

# GLI ECOSISTEMI

L'ecosistema è un ambiente in cui gli esseri viventi (vegetale e animali) e gli elementi non viventi (suolo, acqua, aria,...) sono in stretta relazione tra loro.

# GLI ECOSISTEMI

ECOSISTEMI PICCOLI



ECOSISTEMI GRANDI



# GLI ECOSISTEMI

Un ecosistema si dice in equilibrio quando sono disponibili le sostanze nutritive per tutti gli organismi che ne fanno parte.

Per questo motivo gli ecosistemi possono essere molto fragili: il cambiamento o la sparizione di uno dei suoi elementi può avere gravi ripercussioni su tutti gli altri.

# TIPOLOGIE DEGLI ECOSISTEMI

## ECOSISTEMI TERRESTRI



**PRATERIA**



**SAVANA**



**TUNDRA**



**FORESTA**



**MONTAGNA**

**LAGO**

**MARE**

**TIPOLOGIE  
DEGLI  
ECOSISTEMI**



**ECOSISTEMI  
ACQUATICI**

**FIUME**



**STAGNO**





**TIPOLOGIE  
DEGLI  
ECOSISTEMI**

**ECOSISTEMI  
ARTIFICIALI**

# ECOLOGIA

**L'ecologia è la scienza che studia le relazioni tra gli esseri viventi e l'ambiente in cui vivono.**

**Lo studio dell'ecologia è importante per far capire come funzionano gli ecosistemi e per far imparare e rispettare il loro equilibrio.**

# LA CATENA ALIMENTARE

- Una **catena alimentare** è una successione di organismi in cui gli uni si alimentano di quelli che li precedono e, a loro volta, costituiscono alimento per quelli che li seguono. Le catene alimentari, a livelli successivi, collegano i produttori (le piante verdi) a tutti gli altri organismi, che sono i consumatori, distinti in: consumatori primari (erbivori che si nutrono direttamente di vegetali), consumatori secondari (carnivori che si nutrono di erbivori), consumatori terziari (carnivori che si nutrono di altri carnivori) ecc. fino ad arrivare ai decompositori, che comprendono invertebrati, funghi e batteri, che si nutrono di vegetali e di animali morti, operandone la decomposizione in composti semplici che sono rimessi in ciclo.

# LA CATENA ALIMENTARE

## PRODUTTORI

I VEGETALI sono il primo anello della catena alimentare, organismi autotrofi (fabbricano da sole le sostanze nutritive di cui hanno bisogno).



# LA CATENA ALIMENTARE

CONSUMATORI  
PRIMARI

Gli ERBIVORI, cioè animali che si nutrono solo di vegetali



# LA CATENA ALIMENTARE

CONSUMATORI  
SECONDARI

Sono gli animali CARNIVORI che si nutrono degli animali erbivori



# LA CATENA ALIMENTARE

CONSUMATORI  
TERZIARI

Sono gli animali CARNIVORI che si nutrono di altri animali carnivori.



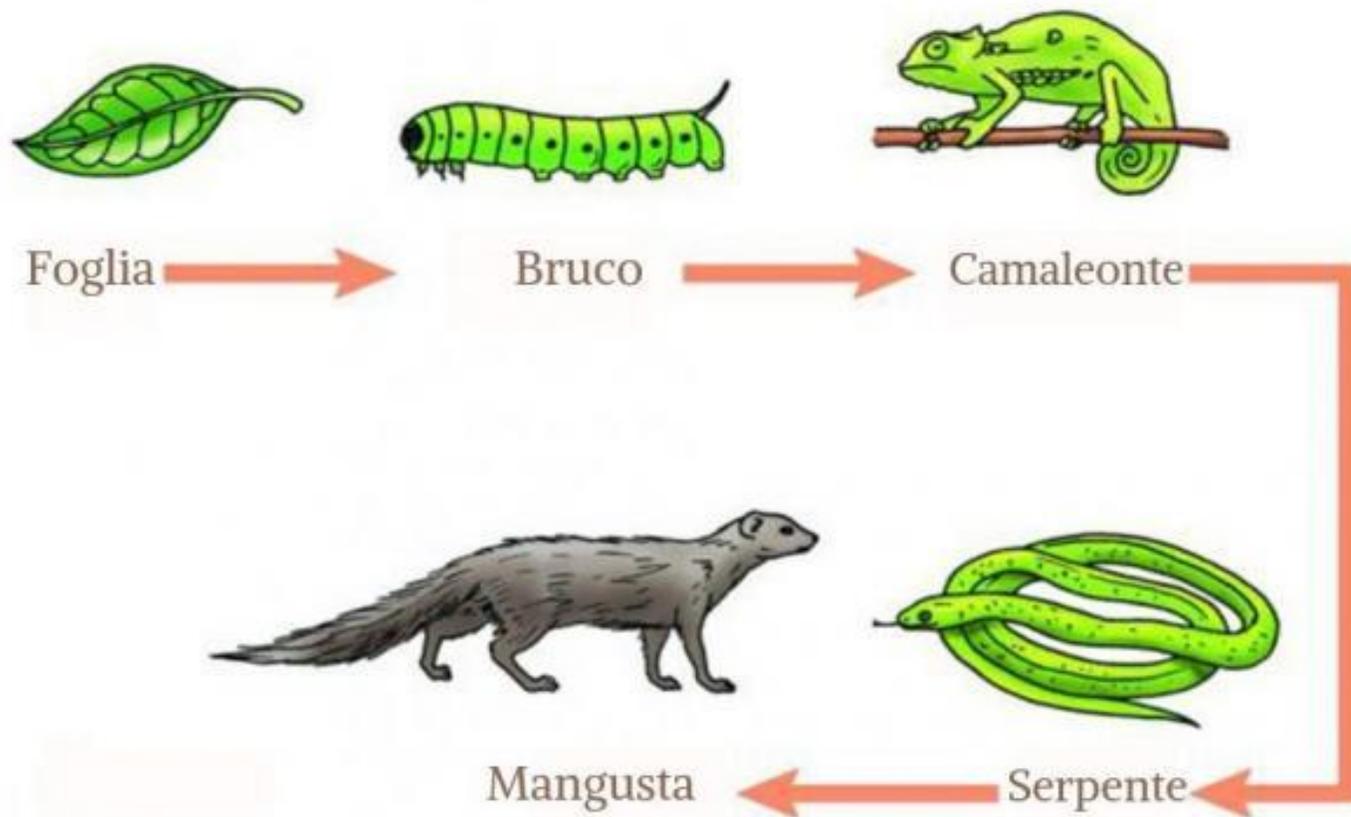
# LA CATENA ALIMENTARE

## DECOMPOSITORI

Sono organismi che si nutrono di resti di animali e vegetali morti e li trasformano in sostanze che diventano nutrimento per le piante.



# LA CATENA ALIMENTARE



# RETE ALIMENTARE

Il concetto di rete alimentare è però molto più preciso di quello di catena alimentare perché in genere i rapporti tra le specie sono più complessi di una semplice catena lineare. Infatti una rete alimentare è composta da molte catene alimentari.

