

Biológicas

Revista de la DES Ciencias Biológico Agropecuarias
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Volumen 12 Número 1 Julio 2010

EN PORTADA



Trogon mexicanus Swainson 1827
(Pájaro bandera)

Técnica de la Ilustración

Acuarela y tinta sobre papel

Autor

Lucía Esterlín Sánchez Castro

- Importancia de la resiliencia biológica como posible indicador del estado de conservación de los ecosistemas: implicaciones en los planes de manejo y conservación de la biodiversidad** 1
Cuevas-Reyes Pablo
- El papel funcional de la interacción planta-mamífero en el mantenimiento de la diversidad tropical** 8
Diana Ramírez-Mejía y Eduardo Mendoza
- Insulina estimula el crecimiento de *Arabidopsis thaliana* a través de la cinasa MAPK3** 14
Aurelio Juárez Domínguez, Ricardo Santillán Mendoza, María E. Mellado Rojas, Elda M. Beltrán Peña
- Efecto del perfil de compuestos volátiles de distintas rizobacterias en el crecimiento de *Arabidopsis thaliana*** 20
Perla García-Juárez, Josué Altamirano-Hernández, José López-Bucio, Eduardo Valencia-Cantero, Lourdes Macías-Rodríguez
- Actividades hemolíticas en una biblioteca metagenómica de rizósfera de trigo (*Triticum aestivum* L.)** 28
Rocío Hernández-León, Itzi Velázquez-Sepúlveda, Gloria Solís-Guzmán, Miguel Martínez-Trujillo, Gustavo Santoyo
- Simulación de la capacidad de DGGE y PCR-RFLP para detectar variación genética en secuencias de ADN** 33
Daisy Janet Palacios Martínez y Omar Chassin-Noria
- Herpetofauna del Municipio de Huetamo, Michoacán, México** 40
Jazmin Reyna-Alvarez, Ireri Suzo-Ortuño y Javier Alvarado-Díaz
- Orientándose hacia el mar: la interacción entre modalidades sensoriales define la ruta de desplazamiento en crías de la tortuga marina negra *Chelonia agassizi*** 46
Alma Lilia Fuentes-Farias, Verónica Camarena-Ramírez, Gerardo Ochoa-Tovar, Julieta Mendoza-Torreblanca, Jaime Urrutia-Fucugauchi, María Luisa García Zepeda, Víctor H. Garduño-Monroy, Ligia Pérez-Cruz, Gabriel Gutiérrez-Ospina y Esperanza Meléndez Herrera

Editor en Jefe

Yazmín Carreón Abud

Comite editorial

Javier Ponce Saavedra
Miguel Martínez Trujillo
Rebeca A. Rueda Jasso
Martina Medina Nava
Arcelia Cabrera González
Xavier Madrigal Sánchez

Diseño y maquetación

Arisbe L. Medina Murillo
Fidel Anguiano Rodríguez

**Esta edición fue financiada por el
proyecto PIFI de la DES Ciencias
Biológico Agropecuarias**

Coordinador de la DES

Antonio Campos Mendoza

D. R. 2010. Biológicas.

Facultad de Biología, Universidad
Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
Morelia, Michoacán, México.
E-mail: revista.biológicas@gmail.com

Efecto de la interacción *Glomus intraradices*-Nitrógeno sobre el pH, acumulación de fósforo y desarrollo de *Tagetes erecta* L. bajo condiciones de agobio hídrico**52**

Santos Zepeda Guzmán, Enrique Ambriz Parra, Navanita Dasgupta-Schuber, Héctor Javier Anselmo Villegas Moreno

Análisis *in silico* de familias multigénicas en *Rhizobium etli* CFN42 y comparación con otras rizobias**57**

Julie E. Hernández-Salmerón, Gustavo Santoyo

Técnicas de purificación de aislamientos de *Phytophthora* contaminados por bacterias**61**

Eréndira Solache-Huacuz, Gerardo Rodríguez-Alvarado, Alina Estefanía Naranjo-Bravo, Marlene-Díaz Celaya y Sylvia Patricia Fernández-Pavía

Plantas, hongos micorrízicos y bacterias: su compleja red de interacciones**65**

Marcela Sarabia Ochoa, Rocío Madrigal Pedraza, Miguel Martínez Trujillo y Yazmín Carreón Abud

Directorio de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**Rectora**

Dra. Silvia Ma. Concepción Figueroa Zamudio

Secretario General

Dr. Raúl Cárdenas Navarro

Secretario Académico

Dr. Benjamín Revuelta Vaquero

Coordinador de la Investigación Científica

Mtro. José Napoleón Guzmán Ávila

Director de la Facultad de Biología

Dr. José Fernando Villaseñor Gómez

Revisores Técnicos 2010

Dra. María De Jesús Pérez Colín
Dr. Pedro Damián Loeza Lara
Dr. Joel Edmundo López Meza
Dr. Luis Mendoza Cuenca
Dra. María Luisa García Zepeda
Dr. Homero Reyes De La Cruz
Dr. José López Bucio
Dr. Javier Alvarado Díaz
Dr. Eduardo Cuevas García
Dr. José Luciano Morales
Dr. Víctor Guerrero Prieto
Dr. Miguel Martínez Trujillo
Dra. Deneb García Avila
Dra. Martha Elena Lópezaraiza Mikel
Dra. Ek Del Val De Gortari
Dr. Omar Chassin Noria

Dr. Carlos Cortés Penagos
Dra. Lluvia Itzel López López
Dra. Patricia Ríos Chávez
Dr. Gerardo Rodríguez Alvarado
Dra. Ana Martínez Luján
Dra. María Del Carmen Chávez Parga
Dr. German Cuevas Rodríguez
Dra. Blanca Nieves Lara Chavez
Dr. Rafael Salgado Garciglia
Dra. Sylvia Fernández Pavía
Dr. Juan Manuel Sánchez Yañez
Dr. John Paul Délano Frier
Dr. Pedro Ozuna Avila
Dr. José Antonio Arias Montaña
Dr. Marco Vinicio Ramírez Mares