

# MEMORIAS

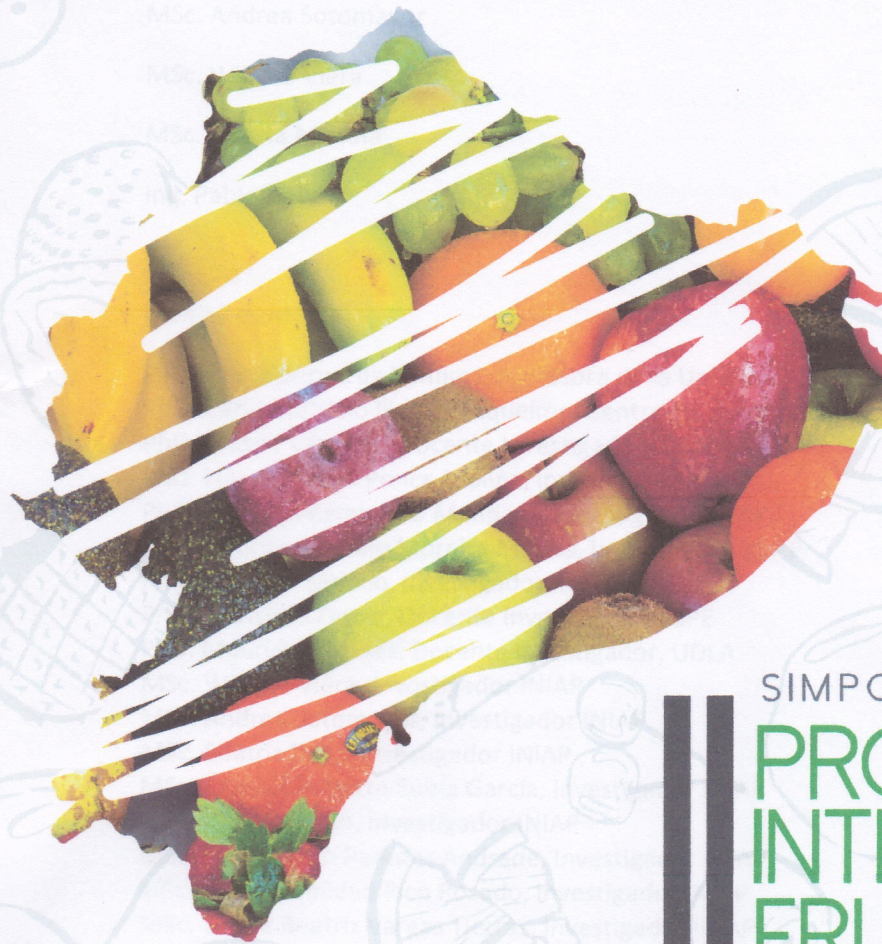
Memorias del Simposio Internacional  
24 y 25 de Octubre 2019

Comité organizador y editores

MSc. Andrea Sotomayor

MSc. ...

MSc. ...



## 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. Yadira Beatriz Vargas Tierras, Investigador INIAP

MSc. Bernado 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.

**Poster 12: Dispersión De Esporas De *Moniliophthora roreri* (Cif & Par) En El Cultivo De Cacao (*Theobroma cacao* L.) y su relación con los factores meteorológicos**Jimmy T Pico<sup>1</sup>, Nelly J Paredes<sup>1,2</sup>, Cristian R Subía<sup>1</sup>, William Viera<sup>3</sup> Carlos E Caicedo<sup>1</sup><sup>1</sup>INIAP Estación Experimental Central de la Amazonía, Ecuador<sup>2</sup>Escuela Superior Politécnica del Chimborazo, Extensión Norte Amazónica, Ecuador<sup>3</sup>INIAP Estación Experimental Santa Catalina.

Autor principal, e-mail: nelly.paredes@iniap.gob.ec

**Resumen**

La moniliasis (*Moniliophthora roreri*, Cif & Par) en el cultivo de cacao se considera como el mayor problema que causa pérdidas superiores al 60% de la producción; siendo de mucha importancia estudiar los factores involucrados en cuanto a la dispersión de las conidias. Ante lo indicado el objetivo del estudio fue evaluar la dispersión de esporas aeronavegantes de *M. roreri* en el cultivo de cacao y su relación con los factores meteorológicos. La presente investigación se realizó en la Estación Experimental Central de la Amazonía, en un lote de cacao tipo Nacional de tres años, en el cual, se aplica un manejo integrado de plagas, para el estudio se empleó la trampa Burkard, que funciona mediante succión y atrapa esporas suspendidas en el aire. Se realizaron muestreos entre junio y julio del 2019; lo cual, permitió una muestra de 1344 campos de conteos por cada banda (24 horas), representando 9 400 campos observados cada siete días, los datos meteorológicos fueron tomados de la Estación climática INIAP-INAMHI, y una microestación climáticas, instalada en la misma parcela; la misma que consta de un Data Logger. Para cada lectura, se hicieron siete cortes de 48 mm de largo (bandas), cada banda representó 24 horas y con el uso del microscopio objetivo de 40X se identificó y cuantificó los conidios basado en sus características morfológicas: conidios globosas, subglobosas, elípticas (Suárez 2006, Barnett y Hunter 1998). Los resultados evidencian que la mayor cantidad de dispersión de esporas de moniliasis se concentró en horas de la noche, entre 18 a 22 horas (371 esporas/m<sup>3</sup> de aire) con relación a las horas del día (230 esporas/m<sup>3</sup> de aire). La dispersión tiene relación con la lluvia caída; en menor cantidad de lluvia caída (entre 0 a 0,05 mm/m<sup>2</sup>) la dispersión es mayor (277,60 esporas/m<sup>3</sup> de aire) en comparación cuando las precipitaciones son mayores a 0,6 mm/m<sup>2</sup> (236,66 esporas/m<sup>3</sup> de aire). También se observó que a medida que aumentan las horas sin lluvias la dispersión es mayor; es posible que se relacione que a mayor tiempo sin lluvia las esporas se sequen y se vuelvan más balsas. El estudio logra explicar que la dispersión tiene relación con los factores meteorológicos especialmente con la pluviometría

**Palabras clave:** Conidias, banda, Patógeno, horas sin lluvia

ISBN: 978-9942-22-474-3



9 789942 224743



CON EL APOYO DE



AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

