

mido la labor de espantarlos. Decía una palabrota y hacía que corrieran apenas unos metros para ...
 znanost pa kultura wetenschap en cultuur science and culture znanje i kultura

► 2007, AÑO DE LA CIENCIA (42)

GRANDES LIBROS DE LA CIENCIA⁽²⁾

LA APARICIÓN DE LA OBRA DE CHARLES DARWIN REPRESENTÓ UNA AUTÉNTICA REVOLUCIÓN, QUE DIO LUGAR A ENFRENTAMIENTOS AJENOS AL DEBATE CIENTÍFICO



JOSÉ MARÍA RIOL CIMAS*

Continuamos nuestro recorrido por algunos de los grandes libros de la historia de la ciencia. Carl von Linné (1707-1778). *Systema naturae* (El sistema de la naturaleza, 1735).

La producción científica de Linné es abrumadora, pero entre todas sus obras destaca sobremedida aquella en la que presenta su clasificación de los reinos de la naturaleza, *El sistema de la naturaleza*, cuya primera edición publicada en 1735 sólo era un folleto de catorce páginas. La duodécima edición, última publicada en vida de Linné, entre 1766 y 1768, ya alcanzaba las dos mil trescientas páginas, contemplando la clasificación de casi ocho mil especies de plantas y más de cuatro mil de animales. En su sistema actualizado, siendo la especie la unidad elemental, cada categoría se encuentra comprendida en otra superior: especie, género, familia, orden, clase, phylum y reino.

Es importante destacar, tal como han reflejado algunos de los biógrafos linneanos, que "estamos ante un sistema que, ante todo, se preocupa por ordenar el mundo natural, no por entenderlo". Pero quién le iba a decir a Linné, interesado exclusivamente en clasificar y convencido de la estabilidad e inalterabilidad de las especies ("Contamos tantas especies como formas diversas fueron creadas en el principio del mundo", decía), que con sus categorías, utilizadas por él sólo con fines clasificatorios, estaba propiciando que, un siglo después, Charles Darwin las utilizara precisamente para mostrar la proximidad filogenética de los distintos grupos en el gran árbol de la evolución.

Charles R. Darwin (1809-1882). *On the origin of species by means of natural selection, or the preserva-*



tion of favoured races in the struggle for life (Del origen de las especies por medio de la selección natural, o la conservación de las razas favorecidas en la lucha por la vida, 1859).

La teoría de la evolución de las especies quedó plasmada en uno de los más grandes libros de la historia de la ciencia, publicado en Londres el 24 de noviembre de 1859. En la obra, Darwin defiende que las especies se encuentran en cambio constante durante periodos de tiempo muy largos, y describe la vida como una lucha por la existencia donde los organismos menos adaptados al medio desaparecen, y los mejor adaptados consiguen reproducirse.

La lectura de la obra *An essay on the principle of population* (Un ensayo sobre el principio de la población, 1798), de Thomas Robert Malthus (1766-1834), influyó decisivamente

en Darwin a la hora de buscar los mecanismos de la evolución de las especies, como reconoce en su autobiografía.

La aparición de la obra de Charles Darwin representó una auténtica revolución que dio lugar a enfrentamientos ajenos al debate científico, mantenidos en nuestros días por determinados grupos de personas. Se ha dicho muchas veces que Copérnico, en el siglo XVI, colocó a nuestro planeta en el lugar que le correspondía en el universo. Del mismo modo Darwin, en el siglo XIX, situó en su lugar al ser humano en relación con el resto de los seres vivos.

Claude Bernard (1813-1878). *Introduction à l'étude de la Médecine expérimentale* (Introducción al estudio de la Medicina experimental, 1865) La obra de Bernard es inmensa, con más de doscientos artículos cien-

tíficos y veinte libros, pero es recordado especialmente por *Introducción al estudio de la Medicina experimental*, uno de los libros más destacados de la ciencia del siglo XIX, en el que se combinan en perfecta armonía la Fisiología y la Filosofía de la ciencia.

En esta obra Bernard afirma que, para progresar, la Medicina debe "entrar gradualmente en el método de investigación común a las ciencias experimentales", aplicando el método científico experimental para la resolución de los problemas biológicos y médicos. Establece que, también en Medicina, se debe tener como punto de partida una hipótesis o una teoría, frente al exclusivo empirismo defendido entonces por la mayoría de los médicos.

Señala que los estudiosos de las ciencias biológicas en general, y de la Medicina en particular, deben asumir como un axioma el determinismo biológico, entendiendo como tal el hecho de que en condiciones idénticas todo fenómeno fisiológico es idéntico, del mismo modo que ocurre en el caso de los hechos físicos y químicos, alejando así de la Medicina los últimos coletazos de la doctrina vitalista, a la que califica como superstición médica y creencia en lo sobrenatural.

De él y de su libro, que interesó también a muchos filósofos de la ciencia, dejó escrito Henri Bergson: "nos encontramos ante un genio, el cual, empezando a hacer grandes descubrimientos, se ha preguntado también cómo había que hacerlos".

(*) JOSÉ MARÍA RIOL CIMAS ES PROFESOR TITULAR DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA ULL. ESTE ARTÍCULO ES UNA COLABORACIÓN DEL AULA CULTURAL DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA (ACDC) DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA. COORDINACIÓN DE LA SERIE: JOSÉ MARÍA RIOL CIMAS.

CONMEMORACIÓN DEL BICENTENARIO DE LA PUBLICACIÓN DE LA DÉCIMA EDICIÓN DE *SYSTEMA NATURAE*, DE CARL VON LINNÉ, EN UN SELLO DE CORREOS DE LA REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA DE 1958.



Temporada de abono OST

El próximo viernes, 19 de diciembre, la Sala Sinfónica del Auditorio de Tenerife acogerá un nuevo concierto de abono de la Orquesta Sinfónica de Tenerife (OST), dirigida en esta ocasión por el titular del conjunto, el maestro Lü Jia, Actuará como

solista el violinista Xue Wei y se interpretarán las obras Concierto para violín en mi menor, op 64, de Mendelssohn; y la Sinfonía nº2 en Mi menor, op 27, de Rachmaninov. Xue Wei, nacido en 1963, aprendió música con su primer maestro, Teng Maolong, y más tarde perfeccionó su técnica con Jing Zhongping, Chen Zhixin, Tan Shuzhen y Zheng Shisheng. En 1981 y 1982, obtuvo los primeros

premios del Concurso Nacional de Violín de China y del Certamen Internacional de Violín Carl Flesch, respectivamente. En 1983 ingresó en el Conservatorio Central de Música de China, y tomó al profesor Lin Yaoji, como maestro.

EL DIRECTOR DEL CONJUNTO SINFÓNICO TENEREÑO LÜ JIA.

