

Emma Vyssotsky i els moviments de les estrelles (1894-1975, Estats Units)

Emma Williams Vyssotsky va col·laborar amb el seu marit, Alexander Vyssotsky, en observacions d'espectres i paral·laxis estel·lars. Va treballar més d'una dotzena d'anys a la Universitat de Virgínia abans de ser ascendida a professora, però aleshores una malaltia li va impedir exercir com a tal i realitzar investigacions. Poc després, però, va guanyar la medalla Annie Jump Cannon de la *American Astronomical Society*.



Emma Williams va néixer el 1894 a Media, Pensilvania, Estats Units. Va assistir al Swarthmore College, on va obtenir la llicenciatura en matemàtiques el 1916. Va romandre a Swarthmore durant un any abans d'incorporar-se a treballar la Fidelity Mutual Life Insurance Company com a actüaria, utilitzant les seves habilitats matemàtiques per calcular assegurances i primes anuals i dividendes. Després de dos anys, va viatjar a Alemanya per fer de voluntària al Programa d'Alimentació Infantil des de 1919 fins el 1921.

El 1925, Williams va tornar a la seva universitat com a instructora de matemàtiques durant dos anys. Després va fer el doctorat en astronomia al Radcliffe College, on va prendre alguns cursos a la Universitat de Harvard. Allà va conèixer l'astrònom rus Alexander Vyssotsky; la parella es va casar el 1929 i van tenir un fill, Victor, qui va convertir-se en matemàtic al Bells Lab. Tot i que Vyssotsky va acabar la seva tesi doctoral "*A Spectrophotometric Study of Stars*" el 1929, no es va doctorar fins al febrer de 1930. Va ser la segona dona que es va doctorar en astronomia per Radcliffe i només la tercera persona que es va doctorar en astronomia a Harvard.

Vyssotsky va seguir al seu marit a la Universitat de Virgínia, a ell el van contractar com a professor ajudant i ella com a instructora. Van treballar junts a l'Observatori Leander McCormick, on van estudiar paral·laxis estel·lars. Van descobrir moltes paral·laxis adjuntant un prisma-objectiu especial a l'astrògraf de l'observatori. Les seves investigacions van conduir a càlculs precisos sobre els moviments estel·lars i la determinació de l'estructura de La Galàxia.

Va contraure una malaltia que, el 1944, la va obligar a prendre una excedència de les seves investigacions a la Universitat de Virgínia. L'any següent la Universitat la va ascendir a professora, però mai va poder ocupar aquest càrrec activament a causa de la malaltia. El 1948, ella i el seu marit van publicar conjuntament: "An investigation of Stellar Motions" que es va convertir en un estàndard en el camp, entre altres articles menys rellevants.

El 1946, l'American Astronomical Society va concedir a la Vyssotsky la *Annie Jump Cannon* en reconeixement a les seves contribucions a la comprensió dels espectres estel·lars. Tanmateix, mai es va recuperar prou de la seva malaltia per contribuir individualment al seu camp. Es va recuperar amb l'ajuda d'antibiòtics, però no va tenir la força suficient per reprendre la seva carrera.

Va morir el 1975, dos anys després que el seu marit morís.