

BIOSCOPI: INTERESPÈCIES

—

ANNEX: DETONANTS

DOSSIER PEDAGÒGIC

– Núm. 1 –	– Núm. 5 –
<p><u>HI HA UNA CAIGUDA DE LES TEMPERATURES, DE SOBTE TOT ES COBREIX DE NEU I GEL.</u></p> <p>Com es protegeix del fred? Com pot passar desapercbut en un món blanc? Si viu a l'aigua, com sobreviu sota el gel? Com forada el gel per respirar i buscar menjar?</p>	<p><u>PUJA EL NIVELL DEL MAR, CADA COP HI HA MENYS TERRA ON VIURE.</u></p> <p>Puja a les muntanyes? S'enfila als arbres? S'adapta a viure a l'aigua? Es converteix en un ésser amfibi? Si és un ésser aquàtic, com aprofita la nova situació? Quins nous espais submergits ocupa?</p>
– Núm. 2 –	– Núm. 6 –
<p><u>HI HA SEQUERA LLARGA, DESAPAREIX L'AIGUA DE LA SUPERFÍCIE, NOMÉS HI HA HUMITAT AL SÒL SOTA TERRA.</u></p> <p>Com pot buscar aigua sota terra? Com es protegeix de la deshidratació?</p>	<p><u>L'AIGUA DEL MEDI QUE HABITA S'ESTÀ ASSECANT.</u></p> <p>Què fa? Ha d'adaptar-se a viure al medi terrestre o arrossegar-se fins a un medi aquàtic diferent? NOMÉS PER A ÉSSERS AQUÀTICS</p>
– Núm. 3 –	– Núm. 7 –
<p><u>APAREIX UN DEPREDADOR QUE S'ARROSSEGA PER TERRA (TERRESTRE O MARÍ).</u></p> <p>Com pot fugir d'ell? Pot pujar als arbres? Saltar? Volar? Amagar-se sota terra? Fer-se tòxic? Flotar o nadar lluny del fons i de les roques? Com es mou i menja en mig de les aigües?</p>	<p><u>LES SEVES PRESES CADA COP SÓN MÉS RÀPIDES.</u></p> <p>Es camufla millor? Salta més? Corre més? Construeix trampes com les aranyes? Quins òrgans i estructures necessita per canviar en aquesta direcció?</p>
– Núm. 4 –	– Núm. 8 –
<p><u>ON VIU, APAREIXEN DE COP MOLTS PARÀSITS.</u></p> <p>Com es protegeix d'ells? Canvia d'ambient?</p>	<p><u>LES SEVES PRESES CADA COP S'AMAGUEN MILLOR I COSTEN MÉS DE TROBAR.</u></p> <p>Ha de desenvolupar nous sistemes per detectar-les. Una visió millor? Més olfacte? Unes orelles grans per sentir-les? Cabells i vibrisses (pèls o plomes tàctils) per detectar els seus moviments?</p>

– Núm. 9 –	– Núm. 13 –
<p><u>LA PLANTA O ANIMAL DEL QUAL S'ALIMENTA DESAPAREIX, HA DE BUSCAR UNA NOVA FONT D'ALIMENT.</u></p> <p>Canvia de dieta? Passa a ser herbívor o carnívor? Quines propietats té un herbívor? I un carnívor? Què necessita per detectar i capturar les seves preses?</p>	<p><u>HI HA UN FORAT A LA CAPA D'OZÓ I ENTREN MOLTS RAIGS DE SOL.</u></p> <p>Cremen, i a més la llum UV produeix mutacions a la seva descendència, se n'ha de protegir. Com es protegeix del sol? Amb pell, plomes o pèls foscos per aïllar-se? S'adapta a viure en llocs d'ombra i coves?</p>
– Núm. 10 –	– Núm. 14 –
<p><u>AUGMENTA LA TEMPERATURA, FA MOLTA CALOR.</u></p> <p>Com es refugia de la temperatura? S'amaga sota terra? Es mou a llocs més frescos com les muntanyes o els pols? Si és marí, s'enfonsa en aigües més profundes? Neda fins a les aigües fredes dels pols?</p>	<p><u>EL SEU HÀBITAT PATEIX INCENDIS CONTÍNUAMENT.</u></p> <p>Com pot protegir-se del foc? Fent forats sota terra buscant refugi? Desenvolupant sensors de calor o olfacte per detectar el foc? Alguna estructura protectora com la de les tortugues? Com pot sobreviure a la dessecació del medi?</p>
– Núm. 11 –	– Núm. 15 –
<p><u>APAREIX UN DEPRADOR QUE VOLA.</u></p> <p>Quins sistemes desenvolupa per detectar-lo? Com s'amaga d'ell? Quines estructures de protecció pot desenvolupar (com ara les tortugues, els eriçons, els caragols o els escarabats, etc.)? Si és marí, com pot evitar que un animal volador el vegi? Quins colors el fan ser més invisible al medi que habita?</p>	<p><u>L'ACTIVITAT VOLCÀNICA HA COBERT EL MÓN DE CENDRES NEGRES.</u></p> <p>No hi ha sol ni vegetació. Què fa? Com s'alimenta? Com s'adapta a la foscor? Si viu en un medi aquós, la cendra fa el medi més dens. Com es mou? Què pot fer per respirar?</p>
– Núm. 12 –	– Núm. 16 –
<p><u>LA REGIÓ ON VIU PATEIX INUNDACIONS I RIUADES CONTÍNUES.</u></p> <p>Com pot sobreviure? Quines estructures el poden ajudar? Desenvolupa ungles o altres sistemes que li permetin aferrar-se al substrat i evitar les riuades? Amagar-se sota pedres? Hi ha altres mecanismes d'escapatòria?</p>	<p><u>UNA CAPA DE CONTAMINACIÓ COBREIX EL CEL, ÉS SEMPRE FOSC, NO HI HA LLUM DE DIA, S'HA D'ADAPTAR A VIURE DE NIT.</u></p> <p>La vista no serveix: quins sentits desenvolupa per moure's en la foscor? Fa servir l'oïda, els ultrasons com els ratpenats, es mou per camps magnètics o elèctrics com alguns peixos?</p>

– Núm. 17 –	– Núm. 19 –
<p><u>NO HI HA MENJAR, ES VEU OBLIGAT A FUSIONAR-SE EN SIMBIOSI AMB UN ALTRE ORGANISME PER EXPLORAR NOVES OPCIONS D'ACONSEGUIR ENERGIA.</u></p> <p>Amb quin altre organisme es fusiona?</p>	<p><u>ELS HUMANS HAN DESCOBERT QUE UNA PART DEL SEU ORGANISME TÉ VALOR PER FER MEDICAMENTS I COMENCEN A PERSEGUIR L'ESPÈCIE.</u></p> <p>Com pot evitar-los? Camuflant-se? Amagant-se en espais més recòndits i de difícil accés? Defensant-se?</p>
– Núm. 18 –	– Núm. 20 –
<p><u>APAREIX UN DEPRADOR AMB MOLT BONA VISTA.</u></p> <p>Ha de passar desapercebut al seu ambient: com ho fa?</p>	<p><u>CONSTRUEIXEN UNA CIUTAT AL MEDI ON VIU, HA DE TROBAR LA MANERA DE COHABITAR AMB ELS HUMANS.</u></p> <p>En quina part de la ciutat habita? Als carrers? En llocs subterranis? Dins dels edificis? S'adapta a la seva dieta? Ha de desenvolupar sentits per detectar els perills dels cotxes i els humans? Com es mou per la ciutat? De què s'alimenta?</p>

Consultes i assessorament:
seducatiu@cccb.org

Tot el material i informació en línia a:
bioscopi.cccb.org