

VOL. 41, No. 1

JUNIO 2011  
JUNE 2011

# NEMATROPICA



La Revista Científica  
de la  
**ORGANIZACIÓN DE  
NEMATÓLOGOS  
DE LOS TRÓPICOS  
AMERICANOS**

The Scientific Journal  
of the  
**ORGANIZATION OF  
NEMATOLOGISTS  
OF TROPICAL  
AMERICA**

EDITORIAL COMMITTEE – COMITÉ EDITORIAL

**Editor-in-Chief – Editora en jefe:**

Pat Donald, USDA ARS, Jackson, TN, USA E-mail: pat.donald@ars.usda.gov

**Senior Editors – Editores Adjuntos:**

Paula Agudelo, Clemson University, Clemson, SC, USA

Manuel Mota, Departamento Biología, Universidade de Évora, Évora, Portugal

Patrick Quénehervé, IRD, Fort de France, Martinique, F.W.I.

Kathy Lawrence, Department of Entomology and Plant Pathology, Auburn University, Auburn, AL, USA

**Associate Editors – Editores Asociados:**

J. Rich, University of Florida, North Florida REC, Quincy, FL, USA

R. M. Giblin-Davis, University of Florida, Fort Lauderdale, FL, USA

R.N. Inerra, FL. Dept. Agriculture & Consumer Svc., Gainesville, FL, USA

R.F. Davis, USDA ARS, Tifton, GA, USA

N. Burelle, USDA ARS, Ft Pierce, FL, USA

C. Griffin, National University of Ireland, Maynooth, Ireland

S. Chen, University of Minnesota, Waseca, MN, USA

**Coordinator of the Electronic Version of Nematropica:**

Larry Duncan, University of Florida, Citrus REC, Lake Alfred, FL USA E-mail: lwduncan@ufl.edu

NEMATROPICA (ISSN 2220-5608) is published biannually by ONTA, the ORGANIZATION OF NEMATOLOGISTS OF TROPICAL AMERICA. The organization meets once a year for the presentation of papers on tropical and subtropical nematology and for the transaction of business. Interested persons can apply for membership by contacting the ONTA secretary, Paola Lax, e-mail: plax@efn.uncor.edu. Annual membership is \$30.00 U.S. for regular members and \$500 U.S. for sustaining members. Institutional subscriptions are \$60.00 U.S. Payment can be made with a check in U.S. currency drawn on a USA bank or by VISA and MasterCard; however, a fee of \$4.00 U.S. will be added for credit card orders. Membership form and other information regarding ONTA and Nematropica can be found at the ONTA website: <http://ontaweb.org>.

NEMATROPICA (ISSN 2220-5608) es la publicación bianual de ONTA, la ORGANIZACIÓN DE NEMATÓLOGOS DE LOS TRÓPICOS AMERICANOS. La organización se reúne una vez al año para presentar trabajos en nematología tropical y subtropical y para discutir asuntos administrativos. Las personas interesadas en pertenecer a la ONTA deben contactar a la secretaria, Paola Lax, e-mail: plax@efn.uncor.edu. El costo de la membresía anual es de \$30.00 USD para miembros ordinarios y \$50.00 USD para miembros patrocinadores. La membresía institucional cuesta \$60.00 USD. Los pagos pueden hacerse con cheque de banco en EEUU o con tarjeta de crédito VISA o MasterCard. Se cobra un costo adicional de \$4.00 USD a las transacciones hechas con tarjeta de crédito. El formato de membresía y otra información acerca de la ONTA puede encontrarse en la página web de la organización: <http://ontaweb.org>

**OFFICERS OF ONTA FOR 2011-2012 – FUNCIONARIOS DE ONTA PARA 2011-2012**

**President – Presidente:** *Emma Zavaleta-Mejía*, Instituto de Fitosanidad, Colegio de Postgraduados, Km. 35.5 Carretera México-Texcoco, Montecillo, Edo. de México, 56230, México. Tel: 595 95 202 65 Ext: 1625; FAX: 595 95 2 02 65 ext. 1602; e-mail: zavaleta@colpos.mx

**Vice-President – Vicepresidente:** *Erwin O. Aballay*, Univesidad de Chile, FAC. Ciencias Agrarias, Depto. Sanidad Vegetal, P.O. Box 1004, Santiago, Chile. Tel: 56 2 678-5821; e-mail: eaballay@abello.dic.uchile.cl

**Secretary – Secretaria:** Paola Lax, Universidad Nacional de Córdoba, Laboratorio de Nematología, Centro de Zoología Aplicada, Casilla de Correo 122, 5000 Córdoba, Argentina. Tel: 54-351-433-2055 ext.105, FAX: 54-351-432055 ext. 101; e-mail: plax@efn.uncor.edu

**Treasurer-Tesorero:** *Renato N. Inerra*, Florida Department of Agriculture & Consumer Services, Division of Plant Industry, Nematology Section, P.O. Box 147100, Gainesville FL 32614-7100 USA. Tel: 1-352-372-3505, Ext. 115, FAX: 1-352-955-2301 or 2300; e-mail: renato.inerra@freshfromflorida.com

**Business Manager – Administradora:** *Janete A. Brito*, Florida Department of Agriculture & Consumer Services, Division of Plant Industry, 1911 SW 34th Street, Gainesville, FL 32608 USA. Tel : 352 372-3505 ext. 121, FAX: 352 334-0737; e-mail: janete.brito@freshfromflorida.com

# NEMATROPICA

*Una Revista Científica Internacional de Nematología Tropical y Subtropical Publicada por ONTA*  
*An International Scientific Journal of Tropical and Subtropical Nematology Published by ONTA*

Nematropica (ISSN 2220-5608) is an international scientific journal of tropical and subtropical nematology. Beginning in 2011 with Volume 41 (this issue) Nematropica will be exclusively an on-line journal available via the ONTA website <http://www.ontaweb.org/> and <http://palmm.fcla.edu/nematode/>.

## NOTICE TO CONTRIBUTORS/NOTA PARA LOS COLABORADORES

<http://ontaweb.org/>

VOL. 41, No. 1  
Junio – 2011 – June

Online Publication Prepared by  
KMS Media Design and Office Services  
13540 Old Grade Road  
Polk City, Florida 33868, U.S.A.  
Email: [KMSMediaDesign@gmail.com](mailto:KMSMediaDesign@gmail.com)

**Sustaining Members of – Miembros Patrocinadores de**

**ORGANIZATION OF NEMATOLOGIST OF TROPICAL AMERICA –  
ORGANIZACION DE NEMATOLOGOS DE LOS TROPICOS AMERICANOS**

**Syngenta Crop Protection, Inc.**

<http://www.syngenta.com/en/index.aspx>

Luis Payán (luis.payan@syngenta.com)

**PASTEURIA Bioscience**

<http://www.pasteuriabio.com/>

Tom Hewlett

For more information about these companies please visit their websites. If you would like to become a sustaining member, contact the chair member of the ONTA Sustaining member committee **Luis A. Payán**, Syngenta Crop Protection, P.O. Box 18300, Greensboro, NC 27409, Tel: 336-632-6000 and e-mail:luis.payan@syngenta.com; ONTA president or the Business Manager.

Para mayor información acerca de estas compañías, visite la respectiva página web. Si desea convertirse en miembro patrocinador, contacte al director del comité de miembros patrocinadores de ONTA, Luis A. Payán, Syngenta Crop Protection, P.O. Box 18300, Greensboro, NC 37409, Tel: 336-632-6000, correo electrónico: luis.payan@syngenta.com; al presidente de ONTA, o al director ejecutivo de la organización