

L'AMBIENTE MARINO E LA CATENA ALIMENTARE

Ambiente Pelagico e ambiente Benthico.

L'ambiente PELAGICO (dal greco pelagos = mare) costituito dalle acque libere dei mari, è caratterizzato dal NECTON (dal greco nektón, ciò che nuota) e dal PLANCTON (dal greco plankton = vagabondo).

Fanno parte del Necton organismi che sono in grado di muoversi liberamente e compiere lunghe migrazioni, come i pesci (tonni, squali, sgombri, pesci spada) i cetacei (balene, delfini), le tartarughe e i cefalopodi (calamari e seppie).

Fanno parte del Plancton organismi che si lasciano trasportare dalle correnti e dal movimento delle acque. Sono organismi animali (Zooplancton), comprese le larve di migliaia di specie di pesci e piccoli crostacei ma anche organismi come le meduse, e organismi vegetali (Fitoplancton) costituiti da specie diverse di microalghe.

L'ambiente BENTONICO (dal greco benthos = fondo) è costituito da organismi che vivono a stretto contatto con il fondo, sul quale possono essere fissati (sessili), come le spugne e le gorgonie, o che si muovono limitatamente (sedentari), come le attinie, o che restano a contatto con il fondo (vagili), come le aragoste, oppure nuotano solo per brevi tratti (natanti), come gli scorfani.

Alcuni organismi sessili, come lo Spirografo e il Corallo rosso, fanno parte del Regno Animale e non vanno confusi con le piante.

Tra i vegetali, si trovano anche piante superiori munite di radici, fusto e foglie. Sono le Fanerogame marine, come la Posidonia oceanica, che creano vaste praterie di grande importanza biologica.

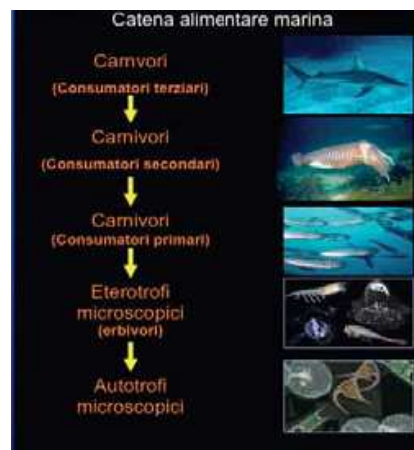
Il plancton

Nell'ecosistema marino gli organismi produttori sono rappresentati dalle alghe, provviste di clorofilla, che con la fotosintesi trasformano le sostanze inorganiche (anidride carbonica, acqua e sali minerali) in sostanze organiche. Sono le alghe planctoniche (fitoplancton), organismi vegetali unicellulari che vagano per il mare trasportati dalle correnti.

Il fitoplancton costituisce l'alimento dello zooplancton, organismi animali erbivori costituiti da animaletti piccolissimi che a loro volta sono prede di altri animali carnivori.

Fitoplancton e zooplancton che costituiscono il plancton, rappresentano i primi anelli della catena alimentare, dove ogni anello si nutre del precedente e rappresenta il cibo per il successivo.

Occorre però una grossa quantità di organismi vegetali per nutrire una quantità minore di erbivori, che a loro volta potranno nutrire una massa di carnivori ancora minore. Questa situazione viene rappresentata come una piramide, la piramide alimentare, alla cui base stanno i piccoli e numerosissimi vegetali e al cui vertice si trovano man mano i grandi carnivori, in numero tanto più limitato quanto maggiori sono le loro dimensioni.



PLANKTON

Andare alla deriva, lasciandosi trasportare dalle correnti è questa la vita degli organismi che compongono il plancton. La stragrande maggioranza degli organismi ha dimensioni microscopiche, comprese tra 5 mm e 50 micron.

BENTHOS

Non tutti gli organismi che vivono in mare passano la loro esistenza in acqua libera. Al contrario, la maggiore diversificazione delle forme e dei gruppi zoologici è legata ai fondali marini.

Tutti gli organismi che hanno una stretta relazione con i fondali fanno parte del Benthos.

NECTON

Organismi capaci di muoversi attivamente. Tutti gli organismi nectonici, sia pesci, mammiferi, uccelli o cefalopodi, hanno la caratteristica comune di avere il corpo fusiforme e idrodinamico. Questo fenomeno noto come "convergenza adattativa" è il risultato della necessità da parte di questi organismi di vincere la resistenza che l'acqua oppone al loro movimento.

Pinguino imperatore calamaro Squalo grigio