



Taxa de sobrevivência e altura de mudas de pimenta-do-reino na presença de diferentes espécies de *Trichoderma*. Cruz, E. S¹; Ambrozim, C. S¹; Souza, W. L¹; Carvalho, D. F.¹. ¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil. Autor responsável: elcruz79@gmail.com

A pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.) é considerada a especiaria mais cultivada no mundo. O Brasil está entre os cinco maiores produtores mundiais, e os estados do Pará e Espírito Santo produzem juntos mais de 90% da pimenta nacional. No entanto, devido a Fusariose, a pipeicultura nacional vem apresentando redução de produtividade nos últimos anos. Essa doença é causada pelo fungo *Fusarium solani* (Mart.) Appel & Wr. emend. Sny. & Hans. f.sp. *piperis*, Albuquerque, que é capaz de sobreviver no solo ou em restos culturais. No Brasil não existe variedade de pimenta-do-reino resistente a fusariose, e o controle químico à base de fungicida não é eficaz. Neste sentido, uma das principais práticas de manejo da doença é a utilização de mudas saudáveis no plantio. Neste sentido, o uso de substrato isento de solo pode contribuir para evitar a introdução do patógeno em novas áreas de plantio, enquanto o uso de *Trichoderma* spp. pode proporcionar antagonismo ao *F. solani* f.sp. *piperis*, além de poder promover o crescimento de plantas. No presente trabalho objetivou-se avaliar a taxa de sobrevivência e o crescimento de mudas de pimenta-do-reino, variedade Bragantina, em um substrato isento de solo, na presença de três espécies de *Trichoderma*. O experimento foi conduzido em casa de vegetação com temperatura e umidade relativa do ar semicontroladas. As mudas foram produzidas a partir de estacas retiradas de plantas matrizes, cultivadas em viveiro comercial. Os explantes foram pré-enraizados em caixa com areia lavada durante 47 dias, até serem transplantados para vasos de 1,7 L, preenchidos com substrato obtido a partir da mistura de fibra de coco moída e vermicomposto de esterco bovino, na proporção de 3:1 (v/v). No momento do transplante foi aplicado diretamente no substrato 0,36 L de solução contendo esporos de *Trichoderma harzianum* (10^5 UFC.mL⁻¹) – T1, *T. asperellum* (10^8 UFC.mL⁻¹) – T2 e *T. stromaticum* (10^5 UFC.mL⁻¹) – T3. A testemunha (T4) consistiu na aplicação de água destilada. A irrigação foi manejada de forma automática a -4 kPa. Aos 90 dias após o transplante foram avaliados percentual de sobrevivência (PS) e altura das plantas remanescentes (AP), considerando dez repetições por tratamento. Os valores de PS foram 80% (T1 e T4), 60% (T2) e 40% (T3), e AP's médias registradas foram 15,4 (T2); 14,8 (T4); 13,6 (T3); e 11,8 (T1). Os tratamentos T1 e T4 proporcionaram maiores percentuais de sobrevivência de plantas, enquanto T2 e T4 proporcionaram maiores alturas médias de mudas de pimenta-do-reino cultivadas em substrato isento de solo. A aplicação de *Trichoderma asperellum* em substrato de plantio de mudas de pimenta-do-reino apresenta potencial como promotor de crescimento de plantas.

Palavras-chave: *Piper nigrum*; promoção de crescimento; agente de controle biológico