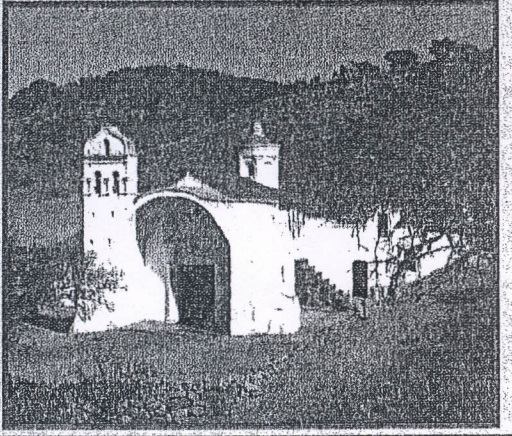
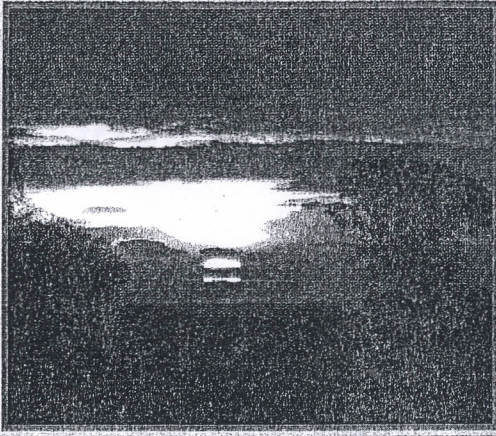
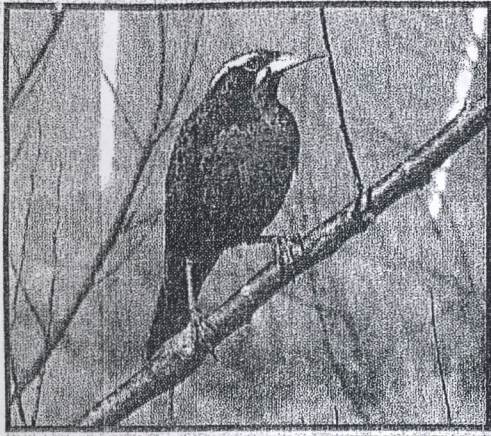



SP 10514
Hawiro

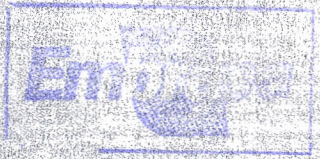


XXXIX REUNIÓN ANUAL - ANNUAL MEETING
Villa Carlos Paz - Córdoba
Argentina



ONTA

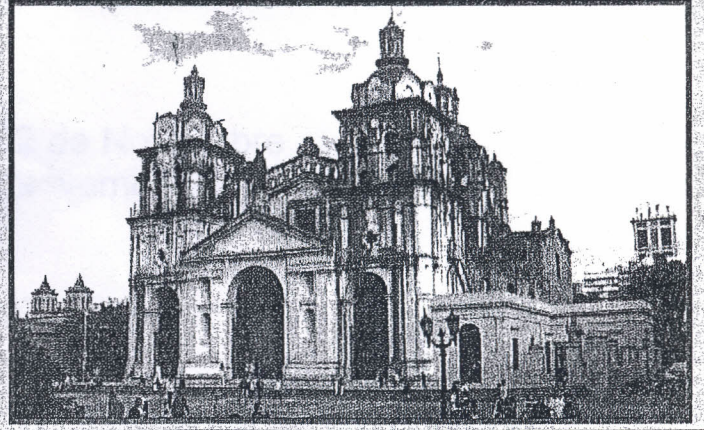
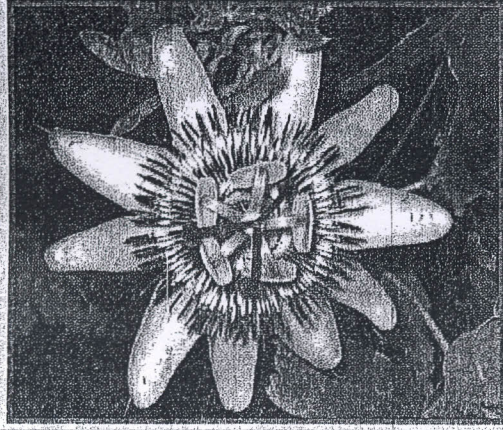
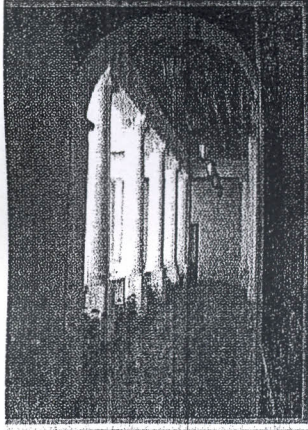
Diversity of Meloidogyne
2007 SP-10514

37201-1



**Organización de Nematólogos
de los Trópicos Americanos**

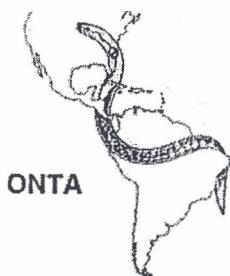
**Organization of Nematologists
of Tropical America**

PROGRAMA y RESÚMENES
PROGRAM and ABSTRACTS



29 de Octubre - 2 de Noviembre / October 29 - November 2
2007

**ORGANIZACIÓN DE NEMATÓLOGOS DE LOS
TRÓPICOS AMERICANOS**



ONTA

**ORGANIZATION OF NEMATOLOGISTS OF
TROPICAL AMERICA**

**XXXIX REUNIÓN ANUAL
XXXIX ANNUAL MEETING**

**CIUDAD DE VILLA CARLOS PAZ
PROVINCIA DE CÓRDOBA
ARGENTINA**

**29 de Octubre - 02 de Noviembre
October 29 - November 2**

2007

han realizado varios trabajos de manejo integrado de nematodos, tales como enmiendas de suelo y el uso de pies resistentes, siendo la utilización de coberturas vegetales un tema importante a desarrollar. El objetivo de la experiencia fue evaluar la incidencia de distintos manejos de suelo sobre la densidad de una población de *M. incognita* en raíces de un viñedo de la cv. Malbec. Los tratamientos efectuados fueron: 1) Testigo: control de malezas con glifosato al pie de la planta y labranza mecánica en el interfilas; 2) cobertura perenne con *Lolium perenne* L. y *Lotus corniculatus* L.; y 3) incorporación de orujo de uva fresco durante el receso invernal, al pie de la planta. Se muestrearon raíces antes de la aplicación de la enmienda, (poscosecha 2005) y en poscosecha 2007. Se contaron juveniles y hembras con masas de huevos. Se determinó el Índice de Reproducción (IR = Pf/Pi). Los resultados obtenidos indicaron que la incorporación de orujo fresco (IR = 1,31) y la cobertura vegetal (IR = 0,97) resultaron estadísticamente superiores a la aplicación de herbicida al pie de la planta y labranza en el interfilas (IR = 4,16), sin diferencias estadísticas entre ellos. Se concluye que los distintos manejos de suelo afectaron la dinámica poblacional de *M. incognita*; el manejo de suelo con control mecánico de las malezas en el interfilas presentó el mayor IR.

(S 1)

PRINCIPALES NEMATODOS FITOPARÁSITOS DETECTADOS EN CULTIVOS DE PAPA (*SOLANUM TUBEROSUM* L.) EN CHILE. [MAIN PHYTOPARASITIC NEMATODES DETECTED IN POTATO (*SOLANUM TUBEROSUM* L.) CROPS IN CHILE]. I. Moreno-Lehuedé. Servicio Agrícola y Ganadero, División Protección Agrícola Av Bulnes 79, Santiago, Chile. ingrid.moreno@sag.gob.cl - El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) mantiene un programa nacional de vigilancia fitosanitaria, vigente desde comienzos de la década de los 80 hasta hoy en día, y cuyos principales objetivos han sido el conocer la situación de las plagas presente y ausentes del país condición que le permite confeccionar los listados de plagas cuarentenarias de acuerdo a la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF). Uno de los principales cultivos estratégicos lo constituye la papa (*Solanum tuberosum*) y por consiguiente muchos esfuerzos han sido orientados a conocer la situación de los nematodos enquistados de la papa. *Globodera rostochiensis* y *Globodera pallida*. Sin embargo las prospecciones en cultivos de papas también han permitido conocer la existencia de otros nematodos fitoparásitos de importancia económica tales como *Nacobbus aberrans* s.l. en el altiplano chileno, *Ditylenchus destructor* en la región austral, *Globodera rostochiensis* y *Globodera pallida* en las regiones altiplánicas, marítimas y del valle central y la ausencia de los nematodos enquistados en las zonas semilleros de papa semilla certificada y corriente del sur del país. El nematodo del nudo *Meloidogyne* esta distribuido principalmente en la región sur (VIII-IX y X Regiones) con las especies *M. hapla* y *M. incognita*. El género *Pratylenchus* esta presente en varias regiones con amplia distribución en el país y representado por las especies *P. brachyurus*, *P. crenatus*, *P. neglectus*, *P. thornei*, *P. penetrans*. Las prospecciones en cultivo de papa permiten señalar la ausencia de *Meloidogyne chitwoodi*, *M. fallax*, *N. aberrans*, *G. rostochiensis* y *G. pallida* en el área destinada a la producción de papa semilla certificada y corriente, localizadas en las Regiones VIII-IX-X y XI.

(O 9)

DIVERSITY OF *MELOIDOGYNE EXIGUA* (TYLENCHIDA: MELOIDOGYNIDAE) POPULATIONS FROM COFFEE AND RUBBER TREE. [DIVERSIDAD DE POBLACIONES DE *MELOIDOGYNE EXIGUA* (TYLENCHIDA: MELOIDOGYNIDAE) PROVENIENTES DE CULTIVOS DE CAFÉ Y ÁRBOL DE LA GOMA]. M.F.S. Muniz¹, V.P. Campos², P. Castagnone-Sereno³, J.M.C. Castro⁴, M.R.A. Almeida⁵ & R.M.D.G.

Carneiro⁵. ¹UFAL-Centro de Ciências Agrárias, 57100-000 Rio Largo, AL, Brazil, ²UFLA-Departamento de Fitopatologia, C.P. 3037, 37200-000 Lavras, MG, Brazil, ³INRA, Lab. Biol. Inver., BP 2078, Antibes Cédex, France, ⁴Embrapa Semi-Árido, C.P. 23, 56302-970 Petrolina, PE, Brazil, ⁵EMBRAPA/CENARGEN, C.P. 02372, 70849-970 Brasília, DF, Brazil. recar@cenargen.embrapa.br - Isozymes (esterase and malate deshydrogenase), SCAR and RAPD-PCR were compared for populations of three races of *Meloidogyne exigua*, collected in coffee-producing areas in Brazil, Bolivia, and Costa Rica, and for one Brazilian population from rubber tree. This study revealed four esterase phenotypes (E1, E2, E2a, E3) and three malate deshydrogenase phenotypes (N1, N1a, N2) for *M. exigua* populations. The most common multienzyme phenotype was E2N1. The enzymatic phenotypes do not separate *M. exigua* races. Sixteen populations of *M. exigua* were tested using SCAR primers ex-D15F/R that allowed the identification of all *M. exigua* populations. Phylogenetic analyses showed high intraspecific polymorphism (24.6-57.8%) for sixteen *M. exigua* populations. However, all populations clustered together with 100% of bootstrap showing the consistency of species identification. In addition, the RAPD markers produced were consistent with other approaches (isozyme phenotypes and SCAR). *Scholarship FAPEAL.

(P 46)

COMPARISON OF METHODOLOGIES FOR EVALUATING COMPATIBILITY OF AGROCHEMICALS WITH ENTOMOPATHOGENIC NEMATODES (RHABDITIDA: STEINERNEMATIDAE, HETERORHABDITIDAE). [COMPARACIÓN DE MÉTODOS PARA EVALUAR LA COMPATIBILIDAD DE QUÍMICOS AGRONÓMICOS CON NEMATODOS ENTOMOPATÓGENOS (RHABDITIDA: STEINERNEMATIDAE, HETERORHABDITIDAE)]. A.S. Negrisoli Jr.¹, C.R.C. Barbosa¹ & A. Moino Jr.². ¹Plant Pathology Department, Federal University of Pelotas, 96010-900, Pelotas, Brazil, ²Entomology Department, Federal University of Lavras, 37200-000, Lavras, MG, Brazil. asnegrisonli@gmail.com - Different methodologies for evaluating the compatibility of agrochemicals with entomopathogenic nematodes (NEPs) are found in the literature. Considering that the ideal method would be efficient yet also simple and cheap to use, a study was designed to compare the different methodologies. Four methods were tested: Krishnaya & Grewal, (2002) Rovesti et al. (1988), Hara & Kaya (1983) and Vainio (1992). All methodologies were compared based on two evaluation parameters: the viability of the IJs and the infection rate in *G. mellonella*. Some adaptations were made in each methodology to allow comparisons among methods. As a standard, in all methods, glyphosate (Glifosate 480 CS, Agripec) and the nematodes *S. carpocapsae* (Weiser, 1955) and *H. bacteriophora* Poinar, 1976 were used, because the herbicide was considered moderately compatible with IJs of *S. carpocapsae* and *H. bacteriophora* in a previous study. There is no difference between effects of glyphosate at equal concentration and exposure time on IJs of *S. carpocapsae* and *H. bacteriophora*. The least costly method was the one described by Rovesti et al. (1988), followed by Vainio's protocol (1992), Krishnaya & Grewal (2002), and Hara & Kaya (1983). The best methodology was Vainio (1992) based on a combination of simple handling and low cost.

(P 47)

COMPATIBILITY EVALUATION OF AGROCHEMICALS WITH ENTOMOPATHOGENIC NEMATODES (RHABDITIDAE: STEINERNEMA, HETERORHABDITIS). [EVALUACIÓN DE LA COMPATIBILIDAD DE QUÍMICOS AGRONÓMICOS CON NEMATODOS ENTOMOPATÓGENOS (RHABDITIDAE: STEINERNEMA, HETERORHABDITIS)]. A.S. Negrisoli Jr.¹, C.R.C. Barbosa¹ & A. Moino Jr.². ¹Plant Pathology Department, Federal University of Pelotas, 96010-900, Pelotas, Brazil, ²Entomology Department,