



astrobanyoles

agrupació d'astronomia i ciència del pla de l'estany

Dia Internacional de la Dona i la Nena a la ciència (11 de febrer)

02.03.2019. A les 19:00. Museu Darder de Banyoles.

Josep Lluís Diez. Astrobanyoles.

Xerrada: "El llarg camí de les dones astrònomes"

El dissabte 2 de març, al museu Darder de Banyoles, Josep Lluís Diez va fer la xerrada sobre les dones astrònomes per celebrar, encara que amb una mica de retard, el Dia Internacional de la dona i la nena a la ciència de l'11 de febrer. L'acte ha estat organitzat conjuntament per Astrobanyoles i l'Ateneu de la Dona, a més del Museu Darder i l'Ajuntament de Banyoles. A través dels descobriments fets per astrònoms des del segle I aC fins els nostres dies, es dona una visió de l'astronomia en femení. Superant moltes vegades entrebancs que es trobaven per el sol fet de ser dones, les astrònomes van fer aportacions, de vegades decisives, per el desenvolupament de l'astronomia. S'analitzen els coneixements que es tenien en diferents èpoques: quan la Terra era considerada el centre de l'univers (segle I aC fins el segle X), observant l'univers més enllà del nostre sistema solar (segles XVII a XIX), mesurant més enllà de la nostra galàxia (segles XIX i XX) i a la frontera del coneixement dels temps actuals.

Aglaonice de Tessàlia (I aC), que formava part del grup anomenat les bruixes de Tessàlia, sabia predir els eclipsis lunars, el que vol dir que tenia accés a les taules astronòmiques que recullen el moviment periòdic dels astres. Hipàtia d'Alexandria, matemàtica, astrònoma i filòsofa de l'escola neoplatònica, hereva dels pitagòrics, que eren partidaris d'una educació igual per homes i dones; va morir assassinada com a conseqüència de les lluites entre el poder polític i el religiós d'Alexandria. Fàtima de Madrid, filla de l'astrònom Maslama al-Majriti de finals del segle X i principi del XI; Fàtima però és una figura que probablement no va existir, ja que no s'han trobat referències històriques.

Quan, entre finals del segle XVII i començament del XIX, milloren les tècniques d'observació, es documenten milers d'estrelles, així com cometes, galàxies, nebuloses i es comença a adquirir consciència de la riquesa i magnitud de l'univers. Figures d'aquesta època són Maria Winckelmann, primera dona descobridora d'un cometa, però a qui es va negar la condició d'astrònoma, i Caroline Herschel, germana de William Herschel, amb qui va col·laborar en la construcció de telescopis i catalogació d'objectes estel·lars.

A finals del segle XIX, una gran astrònoma americana, Henrietta Leavitt, va formar part de les dones «computers» o calculadores de l'observatori de Harvard i va idear un procediment de mesura de distàncies a l'univers basat en les cefeides, un tipus d'estrelles variables. Aquest procediment permetia mesurar la distància a la que es troben galàxies allunyades de la nostra, mesura que no era possible realitzar per el procediment de paral·laxi, habitual fins aleshores. Leavitt no va passar però de la categoria d'ajudanta d'astrònom.

A mitjans del segle XX, destaquen dues astrònomes: Jocelyn Bell i Vera Rubin. Bell descobreix el primer púlsar, dels que se sap ara que són estrelles de neutrons que giren sobre el seu eix a gran velocitat. Rubin, després de superar entrebancs en la seva activitat diària professional per el fet de ser dona, aporta una de les primeres confirmacions experimentals de l'existència de la matèria fosca, que des d'aleshores s'intenta detectar directament.

Entre les astrònomes espanyoles, dues figures destaquen dins del segle XX, Antònia Ferrín a Santiago de Compostela i Assumpció Català a Barcelona. Ferrín fa observació d'estrelles i és catedràtica de matemàtiques, però li es negada la càtedra de Santiago; Català desenvolupa la seva carrera com astrònoma a Barcelona, on és la primera professora numerària astrònoma espanyola. A l'actualitat, Pilar Ruiz-Lapuente, de la universitat de Barcelona i Alicia Sintès, de la universitat de les Illes Balears, han participat com coautores de dos dels més grans descobriments astronòmics dels darrers temps: Ruiz-Lapuente en el descobriment de l'expansió accelerada de l'univers, publicada l'any 1999 i Sintès en la primera detecció de les ones gravitacionals, el 14 de setembre de 2015.

La xerrada acaba amb la reflexió sobre els percentatges d'estudiants de ciències, que estan en la paritat per sexes, i els percentatges de catedràtics d'universitat o investigadors superiors, en els que les dones són només el 21% i el 25% respectivament. Esperem que celebracions com el Dia Internacional de la dona i la nena a la ciència, ajudin a donar visibilitat al treball de les dones científiques i a superar les dificultats encara existents en el desenvolupament de la vida i carrera professional de les dones.

Llegir tot el contingut de la xerrada:

https://www.dropbox.com/s/8sdr8o7umyk00xu/dones_astronomes_20190302.pdf?dl=0