

## JOHN HERSCHEL, gran astrònom del segle XIX (1792-1871, Anglaterra)

John Frederick William Herschel va ser fill del gran astrònom William Herschel. Ell també va fer

va néixer el 1792 a Slough, Anglaterra. Va estudiar a Cambridge i es va graduar amb la màxima puntuació el 1823. Durant la seva etapa d'estudiant es va fer amic de Charles Babbage i George Peacock, que arribarien a ser dos científics molt importants també.

El 1816 va construir un telescopi reflector de 45 cm de diàmetre.

Entre el 1821 i 1823 va tornar a examinar, juntament amb James South, les estrelles binaries que va catalogar el seu pare William Herschel. Gràcies a això va rebre la Medalla d'or de la Reial Societat Astronòmica i la medalla Lalande de l'Institut de França al 1825.

Al 1833 va viatjar a Sudàfrica amb la seva dona Margaret per catalogar estrelles, nebuloses i altres cossos celestes visibles des de l'hemisferi sud. La seva intenció era completar la classificació que havia començat el seu pare dels cels del nord. D'entre les observacions que va realitzar durant el seu viatge, va poder observar el retorn del cometa Halley.

Quan el vaixell Beagle va arribar a Ciutat del Cap, Charles Darwin i el capità del vaixell van visitar l'eminent astrònom. La seva mentalitat filosòfica el portava a entendre la naturalesa com un ésser governat per lleis difícils de comprendre, i la meta més alta de la filosofia natural consistia en entendre-les a partir del raonament inductiu per tal de trobar una explicació unificadora. Aquesta concepció va inspirar Charles Darwin.

Va tornar a Anglaterra al 1838 i va publicar les observacions astronòmiques realitzades durant el seu viatge nou anys més tard. En aquesta publicació va proposar els noms que actualment s'utilitzen pels set satèl·lits de Júpiter que es coneixien en aquella època. Anys més tard també va posar nom als quatre satèl·lits d'Urà coneguts. Gràcies a aquest treball, va rebre la segona Medalla Copley de la Royal Society.

Herschel va fer també nombroses contribucions a la fotografia. Va fer millores en el procés fotogràfic, en concret va inventar el procés de la cianotípia. Va encunyar els termes "fotografia", "negatiu" i "positiu", i va descobrir l'ús del tiosulfat de sodi com a fixador de les sals d'argent.

Va tenir nou filles i tres fills, un dels quals va ser astrònom. Va morir el 1871 a l'edat de 79 anys. Es va celebrar un funeral nacional i va ser enterrat a l'abadia de Westminster.

