

### 1. El medi dels éssers vius

- El **medi**, o **ambient**, d'un ésser viu o organisme és tot allò que l'envolta i que influeix d'alguna manera en la seva vida. Es compon de:
  - El medi **físic**.
  - El medi **biològic**.
- El **medi físic** d'un ésser viu és el conjunt de components no vius (inerts) que formen el medi. Els més importants són: l'aigua, l'aire i el sòl.
- Són **factors** del medi físic:
  - La quantitat de llum.
  - La temperatura del medi.
  - La salinitat, que és la quantitat de sals que hi ha dissoltes a l'aigua.

### 2. El medi biològic. Els ecosistemes

- Qualsevol ésser viu estableix relacions amb altres éssers vius. El conjunt d'aquests éssers vius forma el seu **medi biològic**.
- Una **espècie** és un conjunt d'individus de característiques similars que es poden reproduir entre ells i tenir descendència fèrtil, és a dir, que tendran la capacitat de reproduir-se.
- Una **població biològica** és el conjunt d'individus de la mateixa espècie que viuen en un lloc determinat.
- Una **comunitat biològica** és el conjunt de poblacions que viuen en un espai determinat i estableixen relacions de dependència entre ells.
- El conjunt format per la comunitat biològica d'una àrea determinada i el medi físic d'aquesta àrea rep el nom d'**ecosistema**.

### 3. Descobresc... La biosfera

- La **biosfera** és la part de la Terra on habiten els éssers vius. És una capa que s'estén des dels 7.000 metres d'altitud fins a les profunditats marines.
- Ecosistemes **terrestres**:
  - **Praderia**: hi predomina la gespa, però també hi creixen altres herbes i qualque mata.
  - **Bosc**: format per masses d'arbres combinades amb zones de matolls o de prats.
  - **Ciutats**: ecosistemes artificials.
- Ecosistemes **aquàtics**:
  - **Litoral**: límit entre els ecosistemes terrestres i els aquàtics marins.
  - **Bassa**: acumulació d'aigua formada de manera natural o artificial en un terreny.
- El lloc on pot viure un ésser viu s'anomena **hàbitat**.  
Ha de tenir unes condicions ambientals adequades, com ara protecció, oxigen, temperatura adequada i menjar, perquè l'organisme hi pugui viure.

#### 4. Com funciona un ecosistema

- Hi ha diferents tipus de **relacions** entre els éssers vius d'un ecosistema:
  - Relació d'**alimentació**: un ésser viu s'alimenta d'un altre.
  - Relació de **competència**: dos éssers vius o més intenten obtenir al mateix temps una cosa que necessiten, com ara llum, aliment o parella.
  - Relació de **cooperació**: uns quants éssers vius s'uneixen per obtenir un benefici.
- Els éssers vius que formen l'ecosistema es distingeixen segons la modalitat d'alimentació:
  - **Productors**. Són els éssers vius capaços de produir el seu propi aliment.
  - **Consumidors primaris**. Són tots els herbívors.
  - **Consumidors secundaris**. Són carnívors que mengen herbívors.
  - **Consumidors terciaris**. S'alimenten dels consumidors secundaris.
- Una **cadena alimentària** és la relació que hi ha entre diversos éssers vius d'un ecosistema que s'alimenten els uns dels altres.  
A cada ecosistema hi ha nombroses cadenes alimentàries, i la majoria s'encreuen i formen **xarxes alimentàries** complicades.

#### 5. Les alteracions dels ecosistemes

- L'ésser humà ha modificat directament la majoria dels ecosistemes per mitjà de la caça, la pesca, la tala d'arbres, etc. També ha convertit molts d'ecosistemes naturals en artificials.
- Una de les conseqüències de les activitats humanes en els ecosistemes és la **contaminació**.
- Un **contaminant** és una substància afegida al medi que li causa un dany.
- Hi ha lleis que protegeixen el medi ambient i que tots hem de complir. Nosaltres podem contribuir a protegir-lo amb accions com:
  - Quan vagis pel camp, respecta'n els animals i les plantes i no hi deixis els fems.
  - Participa en campanyes per fer netes les costes i els boscs.
  - Du els objectes contaminants (piles, olis, cartutxos de tinta, etc.) als punts de recollida especials.

#### 6. Descobresc... Espècies en perill d'extinció

- Amb el temps, les activitats de l'ésser humà han causat uns efectes perjudicials als éssers vius que comparteixen el mateix medi, per exemple, la desaparició de moltes espècies de plantes i d'animals o la disminució del nombre d'exemplars.
- A Espanya hi ha moltes espècies en perill d'extinció, és a dir, a punt de desaparèixer. Per exemple:
 

– àguila imperial ibèrica	– ós bru	– ferreret
– drago de Gran Canaria	– cipripedi	– linx ibèric
– xarxet marbrenc	– samaruc	– foca mediterrània