

Elizabeth Williams, la mujer que apuntó a Plutón (1879-1935, Estados Unidos)

El 18 de febrero de 1930, el joven astrónomo Clyde Tombaugh descubrió Plutón gracias a los cálculos realizados por Elizabeth Langdon Williams, nacida el 8 de febrero de 1879 en Putnam, Connecticut.

En 1903 se licenció en Física en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), siendo una de las primeras mujeres en alcanzar esta meta.

El astrónomo Percival Lowell había propuesto que las alteraciones observadas en las órbitas de Urano y Neptuno se debían a las interacciones gravitatorias de un noveno planeta no descubierto y que fue llamado "Planeta X". En 1905 Lowell contrató Elizabeth Williams para trabajar en los complejos cálculos necesarios para determinar la posición del misterioso planeta. Con el tiempo se creó un equipo compuesto por mujeres (llamadas "computadoras humanas") para realizar estos cálculos a mano. En la época se consideraba que las mujeres trabajaban de forma más metódica y al mismo tiempo este trabajo se consideraba de poco "glamour" y por tanto se pagaba menos que otras tareas científicas realizadas por hombres. En 1915 Williams encabezaba este grupo. Lowell murió en 1916 y el proyecto cayó en el olvido. Williams, sin embargo, continuó la tarea en Flagstaff, sede del observatorio Lowell. Se casó en 1922 con el astrónomo George Hall Hamilton, lo que provocó que Constance Lowell, viuda de Percival, la despidiera al considerar inapropiado que trabajara una mujer casada. Elizabeth Hamilton y su marido se trasladaron a Jamaica para trabajar en el observatorio del Harvard College. George Hall Hamilton murió en 1935, y Williams volvió a New Hampshire donde pasaría, empobrecida, el resto de su vida.



A finales de la década de 1920, Clyde Tombaugh había utilizado los cálculos de Williams para la búsqueda del nuevo planeta, que finalmente encontró en unas placas fotográficas que habían sido realizadas en 1915. El planeta se llamó Plutón en honor a las iniciales PL de Lowell.

Curiosamente las variaciones observadas en las órbitas de Urano y Neptuno no podían ser debidas a un objeto tan poco masivo como Plutón, y posteriormente quedó demostrado que se debían a pequeños errores en la determinación previa de la órbita de Neptuno a partir de las observaciones disponibles. Tenemos pues, que el descubrimiento de Plutón se dio gracias a una afortunada coincidencia, pero eso no resta ningún mérito a los cálculos de Elizabeth Williams y al resto de "computadoras humanas". Al contrario, debemos considerar injusto que su trabajo, como el de multitud de mujeres científicas, haya quedado oculto en una historia que demasiado a menudo ha masculinizado la ciencia.

Elizabeth Williams murió en el olvido, en 1981 en New Hampshire, Estados Unidos.