

LA LITOSFERA E IL SUOLO

**SUOLO:
INVOLUCRO
PIU' ESTERNO
CHE RIVESTE
IL NOSTRO
PIANETA**

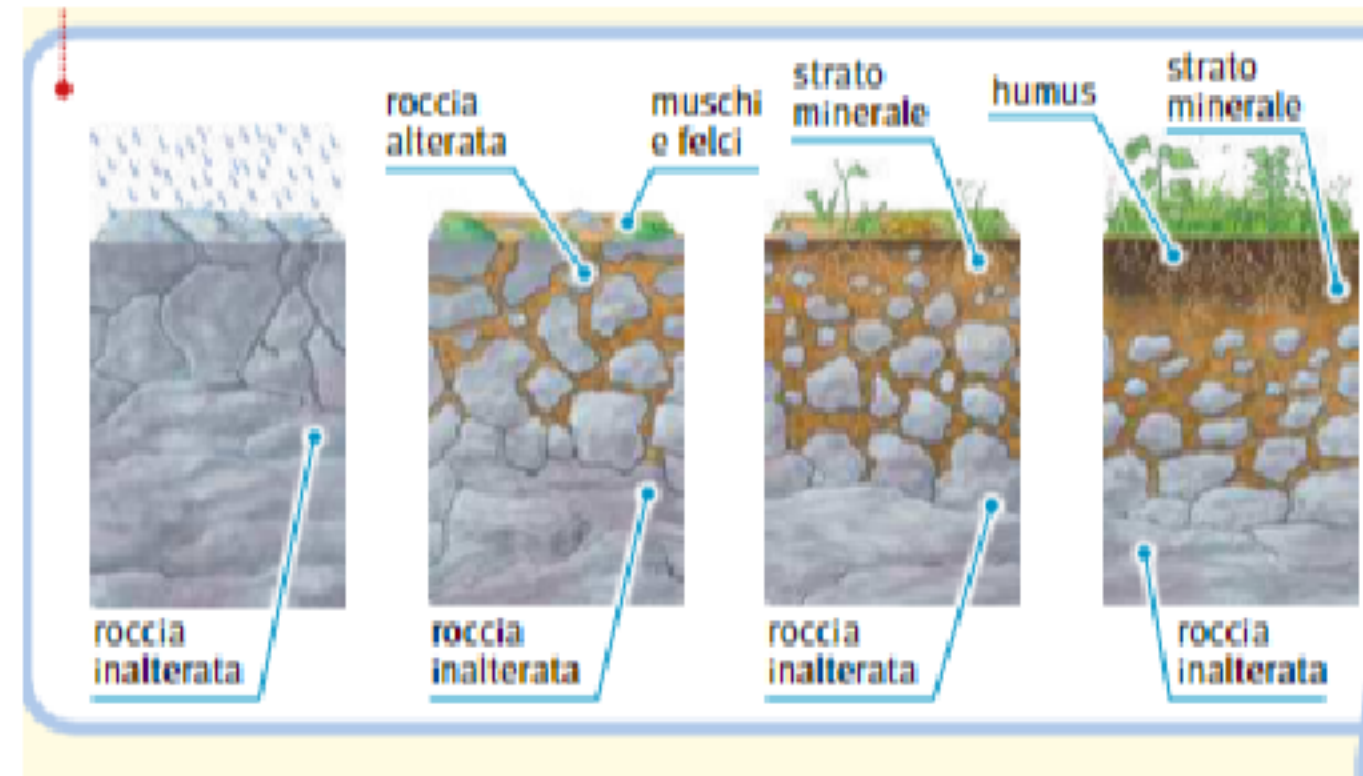
SI ORIGINA DALLA DEGRADAZIONE DELLE ROCCE;
AZIONE CONGIUNTA DEGLI AGENTI ATMOSFERICI
E DEGLI ORGANISMI VIVENTI

NEL SUOLO VIVONO TANTISSIMI ANIMALI E SI
TROVANO LE RADICI DELLE PIANTE

**PARTE PIU'
SUPERFICIALE
DELLA
LITOSFERA**

**SUOLO =
TERRENO**

SUOLO: RISULTATO DI UNA SERIE DI PROCESSI



**FISICI: AZIONE
MECCANICA
DELL'ACQUA,
DEL VENTO O
DEI GHIACCIAI**

**CHIMICI: REAZIONE
CON COMPOSTI
CHIMICI CONTENUTI
NELL'ARIA E
NELL'ACQUA**

**BIOLOGICI: OPERATI
DAGLI ORGANISMI
VIVENTI (PIANTE,
ANIMALI, UOMINI)**

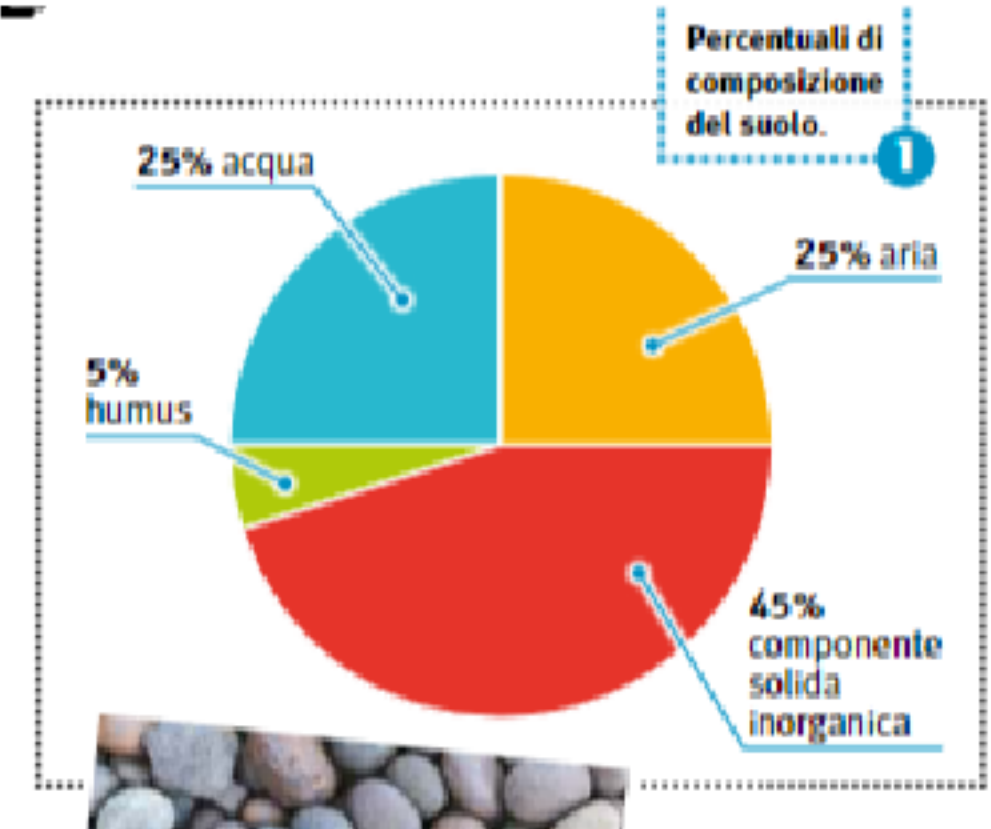
COMPOSIZIONE DEL SUOLO

**PARTE
INORGANICA:
SOSTANZE
SOLIDE**

SOSTANZE SOLIDE:
+ CIOTTOLI E GHIAIA
+ SABBIA
+ ARGILLA E LIMO

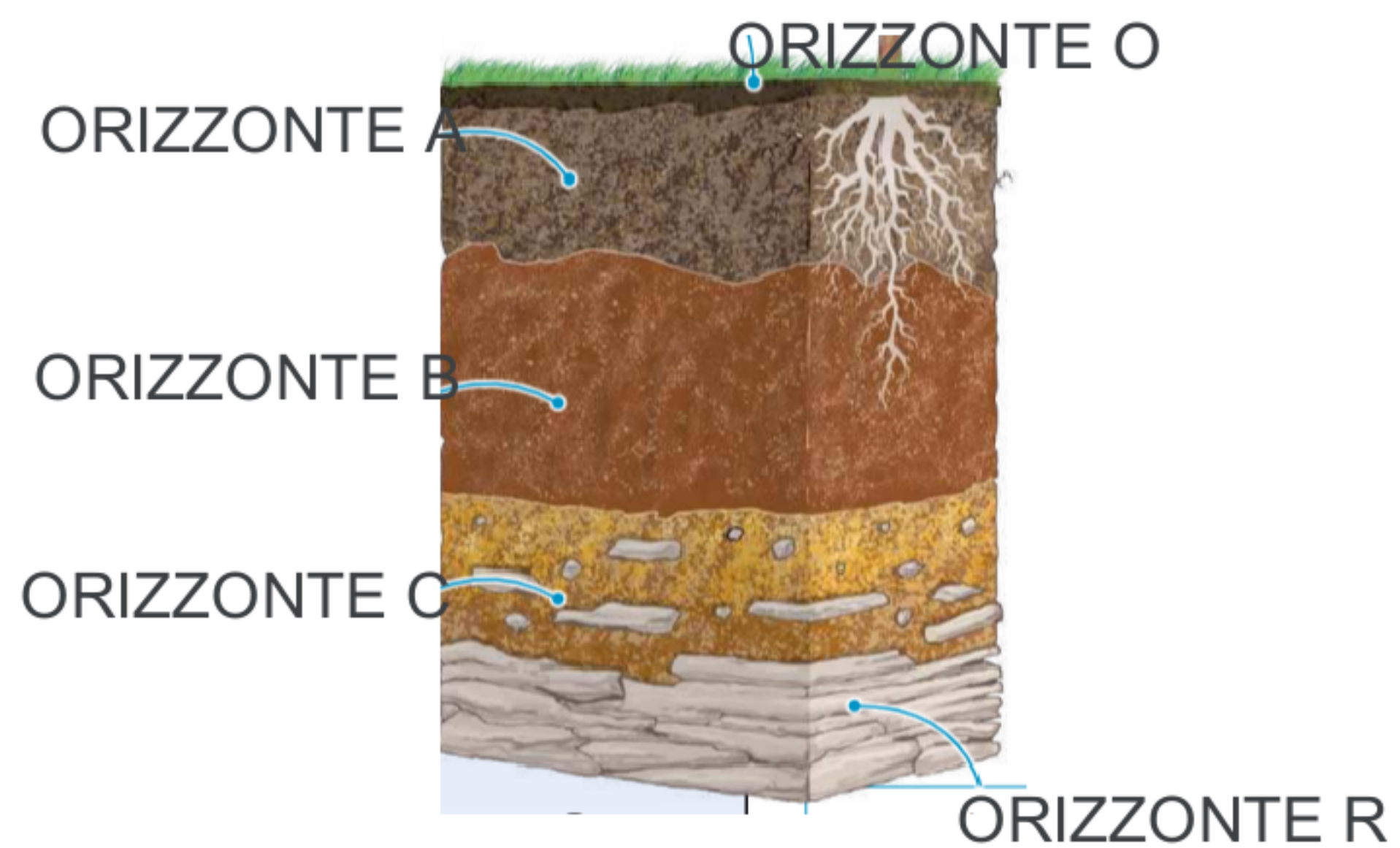
**PARTE
ORGANICA:
HUMUS**

MATERIALE IN VIA DI
DECOMPOSIZIONE



**PROFILO DEL
SUOLO: INSIEME
DEGLI STRATI CHE
LO COSTITUISCONO**

**STRATI=
ORIZZONTI**



- * ORIZZONTE O: LETTIERA (RESTI DI ANIMALI E VEGETALI IN DECOMPOSIZIONE)
- * ORIZZONTE A: HUMUS (RESTI DI COMPOSTI ORGANICI, RADICI DELLE PIANTE E PICCOLI ANIMALI)
- * ORIZZONTE B: ARGILLA, FERRO E HUMUS (TRASCINATI GIU' DALL'ACQUA)
- * ORIZZONTE C: SABBIA, GHIAIA, SASSI E TERRA MESCOLATI IN DIVERSE PROPORZIONI (QUESTA COMPOSIZIONE DETERMINA LA PERMEABILITA')
- * ORIZZONTE R: STRATO DI ROCCIA

L'ORIGINE DI UN SUOLO

SUOLO

COMPONENTI
ORGANICI (CHE
DERIVANO DALLA
DECOMPOSIZIONE
DI ESSERI VIVENTI
ANIMALI E
VEGATALI)

COSTITUENTI
INORGANICI (CHE
DERIVANO DALLA
DEGRADAZIONE
DELLA ROCCIA
MADRE)

AZIONE DELLE
RADICI DELLE
PIANTE

VARIAZIONI DI
TEMPERATURA

MODIFICAZIONI
CHIMICHE

AZIONI
DELL'ACQUA E
DEL VENTO

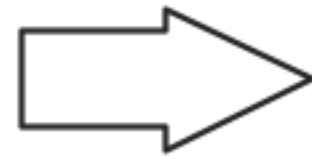
DISGREGAZIONE DELLE ROCCE

**CARATTERISTICHE
DEL SUOLO**

**PERMEABILITA':
CAPACITA' DI
LASCIARSI
ATTRAVERSARE DA
UN LIQUIDO**

**POROSITA':
CAPACITA' DI
ASSORBIRE E
TRATTENERE I
LIQUIDI**

**SEDIMENTAZIONE: I
COMPONENTI DEL
TERRENO SI
SEPARANO CON
VELOCITA' DIVERSE:**



- 1) SASSI E GHIAIA
- 2) SABBIA
- 3) LIMO E ARGILLA

I RESTI ORGANICI RIMANGONO IN SUPERFICIE

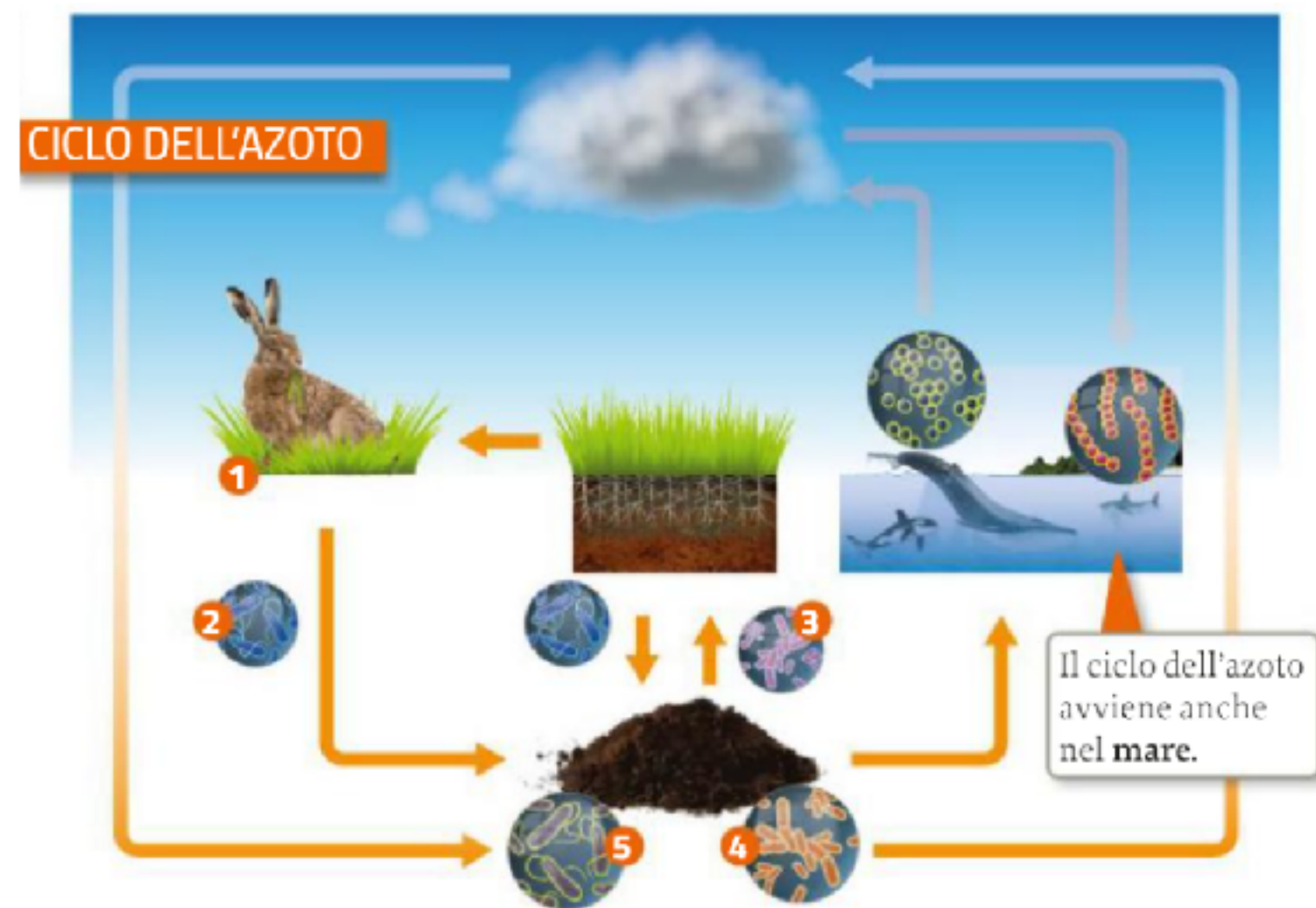
**TERRENO
AGRARIO: E'
STATO
MODIFICATO
PER ESSERE
COLTIVATO**

**STRATO ATTIVO:
HUMUS E
ORGANISMI
VIVENTI; QUI SI
SVILUPPANO LE
RADICI DELLE
PIANTE**

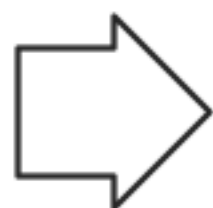
**STRATO INERTE.
POVERO DI HUMUS
E OSSIGENO MA
RICCO DI MINERALI
TRASPORTATI
DALL'ACQUA**

**TECNICHE PER
RENDERE IL TERRENO
PIU' FERTILE:
CONCIMAZIONE,
SOVESCIO (PIANTE
MIGLIORATRICI
PORTANO AZOTO),
ROTAZIONE DELLE
COLTURE**

**CICLO
DELL'AZOTO:
AVVIENE TRA
SUOLO,
ATMOSFERA E
VIVENTI**



**COINVOLGE 4
GRUPPI DI
MICRORGANISMI
CHE VIVONO NEL
TERRENO**



- + DECOMPOSITORI
- + BATTERI NITRIFICANTI
- + AZOTOFISSATORI
- + DENITRIFICANTI

IL CICLO DELL'AZOTO:

- + GARANTISCE UN CONTINUO RIFORNIMENTO DI AZOTO AGLI ESSERI VIVENTI
- + AVVIENE ESCLUSIVAMENTE NEL SUOLO GRAZIE A 4 GRUPPI DI MICRORGANISMI
- + E' IMPORTANTE PERCHE' L'AZOTO E' L'ELEMENTO FONDAMENTALE PER COSTRUIRE LE PROTEINE

**Immagini tratte dal
testo "Il viaggio del
Beagle" di Pietra,
Perotti Edizioni
Lattes**