

PLANTAS DE LARANJA 'PÊRA RIO' SEM EXPRESSÃO DE SINTOMAS DE HUANGLONGBING AUMENTAM OS TEORES FOLIARES DE PROLINA

ORANGE PLANTS 'PÊRA RIO' VARIETY WITHOUT HUANGLONGBING SYMPTOMS INCREASE THE PROLINE CONTENTS IN LEAVES

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

¹Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Agroecologia e Agropecuária, CEP: 58117-000, Lagoa Seca-PB. Brasil. heldergomeshd@gmail.com

²Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, CEP: 58429-900, Campina Grande-PB. Brasil. athy_16costa@hotmail.com

Plantas do gênero *Citrus* spp. são cultivadas em diferentes lugares do mundo, sendo observado o pleno desenvolvimento da cultura em regiões propícias. Entre os países que produzem citros no mundo, o Brasil ocupa o primeiro lugar no ranking. A propagação de pragas e doenças tem sido facilitada devido à expressiva difusão do cultivo de citros. A infecção da bactéria *Candidatus Liberibacter* spp. e desenvolvimento da doença de huanglongbing (HLB) pode comprometer a produção de Citros. Os danos causados pela doença podem ser monitorados através de avaliações sazonais. As plantas desenvolvem alguns mecanismos de proteção para evitar os efeitos prejudiciais dos estresses, como por exemplo, o acúmulo de substâncias como função de proteção em resposta aos estresses. Pesquisas realizadas com plantas cítricas evidenciaram a possibilidade de ampliar o acúmulo de prolina, denotando a importância de estudos relacionados a este aminoácido indicador em plantas infectadas por HLB. Objetivou-se com este trabalho avaliar os teores de prolina em folhas de laranja 'Pêra Rio' com huanglongbing sem expressão de sintomas. O experimento foi realizado na zona rural de Ibitinga, SP, Brasil, entre os meses de setembro de 2013 e junho de 2014. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com seis tratamentos representados pelas épocas 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 coletadas amostras de folhas para mensuração dos teores de prolina, expressos em μmol de prolina g^{-1} de matéria seca (MS). Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e teste de médias (Tukey) ao nível de 5% de probabilidade. Foram quantificados na A_1 , 11,21 μmol de prolina g^{-1} MS, na A_2 decresceu para 10,37 μmol g^{-1} MS, na A_3 , A_4 e A_5 , ocorreu aumento, onde foram registrados teores de 11,44 μmol g^{-1} MS, 11,82 μmol g^{-1} MS e 12,60 μmol g^{-1} MS, enquanto que na A_6 o teor do aminoácido prolina foi de 12,63 μmol g^{-1} MS. Durante o ciclo produtivo da cultura, os teores de prolina aumentam em folhas de laranja 'Pêra Rio' com huanglongbing sem expressão de sintomas, isso indica uma possível estratégia de proteção das plantas cítricas em resposta ao estresse biótico provocado pelo patógeno, possibilitando o manejo para aumento desse aminoácido.

PALAVRAS CHAVE: *Citrus sinensis*; *Candidatus Liberibacter*; Fisiologia vegetal

AGRADECIMENTOS: UEPB, CNPq, CAPES, UNESP e KEYPLEX

