

LES RELACIONS I LA BIODIVERSITAT

Els éssers vius que habiten en un ecosistema es relacionen constantment. Les relacions que s'estableixen poden ser de diferents tipus. Algunes de les relacions més importants són el mutualisme i la depredació. Per conèixer més fes el cas 1 i 2.

CAS 1



1. Quins organismes observes a la imatge?
2. Què està passant?
3. Els dos organismes es beneficien d'aquesta interacció? Com?
4. Quin nom creus que rep aquest tipus de relació?

CAS 2

Els éssers vius es relacionen per alimentar-se els uns dels altres en l'ecosistema. En aquesta relació es transfereix energia d'un ésser viu a un altre mitjançant l'alimentació.

Observa i respon:



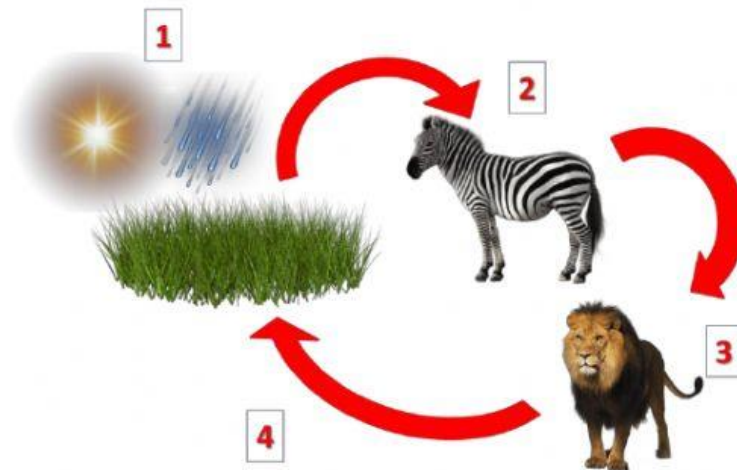
1. Quins éssers vius observes?
2. De que s'alimenta la lleona? De que s'alimenten les zebres?
3. Algun organisme es beneficia d'aquesta interacció?
4. Què creus que passarà amb els restos orgànics que queden de la zebra un cop morta?

Comprova la teva resposta



La pastura obté energia de la llum solar i nutrients de la terra. Les zebres mengen pastura i els lleons mengen zebres. Finalment, els bacteris descomponen les restes de tots els éssers vius, brindant nutrients a la pastura. Així es completa el cicle de transferència d'energia que anomenem **cadena alimentària**.

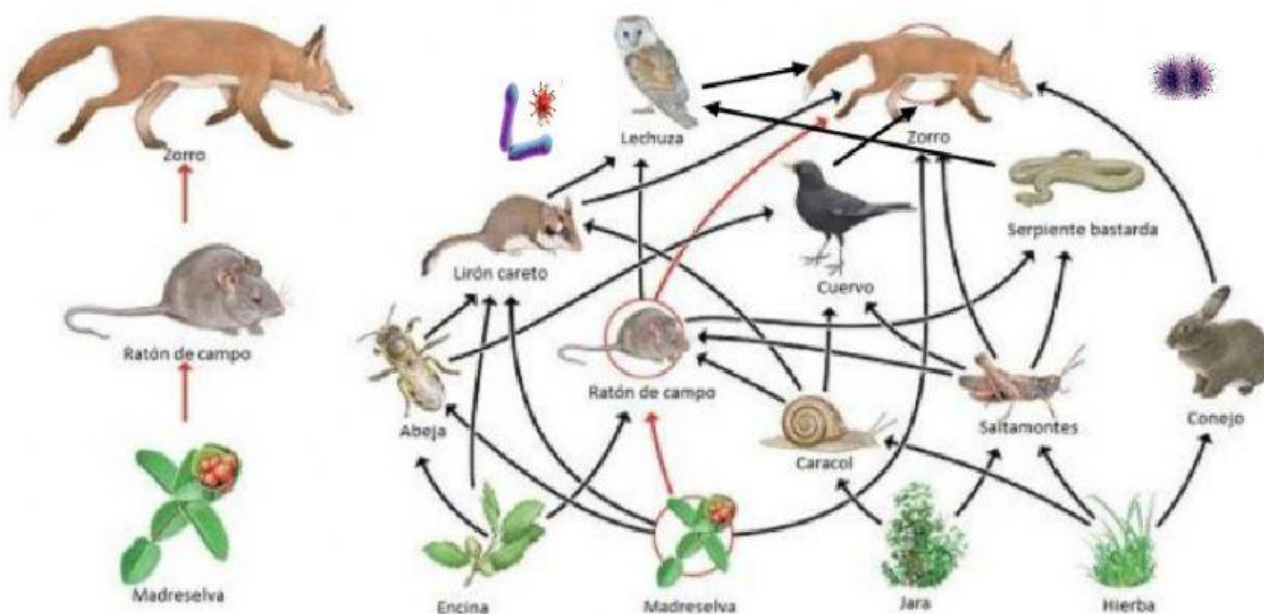
La seva importància resideix en què garanteix la supervivència de les espècies i perpetua l'**equilibri ecològic**.



Tenint això en compte, que passaria si...:

- Hi hagués un període de sequera i no hagués pastura?
- Augmentés la caça furtiva dels lleons?
- S'introduís a l'ecosistema un altre depredador que s'alimentés de zebres?

Les relacions entre els éssers vius d'un ecosistema, però, no són tan lineals. Dins d'un ecosistema hi ha relacions múltiples i simultànies i per tant hi ha cadenes alimentàries que s'entrellacen. Una **xarxa tròfica** o **xarxa alimentària** és un sistema de cadenes alimentàries connectades que comprenen la producció i d'obtenció d'aliments dins d'un ecosistema.



Hi ha diferents **nivells tròfics**:

- **Productors:** En el primer nivell hi ha els organismes autòtrofs (plantes, algues...) que creen el seu propi aliment.
- **Consumidors primaris:** En aquest nivell trobem els animals herbívors com cérvols, esquirols, zooplàncton, insectes, etc.
- **Consumidors secundaris:** Al tercer nivell hi trobem els animals carnívors que s'alimenten dels del segon nivell.
- **Consumidors terciaris:** Serien carnívors que poden arribar a alimentar-se d'altres carnívors. Són coneguts com a superpredadors.
- **Descomponedors:** L'últim nivell són els fongs i bacteris que s'alimenten de les restes de matèria orgànica (fulles seques, restes d'animals morts...)

Encercla amb diferents colors els éssers vius de la xarxa tròfica que veus a la imatge segons siguin:

Productors: verd

C. Primaris: Blau

C. Secundaris: Vermell

C. Terciari: Negre

Descomponedors: Groc