



ISSN0186-8063

Agraria

Nueva Epoca

Año 6, Vol. VI Números 1, 2, y 3 Enero-Diciembre de 2009 · Buenavista, Saltillo, Coah., México

Editorial

Efecto del Patrón de Siembra en la Producción de Materia Seca en Girasol (*Helianthus annuus* L.) para Forraje

Pág. 5

Morfología y Diferenciación de Colonias de Tres Tipos de Bacterias Lácticas

Pág. 14

Eficiencia de la Inexperiencia Sexual de los Machos Cabríos para Estimular la Actividad Estral en Cabras Anéstricas ...

Pág. 31

Comité Editorial

Dr. Miguel A. Capó Arteaga
Editor en Jefe

Dr. Jesús Valdés Reyna
Editor Ejecutivo

Editores Técnicos

Dr. José L. Puente Manríquez
Fitomejoramiento, Unidad Laguna

Dr. Raúl Rodríguez García
Riego y Drenaje

Dr. Jesús M. Fuentes Rodríguez
Producción Animal

DIRECTORIO

Dr. Eladio Heriberto Cornejo Oviedo
Rector

Ing. Lorenzo Castro Gómez
Secretario General

Raul Villegas Vizcaíno
Director General Académico

M. C. Alfredo Sánchez López
Director de Investigación

Dr. Alfredo de la Rosa Loera
Subdirector de Programación y Evaluación

M. C. José A. Nájera Castro
Subdirector de Operación de Proyectos

UNIDAD LAGUNA

Dr. Armando Espinoza Banda
Subdirector de Investigación

M. C. Francisca Sánchez Bernal
Area de Programación, Operación y Evaluación Científica

Ing. Enrique L. Hernández Torres
Area de Operación Programas y Proyectos de Investigación

Diseño y Formación

Miguel A. Estrada Villarreal

Colaboradores

M. C. Ricardo Cuéllar Flores

M. C. José H Rancaño Arrioja

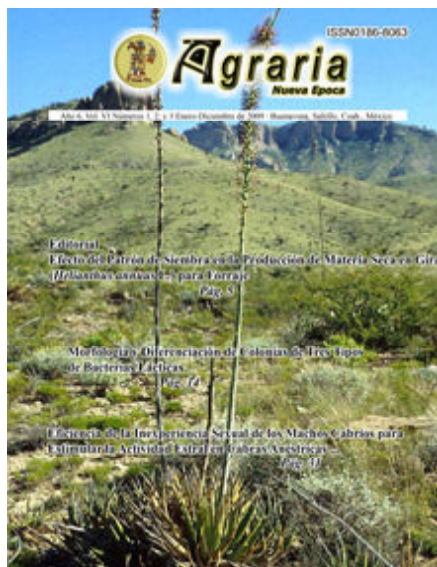
Agraria -Nueva Epoca- es una publicación científica, cuatrimestral, de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, con domicilio conocido en Buenavista, Saltillo, Coah., México y se imprime en sus Talleres Gráficos.

Tiraje digital (PDF) para su distribución en medios múltiples.

http://www.uaaan.mx/DirInv/portal_agraria/portal.htm · email: agraria_ne@uaaan.mx

Tel (844) 411-02-00, Ext. 2404 · Fax 411-02-11

Agraria -Nueva Epoca- está indexada en Latindex (Directorio de publicaciones Científicas seriadas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), <http://www.latindex.org/larga.php?opcion=1&folio=15150> según folio 1550 de fecha 07-03-2006.



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

Nuestra Portada

Planta silvestre de lechuguilla.

Contenido

Normas Editoriales / <i>Instructions for authors</i>	2
Convocatoria/ <i>Paper call</i>	4
Editorial / <i>Editorial</i>	
Nuevos Nichos para los Plaguicidas Orgánicos	5
Artículos / <i>Articles</i>	
Efecto del Patrón de Siembra en la Producción de Materia Seca en Girasol (<i>Helianthus annuus</i> L.) para Forraje	6
Planting Pattern Effect in the Dry Matter Production of Sunflower (<i>Helianthus annuus</i> L.) for Forage <i>José Francisco Aguilera Vega, Armando Espinoza Banda, Arturo Palomo Gil, Emiliano Gutiérrez del Río, José Jaime Lozano García</i>	
Consumo de Agua y Nitrógeno en Espárrago (<i>Asparragus officinalis</i> L.) de Baja Población de Plantas con Riego por Cinta	10
Water and Nitrogen Consumption in Low Density Asparagus Plants (<i>Asparragus officinalis</i> L.) under Tape Irrigation <i>Adán Fimbres Fontes y José Lizárraga Navarrete</i>	
Morfología y Diferenciación de Colonias de Tres Tipos de Bacterias Lácticas	14
Morphology and Colonial Differentiation of Three types of Lactic Bacteria <i>Ramírez-Baca, P., B. García-Cansino, E. Moreno-Hernández, J. M. Ríos-Carmona, C. Rodríguez-Cisneros, J. Vásquez-Arroyo, R. Rodríguez-Martínez, S. Esparza-González, G. V. Nevárez-Morrillón</i>	
Susceptibilidad <i>in vitro</i> de una Cepa Resistente de <i>Staphylococcus aureus</i> a Diferentes Extractos Vegetales	19
<i>In vitro</i> Susceptibility of a <i>Staphylococcus aureus</i> Strain Resistant to Different Plant Extracts <i>Concepción García Luján, Sara E. Alonso Rojo, Rafael Rodríguez Martínez, Aurora Martínez Romero, Patricia Ramírez Baca, Alejandro Moreno Reséndez</i>	
Actividad Biológica <i>in vitro</i> de Extractos de Plantas del Sureste de Coahuila, México, Contra <i>Sitophilus oryzae</i> (L.) (Coleoptera: Curculionidae)	25
Biological Activity <i>in vitro</i> of Botanical Extracts of Plants of Southeast of Coahuila, Mexico, Against <i>Sitophilus oryzae</i> (L.) (Coleoptera: Curculionidae) <i>Carlos Orozco González, Eugenio Guerrero Rodríguez, Jerónimo Landeros Flores, Miguel Ángel García Martínez, Rosalinda Mendoza Villarreal, Ricardo Hugo Lira Saldivar</i>	
Eficiencia de la Inexperiencia Sexual de los Machos Cabríos para Estimular la Actividad Estral en Cabras Anéstricas mediante el Efecto Macho	31
Efficiency of Sexual Inexperience of Male Goats to Stimulate Estrous Behavior in Anestrous Female Goats through the Male Effect <i>Mauricio Alexander Valera, Alejandra Ramos Castillo, José Alberto Delgadillo Sánchez</i>	

Editorial

Nuevos Nichos para los Plaguicidas Orgánicos

El temor constante de la humanidad en relación con la contaminación causada por los pesticidas químicos, en auge en décadas pasadas, ha hecho que productores e investigadores se vuelvan hacia los pesticidas orgánicos como un medio de evitar esa contaminación que ha demostrado tener un efecto acumulativo pernicioso, tanto en hombres como en animales, al grado de amenazar seriamente la vida de quienes están expuestos a éstos, o se alimentan con los productos agrícolas tratados químicamente.

El interés por la agricultura orgánica en los países en vías de desarrollo ha ido creciendo rápidamente en los últimos años al grado de que la FAO (Organización para la Agricultura y Alimentación de la ONU por sus siglas en inglés), en el 2007 reconoció formalmente este modelo de producción como una alternativa viable, y significativa a la agricultura tradicional, basada en el uso de productos químicos. Esto en función de las características que hacen de la agricultura orgánica un modelo ecológico, con un fuerte potencial para contribuir a la conservación de la biodiversidad y, con ello, al aseguramiento de un mejor futuro para la humanidad al ofrecer una alternativa sostenible para la agricultura.

Sin embargo no debe asumirse -a priori- que un pesticida orgánico es bueno, sólo por el hecho de ser ecológico; un estudio realizado por dos investigadoras de la universidad canadiense de Guelph el año anterior (Rebecca Hallett y Christine Bahla), consistente en comparar la eficacia de plaguicidas de orígenes diversos, en relación con su impacto ambiental, tales como productos tradicionales, productos orgánicos y productos químicos nuevos de bajo impacto ambiental, revela algunos datos interesantes como es el hecho de que algunos plaguicidas orgánicos deben ser aplicados en cantidades ingentes lo que causa daños colaterales al eliminar otros organismos vivos que cumple otra función no siempre relacionada con el cultivo al que se aplica.

Otro aspecto a considerar es que en esta relación patógeno-plaguicida es que, las plagas, en tanto que organismos vivos, irán generando en su evolución, variedades resistentes a los productos que se utilicen para combatirlos, ya sean químicos u orgánicos. Esto lleva a entrar en la carrera contra el tiempo para seguir desarrollando nuevos pesticidas orgánicos, o ir adicionando características a los ya existentes, que permitan irle haciendo frente a las nuevas generaciones de patógenos resistentes a los productos orgánicos originarios.

Actualmente, México se sitúa entre los primeros lugares por el número de productores dedicados a la agricultura orgánica, aunque no puede decirse lo mismo con respecto al volumen de sus exportaciones de productos orgánicos.

Las posibilidades de los productos orgánicos como plaguicidas han ido generando una dinámica en la que se abren nuevos nichos para los productos ecológicos como son la agricultura por ambientes, llamada también de precisión y la siembra directa. Asimismo comienza a consolidarse la idea de mezclas de productos orgánicos, y otros que no lo son pero que tienen un bajo impacto, para extender un concepto de agricultura más accesible para mas productores.