



Seleção de rizobactérias visando o controle biológico da murcha-de-esclerócio em tomateiro (*Solanum lycopersicum* L.)¹

*Selection of rhizobacteria to the biological control of southern blight in tomato (*Solanum lycopersicum* L.)*

Rosianne Nara Thomé Barbosa²

A murcha-de-esclerócio causada por *Sclerotium rolfsii* é uma das mais importantes doenças do tomateiro em regiões tropicais. Seu controle é difícil, havendo perspectivas do uso de microrganismos antagônicos, já que medidas convencionais não apresentam eficiência satisfatória. O uso de rizobactérias é uma das alternativas viáveis no controle de doenças e na redução ou substituição do uso de defensivos químicos no controle de doenças de plantas, principalmente causadas por patógenos de solo. O presente trabalho foi realizado com o objetivo de selecionar rizobactérias que promovam o controle da murcha-de-esclerócio sem afetar o crescimento das plantas de tomateiro e verificar se o mecanismo de antibiose e a inibição da difusão do ácido oxálico têm relação com a capacidade de controle. Ajustes metodológicos para indução da murcha-de-esclerócio, sem a incitação de ferimentos em plantas de tomateiro, foram realizados previamente utilizando-se 2, 4, 8 e 16 g de arroz colonizado.L⁻¹ incorporados ao solo e 2, 4, 6 e 8 escleródios ou discos de micélio, depositados na superfície do solo. A seleção de rizobactérias foi realizada em casa de vegetação através de seis ciclos de seleção massal, e os melhores isolados foram reavaliados em três experimentos, utilizando-se como variáveis a severidade da doença, altura e matéria seca das plantas. Todos os isolados também foram avaliados por testes de antibiose e inibição da difusão do ácido oxálico *in vitro*. Os resultados obtidos demonstram que: a incorporação de 8 g de arroz colonizado.L⁻¹ de solo é a concentração e o tipo de inóculo ideal para a inoculação do patógeno, sem incitação de ferimentos; o isolado 38291 foi o único a restringir o desenvolvimento do patógeno *in vitro* por meio de antibiose e de controlar a murcha-de-esclerócio *in vivo*. Os isolados 31233, 32238, 33282 e 41296 promoveram controle da murcha-de-esclerócio em casa de vegetação, sem atividade detectável *in vitro*.

Palavras-chave - *Sclerotium rolfsii*. Produção de inóculo. Métodos de inoculação. Fungo de solo. Antibiose. Ácido oxálico.

Key words - *Sclerotium rolfsii*. Inoculum production. Inoculation methods. Soil inhabiting fungi. Antibiosis. Oxalic acid.

¹Dissertação de Mestrado em Agronomia do Programa de Pós-Graduação em Agronomia (POSAGRO) da Universidade Federal de Roraima em parceria com a EMBRAPA-Roraima, sob a orientação do pesquisador. Bernardo de Almeida Halfeld Vieira. 2009. 44 f. Boa Vista, Roraima.

²Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Estado de Roraima, rosianethome@click21.com.br