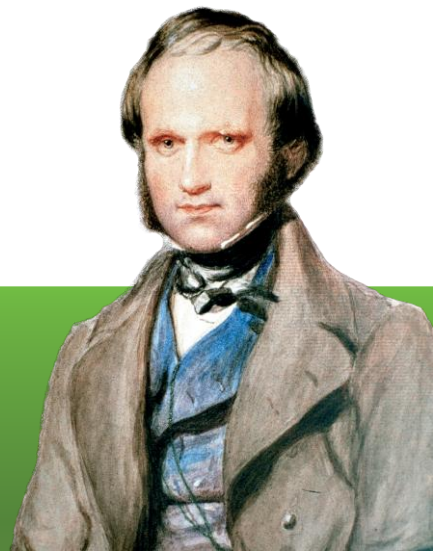


Darwin 2009

150 anos da teoría da evolución

Bicentenario do nacemento de Darwin

www.darwin2009.csic.es



Un descubrimento científico múltiple

O consello de Lyell apremando a Darwin para que publicara a súa investigación sobre a orixe das especies tiña fundamento. En xuño de 1858 recibiu un manuscrito do naturalista Alfred R. Wallace que esbozaba unha teoría da evolución baseada na selección natural.

Wallace atopábase realizando traballos zoolóxicos no arquipélago malaio, cando en febreiro de 1858 sufriu un forte ataque de febres. Reflexionando durante a súa enfermidade lembrou a tese de Malthus. Pensou que causas equivalentes actuaban tamén no caso dos animais. Como estes se reproducían moito máis axiña ca os humanos, a destrución provocada por estas causas debía ser enorme para limitar o número de cada especie, porque senón o mundo estaría densamente poboado. Meditando sobre esta enorme destrución, preguntouse por que uns vivían e outros non. A resposta foi que sobrevivían os mellor adaptados, é dicir os máis sans, os máis fortes, os máis rápidos, os máis astutos... En cada xeración morrían os inferiores e sobrevivían os mellores, os máis aptos. Como os grandes cambios do medio ambiente eran sempre lentos, transcorría o tempo necesario para que sobreviviran en cada xeración os mellor adaptados. Así un animal podía modificarse e neste proceso perecerían os que non se modificaran. Isto explicaba o illamento de cada nova especie.



Ilustración dun ñandú publicada na descrición das aves recollidas na viaxe do *Beagle*, que realizou John Gould. Darwin soubo polos gauchos da existencia dun ñandú máis pequeno na Patagonia e buscouno ata que o atopou. Ao comezo pensaba que este ñandú e o máis grande (*Rhea americana*) poderían ser dúas variedades da mesma especie, pero posteriormente puido confirmar que eran especies distintas.

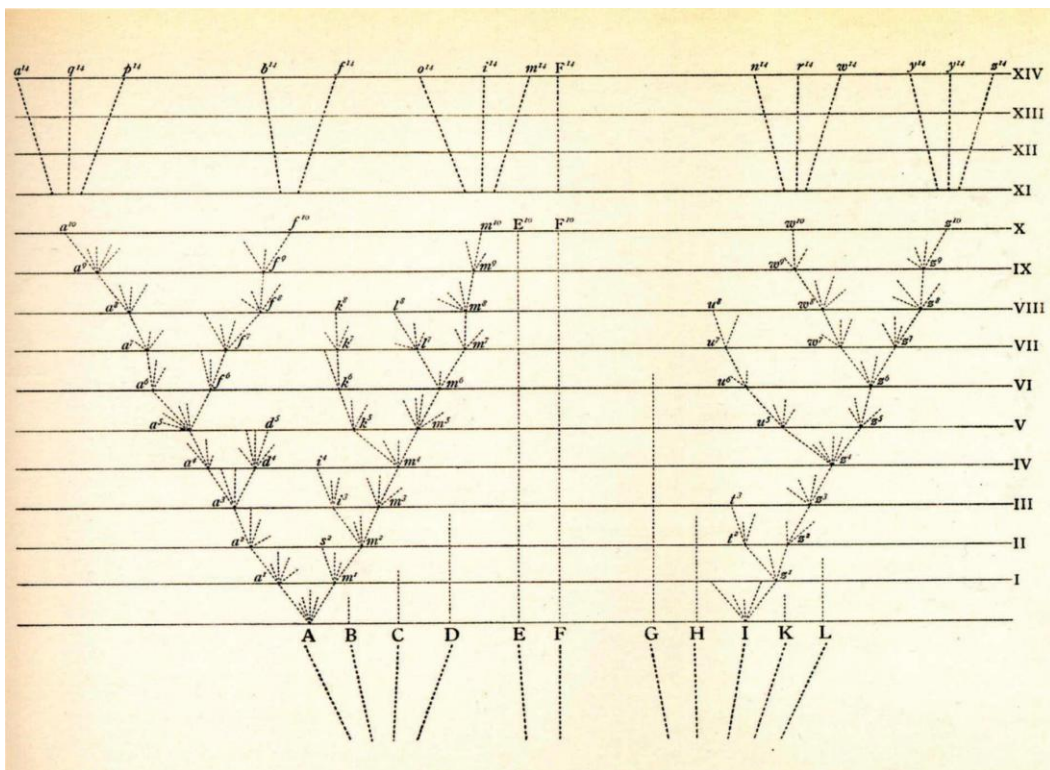
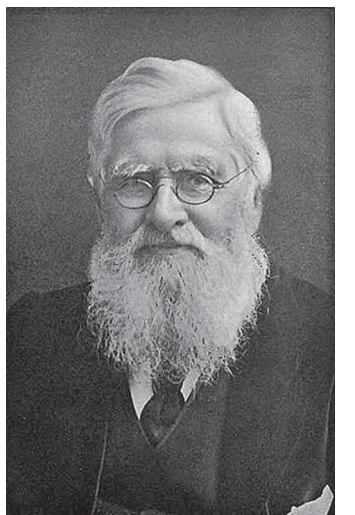


Diagrama evolutivo publicado n'A orixe das especies onde Darwin desenvolve o principio da diverxencia dos caracteres.

Alfred Russell Wallace

Wallace descubriu independentemente de Darwin un mecanismo de transformación das especies, que comportaba as nocións de variación, loita pola existencia e supervivencia diferencial das variedades favorecidas, aínda que non utilizou a expresión "selección natural".

Foi enorme o impacto que recibiu Darwin ao ver plasmado neste traballo de Wallace as mesmas propostas para resolver o problema en que levaba traballando máis de vinte anos. Os seus amigos Lyell e Hooker, para evitar un debate sobre a prioridade no descubrimento do mecanismo da selección natural, propuxeron que se presentaran conxuntamente perante a comunidade científica o artigo de Wallace e a síntese das ideas de Darwin. Deste xeito, a publicación simultánea das memorias de ambos aseguraba que os dous autores compartiran a prioridade do achado. Este episodio é un exemplo de descubrimento científico múltiple. Ten lugar cando máis dun científico investigando no mesmo problema de forma independente e en distintos lugares, neste caso concreto Darwin e Wallace traballando sobre a orixe das especies en Inglaterra e o arquipélago malaio respectivamente, chegan aos mesmos resultados para resolver o problema que abordaron.



Retrato de Wallace en 1908.

Os traballos dos dous léronse na *Linnean Society* de Londres e despois publicáronse nas actas desta sociedade.