

TEORIAS EVOLUTIVAS

LAMARCK, JEAN BAPTISTE



Lamarck (1744-1829), precursor del evolucionismo que intentó sin éxito convencer a sus colegas de la verdad de la evolución. Sus méritos no fueron reconocidos hasta después de su muerte. Una caprichosa historia hizo que el nombre de Lamarck sea recordado por 'la herencia de los caracteres adquiridos', idea que no había sido de su invención.

Jean-Baptiste Lamarck

La Evolución desde lo más simple hacia lo más complejo.

En la misma época, Jean-Baptiste de Lamarck (1744-1829), dedicándose también al estudio de los fósiles y de invertebrados vivientes, llega a deducciones completamente opuestas al fijismo y comienza a elaborar una teoría evolutiva. A las ideas Lamarckianas, hoy se las suele asociar de un modo peyorativo a la teoría de la "herencia de los caracteres adquiridos". Sin embargo, lo que realmente creía Lamarck era un tanto más complejo: consideraba que los cambios en el ambiente, causaban modificaciones en las necesidades de los organismos que lo habitaban, y que a la vez, producían mudanzas en su comportamiento. Un comportamiento alterado, lleva a usar más o menos ciertas estructuras u órganos; el uso causaría en las estructuras aumentar su tamaño y actividad a lo largo de muchas generaciones, en tanto que el desuso causaría una reducción o incluso la desaparición de la estructura. A esta regla del "uso y desuso" Lamarck la llamó la Primera Ley en su libro Philosophie Zoologique. La Segunda Ley de Lamarck decía que todos estos cambios eran heredables. Como resultado, los organismos podían cambiar gradualmente a medida que se adaptaban a sus ambientes.

Aunque el mecanismo evolutivo propuesto por Lamarck difiere del Darwiniano, el resultado final que predicen es el mismo: cambios adaptativos en los linajes, impulsados por cambios ambientales y operando en largos períodos de tiempo. Y esto es algo importante de destacar de Lamarck: aunque estaba errado en la interpretación, él fue el primero en darse cuenta de la fundamental relación que existe entre los ambientes cambiantes y la evolución.

La teoría de Lamarck difiere también de las teorías evolutivas modernas en otros aspectos. Para Lamarck, la evolución era un proceso de creciente complejidad y 'perfección'. Además Lamarck no creía en las extinciones, para él las especies desaparecían porque evolucionaban a especies diferentes, de mayor complejidad.

Wallace y Darwin.

Evolución por Selección Natural.

Los trabajos de Thomas Malthus (1766-1834) dedicados al estudio de las poblaciones, fueron de gran utilidad para Darwin quien más adelante postularía la teoría de la Selección Natural. Lo que Malthus había observado es que tanto las plantas como los animales, producen más cantidad de descendencia de la que puede sobrevivir en condiciones naturales. Llegó a la conclusión de que a menos que se regule el tamaño familiar en el ser humano, la miseria y el hambre se iban a transformar en una epidemia mundial. Creía que la pobreza y el hambre eran el resultado natural del crecimiento poblacional.

Tanto Wallace como Darwin, de manera independiente, llegaron a la misma conclusión luego de leer el trabajo de Malthus "On Population" (1803). Para ellos, el hecho de producir más descendientes de los que pudieran sobrevivir, establecía un ambiente competitivo entre pares, y las variaciones entre ellos llevarían a que algunos individuos tuviesen mayores probabilidades de sobrevivir que otros.

Casi a finales del s. XIX, Charles Robert Darwin (1809-1882) y Alfred Russel Wallace (1823-1913), mejoraron las ideas Lamarckianas, introduciendo el concepto de Selección Natural y Variabilidad de las poblaciones.

Wallace tuvo la oportunidad de conducir su propia investigación en el Amazonas primero y, años más tarde, en el archipiélago de las Molucas (actual Indonesia). Siendo contrario al Creacionismo y al Lamarckismo, quería llegar a demostrar el hecho de la evolución. Se dedicó principalmente a estudiar el modo en que la geografía podía limitar o facilitar el rango de distribución de una especie, y al mismo tiempo observaba cómo el ambiente influenciaba en la formación de las adaptaciones. Tal fue su dedicación a la biología y geografía, que se lo considera el padre de la biogeografía.