



BERTA SCHARRER (1906-1995), nacida en Múnich, estudió en la universidad de la misma ciudad y trabajó con el profesor Karl von Frisch, que años después recibiría el premio Nobel de Medicina por sus trabajos con abejas y sus descubrimientos referentes a la organización de los patrones individuales y sociales del comportamiento¹. Berta se casó con el investigador Ernst Scharrer y aunque ninguno de los dos era judío, decidieron emigrar a Estados Unidos en 1937, a pesar de las dificultades del lenguaje, no hablaban inglés de manera fluida, por la situación tan delicada que vivía Alemania antes de iniciarse el conflicto armado.

Los Scharrer fueron pioneros en la neuroendocrinología, el estudio de la interacción entre los sistemas nervioso y endocrino; sin embargo, mientras él encontró trabajos remunerados, primero en Chicago y luego en Nueva York, en la Universidad Rockefeller, estudiando los vertebrados, ella se vio obligada a investigar a menudo de manera independiente y sin percibir salario, con invertebrados, más sencillos de conseguir. De esta manera, trabajando con cucarachas sudamericanas, más grandes y con cerebros y sistemas nerviosos susceptibles a la microcirugía, estudió el papel de las células neurosecretoras en el desarrollo de estos insectos y demostró su papel fisiológico, publicando diversos artículos en revistas especializadas. Con el tiempo, Berta comenzó a recibir reconocimientos por su trabajo: fue elegida miembro de la *National Academy of Sciences* en 1967 y recibió la *National Medal of Science* en 1985.

¹ En 1919, Frisch inició sus estudios entomológicos realizando investigaciones esencialmente sobre las abejas, demostrando que si son entrenadas pueden diferenciar varios gustos y olores y que su olfato es similar al de los seres humanos, pero el gusto es diferente. Demostró que mediante determinados movimientos, llamados "danza de las abejas", y mediante el movimiento vibratorio de su abdomen, las abejas exploradoras informan al resto de la colmena donde se encuentran las fuentes de alimento e informan de la dirección y la distancia. En 1949 demostró, utilizando luz polarizada, que las abejas utilizan el sol para orientarse, recordando los patrones de la polarización presentados por el cielo en varias horas del día y de la localización de señales previamente opuestos.