

Esther Lederberg, pionera en genética microbiana

(1922-2006, Estados Unidos)

Esther Miriam Zimmer Lederberg nació en 1922 en Nueva York, Estados Unidos. Fue una microbióloga pionera en genética bacteriana.

En muchos casos los niños o niñas que a lo largo de la historia han acabado siendo grandes científicos, han tenido una buena educación durante su infancia. Este no fue el caso de Esther Lederberg, una niña criada en el Bronx durante Gran Depresión en una familia que tenía dificultades para encontrar algo de comer que dar a sus hijos. Sin embargo, Lederberg destacó en sus estudios secundarios y consiguió una beca para estudiar bioquímica en el *Hunter College* de Nueva York. Al graduarse en 1942 empezó a trabajar como ayudante en una investigación de Alexander Hollaender y Milislav Demerec. Un par de años después, en 1944, obtuvo otra beca como ayudante de George Wells Beadle en la Universidad de Standford, California.



En 1946 inició su doctorado en la Universidad de Wisconsin donde estudió, mediante genética, la mutabilidad en la bacteria *Escherichia Coli*.

Durante la década de 1950 la microbióloga desarrolló sus contribuciones más relevantes, entre ellas el descubrimiento del virus lambda y del factor de fertilidad de *Escherichia Coli*, la primera implementación exitosa del método de réplica en placa, y los mecanismos genéticos de la transducción especializada. Todos estos descubrimientos los realizó junto con su marido Joshua Lederberg. Aunque firmaron la publicación conjuntamente, en 1958 Joshua recibió el premio Nobel de fisiología “por sus descubrimientos relacionados con la recombinación genética y la organización del material genético en las bacterias”, mientras que Esther no lo recibió.

Ese mismo año los Lederberg se trasladaron a la Universidad de Stanford, donde él empezó a dirigir el Departamento de Genética. Esther se incorporó al Departamento de Microbiología donde sólo consiguió un puesto de trabajo por debajo de su capacidad laboral.

En 1966 la pareja se separó. Esther se quedó en Standford donde fundó y dirigió el Centro de Referencia de Plasmidios. Se jubiló en 1985 y en 1993 se volvió a casar con Mattew Simon, con quien compartía la pasión por la música.

Esther falleció en 2006, a la edad de 84 años a causa de una neumonía.