

# Comparativo de 37 clones de Camu Camu (*Myrciaria dubia* H.B.K. Mc Vaugh) en Loreto, Perú

<sup>1</sup> José Ramos, <sup>2</sup> Mario Pinedo,

1 Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos Perú., 2 Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana, Iquitos Perú.

1. [jramoscar@hotmail.com](mailto:jramoscar@hotmail.com), 2. [pacc@iiap.org.pe](mailto:pacc@iiap.org.pe)

## RESUMEN

Con el fin de obtener semilla mejorada, en Diciembre 2004 se instaló en el Centro Experimental San Miguel un comparativo de 37 clones procedente de centros experimentales del INIA, plantaciones de productores y rodales naturales. Estos clones fueron colectados tomando en cuenta su productividad o basados en correlaciones estudiadas con anterioridad como el diámetro de copa y diámetro basal del tallo. Luego de 5 años de evaluación, se seleccionaron como promisorios a los clones 14, 18, 29, 35 y 44. Se encontró diferencia significativa entre clones según el “numero de ramas basales” no encontrándose tal diferencia en los demás parámetros evaluados. Se observa una correlación significativa entre el “numero de frutos verdes” y “diámetro basal promedio.”. A los 58 meses de plantación los clones muestran una altura promedio de 3.70 y un incremento de la floración de 99%.

## INTRODUCCIÓN

El camu camu es un frutal arbustivo nativo de la Amazonía, con elevado contenido de vitamina C, hasta 3133 mg/100 g (Pinedo, 2002) y enorme potencial económico. En estado silvestre habita en las márgenes de ríos de origen amazónico, de agua negra, cuya baja posición altitudinal posibilita su inundación durante el primer semestre del año.

En la region Loreto, a partir del año 1985, el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) inicio trabajos de colecciones sistematicas en rodales naturales de diferentes cuencas de la amazonia. Estas actividades fueron continuadas en los años sucesivos en alianza con el IIAP. La caracterizacion y evaluacion de este material dio lugar a pruebas mas rigurosas para continuar con el trabajo de selección de plantas superiores.

El IIAP, gracias a la investigación sobre propagación clonal por estacas leñosas, iniciado en el año 2003 (Arevalo, D.L.) pudo iniciar en el año 2004, la colección de material vegetativo de plantas selectas de camu-camu tanto en parcelas de investigación como en plantaciones de productores. Es así que a fines del año 2004 se instalo en el Centro Experimental San Miguel (CESM), el primer comparativo de clones conocido hasta la fecha. Este experimento cuenta con 37 clones en estudio, los cuales fueron elegidos por su alto rendimiento de fruta, frondosidad, estabilidad de rendimiento, entre otros rasgos. La evaluacion de este ensayo es continuo durante 6 años y en el presente informe se da a conocer los avances relacionados con la selección de este material.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Los 37 clones, fueron instalados en área inundable del CESM, ubicado a 10 km aguas arriba de la ciudad de Iquitos. La unidad experimental corresponde a una planta (o ramete) y cuatro repeticiones en diseño de Bloque Completo Aleatorizado, con un distanciamiento de 3 x 2 m..

La evaluacion de los clones se realizó aplicando parámetros vegetativos (altura y diámetro de copa, diámetro basal del tallo), reproductivos (numero de flores, numero de frutos fisico (Grados Brix) y quimicos (pH y acido ascórbico).

Para fines de selección, el clon deberá presentar de manera continua uno de los tres caracteres (Precocidad, contenido de ácido ascórbico, peso de fruto mayor a 10gr.) establecidos en el plan de Mejoramiento Genético del Camu camu (Pinedo et al., 2004) para ser considerado como material promisorio

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los 37 clones instalados, luego del análisis de 5 evaluaciones (2005, 2006, 2007, 2008 y 2009) se agrupan como promisorios a los clones **18, 44, 50, 61 y 69** (Pinedo *et al.*, 2008) y en un segundo grupo a los clones **14, 29, 35, 48 y 52**, de los cuales, los clones **35 y 69** destacaron por producir flores de manera precoz a los 17 meses de la plantación. Sin embargo, el clon **49**, a pesar de no encontrarse en ninguno de los dos grupos anteriormente nombrados, repunto al mostrar una fructificación relativamente alta en estado verde. Luego de 58

meses de evaluación en campo definitivo se ha observado un incremento de la floración y fructificación, alcanzado por el 99 % de plantas. Luego de 58 meses de la plantación las plantas presentan una altura promedio de 3.70 m, con un rango de 1.70 a 4.90 m, la misma que en comparación con la altura de hace 12 meses se ha incrementado en 2.20%, además se observa un incremento notable de la floración (de 68 % a 99%) y de la fructificación (de 56 a 99 %) al comparar los valores de los años 2008 y 2009.

Tabla 1. Antecedente y características de los clones selectos

Código	Procedencia /Rio	Productor	Características (apreciación preliminar)
14	Rio Amazonas	Plantación IIAP	Hoja muy menuda
18	Rio Nanay,	Rodal natural	Hoja menuda, alto ataque de marsonina
29	Rio Nanay	Rodal natural	Hojas menudas y alta productividad
35	Rio Ucayali Requena-Lago Avispa	Alfredo Mazuca	Fruto pequeño, alto rendimiento, susceptible a <i>Edessa</i>
44	Rio Putumayo	Rodal / Natural	Fruto pequeño, aprox. 30% atacado por <i>Conotrachelus</i>
48	Rio Putumayo	Rodal / Natural	Hojas medianas, no plagas
50	Rio Putumayo	Rodal / Natural	Fruto mediano .Bajo nivel de <i>Conotrachelus</i>
52	Rio Putumayo	Rodal / Natural	Fruto grande, pegador de hojas
61	Rio Putumayo	Rodal Natural	Hoja menuda, fruto pequeño
69	Rio Amazonas	Plantación / M P 4	Alta productividad, fruta grande
49	Río Putumayo	Rodal / Natural	Fruto mediano .Bajo nivel de <i>Conotrachelus</i>

A partir del ranking de las 15 mejores plantas obtenidas de los análisis efectuados durante los años 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009 se deduce que los mejores clones son: 14, 18, 29, 35, 44, 48, 49, 50, 52, 61 y 69.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arévalo, D.L. 2004. Efecto del sistema de riego, posición y diámetro de la estaca, en el enrizamiento de *Myrciaria dubia* (H.B.K.) Mc Vaugh Camu-camu. Tesis Ing. Agr. Facultad de Agronomía. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 125 p.
- Enciso, R. 1992. Propagación del camu-camu (*Myrciaria dubia*) por injerto. Informe Técnico No. 18. Lima (Peru): PICT-INIAA. 17 p.
- Menezes, D. 1988. Efeitos de diferentes reguladores de crescimento sobre o enraizamento de estacas de camu-camu (*Myrciaria dubia* (H.B.K.) Mc Vaugh). FCA/UA. Brasil. 2p.
- Bataglia, A.; Ferreira, S. 1998. Propagacao asexuada de camu-camu (*Myrciaria dubia* (H.B.K.) Mc Vaugh) por estaquia. Fornada de Iniciacao Cientifica do INPA. Manaus. Pp 198-200.
- Rodríguez, I.; Ferreira, S. 1999. Propagacao asexuada de camu-camu (*Myrciaria dubia* H.B.K. Mc Vaugh) por estaquia. Fornada de Iniciacao Cientifica do INPA. Manaus. Pp 267-270.