



XXII - Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas 24 de agosto de 2023

## Métodos de inoculação de isolados de *Fusarium* spp. em folhas e brotos destacados de erva-mate<sup>(1)</sup>

Valdomiro Bilenki Junior<sup>(2)</sup>, Dauri José Tessmann<sup>(3)</sup>, Álvaro Figueredo dos Santos<sup>(4)</sup> e Celso Garcia Auer<sup>(5,6)</sup>

<sup>(1)</sup> Trabalho realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). <sup>(2)</sup> Estudante de mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR. <sup>(3)</sup> Professor na Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR. <sup>(4)</sup> Professor na Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR. <sup>(5)</sup> Pesquisador da Embrapa Florestas, Colombo, PR. <sup>(6)</sup> celso.auer@embrapa.br

**Resumo** — A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) é uma espécie arbórea nativa da Floresta Ombrófila Mista, cultivada comercialmente para a colheita de folhas e ramos finos usados na preparação de bebidas como chás, chimarrão e tereré, além de outros produtos. Este estudo teve como objetivo desenvolver métodos de inoculação de *Fusarium* spp. em folhas e brotos destacados de erva-mate. Foram utilizados dois isolados de *Fusarium* (EM01 de *F. solani* e EM18 de *F. sterilihyphosum*), pertencentes à coleção de Fungos e Oomicetos Florestais da Embrapa Florestas. Para padronizar os tipos de folhas, criou-se uma escala separando-as em cinco tipos, com base nas características do limbo foliar. A técnica de inoculação em folhas destacadas envolveu a aplicação de um disco de meio batata-dextrose-ágar (BDA) contendo micélio em crescimento ativo do patógeno, na face abaxial da folha. Esse disco foi colocado sobre um ferimento circular, realizado na região central da folha. Foram criados dois pontos de inoculação em cada folha, um em cada lado da nervura principal. Para a inoculação de brotos destacados, foram utilizados brotos com cerca de 13 cm de comprimento. O meristema apical do broto foi cortado transversalmente e um disco de meio BDA contendo micélio foi depositado nessa região. O material foi incubado em sala climatizada com temperatura de 24 °C, sob fotoperíodo de 12h. Após quatro dias de incubação das folhas e seis dias dos brotos, determinou-se o tamanho da lesão. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias foram comparadas usando o teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando o software R. Os dois métodos de inoculação produziram sintomas consistentes, caracterizados por lesões necróticas em folhas e brotos destacados de erva-mate. Observou-se que EM01 causou lesões significativamente maiores (5,98 em folhas; 7,63 em brotos) em comparação com EM18 (4,5 em folhas; 2,01 em brotos). O coeficiente de variação foi 11,83 para folhas e 18,9 para brotos. *F. solani* se mostrou mais agressivo que *F. sterilihyphosum* em ambos os casos. O patógeno pode ser reisolado a partir das lesões. Os métodos de inoculação em folhas e brotos destacados de erva-mate são adequados para estudos de patogenicidade.

**Termos para indexação:** *Ilex paraguariensis*, sintomas, agressividade.

**Apoio/financiamento:** Embrapa, Capes.