



I fossili



- La parola **fossile** deriva dal latino "fodere" che significa "scavare". I fossili sono infatti i resti di organismi ed antiche **creature vissute milioni di anni fa** e ci raccontano della vita sulla Terra quando ancora l'uomo non era presente per poterla tramandare.

Alcune volte capita che i resti di animali o piante morte invece di scomparire riescono a conservarsi diventando fossili. In particolare ciò avviene quando resti animali o vegetali vengono ricoperti da sedimenti come fango, terra o sabbia, le parti molli scompaiono mentre le parti dure, le ossa e i denti, lentamente vengono sostituite dai minerali provenienti dai sedimenti trasformandosi in **roccia**.

Il processo di fossilizzazione avviene più facilmente in acqua, quindi nei **fondali di mari o laghi**, ma si realizza anche attraverso la **lava** eruttata dai vulcani, in caso di **congelamento** o tramite **resine** che si induriscono e diventano ambra, quest'ultimo caso però si verifica solo in presenza di piccoli elementi come insetti o foglie.



Oltre a formarsi dai resti di animali e piante (come ossa, denti, gusci e conchiglie) i fossili possono anche essere costituiti da **orme di esseri viventi** riempiti nel tempo da minerali che ne conservano la forma originaria. In casi molto rari dovuti al congelamento, è possibile anche ritrovare interi organismi: sono stati ad esempio rinvenuti alcuni semi di piante, bisonti, rinoceronti e mammut congelati da millenni.

Lo studio dei fossili, svolto dal **paleontologo**, consente di catalogare le forme di vita che hanno popolato la Terra nel corso delle ere geologiche, sappiamo ad esempio che i dinosauri sono esistiti proprio grazie alla scoperta dei loro fossili, e ci permette anche di capire quali cambiamenti hanno interessato il pianeta.



- **Obiettivo didattico:** conoscere l'importanza dei fossili e la loro formazione.



I fossili



- Scrivi se ogni frase è vera o falsa:

- La parola latina "fodere" dalla quale deriva il termine fossile vuol dire nuotare. V F
- I fossili sono ciò che rimane di animali e piante vissuti milioni di anni fa. V F
- La resina, trasformata in ambra, ha conservato il corpo integro dei dinosauri. V F
- I minerali contenuti nei sedimenti si depositano sui resti duri degli esseri viventi trasformandosi in roccia. V F
- Lo studio dei fossili serve a catalogare le antiche forme di vita e le ere geologiche. V F
- La resina fossilizza i corpi intatti di piccoli insetti o foglie. V F
- Sott'acqua si conservano interi organismi anche di grandi animali. V F
- Sono stati ritrovati mammut congelati da millenni perfettamente intatti. V F
- Anche le orme diventano fossili se riempite nel tempo dai minerali. V F
- Le tracce fossili si formano direttamente dal corpo di animali o piante. V F

- **Obiettivo didattico:** conoscere l'importanza dei fossili e la loro formazione.



I fossili



- Completa il racconto utilizzando le parole elencate.

sabbia - orme - paleontologo - sedimenti - fossili - scavare
 - minerali - milioni - pietrificati - gusci - dinosauro - ossa -
 denti - Scipionyx Samniticus

Il giovane Maurizio è alla
 ricerca di nel territorio di
 Benevento. Qui inizia a
 sperando di trovare dei nuovi resti di
 dinosauri proprio come quelli scoperti
 nel 1980 da Giovanni Todesco.



Il piccolo dinosauro ritrovato a Pietraroja, la cui specie prende
 il nome di, è l'unico esemplare al
 mondo ad essersi conservato intatto ed è stato possibile studiare
 anche i suoi organi interni.

Si ipotizza che il piccolo vissuto circa 113
 di anni fa, sia stato travolto da una piena finendo nel fondale mel-
 moso dove e lo hanno sepolto in as-
 senza di ossigeno.

Maurizio inizia le sue ricerche certo che il terreno ricco di
 gli permetterà di scoprire resti di,
, e di esseri viventi vissuti milioni
 di anni fa.

- **Obiettivo didattico:** conoscere l'importanza dei fossili e la loro formazione.



I fossili



- Le immagini che seguono rappresentano le varie fasi del processo di fossilizzazione di un animale. Collega con una linea ogni immagine alla giusta descrizione presente sulla destra.



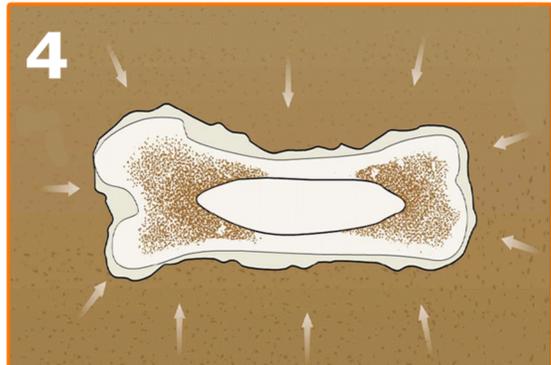
Il fiume si ingrossa ricoprendo con la sabbia lo scheletro dell'animale.



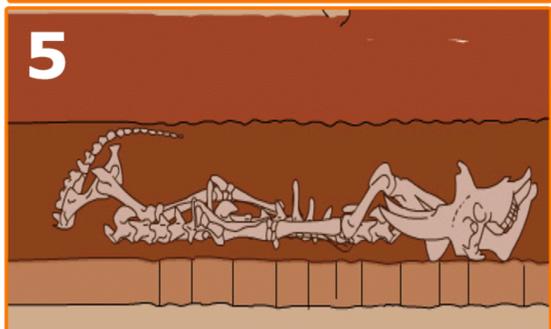
Le rocce si innalzano e l'erosione porta alla scoperta del fossile.



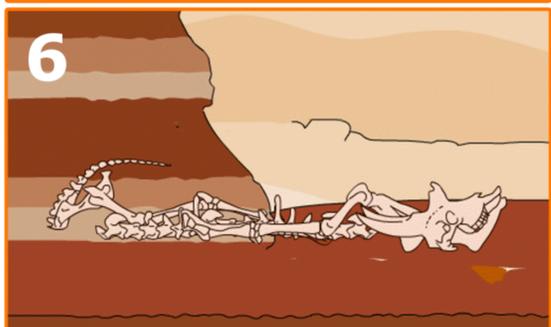
Nel corso del tempo gli strati di sabbia e fango si induriscono trasformandosi in roccia sedimentaria.



Altri animali più piccoli mangiano ciò che rimane della carcassa lasciando solo le ossa.



L'orso uccide l'animale e mangia la pelle, gli organi e la carne.

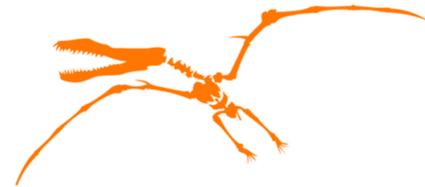


I minerali presenti nelle ossa vengono dissolti e sostituiti con i minerali presenti nel terreno.

- Obiettivo didattico:** conoscere l'importanza dei fossili e la loro formazione.



I fossili



- Completa il crucipuzzle cercando tutte le parole elencate.

AMBRA

ANIMALI

CONCHIGLIE

DENTI

DINOSAURO

FANGO

FOSSILI

INSETTI

MINERALI

ORME

OSSA

PALEONTOLOGO

PIANTE

RESINA

ROCCIA

SCHELETRO

SEDIMENTI

A	S	H	K	P	J	L	O	R	M	E	N	Y	F	X	E	Z	S
W	E	C	J	J	A	I	N	I	Q	F	E	X	O	F	Q	D	C
S	D	K	A	B	I	L	V	D	T	R	Q	X	S	E	F	I	H
R	I	A	G	M	O	N	E	R	E	J	L	M	S	O	S	N	E
H	M	N	E	W	B	S	S	O	E	N	P	D	I	I	X	O	L
Z	E	I	C	H	L	R	S	E	N	S	T	F	L	F	G	S	E
C	N	M	K	F	I	L	A	A	T	T	I	I	I	A	S	A	T
V	T	A	R	O	C	C	I	A	X	T	O	N	D	N	V	U	R
K	I	L	P	I	A	N	T	E	H	G	I	L	A	G	G	R	O
F	I	I	M	I	N	E	R	A	L	I	G	C	O	O	X	O	Y
O	H	D	C	O	N	C	H	I	G	L	I	E	H	G	Y	O	I
D	P	S	W	E	Z	R	W	L	B	G	I	X	T	P	O	A	M

- **Obiettivo didattico:** conoscere l'importanza dei fossili e la loro formazione.



I fossili



- Realizziamo i nostri fossili. È possibile realizzare dei fossili utilizzando conchiglie o piccoli dinosauri in plastica che andranno impressi su una pasta modellabile come il DAS o la pasta di sale. La pasta verrà poi fatta asciugare e dipinta se ritenuto necessario.



- **Obiettivo didattico:** conoscere l'importanza dei fossili e la loro formazione.