

# REVISTA MEXICANA DE FITOPATOLOGÍA

*MEXICAN JOURNAL OF PHYTOPATHOLOGY*

*Fully Bilingual*

**VOLUMEN 38, NÚMERO 1, Enero 2020**



**Órgano Internacional de Difusión de la  
Sociedad Mexicana de Fitopatología, A.C.**

**Editor en Jefe \* Editor in Chief**

Dr. Gustavo Mora Aguilera, COLPOS

**Editora Técnica \* Technical Editor**

Dra. Norma Ávila Alistac, UAM-Xochimilco

**Composición Web y RMFito \* Web and RMFito Composition**

M.C. Eduardo Guzmán Hernández, LANREF, COLPOS

Ing. Oscar Eder Flores Colorado, LANREF, COLPOS

**Editoras Adjuntas \* Senior Editors**

Dra. Sylvia Patricia Fernández Pavía, UMSNH

Dra. Graciela Dolores Ávila Quezada, UACH

Dra. Silvia Bautista Baños, IPN

Dra. Irasema del Carmen Vargas Arispuro, CIAD

**Comité Editorial Internacional \* International Editorial Advisory Board**

Dr. Rodrigo Valverde, LSU, USA

Dr. Sami Jorge Micheref, Universidad Federal Rural de Pernambuco, Br.

Dr. Miguel Dita Rodríguez, EMBRAPA, Br.

Dr. Vicente Febres, University of Florida, USA

**Editoras(es) Asociados \* Associate Editors**

Dra. Marja Liza Fajardo Franco, UIEP

Dra. Graciela Dolores Ávila Quezada, UACH

Dra. Norma Ávila Alistac, UAM-Xochimilco

Dra. María del Carmen Herrera Rodríguez,  
CP-LANREF

Dr. Claudio Rios Velasco, CIAD

Dr. David Espinosa Victoria, COLPOS

Dr. Santo Ángel Ortega Acosta, UAGro.

Dr. Javier Hernández Morales, COLPOS

Dr. Raymundo Saúl García Estrada, CIAD

Dr. José Francisco Ramírez Dávila, UAEM

Dr. Bulmaro de Jesús Coutiño Estrada, INIFAP

Dr. Hernán García Ruiz, University of Nebraska

Dr. César del Ángel Hernández Galeno, INIFAP

Dr. Raúl Allende Molar, Universidad Veracruzana

---

**Portada:** Diversidad morfológica de macroconidios y microconidios asociadas a especies de *Fusarium* spp. aisladas de suelo y raíz en *Agave tequilana* en Los Altos, Jalisco, México.

**Original:** López-Bautista V, Mora-Aguilera G, Gutiérrez-Espinosa MA, Mendoza-Ramos C, Martínez-Bustamante VI, Coria-Contreras JJ, Acevedo-Sánchez G and Santana-Peñaloza B. Pág. 89.

**ARTÍCULOS CIENTÍFICOS \* SCIENTIFIC ARTICLES**

**Relationship between spore fluctuations, environmental conditions and severity of calyx spot on roselle (*Hibiscus sabdariffa*)** \* Relación entre fluctuaciones de esporas, condiciones ambientales y severidad del manchado y tizón de cáliz de jamaica (*Hibiscus sabdariffa*). 1

Noriega-Cantú DH, Toledo-Aguilar R, Vásquez-Ortiz R, Alejo-Jaimes A, Garrido-Ramírez ER, Pereyda-Hernández J and González-Mateos R.

**Identification of daylily rust (*Puccinia hemerocallidis*) and characterization of resistance of five genotypes** \* Identificación de la roya del lirio de día (*Puccinia hemerocallidis*) y caracterización de la resistencia de cinco genotipos. 25

Sandoval-Sánchez M, Nava-Díaz C, Pérez-Cárcamo J and Sandoval-Islas JS.

**Pathosystem *Solanum lycopersicum-Phytophthora infestans* in Chapingo, Mexico. Expected, observed and simulated** \* Patosistema *Solanum lycopersicum-Phytophthora infestans* en Chapingo, México. Esperado, observado y simulado 40

Delesma-Morales L, Lozoya-Saldaña H, Rodríguez-Pérez JE and Díaz-de la Cruz JB.

**Morphological and genetic characterization of *Corynespora cassiicola* isolates obtained from roselle and associated weeds** \* Caracterización morfológica y genética de aislados de *Corynespora cassiicola* obtenidos de jamaica y malezas asociadas. 62

Ortega-Acosta SA, Ochoa-Martínez DL, Hernández-Morales J and Palemón-Alberto F.

**Morphological and molecular characterization of *Fusarium* spp. associated to the regional occurrence of wilt and dry bud rot in *Agave tequilana*** \* Caracterización morfológica y molecular de *Fusarium* spp. asociados a la ocurrencia regional de marchitez y pudrición seca del cogollo en *Agave tequilana*. 79

López-Bautista V, Mora-Aguilera G, Gutiérrez-Espinosa MA, Mendoza-Ramos C, Martínez-Bustamante VI, Coria-Contreras JJ, Acevedo-Sánchez G and Santana-Peñaloza B.

**NOTAS FITOPATOLÓGICAS \* PHYTOPATHOLOGICAL NOTES**

**Monitoring severity of *Lophodermium* sp. in pine forest with satellite images Sentinel 2** \* Monitoreo de la severidad de *Lophodermium* sp. en bosque de pino con imágenes satelitales Sentinel 2. 107

Molina-Serrano JA, Fajardo-Franco ML, Aguilar-Tlatelpa M and Castañeda-Mendoza A.

**Effect of biocontrol and promotion of peanut growth by inoculating *Trichoderma harzianum* and *Bacillus subtilis* under controlled conditions and field** \* Efecto de biocontrol y promoción del crecimiento en maní por *Trichoderma harzianum* y *Bacillus subtilis* en condiciones controladas y campo. 119  
Illa C, Pérez AA, Torassa M and Pérez MA.

**Spatial analysis of anthracnose in avocado cultivation in the State of Mexico** \* Análisis espacial de antracnosis en el cultivo de aguacate en el Estado de México. 132  
Tapia-Rodríguez A, Ramírez-Dávila JF, Figueroa-Figueroa DK, Salgado-Siclan ML and Serrato-Cuevas R.

**Isolation, identification and characterization of antagonistic rhizobacteria to *Sclerotium cepivorum*** \* Aislamiento, identificación y caracterización de rizobacterias antagonistas a *Sclerotium cepivorum*. 146  
Ocegueda-Reyes MD, Casas-Solís J, Virgen-Calleros G, González-Eguiarte DR, López-Alcocer E and Olalde-Portugal V.

**Inhibition of fungal endo-1,3-  $\beta$ -glucanase by phenols isolated from *Turnera diffusa*: an alternative for conventional antifungals** \* Inhibición de endo-1,3- $\beta$ -glucanasa fúngica por compuestos fenólicos aislados de *Turnera diffusa*: una alternativa para antifúngicos convencionales. 160  
Tapia-Quirós P, Martínez-Téllez MA, Ávila-Quezada GD and Vargas-Arispuro I.

#### REPORTES FITOPATOLÓGICOS \* PHYTOPATHOLOGICAL REPORTS

**CP-Vero 1, white maize (*Zea mays*) synthetic variety resistant to head smut (*Sporisorium reilianum* f. sp. *zeari*) for Mexican highlands** \* CP-Vero 1, variedad sintética de maíz (*Zea mays*) blanco, resistente a carbón de la espiga (*Sporisorium reilianum* f. sp. *zeari*) para el altiplano de México. 170  
De León-García de Alba C.

**CP-Hilda 2, new yellow grain synthetic maize (*Zea mays*) variety resistant to horse's tooth (*Claviceps gigantea*) for the Mexican highlands** \* CP- Hilda 2, nueva variedad sintética de maíz (*Zea mays*) de grano amarillo y resistente al diente de caballo (*Claviceps gigantea*) para el altiplano de México. 176  
De León-García de Alba C.