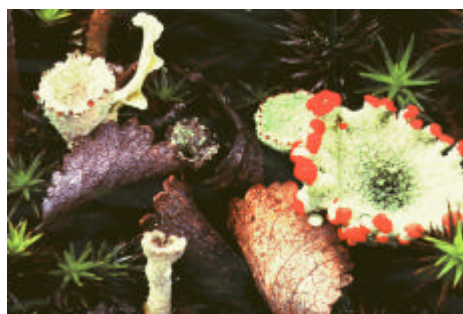
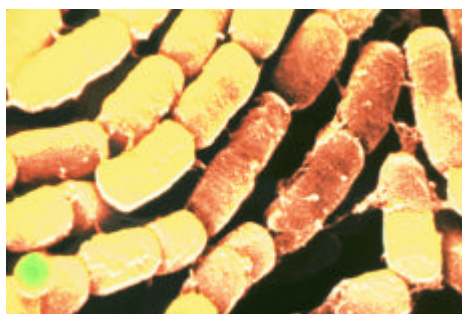
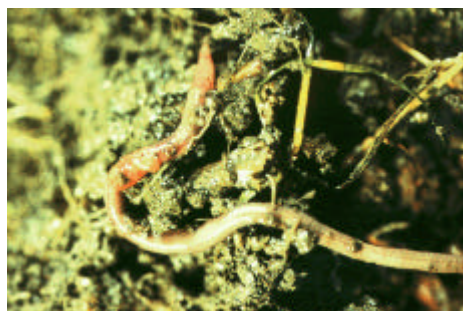




Minerali **M2**

I DECOMPOSITORI E LA FORMAZIONE DEI SALI MINERALI



A1 A4 V6 V7
→
U2 U3 M3 M4



I DECOMPOSITORI E LA FORMAZIONE DEI SALI MINERALI

Per svolgere questa parte del lavoro occorre leggere separatamente i 4 testi allegati:

- 1 Cos'è la decomposizione (La Regione-Inserito scienze)**
- 2 Decomposizione e decompositori (WWF il nostro pianeta)**
- 3 La decomposizione (Scopri la natura)**
- 4 La decomposizione e la formazione dei sali minerali**

Seguite le indicazioni e rispondete da soli alle prime domande e alle altre in gruppo.

Completate assieme lo schema allegato.

L' EROSIONE DELLE ROCCE

Nelle letture precedenti avete scoperto che nel terreno è presente una parte organica che viene decomposta in modo da ottenere sali minerali.

I sali minerali si possono ottenere anche partendo dalle rocce e dai sassi (parte inorganica del terreno).

Per meglio capire questo processo svolgete le seguenti esperienze.

1.a esperienza.

Materiale

Sasso con uno spessore non troppo consistente - bombola da camping - acqua fredda

Procedimento.

Prendete un sasso dallo spessore non troppo consistente. Con l'aiuto del maestro scaldatelo su di una fiamma (utilizzando la bomboletta da camping). Raffreddatelo poi velocemente versandoci sopra acqua fredda.

Osservate e annotate qui sotto quel che succede.



Ora completate la parte del testo riassuntivo relativa all'esperienza 1.

2.a esperienza.

Materiale

Sasso con una superficie rugosa - carta vetrata

Procedimento.

Procuratevi della carta vetrata e strofinatela sulla superficie rugosa di un sasso .

Osservate e annotate qui sotto quel che succede.

Ora completate la parte del testo riassuntivo relativa all'esperienza 2.

3.a esperienza.

Materiale

Bottiglia di vetro - acqua - congelatore

Procedimento.

Prendete una bottiglia di vetro. Riempitela d'acqua e mettetela nel congelatore.

Dopo un giorno osservate e annotate qui sotto quel che succede.



Ora completate la parte del testo riassuntivo relativa all'esperienza 3.

4.a esperienza.

Materiale

Blocco di gesso

Procedimento.

Prendete un piccolo blocco di gesso. Mettetelo sotto il lavandino e fate cadere delle gocce di acqua sempre nello stesso punto.

Osservate e annotate qui sotto quel che succede.

Ora completate la parte del testo riassuntivo relativa all'esperienza 4.



Testi riassuntivi

Esperienza 1

In classe	In natura
Con questa prima esperienza vi sarete accorti che un _____, riscaldato con la _____ e raffreddato velocemente con l' _____, si spezza.	In natura le _____, riscaldate dal _____ e raffreddate rapidamente durante la _____ o dal calo della _____, si spezzano.

Esperienza 2

In classe	In natura
Con questa seconda esperienza vi sarete accorti che un _____, sfregato con la _____ si liscia formando _____ di sasso.	In natura le _____ colpite da particelle di sabbia portate dal _____ (che si comportano come la carta vetrata) si lisciano formando _____ di sasso.

Esperienza 3

In classe	In natura
Con questa terza esperienza vi sarete accorti che una bottiglia d' _____ e messa nel congelatore si spezza perché l'acqua _____ aumenta di volume.	In natura le fessure fra le _____, possono riempirsi di _____. In inverno quando l'acqua diventa _____, aumenta di volume e la roccia si spacca.



Esperienza 4

In classe	In natura
<p>Con questa quarta esperienza vi sarete accorti che l' _____ scava il _____ sciogliendolo.</p> <p>Scioglie il _____ fornendo dei _____</p>	<p>In natura l' _____, scorrendo sopra le _____, stacca da esse delle piccolissime particelle.</p> <p>In alcuni casi l'acqua può anche sciogliere un po' le rocce.</p>

Se vuoi conoscere meglio qualche animale coinvolto nel processo di decomposizione vai alla scheda **A1** (lombrico) oppure **A4** (animaletti del terreno). Se invece vuoi sapere quali sono i vegetali coinvolti vai a **V6** (le muffe) oppure a **V7** (i batteri). Se invece t'interessa approfondire lo studio sui minerali puoi andare a **M3** e **M4**. Adesso che hai delle conoscenze sui decompositori puoi andare a vedere qualcosa sui rifiuti **U2** oppure utilizza le tue nuove conoscenze sull'erosione delle rocce e vai **U3**.

LA FORMAZIONE DEI SALI MINERALI: CONCLUSIONI FINALI

COMPLETE

Con queste 4 esperienze potete concludere che grazie all'azione della _____, del _____ e dell' _____ le rocce vengono erose, cioè spezzettate in sassi sempre piú piccoli sino all'ottenimento dei _____ che, sciolti nell'acqua, potranno essere usati dalle piante come sostanze nutritive.

Possiamo concludere che i sali minerali necessari alle piante per poter vivere, possono essere prodotti in due modi:

1) grazie alla decomposizione della sostanza vivente morta da parte di un gruppo di esseri viventi chiamati decompositori

2) grazie al processo di erosione delle rocce