



ISBN 978-85-66836-16-5

EFICIÊNCIA DO BIOFUNGICIDA A BASE DE *Bacillus subtilis* QST713 NO CONTROLE DA SIGATOKA NEGRA. Efficiency of biofungicide based on *Bacillus subtilis* QST713 on the control of black sigatoka. MORAES, W. da S.<sup>1</sup>; MARCUSSI, L.<sup>2</sup>; SALES, V. U. S.<sup>1</sup>; MALIMPENSA, J. R.<sup>3</sup>; FUZITANI, E. J.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>APTA Polo Regional do Vale do Ribeira, Registro/SP; <sup>2</sup>RTV da Bayer CropScience; <sup>3</sup>Instituto Biológico. São Paulo/SP; E-mail: julia9rossi@gmail.com

O controle da Sigatoka negra é realizado com aplicações aéreas e terrestres de emulsões com fungicidas sistêmicos e protetores (16 a 20 L.Ha<sup>-1</sup>), contendo óleo mineral (50%), água (50%) e emulsificante (1%). No Vale do Ribeira, principal região produtora de banana de São Paulo, realiza-se de 8 a 12 aplicações anuais, enquanto países exportadores, como Equador e Costa Rica, realizam-se de 20 a 40 e de 52 a 80, respectivamente. As variedades resistentes, disponíveis no mercado, ainda carecem de aceitação pelo consumidor e o uso de fungicidas tem sofrido resistência por parte da sociedade. Assim, defensivos alternativos de menor impacto ambiental passam a ser uma opção ao bananicultor. Objetivou-se com o presente trabalho avaliar a eficiência da formulação contendo lipopeptídeos de *B.subtilis* linhagem QST713 (1,37% m/v) no controle da Sigatoka negra. Para tanto, 45 bananeiras Nanica 'Grand Naine' (*Musa* AAA) foram selecionadas ao acaso em bananal experimental da APTA Vale do Ribeira, em Pariquera-açu (SP), e submetidas aos tratamentos contendo o biofungicida nas dosagens de 1, 1,5 e 2 L.Ha<sup>-1</sup>, no período de dez/2015 a mar/2016. A formulação foi diluída em água ou emulsão de água (50%), óleo mineral (50%) e emulsificante (1%), em comparação ao tratamento padrão (tebuconazole) e à testemunha absoluta. Os tratamentos foram aplicados com base na técnica descrita por Moraes et al. (2016), que consiste na pulverização da emulsão fungicida sobre a extremidade direita e superior da folha nº 2, previamente à demarcação de cinco lesões iniciais (estádio 1). Avaliações semanais da severidade foram realizadas com base na escala descrita por Fourè (1988), convertendo-se os estádios em pontuação: 1-20; 2-40; 3-80; 4-160; 5-320; 6-640. As dosagens de 1,0, 1,5 e 2,0 L.Ha<sup>-1</sup> apresentaram níveis de controle de 77,1, 81,8 e 83,6%, quando preparado com 50% de óleo mineral, respectivamente, e de 78%, quando preparado com 100% de óleo mineral, em comparação ao tecuconazole com 88,3%.

**Palavras-chave:** *Musa* spp; *Mycosphaerella fijiensis*; *Bacillus* spp.; Controle biológico;