

CHARLOTTE DE BERNIER TAYLOR (4 de agosto de 1806 - 26 de noviembre de 1861)



Charlotte de Bernier nació en Savannah (Georgia, Estados Unidos), fue la primera de los hijos de William Scarbrough, nacido en 1776 en el condado de Pasquotank (Carolina del Norte), hijo de un constructor naval y rico plantador que se estableció en Charleston. Estudió en la Universidad de Edimburgo y tras realizar un aprendizaje de dos años con el comerciante danés Severin Erichson por Dinamarca, Inglaterra, Alemana y España, se instaló en Savannah en 1802. Allí construyó un próspero negocio comercial y naviero con socios en Augusta, Nueva York y Liverpool, y terrateniente propietario de la plantación de Belfast (Carolina del Norte). Fue director de banco, miembro de la Junta de Salud y de la *Christ Church*, vicecónsul de Dinamarca y Suecia y cónsul general de Rusia, siendo conocido como uno de los "Príncipes del Comercio". En 1805 se casó con Julia Bernard y tuvieron diez hijos: Charlotte de Bernier, William, William G., Julia Henrietta, Lucy, Mary T., Joseph, Eliza, Emily y William Isaac<sup>1</sup>. Scarbrough contrató al arquitecto William Jay para que construyera una enorme y lujosa casa en Savannah, llamada "*The Castle*", que fue finalizada en 1819 y aún continua en pie como museo.

Una de sus sociedades mayores y más florecientes fue la llamada *Scarbrough and McKinne*, agentes de barco e importadores de grandes cantidades de mercancías durante las primeras dos décadas del siglo XIX. En 1818, William se había convertido en el principal inversor y presidente de la *Savannah Steamship Company*; la compañía compró un barco de vela de 320 toneladas, el *Savannah*, donde fue equipado con una máquina de vapor, una chimenea doblada y una rueda lateral. En el mes de abril de 1819 ya estuvo disponible e incluso el presidente Monroe, en su visita a la ciudad, recorrió el río Savannah en este barco y fue alojado en la casa de William<sup>2</sup>.

El año 1820 fue muy malo para Scarbrough y también para Savannah: el 11 de enero tuvo lugar un gravísimo incendio que destruyó más de 400 edificios del centro de la ciudad y centenares de familias se quedaron sin nada y en la calle. Cinco meses después se produjo una epidemia de fiebre amarilla, el 70% de la población huyó a otros lugares y se registraron 666 muertes. Además, la situación general estadounidense no era buena: los signos de desunión entre los diferentes estados era alarmante y una grave crisis financiera significó el estancamiento económico de la nación durante unos años. William tuvo graves problemas financieros y cuando el gobierno se negó a comprarle el barco a vapor se vio obligado a retirar los motores y convertirlo nuevamente en un barco de vela. En noviembre de 1820 fue declarado insolvente por un tribunal y perdió

---

<sup>1</sup> Curiosamente, Charlotte tuvo una hermana, Lucy, nacida en 1812, que fue la esposa de Horace Sistare, que a su vez era hermano de Lucy Say, cuya biografía aparece en el capítulo dedicado a las ilustradoras. Por tanto, la hermana de Charlotte fue cuñada de Lucy Say.

<sup>2</sup> El 22 de mayo de 1819, el vapor salió de Savannah y llegó a Liverpool el 20 de junio y más tarde a San Petersburgo (15 de septiembre). Este fue el primer barco a vapor de la historia que cruzó el océano Atlántico, aunque lo hizo alternando la vela y el motor a vapor, pues debía reabastecerse con frecuencia; sin embargo, no generó ganancias comerciales, y aparte de las reticencias iniciales de la gente sobre la gran innovación que suponía viajar a vapor, el motor y el carbón no dejaban demasiado espacio para transportar mercancías.

su gran casa y todo el mobiliario; tuvo que vender el barco *Savannah* por tan solo 1.600 dólares y también la plantación de Belfast<sup>3</sup>.

Charlotte creció en un entorno muy próspero y fue educada en la escuela privada *Madame Binze's School* de Nueva York, donde aprendió a hablar diversas lenguas de manera fluida y posteriormente realizó una gira por Europa. En 1829 se casó con James Taylor, un rico comerciante oriundo de Escocia que trabajaba en la firma Low, Taylor & Company, y con quien tuvo seis hijos, de los cuales cinco llegaron a la edad adulta.

Durante la década de 1830, Charlotte comenzó a estudiar entomología de manera autodidacta, en cuyo campo se convirtió en una experta en la cría de insectos, su taxonomía, comportamiento y anatomía. Hizo muchos dibujos y pinturas de sus especímenes, tanto a simple vista como a través del microscopio y en este trabajo fue asistida por sus hijas Virginia y Agnes. Sin embargo, sus publicaciones iniciales no aparecieron hasta finales de la década de 1850, cuando ella ya tenía más de cincuenta años<sup>4</sup>. El primero de ellos, aparecido en 1857, era un documento dedicado a los *infusorios* (actualmente protozoos) que incluían especies fosforescentes. El segundo, del año siguiente, contenía una explicación sobre la acción de las lentes en la ampliación y los problemas de aberración y distorsión cromática. El tercer artículo, publicado en 1859, era un informe de los estudios que llevó a cabo sobre los *infusorios* encontrados en el embalse de Croton, al norte de Nueva York. Estos tres artículos, y los dos siguientes, no llevan ninguna mención del autor, pero parecen haber sido escritos por ella pues tratan sobre su especialidad, aparecieron en la misma revista donde publicaría otros muchos artículos y están escritos e ilustrados con su estilo.

En diciembre 1858 apareció un nuevo artículo, ahora dedicado a los mosquitos, donde estableció el patrón que serviría para el resto de sus trabajos sobre insectos: una introducción a la historia y taxonomía del insecto, el relato de sus propios experimentos y observaciones y una evaluación final del insecto en cuestión y en ocasiones recomendaciones para su control. En mayo de 1859 fue publicado su artículo dedicado a las moscas, principalmente la especie doméstica, *Musca domestica*, donde se refirió a su anatomía, ciclo y de vida y comportamiento.

Los siguientes informes, de 1859 se refirieron a las pulgas, *The Flea*, donde incluía mitos sobre ellas, variedades y descripciones y disculpaba sus molestias pues «tienen su misión»; a los saltamontes, grillos y cigarras, los “músicos de nuestros bosques”, donde explicó que había criado algunos de estos insectos para observar y describir el proceso por el cual emitían sonidos, ya que «nunca presento aquello sobre lo que no he realizado una observación». Su último artículo estaba dedicado a los insectos dañinos para el trigo, en el cual describía nueve especies nocivas, entre ellas la famosa "mosca de Hesse" y sugería algunas formas de control relacionadas con sus ciclos de vida.

En 1860 publicó un artículo dedicado a los insectos vistos a través del microscopio, publicado en la revista *The American Agriculturist*. Su editor dio a conocer a la autora diciendo que «nos complace presentar a los lectores la primera de una serie de propuestas de artículos originales que describen los hábitos y características de diversos insectos con sugerencias para su exterminio, los cuales van acompañados con

---

<sup>3</sup> Su hija Charlotte de Bernier reclamó la propiedad de la casa en 1827 pero no fue posible recuperarla.

<sup>4</sup> Charlotte publicó en total veinticinco artículos, dieciséis de ellos referidos a insectos. La mayoría de sus informes aparecieron en la prestigiosa revista *Harper's New Monthly*, una publicación mensual creada en Nueva York en 1850 y dedicada a literatura, política, finanzas, cultura general y artes, que actualmente aún sigue operativa. Taylor publicó un artículo en la revista *The homestead* y otro en *Tremex Columba*.

ilustraciones recogidas “en vivo” y preparadas expresamente para esta revista». En este artículo, Taylor afirmaba que mostraría a sus lectores «algunas de las maravillas que con “los ojos artificiales”, el microscopio, se convierten en algo cotidiano»: el ciclo de vida del pulgón *Aphis rosae*, que crió durante treinta generaciones; el del pulgón que afecta al manzano, *Eriosoma lanigerum*, y otros pulgones que eran plagas de álamos, plataneros, robles, groselleros y vides.

En el mismo año 1860, Taylor publicó tres informes en *Harper's*: el primero sobre el gusano de seda, donde presentaba una interesante introducción histórica sobre la producción de seda e instrucciones sobre cómo criarlos, recomendando esta ocupación a «mis paisanas avanzadas en años». El segundo trataba sobre los insectos que perjudicaban la planta del algodón, nueve especies en total, el fruto de «los resultados de muchos años de observaciones cercanas y precisas». El tercero hacía referencia a los insectos más molestos de las casas: cucarachas, polillas de la ropa, chinches de las camas que alimentó con su propia sangre y hormigas, a las que observó atentamente tras haberlas criado. Charlotte aseguraba que el único remedio para alejar a estos insectos era «mantener un buen orden y limpieza», aunque recordaba que «todos ellos fueron creados por Dios y son maravillas de la creación».

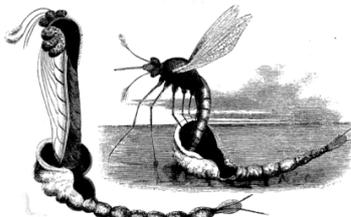
En 1861 aparecieron dos nuevos artículos: la descripción de diez especies nocivas para el maíz, algunas de las cuales fueron criadas por ella misma; y un informe curioso que trataba principalmente sobre luciérnagas y los experimentos que realizó relacionados con su alimentación y pruebas de azufre con especímenes que crió bajo campanas de cristal. Alrededor de aquel mismo año, Charlotte viajó a Inglaterra para realizar unos estudios microscópicos sobre las aguas del mar. Se tiene constancia que inició sus trabajos en una plantación de la isla de Man, pero no los pudo concluir, porque el 26 de noviembre de 1861 falleció a causa de una tuberculosis pulmonar.

Sin embargo, entre 1862 y 1864 aún aparecerían cinco comunicaciones nuevas de Charlotte, por lo que es de suponer que habría preparado y presentado sus trabajos antes de iniciar el viaje fatal a Inglaterra. Estos trabajos trataron sobre la *Mantis religiosa*, un insecto que ella trató como si fuera una mascota, la llamaba “*Queen Bess*” (reina Isabel), y la ató bajo una mosquitera para que atrapara mosquitos y se alimentara de ellos. En otro artículo explicaba los hábitos y ciclos de vida de trece especies de moscas, entre las que se encontraban tábanos, sírfidos, moscas comunes y de los establos, simúlidos y mosquitos. En el artículo de marzo de 1863 describía la manera como los insectos producen sonidos y para ello observó detenidamente al grillo: «El sonido se produce cuando el muslo, junto con sus protuberancias córneas, se mueve rápidamente por encima y debajo del ala y éstas se cruzan con rapidez; la cabeza, como la de un mandarín, vibra y raspa de un lado a otro; las antenas se golpean al unísono y el tórax se eleva para dar salida a la música. El abdomen se mueve rápidamente, arriba y abajo, para permitir la acción de nervios y músculos». Finalmente, Charlotte trató en el artículo aparecido en junio del mismo año sobre los insectos perjudiciales de la vid, donde describió nueve especies que incluían insectos con escamas, gorgojos, barrenadores y polillas.

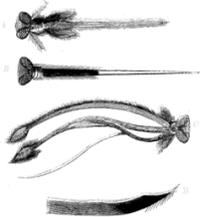
Aparte de los artículos dedicados a los insectos, Taylor también escribió sobre otros grupos de animales, como arañas (1860 y 1861), ácaros (1861), palomas (1861) y mascotas (1861). De hecho, en este último informe afirmaba que «tengo un interés muy particular sobre cada cosa que corre, vuela, nada, camina o se arrastra». Su último artículo, publicado en 1864, estaba dedicado al estudio del material recogido del mar por los cables de profundidad. Los informes de Charlotte revelan un gran conocimiento sobre los insectos, muchos de los cuales provenían de su recolección, crianza y

disección. Sus agudas observaciones junto a su enfoque experimental les otorgan validez científica y además se acompañaban por multitud de dibujos. Algunos de ellos se han conservado en las impresiones de los libros y también se conservan diversas pinturas, pero la mayoría se perdieron. Pude afirmarse que Charlotte Taylor fue una entomóloga de primera categoría en una época inicial de esta ciencia; sin embargo, su huella pasó muy desapercibida y su trabajo ha sido prácticamente olvidado.

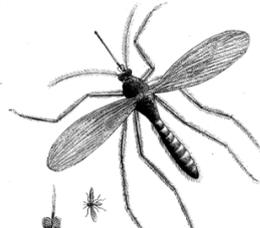
Selección de ilustraciones aparecidas en los artículos de Charlotte de Bernier Taylor



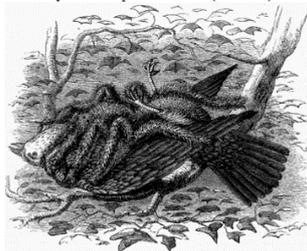
Emergencia de un mosquito macho (izquierda) y un mosquito hembra (derecha)



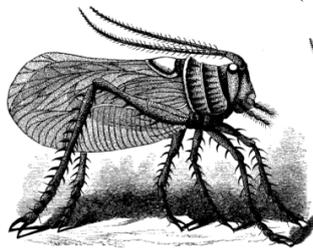
Probóscides de mosquitos



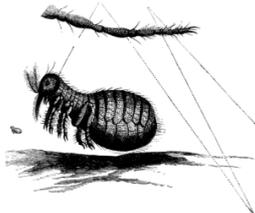
Mosquito hembra (tamaño natural y ampliado)



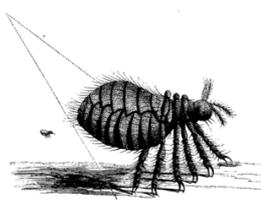
*Mygale avicularia* comiéndose un pájaro



Langosta y aspecto frontal de su rostro



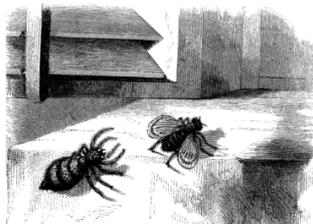
Salto de la pulga hacia arriba y posición de la pata tras el salto



Salto hacia atrás de la pulga



Lucha entre pulgas



Araña al acecho de una mosca



Cucaracha americana (*Periplaneta americana*)



Sesión de observación con un microscopio múltiple Nachet