

Coneixement del medi natural- 5è nivell



2 ELS ÉSSERS VIUS



En aquest tema aprendràs que els éssers vius són molt diversos: animals, plantes i alguns que són tan petits que no els podem veure a ull nu, per això també aprendràs a:

- Identificar les funcions vitals dels éssers vius.
- Conèixer de què estan fets els éssers vius.
- Conèixer els sistemes i aparells que ens permeten dur a terme les funcions vitals.
- Classificar els éssers vius.
- Utilitzar el microscopi.

Escola Dr. Sobrequés Tema 2: Els éssers vius
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Les funcions dels éssers vius

Tots els éssers vius duen a terme unes activitats semblants: **s'alimenten, es relacionen i es reproduïxen**. Per realitzar aquestes activitats duen a terme uns processos anomenats **funcions vitals**.

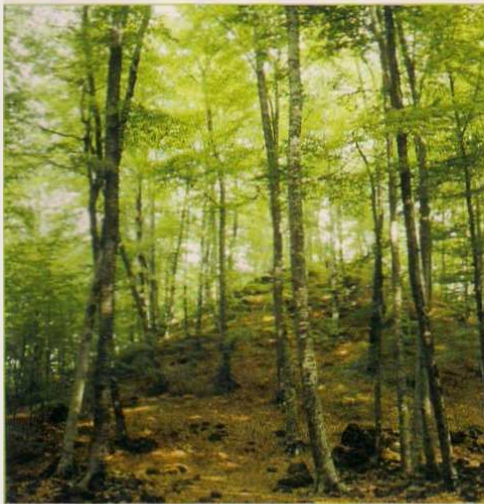
- **La funció de nutrició** consisteix en obtenir les substàncies necessàries per viure i créixer. Les plantes es fabriquen els seus aliments i els animals s'alimenten d'altres éssers vius.
- **La funció de relació** consisteix en rebre informació de l'entorn i reaccionar-hi adequadament. Les plantes creixen cap al sol. Els animals es comuniquen entre ells.
- **La funció de reproducció** consisteix en originar altres éssers vius més o menys iguals a ells mateixos. Tots els éssers vius neixen d'altres éssers vius.



Coneixement del medi natural- 5è nivell

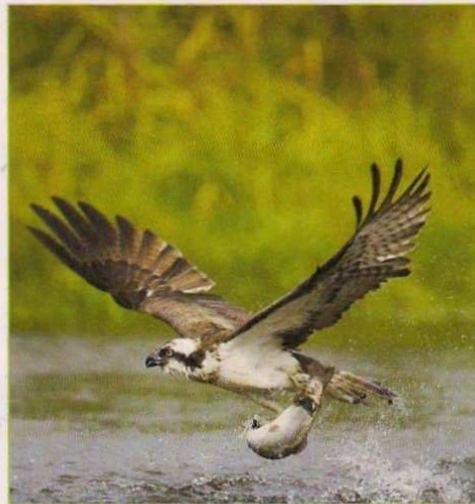


Les funcions dels éssers vius



Les plantes fabriquen el seu propi aliment a partir de les substàncies que prenen del seu entorn.

- Recordes com s'anomena el procés de nutrició de les plantes?



L'àguila té el sentit de la vista molt desenvolupat, la qual cosa li permet localitzar les seves preses des de gran distància.

- Coneixes algun altre animal que tingui molt bona vista?



La majoria d'éssers vius són iguals o molt semblants als éssers vius dels quals provenen. La seva diferència principal està en la mida.

- A quin familiar teu t'assembles més tu?

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Les funcions dels éssers vius. Comunicació entre animals

Els animals es **comuniquen** entre ells per diverses raons: establir el límit del seu territori, per atreure parella, per reproduir-se, per informar d'un perill, d'on hi ha menjar,...



Els gripaus tenen uns grans sacs que augmenten els sons que emeten per atreure la femella.



Els cérvols aixequen la cua per avisar d'un perill als altres membres de la seva espècie.



Les abelles giravolten d'una manera determinada per informar a les seves companyes on es troba l'aliment.

Gràcies al **llenguatge**, les persones podem descriure les pròpies experiències, expressar els sentiments, jugar, transmetre coneixements,....

Escola Dr. Sobrequés Tema 2: Els éssers vius
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell

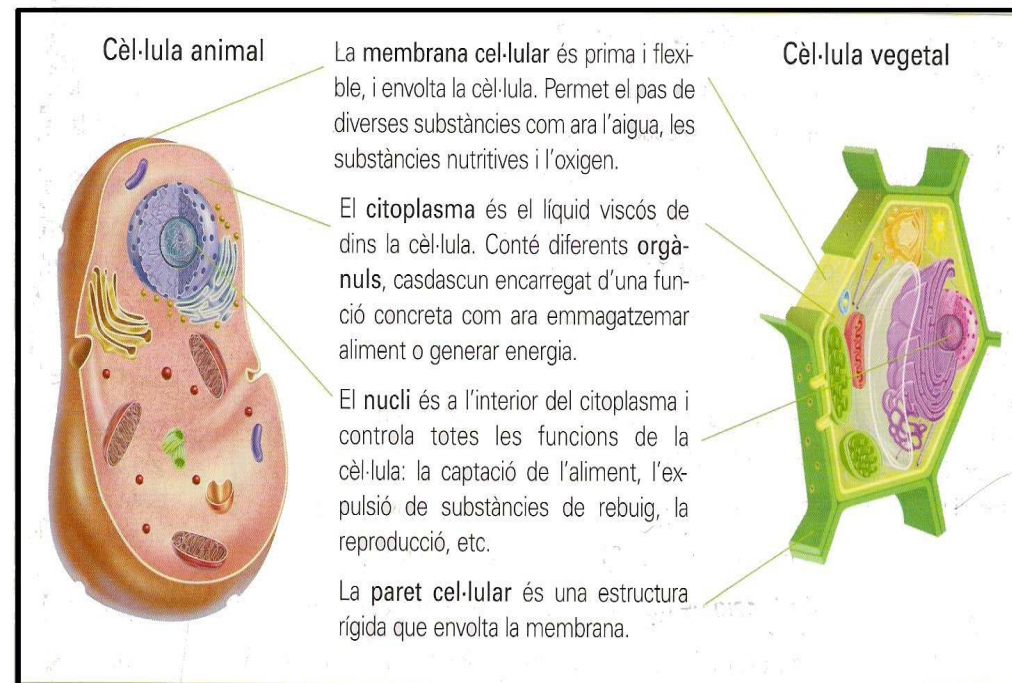


Les cèl·lules

Els éssers vius estem formats per **cèl·lules**. Els éssers **unicel·lulars** tenen una sola cèl·lula i els **pluricel·lulars** estan formats per dues o més cèl·lules.

Les funcions de les cèl·lules

- **La funció de nutrició** consisteix en obtenir les substàncies necessàries per viure i créixer.
- **La funció de relació** consisteix en rebre informació de l'entorn i reaccionar-hi adequadament.
- **La funció de reproducció** consisteix en originar cèl·lules idèntiques a elles.



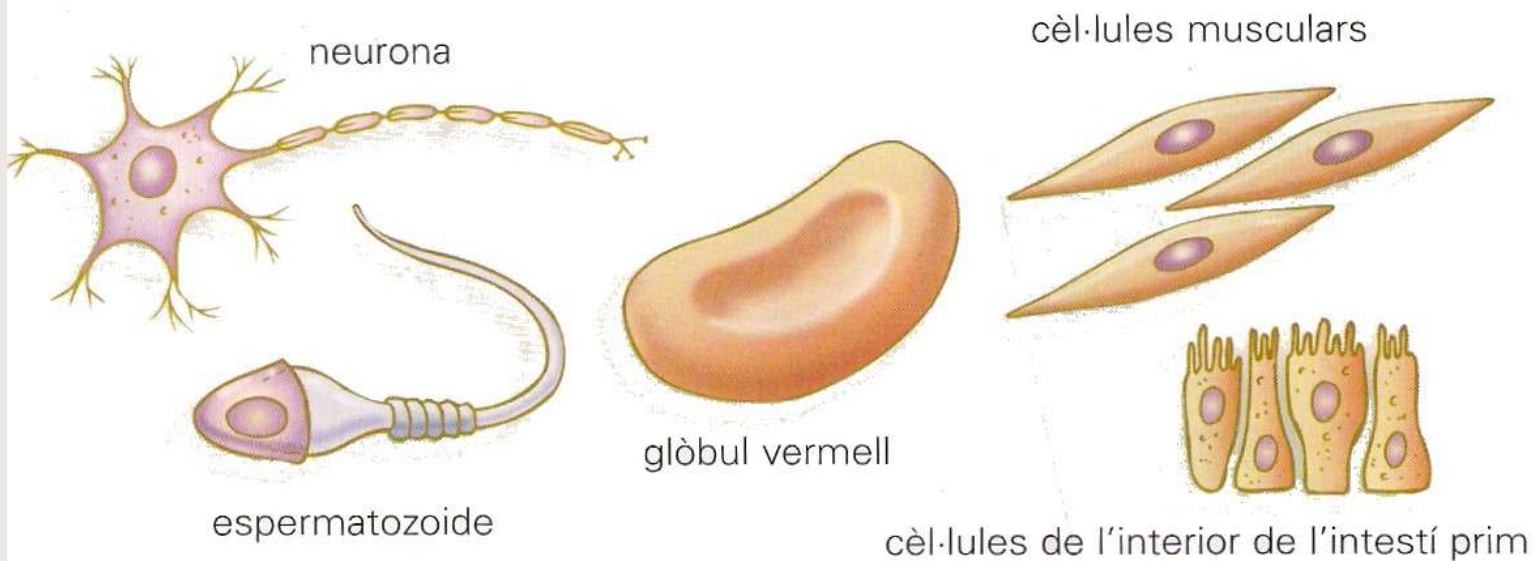
Cèl·lula animal i vegetal

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Els éssers unicel·lulars i pluricel·lulars

Els éssers **unicel·lulars** tenen una sola cèl·lula i els **pluricel·lulars** estan formats per dues o més cèl·lules



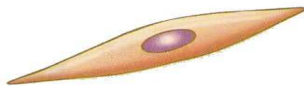
Els éssers vius estem formats per cèl·lules. Les cèl·lules realitzen les funcions de **nutrició**, **relació** i **reproducció**.

Coneixement del medi natural- 5è nivell

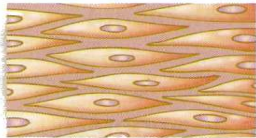


Teixits, òrgans, sistemes i aparells

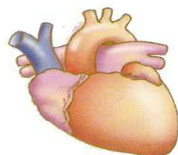
Les **cèl·lules** dels organismes **pluricel·lulars** són diferents, però les del mateix tipus s'agrupen i formen un **teixit**. Els **teixits** formen **òrgans** i els **òrgans** que col·laboren en una mateixa funció formen part d'un mateix **aparell** o **sistema**.



Les **cèl·lules musculars** es contreen i es dilaten.

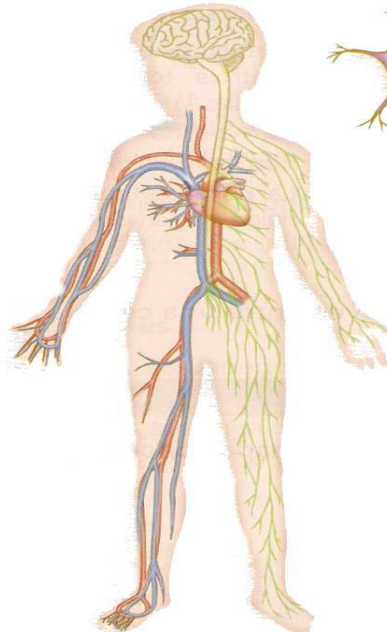


Moltes **cèl·lules musculars** juntes formen **teixit muscular**.



El **cor** és un **òrgan** format per **teixit muscular**.

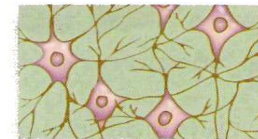
L'**aparell circulatori** està format pel **cor**, les **venes**, les **artèries** i la **sang**.



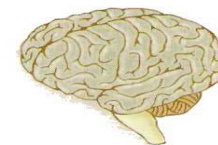
El **sistema nerviós** està format pel **cervell** i la resta d'**òrgans** situats dins el **crani**, la **medul·la espinal** i els **nervis**.



Les **neurones** són **cèl·lules** que transmeten ordres.



Moltes **neurones** juntes formen **teixit nerviós**.



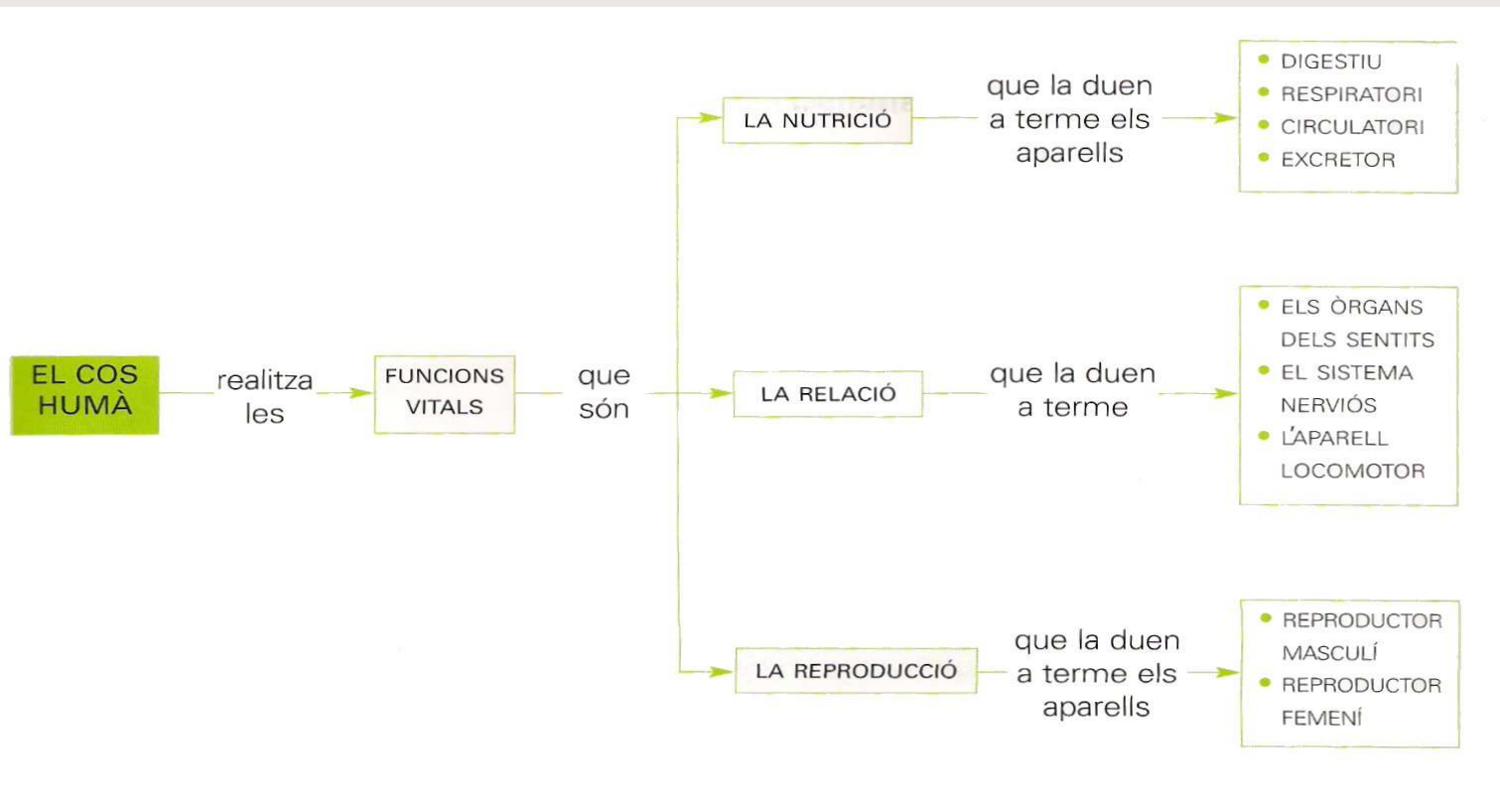
El **cervell** és un **òrgan** format per **teixit nerviós**.

A l'esquema pots veure les diferents tasques que poden fer les **cèl·lules del cos humà**.



Funcionament del cos humà

El treball de tots els **aparells i sistemes** ens permet realitzar les funcions vitals. El **sistema nerviós** s'encarrega de coordinar-ho tot.



Escola Dr. Sobrequés Tema 2: Els éssers vius
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell


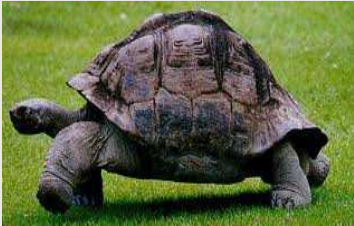

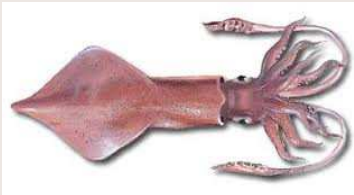


Classificació dels éssers vius

Tots els éssers vius es poden classificar en 5 **regnes** diferents.
Els éssers més complexos es classifiquen en : **regne dels animals, regne de les plantes i regne dels fongs.**
Hi ha 2 altres regnes on podem classificar els éssers vius amb una estructura més senzilla.

Regne dels animals

Els animals són éssers vius pluricel·lulars que s'alimenten d'altres éssers vius.





ANIMALS VERTEBRATS Tenen columna vertebral		ANIMALS INVERTEBRATS No tenen columna vertebral	
			
cavall	tortuga	escarabat	calamar

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Regne de les plantes

Les **plantes** són éssers pluricel·lulars que fabriquen el seu propi aliment a partir dels nutrients del sòl, aigua, oxigen de l'aire i la llum del sol i viuen fixades al sòl.

PLANTES AMB FLORS Es reproduïxen mitjançant llavors		PLANTES SENSE FLORS No es reproduïxen mitjançant llavors	
			
Margarida	Pomera	Falguera	Molsa



Regne dels fongs

La majoria dels **fongs** s'alimenten d'éssers vius i no poden desplaçar-se.

FONGS PLURICEL·LULARS Les seves cèl·lules no formen teixits	FONGS UNICEL·LULARS Són els llevats	
 <p data-bbox="512 1230 797 1270">Floridura del pa</p>	 <p data-bbox="925 1262 1361 1345">El bolet és la part visible del fong</p>	 <p data-bbox="1554 1230 1783 1270">Llevat del pa</p>

Escola Dr. Sobrequés Tema 2: Els éssers vius
Bescanó

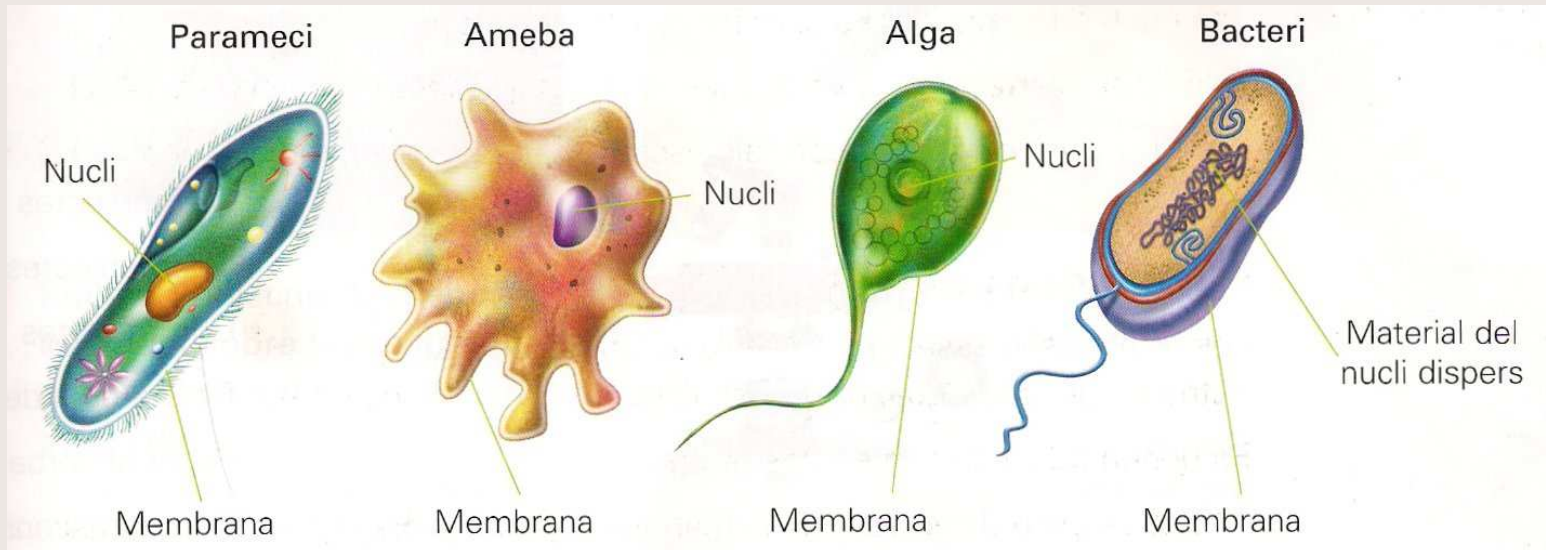
Coneixement del medi natural- 5è nivell



Altres éssers vius més senzills

Hi ha altres 2 regnes que agrupen els éssers vius amb una estructura més senzilla que els animals, les plantes i els fongs.

La majoria són microscòpics i gairebé tots unicel·lulars



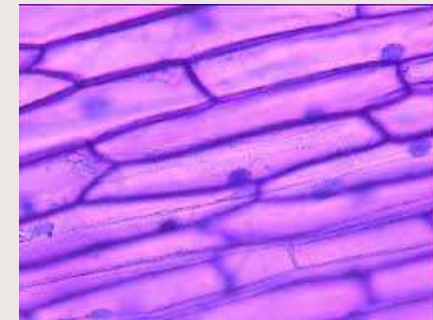
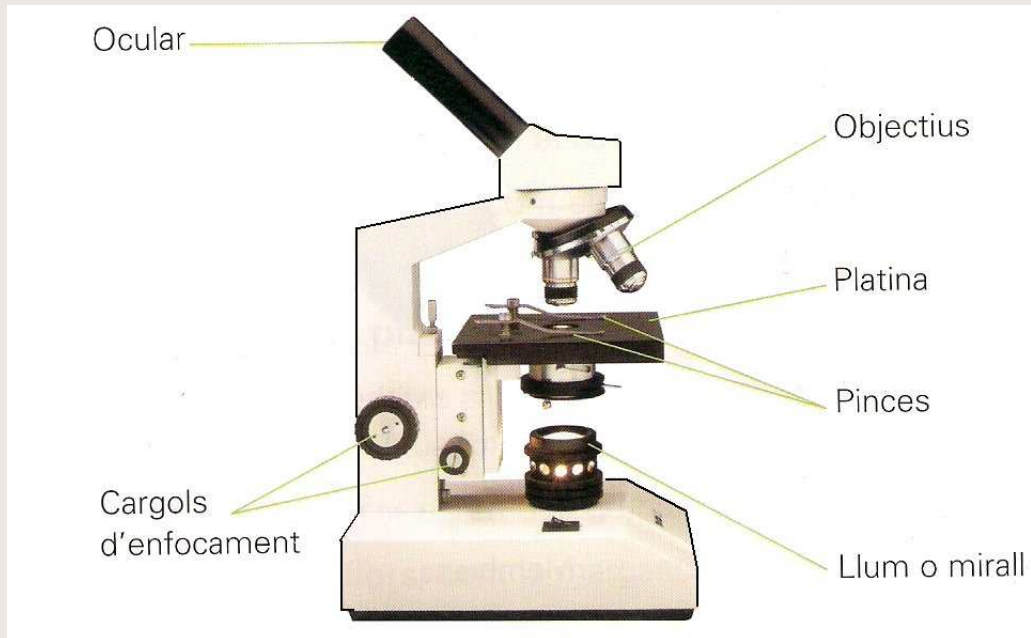
Escola Dr. Sobrequés Tema 2: Els éssers vius
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell



El microscopi

El **microscopi** és un instrument que permet veure objectes de dimensions molt petites.



Amb el microscopi podem observar les parts de les cèl·lules de la pell de ceba

Parts d'un microscopi

Coneixement del medi natural- 5è nivell



Les algues, verdures marines

Hi ha algues microscòpiques que suren a l'aigua entre animals molt petits i tots junts formen el **plàncton**, aliment de les balenes i molts peixos.

Algunes algues han aconseguit viure fora de l'aigua: s'han ajuntat **una alga i un fong** i han format un **líquen**.

D'altres algues marines són aprofitades per menjar, **fresques o preparades en sopes, salses, sushi,...**

				
Plàncton	Líquen	Alga	Amanida d'algues	Sushi

Escola Dr. Sobrequés Tema 2: Els éssers vius
Bescanó

Coneixement del medi natural- 5è nivell

