



La delimitación de especies crípticas: el caso de la planta epífita *Tillandsia ionantha* (Bromeliaceae)

Comité editorial

Editor general

Dr. Alfonso Aguilar Perera

Co-Editor

Dra. Virginia Meléndez Ramírez

Editores asociados

Dra. Alejandra González

Moreno

Dr. Antonio Ortega Pacheco

Dr. José Ramos Zapata

Dr. Enrique Reyes Novelo

Dr. Iván Rodríguez Vivas

Dr. Luis Sarmiento Franco

Dr. José Segura Correa

Dr. Felipe Torres Acosta

Directorio

Dr. José de Jesús Williams

Rector

Dr. Hugo Delfín González

Director

M. en C. Rosa Ramírez Porras

Secretaria Académica

M. en C. José Enrique Abreu Sierra

Secretario Administrativo

Dr. Carlos Sandoval Castro

Jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación

Fotografías de la portada

Ana Nuño, Marisol Lizárraga,

Juan José Ancona

Armado editorial de la publicación

Alfonso Aguilar Perera

Bioagrociencias, Año 15 (**Agosto-diciembre de 2022**), revista electrónica, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Yucatán, a través de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, km. 15.5 carretera Mérida-Xmatkuil s/n, Mérida, Yucatán, México. Tel. 999 942 32 00

<http://www.ccba.uady.mx/>

Editor Responsable: Alfonso Aguilar Perera, reserva del derecho al uso exclusivo 04-2017-062617313100-203, ISSN 2007-431X.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, km. 15.5 carretera Mérida-Xmatkuil s/n, Mérida, Yucatán, México. Tel. 999 942 32 00. Fecha de última actualización: diciembre 2020. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor o de la institución. Queda totalmente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la dirección de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

[Latindex](http://www.latindex.org/), Folio 26139 desde 2020/10/23

<https://www.latindex.org/latindex/ficha/26139>

La actualización de la guía para autores y acerca de la revista se encuentra en la página Web:

<http://www.revista.ccba.uady.mx/ojs/index.php/BAC/index>



Bioagrocencias

Vol.15, No.2, 2022

Índice

Manejo Integrado de Parásitos en Pequeños Rumiantes 1

Cintli Martínez Ortiz de Montellano, Juan Felipe de Jesús Torres Acosta, Nadia Florencia Ojeda Robertos, Laura González Reyes, Sara Atzin Muñoz Marín

Ehrlichiosis transmitida por garrapatas en México 11

Manuel Enrique Franco-Zetina, William Martín Cauich-Echeverría, Juan Alejandro Poot-Poot, Harold Antonio Martínez-Miranda

Alteraciones en la fauna silvestre por la pandemia COVID-1923

Diego López-Orozco, Clara Miranda-Narváez, Mitzi Becerril-Cavazos, Gerardo Esquivel-Colín, Alicia Sánchez-Mendoza, Edith González-Guevara, Juan Carlos Martínez-Lazcano, Francisca Pérez-Severiano

Contando lo minúsculo: riqueza de hongos micorrizógenos arbusculares en Yucatán.....33

José A. Ramos-Zapata, Elizabeth Herrera-Parra

El riesgo en mascotas ante la viruela símica41

Marco Antonio Torres-Castro, Alejandro Rafael Suárez-Galaz, Aarón Beltrán Yeh-Gorocica, Jesús Alonso Panti-May

Concepción integrativa del parasitismo: redefiniendo nuevos conceptos.....48

Cintli Martínez Ortiz de Montellano, Rosa Estela Quiroz Castañeda, Edgar Dantán González, Hugo Aguilar-Díaz, Claudia Cecilia Márquez Mota, Hugo Oswaldo Toledo-Alvarado

Pastos y forrajes para alimentación en caballos.....60

Carlos F. Aguilar Pérez, Ronald H. Santos Ricalde

La ciencia detrás de las vacunas contra SARS-CoV-2.....68

Edwin José Gutiérrez-Ruiz, Roger Iván Rodríguez-Vivas, José Alberto Rosado-Aguilar,
Eduardo Gutiérrez-Blanco, Manuel Emilio Bolio-González

El fruto del crucetillo (*Randia aculeata*): alternativa potencial para el control de la garrapata del bovino... ..78

José L. Bravo-Ramos, Dora Romero-Salas

Origen y genética de las razas comerciales del pavo en México... ..84

José C. Segura-Correa, Ronald Santos-Ricalde, Luis Sarmiento-Franco

Una semblanza sobre la Dra. Aline Shunemann Hofer de Aluja: destacada Médico Veterinario Zootecnista en México.....90

Marco Antonio Torres León

***Ambylomma mixtum*: la otra garrapata del bovino**... ..100

Dora Romero-Salas, Jose L. Bravo-Ramos, Sokani Sánchez-Montes

Parásitos en venados (*Odocoileus virginianus* y *Mazama temama*) de la zona centro de Veracruz, México... ..106

Norma Mora-Collado, Dora Romero-Salas, Anabel Cruz Romero, Ricardo Serna Lagunes

La delimitación de especies crípticas: el caso de la planta epífita *Tillandsia ionantha* (Bromeliaceae)..... 113

Juan José Ancona Aragón, Juan Pablo Pinzón, Juan Javier Ortiz-Díaz, Juan Tun Garrido

Modelo conceptual de una economía circular para la producción de cítricos en Yotholin, Yucatán, México... 122

Gabriela Cool-Padilla, Jesús Escalante-Euán, Jorge Santos-Flores, Mariana Hernández, Alan García-Lira

¿Es recomendable usar cannabinoides (CBDs) para la salud de nuestras mascotas? 131

Angélica Olivares-Muñoz, Norma Mora-Collado, José Luis Bravo-Ramos

Diversidad morfológica y alimentaria en murciélagos neotropicales 137

Celia Isela Sélem-Salas, Candy Muñoz Alamilla, Daniel Armando Cetina Carrillo, Juan Antonio Pirod Alayola

Biología reproductiva del cazón de ley, *Rhizoprionodon terraenovae*, en el sur del Golfo de México

Roberto Carlos Barrientos-Medina