



Sistemas de plantación y mejora genética de camu camu arbustivo en Ucayali

Carlos Oliva, Antonio López, Jonathan Cornelius, Kaoru Yuyama, Marcos Deón Vilela, Julio Alegre, Víctor Vargas y Carlos Carvajal

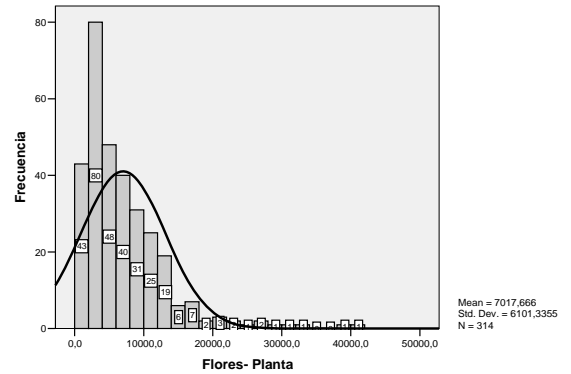
En Ucayali, las investigaciones de mejoramiento genético se vienen realizando a través de un convenio con el Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIEA), que cuenta con material genético disponible desde 1988, procedente de Iquitos (cochas Sahuá, Supay y río Nanay). Desde entonces ha sido evaluado el rendimiento de la fruta, llegando a obtener una matriz, con la cual se ha logrado seleccionar 17 plantas madres por alto rendimiento.

Desde el 2003 se efectúa la caracterización morfológica de 315 plantas de camu camu. Se evaluaron rendimiento, peso promedio de fruto, peso fruto grande, peso fruto pequeño, número de frutos/k % (pulpa, semillas y cáscara), altura de planta, número de ramas, diámetro basal, forma - longitud y ancho de hojas, longitud de entrenudos, contenido de ácido ascórbico, nº semillas/fruto y arquitectura de planta. De esta matriz se realizará la selección de plantas madres en función de las características del Ideotipo de Planta definido en el "Plan de Mejoramiento Genético de esta especie". Se observa una amplia variabilidad cuantitativa y cualitativa, por lo que nos referimos a una especie altamente variable.

En los trabajos de autofecundación, se observaron resultados importantes e indicios de la existencia de Xenia, resultados que deben ser verificados por considerarse preliminares; sin embargo, lo que se encontró mediante polinización libre fueron resultados mayores en fertilización, contenido de ácido ascórbico y porcentaje de germinación, pero en todos los casos no se hallaron diferencias significativas.

Asimismo, desde el 2003 se han instalado en campo definitivo cuatro clones de camu camu de códigos E3-F7, E3-F8, E3-F10 y 3B-F1, bajo un diseño de Bloques Completos al Azar con tres repeticiones y diez remetes por clon. La producción se inició después de 18 meses en campo definitivo, por lo que se viene evaluando el rendimiento en fruta y el contenido de ácido ascórbico. Tres de los cuatro clones presentan el comportamiento de ácido ascórbico similar al contenido de las plantas donadores de yema (plantas madres), máxima variación 200 mg/100 g pulpa y un Clon E3-F8; ha variado su contenido en 581.2 mg/100 g de pulpa.

El IIAP, desde el 2004, viene colectando germoplasma de camu camu árbol. Se identificaron los rodales Agua Blanca, Agua Negra, Sábalo y Caco Macaya, donde se debe colectar 8, 8, 8 y 30 plantas, respectivamente. El método de selección fue específico, considerando las características fenotípicas de un árbol coposo, cantidad de ramas y alta producción con



Comportamiento de la producción de flores durante 41 meses en las 315 plantas de camu camu



Frutos autofecundados de camu camu



distanciamiento mínimo de 50 metros entre plantas selectas. Al 2006 se han colectado 24 muestras de los rodales Agua Blanca, Agua Negra y Sábalo, cuyas semillas fueron germinadas y las progenies están en la etapa de vivero. En los análisis se encontró que el camu camu árbol no supera los 500 mg en contenido de ácido ascórbico, pero si tiene frutos mas grandes y consistentes pudiendo resistir mejor al manejo.