

## Què és el plàncton?

El plàncton es el conjunt d'organismes que floten en les aigües salades o dolces i es deixen portar pels corrents i les ones.

### Com són els organismes del plàncton? Quina mida tenen?



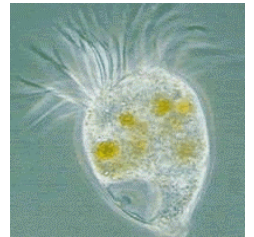
Foto: Laura Arin

D'organismes planctònics n'hi ha de moltes mides. La majoria no es veuen a simple vista, només es poden veure al microscopi. Però n'hi ha d'altres que són bastant grans, com el cas de les meduses.

Les seves formes també són molt diverses: allargats amb forma de filaments, quadrats, circulars, espirals, etc.

### Perquè no s'enfonsen?

El plàncton s'ha d'aguantar suspès en l'aigua per poder alimentar-se i reproduir-se. Per això, ha desenvolupat estratègies per flotar el màxim de temps possible: formes filamentoses, prolongacions, etc.



### Quants tipus hi ha?

El plàncton està format per una gran diversitat d'organismes minúsculs. Hi podem trobar virus i bacteris, vegetals i animals.

El plàncton vegetal s'anomena **fitoplàncton**. Els més abundants són les **diatomees**, que són algues d'una sola cèl·lula.

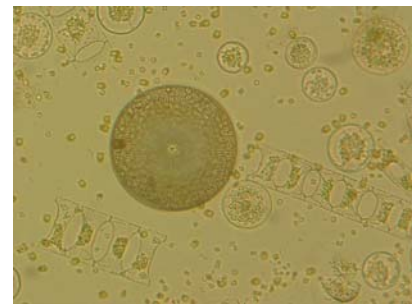
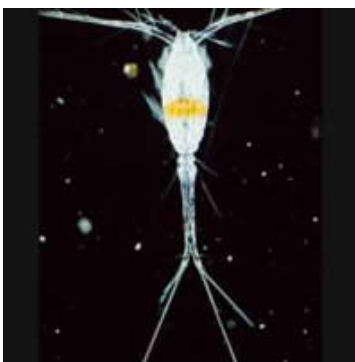
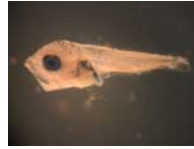


Foto: Laura Arin



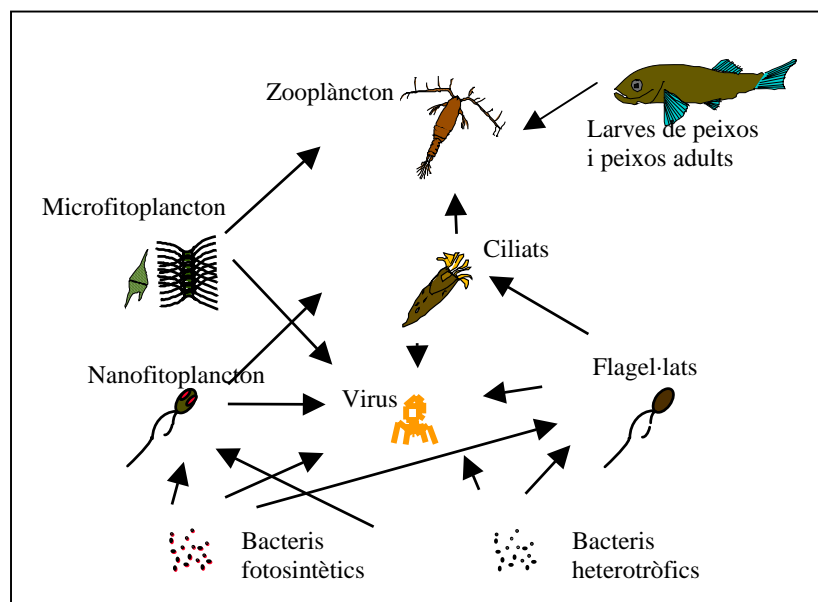
El plàncton animal s'anomena **zooplàncton** i comprèn milers d'espècies, les més importants de les quals són els protozous i els **copèpodes** (crustacis molt petits).

També hi podem trobar les larves de peixos que són molt més petites que els adults i que anomenarem **ictioplàncton**



### De que viuen? De que s'alimenten i a qui alimenten?

El fitoplàncton necessita només la llum del sol i sals minerals (que els troben en l'aigua) per poder créixer i ho fa a través de la **fotosíntesis**, mecanisme que també fan servir les plantes terrestres per créixer.



El fitoplàncton i els ciliats són menjats pel zooplàncton més petit (copèpodes en gran part) i aquests són menjats pel zooplàncton més gran, com són les petites meduses i larves de peixos. El zooplàncton en general, també és l'aliment d'alguns peixos adults.

Hi ha un tipus de zooplàncton constituït per petits crustacis i que s'anomena "krill", que és l'aliment d'algunes balenes dels oceans àrtics i antàrtics on s'acumulen en grans quantitats.

### Quina importància té el plàncton?

El plàncton és molt important tant pel medi marí com pel medi terrestre.

El fitoplàncton, mitjançant la fotosíntesis allibera la major part de l'oxigen del nostre planeta (el 50%), necessari també per la vida terrestre.

Per altra banda, constitueix l'aliment del zooplàncton del qual depenen la resta d'animals marins. Sense aquesta base d'aliment no existirien la immensa varietat d'animals que viuen en les oceans.

### Com s'obté el plàncton?

El plàncton es recull filtrant l'aigua de mar a través de xarxes molt fines que s'arrossegueu des d'un vaixell. Són com salabrets o coladors amb els forats molt petits per tal de que els organismes no s'escapin.

A la foto es pot veure una xarxa de plàncton hissada per la grua del vaixell, després de fer captures a la nit i on una investigadora l'esbandeix.

Aquestes xarxes també es poden agrupar de dos en dos i reben el nom de **bongos**.



Alhora d'anar a buscar el plàncton al mar s'organitzen les **campanyes oceanogràfiques**. Aquestes consisteixen en portar tots els estris que ens fan falta per recollir el plàncton, dalt d'un vaixell que ens portarà allà on vulguem agafar l'aigua de mar.

A part del les xarxes de plàncton també es fan servir d'altres instruments com són:

El disc de Secchi. Que ens permet mesurar fins a quina profunditat arriba la llum del sol.

El CTD, que és un instrument molt més sofisticat que conté sensors per mesurar la temperatura, la salinitat i la profunditat. A més se li poden incorporar unes ampolles (ampolles Niskin) per recollir aigua a diferents fondàries.

### Com l'observem?

Un cop al laboratori, les mostres de plàncton es poden observar directament a la **lupa** o al



**microscopi**, posant una mica d'aigua de mar en una placa de petri.

Una altre forma d'observar-lo seria tenyir els organismes amb unes substàncies que els hi donen color per tal de poder estudiar-los més en detall.

## LLIBRETA DE CAMPANYA

DATA	
HORA MOSTREIG	
COND. ATMOSFÈRIQUES	
DIRECCIÓ VENT	

SECCHI		m
--------	--	---

TEMPERATURA		°C
SALINITAT		o/oo
OXIGEN		mg/l

Mostres:	1
	2
	3
	4

**INCIDÈNCIES:**