



ATRIBUTOS QUÍMICOS E FÍSICOS DO SOLO EM BANANAIS AFETADOS PELO MAL-DO-PANAMÁ

Thayuana Jogli **Marson**¹, Henrique Barros **Vieira**², Miguel **Dita**², Luiz Antonio Junqueira **Teixeira**³

Nº 18139

RESUMO – A bananicultura em São Paulo ocupa aproximadamente 50 mil ha com produção de 1 milhão t/ano, envolvendo principalmente cultivares do tipo Prata e do subgrupo Cavendish. A fusariose (*Fusarium oxysporum* f. sp. cubense) ou mal-do-Panamá é o principal problema fitossanitário das bananeiras 'Prata' e 'Maçã', e, em determinadas situações, tem se manifestado em Cavendish. Este trabalho teve por objetivo avaliar atributos químicos e físicos do solo em banais com alta (F+) e baixa (F-) incidência de fusariose no vale do Ribeira (VR), São Bento do Sapucaí (SBS) e no Planalto Paulista (PP). As análises químicas incluíram pH, C orgânico, e disponibilidade de P, K, Ca, Mg, B, Cu, Fe, Mn e de Zn e as físicas, granulometria, porosidade, densidade e resistência à penetração. No VR, as áreas F- apresentavam solos com pH mais alto, maior saturação por bases e disponibilidade de Ca e de Mn do que o observado nas áreas F+. Em SBS e no PP, não houve diferenças significativas na fertilidade dos solos entre as áreas F- e F+. Nestas regiões, solos mais densos e que apresentavam maior resistência à penetração foram associados à F+. Tanto as características químicas quanto as físicas encontradas nas áreas mais afetadas pela fusariose são comumente observadas em solos condutivos à doença. Os conhecimentos gerados neste trabalho sobre a relação entre condições de solo e a fusariose da bananeira constituem elementos importantes para o desenho de estratégias de manejo visando o controle da doença.

Palavras-chaves: *Musa* sp., banana, fusariose, saúde do solo, murcha por fusarium.

¹ Bolsista CNPq (PIBIC): Graduada em Biologia, UNIP, Campinas; thayuanamarson@gmail.com.

² Colaborador: Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna-SP.

³ Orientador: Centro de Solos e Recursos Ambientais/IAC, Campinas-SP; lulaiac@gmail.com.



CHEMICAL AND PHYSICAL SOIL ATTRIBUTES IN BANANA PLANTATIONS AFFECTED BY PANAMA DISEASE

ABSTRACT – *Banana cultivation in São Paulo occupies approximately 50 000 ha with a production of 1 million tons / year, mainly with Prata and Cavendish cultivars. Fusarium wilt (*Fusarium oxysporum* f. sp. cubense) or Panama disease is the main phytosanitary problem of 'Prata' and 'Maçã', but, under certain conditions, it is also a problem for Cavendish. This work aimed to evaluate chemical and physical soil properties of banana plantations with high (F+) and low (F-) incidence of Fusarium wilt in the Ribeira Valley (VR), São Bento do Sapucaí (SBS) and Planalto Paulista (PP). The soil chemical analyzes included pH, organic C, and availability of P, K, Ca, Mg, B, Cu, Fe, Mn and Zn. The physical determinations were granulometry, porosity, density and resistance to penetration. In the VR, the F- areas presented soils with higher pH, base saturation and availability of Ca and Mn than observed in the F+ areas. In SBS and PP, there were no significant differences in soil fertility between the F- and F+ areas. In these regions, denser soils with higher resistance to penetration were associated with F+. Both the chemical and physical characteristics found in the areas most affected by fusarium wilt are commonly observed in conducive soils. Knowledge on the relationship between soil conditions and fusarium wilt of banana is important planning of disease control management strategies.*

Keywords: *Musa* sp., banana, fusariosis, soil health, fusarium wilt