

SINTOMAS DE HUANGLONGBING

BACTÉRIA Candidatus Liberibacter spp. ALTERA OS

BENDOLOGO NECONIL DE ETITE O SPP. ALTERA OS

SINTOMAS DE HUANGLONGBING

THE INFECTION BY *Candidatus* Liberibacter spp. CHANGE MICRONUTRIENT CONTENT IN ORANGE 'PÊRA RIO' VARIETY WITH HUANGLONGBING SYMPTOMS

Arruda, DA¹; Lima, LAA¹; Costa, PS²; Silva, HG¹; Ferraz, RLS¹

¹Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Agroecologia e Agropecuária, CEP: 58117-000,

Lagoa Seca-PB. Brasil. deliane.andrade@hotmail.com

²Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, CEP: 58429-900, Campina Grande-PB. Brasil. <u>pathy</u> 16costa@hotmail.com

O Brasil é o maior produtor e exportador de laranja do mundo. Dentre as variedades cultivadas no país, a 'Pêra Rio' (Citrus sinensis (L.) Osbeck) é bastante difundida e tem ganhado notório destaque para cultivo e exploração no mercado in natura e na indústria citrícola nacional. Embora a Região Sudeste do País concentre a maior produção de laranja, suas condições climáticas favorecem o desenvolvimento dos insetos Diaphorina citri e Trioza erytreae, vetores das bactérias Candidatus Liberibacter spp, causadoras da doença huanglongbing. Objetivou-se avaliar os teores de micronutrientes em folhas de laranja 'Pêra Rio' com expressão de sintomas de huanglongbing ao longo de um ciclo de produção. O experimento foi realizado entre os meses de setembro de 2013 e junho de 2014, na cidade de Ibitinga, SP, Brasil, em um pomar comercial de laranjeiras 'Pêra Rio' enxertadas sobre limoeiros 'Cravo' (Citrus limonia (L.) Obseck), ocupando área de 14,23 ha, entre as coordenadas de 21º43'15'S de Latitude e 48°53'27.1"W de longitude, em altitude de 491 m, com clima tipo 'Aw' conforme classificação de Köppen. O experimento foi instalado no delineamento experimental inteiramente casualizado, com seis tratamentos, representados pela época de avaliação $(A_1 = 30/10/2013, A_2 = 13/12/2013, A_3 = 27/01/2014, A_4 = 11/03/2014, A_5 = 24/04/2014)$ e $A_6 = 07/06/2014$) e quatro repetições. Foram avaliados os teores de micronutrientes (B, Cu, Fe, Mn, e Zn). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias de cada época de avalição comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os teores de B mantiveram-se em médias de 21 mg kg⁻¹ nas épocas de avaliação A₁ e A₂, havendo aumentos para 26 mg kg⁻¹ na A₃ e A₄ e 39 mg kg⁻¹ na A₅, seguidos de redução para 15 mg kg⁻¹ na A₆. Os teores de Cu foram de 7 mg kg⁻¹ na A₁, aumentaram na A₂ (23 mg kg⁻¹), reduziram para 12 mg kg⁻¹ na A₃ e A₄, em seguida aumentaram para 26 mg kg⁻¹ na A₅ e reduziram novamente na A₆ (5 mg kg⁻¹). Para os teores de Fe, verificou-se que na A₁ foram acumulados 40 mg kg⁻¹, aumentando para 92 mg kg⁻¹ na A₂, seguindo-se de redução na A_3 (37 mg kg⁻¹), e aumentos para 63 mg kg⁻¹ e 88 mg kg⁻¹ na A_4 e A_5 , ocorrendo redução para 75 mg kg⁻¹ na A₆. Os teores de Mn aumentaram de 31 mg kg⁻¹ para 58 mg kg⁻¹ entre A₁ e A₂, reduzindo para 45 mg kg⁻¹ na A₃, seguindo-se de aumentos para 66 mg kg⁻¹, 67 mg kg⁻¹ e 83 mg kg⁻¹ na A₄, A₅ e A₆, respectivamente. Os teores de Zn foram de 15 mg kg⁻¹ na A₁, aumentaram na A₂ (54 mg kg⁻¹), reduziram em média para 20 mg kg⁻¹ e mantiveram-se estáveis na A₃, A₄ e A₅, havendo aumento na A₆ (55 mg kg⁻¹). Conclui-se que a infecção da bactéria *candidatus* liberibacter spp. altera os teores de micronutrientes em laranjeira 'pêra rio' com sintomas de huanglongbing.

PALAVRAS CHAVE: Citrus sinensis; Nutrição mineral; Diagnose foliar

AGRADECIMENTOS: UEPB, CNPq, CAPES, UNESP e KEYPLEX

