

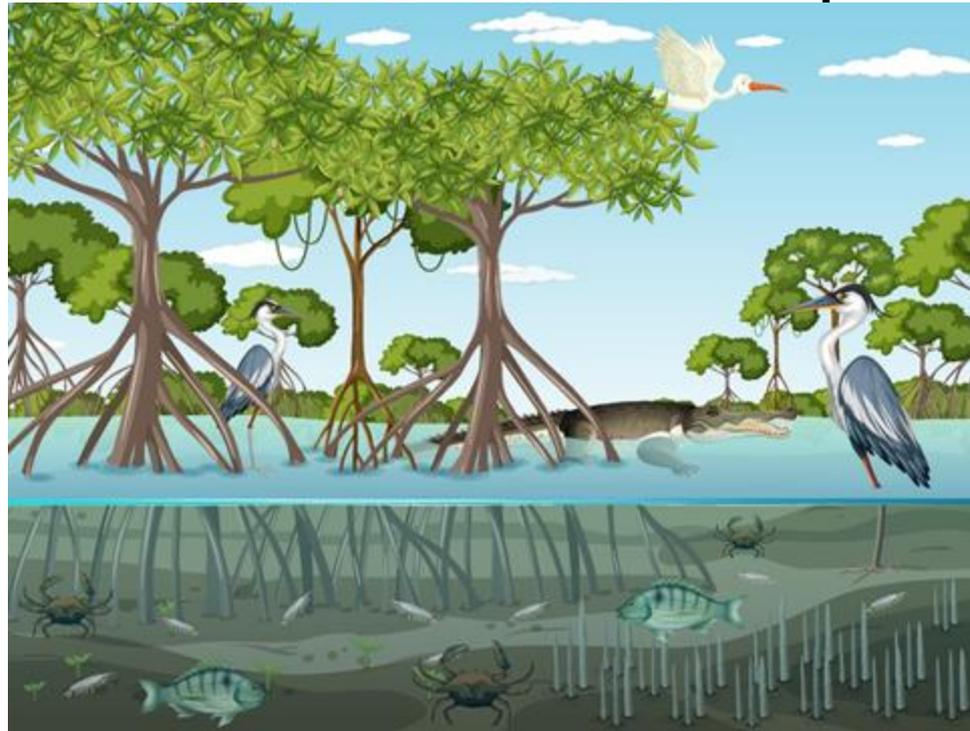
# Esplorazione della piramide ecologica

## Ambiente e organismi viventi

# ECOSISTEMA:



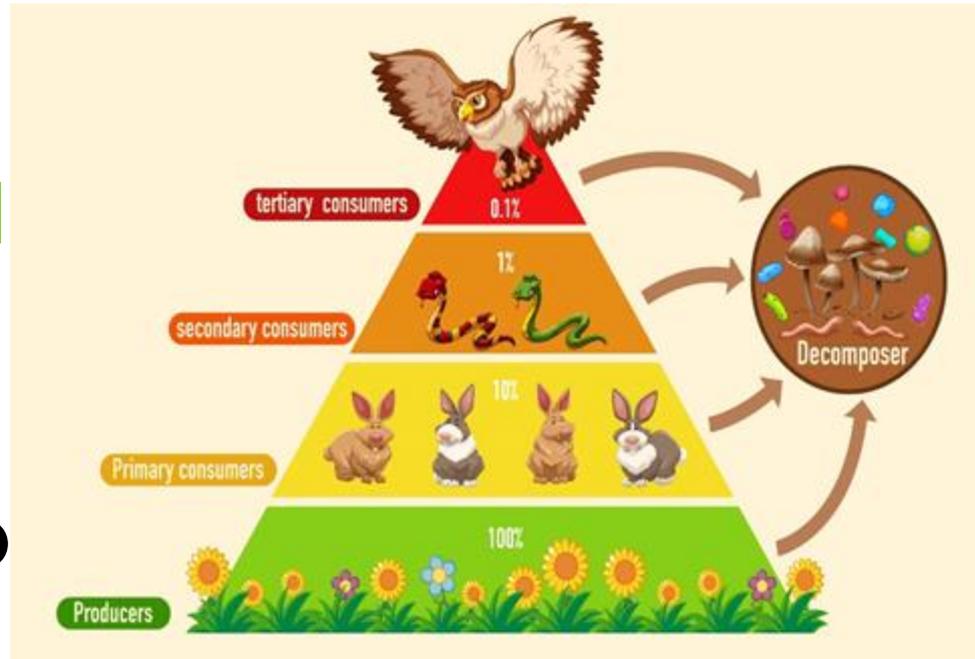
- ❑ individuo → popolazione → comunità → ecosistema
- ❑ ecosistema = biocenosi + biotopo



# DIVISIONE DEGLI ORGANISMI DELL'ECOSISTEMA



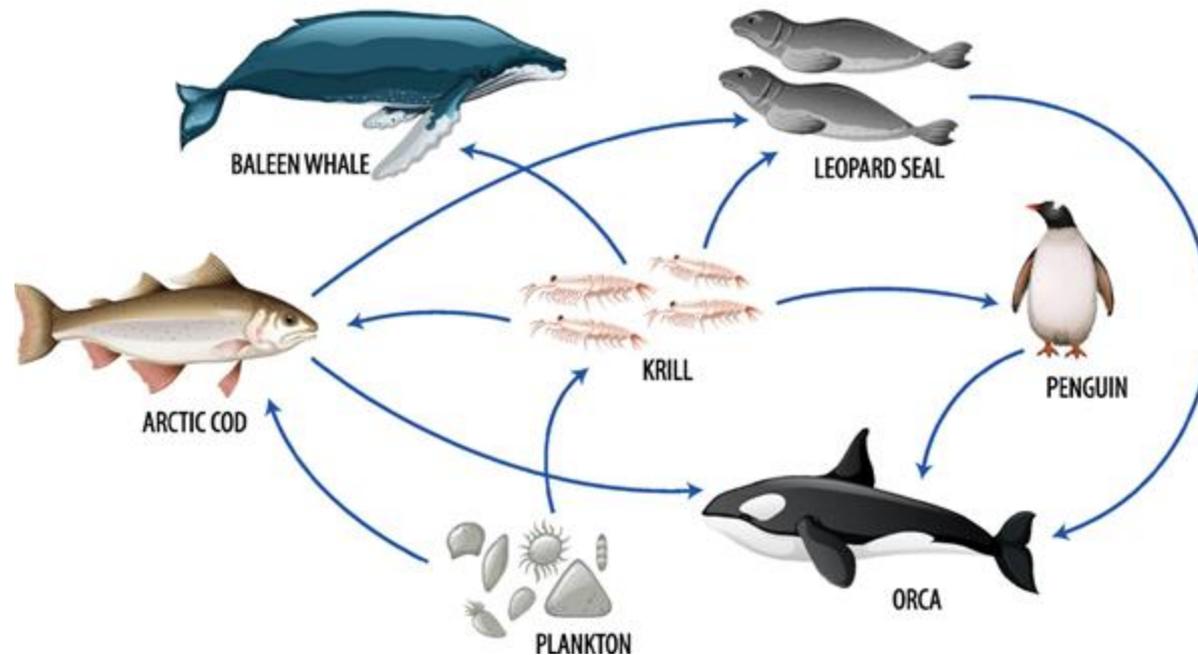
- ❑ **PRODUTTORI:**  
piante
- ❑ **CONSUMATORI**  
animali
- ❑ **RIDUTTORI:**  
batteri del suolo  
e funghi



# CATENA ALIMENTARE



- ❑ il trasferimento di sostanze e il flusso di energia e informazioni tra produttori, consumatori e riduttori



# TIPI DI CATENE ALIMENTARI



## **pascolo - preda:**

il rapporto predatore-preda

(alghe - plancton - piccoli pesci - pesci predatori - uomo)

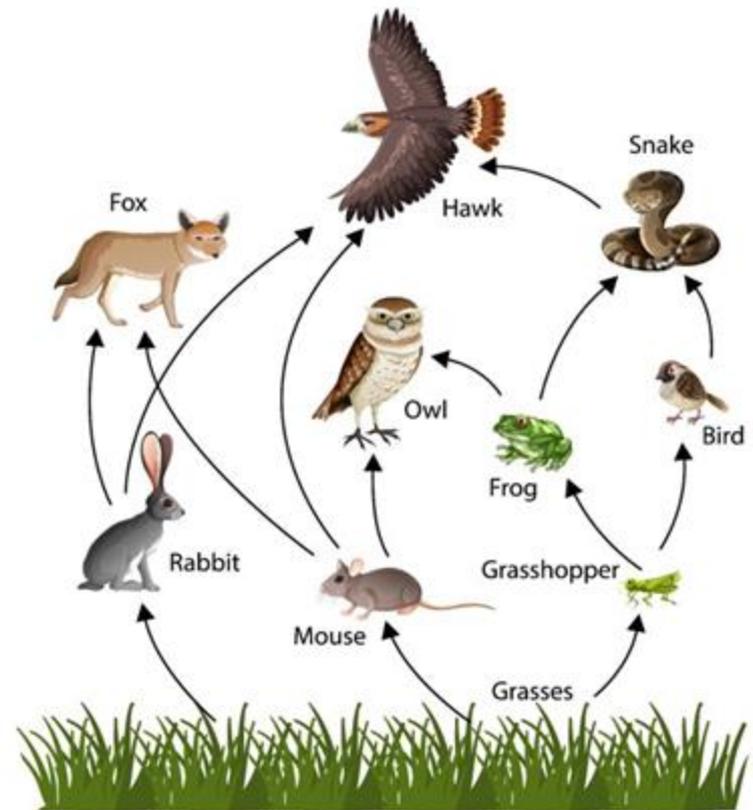
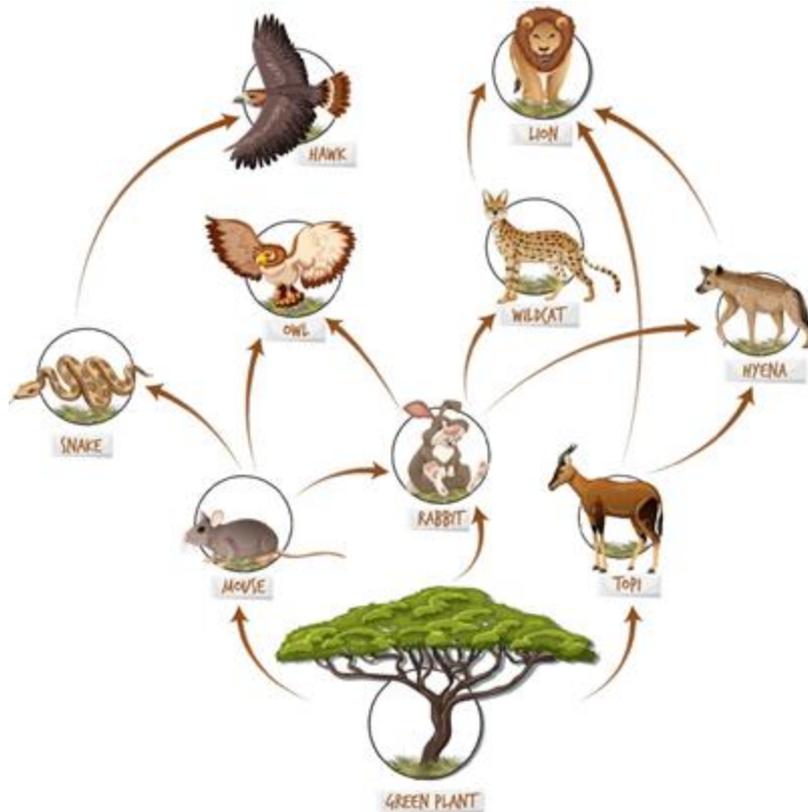
## **parassiti:** relazione parassita - ospite

(una zecca - un cane; una pulce - un mammifero)

## **decomposizione:** decomposizione di residui morti per formare humus

(un organismo morto - insetto saprofita - funghi microscopici - batteri)

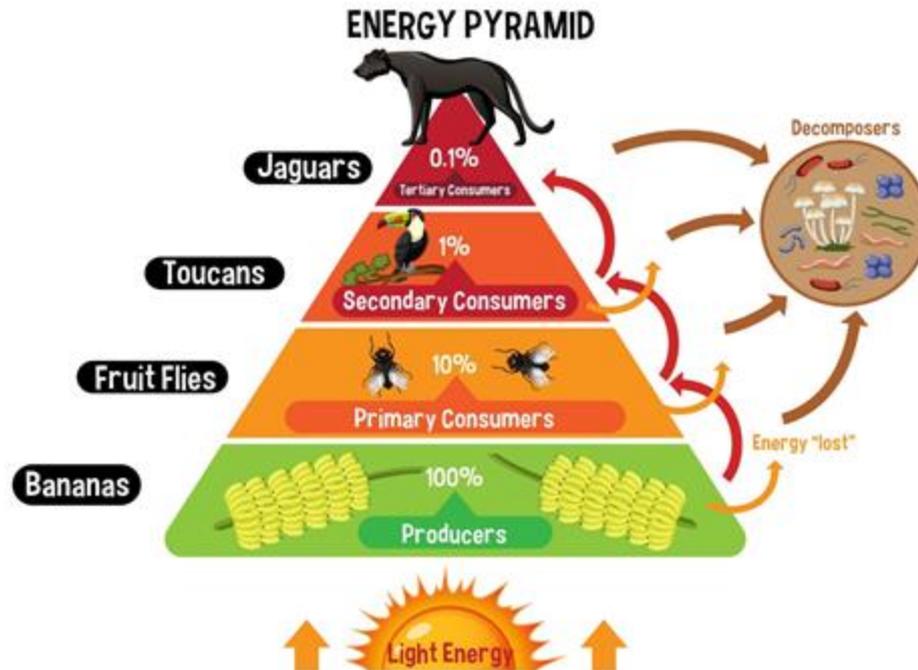
# TIPI DI CATENE ALIMENTARI



# PIRAMIDE ALIMENTARE



- ❑ la circolazione di sostanze ed energia nell'ecosistema può essere espressa graficamente sotto forma di piramide alimentare ECOLOGICA.



# PIRAMIDE DI NUMERI



- ❑ la base è costituita dai produttori
- ❑ livello superiore: consumatore di 1° ordine
- ❑ livello successivo: consumatore di 2° ordine
- ❑ al vertice c'è: consumatore di 3° ordine

# STABILITÀ ECOLOGICA DEL L'ECOSISTEMA



- alto
- medio
- basso
- il coefficiente di stabilità ecologica

# STABILITÀ ECOLOGICA DEL L'ECOSISTEMA



- CLIMAX - un ecosistema stabilizzato con relazioni biotiche e fattori abiotici consolidati.



# STABILITÀ DELL'ECOSISTEMA DISORDINE



- ogni organismo ha il suo posto e la sua funzione nella natura, che può essere disturbata da vari fattori
- attività umane negative



# STABILITÀ DELL'ECOSISTEMA DISORDINE



## E' NECESSARIO:

- ❑ **ESSERE CONSAPEVOLI** delle conseguenze negative di un'alterazione dell'equilibrio naturale dell'ecosistema.
- ❑ **PERCEPIRE** la natura vivente
- ❑ **CAPIRE** le interrelazioni tra gli organismi e il loro ambiente

# RIFERIMENTI



<https://www.vecteezy.com/>