

TEORES DE PROLINA EM FOLHAS DE LARANJA 'PÊRA RIO' COM HUANGLONGBING E EXPRESSÃO DE SINTOMAS

PROLINE CONTENT IN LEAVES OF ORANGE TREE 'PÊRA RIO' VARIETY WITH HUANGLONGBING AND SYMPTOMS EXPRESSION

Cardoso-Guimarães, CAF¹; Ferraz, RLS¹; Silva, GSL¹; Costa, PS²; Silva, LP¹

¹Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Agroecologia e Agropecuária, CEP: 58117-000, Lagoa Seca-PB. Brasil. cardoso.clara57@gmail.com

²Universidade Federal de Campina Grande, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, CEP:58429-900, Campina Grande-PB. Brasil. pathy_16costa@hotmail.com

O cultivo de plantas frutíferas do gênero *Citrus* spp. é bastante difundido no mundo, notadamente em regiões propícias ao pleno desenvolvimento da cultura. O Brasil é o maior produtor de citros do mundo. A expressividade e difusão do cultivo de citros têm facilitado a propagação de pragas e doenças. A produção de citros pode ser comprometida pela infecção da bactéria *Candidatus Liberibacter* spp. e desenvolvimento da doença de huanglongbing (HLB). A avaliação sazonal de parâmetros fisiológicos pode auxiliar no monitoramento dos danos causados pela doença. Para evitar os efeitos prejudiciais dos estresses, as plantas desenvolvem alguns mecanismos de proteção, por exemplo, o acúmulo de substâncias com 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 e 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. Na A_1 , foram quantificados 11 μmol de prolina g^{-1} MS, decrescendo para 10 μmol g^{-1} MS na A_2 , ocorrendo aumento na A_3 , A_4 e A_5 , onde foram registrados teores de 11 μmol g^{-1} MS, 12 μmol g^{-1} MS e 13 μmol g^{-1} MS, enquanto que na A_6 o teor do aminoácido prolina foi de 12 μmol g^{-1} MS. Os teores de prolina aumentam em folhas de laranja 'Pêra Rio' com huanglongbing e expressão de sintomas durante o ciclo produtivo da cultura, denotando uma possível estratégia de proteção das plantas em resposta ao estresse biótico provocado pelo patógeno.

Palavras chave: *Citrus sinensis*; *Candidatus Liberibacter*; Fisiologia Vegetal

Agradecimentos: UEPB, CNPq, CAPES, UNESP e KeyPlex

