

Biomarcadores voláteis de infecção e de resistência ao CABMV em quatro espécies do gênero *Passiflora*

Estéfane da Cruz Nunes¹; Paulo Roberto Ribeiro de Mesquita²; Frederico de Medeiros Rodrigues³; Onildo Nunes de Jesus⁴; Emanuel Felipe Medeiros Abreu⁴; Cristiane de Jesus Barbosa⁴

¹Graduanda em Química da Universidade Federal da Bahia; ²Doutorando da Universidade Federal da Bahia; ³Pesquisador da Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola; ⁴ Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: estefane.cruz@gmail.com, vone-@hotmail.com, prrmesquita@gmail.com, fredericomr@hotmail.com, onildo.nunes@embrapa.br, cristiane.barbosa@embrapa.br

Introdução – O Brasil é o líder mundial na produção de maracujá, mas tem produtividade baixa devido, principalmente, à presença de doenças como o endurecimento dos frutos, causado pelo *Cowpea aphid-borne mosaic virus*, CABMV. A identificação de biomarcadores de resistência pode ser uma ferramenta importante na seleção de genótipos resistentes a patógenos, principalmente para os programas de melhoramento genéticos do maracujazeiro. **Objetivos** – Identificar compostos orgânicos voláteis (COVs) de folhas de maracujá das espécies *Passiflora gilberti*, *P. cincinnata*, *P. maliforme* e *P. setacea*, consideradas mais resistentes ao CABMV, que possam ser utilizados como biomarcadores da infecção e de resistência a este patógeno. **Materiais e Métodos** – Plantas sadias e inoculadas mecanicamente com o CABMV das quatro espécies foram mantidas em casa de vegetação da Embrapa Mandioca e Fruticultura e serviram de fonte de amostra para a extração dos COVs em laboratório. A técnica utilizada foi a de microextração em fase sólida no modo *headspace* (HS-SPME), mediante adsorção em fibra CAR- PDMS (75 µm) e com condições de extração previamente otimizadas por ferramentas quimiométricas. **Resultados** – Foram detectados 68 COVs de diferentes classes químicas, dos quais foram identificados 43, sendo os 10 compostos majoritários: 2-pentenal, 2-penten-1-ol, 2-hexenal, 3-hexen-1-ol, 2-hexen-1-ol, hexanol, 2,4-hexadienal, octanal, nonanal e decanal. O perfil de COVs detectados nos grupos de plantas sadias e infectadas foi avaliado por meio da técnica multivariada *Principal Component Analysis* (PCA) e se verificou a discriminação do perfil de COVs entre plantas infectadas e as sadias. **Conclusões** – A discriminação de COVs entre as plantas sadias e as infectadas permite a identificação daqueles específicos do processo de infecção, que podem constituir biomarcadores de resistência para a seleção de genótipos resistentes ao vírus.

Palavras-chave: PWV; virose do maracujá; passiflora; potyvirus.