

Resumos Apresentados no XXVI Congresso Brasileiro de Nematologia*

Realizado em Campos dos Goytacazes, no período de 13 a 18 de fevereiro de 2006

QUIESCENCE AS A MECHANISM FOR SURVIVAL IN *Steinernema rarum* FROM ARGENTINA [QUIESCÊNCIA COMO UM MECANISMO DE SOBREVIVÊNCIA DE *Steinernema rarum* PROVENIENTE DA ARGENTINA] Cagnolo, S.R.; Doucet, M.E.; Campos, V.E. Universidad Nacional de Córdoba. E-mail: scagnolo@efn.uncor.edu

Nematodes may undergo a temporary quiescence stage in response to environmental stress. The storage period of infective juveniles (IJ) of entomopathogenic nematodes may be critical to affect their survival and infectivity, depending on the species or isolates. The objective of this work was to evaluate the survival and infectivity of IJs of an Argentine isolate, *S. rarum*, after storage at 23 ± 2 °C or 5 ± 1 °C for 12 weeks. To evaluate the survival, three behaviour categories were established: mobile (MJ), coiled immobile (CIJ), and elongated immobile juveniles (EIJ). Infectivity was evaluated through the host mortality percentage and the mean number of IJ that entered the host. Infections (12 replicates per category) were performed using 4 IJ/ *Galleria mellonella*. At both temperatures, IJs were mostly represented (95%) by MJ in the first week. Then they gradually lost mobility and adopted the CIJ or EIJ shapes. EIJ were abundant from the fourth week onwards at 5°C (60%) and scarce (5%) at 23°C. Significant differences were found in EIJ infectivity in comparison to other categories (ANOVA, $P \leq 0.05$). Infectivity of CIJ and MJ did not show significant differences, regardless of the storage temperature. It is hypothesized that a percentage of IJ population enters quiescence, helping them to survive a period of host absence.

ESTUDO CITOGENÉTICO DE DIFERENTES POPULAÇÕES DE *Meloidogyne arenaria* [CYTOGENETIC STUDY OF DIFFERENT *Meloidogyne arenaria* POPULATIONS] Mota, F.C.; Carneiro, R.M.D.G. Embrapa-Recursos Genéticos e Biotecnologia. Email: recar@cenargen.embrapa.br

Meloidogyne arenaria se reproduz por partenogênese mitótica obrigatória, sendo considerada a espécie apomítica que apresenta maior variabilidade intraespecífica. Quatro grupos enzimáticos para esterase e malatodesidrogenase foram descritos para essa espécie: A1N1, A2N1, A2N3 e A3N1. Adicionalmente, duas raças fisiológicas são reconhecidas, a raça 1, que infecta o amendoim e a raça 2 que não parasita essa planta. O objetivo do trabalho foi analisar 13 populações de *M. arenaria* quanto ao número de cromossomos. As populações possuíam padrões perineais característicos da espécie, embora provenientes de diferentes regiões geográficas pertencentes às duas raças e aos quatro grupos enzimáticos. Foram estudados também isolados que apresentam perfis enzimáticos e padrões perineais semelhantes a *M. arenaria*, como *M. morocciensis* (A3N1) e duas espécies de *Meloidogyne* (A1N1 e BA2N1). A avaliação do número de cromossomos foi feita de acordo com o método que utiliza aorceína propiônica como corante, com modificações. Os resultados demonstraram uma certa correlação entre os perfis enzimáticos e os dois grupos citológicos observados. As populações com perfis enzimáticos A2N1 (Raça 2), A2N3 (Raça 1) e BA2N1 foram na sua maioria triplóides com $3n=50-58$ cromossomos (grupo 1). Os demais isolados, A2N3, A1N1 e A3N1, foram hipotriplóides com $3n = 42-48$ cromossomos (grupo 2).

COLORAÇÃO *IN SITU* DE NEMATÓIDES COMO AUXÍLIO ÀS TÉCNICAS DE HISTOPATOLOGIA [USE *IN SITU* STAINING OF NEMATODES IN SUPPORT TO HISTOPATHOLOGY TECHNIQUES] Oliveira, D.S.; Oliveira, R.D.L.; Silva, D.G.; Soares, J.M.; Rodrigues, F.A. Universidade Federal de Viçosa. E-mail: dagoberto@vicosa.ufv.br

Histopatologia de plantas infectadas por nematóides é essencial para a compreensão desta relação parasitária. Apesar das

* Qualquer omissão de resumo apresentado e não incluído neste fascículo é de responsabilidade dos organizadores do evento mencionado