



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

TÍTULO DO TRABALHO: REAÇÃO DE LIMA ÁCIDA TAHITI ENXERTADA EM DIFERENTES CITRANDARINS A CANDIDATUS LIBERIBACTER ASIATICUS, AGENTE CAUSAL DO HLB

Thaís Magni **Cavichioli**¹; Bruna Aparecida **Bettini**²; Ana Lúcia **Dezotti**³; Tatiany Aparecida Teixeira **Soratto**⁴; Mariângela Cristofani **Yaly**⁵.

Nº 17140

RESUMO – Huanglongbing (HLB ou greening) é uma das doenças mais graves que afetam os citros. Essa doença apresenta como agente causal uma bactéria restrita aos vasos do floema, nomeada *Candidatus Liberibacter asiaticus* (CLAs). A lima ácida Tahiti (*Citrus latifolia* Tan.) que é conhecida popularmente como limão, apresenta grande importância econômica, principalmente no estado de São Paulo que é o maior produtor, e vem sendo bastante acometido por essa doença. A seleção da melhor associação entre porta-enxerto e copa, pode originar plantas mais resistentes a doenças. A literatura apresenta que há poucos trabalhos realizados com porta-enxertos para lima ácida Tahiti, e não há relatos do uso de citrandarins (híbridos de microtangerinas e *Poncirus trifoliata*). Devido ao exposto acima, o objetivo do trabalho foi detectar a bactéria CLAs, em diferentes épocas do ano, no IAC-5, que é um clone nucelar de lima ácida Tahiti, enxertado em 27 citrandarins. A detecção foi realizada a partir de amostras de DNA total extraído dos pecíolos das folhas. Para a extração do DNA foi utilizado o método de CTAB. PCR-quantitativo em tempo real foi realizado nas avaliações em ago/2016, nov/2016, fev/2017 e abr/2017. Os resultados mostram que, na última coleta, dentre as 91 amostras, 80 apresentavam a presença da bactéria CLAs, e 62 apresentavam sintomas. Os híbridos 14, 126, 129 e 133 não apresentaram sintomas da doença.

Palavras-chaves: *Citrus sunki*, Híbridos, *Poncirus trifoliata*, Resistência a doenças

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, UFSCar/CCA, Araras-SP; thaisvestibular@hotmail.com

2 Colaborador: Mestranda em Produção Vegetal e Bioprocessos Associados, UFSCar/CCA, Araras-SP.

3 Colaborador: Graduação em Ciências Biológicas, Fundação Hermínio Ometto – UNIARARAS, Araras-SP.

4 Colaborador: Mestranda em Produção Vegetal e Bioprocessos Associados, UFSCar/CCA, Araras-SP.

5 Orientador: Pesquisador do IAC Centro de Citricultura Sylvio Moreira, Cordeirópolis-SP; mariangela@centrodecitricultura.br



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

REACTION OF TAHITI ACID LIME IN DIFFERENT CITRANDARINS TO CANDIDATUS LIBERIBACTER ASIATICUS, CAUSAL AGENT OF HLB

ABSTRACT – *Huanglongbing (HLB or greening) is one of the most serious diseases affecting citrus. This disease presents as a causal agent a bacterium restricted to phloem vessels, named Candidatus Liberibacter asiaticus (CLas). Tahiti acid lime (Citrus latifolia Tan.), Which is popularly known as lemon, presents great economic importance, especially in the state of São Paulo, which is the largest producer, and has been severely affected by this disease. The selection of the best association between rootstock and scion can lead to plants that are more resistant to diseases. The literature shows that there are few studies carried out with rootstocks for Tahiti acid lime, and there are no reports of the use of citrandarins (hybrids of microtangerins and Poncirus trifoliata). Due to the above, the objective of this work was to detect the CLas bacterium, at different times of the year, in IAC-5, which is a clone of Tahiti acid lime, grafted on 27 citrandarins. Detection was performed from samples of total DNA extracted from leaf petioles. For DNA extraction, the CTAB method was used. PCR-quantitative in real time was used. The evaluations took place in Aug/2016, Nov/2016, Feb/2017 and Apr/2017. The results show that, in the last collection of 91 samples, 80 had presence of CLas bacteria and 62 presented symptoms. Among the analyzed hybrids, 14, 126, 129 and 133 showed the lowest incidence of symptoms of the disease.*

Keywords: *Citrus sunki, Disease resistance, Hybrids, Poncirus trifoliata,*