

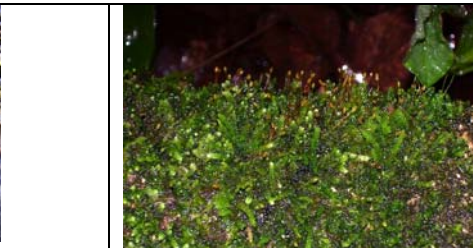
## LES ALGUES SÓN VEGETALS? TOTS ELS VEGETALS SÓN IGUALS?



[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vegetarian\\_Curry.jpeg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vegetarian_Curry.jpeg)

El dilluns següent a la visita al mercat, en Miquel i els seus companys estaven intrigats per l'àpat elaborat amb tanta verdura.

- *Què Miquel t'ho vas passar bé menjant verdura?* –pregunta la Júlia amb un somriure que se li escapa.
- *Segur que ni ho va tastar!* – Diu la Júlia.
- *Bé, doncs, encara que no us ho cregueu, estava força bo, i això que eren verdures!* - explica en Miquel.
- *I com estaven cuinades?* -pregunta en Jordi
- *Doncs mira, els meus tiets van preparar uns plats orientals amb unes salsetes la mar de bones. Aquest estiu van estar de viatge a Indonèsia i després de dinar van mostrar-nos unes fotos. Per anar ambientant-nos en el que veuríem van fer aquest menjar oriental amb el que havíem comprat nosaltres* – Diu en Miquel.
- *I què es veia a les fotos?* - Pregunta la Júlia.
- *Uff!, moltes coses. Gent d'alguns poblats, volcans, platges i unes selves molt espectaculars. El meu tiet que li agraden molt les plantes va explicar coses molt estranys d'algunes de les fotografies.–* Diu en Miquel.
- *Coses rares com què?* - Pregunta la Mònica.
- *Doncs, com uns arbres que va dir que eren falgueres, unes plantes que no fan mai flors ni llavors o unes molses molt denses i rares. També va mostrar unes algues molt grosses que hi havia en una platja i una mena de palmeres que va dir que eren com els pins d'aquí, perquè feien llavors però que no estaven dins d'un fruit.-* Explica en Miquel-
- *Ei! De tots aquests tipus de plantes també en tenim a Catalunya, recordo que ho va dir la senyu fa uns dies, tot i que segurament són menys espectaculars -* Diu la Júlia.
- *Tant li fa! No són tot plantes igualment?* – Pregunta la Mònica.
- *Potser tot són plantes però de diferents grups, no?* – Diu el Miquel.

|   |   |   |
|---|---|---|
|    |   |                              |
| <a href="http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fucus_vesiculosus_DSCF2551.JPG">http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fucus_vesiculosus_DSCF2551.JPG</a> | <a href="http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Esporos_de_musgo2.jpg">http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Esporos_de_musgo2.jpg</a>       | <a href="http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ferns.jpg">http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ferns.jpg</a> |
|   |    |                             |
| <a href="http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pine_cone_crop_bgiu.jpg">http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pine_cone_crop_bgiu.jpg</a>               | <a href="http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Orquidea_Ecuadoriana.JPG">http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Orquidea_Ecuadoriana.JPG</a> |   |

1- En Miquel, la Júlia, en Jordi i la Mònica tenen alguns dubtes sobre els diferents grups de plantes. Us proposem ara una activitat per conèixer-les una mica millor.

Primerament haureu de fer grups de 5 alumnes. Anomenarem **grups de base** a aquests grups i haureu d'assignar a cada membre del grup de base un dels tipus de vegetals representat per les fotografies superiors.

A continuació, formareu nous **grups d'experts** integrats per 4 alumnes de diferents grups de base, als quals els hagi tocat el mateix grup de plantes. La tasca de cadascun d'aquests grups serà completar el quadre corresponent dels que trobareu a continuació.

Podeu trobar informació a les webs indicades sota de cadascun dels quadres, així com en d'altres webs que cerqueu vosaltres.

A banda de la informació necessària i de les imatges d'exemples de cada grup de plantes també podeu recopilar d'altres imatges que us serviran per explicar als companys les característiques del grup de plantes que us ha tocat.

## Algues



[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fucus\\_vesiculosus\\_DSCF2551.JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fucus_vesiculosus_DSCF2551.JPG)

|   |  |
|---|--|
| <b>Estructura de seu cos (Unicel·lulars o pluricel·lulars),<br/>posseeixen òrgans (si o no, i anomenar-los en cas que en tinguin)</b> |  |
| <b>Tipus de cèl·lules que posseeixen</b>  |  |
| <b>Hàbitat (zones on viuen)</b>   |  |
| <b>Procés de reproducció (dibuix o esquema que el representi i text que expliqui si és asexual, sexual o alternant).</b>              |  |
| <b>Regne al que pertanyen i justificació de per què s'inclouen aquí</b>   |  |
| <b>Exemples (imatges i nom de, com a mínim, 2 espècies)</b>   |  |

Podeu trobar informació als webs:

<http://www.edu365.cat/aulanet/naturalesa/>

<http://ca.wikipedia.org/wiki/Alga>

<http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/clasica/contenidos13.htm>

## Molses



[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Esporos\\_de\\_musgo2.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Esporos_de_musgo2.jpg)

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Estructura de seu cos (Unicel·lulars o pluricel·lulars), posseeixen òrgans (si o no, i anomenar-los en cas que en tinguin)</b></p> |  |
| <p><b>Tipus de cèl·lules que posseeixen</b></p>  |  |
| <p><b>Hàbitat (zones on viuen)</b></p>   |  |
| <p><b>Procés de reproducció (dibuix o esquema que el representi i text que expliqui si és asexual, sexual o alternant).</b></p>          |  |
| <p><b>Regne al que pertanyen i justificació de per què s'inclouen aquí</b></p>   |  |
| <p><b>Exemples (imatges i nom de, com a mínim, 2 espècies)</b></p>   |  |

Podeu trobar informació als webs:

<http://ca.wikipedia.org/wiki/Molsa>

[http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/reino\\_vegetal/contenido3.htm](http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/reino_vegetal/contenido3.htm)

<http://www.xtec.es/~ajimeno/cn1eso/13molsesifalgueres/13molsesifalgueres.htm>

## Falgueres



<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ferns.jpg>

|   |  |
|---|--|
| <p>Estructura de seu cos (Unicel·lulars o pluricel·lulars),<br/>posseeixen òrgans (si o no, i anomenar-los en cas que en tinguin)</p> |  |
| <p>Tipus de cèl·lules que posseeixen</p>  |  |
| <p>Hàbitat (zones on viuen)</p>   |  |
| <p>Procés de reproducció (dibuix o esquema que el representi i text que expliqui si és asexual, sexual o alternant).</p>              |  |
| <p>Regne al que pertanyen i justificació de per què s'inclouen aquí</p>   |  |
| <p>Exemples (imatges i nom de, com a mínim, 2 espècies)</p>   |  |

Podeu trobar informació als webs:

<http://ca.wikipedia.org/wiki/Falguera>

<http://www.xtec.es/~jsr1a/projecte/falgueres.htm>

[http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/reino\\_vegetal/contenido5.htm](http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/reino_vegetal/contenido5.htm)

## Plantes gimnospermes



[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pine\\_cone\\_crop\\_bgiu.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pine_cone_crop_bgiu.jpg)

|   |  |
|---|--|
| <p>Estructura de seu cos (Unicel·lulars o pluricel·lulars),<br/>posseeixen òrgans (si o no, i anomenar-los en cas que en tinguin)</p> |  |
| <p>Tipus de cèl·lules que posseeixen</p>  |  |
| <p>Hàbitat (zones on viuen)</p>   |  |
| <p>Procés de reproducció (dibuix o esquema que el representi i text que expliqui si és asexual, sexual o alternant).</p>              |  |
| <p>Regne al que pertanyen i justificació de per què s'inclouen aquí</p>   |  |
| <p>Exemples (imatges i nom de, com a mínim, 2 espècies)</p>   |  |

Podeu trobar informació als webs:

<http://www.xtec.es/~ajimeno/cn1eso/14gimnospermes/14gimnospermes.htm>

[http://flponent.atspace.org/flora/flo/fam/flora/gimnospermes\\_flo.htm](http://flponent.atspace.org/flora/flo/fam/flora/gimnospermes_flo.htm)

<http://es.wikipedia.org/wiki/Gymnospermae>

<http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd99/ed99-0456-01/lasgimnospermas.html>

## Plantes angiospermes



[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Orquidea\\_Ecuadoriana.JPG](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Orquidea_Ecuadoriana.JPG)

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Estructura de seu cos (Unicel·lulars o pluricel·lulars), posseeixen òrgans (si o no, i anomenar-los en cas que en tinguin)</b></p> |  |
| <p><b>Tipus de cèl·lules que posseeixen</b></p>  |  |
| <p><b>Hàbitat (zones on viuen)</b></p>   |  |
| <p><b>Procés de reproducció (dibuix o esquema que el representi i text que expliqui si és asexual, sexual o alternant).</b></p>          |  |
| <p><b>Regne al que pertanyen i justificació de per què s'inclouen aquí</b></p>   |  |
| <p><b>Exemples (imatges i nom de, com a mínim, 2 espècies)</b></p>   |  |

Podeu trobar informació als webs:

<http://www.edu365.cat/aulanet/naturalesa/>

<http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd99/ed99-0456-01/lasangiospermas.html>

<http://www.xtec.es/~ajimeno/cn1eso/15angiospermes/15angiospermes.htm>

2- Un cop acabada la tasca dels grups d'experts en cadascun dels diferents tipus de plantes, tornareu a formar els grups de base inicials. Cadascú de vosaltres té con a missió explicar als companys i companyes del grup la informació que ha trobat. És important que els mostreu les imatges que heu recollit perquè ho entenguin més fàcilment. Tots els membres del grup heu d'omplir el quadre següent recopilant la informació més rellevant. És molt important que aclariu els dubtes entre vosaltres o si veieu que no els podeu resoldre, demaneu ajut al professor/a.

Un cop acabada aquesta feina del grup de base es farà una posada en comú en la qual us pot tocar sortir a explicar qualsevol dels grups de plantes que hi ha al quadre i no necessàriament el que heu treballat en el vostre grup d'experts.



## SÍNTESI DE CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE LES ALGUES I ELS VEGETALS

|  | <b>ALGUES</b> | <b>MOLSES</b> | <b>FALGUERES</b> | <b>PLANTES GIMNOSPERMES</b> | <b>PLANTES ANGIOSPERMES</b> |
|--|---------------|---------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Estructura de seu cos (Unicel·lulars o pluricel·lulars),<br>posseeixen òrgans (si o no, i anomenar-los en cas de que en tinguin) |               |               |                  |                             |                             |
| Tipus de cèl·lules que posseeixen  |               |               |                  |                             |                             |
| Hàbitat (zones on viuen)   |               |               |                  |                             |                             |
| Tipus de reproducció (sexual, asexual o alternant)   |               |               |                  |                             |                             |
| Regne al que pertanyen i justificació de per què s'inclouen aquí   |               |               |                  |                             |                             |
| Exemples (nom de, com a mínim, 2 espècies)   |               |               |                  |                             |                             |

