MORFOLÓGICA

ECOLÓGICA

ESPECIE

EVOLUTIVA

BIOLÓGICA



ESPECIE MORFOLÓGICA

Se refiere al conjunto de individuos morfológicamente similares, generalmente asociados entre sí por una distribución geográfica definida y separada de otros conjuntos de individuos por diferencias morfológicas. Las limitaciones de este concepto son muy grandes, ya que pueden existir poblaciones que presenten variaciones morfológicas como resultado de las presiones ambientales (plasticidad fenotípica), pero genéticamente son lo mismo.







ESPECIE ECOLÓGICA

Considera un linaje (conjunto de individuos cercanamente emparentados) que ocupa una zona adaptativa y que se desarrolla independientemente de todos los linajes establecidos fuera de su área geográfica de distribución. En este concepto, el nicho y exclusión competitiva son importantes para explicar la evolución de las especies. Las limitantes de este concepto incluyen el desconocimiento de la genética de las poblaciones.





Caparazones de las distintas especies de tortugas gigantes de las islas Galápagos

Darwin concluyó que las diferencias entre unas tortugas y otras que vivían en otras islas se debían a que, a partir de un antepasado común, fueron evolucionando para adaptarse al medio.

ESPECIE BIOLÓGICA

Es un grupo natural de individuos (población) que pueden reproducirse entre sí y sus descendientes pueden seguirse reproduciendo. Este concepto implica considerar que pueden existir poblaciones reproductivamente aisladas por barreras físicas (por ejemplo montañas, mar, etc.) o biológicas (por ejemplo comportamiento), pero que si se eliminara la barrera son capaces de reproducirse y producir hijos viables. La especie biológica puede seguir su propio curso evolutivo relacionado con las características genéticas y ambientales. Las limitantes de este concepto son:

1) No incluye organismos que se reproducen asexualmente (apomícticos, partenogenéticos, etc.).
2) Algunos individuos de especies cercanas pueden reproducirse y formar híbridos, produciendo incluso descendencia fértil, las cuales pueden permanecer dentro de las poblaciones naturales y evolucionar a la par o independientemente.







ESPECIE EVOLUTIVA

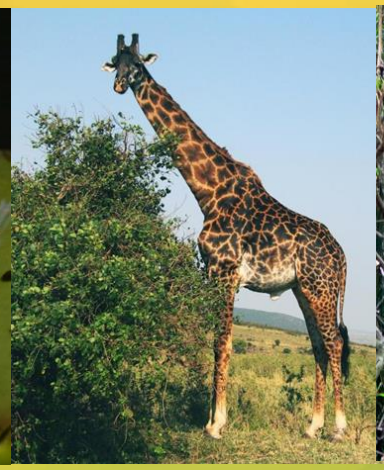
Es un linaje (una secuencia ancestro-descendiente) de poblaciones u organismos que mantienen su identidad independiente con respecto a otros linajes y que poseen sus propias tendencias históricas y evolutivas. Este concepto se basa en el aislamiento genético actual más que el potencial, y considera que ante la existencia de barreras geográficas o biológicas existirá poco intercambio genético entre los individuos (flujo génico).

La limitante de este concepto incluye el desconocimiento que se tiene con respecto a:

1) La genética de muchas de las poblaciones y

2) Las secuencias de ancestro-dependencia







GLOSARIO

Ancestro-descendiente: El ancestro es un antepasado directo del cual un individuo, animal u organismo es el resultado de la cruza de dos seres de la misma especie.

Apomícticos: Organismos vegetales que se reproducen asexualmente, sin fertilización y sin meiosis (formas de reproducción celular). De este modo produce semillas que son genéticamente idénticas a la planta madre.

Descendencia fértil: Se refiere a la capacidad de procreación que tienen los hijos de una determinada especie.

Flujo génico: Es un componente principal de la estructura poblacional porque determina hasta qué punto cada población local de una especie es una unidad evolutiva independiente, si existe una gran cantidad de flujo génico entre poblaciones locales, entonces todas las poblaciones evolucionan juntas, pero si hay poco flujo génico cada población evoluciona en forma casi independiente.

Genética: Ciencia que estudia los patrones de herencia, el modo en que los rasgos y las características se transmiten de padres a hijos.

Genéticamente: Se refiere a cómo la herencia biológica es transmitida de una generación a la siguiente y cómo se efectúa el desarrollo de las características físicas que controlan estos procesos.

Híbridos: Es el organismo vivo animal o vegetal procedente del cruce de dos organismos de raza, especies o subespecies distintas, o de alguna o más cualidades diferentes. Los híbridos obtenidos de especies distintas son estériles (no se pueden reproducir). La utilidad, al hombre, de este tipo de híbridos radica en que son más fuertes, productivos, etc. (por la combinación de cualidades ofrecida por sus padres) y por tanto más idóneos que éstos en su explotación específica (alimenticia, transporte, etc.)



GLOSARIO

Nicho: Se refiere a la función que desempeña cierto individuo dentro de una comunidad. Es el hábitat compartido por varias especies. Por ejemplo, el nicho ecológico de las ardillas es el de los animales que habitan en los árboles y se alimentan de frutos secos.

Morfológicamente: Organismos que poseen formas corporales similares como por ejemplo las tortugas de las Islas Gálapagos.

Partenogenéticos: Organismos que se reproducen con células sexuales femeninas no fecundadas, se da con cierta frecuencia en insectos, anfibios y réptiles, entre otros y más raramente en algunos peces y excepcionalmente en aves. La partenogénesis fue descubierta por Charles Bonnet. Jan Dzierzon fue el primero en descubrir la partenogénesis de los zánganos de las abejas. Puede interpretarse tanto como reproducción asexual o como sexual monogamética (un solo gameto), puesto que intervienen en ella una célula sexual o gameto.

Plasticidad fenotípica: La plasticidad fenotípica es la capacidad de un organismo con un contenido genético (ADN) dado de cambiar sus características físicas y conductuales en respuesta a cambios en el entorno. Esta plasticidad se expresa en algunos casos como cambios de forma muy importantes.

