

Dorothy Crowfoot Hodgkin (1910-1994)

Dorothy nació en El Cairo el 12 de mayo de 1910.

Su nacimiento en El Cairo se debe a que su padre era supervisor de las escuelas egipcias y de los monumentos antiguos para el gobierno británico. Su madre, aunque carecía de formación académica, fue una autodidacta experta en Botánica y una gran dibujante. Desde su infancia, que transcurrió en Gran Bretaña, Dorothy se sintió atraída por la Química y los cristales. A los 11 años la matricularon en una escuela pública secundaria y le buscaron alojamiento con una familia en el pueblo. Esto les permitió a ella y a sus hermanas ofrecerse para trabajar para la Sociedad de Naciones en campañas por la paz, su otro gran empeño junto con estudiar Química, en ambos fue apoyada sin reservas por su madre.

Durante su época en la universidad Dorothy estudiaba la estructura de los cristales mediante técnicas de rayos X. Pese a sus habilidades le costó encontrar trabajo tras su graduación en 1932. Gracias a su tía pudo continuar sus estudios con el profesor Bernal empleando una novedosa técnica basada en los rayos X para estudiar cristales biológicos, sobre todo proteínas.

En 1934 le diagnostican una dolorosa enfermedad: artritis reumatoide. También ese año le ofrecen trabajo en el Somerville College para enseñar Química, este trabajo le permitirá acabar su tesis doctoral, aunque sus biógrafos dicen que fueron años tristes para Dorothy pues en Oxford no se permitía el acceso a las mujeres a las tertulias científicas.

En 1946 Dorothy da a conocer su descubrimiento de la estructura tridimensional de la penicilina gracias a técnicas de rayos X. Este descubrimiento fue trascendental ya que muchos fabricantes utilizaron el modelo tridimensional de Dorothy para desarrollar penicilinas semisintéticas.

En 1947 fue admitida en la Real Sociedad de Londres (era la tercera mujer en ser admitida en casi 300 años). Aunque los años que siguieron fueron difíciles (la crianza de sus hijos y los problemas económicos y, sobre todo, el avance de la enfermedad que le deformaba manos y pies con grandes dolores) Dorothy continuó trabajando.

En 1956 determinó la estructura de la vitamina B 12.

En 1964 obtiene el premio Nobel de Química.

En el ámbito científico, su más importante contribución es, para muchos, la introducción de técnicas cristalográficas de rayos X para descubrir la estructura molecular de sustancias bioquímicas. Estas técnicas contribuyeron a enriquecer tanto la Cristalografía como la Bioquímica. Dorothy hizo, sin duda, dar un salto cualitativo en el entendimiento de la Química Orgánica. Durante toda su vida Dorothy impulsó y contribuyó a la incorporación de otras científicas a la investigación. También es reconocida por su trabajo por la paz mundial y, en especial, por su empeño en el establecimiento de buenas relaciones entre Oriente y Occidente.

Murió el 29 de julio de 1994.

Dorothy Crowfoot Hodgkin



mujerescientíficas calendario 2007

Carmen Jalón Ranchal

07
Noviembre

Lu	Ma	Mi	Ju	1	Vi	2	Sa	3	Do	4
				5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18				
19	20	21	22	23	24	25				
26	27	28	29	30						