

## Johann Lambert, pare de la fotometria (1728-1777, Suïssa-Alemanya)

Johann Heinrich Lambert va néixer el 1728 a Mulhausen, ciutat que pertanyia a la Confederació Helvètica. El seu pare era sastre i tenia set fills. Tot i el seu evident rendiment escolar, Johann va deixar l'escola als dotze anys per ajudar al seu pare. Ara bé, va continuar la seva formació pel seu compte amb l'ajuda de tot els llibres, estudiant per les tardes.

L'any 1744 va aparèixer en el firmament un cometa de sis cues extraordinàriament brillant que el va fascinar i va ser l'origen del seu interès per l'Univers.



Als quinze anys va entrar a treballar en la indústria siderúrgica i més tard com a tenidor de llibres. El 1746 va ser el secretari privat del filòsof suís Isaak Iselin, a Basilea, i dos anys després, quan ell en tenia vint, va començar com a tutor particular dels fills del comte de Salis, a Chur. Amb aquesta nova feina disposava de molt temps lliure i podia accedir a la biblioteca privada del comte on es va iniciar en la investigació matemàtica. Allà va contactar amb la comunitat científica i va entrar a formar part de la Societat Científica Suïssa, publicant el seu primer treball el 1755 a les Acta Helvetica, la publicació oficial de la Societat.

El 1756 va iniciar un gran viatge formatiu de dos anys amb els dos nois que tutoritzava. Per començar van anar a Gottingen, on van conèixer el matemàtic Kastner i l'astrònom Tobias Mayer. L'any següent la ciutat va ser ocupada per l'Aliança franco-austríaca i van marxar cap a Utrech, Països Baixos. Van visitar la major part de ciutats holandeses, i en tornar van passar per Paris, on van conèixer d'Alambert, Marsella, Niça, Torí i Milà.

El 1758, després de tornar del gran viatge, deixà la feina de tutor i estigué uns mesos fent observacions astronòmiques a Zurich abans de tornar a casa seva. Després anà a Augsburg on publicà dos llibres: Fotometria i Breu Cosmologia. En el primer va establir la doctrina de la mesura de la intensitat de la llum; i en el segon exposà la seva idea de l'Univers, que era molt semblant al de Thomas Wright i Immanuel Kant: L'Univers era ple de galàxies, cadascuna de les quals estava formada per moltíssimes estrelles.

El 1764, a proposta del gran matemàtic Leonhard Euler, va ser nomenat membre de l'Acadèmia de les Ciències de Berlín i va rebre una plaça molt ben dotada. Durant aquells anys va ser un treballador inesgotable i va publicar uns 150 treballs científics.

Va fer estudis de perspectiva i de projeccions matemàtiques. També va demostrar la irracionalitat del nombre pi. També va estudiar les funcions hiperbòliques i va fer conjetures sobre l'espai no euclidià.

En astronomia també va formular la hipòtesi que les estrelles properes al Sol eren part d'un grup que viatjaven juntes a través de la Via Làctia. En cosmologia tenia una teoria molt semblant a la de Kant. El 1776 va fundar la revista Anuari Astronòmic Berlinès.

Va morir el 1777 a l'edat de 49 anys.