



TALLER DE FÒSSILS

N.	GUIÓ DE LA PRESENTACIÓ EN DIAPOSITIVES
1	TALLER DE FÒSSILS
2	LA FOSSILITZACIÓ
3-5	<p>Un animal mor i el seu cadàver queda a l'aire lliure</p> <p>Servirà d'aliment a tota mena de carronyaires: aus, mamífers, insectes... Els microorganismes anirant descomponent tota la matèria orgànica i només quedaran uns ossos fràgils que exposats al sol i la pluja acabaran convertits en pols o se'ls endurà l'aigua en una pluja forta. Al cap d'uns anys no en quedarà cap rastre visible i no es convertirà en fòssil.</p> <p>Si es tracta de plantes, el procés és el mateix.</p>
6	<p>Aquests animals morts es convertiran en fòssils?</p> <p>Si es mantenen a l'aire lliure, ben segur que no. En la majoria de casos, és això el que passa.</p>
7-9	<p>Un animal mor i el seu cadàver queda colgat pels sediments</p> <p>Si unes restes queden enterrades pels sediments al cap de poc de la mort de l'animal, es descompondran les parts orgàniques però els ossos restaran al seu lloc, protegits pels mateixos sediments. Passats milions d'anys aquests sediments s'hauran convertit en roca i els ossos en fòssils.</p> <p>Conclusió: només han deixat fòssils els animals i plantes que van quedar enterrats pels sediments, normalment al mar, però també</p>
10-16	<p>Quan es mori, arribarà a ser fòssil ?</p> <p>Les diapositives s'expliquen soles. Quan un animal es mor poden passar moltes coses amb les seves restes, posant com exemple un cargol de mar: que la closca es trenqui, que l'aigua la dissolgui o que sigui perforada per animals marins que excaven forats a rocs i conquilles. En tots els casos, l'animal no deixarà restes visibles. Si no passa res d'això, la closca es convertirà en fòssil.</p>
17	<p>Tipus de fòssils: motlles interns</p> <p>El sediment que va omplir la closca buida s'ha convertit en roca, però el material de la closca ha desaparegut. No queda res del cos de l'animal.</p>
18	<p>Tipus de fòssils: petjades i empremtes</p> <p>L'animal va deixar petjades o empremtes al fang o sorra per on caminava. Aquestes marques no van ser esborrades i una nova capa de sediment les va tancar i protegir. Quan el material es va convertir en roca les petjades es van fossilitzar.</p>



19	<p>Galeries d'animals marins</p> <p>Una variant de l'anterior. Al fons marí, un animal excava un cau, una nova sedimentació omple aquest cau. Quan tot el material es converteix en roca la sorra que omplia el forat es distingeix de la que l'envolta i la galeria es reconeix fàcilment. Aquests fòssils s'anomenen "burrows".</p>
20	<p>Òrgans durs fossilitzats</p> <p>Les closques i ossos perden la matèria orgànica i es mineralitzen transformant-se en fòssils. Són els tipus de fòssils més visibles i coneguts.</p>
21	<p>Vegetals convertits en carbó</p> <p>La matèria vegetal enterrada en un medi sense oxigen, com en el fang d'una zona inundada, es va convertint en carbó. Algunes vegades el carbó mineral conserva marques de les fulles o la fusta de les plantes que el van originar.</p>
22-29	<p>IDENTIFICACIÓ DELS FÒSSILS</p> <p>A partir d'aquesta diapositiva s'explica pas a pas el procés d'identificació de fòssils que es farà al taller. Es reproduïx la clau dicotòmica que els alumnes tindran en paper plastificat.</p>
30-39	<p>QUÈ SÓN ELS CORALLS</p> <p>Com que pot ser que els alumnes que fan el taller no sàpiguen res d'aquests animals marins tan diferents de nosaltres, n'expliquem breument algunes de les característiques més significatives: anatomia d'un pòlip, tipus de colònies (arborescents i madreporiques), acumulació en esculls, etc.</p>
40-43	<p>QUÈ SÓN ELS NUMMULITS</p> <p>S'explica què eren i on vivien aquests animals unicel·lulars des de la mida d'una lletania fins a la de moneda de 2 euros i que han deixat fòssils molt abundants al Bages, on fins i tot són el component majoritari d'una roca explotada comercialment: la calcària nummulítica.</p>
44-48	<p>ALTRES FÒSSILS</p> <p>Es mostren alguns fòssils d'organismes diferents dels que trobem a l'Eocè marí del Bages. Són d'altres èpoques geològiques i d'organismes molt significatius per a la història de la vida a la Terra: trilobits, amonits, falgueres i ous de dinosaure. Al Camp d'Aprenentatge tenim unes mostres d'aquests fòssils per poder-les mostrar un cop acabat el taller.</p>
49	<p>Fi</p>