

Estudos preliminares para identificação de compostos orgânicos voláteis de plantas da família Rutaceae com potencial atrator ao inseto psílideo (*Diaphorina citri*) Kuwayama

Paulo Roberto Ribeiro de Mesquita¹; Evanildes dos Santos Souza²; Estéfane Cruz Nunes³; Jairo Torres Magalhães Junior¹; Marilene Fancelli⁴; Cristiane de Jesus Barbosa⁴; Frederico de Medeiros Rodrigues⁵

¹Doutorando da Universidade Federal da Bahia; ²Graduanda em Biologia da União Metropolitana de Educação e Cultura; ³Graduanda em Química da Universidade Federal da Bahia; ⁴Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ⁵Pesquisador da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S.A.; E-mails: prrmesquita@gmail.com, vone-@hotmail.com, estefane.cruz@gmail.com, jairomev@gmail.com, marilene.fancelli@embrapa.br, cristiane.barbosa@embrapa.br, fredericomr@hotmail.com

O Brasil é o maior produtor de citros do mundo, com produção estimada de 47.000 mil toneladas, aproximadamente 25% da produção mundial, a qual tem grande importância para a economia brasileira, se destacando por promover o desenvolvimento socioeconômico, principalmente com a geração direta e indireta de empregos na área rural. Atualmente, de cada cinco copos de suco de laranja consumidos no mundo, três são produzidos no Brasil. Em virtude dessa importância econômica, a ocorrência de doenças como o *Huanglongbing* ou HLB (ex-greening) em plantios de citros pode causar grandes prejuízos. No Brasil, o HLB é uma doença transmitida pela espécie de psílideo *Diaphorina citri* Kuwayama. O psílideo *D. citri* ocorre preferencialmente em ramos novos de plantas da família Rutaceae, mas também pode se alimentar de folhas maduras. A espécie *Murraya paniculata* (L.) Jack, uma planta ornamental popularmente conhecida como murta-de-cheiro, utilizada para a formação de cercas-vivas e na confecção de arranjos florais, é um dos principais hospedeiros do psílideo. A identificação de compostos orgânicos voláteis (COVs) atratores ao *D. citri* se coloca como uma possibilidade promissora para o desenvolvimento de métodos alternativos e complementares aos métodos atuais, para o controle deste vetor. Sendo assim, este trabalho teve o objetivo de desenvolver métodos de extração e análise de COVs obtidos das espécies da família Rutaceae, murta-de-cheiro (*M. paniculata*) (L.) Jack, *Citrus limonia* Osbeck e um híbrido de *Poncirus trifoliata* (L.) Rafinesque. Foram utilizadas quatro plantas de cada espécie, sendo as análises realizadas em triplicata. De cada planta, 0,2 g de cada folha foram macerados, em frascos de vidro, selados logo em seguida. A extração dos COVs foi realizada através da técnica de microextração em fase sólida no modo *headspace* (HS-SPME), mediante adsorção em fibra CAR-PDMS (75 µm) e nas seguintes condições de extração: temperatura de 62 °C, tempo de extração de 47 min e tempo de equilíbrio de 11 min. Foram detectados 80 compostos voláteis de diferentes classes químicas. O perfil de COVs detectados nas amostras das três espécies de plantas foi avaliado através da técnica multivariada *Principal Components Analysis* (PCA), onde se verificou que existe uma clara discriminação entre o perfil de COVs extraídos de cada espécie. Desse modo, o método desenvolvido certamente possibilitará a identificação de compostos atratores, assim como poderá comparar o grau de atratividade de cada espécie, ao vetor *D. citri*.

Palavras-chave: COV; Rutaceae; SPME; PCA