

# TERRA

# LATINOAMERICANA

JULIO - SEPTIEMBRE DE 2020 • VOLUMEN 38 • NÚMERO 3

JULY - SEPTEMBER, 2020 • VOLUME 38 • NUMBER 3

- 457** Promotor de la labranza de conservación y control de la erosión: Vida y obra del Dr. Benjamín Figueroa Sandoval.  
Promoter of conservation tillage and erosion control: Life and work of Dr. Benjamín Figueroa Sandoval.  
*Oscar Luis Figueroa-Rodríguez y David Espinosa-Victoria*
- 465** Propiedades químicas y biológicas de los suelos en milpa intercalada con árboles frutales.  
Chemical and biological properties of soils in milpa interlaced with fruit trees.  
*Ana Magdalena Arriaga-Vázquez, Mario R. Martínez-Menez†, Juan Enrique Rubiños-Panta, Demetrio Salvador Fernández-Reynoso, Julián Delgadillo-Martínez y Antonio Vázquez-Alarcón*
- 475** Efecto de la materia orgánica y la capacidad de intercambio catiónico en la acidez de suelos cultivados con maíz en dos regiones de Chiapas, México.  
Effect of organic matter and cation exchange capacity on the acidity of soils cultured with corn in two regions of Chiapas, Mexico.  
*Wel Olveín Cruz-Macías, Luis Alfredo Rodríguez-Larramendi, Miguel Ángel Salas-Marina, Vidal Hernández-García, Rady Alejandra Campos-Saldaña, Moisés Hussein Chávez-Hernández y Alder Gordillo-Curiel*
- 481** Efecto de la adición de lixiviado y azufre en la capacidad antioxidante y contenido fenólico en brotes de germinados de maíz.  
Effect of the addition of leachate and sulfur in the antioxidant capacity and phenolic content in germinated corn sprouts.  
*Cirilo Vázquez-Vázquez, Victoria Jared Borroel-García, Barbara Yahaira Espino-Paredes, Fátima Noemí Santa María-Hinojosa, José Luis García-Hernández y Mercedes Georgina Ramírez-Aragón*

# TERRA

## LATINOAMERICANA

- 489** Influencia del Ca<sup>2+</sup>, pH, agar y reguladores de crecimiento en la propagación *in vitro* de *Echinocactus parryi* (Engelm).  
Influence of Ca<sup>2+</sup>, pH, agar and plant growth regulators in the *in vitro* propagation of *Echinocactus parryi* (Engelm).  
*Dolores Adilene García-González, María del Socorro Santos-Díaz, Juan Pedro Flores-Margez y Pedro Osuna-Ávila*
- 499** Uso de imágenes digitales para evaluar la respuesta colorimétrica de plantas de *lisianthus*, en soluciones nutritivas en sistemas hidropónicos.  
Using digital images to evaluate the colorimetric response of *lisianthus* plants to nutrient solutions in hydroponic systems.  
*Daniela Rodríguez-Serrano, Francisco Marcelo Lara-Viveros, Susana Graciela Sánchez-Herrera y Graciano Javier Aguado-Rodríguez*
- 507** Grain yield and population densities of new corn hybrids released by the INIFAP and UNAM for the High Valleys of Mexico\*.  
Rendimiento de grano y densidades de población de nuevos híbridos de maíz liberados por el INIFAP y UNAM para los Valles Altos de México\*.  
*Margarita Tadeo-Robledo, Alejandro Espinosa-Calderón, Enrique Canales-Islas, Consuelo López-López, Benjamín Zamudio-González, Antonio Turrent-Fernández, Noel Gómez-Montiel, Mauro Sierra-Macías, Aarón Martínez-Gutiérrez, Roberto Valdivia-Bernal, and Pablo Andrés-Meza*
- 519** Crecimiento de *Citrange troyer* y atributos químicos-microbiológicos del suelo en respuesta a diferentes fertilizantes orgánicos.  
*Citrange troyer* growth and chemical-microbiological attributes of the soil in response to different organic fertilizers.  
*María del Carmen Rivera-Cruz, Apolinar González-Mancilla, Juan José Almaraz-Suárez, Carlos Fredy Ortiz-García, Antonio Trujillo-Narcía, Patricia Vázquez-López y Gonzalo Cruz-Navarro*
- 529** Propiedades físicas y químicas del suelo urbano del Bosque San Juan de Aragón, Ciudad de México.  
Physical and chemical properties of the urban soil in the San Juan de Aragon Park, Mexico City.  
*Luz de Lourdes Saavedra-Romero, Dionicio Alvarado-Rosales, Tomás Martínez-Trinidad y Patricia Hernández-de la Rosa*

# TERRA

# LATINOAMERICANA

## *Número Especial 38-3*

### *“Biofertilizantes”*

- 541** Hongos micorrízicos nativos como promotores de crecimiento en plantas de guayaba (*Psidium guajava* L.).  
Native mycorrhizal fungi as growth promoters in guava plants (*Psidium guajava* L.).  
*Evangelina Esmeralda Quiñones-Aguilar, Gabriel Rincón-Enríquez y Luis López-Pérez*
- 555** Promoción del crecimiento de *Agave potatorum* Zucc. por bacterias fijadoras de nitrógeno de vida libre.  
*Agave potatorum* Zucc. growth promotion by free-living nitrogen-fixing bacteria.  
*Angélica Bautista-Cruz y Verónica Martínez-Gallegos*
- 569** Efecto de biofertilizantes y agricultura de conservación en la producción de trigo en un Vertisol.  
Effect of biofertilizers and conservation agriculture in wheat production on Vertisol soil.  
*Aurelio Báez-Pérez, Agustín Limón-Ortega, Cesar Eduardo Ramírez-Barrientos, Irma Agustina Ortega-Villalobos y Edgar Adrián Olivares-Arreola.*
- 583** Respuesta morfo-productiva de plantas de pimiento morrón biofertilizadas con *Pseudomonas putida* y dosis reducida de fertilizantes sintéticos en invernadero.  
Morpho-productive response of bell pepper plants biofertilized with *Pseudomonas putida* and reduced dosage of synthetic fertilizers in greenhouse.  
*Luis Guillermo Hernández-Montiel, Bernardo Murillo-Amador, César Josué Chiquito-Contreras, Cristina Elizabeth Zuñiga-Castañeda, Juan Ruiz-Ramírez y Roberto Gregorio Chiquito-Contreras*
- 597** Respuesta del cultivo de maíz a la bio-inoculación y fertilización química reducida en campo.  
Maize yield response to bio-inoculation and chemical fertilization reduction under field conditions.  
*Ramón Zulueta-Rodríguez, Fernando Carlos Gómez-Merino, Isabel Alemán-Chávez, María del Carmen Núñez-Camargo y Liliana Lara-Capistrán*

# TERRA

# LATINOAMERICANA

*Número Especial 38-3*

*“Biofertilizantes”*

- 613** La micorriza arbuscular como biofertilizante en cultivo de café.  
Arbuscular mycorrhiza as a biofertilizer in production of coffee.  
*Elizabeth Hernández-Acosta, Dora Trejo-Aguilar, Andrés Rivera-Fernández y Ronald Ferrera-Cerrato*
- 629** *Trichoderma atroviride* como controlador biológico de fusariosis de espiga de trigo mediante la reducción del inóculo primario en rastrojo.  
*Trichoderma atroviride* as a biocontrol agent of Fusarium head blight by reducing the inoculum of the pathogen in wheat straw.  
*Mónica Cabrera, Gabriela Garmendia, Caterina Rufo, Silvia Pereyra y Silvana Vero*
- 653** Efecto de ácidos húmicos, micorrizas y quitosano en indicadores del crecimiento de dos cultivares de tomate (*Solanum lycopersicum* L.).  
Effect of humic acids, mycorrhiza, and chitosan on growth indicators of two tomato cultivars (*Solanum lycopersicum* L.).  
*Juan José Reyes-Pérez, Emmanuel Alexander Enríquez-Acosta, Miguel Ángel Ramírez-Arrebato, Aida Tania Rodríguez-Pedroso y Alejandro Falcón-Rodríguez*
- 667** Bioproductos en el crecimiento y rendimiento de *Phaseolus vulgaris* L. var. Delicia 364.  
Bioproducts in the growth and yield of *Phaseolus vulgaris* L. var. Delicia 364.  
*Yonger Tamayo-Aguilar, Porfirio Juárez-López, Wendy Capdevila-Bueno, José Lescaille-Acosta y Elein Terry-Alfonso*
- 679** Crecimiento de girasol ornamental en maceta a nivel de campo por efecto de hongos micorrízicos arbusculares.  
Growth of ornamental sunflower in pot at field level by effect of arbuscular mycorrhizal fungi.  
*Isabel Vital-Vilchis, Evangelina Esmeralda Quiñones-Aguilar, Laura Verónica Hernández-Cuevas y Gabriel Rincón-Enríquez*

# TERRA

# LATINOAMERICANA

## *Número Especial 38-3*

### *“Biofertilizantes”*

- 693** Respuesta agronómica del chile dulce (*Capsicum annuum* L.) a la aplicación de *Bacillus subtilis* y lombricomposta en invernadero.  
Agronomic response of sweet pepper (*Capsicum annuum* L.) to application of *Bacillus subtilis* and vermicompost in greenhouse.  
*Liliana Lara-Capistrán, Ramón Zulueta-Rodríguez, Bernardo Murillo-Amador, Mirella Romero-Bastidas, Tomas Rivas-García y Luis Guillermo Hernández-Montiel*
- 705** Efecto de quitosano y consorcio simbiótico benéfico en el rendimiento de sorgo en la zona indígena “Mayos” en Sonora.  
Effect of chitosan and *Bacillus amilolyquefasciens* on sorghum yield in the indigenous area “Mayos” in Sonora.  
*Ramón Jaime Holguin-Peña, Juan Manuel Vargas-López, Guadalupe Amanda López-Ahumada, Francisco Rodríguez-Félix, Carlos Gabriel Borbón-Morales y Edgar Omar Rueda-Puente*
- 715** Evaluación del efecto de las levaduras vitivinícolas biofungicidas sobre la germinación de semillas y crecimiento de plántulas de lechugas (*Lactuca sativa* L.) *in vitro*. Análisis de fitotoxicidad.  
Evaluation of the effect of viticulture biofungicide yeasts on the seed germination and growth of lettuce seedlings (*Lactuca sativa* L.) *in vitro*. Phytotoxicity analysis.  
*Marcos Gabriel Lencinas, Virginia Mercedes Pesce, Cintia Belén Flores, Fabio Vazquez y María Cristina Nally*