



Agraria

Vol. 14, núm. 3, septiembre-diciembre, 2017 • ISSN 0186 8063



Universidad
Autónoma Agraria
Antonio Narro





Revista científica de la Universidad Autónoma Agraria
Antonio Narro, vol. 14, núm. 3, septiembre-diciembre, 2017.

Centéotl, deidad azteca de la agricultura, es una advocación de Chicomecóatl, diosa del maíz. La Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, en su afán de rescatar los valores del pasado histórico de México, la ha adoptado como logotipo de su revista científica, como símbolo que evoca y reafirma nuestras raíces culturales.

COMITÉ EDITORIAL

Editor en Jefe

Dr. Armando Robledo Olivo

Editor Ejecutivo

M.C. Víctor M. López González

Editores

Dra. Ana Verónica Charles Rodríguez

Dr. Marcelino Cabrera de la Fuente

Dr. Karim de Alba Romenus

Edición

Delirio. Servicios Editoriales



Diseño y formación

Leticia Hernández

Cuidado de la edición

Anastasia Rodríguez

Fotografía de portada: Shutterstock

Maguey (*Agave salmiana Otto*)

Agraria está indizada, desde 2006, en Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal); en la base de datos PERIÓDICA (de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM, México D. F.); y en 2007 fue incluida en la base de datos del Centro Internacional de Investigación Científica (CIRS).

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Dirección de Investigación. Calzada Antonio Narro 1923, Col. Buenavista, C.P. 25315, Saltillo, Coah., México.

<http://www.uaaan.mx/agraria/>

E-mail: agraria_ne@uaaan.mx

Tel. +52 (844) 411 02 12 y 411 02 80, ext. 2003. Fax +52 (844) 411 02 11

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura de la institución editora de la publicación.

Se autoriza la reproducción de artículos si se cita la fuente.

Agraria, vol. 14, núm. 3, septiembre-diciembre, 2017, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, a través de la Dirección de Investigación. Calzada Antonio Narro 1923, Col. Buenavista, C.P. 25315, Saltillo, Coah., México. <http://www.uaaan.mx/agraria/> E-mail: agraria_ne@uaaan.mx Tels. +52 (844) 411 02 12 y 411 02 80, ext. 2003. Fax: +52 (844) 411 02 11. Editor responsable: Víctor Manuel López González. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título (en trámite); ISSN 0186-8063, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Certificado de Licitud de Título: en trámite. Certificado de Licitud de Contenido: en trámite, que otorga la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Impresa en Digital Color: Arteaga Norte núm. 225, zona centro, C.P. 25000, Saltillo, Coah. Tel. +52 (844) 481 58 42. Este volumen se terminó de imprimir en septiembre de 2017, y consta de 200 ejemplares.



CONTENIDO

PÁGINA

91

Descripción anatómica de estomas y tricomas foliares de *Tidestromia lanuginosa* (Nutt) Standl (*Amaranthaceae*), proveniente de los municipios de Saltillo, Coah. y Lampazos de Naranjo, N.L., México

Anatomical Description of Stomata and Trichomes in leaves of *Tidestromia lanuginosa* (Nutt) Standl (*Amaranthaceae*), from the municipios of Saltillo, Coah. and Lampazos de Naranjo, N.L., Mexico

José Francisco Rodríguez-Martínez, Samuel Valencia-Martínez,
Laura María González-Méndez, Angélica Martínez-Ortiz

97

Calidad nutricional y digestibilidad *in vitro* del nopal (*Opuntia rastrera*) y maguey (*Agave salmiana Otto*)

Nutritional evaluation and *in vitro* digestibility of prickly pear cactus (*Opuntia rastrera*) and agave (*Agave salmiana Otto*)

Jesús Manuel Fuentes-Rodríguez, Giovanni Octavio Aparicio-Gómez,
Fernando Ruiz-Zarate, Ana Verónica Charles-Rodríguez

105

Densidades de población y niveles de fertilización en la producción de grano de una variedad experimental de maíz amarillo

Population densities and fertilization levels in grain yield of an experimental variety of yellow maize

Andrés Gustavo Rodríguez-Núñez, Norma Angélica Ruiz-Torres,
Celestino Flores-López

111

Evaluación de la calidad de la leche en vacas Holstein, al sustituir avena (*Avena sativa*) por triticale (*X triticosecalewittmack*)

Evaluation of milk quality in Holstein cows, by substitution of avena (*Avena sativa*) by triticale (*X triticosecalewittmack*)

Jesús Manuel Fuentes-Rodríguez, José Gilberto Muñoz-Martínez,
Ana Verónica Charles-Rodríguez, Fabio Morales-Núñez, Fernando Ruiz-Zarate

117

Incidencia y severidad de escoba de bruja asociado a la proliferación de la manzana en *Rosaceas*

Incidence and severity of witches' broom associated with the proliferation of apple in *Rosaceas*

Yolanda Isabel Hernández-Hernández, Abiel Sánchez-Arizpe, Ma. Elizabeth Galindo Cepeda, Yisa María Ochoa-Fuentes, Alberto Flores-Olivas, Alejandro de la Cruz-Armas