

# TERRA

# LATINOAMERICANA

OCTUBRE - DICIEMBRE DE 2019 • VOLUMEN 37 • NÚMERO 4

OCTOBER - DECEMBER, 2019 • VOLUME 37 • NUMBER 4

- 317** Estimación del contenido de carbono orgánico en suelos y vegetación del estado de Campeche. Propuesta metodológica.  
Estimate of organic carbon content in soils and vegetation of the State of Campeche. Methodological proposal.  
*Luciano Pool-Novelo, Víctor Kú-Quej, Jesús Chi-Quej y Jorge Mendoza-Vega*
- 329** Evaluación de un transductor integral para determinar la magnitud del error de medición.  
Evaluation of an integral transducer to determine the magnitude of the measurement error.  
*Ronaldo Galindo-Castillo, Santos Gabriel Campos-Magaña, Martín Cadena-Zapata, Alejandro Zermeño-González, Juan Antonio López-López y Gilbert Fresh López-López*
- 339** Características de la actividad enzimática y el humus en suelos de chinampa.  
Characteristics of enzymatic activity and humus in chinampa soils.  
*Amada Laura Reyes-Ortigoza*
- 351** Cambios edáficos provocados por el uso de abonos de origen natural en una región cafetalera de Veracruz, México.  
Edaphic changes caused by use of fertilizers of natural origin in a coffee region of Veracruz, México.  
*Luisa Vásquez-Montiel, Rufo Sánchez-Hernández, Eduardo Valdés-Velarde, Juan de Dios Mendoza-Palacios, Ulises López-Noverola y Esteban Escamilla-Prado*
- 361** Enraizamiento de esquejes de *Salicornia bigelovii* (Torr.) por quitosano como un bioproducto de origen marino.  
Rooting of plant cuttings of *Salicornia bigelovii* (Torr.) by chitosanasa bioproduct of marine origin.  
*Betzabe Ebenhezer López-Corona, Iram Mondaca-Fernández, Pablo Gortáres-Moroyoqui, María Mercedes Meza-Montenegro, José de Jesús Balderas-Cortés, Cristina Ruiz-Alvarado y Edgar Omar Rueda-Puente*

# TERRA

## LATINOAMERICANA

- 371** Contenido inorgánico de nitrógeno, fósforo y potasio de abonos de origen natural para su uso en agricultura orgánica.  
Inorganic nitrogen, phosphorus and potassium content of natural fertilizers for use in organic agriculture.  
*Félix Alfredo Beltrán-Morales, Alejandra Nieto-Garibay, Jesús Salvador Argenis Murillo-Chollet, Francisco Higinio Ruiz-Espinoza, Enrique Troyo-Diequez, Jorge Alonso Alcalá-Jauregui y Bernardo Murillo-Amador*
- 379** Densidad de microorganismos en rizósfera de limón mexicano con HuangLongBing e inoculado con hongos micorrízicos arbusculares y bacterias benéficas en invernadero.  
Microorganism density in the rhizosphere of Mexican lime with HuangLongBing and inoculated with arbuscular mycorrhizal fungi and beneficial bacteria in greenhouse.  
*Christian Salvador Mendoza-Hernández, Evangelina Esmeralda Quiñones-Aguilar, Guadalupe Esperanza López-Ramírez, Luis López-Pérez y Gabriel Rincón-Enríquez*
- 391** Erodabilidad y riesgo de erosión de suelos negros del centro de México: estudio de un Phaeozem.  
Erodibility and erosion risk of black soils of central Mexico: study of a Phaeozem.  
*Jesús Emmanuel Pérez-Salinas, Fernando Rufino Rodríguez, Armando López-Santos, Jorge Alejandro Torres-González, Antonio de Jesús Meraz-Jiménez, Abraham Díaz-Romo y Oscar Valdivia-Martínez*
- 401** Nutritional value of conventional, wild and organically produced fruits and vegetables available in Baja California Sur markets.  
Valor nutricional de frutas y vegetales producidos de manera convencional, silvestre y orgánica disponibles en el mercado de Baja California Sur.  
*Pablo Misael Arce-Amezquita, Félix Alfredo Beltrán-Morales, Gisela Alejandra Manríquez-Rivera, Mariams Elizabeth Cota-Almanza, Atenas Quián-Torres, and Rosa Guadalupe Peralta-Olachea*
- 407** Nutritional characteristics of maize cultivated with vermicompost.  
Características nutricionales de maíz cultivado con vermicomposta.  
*María Ángela Oliva-Llaven, Gabriela Palacios-Pola, Miguel Abud-Archila, José Alexander Hernández-Solis, Víctor Manuel Ruiz-Valdiviezo, and Federico Antonio Gutiérrez-Miceli*

# TERRA

## LATINOAMERICANA

- 415** Site-specific fertilization approach increased productivity of rainfed 'Ataúlfo' mango. El enfoque de fertilización de sitio específico incrementó la productividad del mango 'Ataúlfo'.  
*Samuel Salazar-García, Martha Elva Ibarra-Estrada, Edgardo Federico Hernández-Valdés, Raúl Medina-Torres, and Luis Enrique Fregoso-Tirado*
- 425** Response of tomato plants to diesel fuel, gasoline and benzene. Respuesta de plantas de tomate al combustible diesel, gasolina y benceno.  
*Álvaro Morelos-Moreno, José Fernando Martel-Valles, América Berenice Morales-Díaz, Rahim Foroughbakhch-Pournavab, Isidro Morales, and Adalberto Benavides-Mendoza*
- 437** Survey of fruit nutrient removal by mango (*Mangifera indica* L.) cultivars for the export market in various producing regions of Mexico. Evaluación de la remoción de nutrimentos por el fruto de cultivares de mango (*Mangifera indica* L.) para el mercado de exportación en varias regiones productoras de México.  
*Adriana Mellado-Vázquez, Samuel Salazar-García, Ricardo Goenaga, and Alfredo López-Jiménez*
- 449** Influence of the growing conditions on the flavonoids and phenolic acids accumulation in amaranth (*Amaranthus hypochondriacus* L.) leaves. Influencia de las condiciones de crecimiento en la acumulación de flavonoids y ácidos fenólicos en hojas de amaranto (*Amaranthus hypochondriacus* L.).  
*Ana P. Barba de la Rosa, Antonio de León-Rodríguez, Bente Laursen, and Inge S. Fomsgaard*
- 459** Gas exchange and fluorescence of *Brosimum alicastrum*. El intercambio de gases y fluorescencia de *Brosimum alicastrum*.  
*Olivia Hernández-González, Silvia Vergara-Yoisura, Roger Sulub-Tun, José Castillo-Chuc, and Alfonso Larqué-Saavedra*
- 469** Accumulation of nutrients during the development of 'Méndez' avocado fruit. Acumulación de nutrimentos durante el desarrollo del fruto de aguacate 'Méndez'.  
*Samuel Salazar-García, Arturo Álvarez-Bravo, Martha Elva Ibarra-Estrada, and Adriana Mellado-Vázquez*

# TERRA

## LATINOAMERICANA

- 479** General inbreeding coefficient of maize synthetics derived from three-way line hybrids.  
Coeficiente de endogamia general de sintéticos de maíz formados con híbridos trilineales.  
*Alejandro Ibarra-Sánchez, Juan Enrique Rodríguez-Pérez, and Jaime Sahagún-Castellanos*
- 487** Negative regional Standardized Precipitation Index trends prevail in the Mexico's state of Zacatecas.  
Tendencias negativas del Índice de Precipitación Estandarizado regional predominan en el estado mexicano de Zacatecas.  
*Rafael Magallanes-Quintanar, Fidel Blanco-Macías, Erick Carlos Galván-Tejada, Jorge Galván-Tejada, Miguel Márquez-Madrid, and Ricardo D. Valdez-Cepeda*
- 501** Evolution of the landscape and pedodiversity on volcanic deposits in the south of the Basin of Mexico and its relationship with agricultural activities.  
Evolución del paisaje y pedodiversidad sobre depósitos volcánicos en el sur de la Cuenca de México y su relación con actividades agrícolas.  
*Elizabeth Solleiro-Rebolledo, Yazmín Rivera-Uria, Bruno Chávez-Vergara, Jaime Díaz-Ortega, Sergey Sedov, Jorge René Alcalá-Martínez, Ofelia Ivette Beltrán-Paz, and Luis Gerardo Martínez-Jardines*

Revisores de este número Reviewers of this number	519
Índice de Autores Volumen 37 Authors index Volume 37	521
Normas para publicación / Instructions to authors	523