

L'EROSIÓ DEL SÒL

# Dia Mundial del Sòl

5 DESEMBRE 2019

**“Aturem l'erosió del sòl,  
salvem el nostre futur”**



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA CIENCIA DEL SUELO  
SECCIÓN DE ENSEÑANZA DEL SUELO Y SEGURIDAD PÚBLICA

Ens agradaria guiar-te en el coneixement de l'erosió del sòl. Nosaltres vivim en ell per això coneixem el que li ocorre...

Lolo  
l'escorpí

Louise  
la formiga



Eli  
el Uimac

Gus  
l'armadillo rosa

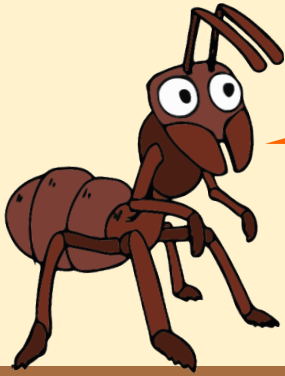


Luisa, per què el sòl sobre el qual estàs no té arbres ni matolls?





# SABÍES QUE...?



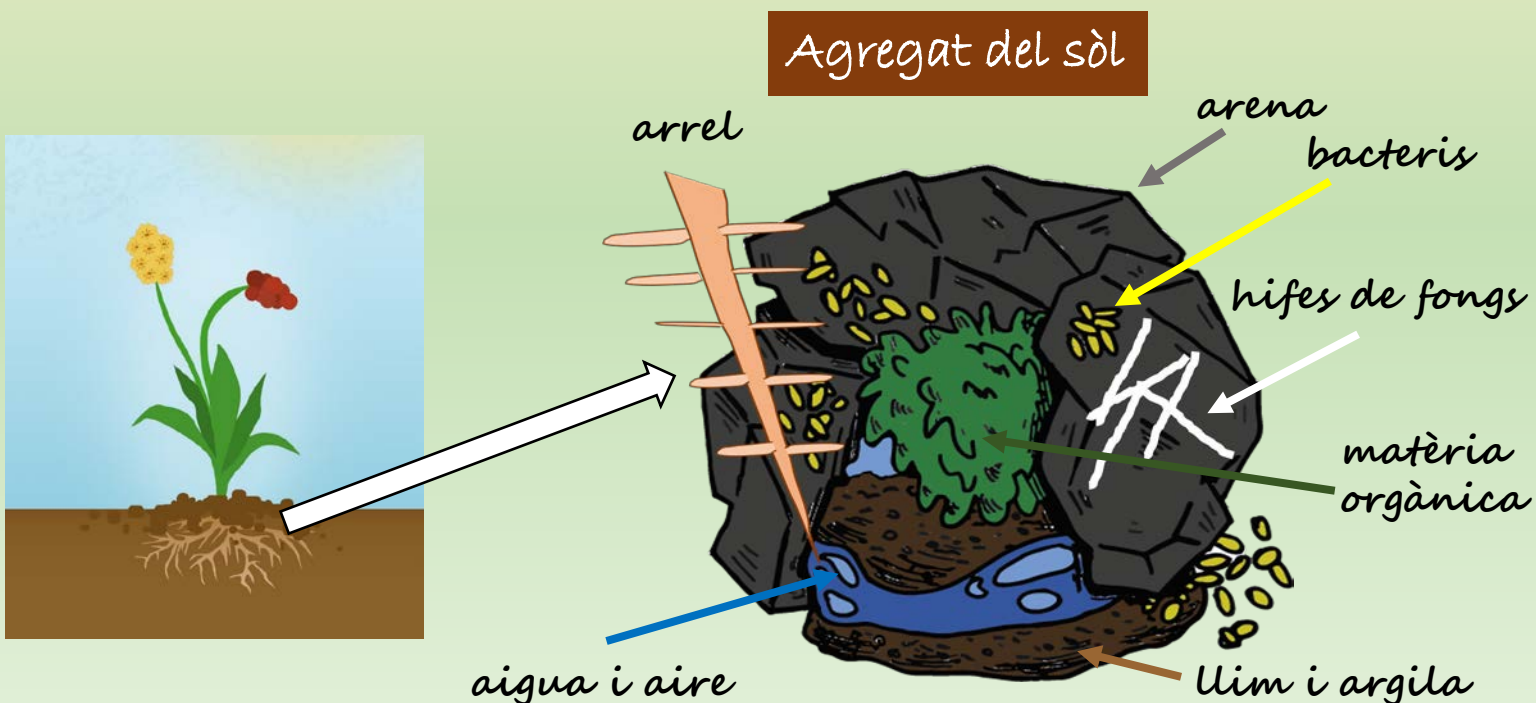
Abans de començar a veure què és l'erosió veurem què és el sòl

El sòl és ... un cos natural compost de partícules minerals, matèria orgànica, aigua, aire i organismes vius.

És un sistema viu amb presència de vida vegetal, animals visibles (macroorganismes) i microorganismes.

És un sistema dinàmic que naix i evoluciona.

És un sistema organitzat: si li fem un tall vertical descobrim diferents capes amb diferents propietats que es diuen horitzons.



# QUÈ ÉS L'EROSIÓ DEL SÒL?



El procés d'erosió comporta la pèrdua de sòl per l'acció de l'aigua de pluja (erosió hídrica) i del vent (erosió eòlica). Encara que és un fenomen natural, que ocorre des de que la Terra es va formar, l'activitat human el pot accelerar.

Eli i Gus, fixeu-vos en el sòl que teniu al vostre voltant



Puc veure una capa fèrtil, això hi ha vegetació!

Ací hi ha erosió, ha desaparegut la capa del sòl superficial





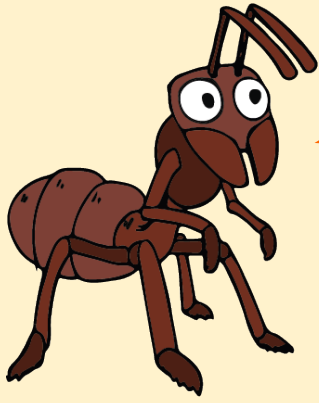
Mira amb més deteniment aquesta foto



Observem el color fosc a causa de l'acumulació de matèria orgànica. La descomposició de la matèria orgànica proporcionarà nutrients al sòl, dels quals, es nodriran les plantes.

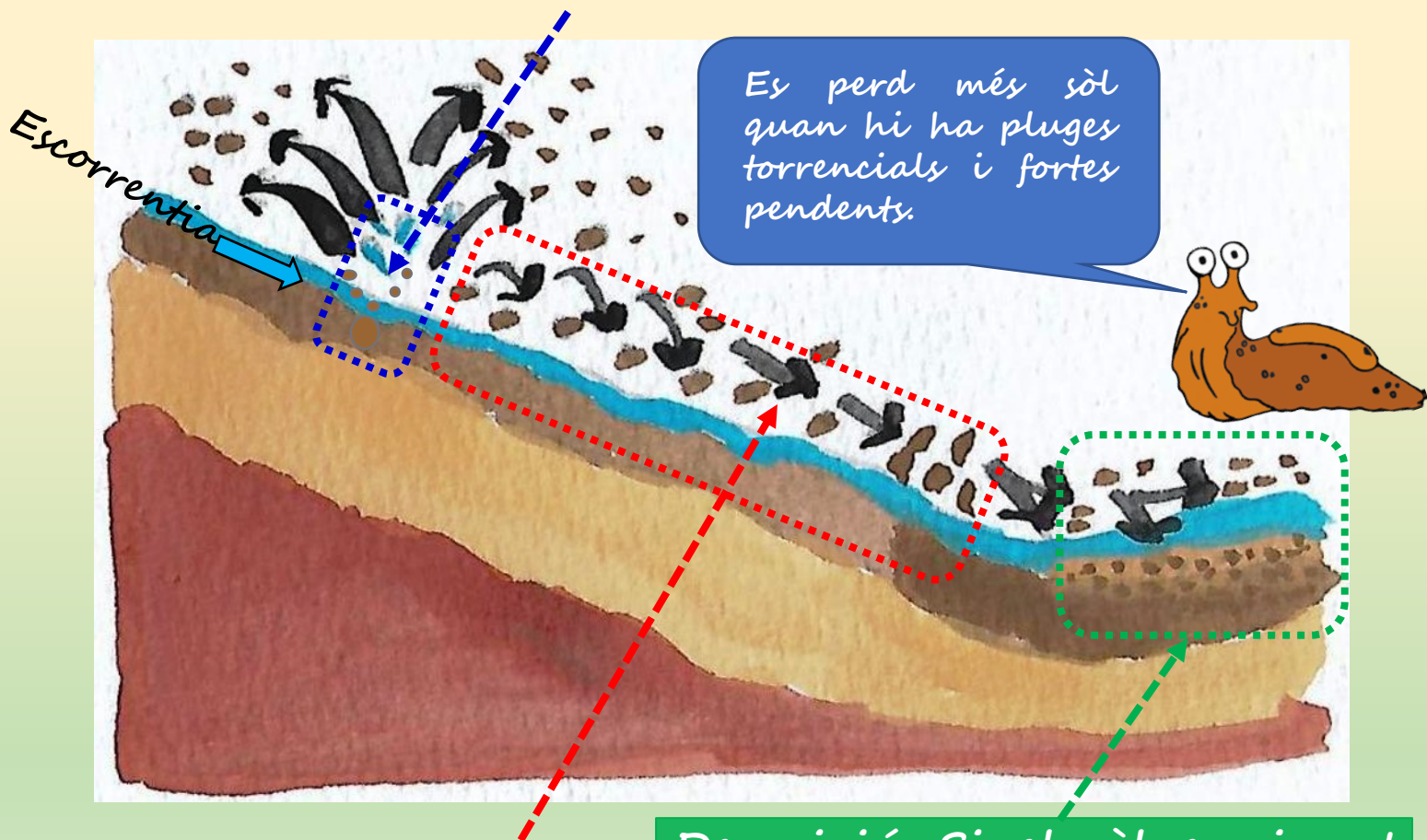


Ací, a causa de l'erosió, s'ha perdut la capa més fèrtil del sòl. En disminuir els nutrients es dificulta el desenvolupament de la vegetació. Quan això ocorre en un camp agrícola disminueix la producció.



L'erosió hídrica implica tres accions: despreniment, moviment del sòl i la seva deposició en un altre lloc.

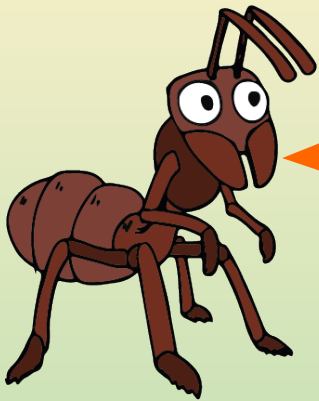
Despreniment: L'impacte de la gota de pluja pot fer que partícules que formen part dels agregats del sòl queden soltes. Entre aquestes partícules estan l'arena, el lim, l'argila i la matèria orgànica.



Moviment: Les partícules que han quedat soltes poden votar cap amunt o cap avall i ser transportades per l'aigua d'escolament.

Deposició: Si el sòl erosionat arriba a una corrent d'aigua pot contaminar-la a causa dels fertilitzants i pesticides que es transporten amb el sòl, pot enterrar plàntules xicotetes, etc.





La capa fèrtil del sòl ha sigut transportada a un altre lloc per l'acció del vent. Hi ha llocs on el vent és molt fort i transporta partícules del sòl com ara el llim, argila i matèria orgànica.

El 12% de la superfície total Europea està afectada per erosió hídrica, i aproximadament el 4% per l'erosió eòlica.





# MESURES DE CONSERVACIÓ DEL SÒL QUE REDUEIXEN LA SEUA EROSIÓ



Les mesures de conservació pretenen protegir el sòl contra el poder erosiu de la pluja, millorar la capacitat d'infiltració del sòl o disminuir l'energia erosiva de l'escolament.

Podem protegir els sòls evitant que estiguen nus, per a això, cal cobrir la seua superfície amb vegetació.



Una altra mesura: donat que les arrels dels arbres retenen el sòl cal que evitem la desforestació. A més a més, quan plou, els arbres intercepten part de la pluja.





*Podem disminuir la inclinació del pendent mitjançant construccions, per exemple rastells.*



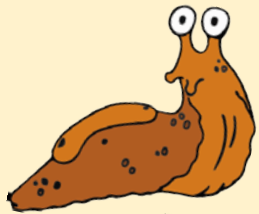
*Afegir matèria orgànica als sòls, donat que això ajuda al fet que es formen agregats estables, que no siguin fàcils de trencar per l'aigua.*



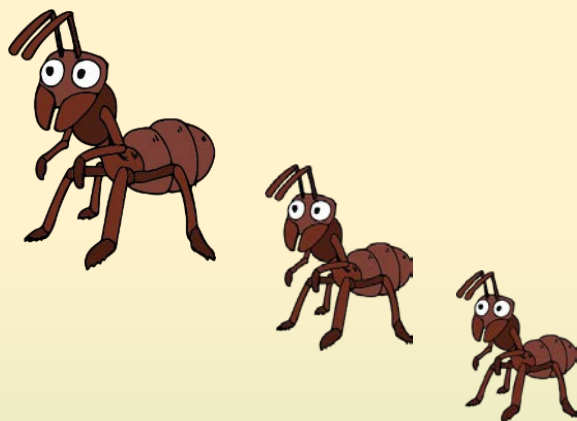
*Conscienciar a la població de l'efecte tan greu que provoquen els incendis sobre els ecosistemes. Deixen els sòls nus i cremen la matèria orgànica del sòl.*



# ÉS HORA DE REPASSAR EL QUE HEM APRÈS



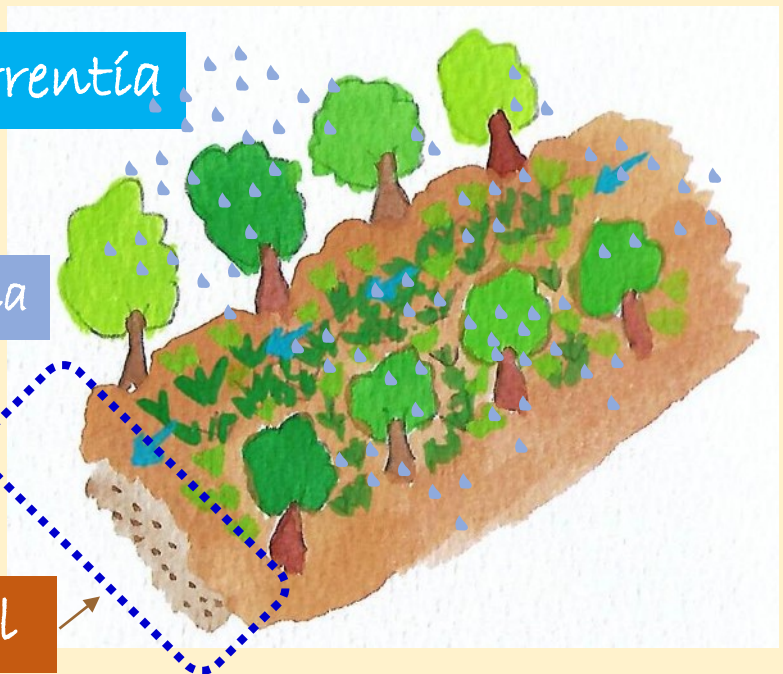
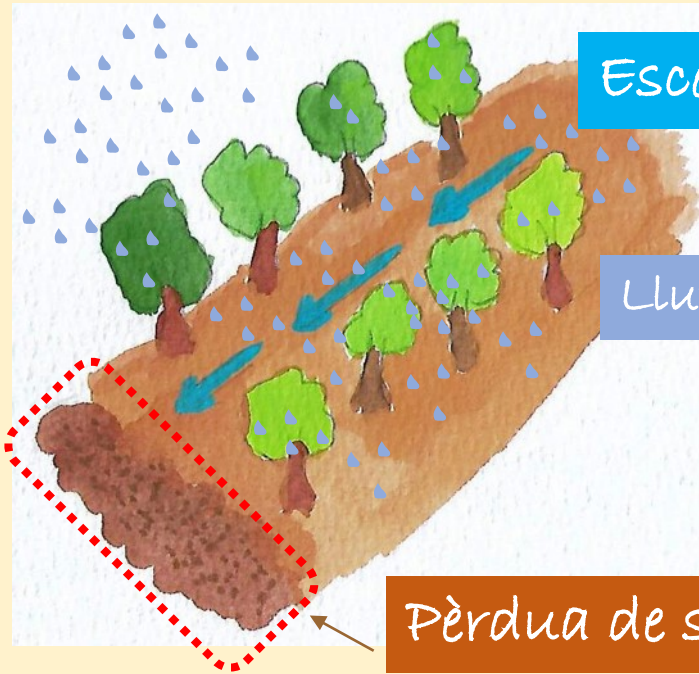
En la part baixa del vessant puc veure que s'han acumulat elements fins del sòl, que en assecar-se han format una crosta en la seva superfície. Podrà una planta nàixer a partir d'una llavor enterrada en aquest sòl?





Sòl nu

Sòl amb coberta vegetal



Escorrentia

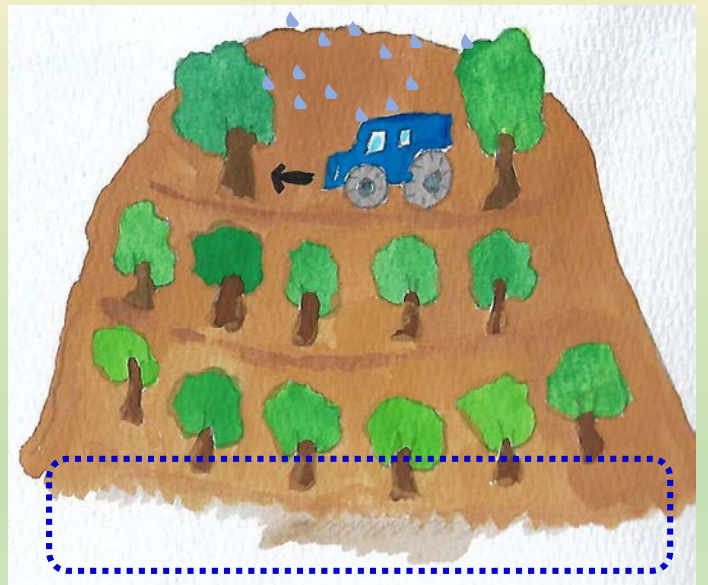
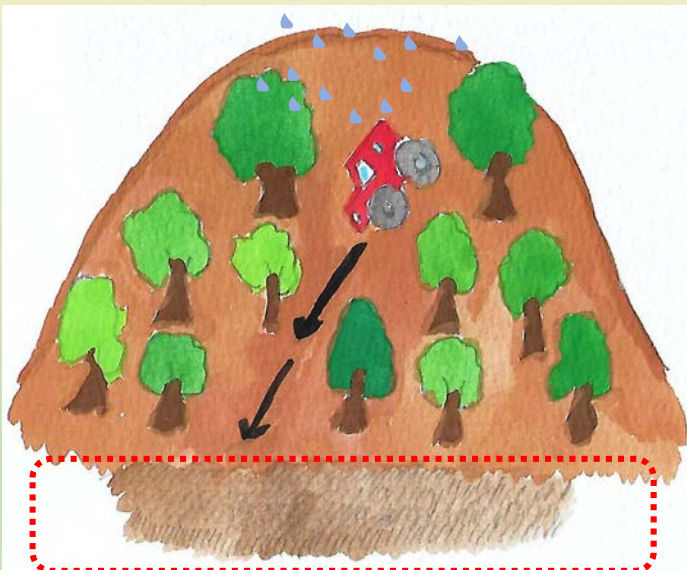
Lluvia

Pèrdua de sòl



Tractor treballant vessant avall

Tractor treballant segons les corbes de nivell



ESPEREM QUE HAGES GAUDIT.  
ENS VEIEM PROMPTTE AMB MÉS AVENTURES!



LOLO, ELI,  
LUISA Y GUS

I RECORDEU, A POC A POC I AMB BONA  
LLETRA TOT ÉS POSSIBLE. AJUDA'NS A  
SOBREVIURE EN EL SÒL

Cristina Lull Noguera  
M<sup>a</sup> Desamparados Soriano Soto



International  
Decade of Soils  
2015-2024

Lolo, Eli, Luisa i Gus han estat dissenyats per Francisco Javier Galán Onrubia