

Dr. E.K. Janaki Ammal (1897-1984)

Botanist, author, and activist are just some of the few professions E.K. Janaki Ammal attained in her lifetime. Balking tradition, Ammal pursued an education when less than 1% of women in India were literate. She crisscrossed the globe many times to further plant science and is known for her work to protect India's rich tropical diversity.

The first Indian woman to earn a Ph.D. at an American university, Ammal's research at the University of Michigan focused on breeding interspecific plant hybrids, and it caught the attention of the Imperial Sugar Cane Institute. She successfully produced a sugar cane crop better suited to India's tropical environment. Despite her work often being overlooked because she was a woman, her career came to international attention while working at the John Innes Centre in the UK. She coauthored *Chromosome Atlas of Cultivated Plants* with Cyril Dean Darlington (noted geneticist and eugenicist) which recorded the chromosome number of about 100,000 plants. Ammal's time in the UK also saw her working at the Royal Horticultural Society where she developed a new variety of magnolia, *Magnolia kobus* 'Janaki Ammal.'



Enticed by an offer from the Indian government to reorganize the Botanical Survey of India, Ammal returned to her native country and was appointed the director of the Central Botanical Laboratory. In this role, Ammal faced sexism and saw the impacts of how British colonialism encouraged native plants to be removed from India for study in the UK. She also discovered that in an effort to feed the nation, severe deforestation had occurred throughout the country. An area known as the Silent Valley in Ammal's home state of Kerala was next on the list to be cleared for agriculture. This motivated Ammal to turn her attention to activism. She began a chromosomal survey of the Silent Valley plants so botanical knowledge would not be lost. Her work became part of a larger people's movement to preserve the valley and the forest. Thanks to the dedication of those involved in this movement, the plans for deforestation were abandoned. The area is now the Silent Valley National Park, one of the last undisturbed swaths of forest in India.

ABOUT THE ARTIST | Lisa Graves

Author and illustrator Lisa Graves combines her passion for art and history with the History Witch project, a weekly series dedicated to fascinating stories and portraits of both well-known and forgotten women. She has 17 published books for both children and adults and currently lives in North Attleboro, MA with her two highly creative children and her dog, Henry.

Dr. E.K. Janaki Ammal (1897-1984)

Botánico, autor y activista son sólo algunas de las pocas profesiones que E.K. Janaki Ammal alcanzó durante su vida. En contra de la tradición, Ammal siguió una educación cuando menos del 1% de las mujeres en la India eran alfabetizadas. Viajó por el mundo muchas veces para promover la ciencia vegetal y es conocida por su trabajo para proteger la rica diversidad tropical de la India.

La primera mujer india en obtener un doctorado. En una universidad estadounidense, la investigación de Ammal en la Universidad de Michigan se enfocó en el cultivo de híbridos de plantas interespecíficas y llamó la atención del Instituto Imperial de la Caña de Azúcar. Ella logró con éxito producir un cultivo de caña de azúcar más adecuado para el entorno tropical de la India. A pesar de que a menudo se pasa por alto su trabajo por ser mujer, su carrera llamó la atención internacional mientras trabajaba en el Centro John Innes en el Reino Unido (RU/UK). Fue coautora del Atlas cromosómico de plantas cultivadas con Cyril Dean Darlington (destacado genetista y eugenista), que registró el número de cromosomas de unas 100.000 plantas. Durante su estancia en el Reino Unido, Ammal también trabajó en la Royal Horticultural Society, donde desarrolló una nueva variedad de magnolia, *Magnolia kobus* 'Janaki Ammal'.



Atraída por una oferta del gobierno indio para reorganizar el Servicio Botánico de la India, Ammal regresó a su país natal y fue nombrada directora del Laboratorio Botánico Central. En esta posición, Ammal enfrentó el sexismo y vio los impactos de cómo el colonialismo británico alentó la extracción de plantas nativas de la India para estudiarlas en el Reino Unido. También descubrió que en un esfuerzo por alimentar a la nación, se había producido una grave deforestación en todo el país. Un área conocida como el Valle Silencioso en Kerala, el estado natal de Ammal, era el siguiente en la lista para ser despejada para la agricultura. Esto motivó a Ammal a enfocar su atención en el activismo. Comenzó un estudio cromosómico de las plantas de Silent Valley para que no se perdiera el conocimiento botánico. Su trabajo se convirtió en parte de un movimiento popular más amplio para preservar el valle y el bosque. Gracias a la dedicación de quienes participaron en este movimiento, los planes de deforestación fueron abandonados. El área es ahora el Parque Nacional Silent Valley, una de las últimas franjas de bosque intactas de la India.

SOBRE EL ARTISTA | Lisa Graves

La autora e ilustradora Lisa Graves combina su pasión por el arte y la historia con el proyecto History Witch, una serie semanal dedicada a fascinantes historias y retratos de mujeres conocidas y olvidadas. Tiene 17 libros publicados tanto para niños como para adultos y actualmente vive en North Attleboro, MA con sus dos hijos altamente creativos y su perro, Henry.