

Lezione 22: ORIGINE DEL SUOLO

domenica 6 agosto 2023 18:31

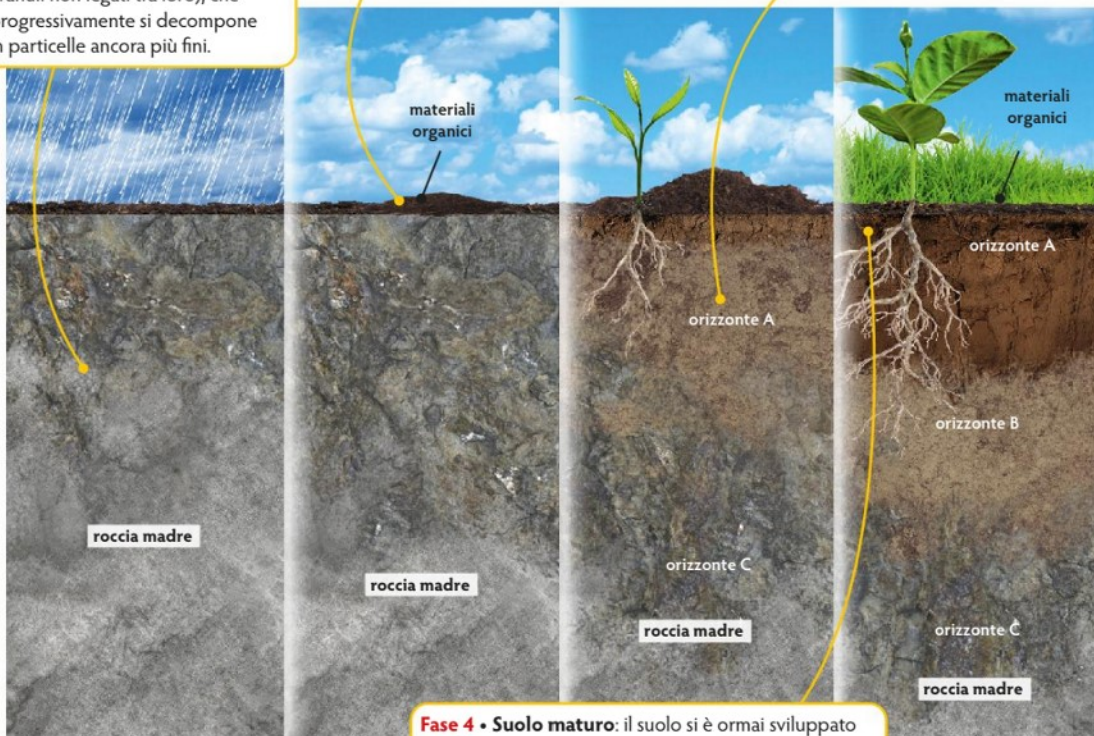
ORIGINE DEL SUOLO

PEDOGENESI = ORIGINE DEL SUOLO

Fase 1 • Disgregazione della roccia madre: per l'azione della pioggia, di gelo e disgelo, del vento, la roccia madre inizia a disgregarsi. Le rocce si trasformano in *materiale incoerente* (cioè formato da granuli non legati tra loro), che progressivamente si decompone in particelle ancora più fini.

Fase 2 • Formazione di materiali organici: sulla roccia disgregata si insediano i primi organismi viventi. Inizialmente sono comunità di microrganismi che favoriscono la degradazione della materia organica e preparano l'ambiente. Poi è la volta degli organismi pionieri, come muschi e licheni, che sono tra i primi a stabilirsi sul suolo in formazione; infine si insediano le piante.

Fase 3 • Formazione degli orizzonti: nel suolo iniziano a differenziarsi i diversi orizzonti. La materia organica diventa humus.



3 La formazione del suolo.

Fase 4 • Suolo maturo: il suolo si è ormai sviluppato e si distinguono tutti i suoi orizzonti. Esso può ora consentire la crescita di una abbondante vegetazione.

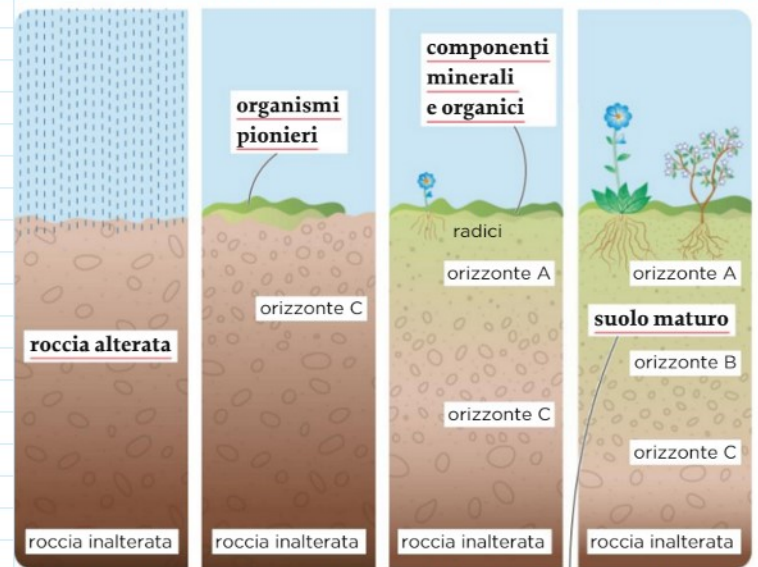
I COMPONENTI INORGANICI
DEL SUOLO DERIVANO
DALLA DEGRADAZIONE
DELLA ROCCIA - MADRE

ORGANISMI PIONIERI (LICHENI,
MUSCHI) APPORTANO LE

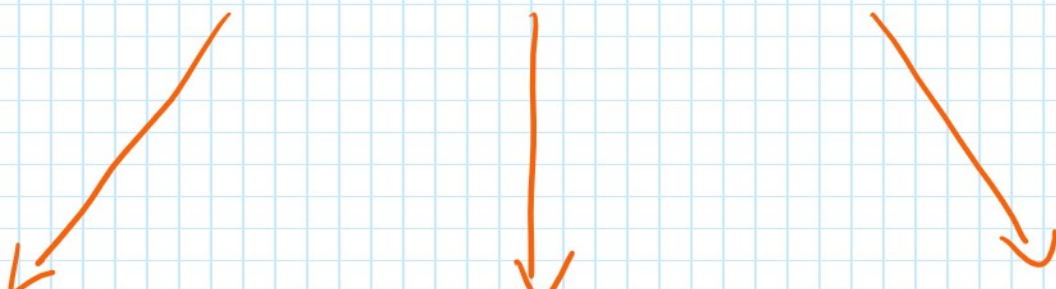
SOSTANZE ORGANICHE PER PERMETTERE LA NASCITA DI
PIANTE PIÙ EVOLTE.

LA PRESENZA DI ORGANISMI CHE NASCONO E SI
DECOMPONGONO AUMENTA LA PRESENZA DI
COMPONENTE ORGANICA

LA PRESENZA DI ACQUA DEGRADA ED ERODE I
MATERIALI IN SUPERFICIE PORTANDOLI IN
PROFONDITÀ.



DISGREGAZIONE ROCCIA - MADRE



↙
AGENTI
FISICI

↓
AGENTI
BIOLOGICI

↘
AGENTI
CHIMICI

- ① AGENTI FISICI ⇒ - VARIAZIONE DI TEMPERATURA
CAMBIA IL VOLUME DELLE ROCCE
E PROVOCA FRATTURE
- ACQUA CHE ENTRA NELLE
FESSURE E SI GHIACCIA
- ② AGENTI BIOLOGICI ⇒ LA VEGETAZIONE PIONIERA
CONTRIBUISCE AD ALLARGARE
LE FESSURE
- ③ AGENTI CHIMICI ⇒ LE RADICI DELLE PIANTE COSÌ
COME MUSCHI E LICHENI
PRODUCONO SOSTANZE ACIDE
CHE MODIFICANO LA COMPOSIZIONE
DEL SUOLO

L'ACQUA È FONDAMENTALE PER IL TRASPORTO E QUINDI

L'ACQUA È FONDAMENTALE PER IL TRASPORTO E QUINDI PER LA FORMAZIONE DI SUOLI LONTANI DALLA ROCCIA MADRE

- ACQUA PIOVANA => ERODE LE ROCCE

- CORSI D'ACQUA => TRASPORTANO I DETRITI LONTANO

IL VENTO ERODE, DISGREGA E TRASPORTA MA LA SUA AZIONE È LIMITATA ALLE ROCCE PIÙ TENERE