



VOL. 7, No. 1

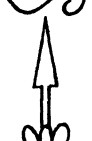
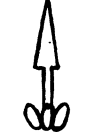
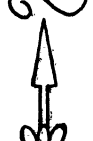
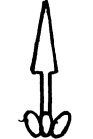
APRIL - 1977

ABRIL - 1977

N E M A T R O P I C A

THE SCIENTIFIC PERIODICAL
OF THE
**ORGANIZATION OF
TROPICAL AMERICAN
NEMATOLOGISTS**

EL BOLETIN CIENTIFICO
DE LA
**ORGANIZACION DE
NEMATOLOGOS DE LOS
TROPICOS AMERICANOS**



ORGANIZATION OF TROPICAL AMERICAN NEMATOLOGISTS

The organization meets once a year for the presentation of papers on tropical nematology and for the transaction of business.

Interested persons can apply for membership by writing the secretary:

D.E. Stokes
Division of Plant Industry
P.O. Box 1269
Gainesville, FL 32602

Annual dues are \$5.00 U.S. and include a year's subscription to NEMATROPICA.

ORGANIZACION DE NEMATOLOGOS DE LOS TROPICOS AMERICANOS

Por lo regular la organización celebra reuniones anuales para la presentación de ponencias en nematología tropical y para la vinculación de sus asuntos oficiales.

Las personas interesadas pueden solicitar su ingreso escribiendo a el secretario:

D.E. Stokes
Division of Plant Industry
P.O. Box 1269
Gainesville, FL 32602

La cuota anual de \$5.00 U.S. incluye una subscripción de NEMATROPICA por un año.

EDITORIAL COMMITTEE — JUNTA EDITORIAL

Editor-in-Chief—Editor Principal: R. Rodríguez-Kábana, ALABAMA, U.S.A.
Associate Editors—Editores Asociados:

A. Ayala, Puerto Rico
Jenny Escobar-G, Ecuador
S.R. Gowen, Ecuador (England)
R.A. Kinloch, U.S.A.
J.H. López-Rosa, Puerto Rico
Julia A. Meredith, Venezuela
N. Minton, Georgia, U.S.A.
E. Mae Noffsinger, California, U.S.A.
María M. de Scurrah, Perú
D.E. Stokes, Florida, U.S.A.
G. Yopez, Venezuela.

OFFICERS OF OTAN FOR 1976-77—DIRECTORES DE ONTA PARA 1976-77

President—Presidente: S.R. Gowen, Ecuador (England).
Secretary—Secretario: D.E. Stokes, U.S.A.
Treasurer—Tesorero: H. Irizarry, Puerto Rico

Manuscripts for publication should be sent to:

Los manuscritos a publicar deben enviarse a:

R. Rodríguez-Kábana
Department of Botany and Microbiology
Auburn University
Auburn, Alabama 36830, U.S.A.

NEMATROPICA

VOL. 7, No. 1

APRIL - 1977 - ABRIL

**Printed By
University Printing Service
Auburn University
Auburn, Alabama 36830**

RULES AND PROCEDURES FOR ABSTRACTS AND MANUSCRIPTS SUBMITTED

A. Contributions will be on 8- $\frac{1}{2}$ x 11-inch paper. A 1-inch (2.5 cm) margin will be maintained on the left side of the page, a $\frac{1}{2}$ inch (1.24 cm) margin on the right hand side. Lines will be double-spaced. The title of the paper in capitals will be on the first line in English or Spanish, followed by the capitalized title in the other language in brackets[]. Then in lower case letters will follow the name(s) of the author(s) and mailing address(es). The rest of the contribution then follows.

B. Contributors will use the system of abbreviations and symbols, and the accepted common names of nematocides, as shown on the following pages.

C. Abstracts of papers presented at OTAN meetings must be typed double-spaced and should not exceed 1 - $\frac{1}{2}$ pages in length.

An example are the abstracts in NEMATROPICA 5 (1): 1. 1975.

D. Complete manuscripts can be up to six pages in length and must contain both English and Spanish summaries.

An example of proper form is the paper by Singh: NEMATROPICA 5 (1): 6-10. 1975.

E. Each contribution submitted must have been reviewed by two (2) informed colleagues chosen by the contributor. The names of these colleagues, preferably nematologists, must be submitted with the contribution.

F. Two copies of each contribution will be sent to the Editor-in-Chief, whose name and address is listed on the inside front cover of NEMATROPICA.

G. If the Contribution is not in proper form, or otherwise unacceptable, it will be returned, with appropriate instructions or comments, to the contributor. If accepted, it will be sent to an Associate Editor for review.

H. The reviewed article will be returned to the Editor-in-Chief who may, if necessary, return the article to the contributor for correction, retyping and resubmission.

The steps listed above will require considerable time for completion, therefore, the deadline for submitted material will be 3- $\frac{1}{2}$ months before publication. This means that in order for a contribution to appear in the April 15 (No. 1) issue, it must be submitted by January 1; for the October 15 issue, by July 1.

It will be possible to publish abstracts of greater length than one typewritten page, and full papers longer than six typed pages. For abstracts, each additional typewritten $\frac{1}{2}$ page or less will cost the contributor \$6.00 U.S.; for full papers longer than six typewritten pages, each additional page or less will cost \$12.00. Black and white photographs of good quality can be reproduced, but the author must bear the charges as follows: full-, half-, and quarter-page illustrations (half-tones) will cost \$16.00, \$9.00, and \$7.50, respectively.

Tables can be reproduced but composition charges made by the printer must be paid by contributors as follows: full-page, half-page, and quarter-page tables will cost \$8.00, \$4.00 and \$2.50, respectively.

An order form must be completed by the contributor for the publication of such longer contributions and for ordering reprints (without covers).

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION DE RESUMENES Y MANUSCRITOS

A. Todas las colaboraciones habrán de ser en papel de 8.5 x 11 pulgadas (21.6x28 cms). Cada hoja habrá de tener un margen de 1 pulgada en el lado izquierdo y uno de 0.5 pulgadas en el derecho. El título, en mayúsculas y en inglés o en español, constituirá la primera línea, seguido por el título, también en mayúsculas y entre paréntesis angulares, en el otro idioma. A continuación seguirá, en minúsculas, el nombre o nombres del autor o autores y sus respectivas direcciones. A todo esto le seguirá el texto de la colaboración.

B. Los colaboradores deberán utilizar el sistema de abreviaciones y símbolos, así como los nombres comunes aceptados por la sociedad, tales y como aparecen en las páginas a continuación.

C. Los resúmenes de trabajos presentados en reuniones de ONTA deberán ser escritos a máquina, a doble espacio, y no ocuparán más de página y media. Para ejemplos ver: NEMATROPICA 5 (1): 1. 1975.

D. Los trabajos enteros pueden ocupar hasta 6 páginas mecanografiadas a doble espacio y deben contener resúmenes en español e inglés. Para ejemplos ver: NEMATROPICA 5 (1): 6-10. 1975.

E. Cada colaboración deberá haber sido revisada por dos colegas, preferiblemente nematólogos, previamente a su envío al editor; los nombres de los colegas escogidos se incluirán en la carta al editor.

F. Se enviarán dos copias de cada colaboración al Editor, cuyo nombre y dirección aparecen en el interior de la portada frontal de NEMATROPICA.

G. Si la colaboración no está en forma adecuada o es por alguna otra razón inaceptable, será devuelta con las instrucciones y comentarios necesarios. Una vez corregida y pasada en limpio, podrá ser enviada, para su reconsideración al editor.

La consecución de todos los reglamentos antedichos requiere en algunos casos mucho tiempo por lo que es necesario enviar los trabajos al editor con tres meses y medio de antelación a la publicación, vg, para que aparezca en la edición del 15 de abril deberá ser enviada el lro. de enero.

Es posible publicar resúmenes que excedan una página escrita a máquina, o trabajos de más de 6 páginas mecanografiadas, con las siguientes condiciones: a. para resúmenes, cada media hoja o porción menor adicional mecanografiada, costará al colaborador \$6.00 E.E.U.U; b. trabajos completos que excedan las 6 páginas mecanografiadas costarán al colaborador \$12.00 por cada hoja mecanografiada adicional, o fracción de una, que sean excedentes. Fotografías en blanco y negro de buena calidad pueden ser reproducidas siempre que el colaborador cubra los costos necesarios que són: ilustraciones (a media tinta) de una, media o un cuarto de hoja, \$16.00, \$9.00, y \$7.50 EEUU, respectivamente.

Cuadros también pueden ser reproducidos siempre que el autor sufrague sus costos que són: cuadros de una, media, y un cuarto de hoja mecanografiada, \$8.00, \$4.00, y \$2.50 EEUU, respectivamente.

El colaborador deberá enviar una orden de pedido para la publicación de trabajos completos, así como para pedir reimpressiones (sin portadas).

ABBREVIATIONS & SYMBOLS
ENGLISH

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| acre | A |
| active ingredient | ai |
| and others (<i>et alii</i>) | <i>et al</i> |
| centimeter | cm |
| cubic centimeter | cm ³ |
| cubic foot | ft ³ |
| degree Celsius (Centigrade) | C |
| degree Fahrenheit | F |
| degrees of freedom | df |
| diameter | diam |
| emulsifiable concentrate | EC |
| fluid ounce | fl oz |
| foot, feet | ft |
| gallon, USA | gal |
| gallon, Imperial | Imp gal |
| gram | g |
| gravity | G |
| hectare | ha |
| hour | hr |
| hydrogen ion exponent | pH |
| inch | inch |
| kilogram | kg |
| kilometer | km |
| least significant difference | LSD |
| liter | liter |
| median effective dose | ED 50 |
| median lethal concentration | LC 50 |
| median lethal dose | LD 50 |
| meter | m |
| microgram | ug |
| micron | um |
| millicivalent | meq |
| milligram | mg |
| milliliter | ml |
| millimeter | mm |
| millimicron | mu |
| minimum lethal dose | MLD |
| minute | min |
| molar | M |
| month | mo |
| normal | N |
| ounce | oz |
| parts per million | ppm |
| percent | % |
| pint | pt |
| pound | lb |
| quart | qt |
| relative humidity | RH |
| second | sec |
| square centimeter | cm ² |
| square foot | ft ² |
| square inch | in ² |
| square kilometer | km ² |
| square meter | m ² |
| square millimeter | mm ² |
| square yard | yd ² |
| standard deviation | SD |
| standard error | SE |
| ton (English, 2,000 lb) | T |
| ton (metric ton, 1000 kg) | MT |
| week | wk |
| yard | yd |
| year | yr |

ABBREVIATURAS Y SIMBOLOS
ESPAÑOL

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| A | acre |
| ia | ingrediente activo |
| <i>et al</i> | y otros (<i>et alii</i>) |
| cm | centímetro |
| cm ³ | centímetro cúbico |
| pie ³ | pie cúbico |
| C | grados Centígrados |
| F | grados Fahrenheit |
| gl | grados de libertad |
| diam | díametro |
| CE | concentrado emulsificable |
| onz fl | onza líquida |
| pie | pie(s) |
| gal amer | galón americano |
| gal ing | galón inglés |
| g | gramo |
| G | gravedad |
| ha | hectárea |
| hr | hora |
| pH | concentración de iones H+ |
| pulg | pulgada |
| kg | kilogramo |
| km | kilómetro |
| DMS | diferencia mínima significativa |
| litro | litro |
| DE 50 | dosis de efectividad media |
| CL 50 | concentración letal media |
| DL 50 | dosis letal media |
| m | metro |
| ug | microgramo |
| um | micrón |
| me | miliequivalente |
| mg | miligramo |
| ml | mililitro |
| mm | milímetro |
| mu | milimicron |
| DLM | mínima dosis letal |
| min | minuto |
| M | molar |
| mes | mes |
| N | normal |
| onz | onza |
| ppm | partes por millón |
| % | por ciento |
| pta | pinta |
| lb | libra |
| ct | cuartillo |
| HR | humedad relativa |
| seg | segundo |
| cm ² | centímetro cuadrado |
| pie ² | pie cuadrado |
| pulg ² | pulgada cuadrada |
| km ² | kilómetro cuadrado |
| m ² | metro cuadrado |
| mm ² | milímetro cuadrado |
| yd ² | yarda cuadrada |
| DE | desviación estándar |
| EE | error estándar |
| T | tonelada (inglésa, 2000 lb) |
| TM | tonelada (métrica, 1000 kg) |
| sem | semana |
| yd | yarda |
| año | año |

CURRENT NEMATOCIDES - -NEMATOCIDAS CORRIENTES

- ALDICARB (TEMIK, AMBUSH) - - -
 - - - 2-methyl-2 (methylthio) propionaldehyde 0-(methylcarbamoyl) oxime
 AMBUSH- - - cf ALDICARB
 BASAMID- - -cf MYLONE
 BAY-25141- - -cf FENSULFOTHION
 BAY-68138- - -cf PHENAMIPHOS
 BROZONE- - - -69% chloropicrin
 CARBOFURAN (FURADAN)- - -
 - - - 2, 3-dihydro-2, 2-dimethyl-7-benzofuranyl-methylcarbamate
 CHLOROPICRIN (LARVICIDE)- - - trichloronitromethane (99%)
 CYNEM- - -cf THIONAZIN
 DASANIT- - -cf FENSULFOTHION
 DAZOMET- - -cf MYLONE
 DBCP (NEMAGON, FUMAZONE, NEMAFUME, NEMAPAZ)- - -
 - - - 1, 2-dibromo-3-chloropropane
 D-D- 1, 3-dichloropropene-1, 2-dichloropropane
 DD-MENCS (VORLEX)- - -80% methyl isothiocyanate
 DEMETON- - -0, 0-diethyl 0-(and S)-[2-(ethylthio) ethyl] phosphorothioate
 DIAZINON (SAROLEX)- - -
 - - - 0, 0-diethyl 0-(2-isopropyl-4-methyl-6-pyrimidinyl) phosphorothioate
 DOWFUME MC-2- - -98% methyl bromide, 2% chloropicrin
 DOWFUME MC-33- - -methyl bromide 67%, chloropicrin 33%
 DOWFUME W-85- - -ethylene dibromide 83%
 DP-1410- - -cf OXAMYL
 ETHOPROP (MOCAP)- - -0-ethyl S, S-dipropyl-phosphorodithioate
 FENSULFOTHION (DASANIT, BAY-25141)- - -
 - - - 0,0-diethyl 0-[p-(methylsulfonyl) phenyl] phosphorothioate
 FUMAZONE- - -cf DBCP
 FURADAN- - -cf CARBOFURAN
 LANNATE- - -cf METHOMYL
 LARVICIDE- - -cf CHLOROPICRIN
- METHOMYL (LANNATE)- - -
 - - - S-methyl-N-((methyl carbamoyl) oxy) thioacetimidate
 MOCAP- - -cf ETHOPROP
 MYLONE- - -tetrahydro-3, 5-dimethyl-2H-1, 3, 5-thiadiazine-2-thione
 NEMACUR- - -cf PHENAMIPHOS
 NEMAFUME- - -cf DBCP
 NEMAGON- - -cf DBCP
 NEMAPAZ- - -cf DBCP
 NEMAPHOS- - -cf THIONAZIN
 OXAMYL (VYDATE, DP-1410)- - -
 - - - methyl N'-dimethyl-N-[(methylcarbamoyl) oxy]-1-thiooxamidate
 PHENAMIPHOS (NEMACUR, BAY-68138)- - -
 - - - ethyl 4(methylthio)-m-tolyl isopropylphosphoramidate
 PHORATE (THIMET)- - -0, 0-diethyl S-(ethylthiomethyl) phosphorodithioate
 PICFUME- - -100% chloropicrin (cf CHLOROPICRIN)
 SAROLEX- - -cf DIAZINON
 SMDC (VPM)- - -sodium N-methyldithiocarbamate (32.7%)
 TELONE- - -1, 3-dichloropropene
 TEMIK- - -cf ALDICARB
 TERRACUR- - -cf FENSULFOTHION
 THIMET- - -cf PHORATE
 THIONAZIN (ZINOPHOS, NEMAPHOS, CYNEM)- - -
 - - - 0, 0-diethyl 0-2-pyrazinyl phosphorothioate
 TIRPATE- - -2, 4-diethyl-2-formyl-1, 3-dithiolane oxime methylcarbamate
 VAPAM- - -cf SMDC
 VC-13- - -2, 4-dichlorophenyl 0,0-diethyl phosphorothioate
 VIDDEN-D- - -cf D-D
 VORLEX- - -cf DD-MENCS
 VPM- - -cf SMDC
 VYDATE- - -cf OXAMYL
 ZINOPHOS- - -cf THIONAZIN