



Bentonico e pelagico



Area: *Animali e ambienti*

Tempo necessario: *Un'ora*

Materiale necessario: *Fogli e colori, immagini modellini o giocattoli*

Complessità: *Media*

Il mare contiene molti habitat diversi, così come le terre emerse. Gli habitat dipendono da molte caratteristiche: la luce, la temperatura, la salinità dell'acqua, la disponibilità di ossigeno, la presenza di fondali o di scogliere e così via.

Ogni habitat è dato da certe condizioni, e queste condizioni, nei tempi lunghi della natura, hanno permesso l'adattamento e l'evoluzione delle specie.

- I due grandi ambienti in cui si dividono le acque si chiamano "bentonico" e "pelagico".
- *Benthos* è una parola greca: significa "abisso". Bentonico è l'ambiente dove vivono tutti gli organismi legati più o meno direttamente ai fondali marini.
- *Pelagos*, in greco, è invece il mare aperto, quello di superficie.
- Alcuni animali marini, per esempio, hanno dei "pedicelli" o delle strutture anatomiche con cui agganciarsi alle rocce o al terreno: sono evidentemente animali bentonici. In maniera simile, gli animali che possono "camminare" hanno bisogno di appoggiarsi a qualcosa e sono anch'essi bentonici.
- Gli animali pelagici, quindi, non camminano. Cosa fanno allora? Nuotano!
- Tutti gli animali pelagici hanno dei corpi "adatti" al nuoto. Questo significa, da una prospettiva evolutivista, che quelle specie animali si sono adattate al nuoto.
- Prendiamo dei modellini, dei giocattoli, o anche delle foto di un delfino, un pinguino e uno squalo. Osserviamoli mentre nuotano: i loro profili si assomigliano, anche se sono un mammifero, un uccello e un pesce.
- Questo fenomeno si chiama "convergenza evolutiva": se l'ambiente chiede qualcosa, per esempio nel caso degli ambienti pelagici di essere dei buoni nuotatori, l'evoluzione trova strade simili. Il becco del pinguino, il rostro del delfino, il muso dello squalo sono triangolari e appuntiti, cioè idrodinamici, come la prora di una nave.
- In maniera analoga specie diverse hanno trovato soluzioni evolutive simili a problemi comuni. Lo stesso vale per i colori: quasi tutti gli animali marini sono scuri sopra e chiari sotto, per potersi confondere diversamente per chi li vede dall'alto e per chi li vede dal basso.
- Prendiamo dei modellini o delle immagini di animali marini: sono creature bentoniche o pelagiche?
- Disegniamo due mostri inventati: una creatura dei fondali e una del mare aperto... come ce li immaginiamo.

➡ Potete proseguire con **Il sale che sostiene**