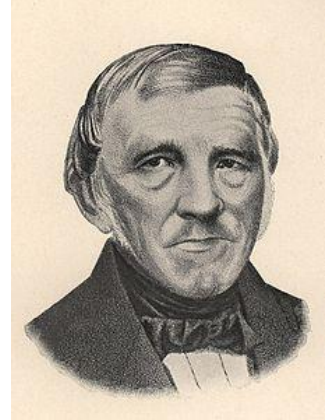


## Johann Franz Encke i els cometes de curt període (1791-1865, Alemanya)

Johann Franz Encke va ser un astrònom alemany de la primera meitat del segle XIX. Va descobrir el cometes periòdics de curt període.

Va néixer a Hamburg, Alemanya, sent el més petit dels vuit fills d'un pastor de l'Església de St. James. Als 4 anys es va quedar sense pare i gràcies a l'assistència econòmica d'un professor, va poder ser educat a la Gelehrtenschule des Johanneums. Va estudiar matemàtiques i astronomia a partir de 1811 a la Universitat de Göttingen sota l'ensenyança de Gauss. Es va inscriure a la legió per anar al exèrcit, qui el va reclamar un parell de cops.



Després de tornar a Göttingen el 1816, va ser assistent a l'observatori de Seeberg. Allà va completar la seva investigació sobre el cometa de 1680, gràcies a la qual se li va atorgar el premi Cotta l'any 1817.

A finals del 1818, Jean Lois Pons va descobrir un débil cometa que ja havia estat observat per Pierre Mechain el 1786 i el 1795 per Caroline Herschel. Encke es proposar calcular l'òrbita d'aquest objecte i va descobrir que tenia només un període orbital de 3,29 anys. Fins aquell moment els períodes més curts coneguts eren de prop de 70 anys amb un afeli (punt de l'òrbita d'un objecte més allunyat del Sol.) una mica més enllà de l'òrbita d'Urà (el més famós era el cometa Halley, amb un període de 76 anys). Aquest descobriment va demostrar llavors que l'afeli del cometa estava més pròxim que Júpiter. Encke va predir que l'any 1822 es tornaria a veure però només des de l'hemisferi sud, i així va ser. Amb aquesta predicció va ser premiat per la *Royal Astronomical Society* de Londres amb la medalla d'or que li van atorgar el 1824. I l'any següent el van nomenar membre d'aquesta societat.

Encke va enviar els seus càlculs a Gauss, Olbers i Bessel. El seu antic professor de matemàtiques va fer-los públics i Encke es va fer famós com el descobridor dels cometes periòdics breus. El primer objecte d'aquesta família és el cometa Encke, és un dels pocs cometes no batejats amb el nom del descobridor sinó amb el que va calcular l'òrbita. Es va dedicar també a la recopilació d'un nou atlas estel·lar, que va permetre descobrir Neptú i l'anell interior C, a més de continuar estudiant paràmetres orbitals d'altres cometes periòdics curts i asteroides entre altres.

En 1822 va ser nomenat director de l'observatori de Gotha. I l'any 1835 es va inaugurar un nou observatori a Berlín i Encke en va ser-ne el director fins a la seva mort. Treballant allà, el 1837 va descobrir un espai entre els anells de Saturn que posteriorment s'anomenaria La Divisió d'Encke.

El 1844 va ser professor d'astronomia de la Universitat de Berlin. La seva principal labor era la de calcular òrbites dels asteoides i en aquest sentit va obtenir un nou mètode pel càlcul d'aquestes òrbites amb tres observacions i pel càlcul de les pertorbacions planetàries sobre aquests astres.

Va morir el 1865 a l'edat de 74 anys.