

## NÍVEIS ENDÓGENOS DE BIORREGULADORES, TROCAS GASOSAS E RELAÇÕES HÍDRICAS DE LARANJEIRA 'VALÊNCIA' INFECTADA COM *Xylella fastidiosa*, EM TRÊS DIFERENTES REGIÕES DO ESTADO DE SÃO PAULO

Habermann, G.<sup>1</sup>; Alvarez, R. de C. F.<sup>2</sup>; Rodrigues, J. D.<sup>1</sup>; Galhiane, M. S.<sup>3</sup>; Jorge, W. A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bolsista DR II Fapesp, Universidade Estadual Paulista (UNESP), IB, Depto. de Botânica, C.P. 510, Botucatu-SP; <sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista (UNESP), FCA, Depto. de Produção Vegetal (Setor Agricultura), C.P. 237, Botucatu-SP; <sup>3</sup> Universidade Estadual Paulista (UNESP), FC, Depto. de Química, C.P. 473, Bauru-SP; (gh@lpnet.com.br)

O Brasil é o maior produtor mundial de frutos cítricos. A clorose variegada dos citros (CVC), causada por *Xylella fastidiosa*, prejudica a citricultura Brasileira desde 1987. O norte do Estado de SP apresenta severidade da doença maior que o centro e o sul, devido, possivelmente, aos diferentes regimes hidro-térmicos dessas regiões. Objetivou-se avaliar a interferência do clima nas respostas fisiológicas de plantas de laranja 'Valência' (*Citrus sinensis*) sobre limoeiro 'Cravo' (*Citrus limonia*) sadias e com CVC e a severidade de sintomas. Utilizaram-se talhões com 6 plantas sadias e talhões com 6 plantas doentes nas regiões de Pratânia-SP (sul), Matão-SP (centro) e Bebedouro-SP (norte), onde mediram-se índices térmicos e pluviométricos. A partir de Dezembro/2002 coletaram-se folhas para determinação de Etileno, Ácido Indol Acético (IAA), Ácido Giberélico (GA<sub>1</sub>) e Citocinina (Zeatina), através de cromatografia líquida (HPLC) e cromatografia gasosa (GC). Mediram-se as trocas gasosas com sistema aberto e portátil de fotossíntese (Li-6400, LICOR) e o potencial da água na folha ( $\Psi_w$ ) através da câmara de pressão, às 06:00h e às 15:00h. As amostras das plantas doentes consistiram de folhas com e sem sintomas de ramos doentes, com exceção da determinação do Etileno (somente folhas sintomáticas). Os biorreguladores endógenos apresentaram-se diferentes entre plantas doentes e sadias, independentemente da região avaliada. O Etileno foi maior nas plantas doentes, principalmente em dezembro/2002, mês mais seco. O IAA e o GA<sub>1</sub> apresentaram-se menores nas folhas com sintomas e nas sem sintomas, os valores foram mais próximos aos das folhas sadias. A Zeatina apresentou-se indiferente aos níveis de sanidade. As plantas doentes apresentaram tão menores valores de trocas gasosas e maior  $\Psi_w$  quanto mais sintomáticas as folhas e quanto mais ao norte do Estado, principalmente no período da tarde. Sugere-se que o clima dessas regiões interfira nas respostas fisiológicas de plantas doentes e na severidade dos sintomas.

## ESTUDO SOBRE A INFLUÊNCIA DE *Azospirillum brasilense* Sp 245 NO ESTÁDIO DE PLÂNTULA EM QUATRO ESPÉCIES DIFERENTES DE LEGUMINOSAS

Bernardes, F. de S. <sup>1</sup>; Portes, T. A. e C.<sup>2</sup>; Didonet, A. D. <sup>3</sup>; Martin-Didonet, C. C. G. <sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Eng. Agr., Estagiária ICB/UFG. <sup>2</sup> Eng. Agr., Dr., Professor Titular EA/UFG; <sup>3</sup> Eng. Agr., Dr., Pesquisador da EMBRAPA-CNPq; <sup>4</sup> Bióloga, Dr., Bolsista da EMBRAPA-CNPq/CNPq.; (portes@icb1.ufg.br)

As leguminosas apresentam importância agrônômica não só pelo seu alto consumo no mercado como principal fonte de proteína vegetal, mas também por serem utilizadas na recuperação física e química do solo através da adubação verde. Vários estudos indicam que rizobactérias promotoras de crescimento (RPC), pertencentes ao gênero *Azospirillum*, podem promover efeitos benéficos nas plantas. Este gênero é encontrado em associação com raízes de gramíneas, podem fixar N<sub>2</sub> atmosférico, produzir fitohormônios e induzir a produção de raízes secundárias e pêlos absorventes. Para observar o efeito da inoculação com *Azospirillum brasilense* Sp 245 na promoção do crescimento de plântulas de *Phaseolus vulgaris* (cv. Valente), *Crotalaria juncea*, *Crotalaria oroleuca* e *Cajanus cajan*, foram conduzidos ensaios em rolo de germinação por 7 dias em temperatura ambiente. A inoculação foi efetuada com inoculante turfoso, em sementes pré-esterilizadas. Avaliou-se a percentagem de germinação, o comprimento da parte aérea e raiz, número de ramificações radiculares e massa da matéria fresca e seca ao final do ensaio. Somente as plântulas de feijão e guandu-anão apresentaram um efeito positivo de 22 e 12%, respectivamente, da inoculação no comprimento da parte aérea, não se observando nenhum efeito nas demais espécies estudadas. Nas sementes inoculadas o percentual de germinação foi sempre superior àquelas não inoculadas, além de apresentarem menor incidência de fungos. Conclui-se que a inoculação das sementes dessas espécies com *Azospirillum brasilense* Sp 245 teve pouco efeito no crescimento, porém houve um efeito positivo na germinação e na presença de fungos.