

Identificação dos metabólitos orgânicos voláteis (MOV) em diferentes acessos do BAGCana e o seu papel na resistência a *Diatraea saccharalis*

Natália Tavares Santos Ferreira¹
Patricia da Silva Santos²
Demetrios José de Albuquerque Oliveira³
Antônio Euzébio Goulart Santana⁴
Alessandro Riffel⁵

Resumo - O Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar com uma produção aproximada de 634 milhões de toneladas para a safra 2017/2018. Um importante fator restritivo para a expressão do potencial dessa cultura no Brasil é o ataque de pragas e doenças, e estima-se que cerca de 10% das perdas anuais sejam ocasionadas por insetos, sendo a praga mais importante a broca da cana (*Diatraea saccharalis*). As plantas, durante seu processo evolutivo, para reduzir os danos causados pelo ataque dos insetos herbívoros, têm desenvolvido uma série de mecanismos de defesa, dentre eles: barreiras físicas, metabólitos secundários tóxicos e a emissão de metabólitos orgânicos voláteis (MOV) sinalizadores. Com o objetivo de identificar possíveis marcadores e novas fontes de resistência da cana-de-açúcar a *D. saccharalis*, primeiramente padronizamos um bioensaio para avaliar a performance larval, utilizando 12 genótipos do Complexo Saccharum (materiais dos gêneros *Saccharum*, *Erianthus* e *Miscanthus*) para selecionar genótipos contrastantes. O melhor tempo para avaliar a performance larval foi de 14 dias com as lagartas se alimentando nos materiais. Foram selecionados quatro materiais, todos do gênero *Saccharum*, sendo um da espécie *officinarum*, um *spontaneum*, um *robustum* e um híbrido. Os MOVs foram coletados e analisados por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas. Os MOVs dos diferentes materiais apresentaram perfis distintos, enquanto que os metabólitos individuais se encontram sob investigação. Os resultados obtidos apresentam potencial para o desenvolvimento de marcadores de resistência e poderão fornecer subsídios para programas de melhoramento genético para seleção e o desenvolvimento de cultivares resistentes.

Termos para indexação: cana-de-açúcar, broca da cana, resistência.

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Brasil (CNPq) - Código de Financiamento 001.

¹ Graduanda em Engenharia Agrônoma, bolsista Pibic/Embrapa Tabuleiros Costeiros, Unidade de Execução de Pesquisa de Rio Largo (UEP-Rio Largo), Rio Largo, AL.

² Graduanda em Engenharia Agrônoma, Maceió, AL.

³ Químico, Maceió, AL.

⁴ Farmacêutico, professor e pesquisador do Laboratório de Pesquisa em Recursos Naturais (LPqRN-UFAL), Maceió, AL.

⁵ Farmacêutico, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Unidade de Execução de Pesquisa de Rio Largo (UEP-Rio Largo), Rio Largo, AL.