

# 2009, any de l'astronomia

Un acord de l'ONU ha fet que l'any 2009 sigui l'any Internacional de l'Astronomia. Es volen celebrar els 400 anys d'uns descobriments i unes teories que van revolucionar la comprensió i la percepció de l'Univers. L'any 1609 Galileu Galilei, professor de Pàdua, construeix un rudimentari telescopi i l'utilitza, per primer cop, com a instrument astronòmic; amb ell observà el relleu lunar, els satèl·lits de Júpiter i amb aquestes observacions va ensorrar alguns dogmes de l'astronomia antiga (els cossos *celestials* no són esferes perfectes, la Terra no és l'únic centre dels astres...). El 1633 Galileu va ser jutjat per la Inquisició i obligat a desmentir públicament tot allò referent al copernicanisme i en especial la seva última obra, *Diàleg sobre els dos sistemes principals del món* de 1632. Aquest judici no fou anul·lat fins l'any 1992.

El mateix anys 1609, a Heidelberg, Johannes Kepler publica la seva obra *Astronomia nova, seu physica coelestis tradita commentariis de motibus stellae martis* que conté les conegudes com a dues primeres lleis de Kepler que destrueixen dos dogmes de l'astronomia de tots els temps: els dels moviments circulars i uniformes de tots els astres.

Una excusa per homenatjar a Eratòstenes –que va mesurar l'esfera terrestre–, a Hiparc de Nicea –que va definir l'any i el primer catàleg d'estrelles–, a Claudi Tolomeu –per la teoria geocèntrica–, a Nicolau Copèrnic –per la teoria heliocèntrica–, a Tycho Brahe –per les mesures del firmament abans del telescopi–, a Johannes Kepler –pel descobriment de les òrbites dels planetes–; a Giovanni Cassini –per identificar Júpiter i les distàncies en el Sistema Solar–, a Christian Huygens –per la teoria ondulatoria de la llum–, a Isaac Newton –per les lleis de la dinàmica i la gravitació universal–, a Edmund Halley –per les òrbites dels cometes–, a Charles Messier –pels catàlegs de nebuloses– a Joseph Louis de Lagrange –per les mate-

màtiques a la astronomia, a William Herschel –per l'astronomia estel·lar–, a Pierre-Simon Laplace –pels moviments dels planetes–; a Heinrich Olbers –per les seves aportacions en el coneixement de cometes, asteroides i una paradoxa–, a Friedrich Bessel –pel mesurament de les distàncies fins les estrelles–, a Anders Angstrom –per l'espectroscòpia solar–, a Percival Lowell –pels canals de Mart–, a Max Planck –per la mecànica quàntica–, a Annie Jump Cannon –per les classes espectrals d'estrelles–, a Henrietta Leavitt –per les estrelles variables (cefeides)–, a Albert Einstein –per la teoria de la relativitat i la naturalesa de la llum–, a Erwin Schrödinger –per la mecànica ondulatoria–, a Edwin Hubble –per la teoria de l'expansió de l'Univers–, a Werner K. Heisenberg –pel principi d'incertesa–, a George Gamow –per l'energia atòmica de les estrelles–, a Clyde Tombaugh –pel descobriment de Plutó–, a Arno Penzias –per la radiació de fons de l'Univers– i Stephen Hawking –pels forats negres i la història del temps–.

Per tots ells i pels milers de milions de persones que al llarg del temps i en tots els punts de la Terra miren el firmament buscant solucions a les grans preguntes; als que miren al cel somiant, desitjant i confiant en un món millor.

A tots els que es recorden que cada 12 d'agost es poden veure les Perseides, és a dir la pluja de meteors provocada per la cua de pols còsmic que el cometa 109P/Swift-Tuttle deixa al seu pas. Aquest cometa descriu una trajectòria que dona la volta al Sol cada 135 anys, però cada any, la Terra travessa la seva cua i es per això que cada any es pot veure la pluja de meteors, molt especialment la nit del 10 d'agost, dia de Sant Llorenç. Completament restaurat, el conjunt monumental de Sant Llorenç, a Guardiola, brilla tot l'any, dia i nit, com les excepcionals Perseides.