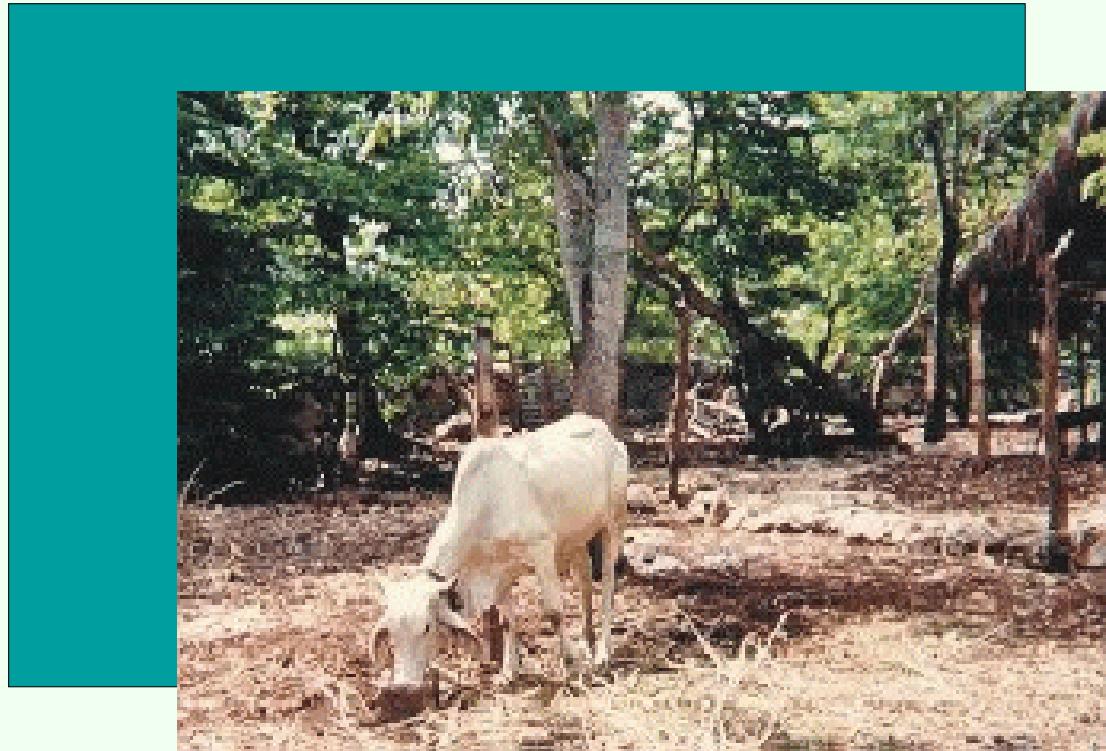


Volume 1, No. 1, 2002

Tropical and Subtropical Agroecosystems

An international multidisciplinary journal



Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán

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, Dickon.Hovell@btopenworld.com
J. Combellas, Universidad Central de Venezuela, jcombell@telcel.net.ve
G. W. Turnbull, Global Livestock Group, USA, turnbull@hiwaay.net
S. Hernández Daumas, Ecosur, México, shernand@vhs.ecosur.mx
J.C. Kú-Vera, FMVZ-Univ. Yucatán, México, kuvera@sureste.com
C.A. Sandoval-Castro, FMVZ-Univ. Yucatan, México, ccastro@tunku.uady.mx
M. Sánchez Hermosillo, FAO, Italy, Manuel.Sanchez@fao.org
J. Jiménez Osornio, FMVZ-Univ. Yucatán, México, Juanjose@sureste.com
I.R. Armendáriz Yañez, FMVZ-Univ. Yucatán, México, yarmenda@tunku.uady.mx

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

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.

Fotografías e ilustraciones en relación a la diversidad de los agroecosistemas son bienvenidas para ser presentadas en la portada, otorgándose el crédito correspondiente. La revista no aplica cargo de publicación por los trabajos aceptados, y se encuentra disponible de manera gratuita en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.ua dy.mx/sitios/verterina/revista/revista.html>

Las normas de autor se encuentran en la página "web" de la revista. El envío de artículos es vía correo electrónico (e-mail) 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 disseminate 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 of the disciplines involved in this area.

The Journal accepts papers in either Spanish or English with abstracts appearing on both languages. Contributions are welcome in relation to the study of particular components of the agroecosystems (i.e. plant, animal, soil,) as well as the resulting 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 on the understanding that they have not been and, with the exception of author's 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 give an endorsement from the editors, and it is presented only for the purpose of scientific clarity.

Pictures and illustrations in relation to 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 at the following website:

<http://www.ua dy.mx/sitios/verterina/revista/revista.html>

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

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

**Indice - Contents
Vol. 1, No. 1, 2002**

Revisión [Review]

INTEGRATING FODDER TREES INTO ANIMAL PRODUCTION SYSTEMS IN THE TROPICS
[INTEGRACIÓN DE ÁRBOLES FORRAJEROS EN LOS SISTEMAS TROPICALES DE PRODUCCIÓN ANIMAL]
Solorio Sanchez F.J., Solorio Sánchez B.

Page No.

1

Artículos de investigación [Research article]

TIPOLOGÍA DE PRODUCTORES DE MOJARRA TILAPIA (*Oreochromis spp*): BASE PARA LA FORMACIÓN DE GRUPOS DE CRECIMIENTO PRODUCTIVO SIMULTÁNEO (GCPS) EN EL ESTADO DE VERACRUZ, MÉXICO
[TILAPIA (*Oreochromis spp*) PRODUCER'S TYPOLOGY : BASE TO FORM SIMULTANEOUS PRODUCTION GROUPS (GCPS) IN VERA CRUZ, MEXICO]
Hernández Mogica, M., Reta Mendiola, J.L., Gallardo López, F., Navarro Tablada, M.E.

12

DOES RESTRICTED SUCKLING PATTERN INFLUENCES THE RATE OF LACTATION DECLINE IN SUCKLED AND MILKED COWS?
[¿TIENE INFLUENCIA EL PATRÓN DE AMAMANTAMIENTO RESTRINGIDO SOBRE LA TASA DE DECLINE DE LA LACTANCIA EN VACAS AMAMANTADAS Y ORDEÑADAS?]
Sandoval Castro, C.A., Leaver, J.D. Anderson, S.

22

Nota corta [Short note]

ESTUDIO DE LA CALIDAD FÍSICO-QUÍMICO DE LA LECHE ENTERA DE VACA EN UN SISTEMA SILVOPASTORIL
[PHYSICO-CHEMICAL CHARACTERISTICS OF WHOLE MILK FROM A SILVOPASTORAL PRODUCTION SYSTEM]
Gonzalez, I., Vega, J., Castillo, R.

25

Foro [Forum]

LA SUCESIÓN SECUNDARIA EN LOS ECOSISTEMAS Y AGROECOSISTEMAS TROPICALES – EL HENEQUÉN (Agave fourcroydes) EN EL CONTEXTO DE LA DIVERSIFICACIÓN
[THE SECONDARY SUCCESSION IN BOTH TROPICAL ECOSYSTEMS AND AGROECOSYSTEMS - THE SISAL (Agave fourcroydes) IN THE CONTEXT OF DIVERSIFICATION]
Caamal-Maldonado, A., Armendariz-Yáñez, I.

28

Presentación de Libros [Book review]

Leguminosas: FLORÍSTICA, ETNOBOTÁNICA Y ECOLOGÍA
[Leguminosae: FLORISTICS, ETHNOBOTANICS AND ECOLOGY]
Flores Guido, S. Editorial FMVZ-UADY, ISBN 970-6 98-018-0
Ramírez Avilés, L.

33

Resúmenes de tesis de posgrado de la FMVZ-UADY [Posgraduate Thesis abstracts from FMVZ-UADY]

CONSUMO, DIGESTIBILIDAD Y BALANCE DE N Y PRODUCCIÓN DE LECHE EN CABRAS CRIOLLAS ALIMENTADAS A PARTIR DE RASTROJO DE MAÍZ Y SUPLEMENTADAS CON PASTA DE SOYA O HARINA DE POLLO.
[INTAKE, DIGESTIBILITY, N-BALANCE AND MILK YIELD IN CREOLE GOATS FED WITH MAIZE STOVER AND SUPPLEMENTED WITH SOYBEAN MEAL OR POULTRY MEAL]
Sanchez Estrada, A.

34

EFEITO ASOCIATIVO DE MEZCLAS DE FORRAJES ARBÓREOS COMO SUPLEMENTO A VACAS DE DOBLE PROPÓSITO EN LACTACIÓN
[ASSOCIATIVE EFFECTS OF TREE FOLIAGE MIXTURES AS SUPPLEMENTS FOR DUAL PURPOSE LACTATING COWS]
Bobadilla, A.

36

COMPORTAMIENTO ANIMAL, CONDUCTA INGESTIVA Y CALIDAD FORRAJERA EN UN SISTEMA SILVOPASTORIL DE SUCESIÓN NATURAL PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE
[ANIMAL PERFORMANCE, INGESTIVE BEHAVIOR AND DIET QUALITY IN A MILK PRODUCTION SILVOPASTORAL SYSTEM BASED ON NATURAL SUCCESSION VEGETATION]
Morales Trejo, A.

37

EVALUACIÓN FORRAJERA Y NUTRICIONAL DE CINCO ÁRBOLES NATIVOS DURANTE LAS LLUVIAS EN YUCATÁN
[BIOMASS AVAILABILITY AND NUTRITIONAL EVALUATION OF FIVE FORAGE TREES NATIVE TO YUCATAN]
Lizárraga Sánchez, H.L.

38

USO DE *Gliricidia sepium* EN LA ALIMENTACIÓN DE BOVINOS EN EL TROPICO. VILLA FLORES, CHIAPAS, MÉXICO
[USE OF *Gliricidia sepium* FOR CATTLE FEEDING IN THE TROPICS, VILLA FLORES, CHIAPAS, MEXICO]
Pérez Luna, E.J.

39

ÁRBOLES Y ARBUSTOS FORRAJEROS DE LA REGIÓN MAYA-TZOTZIL DEL NORTE DE CHIAPAS, MÉXICO
[FORAGE TREES AND SHRUBS FROM THE MAYAN-TZOTZIL REGION IN THE NORTH OF CHIAPAS, MEXICO]
Jiménez Ferrer, J.G.

41

PRODUCCIÓN OVINA Y PRODUCTIVIDAD DEL PASTO ESTRELLA DE ÁFRICA VARIEDAD SANTO DOMINGO (*Cynodon nlemfuensis*) ABONADO CON AGUA RESIDUAL DE ORIGEN PORCINO
[SHEEP PRODUCTION AND PRODUCTIVITY OF AFRICAN-STAR GRASS var ST DOMINGO (*Cynodon nlemfluensis*) IRRIGATED WITH PIG-SLURRY]
Sanginés García, J.R.

42