

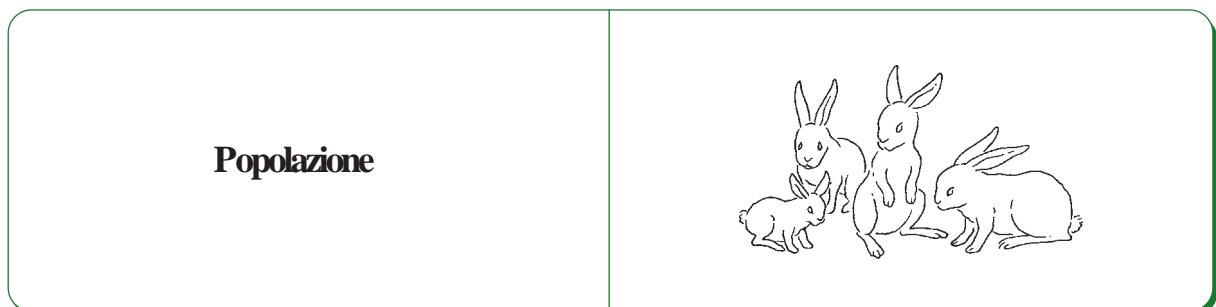
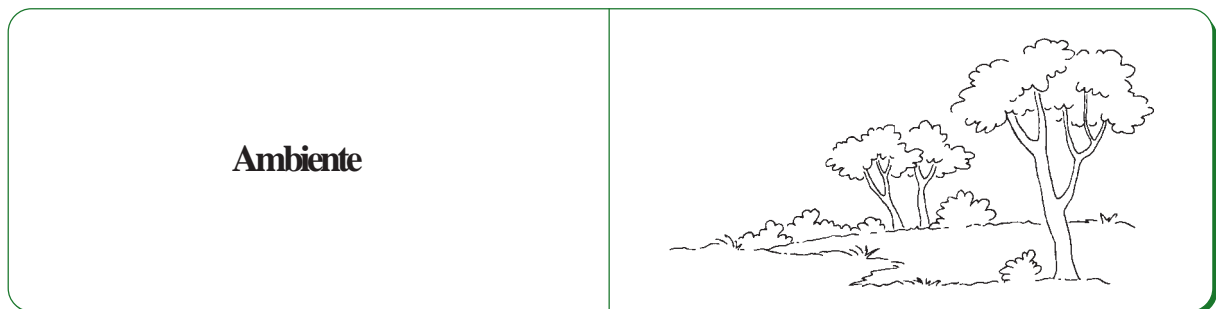
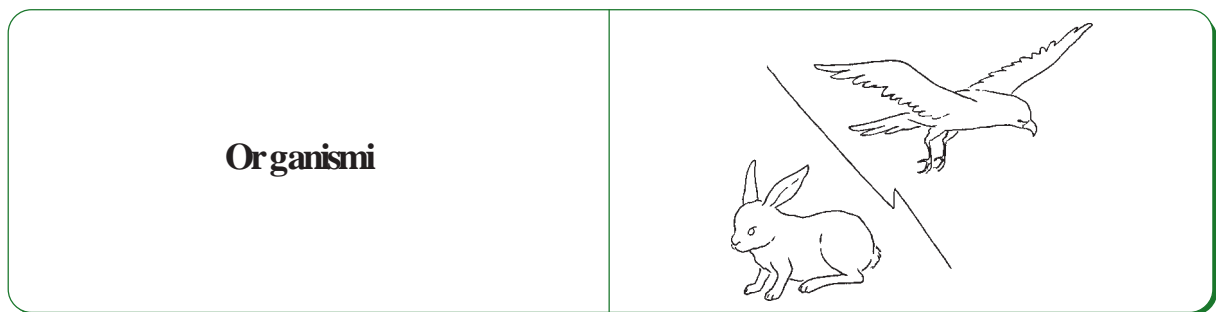
BASE DI LAVORO

Idea principale

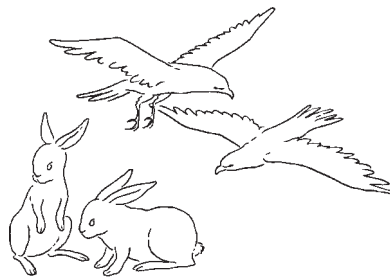


«Gli esseri viventi vivono in relazione tra loro e con l'ambiente che li ospita, all'interno di particolari ecosistemi dotati di un equilibrio ben preciso. Tutti gli organismi devono adattarsi all'ambiente e all'equilibrio del proprio ecosistema per sopravvivere e mantenere la propria specie.»

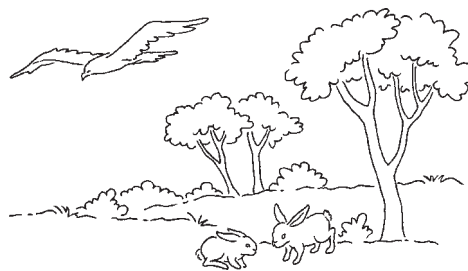
Concetti chiave



Comunità biologica



Ecosistema



Habitat



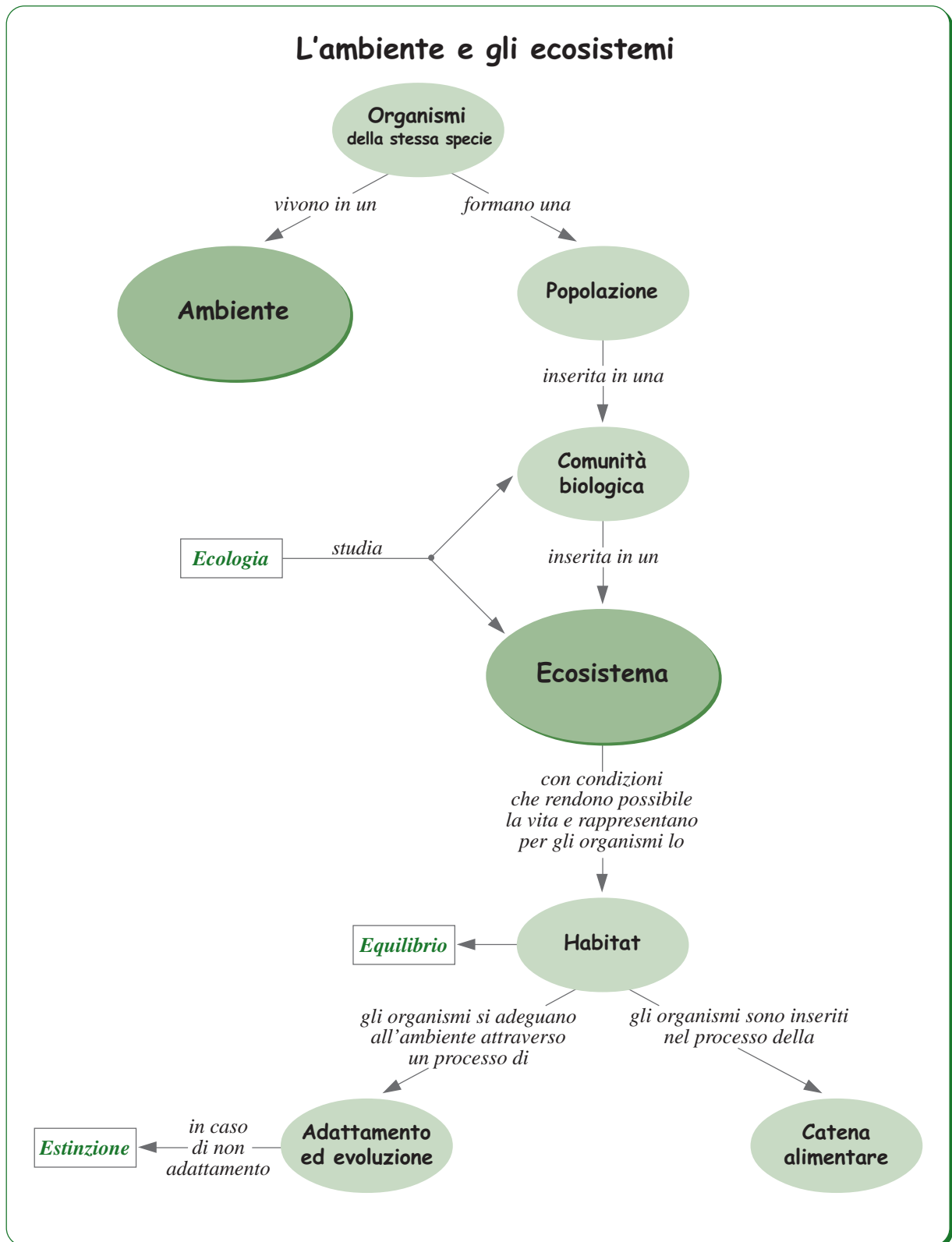
Catena alimentare



Adattamento e evoluzione



MAPPA CONCETTUALE



TESTO BASE

Come hai potuto vedere, esiste una enorme varietà di esseri viventi rappresentati da organismi molto semplici e da altri più complessi, come piante e animali. Questi **organismi** vivono in posti che ne favoriscono e ne influenzano l'esistenza. **L'ambiente**, infatti, non è altro che il luogo dove gli organismi vivono. I pesci, per esempio, vivono nell'ambiente acquatico, mentre quasi tutti i mammiferi in quello terrestre. Nel deserto, come sai, vivono certi tipi di piante, mentre nelle zone fredde troviamo piante con caratteristiche diverse. La scienza che studia gli organismi, in relazione tra loro e con le caratteristiche stesse dell'ambiente in cui vivono, come, per esempio, il caldo o il freddo, la presenza o l'assenza di acqua, si chiama **ecologia**.

Come abbiamo già detto, ogni essere vivente non vive isolato, ma insieme ad altri individui della stessa specie con i quali forma una **popolazione**. In Africa, ad esempio, le gazzelle vivono in gruppi numerosi che compongono una vera e propria popolazione. Nello stesso ambiente, chiaramente, vivono più popolazioni di piante e di animali che insieme formano la **comunità biologica**.



Le popolazioni e la comunità biologica

Le popolazioni di organismi che vivono in una comunità di esseri viventi in un particolare ambiente formano un **ecosistema**. In ogni ecosistema piante e animali sono in continua relazione fra loro e con l'ambiente in cui vivono allo scopo di sopravvivere e permettere alla propria popolazione di continuare a esistere. Se pensi all'ecosistema in cui vivono le gazzelle, puoi facilmente comprendere come sia importante per questa popolazione il rapporto con l'erba della

Un ecosistema è favorevole alla vita degli animali e delle piante perché in esso vengono mantenute delle condizioni di **equilibrio** in cui nessuna popolazione ha il sopravvento sulle altre fino a farle sparire. Per questo motivo tutti gli esseri viventi devono adeguarsi a questo equilibrio attraverso un processo di **adattamento**. Adattarsi significa vivere secondo particolari regole e abitudini che sono necessarie nell'ambiente in cui ci si trova.

A volte l'ambiente si modifica perché cambiano le sue caratteristiche o perché intervengono fattori esterni a modificarlo. In questo caso gli organismi sopravvivono solo se riescono a cambiare le loro abitudini o la loro struttura fisica attraverso un lento processo che si chiama **evoluzione** e che avviene nell'arco di moltissimi anni.

In passato, quando in particolari ecosistemi aumentò il numero degli erbivori, alcuni di essi dovettero, piano piano, modificare il proprio corpo per riuscire a mangiare le foglie che si trovavano sui rami più alti degli alberi. È il caso delle giraffe che, nel corso di migliaia di anni, si sono evolute, allungando il loro collo e trovando in alto il cibo necessario per vivere. Se le giraffe non fossero riuscite a realizzare questa evoluzione, si sarebbero **estinte**, cioè sarebbero scomparse, così come è successo, molto tempo prima, ai dinosauri, che non seppero adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente in cui vivevano. Anche oggi esistono specie di animali che rischiano l'estinzione perché non riescono ad adattarsi ai mutamenti dell'ambiente. Un esempio è quello del panda, una specie di orso che si nutre quasi esclusivamente di foglie di bambù. L'eliminazione dei boschi di bambù, causata dall'uomo, sta lentamente provocando la scomparsa di questi simpatico animale.

La vita di un organismo, quindi, è sempre legata a quella di tutti gli altri e alle risorse dell'ambiente in cui vivono.

L'adattamento all'ambiente



TESTO ILLUSTRATO

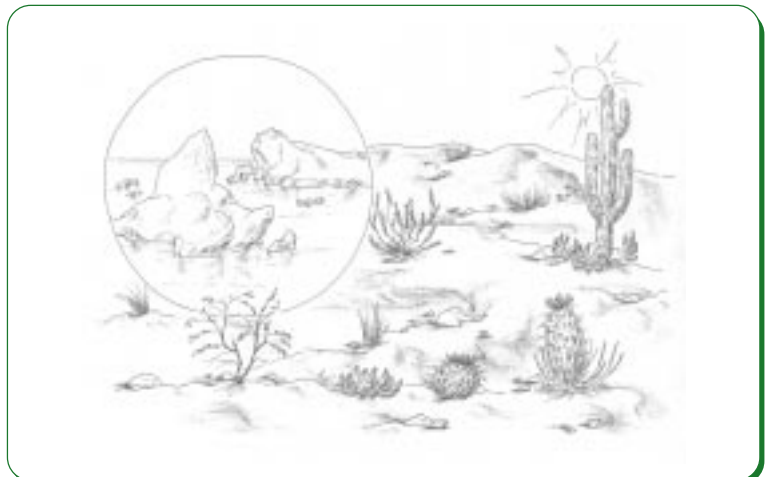
Gli esseri viventi possono vivere in diversi ambienti .



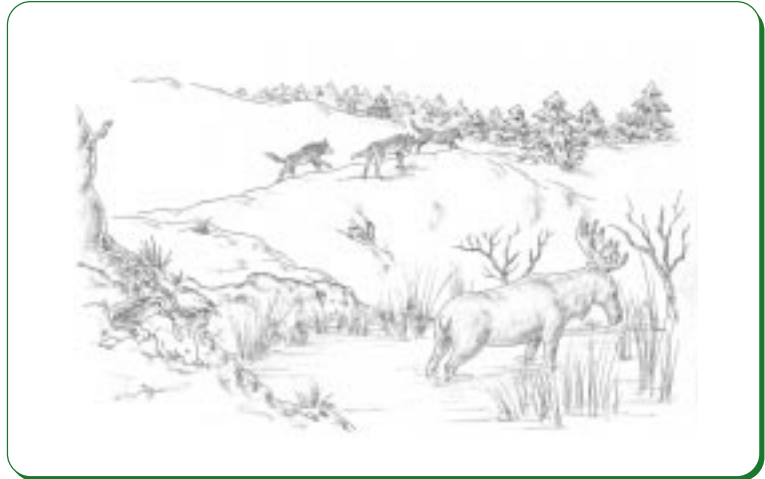
Gli animali e le piante della stessa specie formano una popolazione , che vive a contatto con altre specie diverse.



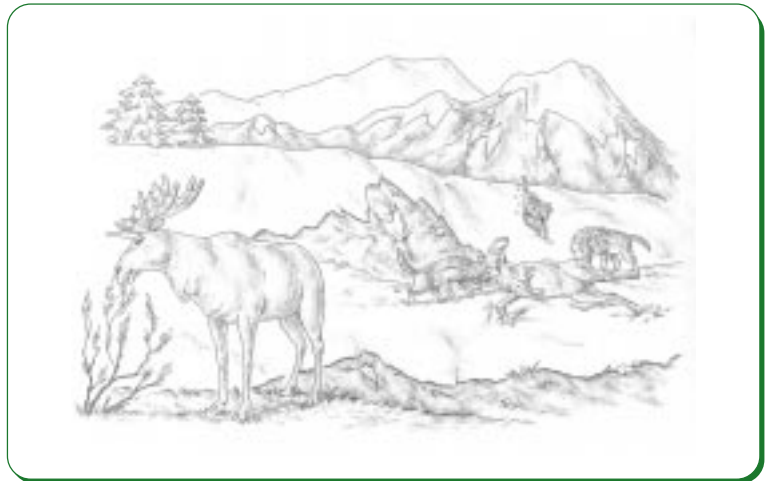
Le caratteristiche dei vari ambienti possono essere molto diverse. In alcuni, per esempio, fa molto caldo e c'è poca acqua, in altri fa molto freddo e ci sono enormi distese di ghiaccio.



I vari gruppi di animali vivono a contatto tra loro nell'ambiente che li ospita, formando così un ecosistema .



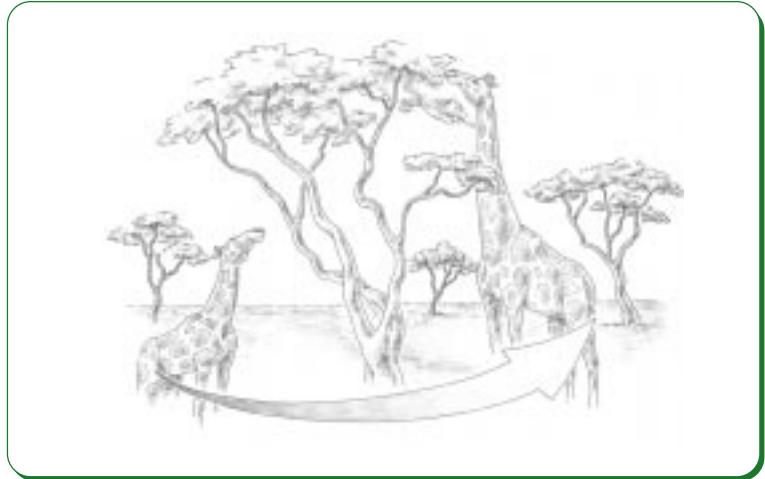
In ogni ecosistema nessun essere vivente può fare a meno degli altri. Ognuno si nutre di altre piante o di altri animali attraverso la catena alimentare e.



Tutti gli esseri viventi devono adattarsi all'ambiente in cui vivono. Nei posti molto freddi gli animali hanno la pelliccia. I dromedari del deserto hanno una gobba per conservare grandi quantità di acqua.



Alcune specie di animali si sono **modificate** nel corso del tempo per adattarsi all'ambiente. Le giraffe hanno allungato il loro collo per riuscire a mangiare le foglie più alte.



Gli animali che non sono riusciti ad adattarsi sono **scomparsi**. Questo è successo milioni di anni fa ai dinosauri.



Anche oggi esistono delle specie di animali che rischiano di scomparire.

