

Relaciones interespecíficas



PREDACIÓN



depredación



- Consumo de un organismo (el depredador), estando viva la presa cuando el depredador la ataca por primera vez.
- Tipos de depredadores:
 - Depredadores verdaderos
 - Ramoneadores
 - Parasitoides
 - Parásitos (microparásitos y macroparásitos)

Depredadores verdaderos



- Matan a su presa de modo más o menos inmediato después de atacarla, y en el transcurso de su vida matarán a varios o muchos individuos presa diferentes..
- Consumen las presas en su totalidad o sólo una parte.
- Ej. Tigres, águilas, plantas carnívoras, roedores granívoros, hormigas granívoras, ballenas que se alimentan de plancton, etc.

ramoneadores



- Atacan a un gran número de presas a lo largo de sus vidas, pero toman sólo una parte de cada individuos presa.
- El efecto sobre un individuo presa es variable, pero es típicamente nocivo.
- Ej. Vertebrados herbívoros (ovejas, vacas, llamas, vicuñas), etc.

parásitos



- Consumen una parte de sus presas (huéspedes).
- Son nocivos pero rara vez letales a corto plazo.
- Sus ataques están concentrados en uno o muy pocos individuos a lo largo de la vida..
- Existe una íntima asociación entre parásitos y huéspedes.

- Ej. Tenias, duelas del hígado, bacteria de la tuberculosis, virus mosaico del tabaco, muérdago, hongo de la roya, garrapatas, etc.

parasitoides



- Son un grupo de insectos clasificados sobre la base del comportamiento de la hembra adulta en la puesta de huevos y de la pauta subsiguiente de desarrollo de la larva.
- On. Himenópteros y dípteros
- Adulto de vida libre, pone huevos sobre o cerca de otros insectos.. Las larvas se desarrollan sobre el huésped consumiéndolo casi por completo o bien lo mata.

Efecto del herbivorismo sobre las plantas



- Los efectos del herbivorismo sobre una planta depende:
 - de las partes de la misma que se vean afectadas
 - del momento del ataque con respecto al desarrollo de la planta.

Compensación de la planta



- La eliminación de hojas puede reducir el sombreado y aumentar la tasa de fotosíntesis;
- El herbivorismo puede conducir a la movilización de los hidratos de carbono almacenados;
- Redistribución de los productos de la fotosíntesis para compensar la fase reproductiva de una planta;

A pesar de esto, las plantas suelen quedar dañadas

Efectos desproporcionados sobre las plantas



- El descortezado anular (tejidos del cambium y floema); se rompe la conexión de abastecimiento de HdC entre hojas y raíces.
- Herbívoros como vectores de enfermedades (fitopatógenos);
- El herbivorismo puede ejercer un efecto aparentemente superficial, pero en realidad profundo: Ej. El pulgón del tilo (extrae la savia por las hojas).

Respuestas de defensa de las plantas



- Producción de estructuras (espinas).
 - Ej. rosal
- Producción de compuestos químicos de defensa (metabolitos secundarios), puede hacer a la planta tóxica o poco palatable.
 - Ej. Glicósidos cardíacos sintetizados por el algodoncillo (*Asclepias curassavica*), que afectan el ritmo cardíaco de los vertebrados;
 - Chamico (alcaloides). A bajas dosis es antiespasmódico, y en altas concentraciones es letal.
 - Laurel de jardín (cardiotónicos)
 - *Astragalus garbancillo* (tóxico para el ganado)



Efecto de la depredación sobre la población de una presa



- Los ataques de los depredadores se dirigen a menudo a las presas débiles (jóvenes, los que carecen de territorio, los enfermos);
- Los efectos de la depredación sobre una población son aliviados por la reducción de la competencia intraespecífica;
- Compensación entre diferentes fuentes de predación.

El efecto del consumo sobre los consumidores

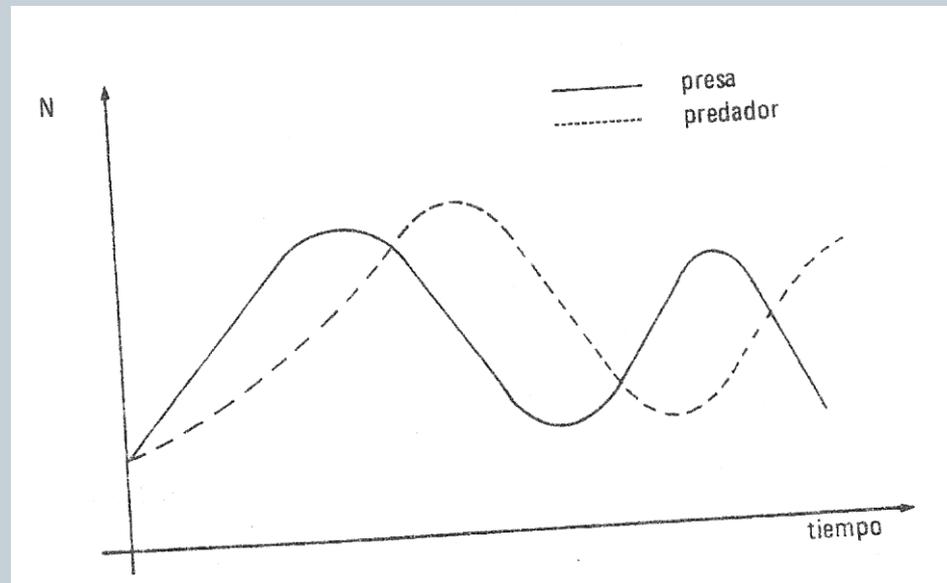


- Aumento de tasas de crecimiento;
- Aumento de tasa de desarrollo;
- Aumento de tasa de natalidad;
- Disminución de las tasas de mortalidad;

¿Hasta que punto el predador amenaza la supervivencia de la población presa?



- Las necesidades energéticas del predador deben estar satisfechas
- Continuidad en la población presa para proveer alimento de manera continua





- Fin

