# Isolamento, preservação e caracterização de isolados de *Fusarium* oriundos de plantas de erva-mate com sintomas de podridão de raízes e queima de brotações

## Valdomiro Bilenki Junior

Engenheiro-agronômo, mestrando em Agronomia da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR

# Álvaro Figueredo dos Santos

Engenheiro-agronômo, doutor em Fitopatologia, professor da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR

#### Celso Garcia Auer

Engenheiro Florestal, doutor em Agronomia, Pesquisador da Embrapa Florestas, Colombo, PR, celso.auer@embrapa.br

## **Tiago Miguel Jarek**

Engenheiro-agronômo, doutor em Agronomia e Produção Vegetal, professor da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR

A podridão de raízes, causada por Fusarium, é o principal problema fitossanitário dos viveiros e plantios de erva-mate (Ilex paraquariensis), provocando a podridão de raízes e a morte de mudas, plantas jovens e adultas. No entanto, nos últimos anos, tem-se isolado Fusarium em associação com a morte de gemas e brotações de plantas de erva-mate e há poucas informações sobre este patossistema. Assim, o objetivo deste estudo foi isolar, preservar e caracterizar culturas de Fusarium oriundas de plantas com podridão de raízes e queima de brotações. O isolamento foi realizado em meio batatadextrose-ágar (BDA) por via direta e indireta, a partir de diferentes amostras de plantas doentes, sendo estas provenientes de diferentes regiões produtoras dos estados do Paraná e do Rio Grande do Sul. A caracterização cultural (coloração das colônias) foi realizada em tubos de ensaio contendo meio BDA natural, inclinado, preparado com batata branca descascada e cozida. As culturas monospóricas foram obtidas por diluição seriada seguida de plaqueamento em meio ágar-água. Foram obtidos dois isolados por isolamento direto e 22 por isolamento indireto. Culturas monospóricas puderam ser obtidas com diluições entre 10<sup>-1</sup> e 10<sup>-3</sup>, com tempo de incubação de 18 h e fotoperíodo de 12 h com luz. Os isolados de Fusarium spp. agruparam em cinco grupos de coloração. A preservação dos isolados foi realizada por meio do método da água estéril (Castellani) e em óleo mineral (tubo de ensaio com meio BDA inclinado). Ensaios de inoculação em mudas serão conduzidos a fim de confirmar a patogenicidade e comparar diferentes formas de inoculação. A identificação dos isolados em nível de espécie será realizada por meio de ferramentas moleculares. Este estudo tem por objetivo subsidiar trabalhos futuros de epidemiologia e controle.

Palavras-Chave: *llex paraguariensis*; Doença fúngica; Morte de ponteiros.

Apoio/financiamento: Embrapa