

LARRY DUNCAN
LABORATOIRE DE NEMATOLOGIE

O. R. S. T. G. M.

VOL. 7, No. 2

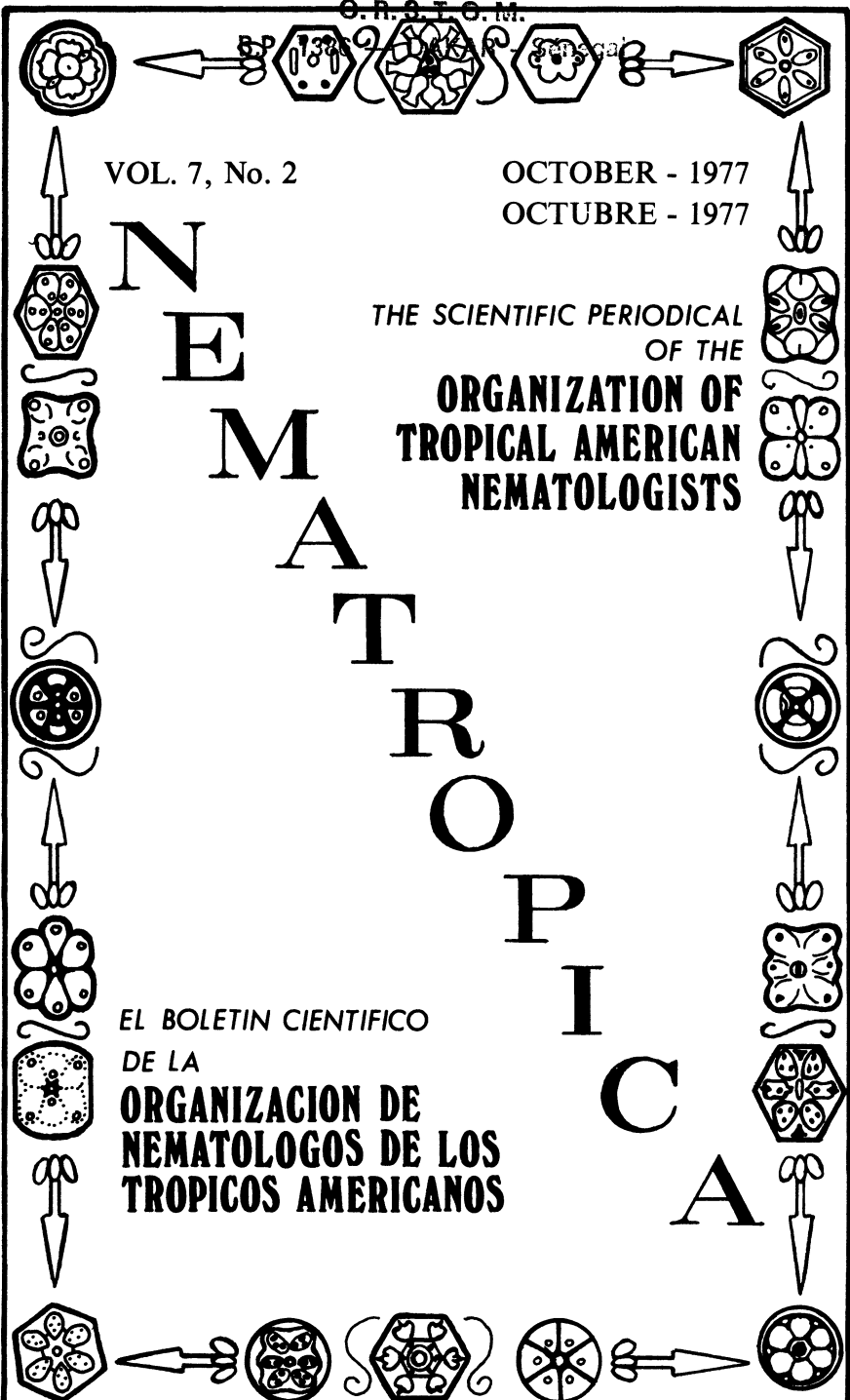
OCTOBER - 1977

OCTUBRE - 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 E.E.U.U. 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
D.W. Dickson, U.S.A.
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.
J.R. Rich, 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. 2

OCTOBER - 1977 - OCTUBRE

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

RULES AND PROCEDURES FOR ABSTRACTS AND MANUSCRIPTS SUBMITTED

A. Contributions will be on 8-½ x 11-inch paper. A 1-inch (2.5 cm) margin will be maintained on the left side of the page, a ½ 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 - ½ 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 3-½ 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 ½ 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. Full length papers will be charged \$50.00 to cover costs of publication. Only in cases where the author (s) can demonstrate lack of means from official sources this charge may be waived.

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 1ro. 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.UU; 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 E.E.UU, respectivamente. Todo trabajo de investigación llevará un cargo de \$50 E.E.U.U. para cubrir costos de publicación. Sólo en casos en que el autor (es) puedan demostrar carencia de medios de fuentes oficiales en su institución de trabajo este cargo podrá ser eliminado.

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 E.E.U.U., 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	l
median effective dose	ED 50
median lethal concentration	LC 50
median lethal dose	LD 50
meter	m
microgram	ug
micron	um
milliequivalent	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	diámetro
CE	concentrado emulsificable
onz fl	onza líquida
pié	pié(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
l	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	milimicrón
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 (inglesa, 2000 lb)
TM	tonelada (métrica, 1000 kg)
sem	semana
yd	yarda
áno	año

Current Nematicides - Nematicidas Corrientes

Commercial Name Nombre Comercial	Common Name or Composition Nombre Común o Composición
Ambush	Aldicarb
Bay 25141	Fensulfothion
Bay 68138	Phenamiphos
Brozone	69% CH ₃ Br + 1% Cl ₃ CNO ₂
Bunema	Bunema
Cynem	Thionazin
Dasanit	Fensulfothion
D-D	D-D
Dowfume MC-2	98% CH ₃ Br + 2% Cl ₃ CNO ₂
Dowfume MC-33	67% CH ₃ Br + 33% Cl ₃ CNO ₂
Dowfume W-85	83% EDB
Dorlone (Telone)	79% CH ₂ Cl-CH - CHCl
Fumazone	DBCP
Furadan	Carbofuran
Lannate	Methomyl
Mocap	Ethoprop
Mylone	Dazomet
Nemacur	Phenamiphos
Nemagon	DBCP
Sarolex	Diazinon
Smite	NaN ₃ , Na azide (a)
Soilbrom	EDB
Telone	Telone (CH ₂ Cl-CH - CHCl)
Temik	Aldicarb
Terracide (Terroicide)	EDB
Thimet	Phorate
Vapam	Metam-sodium
VC-13	Dichlofenthion
Vidden-D	D-D
Vorlex	DD-Mencs
Vydate	Oxamyl
Zinophos	Thionazin

Current Nematicides - Nematicidas Corrientes

Common Name Nombre Común	Commercial Names Designaciones Comerciales	Chemical Name Denominación Química
Acephate	Orthene, Ortho 12420, Ortan	O,S-dimethyl acetyl phosphor- amidothioate
Aldicarb	Temik, Ambush, UC 21149, OMS 771	2-methyl-2(methylthio) propionaldehyde 0-(methylcarbamoyl) oxime
Azide Bunema	Kazoe, Smite Bunema	Na or K azide Potassium N-hydroxymethyl-N-methyl- dithiocarbamate
Carbofuran	Furadan, NIA 10242, Bay 70142, Ent 27164, FMC 10242, D 1221, Curater, Yaltox	2,3-dihydro-2,2-dimethyl-7- benzofuranyl methylcarbamate
Chloropicrin	Acquinite, Chlor-O-Pic, Dolochlor, Larvacide, Pic-Clor, Picfume, Trichlor	Trichloronitromethane
Dazomet	Basamid, DMTT, Crag Fungicide 974, Crag Nematicide, Microfume, Mylone, Prezervit	Tetrahydro-3,5-dimethyl-2H-thia- diazine-2-thione
DBCP	Fumazone, Nematfume, Nemanax, Nemagon, Nemaset, BBC 12, Nemapaz	1,2-dibromo-3-chloropropane
DD DD-Mencs	Telone, Vidden D, Nemaflene Vorlex	1,3-dichloropropene + 1,2-dichloropropane 80% methylisothiocyanate + C3 hydrocarbons
Diamidfos	Nellite	Phenyl N,N-dimethyl phosphoro- diamidate
Diazinon	G-24480, Basudin, Diazajet, Diazide, Diazatol, Diazol, Dazzel, Gardentox, Neocidol, Nucidol, Spectracide, Sarolex	0,0-diethyl 0-(2-isopropyl-4- methyl-6-pyrimidinyl) phosphorothioate
Dichlofenthion	Dichlofenthion, VC-13 Nematicide, VC-13, Mobilawn	0-2,4-dichlorophenyl 0,0-diethyl- phosphorothioate

Dichloropropene	Telone II	1,3-dichloropropene
EDB	Bromofume, Ceimide, Dowfume W-85, E-D-Bee, EDB-85, Soilbrom	1,2-dibromoethane
Ethoprop	Mocap, Prophos, Jolt	0-ethyl S, S-dipropyl phosphorodithioate
Fensulfothion	Bay 25141, S 767, Terracur P	0,0-diethyl O-[4-(methylsulfinyl) phenyl] phosphorothioate
Metam-sodium	Metham, Metam, SMDC, Carbam, Vapam, Basamid-Fluid, Karbation, Sistan, Trimaton, VPM, Maposol, Herbatim, Vaporooter.	Sodium N-methyldithiocarbamate
Methomyl	Lannate, Nudrin	S-methyl-N-[(methylcarbamoyl)oxy] thioacetimide
Methyl bromide	Bro-0-Gas, Profume, Terr-O-Gas 100, Dowfume MC-2 (2% Chloropicrin), Dowfume MC-33 (33% Chloropicrin)	Bromomethane
MIT	Trapez	Methyl isothiocyanate
Oxamyl	DPX-1410, DP-1410, Vydate	Methyl N ¹ , N ¹ -dimethyl-N-[(methyl carbamoyl)oxy]-1-thioxamimide
Phenamiphos	Nemacur, Bay 68138	Ethyl 3-methyl-4-(methylthio) phenyl (1-methylethyl) phosphoramidate
Phorate	Thimet, Rampart, Vegfru, Tîmet	0,0-diethyl S-[(ethylthio) methyl] phosphorodithioate
Thionazin	AC 18133, Cynem, Nemafos, Nemaφος, Zinophos	0,0-diethyl 0-2-pyranizyl phosphorothioate
Tirpate	Tirpate	2,4-dimethyl-1,3-dithiolane-2-carboxaldehyde 0-(methylcarbamoyl) oxime