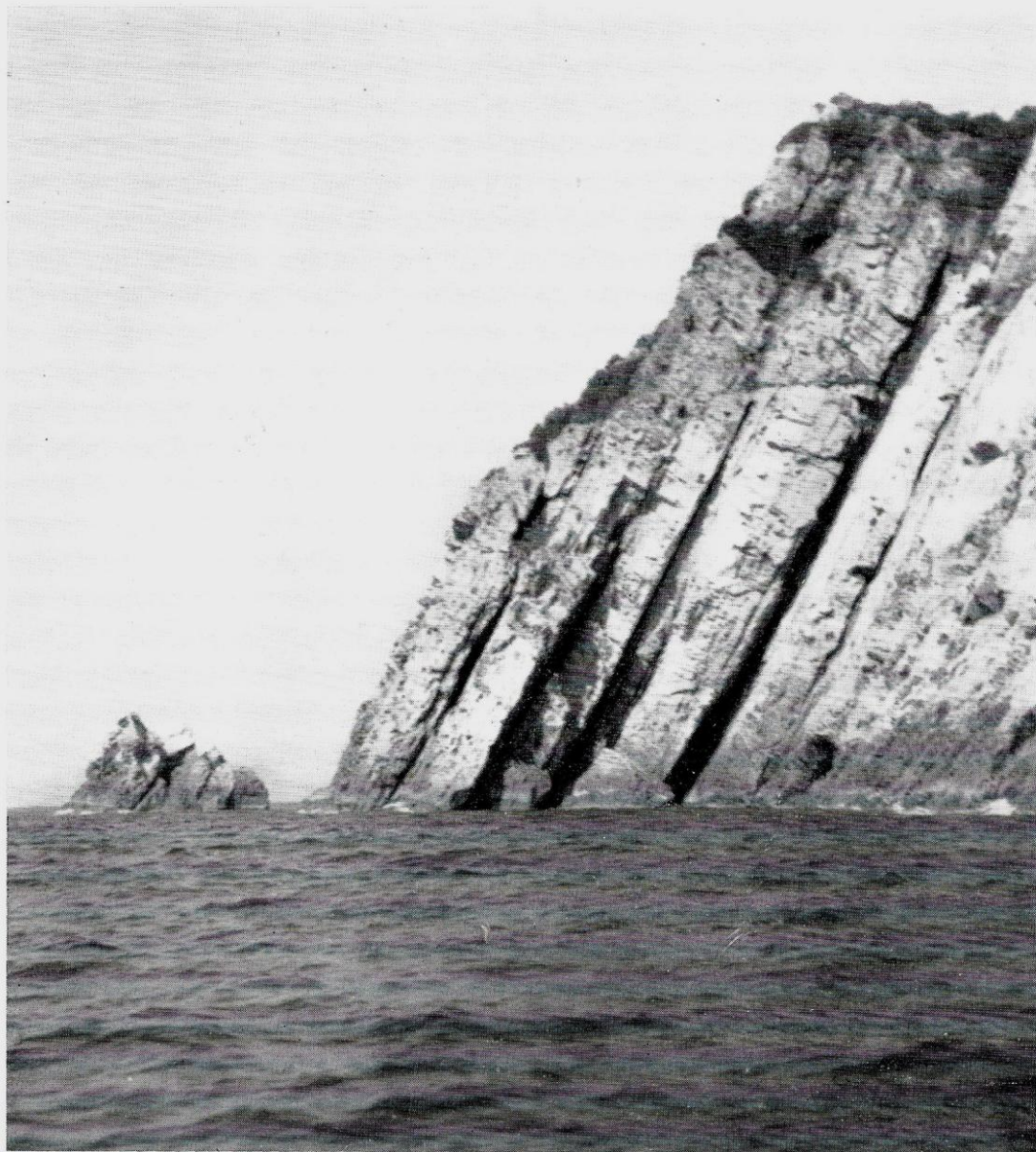


Fig. 2. - L'imponente massa calcarea di Punta del Mesco (Monterosso, prov. La Spezia).

Soltanto nel 1958 veniva resa nota la presenza nei mari italiani della *Gerardia savaglio* (Fig. 1), appartenente ad un particolare gruppo (Zoantinarii) di Celenterati. Ciò è indubbiamente strano, perché si tratta di imponenti colonne alte fin quasi due metri, formate da grossi individui (polipi) di color giallo e sostenute da uno scheletro nero e arboreo, che ricorda quello del Corallo nero. Senza potersi dire abbondante, questa vistosa specie si trova di fronte alla Punta del Mesco (Fig. 2), a oltre 30 m di profondità. Alcuni anni or sono, le *Gerardie* furono asportate, proprio in questa zona, con deprecabile frequenza da parte di subacquei che — convinti di avere scoperto un banco di prezioso corallo nero — si affrettarono a darne l'annuncio alla stampa: alla precisazione che si trattava di tutt'altra cosa e che i rami delle *Gerardie* non si prestano affatto alla levigatura e lavorazione, tutto si risolse in un certo numero di rami offerti qua e là come « souvenirs ». Ricorderemo incidentalmente che il nome « corallo nero » si applica a specie incluse in un altro gruppo (Antipatarii) di Celenterati. Le Gorgonie e la *Gerardia* sono accompagnate da numerose specie di Spugne, Idroidi, Briozoi, Molluschi, ecc. È presente un Madreporario ritenuto piuttosto raro (*Coenocyathus mouchezii*). Nel complesso, possiamo affermare che su questa scogliera profonda è insediata una comunità di tipo coralligeno, ove numerose specie animali si associano ad alghe calcaree che rivestono largamente la roccia con le loro incrostazioni multicolori; si tratta di una particolare « facies » coralligena, definibile « a Gorgonarii ». Nel corso di questi ultimi anni, l'interessante ambiente coralligeno è stato studiato anche in un'altra località della riviera ligure, cioè sulla costa meridionale del promontorio di Portofino (dintorni di San Fruttuoso). A Punta Mesco si sono rilevate chiare differenze qualitative e quantitative nei popolamenti: basti citare, come carattere positivo, la frequenza della *Gerardia* e, come carattere negativo, l'assenza del Corallo rosso.

Le ricerche sul posto continueranno nell'estate dell'anno in corso; all'esplorazione faunistica farà seguito il rilevamento dei fondamentali dati necessari per conoscere le caratteristiche fisiche dell'ambiente.

L'attività peschereccia italiana si va intensificando anche fuori del Mediterraneo, con promessa di buoni risultati. Per incarico della Direzione Generale della Pesca Marittima, il dott. F. Matta (Laboratorio Centrale di Idrobiologia, Roma) ha partecipato nel 1926 a una campagna invernale di pesca, effettuata nell'Atlantico nord-occidentale dalla motonave « Genepesca I ». Questa nave, insieme con altre di diversi paesi, operò nei pressi di Terranova: le avverse condizioni del clima e del mare resero assai duro il lavoro. La presenza a bordo di uno studioso era in rapporto con il programma di raccogliere dati biologici, ecologici e statistici sulle popolazioni ittiche suscettibili di sfruttamento.

Dai risultati del lavoro compiuto dal dr. Matta — risultati che vengono riferiti in una recentissima pubblicazione comparsa sul Bollettino del predetto Laboratorio — si deduce che il Merluzzo (Fig. 3) è il pesce di gran lunga più importante economicamente nell'area considerata. Oltre questa specie, la crociera di pesca prese in considerazione due altri appartenenti alla medesima famiglia (Gadidi) — *Melanogrammus aeglefinus* e *Pollachius virens* — l'Halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) e un rappresentante degli Scorpedini (*Sebastes*).

Il Merluzzo è un tipico abitatore delle regioni boreali dell'Atlantico. Per quanto concerne il settore occidentale, si estende a nord fino alla zona interposta fra la Groenlandia e l'America artica, a sud fino all'incirca a New York benché occasionalmente compaia fino all'altezza della Carolina settentrionale; è noto come i « banchi di Terranova » corrispondano a un accentramento dei merluzzi e si prestino quindi a una redditizia pesca. Dall'opposto lato dell'oceano questa importante specie ittica è presente dalle regioni artiche al golfo di Guascogna.

Una piccola digressione non ci sembra fuori luogo. Il Merluzzo non esiste nel Mediterraneo, dove stanno a rappresentarlo alcune specie congeneri più piccole e dove come « Merluzzo » si designa spesso il Nasello, che è ben diverso. Per una di quelle stranezze della nomenclatura non ignote agli zoologi, il Nasello è però — in termine

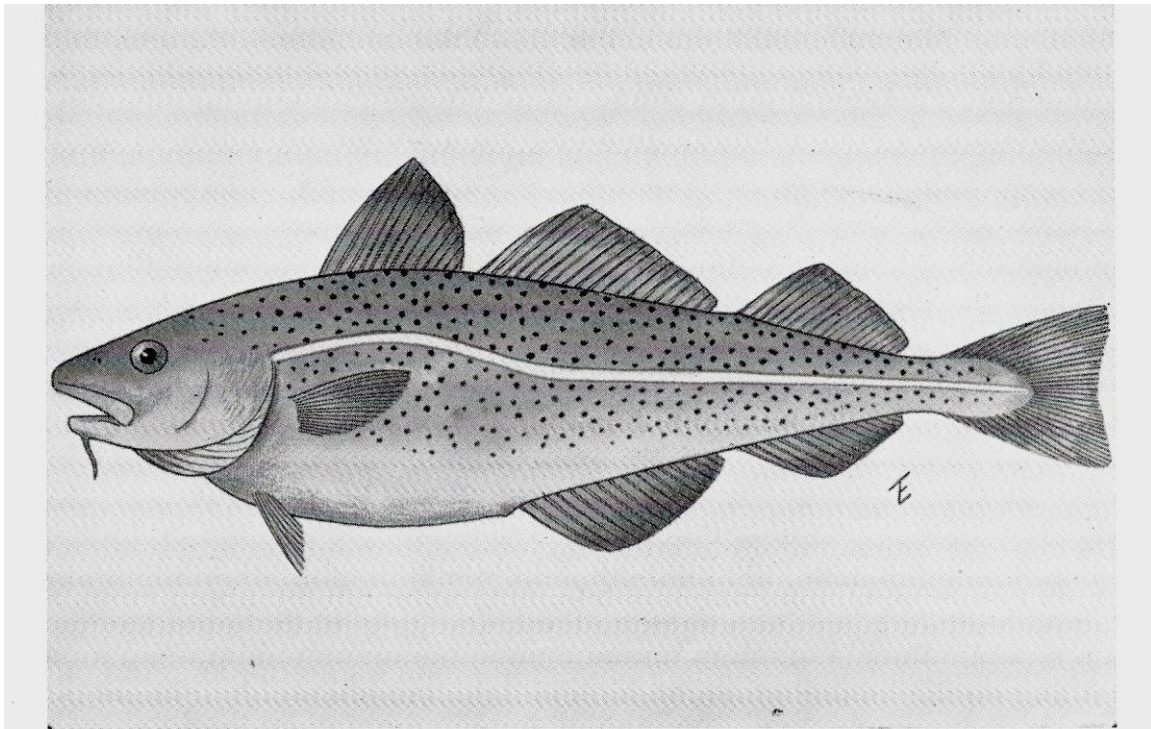


Fig. 3. - Merluzzo (*Gadus morrhua*).

scientifico — un *Merluccius*, mentre il Merluzzo è un *Gadus* e più esattamente *Gadus morrhua* secondo alcuni, *G. callarias* secondo altri: l'opinione più recentemente espressa vuole che il primo di questi nomi sia il più corretto.

Durante la campagna del «Genepesca I», il Merluzzo rappresentò la specie ittica più importante: ad essa appartenne infatti il 78 % in peso del materiale decapitato accumulato nelle stive. Era considerata molto buona una produzione giornaliera superiore a 10 tonnellate. Le femmine avevano statura un po' più grande, i sessi erano quasi sempre in uguale proporzione. L'Eglefino, più piccolo, venne pescato in numero molto più basso; una particolarità che agevola il riconoscimento di questo pesce è la linea laterale nera (dove il nome scientifico *Melanogrammus*) che contrasta con quella bianca o comunque chiara del merluzzo. Inoltre l'Eglefino porta sulla parte anteriore di ogni fianco una macchia nera, mentre il Merluzzo è cosparso di piccole

macchiette su quasi tutto il corpo. Anche l'Eglefino è una specie boreale, che nel Mediterraneo non si trova.

NEL MONDO DEI MOLLUSCHI

Durante le più recenti indagini biologiche effettuate nel golfo di Genova, sono state rinvenute diverse specie di Molluschi che hanno costituito interessanti apporti alla conoscenza faunistica di questo settore dei nostri mari. Si tratta di Gasteropodi appartenenti alla sottoclasse degli Opisthobranchi, il cui nome è in rapporto con la posizione della branchia (dietro il cuore); questi animali sono tutti marini, nel maggior numero dei casi con conchiglia poco sviluppata o assente, ermafroditi, svariati per forma e colore.

Dall'esame del materiale riportato dalle reti a strascico dei motopescherecci, calate a un centinaio di metri di profondità e anche meno, è apparsa la rilevante frequenza della *Pleurobranchaea meckeli* (Fig. 4). Que-

sto mollusco può raggiungere 10 cm di lunghezza ed ha corpo ovoidale, molle, di colore grigiastro. Il piede forma un'ampia superficie ventrale, mentre sul dorso il mantello occupa un'area assai più ristretta. Sul lato destro dell'animale, in un solco fra il mantello e il piede, è allogata la branchia (o, in termine malacologico, ctenidio): essa rassomiglia a una penna, aderente al fianco del mollusco, scoperta e quindi ben evidente. La conchiglia manca completamente. Il capo è grosso e dotato di quattro brevi tentacoli, fra i quali si interpone un mar-

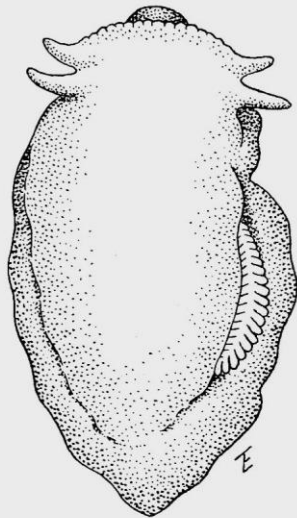


Fig. 4. - *Pleurobranchaea meckeli*, *Gasteropo* marino privo di conchiglia (visto dal dorso: sul lato destro è ben evidente la branchia).

gine anteriore (velo frontale) frastagliato; la bocca è situata all'estremità di una voluminosa proboscide retrattile.

La *Pleurobranchaea* è un vorace carnivoro, diffuso nel Mediterraneo e almeno in parte dell'Atlantico orientale; dalla letteratura scientifica se ne deduce la presenza nel golfo di Napoli, presso la Sicilia, lungo le coste francesi, ecc. Come si è detto, è comune nel golfo di Genova: il Museo di questa città ne ha ricevuti esemplari pescati presso le riviere sia di ponente che di levante. Altri sono pervenuti da Taranto.

Tra le creature marine di più vago aspetto sono senza dubbio i Nudibranchi, che for-

mano un particolare ordine di Opisthobranchi ed hanno una fisionomia più o meno limaciforme, con appendici variamente disposte; fra queste, le branchie sono spesso disposte tutt'intorno all'ano — nella parte posteriore del dorso — formando una specie di fiorellino retrattile. Almeno quattro specie rinvenute nelle acque liguri meritano di essere ricordate.

La *Peltodoris atromaculata* si lascia immediatamente riconoscere per il suo colore bianco con alcune macchie bruno-nere di varia grandezza; misura fino a circa 60 mm. Benché sia stata creduta rara, è un comune partecipante delle comunità di ambiente coralligeno, tanto da apparire spesso sulle fotografie a colori scattate per ritrarre i variopinti quadri delle scogliere profonde. In questi anni è stata raccolta molto di frequente lungo il promontorio di Portofino, vicino a Sestri Levante e altrove. Gli individui giovani sogliono insinuarsi negli osculi delle grosse spugne del genere *Petrosia*, anch'esse comuni sui fondali coralligeni. Più grande (70-80 mm) è la *Platydoris argus*, anch'essa liscia ed ovale-ellittica; il piede è assai più stretto del mantello, che determina un largo margine sinuoso tutt'intorno al corpo. Il dorso è bruno rossastro uniforme, mentre la superficie ventrale è bianchiccia punteggiata di bruno. Questo mollusco è stato rinvenuto sugli scogli di Nervi e di Moneglia.

Sarebbe indispensabile una fotografia a colori per presentare in tutta la loro delicata bellezza le due specie che restano da menzionare: *Glossodoris gracilis* e *Flabellina affinis*. La prima — quanto mai abbondante sui già ricordati fondali di Punta del Mesco — non misura che un centimetro e si ammanta di un magnifico azzurro su cui spiccano alcune linee longitudinali gialle; la seconda — rinvenuta fra le alghe a Santa Margherita — è uno splendido animaletto roseo, lungo circa quattro cm, dal cui corpo — piuttosto esile — si dipartono quattro lunghi tentacoli cefalici e alcuni ciuffi laterali di appendici molto vistose.

È da augurarsi che, col proseguire delle ricerche, vengano raccolte altre belle specie, come quelle che un illustre zoologo — Salvatore Trinchese — studiò a Genova nello scorso secolo e raffigurò magnificamente a colori nella sua classica opera.