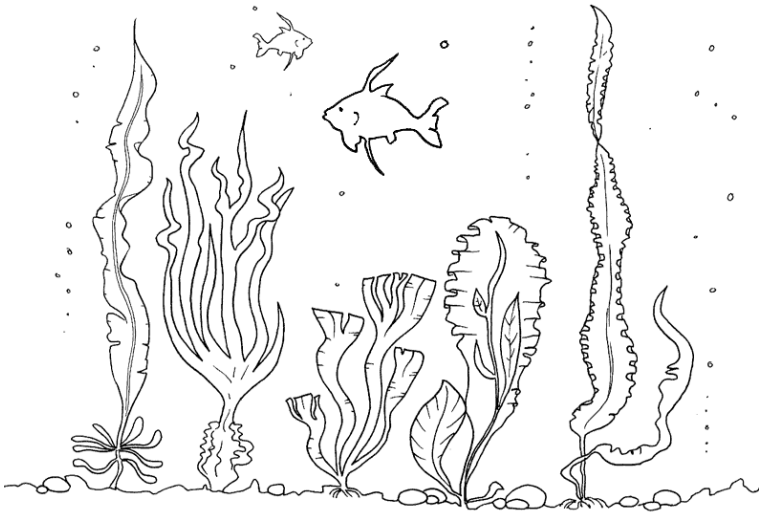
Piante semplici: LE ALGHE

1) COSA SONO

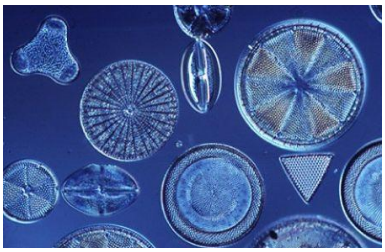
Le **alghe** sono gli **organismi viventi** più semplici che esistono in natura e sono stati, probabilmente, i primi viventi a comparire sulla Terra.
Appartengono al regno dei **vegetali** e sono quindi in grado di compiere la **fotosintesi clorofilliana**, cioè trasformano l'acqua e l'anidride carbonica in zuccheri e ossigeno.



Le alghe non si trovano solo nel mare, ma anche in acqua dolce, quindi nei fiumi e nei laghi. Possono vivere sia nelle acque calde che nelle acque fredde.
Esistono tante specie di alghe e possono avere dimensioni molto diverse: ci sono alghe microscopiche, grandi meno di un *micron* (un millesimo di millimetro) e alghe molto grandi, lunghe qualche decina di metri (es. alcune alghe brune).
Ci sono alghe **unicellulari** (formate da una sola cellula) e alghe **pluricellulari** (formate da molte cellule).
Le alghe sono organismi ricchi di sostanze nutritive e sono alla base della catena alimentare.

2) LE ALGHE UNICELLULARI

Alcune alghe unicellulari sono le **diatomee**. Esse vivono nelle acque dei mari ma sono poco conosciute perché per poterle osservare servono strumenti adeguati. Hanno la cellula rivestita da un guscio che spesso presenta forme e disegni straordinari.



Altre alghe unicellulari sono le **alghe rosse** che vivono nella neve di alcuni ghiacciai dell'Himalaya, sulle Ande e nell'Antartide. Queste alghe contengono una sostanza che impedisce loro di congelare e colorano la neve di un bellissimo colore rosa.

3) LE ALGHE PLURICELLULARI

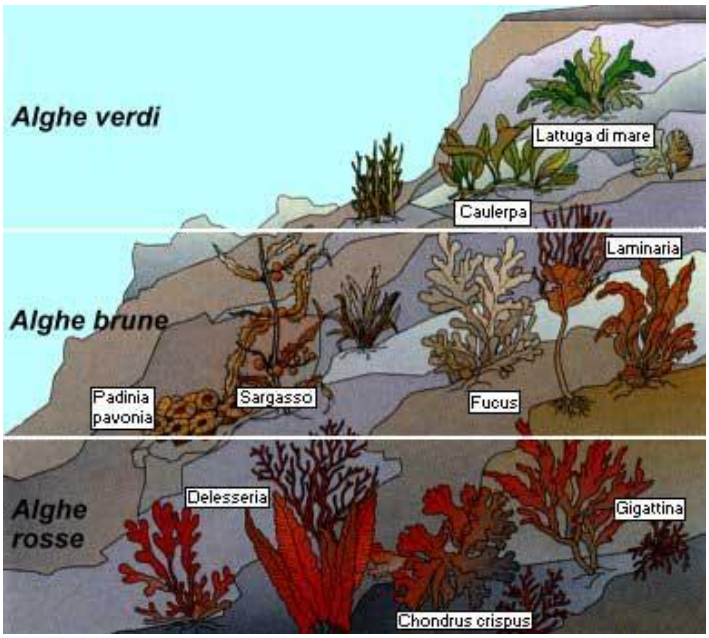
Esistono tanti tipi di alghe pluricellulari ed è facile osservarle lungo la riva del mare o di un lago, oppure arenate su una spiaggia. Tra le alghe pluricellulari ci sono le **alghe verdi** che assomigliano molto a foglie d'insalata. Se però prendi in mano una di queste alghe, ti accorgi della differenza fra esse e una foglia di lattuga o di un altro qualsiasi vegetale; infatti la foglia dell'alga sembra fatta di cellofan, non è rigida ma si adagia morbidamente sulle mani. Questa caratteristica fa capire che le alghe, vivendo immerse nell'acqua, non hanno bisogno di un fusto per sostenersi o di radici per assorbire il nutrimento dal terreno. Tutto l'organismo dell'alga è in grado di estrarre dall'acqua in cui si trova le sostanze nutritive e poi compie la ***fotosintesi clorofilliana***. Il colore verde indica la presenza di clorofilla nelle alghe. Fra le alghe verdi ricordiamo la **lattuga di mare.**

Oltre alle alghe verdi esistono anche le **alghe rosse** e le **alghe brune**. In queste alghe è sempre presente la clorofilla ma essa viene mascherata da altri pigmenti di colore, rossi o bruni. Fra le brune ricordiamo le **laminarie** e i **sargassi**, assai diffuse nei mari del Nord e dell'Oceano Atlantico.

4) A QUALI PROFONDITA' VIVONO LE ALGHE

Le alghe **unicellulari** galleggiano nell'acqua formando, insieme ad altri microscopici organismi, il **plancton**. *

Le alghe **pluricellulari** invece si possono attaccare a sabbia o rocce ma <u>non possono vivere a profondità acquatiche superiori ai 200 metri perché hanno bisogno della luce del sole</u> per compiere la fotosintesi.



* Il **plancton** è formato da un insieme di microrganismi: alghe unicellulari, larve, piccoli animali,… Il nome deriva dal greco e significa "vagabondo", infatti il plancton galleggia e viene trasportato dalle correnti d'acqua.