

MIMETISMO

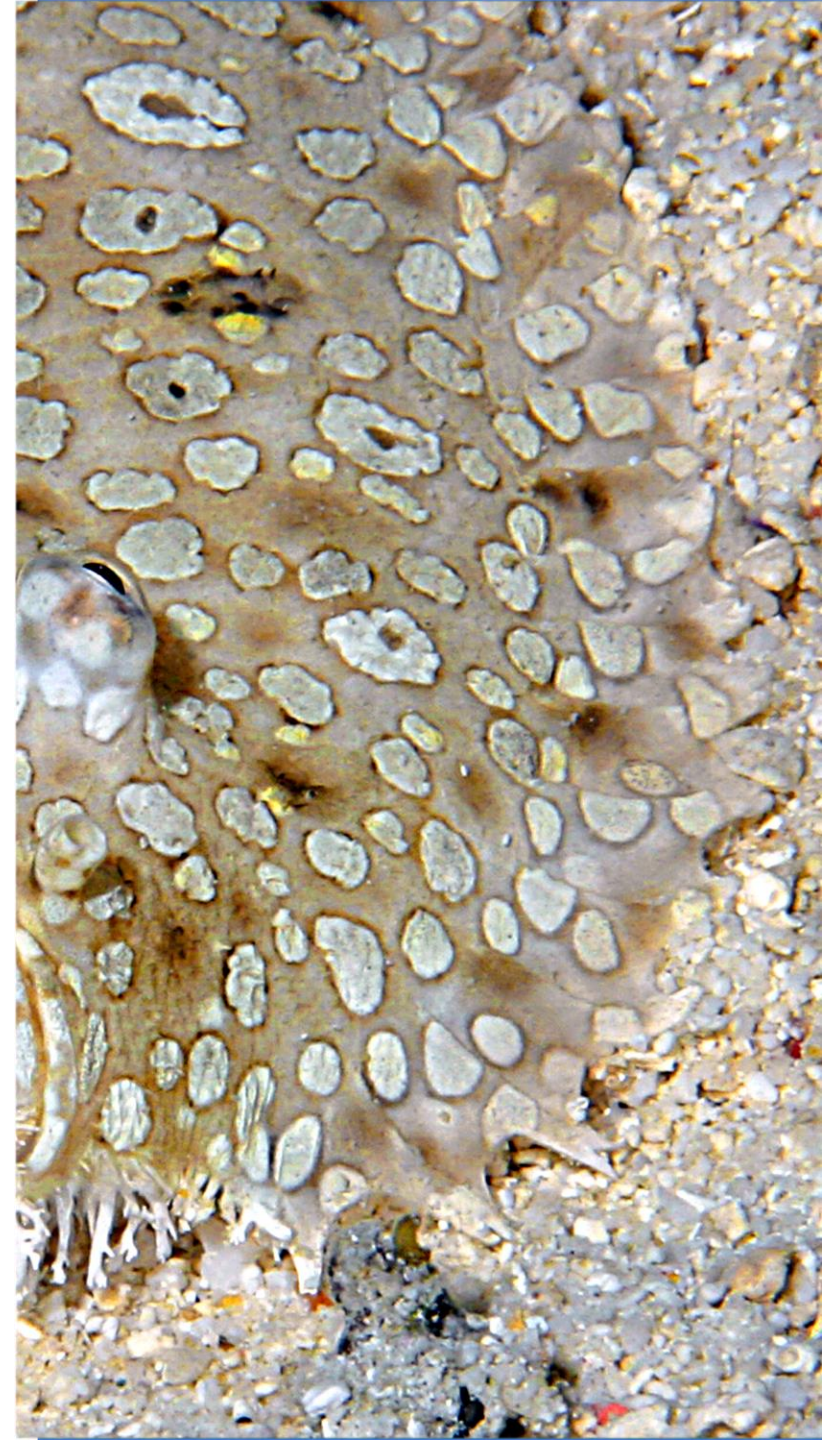
Rendersi invisibili nell'ambiente marino.

IL MIMETISMO

Il mimetismo è il fenomeno per cui diverse specie animali hanno sviluppato caratteristiche morfologiche, cromatiche e comportamentali **per aumentare le loro possibilità di sopravvivenza.**

Essere mimetico consente infatti a un animale **di catturare la preda e di sfuggire alla vista di un potenziale predatore.**

Ci sono **diversi tipi di mimetismo**; scopriamo i più comuni dell'ambiente marino.



IL MIMETISMO CRIPTICO

si basa principalmente su:

- **omocromia:** quando la livrea dell'animale ripete i colori dell'ambiente circostante.

Sogliole, rombi e altri **pesci piatti** che vivono sui fondali sabbiosi, hanno lo stesso colore del sedimento.

- **omomorfia:** cioè la tendenza degli animali ad assumere anche forme che dominano l'ambiente.

Lo **scorfano rosso**, oltre ad avere una colorazione che lo rende poco visibile, ha sulla pelle escrescenze che ricordano le alghe del fondale marino su cui vive.



Rombo di
sabbia



Scorfano rosso

ESSERE INVISIBILI SUL FONDALE MARINO

La forma del **pesce ago**, assomiglia a quella delle **foglie allungate** delle **piante marine** tra cui si nasconde.



Pesce ago

Il **drago marino comune**, piccolo pesce imparentato con i cavallucci marini e i pesci ago che abita le coste meridionali dell'Australia, ha appendici simili a foglie che ricordano le **alghe** del suo habitat.



Drago marino comune

UN MAESTRO DEL TRAVESTIMENTO

Il polpo può assumere molto rapidamente l'aspetto dell'ambiente circostante, in **forme e colori**, fino a diventare invisibile.

Questo è possibile grazie a speciali cellule, i **cromatofori**, contenenti diversi pigmenti che possono essere addensati o dispersi nella cellula, in modo da creare la variazione di colore desiderata dall'animale.



Polpo

ESSERE INVISIBILI NEL MARE APERTO

Gli animali che vivono nel mare aperto diventano “invisibili” grazie a una colorazione particolare che prende il nome di **contrombreggiatura**, in cui il dorso ha un colore più scuro del ventre.

Osservando, per esempio, **uno squalo dal basso**, l'addome chiaro si confonde con la superficie dell'acqua illuminata dal sole;

osservandolo **dall'alto**, il dorso è appena visibile contro il colore scuro dell'acqua profonda.



Ph. Los Muert



Ph. Jeremy Bishop

IL MIMETISMO DISRUPTIVO

In molte specie marine, soprattutto in ambienti tropicali, è facile osservare quello che a prima vista sembrerebbe il contrario del mimetismo criptico: le livree appaiono molto vistose e bizzarre, con macchie e linee evidenti.

Le livree di questo tipo sono dette **disruptive**, in quanto si ritiene che rendano difficile all'osservatore la percezione della forma del corpo e alterino la sua capacità di valutare correttamente la distanza.



Pesci balestra Picasso



Idolo moresco

Molti pesci tropicali hanno una **banda** che nasconde gli occhi e un “**falso occhio**” disegnato vicino alla coda.

Questo *trucco* serve a disorientare i predatori, che in genere dirigono il loro attacco verso la testa della preda, sede dei centri vitali.

In questo caso, invece, gli occhi sono nascosti e l'attacco sarà diretto verso la coda, meno delicata, dove il falso occhio è evidente, permettendo così alla preda di scappare in una frazione di secondo!

Falso occhio



Pesce farfalla

LE COLORAZIONI DI AVVERTIMENTO

Alcuni animali sono **colorati in modo molto vistoso** per avvertire il predatore che hanno un sapore sgradevole o sono velenosi.

In questo modo, la colorazione ha la funzione di allontanare il predatore ancora prima che inizi l'attacco.

Molti **nudibranchi**, piccoli molluschi marini privi di conchiglia e tossici a causa della loro dieta, utilizzano questo *trucco*.

I più comuni colori di avvertimento sono il **giallo**, il **rosso**, l'**arancio** e il **blu**, spesso su uno sfondo bianco o nero.



Ph. Thomas Bannenberg



**Co-funded by
the European Union**

LINNEO project has been funded with the support of the European Commission.
The responsibility for the content of this publication is borne solely by the publisher;
the Commission is not liable for any further use of the information contained therein.