

Avaliação da resistência induzida por cis-jasmona em coqueiro em relação à mosca-branca

Maria Eugênia Vieira Xavier¹ João Gomes da Costa² Janaína Ferreira da Silva³ Jhonatan David Santos das Neves⁴

O coqueiro é atacado por um complexo de moscas-brancas, porém no Nordeste a principal espécie é Aleurodicus pseudugesii Martin 2008. Há relatos da incidência de populações dessa espécie em coqueiros nos estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Paraíba, Ceará, Pará e Rio de Janeiro. Os danos ocasionados provocam perdas significativas e elevam o custo de produção. Devido à descrição da espécie, conhecimento e ocorrência serem relativamente recentes no país, não se dispõe de informações sobre métodos de controle eficientes. Neste sentido, destaca-se o uso de variedades resistentes, que é determinada por genes constitutivos e também por genes induzíveis. Neste último caso, é chamada de resistência induzida e é mediada por ação de compostos químicos, como os provenientes da via octadecanóide, como a cis-jasmona. Deste modo, o objetivo do estudo foi avaliar o efeito da cis-jasmona como um indutor de resistência em coqueiro à moscabranca, e de identificar compostos orgânicos voláteis liberados pelo coqueiro após a aplicação da cis-jasmona, ativos em relação à mosca-branca. Para isso, frutos de seis variedades de coqueiro provenientes do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) da Embrapa Tabuleiros Costeiros foram colocados para germinar. Após 10 meses as mudas foram transplantadas para vasos plásticos com capacidade de 100 litros em um delineamento em blocos casualizados com quatro repetições. O estabelecimento das plantas em vasos foi necessário para que seja viabilizada a proteção de cada planta com tela antiafídica. Para o estabelecimento da colônia de mosca-branca, espécimes foram coletados de plantas infestadas no Estado de Alagoas. Uma colônia foi estabelecida em casa de vegetação e outra em gaiolas sobre plantas de coqueiro de, no máximo um ano de idade, da variedade anã verde, para ser utilizada no experimento. Para a realização do experimento de indução de resistência com a cis-jasmona seria necessário a identificação de uma variedade suscetível e uma resistente. Para isso as plantas das diferentes variedades seriam aeradas antes e após a infestação com a mosca-branca. Após essa etapa seria identificada uma variedade suscetível para a realização da aplicação da cis-jasmona e avaliar se haveria indução de resistência. Entretanto, após o transplante para os vasos, as plantas apresentaram um estresse generalizado e sem uniformidade entre e dentro das variedades. Assim, os testes para verificar se a cis-jasmona induz resistência em coqueiro em relação à mosca-branca serão realizados quando as plantas se recuperarem e estiverem com aspecto normal. Com a finalidade de ajustar metodologia para estudos com mosca-branca x coqueiro, foram realizadas duas aerações de uma planta no campo e uma em laboratório como forma de aprimorar a metodologia de coleta de voláteis para o coqueiro no campo. Bioensaios foram realizados com olfatômetro tipo Y e tipo horizontal visando estabelecer qual o mais adequado para a mosca-branca do coqueiro. Assim, testes com folhas de duas variedades de coqueiro x água destilada (controle) e cis-jasmona x controle tanto com o olfatômetro tipo Y quanto com o olfatômetro tipo horizontal foram realizados. Os resultados obtidos mostraram que os voláteis podem ser coletados no campo utilizando-se saco plástico envolvendo os folíolos das plantas. Com relação aos bioensaios verificou-se que tanto o olfatômetro tipo Y quanto o tipo Horizontal podem ser utilizados desde que os mesmos sejam forrados com papel filtro para facilitar o deslocamento dos insetos. Quando se utilizou o olfatômetro sem papel de filtro os insetos ficaram imobilizados. Outro fator importante detectado é que os insetos são atraídos pela luminosidade. Assim, tem-se que ter cuidado para que um determinado lado da fonte de odor não seja beneficiado pela luminosidade.

Palavras-chave: Aleurodicus pseudugesii, Cocus nucifera L., semioquímicos.

¹ Graduando em Engenharia Agronômica, bolsista CNPq/Pibic/Embrapa, Rio Largo, AL

 $^{^2}$ Graduando em Engenharia Agronômica, bolsista FAPEAL/Pibic/Embrapa, Rio Largo, AL

³ Biólogo, mestre em Agricultura e Ambiente Universidade Federal de Alagoas, Arapiraca, AL

⁴ Engenheiro-agrônomo, doutor em biotecnologia, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Rio Largo, AL