

FOTOGALERÍA DE BIOARQUEOLOGÍA

Los "pallares" (*Phaseolus lunatus* L.) de la época Mochica

Víctor F. Vásquez Sánchez
Teresa Rosales Tham

Se presentan en este apartado una serie de fotografías de semillas de "pallar" *Phaseolus lunatus* L. de origen arqueológico, que provienen de contextos de la época Mochica del Complejo Arqueológico El Brujo, específicamente del sitio Paredones.



Figura 1.- Semillas de "pallares" *Phaseolus lunatus* L. que proceden de contextos de la época Mochica del sitio Paredones en el Complejo Arqueológico "El Brujo", de la forma lima con formas muy arriñonadas, a excepción de la última redondeada que corresponde al final de la ubicación en la vaina. Créditos: (2016) Centro de Investigaciones Arqueobiológicas y Paleoeológicas Andinas, "ARQUEOBIOS". Víctor F. Vásquez Sánchez.

Existen dos principales reservas genéticas domesticadas a partir de dos formas silvestres separadas y con morfotipos de una semilla diferente. La forma de semilla lima es debido a su origen en la costa del Perú, donde se encuentran las formas silvestres (*Phaseolus pachyrrhizoides* Harms, *Phaseolus augusti* Harms, *Phaseolus bolivianus* Piper, *Phaseolus rosei* Piper) que genéticamente son muy parecidas. Los estudios de ADN mostraron que una de las reservas genéticas estaba restringido a los Andes occidentales, en Ecuador y el norte de Perú. El estudio también reveló la existencia de un tercer grupo de frijol silvestre distribuido en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, Colombia. Las tres especies *P. augusti*, *P. bolivianus* y *P. pachyrrhizoides*

diferían muy poco, ciertamente no lo suficiente como para merecer una clasificación taxonómica separada a nivel de especie.

Las adhesiones podrían agruparse según cuatro orígenes geográficos: Ecuador y el norte del Perú; Departamento de Junín, Perú; Departamentos de Cuzco y Apurímac, Perú; y Bolivia. La distribución de la forma silvestre en la zona norte (los resultados de pruebas de electroforesis de proteínas muestran que es el antepasado de la población andina) sugiere que un evento de domesticación tuvo lugar en esta área y que se expandió hacia las partes altas de Ecuador y Colombia, costa y otras partes altas de Perú y Bolivia (Debouck, D.G, Linán Jara, J.H., Campara Sierra, A. & De la Cruz Rojas, J.H. 1987. Observations on the domestication of *Phaseolus lunatus* L. FAO/IBPGR Plant Genet. Resour. Newsl., 70: 26-32).



Figura 2.- Semillas de "pallar" *Phaseolus lunatus* L. mostrando otras formas menos arriñonadas, con patrones de colores típicos de la zona andina y que son producto de la polinización cruzada que en esta especie supera el 32% razón por la cual en la iconografía mochica se muestra diversas formas y colores representados. Credits: (2016) Centro de Investigaciones Arqueobiológicas y Paleoecológicas Andinas, "ARQUEOBIOS". Víctor F. Vásquez Sánchez.

En muchas partes de la cordillera andina (en los valles interandinos secos a 2.000 m de Nariño, Colombia: Imbabura y Azuay en Ecuador y Cajamarca en Perú) *Phaseolus lunatus* se ve frecuentemente creciendo en muros antiguos que separan parcelas y carreteras o sobre deslizamientos y pendientes. En otras partes del Perú (Cajamarca, La Libertad), los tipos de

gran lima se siembran en torno a las pequeñas fincas. En algunos lugares, las plantas se comportan espontáneamente y se cruzan con las formas silvestres que existen en el área circundante (por ejemplo en Succhubamba, Cajamarca).

Este flujo genético causa por lo tanto que la nueva progenie adquiera características diversas tanto en la forma y colores de las semillas, pero también en el hábito de la planta que se vuelve semi-silvestre.

Según los especialistas del IPGRI (sede en Colombia) indican que no se conocen todas las razones de su estado a lo largo de los 200 años posteriores a 1492. Por lo tanto, todo el germoplasma recolectado de estas especies durante los últimos 60 años y la información que les concierne son escasos en relación con lo que debió haber existido antes de la conquista, es decir en la épocas Mochica, Chimú e Inca, donde los ejemplares de pallares presentados en las figuras 1 y 2 fueron comunes en los contextos arqueológicos y aparentemente estos fenotipos han desaparecido.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente sustentado y la proliferación de una noticia en redes sociales, eventos y conferencias, sobre una forma de "pallar" que han denominado "pallar mochica", advertimos que es un error esa asignación, porque ese fenotipo deriva de los andes de Colombia, de la zona de Cundinamarca, donde es conocido como "pallar vaquita" (por los colores) y también en el departamento de Ica, es comercializado por la empresa SAMACA Productos Orgánicos: <http://www.samacaorganico.pe/productos.html>

Por lo tanto y ante las dudas de los protagonistas de esta noticia sobre el "Pallar Mochica", pueden confrontar sus muestras mediante un análisis de ADN antiguo con las semillas de procedencia Mochica para saber la ancestría.

