

Mini i Microbiodiversitat

Les aventures del professor Roots Explorant la Minijungla



SEMBLA QUE JA HEM VIST TOTA LA VIDA URBANA: MÓN VERD, MÓN GRIS, MÓN BLAU, FAUNA NOCTURNA



MOLT LLUNY HAURIEM D'ANAR PER TROBAR MÉS BIODIVERSITAT

S'EQUIVOCA PROFESSOR; HEM D'ANAR MÉS A PROP. AGAFI LA SEVA LUPA I OBSERVI



ÉS CERT!, FABULÓS BOLET DE TONS METAL·LITZATS PER ADVERTIR DEL SEU PERILL



EL BOLET ES MOU, I HI HA UNA BESTIOLA!

ÉS UN ESCARABAT RINOCERONT, L'ANIMAL MÉS FORT DEL MÓN: POT TRANSPORTAR 850 VEGADES EL SEU PROPI PES!



I AQUESTES FORMIGUES OBRES PORTEN MENJAR PER A LA SEVA COLÒNIA I LA SEVA REINA

PE... PERÒ ERA EL MEU... EL MEU ENTREPA!



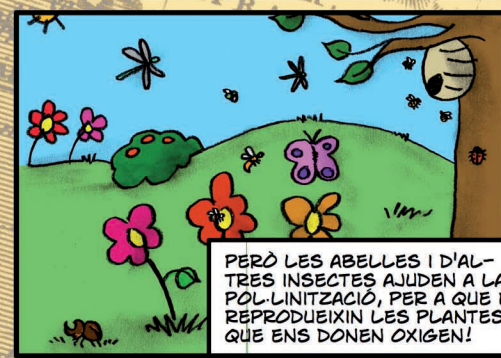
I AQUESTES ABELLES FEMELLES XUCLLEN NÈCTAR I POL·LEN DE LES FLORS...

PE... PERÒ AQUEST ERA EL MEU... SUC...



... PER ALIMENTAR LES SEVES LARVES I LA REINA...

TAMBÉ SÓN MONARQUICS? MOLT BÉ... PRESENTARÉ UNA QUEIXA A LA SEVA REINA...



PERÒ LES ABELLES I D'ALTRES INSECTES AJUDEN A LA POL·LINITZACIÓ, PER A QUE ES REPRODUÏXIN LES PLANTES QUE ENS DONEN OXIGEN!

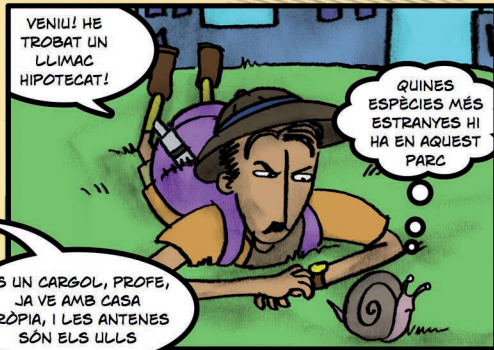


SABIÉU QUE LA MARIETA DE SET PUNTS ÉS UN INSECTICIDA NATURAL PER ACABAR AMB ELS PUGONS?

MMMM...



UN ALTRE BON INSECTICIDA NATURAL ÉS L'ARANYA ZEBRA, AMB ELS SEUS 8 ULLS I VISTA DE 360 GRAS



VENIU! HE TROBAT UN LLIMAC HIPOTECAT!

QUINES ESPÈCIES MÉS ESTRANYES HI HA EN AQUEST PARC

ÉS UN CARGOL, PROFE, JA VE AMB CASA PRÒPIA, I LES ANTENES SÓN ELS ULLS



ESCOLTEU LES CIGALES I ELS GRILLS!

TENIM UN MÓN DE VIDA EN MINIATURA ALS NOSTRES PEUS

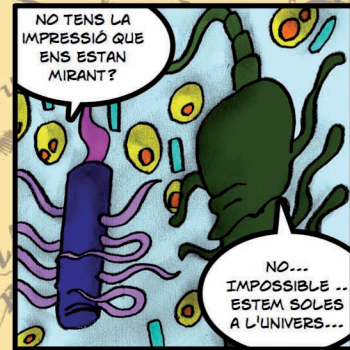


MIREU! AQUESTA GOTA D'AIGUA DE L'ESTANY TAMBÉ ESTÀ PLENA D'ORGANISMES



CARAM QUINA MICROBIODIVERSITAT! NO SABÍEM QUE PODIA EXISTIR TANTA VIDA EN TAN POC ESPAI

LA VIDA ÉS AIXÍ... ESTÀ ON MENYS T'HO IMAGINES



NO TENS LA IMPRESSIÓ QUE ENS ESTAN MIRANT?

NO... IMPOSSIBLE... ESTEM SOLES A L'UNIVERS...

Un projecte de:



Amb la col·laboració de:



www.biodiverciutat.org

Amb el suport de:



Imprès en paper reciclat

Il·lustració: Alberto Pérez Vilar Idees i textos: F. Bogdanowicz i J.L. Viladot

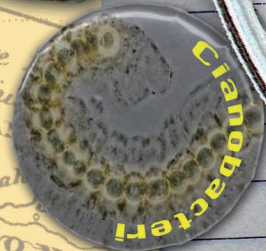
Mini i Microbiodiversitat

Us imagineu un món tan petit que càpiga en una gota d'aigua, o en una brossa de pols? A les ciutats també hi ha móns en miniatura. Per exemple, en un estany viuen una colla de petites criatures que no som capaços de veure si no és a través d'un microscopi o una potent lupa: **amebes, algues verdes, puces d'aigua i larves de mosquit**.

Altres éssers vius que sí veiem, encara que en general són petits, són els invertebrats, animals que no tenen esquelet intern articulat. En les nostres ciutats conviuen amb els humans **formigues, escarabats, mosques, papallones o peixets de plata**. Tots els insectes, per definició, tenen el cos dividit en tres parts i presenten tres parells de potes. Uns altres invertebrats presents en les ciutats, però que no són insectes, són els **cucs de terra o les aranyes**. En fonts i llacs urbans habiten sorprenents criatures que caminen sobre l'aigua com **sabaters** o que viuen sota seu com els **cargols aquàtics**.

Sabies que hi ha 350.000 espècies conegudes d'**escarabats**, 12.000 de formigues i només 5.000 de mamífers? Els invertebrats són fonamentals per als ecosistemes doncs són la dieta de molts animals i alhora ells mateixos mengen una gran quantitat de matèria orgànica. Alguns insectes pol·linitzadors com les **abelles** són essencials per a moltes plantes. La presència de moltes espècies diferents en un lloc concret ens indica que allà el medi natural gaudeix de bona salut.

Els insecticides i els plaguicides acaben moltes vegades amb invertebrats molt beneficiosos, com les **marietes**, i al mateix temps poden afectar la nostra salut. Així que ja sabeu, on hi ha invertebrats hi ha vida, i molta. De fet són el **80 % de la biodiversitat a Europa**. A tenir-ne cura!



MINIPÈDIA:

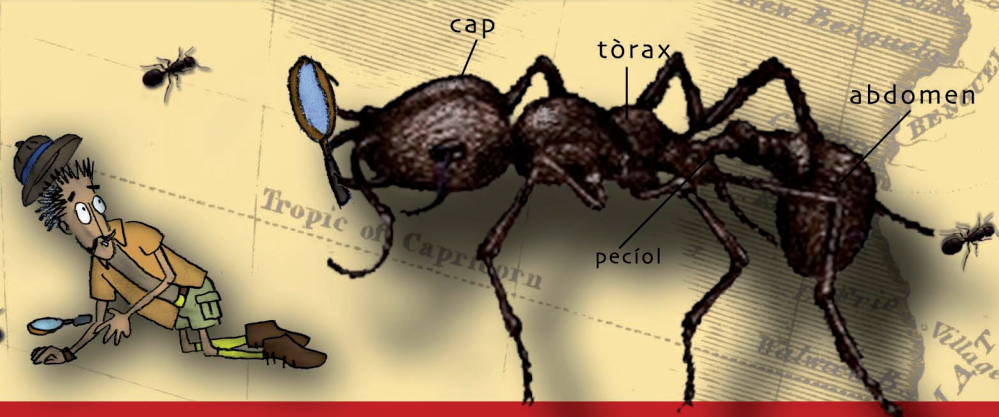
El Micromón

Per al professor Roots, la **microbiodiversitat** és tota la varietat de formes de vida que no veiem si no és amb un microscopi.

Pel que fa al nombre, els bacteris i d'altres **microéssers vius superen amb escreix la resta d'espècies juntes**. En un tros de terra hi ha més varietat de microorganismes que vertebrats (mamífers, ocells, rèptils, amfibis i peixos) en tot un parc, per gran que sigui.

Els microorganismes són imprescindibles per a l'existència de tots els éssers sobre la Terra. El mateix oxigen que respirem va ser originat en el seu moment per l'activitat d'uns primitius **cianobacteris**. A més a més, els bacteris s'encarreguen de degradar i reciclar la matèria orgànica, fins i tot el petroli. En el nostre organisme els bacteris ens ajuden a fer la digestió, entre d'altres processos, i es dona el cas que **tenim un nombre més gran de cèl·lules microbianes que humans!** Una gota d'aigua recollida d'un estany ens pot donar l'oportunitat d'observar microorganismes mitjançant un microscopi. Et sorprendràs en veure la varietat de formes de vida que habiten en aquest micromón!

Elaboració: Equip IJG



INVESTIGA I ACTUA:
Descobreix a la Minipèdia a www.biodiverciutat.org:
-quant pot saltar una puça
-com assaboreixen les mosques
-quant resisteix una tela d'aranya

POSA A PROVA EL TEU CONEIXEMENT:
Quantes potes tenen els insectes?
Per què són importants els invertebrats?