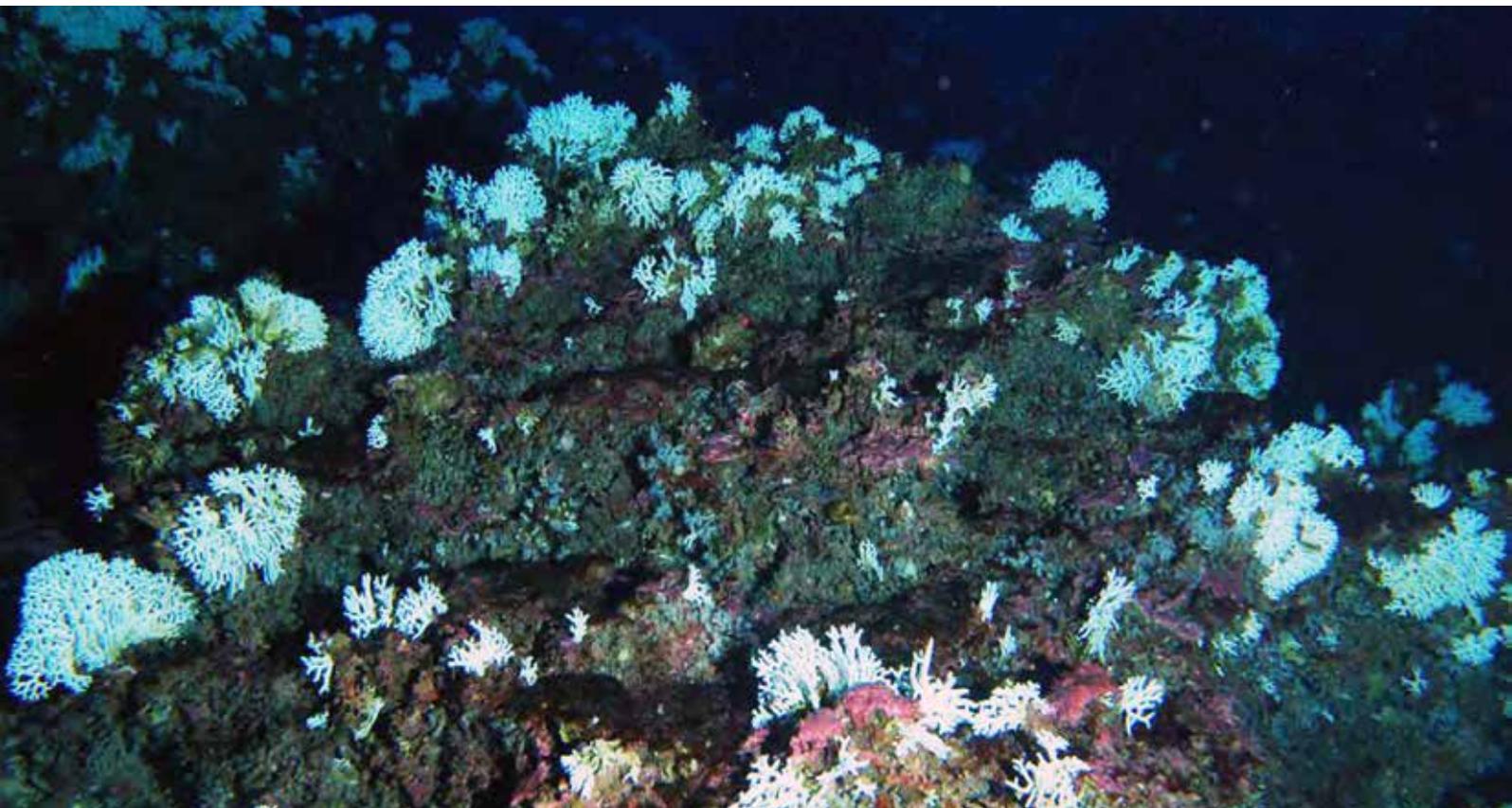


## CNIDARI

### **Errina aspera (Bertoloni, 1819)**

*regno animali*

*fam. Stylasteridae*



Fonte immagine ©ISPRA

*Errina aspera* è l'unica specie presente nel Mare Mediterraneo che appartiene alla famiglia *Stylasteridae*. I coralli appartenenti a questa famiglia sono stati descritti prevalentemente e quasi esclusivamente da un punto di vista tassonomico. Gli altri dati relativi alle caratteristiche delle popolazioni ed alla loro ecologia sono molto scarsi. Si tratta di coralli che hanno importanza nelle comunità bentoniche di mare profondo, anche se in alcune zone alcune specie si sviluppano a basse profondità.

Quando, sui fondali che colonizzano, gli esemplari di *Errina aspera* appaiono particolarmente abbondanti, sono spesso considerati organismi costruttori di habitat, perché ospitano molte specie, spesso particolari, facendo da substrato anche ad esse. Nello specifico alcune specie ospitate riescono a sopravvivere solo su questi particolari cnidari.

Nei fondali colonizzati *Errina aspera* si può trovare in associazione, ad esempio, con il raro dente di cane gigante (*Pachylasma giganteum*) e con il piccolo mollusco ovulide (*Pedicularia Sicula*) che vive esclusivamente sui rami e a spese di questo cnidario. Anche piccoli poriferi e altri cnidari possono svilupparsi su questi fondali.

Comuni nell'habitat sono le alghe rosse della specie *Lithothamnion philippii* e alcuni zoantari biancastri appartenenti a specie del genere *Epizoanthus*. Tra gli organismi epibionti, in particolari condizioni, si possono osservare anche alghe verdi filamentose, capaci di provocare morie soprattutto degli esemplari più grandi. Gli esemplari mostrano uno scheletro calcareo e biancastro, con ramificazioni tozze che si distribuiscono irregolarmente o si dispongono spesso a formare un ventaglio, disposto su di un unico piano. Ci sono però gli esemplari più sviluppati che mostrano rami disposti in molte direzioni, a cespuglio, o ventagli quasi incastonati l'uno con l'altro. L'altezza media degli esemplari è di circa 4-5 centimetri. Gli esemplari più piccoli possono mostrare altezze di poco più di un centimetro, mentre gli esemplari eccezionali sfiorano i 20 centimetri di altezza.

Si tratta di una specie rarissima al mondo anche perché il suo sviluppo in profondità necessita di aree rocciose sommerse interessate da forti correnti, che mantengono le rocce esenti da sedimentazione, che creerebbe problemi di attecchimento alle larve di *Errina aspera*. Inoltre, come nello Stretto di Messina, la miscelazione delle acque del Tirreno con le acque dello Ionio, per via delle forti correnti di marea, crea un notevole arricchimento in termini di nutrienti delle acque dello Stretto.

Nonostante la corrente possa favorire la colonizzazione, è anche un fattore limitante perché riduce lo sviluppo delle colonie, che crescono maggiormente in altezza in zone non estremamente sottoposte ai forti flussi di acque sottomarine. *Errina aspera* si sviluppa a ventaglio su un solo piano proprio per ridurre l'attrito con la corrente e, nelle zone dove questa è maggiore, mano a mano che la colonia cresce, diventa anche maggiormente stressata e soggetta a rotture. Generalmente quando le colonie raggiungono i 10 centimetri, le loro branche si spezzano e ciò appare confermato nelle zone di sviluppo da un gran numero di piccoli frammenti spezzati. Le colonie di maggiori dimensioni sono a forma di cespuglio, indicando che la forma a ventaglio è solo una strategia per resistere alle correnti, e si osservano in punti riparati come depressioni o fessure.

L'età delle colonie più vecchie è stata stimata in circa 40 anni. Quelle di *Errina aspera* sembrerebbero popolazione che si rinnovano fortemente, forse per via degli stress legati alla presenza di forti correnti. Alcuni ricercatori hanno infatti stimato che circa la metà delle colonie dello Stretto di Messina abbia meno di 7 anni, mentre il 90% sia sotto i 14 anni di età.

Solitamente i fondali dove si rinviene questa specie mostrano un irregolare distribuzione di grosse rocce che fuoriescono in parte da un fondo di sedimenti grossolani e irregolari. I fondali colonizzati si trovano tra i 70-80 metri e i 100 - 130 metri di profondità. I gruppi di colonie presenti a Gibilterra si trovano generalmente a maggiori profondità, su fondali situati tra 150 e 350 metri circa, mentre esemplari più diradati sembra possano svilupparsi sino a oltre i 450 metri. Dove si sviluppa, *Errina aspera* può mostrare una densità elevata di esemplari; indicativamente circa 100 esemplari a metro quadro. Altri dati danno un'estrema variabilità di distribuzione degli esemplari sul fondale (da circa 20 a oltre 400

esemplari per metro quadro). In zone dove gli esemplari sono particolarmente accalcati, la copertura del fondale da parte delle colonie, stimata da alcuni ricercatori, è notevole e pari al 56%.

Questa specie particolarissima è distribuita in poche aree del Mare Mediterraneo, ossia nello Stretto di Messina (tra Ganzirri (Sicilia) e Punta Pezzo (Calabria)) e nello Stretto di Gibilterra. Osservazioni ulteriori sembrano state fatte oltre i 200 metri di profondità nella zona di Capo Annunciata (Sicilia), sempre nella zona dello Stretto. Inoltre va detto che la maggior parte delle popolazioni si trovano lungo le coste siciliane e ben poche lungo quelle calabresi. Nell'Oceano Atlantico questo cnidario è segnalato lungo le coste del Marocco. Sono state registrate anche alcune osservazioni di esemplari simili a quelli di questa specie raccolti nei fondali delle isole dell'Arcipelago di Capo Verde. In realtà non ci sono prove certe che si tratti della stessa specie mediterranea perché gli esemplari capoverdiani sembrano differire dagli esemplari mediterranei.

Disturbi alle popolazioni appartenenti a questa specie sono legati ad alterazioni nei tassi di sedimentazione sottomarina o di erosione, che possono danneggiare gli esemplari, creando aree di maggiore o minore presenza. Come si è visto, anche l'alterazione delle correnti sottomarine può creare problemi a questa specie.