

## VARIAÇÃO DOS TEORES DE MICRONUTRIENTES AO LONGO DO CICLO PRODUTIVO DE LARANJA ‘PÊRA RIO’ COM HUANGLONGBING SEM EXPRESSÃO DE SINTOMAS

### VARIATION OF MICRONUTRIENT CONTENTS THROUGHOUT THE PRODUCTION CYCLE OF ORANGE ‘PÊRA RIO’ WITH HUANGLONGBING WITHOUT SYMPTOMS EXPRESSION

Silva, GSL<sup>1</sup>; Ferraz, RLS<sup>1</sup>; Silva, LP<sup>1</sup>; Costa, PS<sup>2</sup>; Cardoso-Guimarães, CAF<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Agroecologia e Agropecuária, CEP: 58117-000, Lagoa Seca-PB. Brasil. [glaucianne29@gmail.com](mailto:glaucianne29@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, CEP: 58429-900, Campina Grande-PB. Brasil. [athy\\_16costa@hotmail.com](mailto:athy_16costa@hotmail.com)

As plantas do gênero *Citrus*, em especial a laranja ‘Pêra Rio’ (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck), são importantes para fruticultura brasileira. Esta variedade vem sendo cultivada para exploração *in natura* além do mercado de sucos. Contudo, a infecção pela bactéria *Candidatus Liberibacter* desencadeia a doença huanglongbing reduzindo os teores de nutrientes nas folhas, refletindo em redução na produtividade. Assim, objetivou-se avaliar a variação sazonal dos teores de micronutrientes em folhas jovens de Laranja ‘Pêra Rio’ com huanglongbing sem expressão de sintomas. 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.) Osbeck), ocupando área de 14,23 ha, entre as coordenadas de 21°43’15”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<sub>1</sub> = 30/10/2013, A<sub>2</sub> = 13/12/2013, A<sub>3</sub> = 27/01/2014, A<sub>4</sub> = 11/03/2014, A<sub>5</sub> = 24/04/2014 e A<sub>6</sub> = 07/06/2014) e quatro repetições. Foram avaliados teores de micronutrientes (B, Cu, Fe, Mn e Zn). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias de cada época de avaliação comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Verificou-se que, na A<sub>1</sub>, o teor de B foi de 25 mg kg<sup>-1</sup>, diminuindo na A<sub>2</sub> (21 mg kg<sup>-1</sup>) e aumentando na A<sub>3</sub> (26 mg kg<sup>-1</sup>), reduzindo na A<sub>4</sub> (25 mg kg<sup>-1</sup>) e expressivo aumento na A<sub>5</sub> (37 mg kg<sup>-1</sup>), registrando-se redução na A<sub>6</sub> (19 mg kg<sup>-1</sup>). Os teores de Cu na A<sub>1</sub> foram de 7 mg kg<sup>-1</sup>, aumentando na A<sub>2</sub> (19 mg kg<sup>-1</sup>), diminuindo na A<sub>3</sub> (13 mg kg<sup>-1</sup>) e A<sub>4</sub> (11 mg kg<sup>-1</sup>), voltando a aumentar na A<sub>5</sub> (25 mg kg<sup>-1</sup>) e diminuindo A<sub>6</sub> (16 mg kg<sup>-1</sup>). Os teores de Fe na A<sub>1</sub> foram de 44 mg kg<sup>-1</sup>, havendo aumento na A<sub>2</sub> (76 mg kg<sup>-1</sup>) e A<sub>3</sub> (81 mg kg<sup>-1</sup>), ocorrendo redução na A<sub>4</sub> (63 mg kg<sup>-1</sup>), e aumentou novamente na A<sub>5</sub> (78 mg kg<sup>-1</sup>) e A<sub>6</sub> (115 mg kg<sup>-1</sup>). Os teores de Mn foram de 47 mg kg<sup>-1</sup> na A<sub>1</sub>, apresentando aumento na A<sub>2</sub> (51 mg kg<sup>-1</sup>), A<sub>3</sub> (73 mg kg<sup>-1</sup>), A<sub>4</sub> (82 mg kg<sup>-1</sup>) e A<sub>5</sub> (157 mg kg<sup>-1</sup>) e redução na A<sub>6</sub> (149 mg kg<sup>-1</sup>). Na A<sub>1</sub>, o teor de Zn foi de 12 mg kg<sup>-1</sup>, enquanto que na A<sub>2</sub> foi de 25 mg kg<sup>-1</sup>, diminuindo para 18 mg kg<sup>-1</sup> na A<sub>3</sub>, ocorrendo novo aumento na A<sub>4</sub> (20 mg kg<sup>-1</sup>), diminuição na A<sub>5</sub> (14 mg kg<sup>-1</sup>) e aumento expressivo na A<sub>6</sub> (68 mg kg<sup>-1</sup>). Os teores de micronutrientes variam sazonalmente ao longo do ciclo produtivo da laranja ‘Pêra Rio’, com huanglongbing sem expressão de sintomas, sendo denotada a importância do suprimento nutricional adequado, sobretudo nas épocas de maior demanda, acarretada pela severidade da doença.

**PALAVRAS CHAVE:** *Citrus sinensis*; Nutrição mineral; Diagnose foliar

**AGRADECIMENTOS:** UEPB, CNPq, CAPES, UNESP e KeyPlex

