

Obituary James L Brewbaker



Professor James (Jim) Brewbaker, a great friend to many, and a great supporter of the *Leucaena* community, died peacefully on March 15, 2021.

[The University of Hawaii News](#) (March 29 2021) reported that Dr Brewbaker had a long and illustrious career in the College of Tropical Agriculture and Human Resources at the University of Hawaii at Manua which began in 1961 as a young researcher. He went on to author nearly 300 scientific publications through his 70 year career. He also mentored 52 masters and PhD students, many of whom went on to leadership roles in industry and academia in the US and the world.

Jim Brewbaker was an incredibly productive and innovative scientist in genetics and plant breeding. He won numerous national and international awards for research excellence and was instrumental in creating the tropical sweet corn industry, which is now a major world industry.

While Jim Brewbaker's pioneering work on tropical sweet corn was his most well-known work, he was also keenly interested in tree breeding, and in particular, the tropical legume tree *leucaena*. In 1980, when president of the Nitrogen Fixing Tree Association based at the University of Hawaii, he initiated the journal *Leucaena Research Reports*, an annual publication which specialised in short articles about all aspects of *leucaena*. The publication averaged 55 articles annually from more than 34 countries. It was eventually subsumed by another journal *Nitrogen Fixing Tree Research Reports*.

Jim Brewbaker and his students were early pioneers in the genetic improvement of *Leucaena* species. He personally conducted collection trips for *leucaena* germplasm in Mexico and other Central American countries, and he worked closely with EM Hutton and other Australian CSIRO scientists interested in *leucaena* in the 1960s. At the University farm at Waimanalo, his team initiated a program of interspecific crosses comparing natural and experimental crosses and researching their compatibility. He studied the genetic basis of sterility among crosses and initiated vegetative propagation of promising crosses.

El profesor James (Jim) Brewbaker, gran amigo de muchos y gran partidario de la comunidad de Leucaena, descansó en paz el 15 de marzo de 2021.

El 29 de marzo de 2021, The University of Hawaii News habló de la larga e ilustre carrera del Dr. Brewbaker en la Facultad de Agricultura Tropical y Recursos Humanos de la Universidad de Hawái en Mānoa, que comenzó en 1961 como un joven investigador. Fue autor de casi 300 publicaciones científicas a lo largo de 70 años de historia académica. También fue mentor de 52 estudiantes de maestría y doctorado, muchos de los cuales pasaron a ocupar puestos de liderazgo en la industria y la academia en los EE. UU. y el mundo.

Jim Brewbaker fue un científico increíblemente productivo e innovador en genética y fitomejoramiento. Ganó numerosos premios nacionales e internacionales por su excelencia en investigación y jugó un papel decisivo en la creación de la industria del maíz dulce tropical, que ahora es un importante industria mundial.

*Si bien el trabajo pionero de Jim Brewbaker sobre el maíz dulce tropical fue su trabajo más conocido, también estaba muy interesado en el mejoramiento de árboles y, en particular, en la leguminosa tropical *leucaena*. En 1980, cuando era presidente de la Asociación de Árboles Fijadores de Nitrógeno con sede en la Universidad de Hawái, inició la revista *Leucaena Research Reports*, una publicación anual que se especializaba en artículos breves sobre todos los aspectos de la *leucaena*. La publicación promediaba 55 artículos al año de más de 34 países. Eventualmente fue absorbida por otra revista *Nitrogen Fixing Tree Research Reports*.*

*Jim Brewbaker y sus alumnos fueron los primeros pioneros en el mejoramiento genético de las especies de *Leucaena*. Él personalmente realizó viajes de recolección de germoplasma de *leucaena* en México y otros países centroamericanos, y trabajó en estrecha colaboración con EM Hutton y otros científicos australianos de CSIRO interesados en el cultivo de *leucaena* en la década de 1960. En la finca de la Universidad de Waimanalo, su equipo inició un programa de cruces interespecíficos comparando cruces naturales y experimentales e investigando su compatibilidad. Estudió la base genética de la esterilidad entre cruces e inició la propagación vegetativa de cruces prometedores.*

*Gracias a Jim Brewbaker, la *leucaena* ahora es ampliamente reconocida como la leguminosa arbórea multipropósito más sustentable y valiosa en los trópicos. Si bien su principal uso es como fuente productiva y rentable de proteína para la producción de rumiantes, otros usos incluyen la recuperación de suelos, el secuestro*

Thanks to Jim Brewbaker, leucaena is now widely recognized as the most sustainable, and valuable multipurpose tree legume in the tropics. While its main use is as a productive and profitable source of protein for ruminant production, other uses include land regeneration, carbon sequestration and methane reduction and biomass for paper pulp and electricity generation. As a result of Jim Brewbaker's work, scientists and farmers around the world have greatly increased their knowledge of this plant, resulting in new varieties with rapid uptake and use. There is increasing demand for improved knowledge of the latest varieties, recommended management practices and feeding systems.

Colleagues at UH reported that "Dr Brewbaker's curiosity and enthusiasm for knowledge was infectious and would remain so his entire life. He was an inspiring and effective instructor." His work always centred on farmers and people, and how advancements would benefit the community. His final publication in 2020 was an update of his text book 'Agricultural genetics' with the aim to make it available as a digital version in order to disseminate information widely.

The International Leucaena Conference in 2018, held at the University of Queensland, honoured Professor James Brewbaker, for his lifelong contribution to the understanding of the genetics and breeding of the *Leucaena* genus, to teaching and research supervision of students from around the world and for his support of the conference.

Throughout his career, he was known for his generosity to colleagues and students. He willingly distributed seed from his leucaena germplasm collection which contributed directly to the development and release of three new varieties, Tarramba, Wondergraze and Redlands, in Australia.

He also cared deeply about the institutions of science and higher learning. Upon retirement, he donated \$1 million to the University of Hawaii to support continuing work in plant breeding and global food security.

Jim Brewbaker's influence lives on through his many students and colleagues who he has trained and influenced. He will be remembered for his charm, good humour, and optimism. He is survived by his children Paul, Philip, Perry, Pamela, and James and by their spouses and partners.

de carbono, la reducción de metano y la producción de biomasa para pulpa de papel y dendroenergía. Como resultado del trabajo de Jim Brewbaker, los científicos y agricultores de todo el mundo han aumentado considerablemente su conocimiento sobre esta planta, lo que ha dado como resultado nuevas variedades de rápida aceptación y uso. Existe una creciente demanda de un mejor conocimiento de las últimas variedades, prácticas de manejo recomendadas y sistemas de alimentación.

Los colegas de la UH afirmaron que "La curiosidad y el entusiasmo por el conocimiento del Dr. Brewbaker eran contagiosos y lo seguirían siendo toda su vida. Fue un maestro inspirador y eficaz". Su trabajo siempre se centró en los agricultores y las personas, y en cómo los avances beneficiarían a la comunidad. Su publicación final en 2020 fue una actualización de su libro de texto "Agricultural genetics" disponible como versión digital gratuita para difundir la información ampliamente.

La Conferencia Internacional de Leucaena en 2018, celebrada en la Universidad de Queensland, honró al profesor James Brewbaker, por su contribución de toda una vida a la comprensión de la genética y el mejoramiento del género Leucaena, su trabajo de mentoría con estudiantes e investigadores de todo el mundo y por su apoyo de la conferencia.

A lo largo de su carrera, fue conocido por su generosidad con sus colegas y estudiantes. Distribuyó voluntariamente semillas de su colección de germoplasma de leucaena, lo que contribuyó directamente al desarrollo y lanzamiento de tres nuevas variedades: Tarramba, Wondergraze y Redlands, en Australia.

También se preocupó profundamente por las instituciones de ciencia y educación superior. Al jubilarse, donó \$1 millón a la Universidad de Hawái para apoyar el trabajo continuo en el fitomejoramiento y la seguridad alimentaria mundial.

La influencia de Jim Brewbaker sigue viva a través de sus muchos estudiantes y colegas a quienes ha capacitado e influenciado. Será recordado por su encanto, buen humor y optimismo. Su legado seguirá vivo con sus hijos Paul, Philip, Perry, Pamela y James y sus parejas y socios.

Max Shelton

Assoc. Prof. in Pasture Science (Hon)
University of Queensland
January 2022