

GUIA PER A LA CLASSIFICACIÓ DELS BITXOS RAROS

L'alumnat haurà de discutir a quin grup d'animals pertany cada bitxo raro pel nombre de vegades que apareix adscrit a un grup segons la seva forma de vida. En alguns casos, per arribar a prendre una decisió haurà de descartar alguns dels grups per característiques incompatibles entre formes de vida.

Abans de fer aquesta activitat recomanem ensenyar l'arbre evolutiu incomplet perquè l'alumnat en vegi l'estructura amb les branques principals i la relació amb el temps evolutiu.

PORÍFER FÒSSIL

- En tots els criteris de classificació queda clar que les seves característiques corresponen als Porífers. .

PLANÀRIA

- En totes les formes de vida coincideix amb els cnidaris però en el tipus de sistema nerviós, la reproducció asexual per fragmentació i el desenvolupament embrionari directe, se'n desmarca. Per tant, és fàcil deduir que per les seves característiques, és un platihelmit

- ATENCIÓ: TENEN PORUS BUCAL – prové del blastoporus (NO BOCA ANATÒMICA) + FARINGE. NO TENEN ANUS.

TARDÍGRADS

- La seva classificació no és directa. Pel fet de no tenir aparell circulatori ni respiratori els relacionem amb animals més primitius com els platihelmitis. Pel fet de tenir exoesquelet els relacionem amb artròpodes i mol·luscs. El desenvolupament directe els relaciona amb platihelmitis. En la resta de formes de vida els trobem en les opcions majoritàries (simetria bilateral, boca i anus, cos dividit en parts diferents, centres nerviosos, fecundació externa i diversitat de sexes).

- Els arguments haurien de girar entorn del fet que presenten caràcters d'invertebrat força primitiu i en això s'apropen als platihelmitis però que la presència d'exoesquelet i boca-anus els delata com a propers a artròpodes i mol·luscs (si tenen característiques que han aparegut més tard en l'evolució, no poden pertànyer a grups més primitius). Per això, la hipòtesi a què s'haurien d'apropar l'alumnat seria en situar-los dins la branca on trobem platihelmitis, mol·luscs i artròpodes.

ASCIDIS

- La classificació no és directa. De fet, és l'organisme que genera més discussió. Serà important parlar de la metamorfosi retrògrada que pateix: té una larva amb característiques de vertebrat (esquelet, cordó nerviós dorsal) i un adult que adopta una forma de vida d'invertebrat amb algunes espècies amb trets rudimentaris de vertebrat (aparell circulatori obert, vivípars). Serà important, doncs, explicar-los que per tot això, se'ls considera en la base de l'arbre evolutiu dels vertebrats. Tot i que, probablement per la seva condició d'animal aquàtic i sèssil, s'ha anat alliberant d'estructures i formes de vida complexes que no li han representat cap avantatge evolutiva en la seva forma adulta i ha adoptat secundàriament formes simples que confonen a l'hora de classificar-lo.