

MEMORIAS



SIMPOSIO INTERNACIONAL
**PRODUCCIÓN
INTEGRADA DE
FRUTAS 2019**



CON EL APOYO DE



Memorias del II Simposio Internacional Producción Integrada de Frutas

24 y 25 de Octubre 2019

Comité organizador y editores

MSc. Andrea Sotomayor

MSc. William Viera

MSc. Lorena Medina

Ing. Pablo Viteri

Comité científico

PhD. María Bernarda Ramírez, Profesora de la Universidad Nacional de Asunción

PhD. Carlos Patricio Illescas Riquelme, Centro de Investigación en Química Aplicada, México

PhD. Wilson Vásquez, Docente Investigador, UDLA

PhD. Luis Jonathan Ponce Molina, Investigador INIAP

PhD. José Luis Zambrano Mendoza, Investigador INIAP

PhD. Ricardo Gonzalo Moreira Macías, Investigador INIAP

PhD. Eduardo Morillo, Investigador INIAP

PhD. Francisco Flores, Docente Investigador, ESPE

PhD. Mauricio Racines, Docente Investigador, UDLA

MSc. William Viera, Investigador INIAP

MSc. Andrea Sotomayor, Investigador INIAP

MSc. Beatriz Brito, Investigador INIAP

MSc. Cristian Roberto Subía García, Investigador INIAP

MSc. Carlos Feican, Investigador INIAP

MSc. Nelly Judith Paredes Andrade, Investigador INIAP

MSc. Jimmy Trinidad Pico Rosado, Investigador INIAP

MSc. Yadir Beatriz Vargas Tierras, Investigador INIAP

MSc. Bernardo Navarrete, Investigador INIAP

Ing. Pablo Viteri, Investigador INIAP

Ing. Cristina Tello, Investigador INIAP

ISBN Impreso: 978-9942-22-474-3

ISBN Digital: 978-9942-22-475-0

Cita sugerida: Sotomayor, A., Viera, W., Medina, L., Viteri, P. (Eds.). 2019. Memorias del II Simposio Internacional Producción Integrada de Frutas. 24 y 25 de Octubre 2019. Quito, Ecuador, pp 62.

Todos los derechos reservados

Prohibida la reproducción total o parcial del documento sin autorización.

PRESENTACIÓN 9: Caracterización morfoagronómica del germoplasma de chirimoya (*Annona cherimola* Mill.) de colecciones *ex situ* en Ecuador

Carlos Feican¹, Maria Duchi², Luis Minchala² Ricardo Moreira³, William Viera^{4*}

¹Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Estación Experimental Del Austro, Cuenca-Ecuador.

²Universidad de Cuenca, Cuenca-Ecuador.

³Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Estación Experimental Litoral Sur, Guayaquil - Ecuador.

^{4*}Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, Granja Experimental Tumbaco, Quito - Ecuador.

Autor principal e-mail: carlos.feican@iniap.gob.ec

Resumen

La chirimoya (*Annona cherimola* Mill.) es un frutal semicaducifolio con un alto potencial económico por su cotización en el mercado mundial, debido a sus cualidades organolépticas, así como por sus bondades medicinales y/o terapéuticas. A pesar de que la zona sur andina del Ecuador es parte del centro de origen de esta especie, no se ha generado suficiente información que posibilite un adecuado aprovechamiento agronómico, industrial, farmacéutico, para así incrementar la productividad a través de la selección y empleo de individuos con características deseables. Se llevó a cabo la caracterización agromorfológica de 120 accesiones de chirimoya de dos bancos de germoplasma ubicados en los cantones Guachapala y Gualaceo; de estos, 30 accesiones se encuentran en la colección del INIAP y 90 en la Universidad de Cuenca. Se evaluaron 66 descriptores, de los cuales, 33 fueron cualitativos y 33 cuantitativos; a los datos obtenidos se les calculó la media, la desviación estándar y el coeficiente de variación como parámetros descriptivos de la variabilidad del germoplasma. El Análisis de Componentes Principales indicó que las cuatro primeras componentes, explicaron el 69,45% de la variabilidad total y la clasificación jerárquica identificó cuatro grupos, que junto con el ACP revelaron una alta contribución de los caracteres a la variación existente. Las características cuantitativas que más contribuyeron a la conformación de las componentes fueron peso de frutos, diámetro longitudinal y ecuatorial del fruto, longitud de la semilla, grueso del exocarpo, diámetro y longitud del pedúnculo, firmeza, pH, número de semillas, peso de todas las semillas frescas y contenido de sólidos solubles totales. Las variables cualitativas las que más contribuyeron fueron el sabor de la pulpa, tipo de exocarpo, resistencia a la abrasión, desprendimiento de la semilla y contenido de fibra de la pulpa. La alta variabilidad morfoagronómica de la chirimoya observada en este estudio se respalda en la cercanía y derivación de las accesiones del centro de origen de esta especie; esta diversidad constituye una base genética de gran valor para los programas de mejoramiento de este frutal.

Palabras clave: Chirimoya, accesiones, descriptores, variabilidad, cuantitativas y cualitativas.