



Agricultura Orgânica

Categoria: Iniciação Científica

Seleção de bactérias fluorescentes para o biocontrole do tombamento de plântulas em bandejas

Ediana Silva Araújo¹, Vinicius G. da S. Vasconcelos¹, Silvana G. dos Santos²,
Anelise Dias³, Gustavo Ribeiro Xavier⁴, Norma Gouvea Rumjanek⁴

¹ Bolsista CNPq/ Embrapa Agrobiologia, Graduando em Agronomia, UFRRJ,
edianasilvaaraujo@yahoo.com.br; vasconcelos@ufrj.br

² Bolsista Faperj/ Embrapa Agrobiologia, Graduanda em Agronomia, UFRRJ, silvanagomes@yahoo.com.br

³ Bolsista Capes/ Embrapa Agrobiologia, Doutoranda em Fitotecnia, UFRRJ, anelise.dias@gmail.com

⁴ Pesquisador Embrapa Agrobiologia, gustavo@cnpab.embrapa.br,
norma@cnpab.embrapa.br

Rhizoctonia solani é um fungo amplamente distribuído que causa tombamento em uma gama de espécies vegetais cultivadas. Bactérias do grupo fluorescente das *Pseudomonas* detêm potencial para o biocontrole desse fungo fitopatogênico, por meio da biossíntese de antibióticos, sideróforos e enzimas líticas. Neste estudo, foi avaliado o potencial de 15 isolados fluorescentes, com antagonismo *in vitro* para *Rhizoctonia solani*, quanto à capacidade de reduzir a incidência de tombamento em mudas de chicória. Os isolados bacterianos foram crescidos em meio King B, a 29°C, por 24 h e inoculados com rega (30 ml) 72 h antes da semeadura, em bandejas de isopor com substrato previamente infestado com *Rhizoctonia solani* (0,5 g kg⁻¹). A testemunha recebeu o mesmo volume de meio King B. O experimento foi mantido em ambiente controlado (28-22°C dia/noite, fotoperíodo de 12 h), durante 25 dias. A emergência e o número de plântulas sadias e tombadas foram avaliados pré e pós-germinação. Adotou-se delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. As médias foram comparadas com teste F e teste de Fischer a 5% de probabilidade. Os isolados 383, 102 e 277 incrementaram o número médio de plântulas sadias, devido à proteção da podridão das sementes, elevando o percentual médio de emergência das plântulas de chicória, que não diferiu da testemunha. Os isolados 123 e 29 reduziram significativamente a média de plântulas tombadas pós-germinação. Esses resultados mostram o potencial que esses isolados têm para reduzir a incidência de tombamento causado por *Rhizoctonia solani*.

Palavras-chave:

tombamento, biocontrole, rizobactérias, fluorescentes