



RELACIÓN ENTRE LOS NUTRIENTES MINERALES Y EL CONTENIDO DE VITAMINA C EN

PLANTAS DE CAMU CAMU

Dennis del Castillo Torres^{1*}, Mario Hernán Pinedo Panduro^{1*}, Carlos Abanto Rodríguez^{1*}

¹Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), Avenida José A. Quiñones Km. 2.5 S/N, Apartado Postal 784, Iquitos, Loreto, Perú

*Email: ddcastillo@iiap.org.pe, mpinedo@iiap.gob.pe, cabanto@iiap.org.pe

1. Descripción del problema

Entre los problemas que afectó la exportación de Camu Camu fue la variabilidad de la concentración de la Vitamina C en los frutos de algunas zonas de cultivo, pues hubo casos en los que, no se superó los requisitos mínimos de 1800 mg de vitamina C/100 g de pulpa, exigidos por el mercado internacional.

Según la literatura, la diferencia de contenido de vitamina C en frutos de Camu Camu es debido a la existencia de variabilidad genética de las plantas, al nivel de inundación de los suelos de la Amazonia, a las inadecuadas prácticas de cosecha y postcosecha y a la disponibilidad de nutrientes minerales en las diferentes zonas de cultivo.

En ese sentido, para solucionar uno de estos problemas, fue realizado un trabajo de investigación con el objetivo de determinar a través de un análisis de correlación, que elementos minerales influenciaban en el aumento o disminución de la vitamina C en los frutos de Camu Camu en diferentes zonas de cultivo.



2. Hallazgos

A través de la investigación se llegó a determinar lo siguiente:

- Fue determinado que el contenido de la vitamina C en plantas de Camu Camu cultivadas en terrenos con elevadas concentraciones de aluminio (Al) fue menor (2 088.6 mg en 100 g de pulpa).
- Por otro lado, fue verificado que el contenido de vitamina C en los frutos de Camu Camu se correlacionó de forma positiva con los elementos minerales: magnesio y fósforo, es decir que, en las zonas de cultivo donde hubo mayor concentración de estos elementos minerales la vitamina C fue superior llegando hasta 2 489.25 mg en 100 g de pulpa en promedio.
- Por otra parte, la variación en el contenido de



vitamina C en los frutos, se da por factores genéticos. Sin embargo, se puede afirmar que la vitamina C se aumenta cuando las plantas de Camu Camu son cultivadas en suelos fértiles con adecuadas concentraciones de elementos minerales.

3. Opciones de acción

- Promover el establecimiento de plantaciones con clones de Camu Camu que posean alto contenido de vitamina C (superior a 2000 mg de vitamina C en 100 g de pulpa)
- Realizar análisis de suelo en las diferentes zonas de cultivo de Camu Camu para determinar si los suelos poseen adecuadas concentraciones de nutrientes minerales.
- Promover el establecimiento de plantaciones con clones de Camu Camu que posean alto contenido de vitamina C (superior a 2000 mg de vitamina C en 100 g de pulpa)



4. Información adicional

- ABANTO et al. Relation between the mineral nutrients and the Vitamin C content in Camu Camu plants (*Myrciria dubia*) cultivated on high soils and flood soils of Ucayali, Peru, *Scientia Agropecuaria* 7 (3): 297 – 304 (2016).
- PINEDO, P. M. Análisis de correlación y

heredabilidad en el mejoramiento genético del Camu Camu. *Scientia Agropecuaria*, 1,2012, p. 23 – 28.

- FRANZÃO, A.A.; MELO, B. A. (SD). A cultura da aceroleira. SUMARIO. [Consultado o 23 de agosto de 2015] Disponível em: <http://www.fruticultura.iciag.ufu.br/aceroleira.htm>.
- TEIXEIRA, S. A.; Chaves, S. L.; Yuyama, K. Esterases no exame da estrutura populacional de Camu Camu (*Myrciria dubia* (Kunth) McVaugh-Myrtaceae). *Acta Amazônica*, v. 34, n. 1, 2004. p. 89-96.
- YUYAMA, K. Camu Camu: um fruto fantástico como fonte de vitamina C. *Acta Amazônica*, v. 32, n. 1, p. 2002. 169-172.
- YUYAMA, K.; Mendes, N. B.; Valente, J.P. Longevidade de sementes de Camu Camu submetidas a diferentes ambientes e formas de conservação. *Revista Brasileira de fruticultura*, V.33, n. 2, 2011, p. 601-607.

