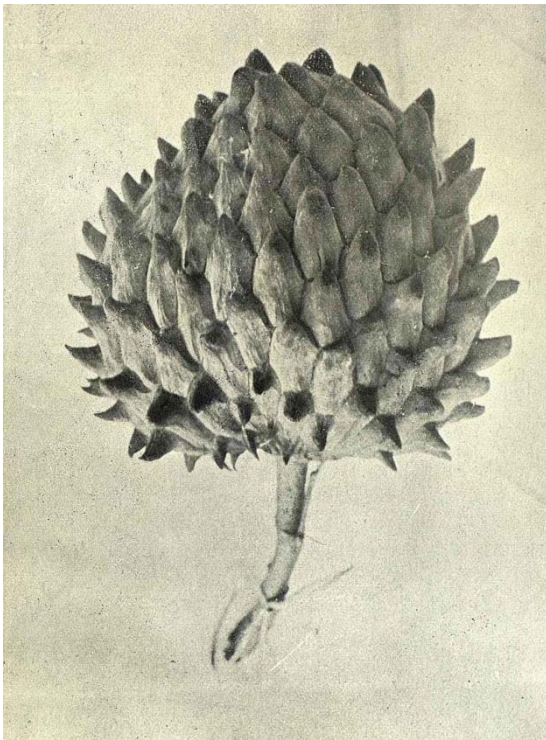




Madrid, miércoles 31 de mayo de 2017

Las primeras chirimoyas surgieron en América Central

- La comunidad científica situaba el origen de esta especie frutal en los valles interandinos del sur de Ecuador y norte de Perú
- Determinar su origen y diversidad puede ayudar a conservar germoplasma amenazado por el impacto del cambio climático



Fotografía de una chirimoya en la revista 'Brotéria Série Botânica' (1914,) de la colección de la Biblioteca del Real Jardín Botánico. Imagen actual de fruto de chirimoya. / RJB-CSIC / IHSM-CSIC

Aunque la comunidad científica coincidía en situar el origen del chirimoyo en América del Sur, especialmente del sur de Ecuador al norte de Perú, ahora un estudio liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) lo ubica en América Central. Los científicos han llegado a esta conclusión tras analizar más de 1.760 árboles de chirimoyo a lo largo de todo el continente americano. Dado que el trabajo revela también la alta vulnerabilidad ante el cambio climático de las zonas de América Central

en las que todavía existen chirimoyas, el hallazgo permitirá conservar esas poblaciones antes de su extinción y desarrollar nuevas variedades de este frutal.

Por el alto número de muestras analizadas, el trabajo publicado en la revista *Molecular Ecology* permite, según apuntan los científicos, tener una visión muy completa de la diversidad genética de la especie. Los investigadores han empleado marcadores moleculares de ADN y sistemas de información geográfica, de forma que todos los árboles estudiados están localizados, permitiendo hacer un análisis de la diversidad genética de los ejemplares en función del origen geográfico de las muestras.

“Los resultados que hemos obtenido apuntan a un movimiento de material vegetal de esta especie en tiempos precolombinos desde América Central a América del Sur. El cultivo se desarrolló posteriormente con más intensidad en América del Sur, lo que llevó a pensar que el lugar de origen y diversificación se encontraba en esa región. Eso ha motivado que los esfuerzos para conservar la diversidad del chirimoyo se hayan enfocado en América del Sur y se esté perdiendo material interesante en su centro de origen antes de ser estudiado”, señala el investigador del CSIC Iñaki Hormaza, que trabaja en Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea La Mayora (centro mixto del CSIC y la Universidad de Málaga).

En base a las predicciones de cambio climático realizadas hasta el momento, los científicos prevén que en las próximas décadas gran parte de las zonas en las que se encuentra este frutal dejarán de ser propicias para la especie. “Determinar el origen del chirimoyo y saber cuáles son las variedades más resistentes puede ayudar a la supervivencia de la especie”, añade el científico del CSIC. De hecho, en el Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea La Mayora del CSIC se trabaja en esa dirección. El centro cuenta con una colección de más de 300 individuos de chirimoya, la colección más completa del mundo de esta especie.

La aproximación empleada en este trabajo puede ser válida para realizar estudios similares en otras especies frutales distribuidas por América Central y del Sur, como el aguacate. “Nos permitiría tener un conocimiento más completo de las complejas relaciones de intercambio de material vegetal que se produjo en tiempos precolombinos”, concluye Hormaza.

N. Larranaga, F. J. Albertazzi, G. Fontecha, M. Palmieri, H. Rainer, M. van Zonneveld y J. I. Hormaza. **A Mesoamerican origin of cherimoya (*Annona cherimola* Mill.). Implications for the conservation of plant genetic resources.** *Molecular Ecology*. DOI: 10.1111/mec.14157

María González / Comunicación CSIC