

Desenvolvimento de substrato supressivo para o controle de *Fusarium* em crisântemo

Zayame V. Pinto¹; Wagner Bettiol². ¹UNESP/FCA CP102, 18618.000, Botucatu-SP; ²Embrapa Meio Ambiente, CP69, 13820.000, Jaguariúna-SP; e-mail: bettiol@cnpma.embrapa.br

Uma das principais plantas ornamentais produzidas no Brasil é o crisântemo (*Crysanthemum morifolium*), tanto como flor de vaso quanto de corte. Seu cultivo pode ser limitado por *Fusarium oxysporum* f. sp. *chrysanthemi*, agente causal de murcha. Uma provável alternativa para o seu controle é o uso de substrato supressivo, o qual pode ser obtido por meio de mistura de matéria orgânica. O presente trabalho teve por objetivo desenvolver um substrato supressivo ao patógeno por meio da incorporação de cama de frango, lodo de esgoto e esterco de suíno em um substrato comercial à base de casca de pinus (Multiplant[®]). Os materiais orgânicos foram incorporados ao substrato básico nas concentrações de 0%, 10%, 20% e 30%, além da combinação nas concentrações de 15% ou 10%. Após a mistura os substratos foram incubados por 10 dias em vasos com capacidade de 3,3 litros, sendo em seguida realizado o transplântio das mudas de crisântemo. O experimento foi instalado em propriedade com histórico da doença no município de Holambra/SP, cuja transmissão do patógeno ocorre pela água de irrigação. Transcorridas 8, 12, 15 e 20 semanas do transplântio foi avaliada a severidade da doença por meio de escala de notas (0=planta sadia, 1=haste central levemente escurecida, 2=vasos da haste central totalmente escurecidos, 3=vasos da haste central totalmente escurecidos e pelo menos uma das hastes secundárias com vasos escurecidos, 4=todos os vasos escurecidos e/ou sintoma de murcha, 5=planta morta). Além disso, foi determinada a hidrólise de diacetato de fluoresceína (FDA) como indicador de atividade microbiana e análises químicas dos substratos. O lodo de esgoto e a cama de frango, em combinação ou separadamente, reduziram a severidade da doença em relação à testemunha. A incorporação de matéria orgânica aumentou a atividade microbiana dos substratos. O pH variou na faixa de 5 a 5,9 nos substratos com lodo, diferenciando dos demais que foi entre 6,5 a 7,1. Todas as concentrações de macro e micronutrientes foram superiores à testemunha com a incorporação das matérias orgânicas no substrato.

Palavras chaves: matéria orgânica, supressividade, controle biológico.