



ISBN 978-85-66836-16-5

LEVANTAMENTO DAS POPULAÇÕES DE *Mycosphaerella* spp. EM BANANAIS COMERCIAIS DO VALE DO RIBEIRA (SP) VISANDO AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA A FUNGICIDAS/Survey of populations of *Mycosphaerella* spp. in banana fields in the Ribeira Valley (SP) for evaluation of fungicide resistance. MALIMPENSA, J.R.<sup>1A</sup>; MORAES, W. S.<sup>2</sup>; HAKAKAVA, R.<sup>1</sup>. <sup>1</sup>APTA Instituto Biológico, São Paulo-SP; <sup>2</sup>APTA Vale do Ribeira, Registro-SP. <sup>A</sup>Bolsista CAPES. E-mail: julia9rossi@gmail.com

O Vale do Ribeira representa 67% da área cultivada de bananas do estado de São Paulo. A região tem período chuvoso e temperatura elevada (nov-abr) e período menos chuvoso com baixas temperaturas (mai-out), favorecendo a Sigatoka Negra (*M. fijiensis*) e a Sigatoka Amarela (*M. musicola*), que provocam desfolha na planta e comprometem a produção. Em variedades suscetíveis (Prata e Nanica) a utilização de fungicidas para controle dessas doenças é inevitável. O Comitê de Ação contra a Resistência a Fungicida - FRAC relatou, em 2013, populações de *M. fijiensis* com baixa sensibilidade aos fungicidas do grupo químico dos Benzimidazóis na Costa Rica, Equador, Colômbia, Guatemala e Honduras; aos Triazóis, na Costa Rica e Panamá; e às Estrobilurinas, na Costa Rica, Colômbia, Guatemala e Panamá. O presente estudo tem objetivo avaliar a resistência de populações desses fungos aos fungicidas usados no seu controle em bananais comerciais do Vale do Ribeira e atribuir propostas anti-resistência. Fez-se um levantamento de informações com agrônomos consultores, identificando propriedades e razões da dificuldade de controle, além do histórico de fungicidas usados. Em cada propriedade, fragmentos de folhas secas, contendo peritécios foram amostrados aleatoriamente, e submetidas ao isolamento monospórico dos fungos, pela descarga de ascósporos em meio ágar-água e BDA. Das colônias de cada isolado extraiu-se DNA, pelo método CTAB, para identificação por sequenciamento da região ITS e PCR com primers específicos. Além de *M. fijiensis* e *M. musicola*, foram encontradas as espécies *M. musae* e *M. thailandica/M. colombiensis*. A distinção entre *M. thailandica* e *M. colombiensis* necessitará sequenciamento de outros genes. Em alguns isolados de *M. thailandica/M. colombiensis* foi encontrada mutação no gene da beta tubulina potencialmente associada à perda de sensibilidade ao fungicida tiofanato metílico (Benzimidazol), o que será confirmado, a posteriori, por meio de testes de sensibilidade *in vitro*.

**Palavras-chave:** *Musa* sp.; Sensibilidade; Mutação.