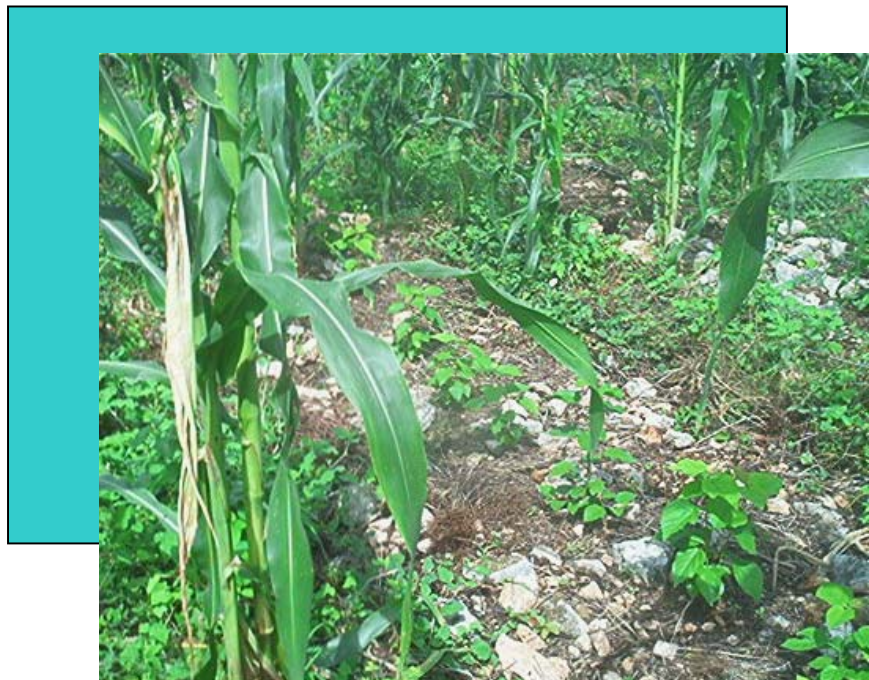


ISSN 1870 – 0462

# Tropical and Subtropical Agroecosystems

An international multidisciplinary journal



Trop. Subtrop. Agroecosyst. Vol. 5, No. 2, 2005

# **Tropical and Subtropical Agroecosystems**

Revista Publicada por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia  
Universidad Autónoma de Yucatán, México

Journal Published by the Faculty of Veterinary Medicine & Animal Science  
Autonomous University of Yucatan, México



## **Comité editorial - Editorial board**

**F.D. DeB Hovell**, *Univ. Aberdeen, Scotland, UK.*

**G.W. Turnbull**, *Global Livestock Group, USA.*

**S. Hernández Daumas**, *Ecosur, México.*

**J.C. Kú-Vera**, *FMVZ-Univ. Yucatán, México.*

**C.A. Sandoval-Castro**, *FMVZ-Univ. Yucatán, México.*

**J. Jiménez Osornio**, *FMVZ-Univ. Yucatán, México.*

**I.R. Armendáriz Yañez**, *FMVZ-Univ. Yucatán, México.*

**S. Fernandez Rivera**, *ILRI, Etiopía.*

**C.K.K. Gachene**, *Univ. Nairobi, Kenya.*

**M. Eilitta**, *IFDC, USA.*

**E. Troyo Dieguez**, *CIBNOR, México.*

**J.A. Villanueva Jiménez**, *CP - Veracruz, México.*

**J.L. García Hernández**, *CIBNOR, México.*

**P. Almazán Rueda**, *CIAD, México.*

**Managing Editor** C.A. Sandoval Castro, *FMVZ-UADY, México*, ccastro@tunku.uady.mx

**The journal is Abstracted / Listed in the following reference services**

*LATINDEX, Ulrich's, CAB abstracts, DrylandScope*

© Derechos reservados. Edición 2005

Editor: Carlos Alfredo. Sandoval Castro, Calle 28# 499-D, Col. Esperanza, CP. 97169. Mérida, Yucatán, México.  
Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Km. 15.5 Carretera Merida-  
Xmatkuil, Mérida, Yucatan, México.

## Tropical and Subtropical Agroecosystems

Indice – Contents  
Vol. 5, No. 2, 2005

	Page No.
<b>Artículos de investigación [Research Papers]</b>	
<b>YIELD AND DISEASE EVALUATION OF SOME IMPROVED MAIZE (<i>Zea mays</i> L) VARIETIES IN SOUTH WESTERN NIGERIA.</b> [RENDIMIENTO Y RESISTENCIA A ENFERMEDADES DE VARIEDADES MEJORADAS DE MAÍZ ( <i>Zea mays</i> L) EN EL SUROESTE DE NIGERIA] <i>S.A. Olakojo, J.O.S. Kogbe, J.E.Iken, A.M. Daramola</i>	51
<b>SOIL PHYSICAL PROPERTIES UNDER DIFFERENT MANAGEMENT SYSTEMS AND ORGANIC MATTER EFFECTS ON SOIL MOISTURE ALONG SOIL CATENA IN SOUTHEASTERN NIGERIA</b> [PROPIEDADES FISICAS DE SUELOS CON DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO Y EFECTO DE LA MATERIA ORGANICA SOBRE LA HUMEDAD DEL SUELO EN UNA CATENA DE SUELOS DEL SURESTE DE NIGERIA] <i>C.A. Igwe</i>	57
<b>INTEGRATING INDIGENOUS SOIL AND LAND CLASSIFICATION SYSTEMS IN THE IDENTIFICATION OF SOIL MANAGEMENT CONSTRAINTS IN THE TROPICS: A KENYAN CASE STUDY</b> [INTEGRACION DE LA CLASIFICACION INDIGENA DE SUELOS Y TIERRAS EN LA IDENTIFICACION DE LIMITANTES DEL MANEJO DE SUELOS EN EL TROPICO: ESTUDIO DE CASO EN KENYA] <i>P. N. Macharia, L.W. Ng'ang'a</i>	67
<b>GENETIC EXPRESSION OF <i>Eurystylus oldi</i> (POPPIUS) RESISTANCE IN TWO SORGHUM CROSSES.</b> [EXPRESION GENETICA DE RESISTENCIA A <i>Eurystylus oldi</i> (POPPIUS) EN DOS CRUZAMIENTOS DE SORGO] <i>F. A. Showemimo</i>	75
<b>Nota Corta [Short Note]</b>	
<b>EFICIENCIA ECONÓMICA DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA EN EL MUNICIPIO DE TIZIMÍN, YUCATÁN, MÉXICO</b> [ECONOMIC EFFICIENCY OF BEEF PRODUCTION SYSTEMS IN TIZIMIN, YUCATAN, MÉXICO] <i>J.V. Gamboa-Mena, M.A. Magaña-Magaña, M. Rejón-Ávila, V.C. Pech Martínez</i>	79
<b>CHEMICAL COMPOSITION AND DEGRADATION CHARACTERISTICS OF PUNCTURE VINE (<i>Tribulus terrestris</i>)</b> [COMPOSICION QUIMICA Y DEGRADACION RUMINAL DE <i>Tribulus terrestris</i> ] <i>A. Sebata, N.T. Ngongoni, J.F. Mupangwa, I.W. Nyakudya and J.S. Dube</i>	85

Cover photo:

Habanero pepper (*Capsicum chinense*) intercropped with maize (Traditional mayan *milpa*)  
By: Arturo Caamal-Maldonado

### **Información General**

La revista es una publicación basada en un proceso internacional de arbitraje de pares y tiene como objetivo difundir información que contribuya al conocimiento y desarrollo de los agroecosistemas en regiones tropicales y subtropicales. La revista reconoce la naturaleza multidisciplinaria de su área de influencia, por lo que apoya y recibe material de todas las disciplinas relacionadas.

La revista acepta para publicación artículos en español e inglés con resúmenes en ambos idiomas. Las contribuciones podrán ser enfocadas al estudio de los componentes de los agroecosistemas (ejem. planta, animal, suelo), así como de las interacciones resultantes y su relación/impacto en la sociedad y el ambiente.

La información es publicada en forma de artículos de investigación, notas cortas, revisiones críticas y cartas al editor. Memorias de eventos científicos podrán ser publicadas en común acuerdo con los organizadores. Los trabajos son publicados en el entendido de que éstos son originales y que no han sido, ni serán publicados en otra revista, con excepción de en forma de resúmenes.

Los juicios emitidos en los artículos publicados son responsabilidad única de los autores. El uso y descripción de productos comerciales para fines de investigación no representa una recomendación por parte de los editores y la información es presentada únicamente para claridad metodológica.

La revista no aplica cargo de publicación por los trabajos aceptados, y se encuentra disponible de manera gratuita siguiendo el vínculo que se encuentra en:

<http://www.uady.mx/sitios/veterina/>

Las normas de autor se encuentran en la página "web" de la revista. El envío de artículos es vía correo electrónico (e-mail) al *managing editor* o a la dirección indicada en la dirección electrónica de la revista.

Los artículos pueden ser reproducidos por cualquier medio citando la fuente original

### **General Information**

The Journal is an international peer reviewed publication devoted to the dissemination of all information contributing to the understanding and development of agroecosystems in tropical and subtropical areas. The Journal recognizes the multidisciplinary nature of its scope and encourages the submission of material from all disciplines involved in this area.

The Journal accepts papers in Spanish and English with abstracts published in both languages. Contributions are welcomed that focus on particular components of the agroecosystems (i.e. plant, animal, soil,) on their interactions and their relationship/impact on society and environment.

Submitted papers will be published as research articles, short notes, critical reviews and letters to the editor. Proceedings of international scientific events can be, with proper agreement, jointly published. Papers are published with the understanding that they have not been and, with the exception of abstracts, will not be published elsewhere.

Views expressed in all contributions are the sole responsibility of the authors. The use and description of proprietary products as a source of material in experimental procedures does not mean that they are endorsed by the editors, and it is presented only for the purpose of scientific clarity.

Pictures and illustrations that depict agroecosystems diversity are welcomed, and will be presented in the front cover with acknowledgement to the author. The Journal does not levy page charges for publication of papers, and is freely available following the hiperlink at the website:

<http://www.uady.mx/sitios/veterina/>

Information for contributors is available at the journal's website. Submission of papers is via e-mail attachment to the managing editor or to the address available in the Journal's homepage.

Papers can be reproduced and distributed giving credit to the original source.