



E0641

AVALIAÇÃO DAS INTERAÇÕES METABÓLICAS ENTRE CITRUS SINENSIS E CANDIDATUS LIBERIBACTER ASIATICUS UTILIZANDO RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR (RMN DE ^1H)

William Yutaka Ohashi, Ana Paula Espindola, Márcia Miguel Castro Ferreira, Helvécio Della Coletta Filho e Profa. Dra. Ljubica Tasic (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Candidatus liberibacter spp. é o patógeno associado com o *Huanglongbing*, uma doença de citrus de alto impacto econômico e presente em todo o mundo. O diagnóstico da infecção em laranjas é feito por inspeção visual e confirmado por PCR. Nossos objetivos são: 1) avaliar a variação do perfil metabólico aplicando a RMN de ^1H e 2) encontrar biomarcadores para melhorar o diagnóstico no campo. Foram avaliadas as folhas de laranjas provenientes de plantas: (i) saudáveis, (ii) assintomáticas e (iii) sintomáticas. As amostras de folhas foram maceradas em nitrogênio líquido, separadas em 4 frações para extração com (A) tampão fosfato, (B) metanol, (C) clorofórmio/metanol (1:1, v/v) e (D) clorofórmio; evaporadas em fluxo de nitrogênio e diluídas em DMSO d-6 para análise em um espectrômetro Bruker Avance III 600 MHz. Os espectros resultantes foram referenciados e processados pelo software Infometrix Pirouette®. Resultados iniciais mostram que os três grupos das amostras foram classificados com sucesso em amostras saudáveis e sintomáticas com variância de PC1: 60,85%, PC2: 28,75 e PC3:3,70%. A comparação metabolômica e as análises de componentes principais (PCA) e de agrupamento hierárquico (HCA) possibilitaram construir um modelo novo com a possibilidade de aplicação no melhoramento de diagnóstico do *Huanglongbing*.

Metabolômica - Citrus - Diagnóstico