

Interacciones ecológicas entre organismos

Héctor Luna

Palabras 1468

Todos los seres vivos tienen una manera de vivir que depende de su estructura y fisiología, también del tipo de ambiente en que viven, de manera que los factores físicos y biológicos se combinan para formar una gran variedad de ambientes en distintas partes de la biosfera. Así, la vida de un ser vivo está estrechamente ajustada a las condiciones físicas de su ambiente y también a las bióticas, es decir a la vida de sus semejantes y de todas las otras clases de organismos que integran la comunidad de la cual forma parte. En un Ecosistema los organismos de la misma y de diferentes especies establecen relaciones o asociaciones.

Interrelaciones intraespecíficas

Son las relaciones bióticas que se establecen entre organismos de la misma especie. Estas relaciones pueden tener una duración determinada (relaciones temporales) o durar prácticamente toda la vida (relaciones perennes). Así mismo pueden ser favorables, si crean una cooperación encaminada a la consecución del alimento, la defensa de la especie frente a los depredadores, frente al frío o al calor, o perjudiciales, si provocan la competencia por el alimento, el espacio o la luz.

a. Asociaciones familiares

Una asociación familiar es la que se establece entre los progenitores y sus descendencias y pueden ser:

- ❖ Parental. Está formada por los progenitores y la prole, como ocurre en las Palomas.
- ❖ Matriarcal. El macho abandona el cuidado de la prole y se lo deja a la hembra, como sucede en el caso de muchos Roedores, los escorpiones.
- ❖ Filial. Cuando los padres abandonan a la prole, como ocurre en la mayoría de los peces y los insectos.

b. Asociaciones coloniales

La colonia es la asociación formada por los individuos originados por reproducción asexual de un progenitor común. Existen dos tipos de asociaciones coloniales, dependiendo de las características morfológicas y funcionales de sus integrantes.

c. Asociaciones Gregarias

Están constituidas por conjuntos de individuos que viven en común durante un período de tiempo más o menos largo para ayudarse mutuamente en la defensa y la búsqueda del alimento, Ejemplos: rebaños de elefantes, manadas de herbívoros; para trasladarse juntos como las aves migratorias o para reproducirse en el caso de los monos.

d. Asociaciones Estatales

La sociedad está constituida por un grupo de individuos jerarquizados entre sí. Estos individuos suelen estar diferenciados anatómica y fisiológicamente. Ejemplos de estas asociaciones son las sociedades de Abejas y Hormigas.

e. Territorialidad

La territorialidad es la inclinación que tiene cada individuo de la población a ocupar un espacio determinado y defenderlo de los demás individuos de su especie. Esta actitud facilita la obtención del alimento y permite disponer de una zona propia para el refugio y la reproducción. Ejemplos de animales territoriales son los rinocerontes, los leones.

Interrelaciones Interespecíficas

Se incluyen aquí todas aquellas relaciones directas o indirectas entre individuos de especies diferentes. Entre ellas el parasitismo y la depredación, la necrofagia o el aprovechamiento de otros organismos para conseguir protección, lugar donde vivir, alimento, transporte.

La importancia de estas relaciones es que establecen muchas veces los flujos de energía dentro de las redes tróficas y por tanto contribuyen a la estructuración del ecosistema. Las relaciones en las que intervienen organismos vegetales son más estáticas que aquellas propias de los animales, pero estas son el resultado de la evolución del medio, sobre el cual, a su vez las especies actúan, incluso modificándolo, en virtud de las relaciones que mantienen entre ellas. Todo individuo no sólo se relaciona con individuos de su misma especie, sino, además con seres de otras especies, estas interrelaciones pueden clasificarse como positivas y negativas.

a. Interrelaciones positivas

Ocurren cuando la relación favorece a una o a las dos especies recurrentes.

I. Comensalismo

Es una relación interespecífica entre dos organismos vivientes, donde uno de los individuos se beneficia y el otro no se ve perjudicado ni tampoco ayudado. El término comensalismo proviene de Latín "com mensa", que significa "compartiendo la mesa", originalmente fue usado para describir el uso de comida de desecho por parte de un segundo animal, como los Carroñeros que siguen a los animales de caza, pero esperan hasta que el animal termine su plato. Otras formas de comensalismo incluyen:

- ✓ **Foresis:** usado por el segundo organismo para transportarse. Ejemplos: la Rémora sobre el Tiburón o los Ácaros sobre los excrementos de Insectos. Éste incluye ambos tanto foresis, temporal y permanente.
- ✓ **Inquilinismo:** cuando el segundo organismo se hospeda dentro del primero. Ejemplos: Flores parásitas que viven sobre los árboles como algunas Orquídeas, o pájaros como el Pájaro carpintero que vive en hoyos que hace en los árboles.
- ✓ **Meta biótico:** una dependencia más indirecta, en el que el segundo organismo usa algo del primero, sin embargo es después de la muerte del mismo. Un ejemplo es el Cangrejo ermitaño que usa la concha para proteger su cuerpo.

II. Mutualismo no obligatorio o Protocooperación

Es una asociación recíproca positiva entre dos individuos de especies distintas en que ambos resultan beneficiados. Ejemplos es la relación que se establece entre algunas especies de aves que limpian de parásitos a los rumiantes y les avisan de los posibles peligros, mientras que ellas obtienen fácilmente su alimento. Ambos se benefician, pero no es una relación obligatoria. Ambas especies aumentan su supervivencia, crecimiento o reproducción en que ambos organismos obtienen algún grado de beneficio, pero pueden vivir el uno sin el otro.

La protocooperación o mutualismo se presenta en la mayoría de los casos de diseminación y en gran parte de los de polinización de los animales; interacción que produce beneficios a los insectos, puesto que les proporciona alimento, y también a las plantas, porque permite el cruzamiento, y la dispersión y propagación de las especies. Sin embargo, si la interacción no se produce, los organismos tienen otras fuentes de alimento, y las plantas otros agentes de polinización y de diseminación. Existen diferentes grados de adaptación entre plantas y animales en cuanto a diseminación. En muchos casos las flores no son muy especializadas y pueden ser polinizadas por diferentes tipos de insectos; a los que se les llama casos de protocooperación. También la diseminación de semillas u otros propágulos de plantas pueden calificarse como casos de protocooperación o interacción positiva facultativa.

III. Simbiosis

Es un tipo de interacción biológica en la cual una especie no puede vivir sin la otra, es decir, se benefician mutuamente. Ejemplo el ser humano y la eschirichia coli. Entre Cocodrilos y Mariposas, éstas le succionan los parásitos que se le alojan en los ojos y párpados, logrando ellas una saludable alimentación y evitando que al cocodrilo se le produzcan infecciones.

b. Interrelaciones negativas

En esta relación una de las especies se ve perjudicada.

I. Amensalismo

Es la que se produce cuando un organismo se ve perjudicado en la relación y el otro no experimenta ninguna alteración, es decir, la relación le resulta neutra. En algunos bosques de la selva amazónica, hay árboles de mayor tamaño que impiden la llegada de luz solar a las hierbas que se encuentran a ras del suelo. Éste es un ejemplo de amensalismo, y se diferencia de la competencia en que las plantas de menor tamaño no afectan en nada la supervivencia de los árboles de mayor tamaño.

II. Parasitismo

Es la que ocurre entre dos organismos, en la que uno de los organismos (el Parásito) consigue la mayor parte del beneficio de la relación íntima. El parasitismo puede ser considerado depredación. Los parásitos que viven dentro del organismo huésped se llaman Endoparásitos y aquellos que viven fuera del organismo huésped reciben el nombre de ectoparásitos. Un parásito que mata al organismo donde se hospeda es llamado parasitoide. Algunos parásitos son parásitos sociales, teniendo ventaja de interacciones entre miembros de una especie social-huésped como son las hormigas o las Termitas.

III. Competencia

En esta relación la aptitud o adecuación biológica de un organismo es reducida a consecuencia de la presencia del otro. Existe una limitación de la cantidad de por lo menos un recurso usado por ambos organismos o especies; tal recurso puede ser alimento, agua, territorio, parejas.

La competencia es uno de varios factores bióticos y abióticos que afectan la estructura de las comunidades ecológicas. La competencia

entre miembros de la misma especie se llama competencia intraespecífica y la que tiene lugar entre miembros de diferentes especies es competencia interespecífica.

IV. Depredación

Es la interacción entre dos organismos en la que uno de ellos es favorecido y el otro pierde la vida sirviendo de alimento al primero. Esta interacción es una de las más conocidas. En las selvas africanas, la población de impalas (un tipo de venado) es depredada por grupos de leones. Para ello, los leones deben perseguir, cazar y dar muerte al impala. Al primero (el león) se le denomina depredador y al organismo capturado (el impala) se le llama presa.

Referencias

- https://www.ecured.cu/Interacciones_ecol%C3%B3gicas_entre_organismos