

na população.

PATOGENICIDADE DE *Meloidogyne javanica* EM *Pfaffia glomerata* E *P. paniculata* [PATHOGENICITY OF *Meloidogyne javanica* ON *Pfaffia glomerata* AND *P. paniculata*] MESQUITA, L.F.G.; ALMEIDA, M.R.A.; SILVA, D.B.; CIROTTI, P.A.S.; CARNEIRO, R.M.D.G. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, C.P. 02372, Brasília, DF, CEP 70849-970. Email: recar@cenargen.embrapa.br

Mais conhecidas como ‘Ginseng Brasileiro’, *Pfaffia glomerata* e *P. paniculata* são plantas com propriedades medicinais, tônicas e anti-cancerígenas, respectivamente. Recentemente detectadas no Distrito Federal, causando sérios danos ao sistema radicular dessas plantas, onde estão armazenados os princípios ativos medicinais, *Meloidogyne javanica*, *M. incognita* e *Meloidogyne* sp. foram caracterizadas e purificadas através do polimorfismo das esterases. Essas espécies sempre ocorreram em populações mistas em condições de campo, com predominância de *M. javanica*. O objetivo deste trabalho foi avaliar a patogenicidade de *M. javanica* a *P. glomerata* e *P. paniculata*. Plantas de dois meses de idades de cada espécie receberam inóculo com aproximadamente 30.000 ovos do nematóide e plantas não inoculadas serviram como testemunha. Após um período de 8 meses em telado, as raízes foram coletadas, lavadas, pesadas e coradas com floxina B para a visualização e avaliação do número de massas de ovos e galhas. Posteriormente, os ovos foram extraídos e quantificados em lâmina de Peters e calculado o fator de reprodução (FR). Os resultados evidenciaram alta suscetibilidade de *P. glomerata* (FR=7,97) e *P. paniculata* (FR=10,0). As duas espécies apresentaram reações diferentes ao patógeno. As raízes de *P. glomerata* apresentaram grande número de galhas, enquanto as de *P. paniculata* mostraram-se engrossadas e necrosadas. Quanto ao desenvolvimento da parte aérea, pode-se observar que as duas espécies foram tolerantes ao ataque do nematóide, ou seja, não ocorreu redução de tamanho, ou mesmo sintomas de meloidoginose nas plantas infectadas quando comparadas com as testemunhas. Outra diferença foi quanto à variação do peso fresco das raízes. Plantas de *P. glomerata* infectadas apresentaram o peso do sistema radicular inferior ao da testemunha, enquanto para *P. paniculata*, esse valor foi superior. Mais estudos são necessários no sentido de quantificar os princípios ativos das duas plantas, parasitadas ou não, para mostrar os danos secundários causados pelos nematóides ao sistema radicular.

IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES DE *DITYLENCHUS* USANDO SISTEMA ESPECIALISTA PARA CHAVE DO GÊNERO [DITYLENCHUS SPECIES IDENTIFICATION USING THE EXPERT SYSTEM FOR GENUS KEY] PASSOS, A.P.¹; RISSOLI, V.R.V.¹; TENENTE, R.C.V.². ¹ UCB, QS 07-L 01, Taguatinga, DF, CEP 70.022-900; ² Embrapa/Cenargen, C.P. 02372, Brasília, DF, CEP 70770-900. Email: renata@cenargen.embrapa.br

Espécies de *Ditylenchus* são de importância econômica e quarentenária para o Brasil, causando perdas significativas na agricultura, sendo ainda de difícil identificação. Na colaboração entre Embrapa/Cenargen e Universidade Católica de Brasília (UCB), verificou-se a possibilidade de oferecer aos pesquisadores mais uma ferramenta para auxiliar a identificação, com base no conhecimento sobre o nematóide, chegando-se à elaboração de um sistema computacional. O uso de computadores na identificação de espécies de nematóides é baseado no coeficiente geral de similaridade entre espécies, que faz comparações simultâneas das características de identificação da espécie-alvo, de identidade desconhecida, com dados de espécies já conhecidas. Contudo, este trabalho ficou dividido entre a elaboração de uma chave de identificação, construída com base no conhecimento dos nematologistas, e a informatização desta chave, que manipulará a base de conhecimento, propiciando sistematização segura no processo de avaliação das informações, com a elaboração de uma interface intuitiva e amigável. Com essas características apresentadas, o desenvolvimento mais coerente de um sistema consiste na criação de um Sistema Especialista (SE), que envolverá mais de 90 espécies de *Ditylenchus* a serem identificadas pelo sistema. Após o desenvolvimento do SE, a participação do nematologista se concentrará na manutenção “evolutiva”, provendo, ao longo do tempo, a inclusão de novas características relevantes de identificação. Este sistema solicitará, por meio de questões diretas, informações essenciais à identificação da espécie, baseadas na morfologia ou morfometria, de acordo com a combinação de valores informados ao SE. Com as respostas, fornecidas pelo usuário, o SE identificará uma determinada espécie, ou apresentará um índice referente às possibilidades de estar relacionado a algumas espécies, e não apenas uma em particular. Portanto, o SE poderá realizar uma inferência planejada por meio dos conhecimentos dos nematologistas, na identificação, oferecendo seus conhecimentos, sem a necessidade da presença física destes especialistas para o sucesso do processo.