

## Ativação da rota dos fenilpropanoides em genótipos de soja em consequência de herbivoria por *Anticarsia gemmatalis*

Tatiana E. Ueda<sup>1,2</sup>; José P. Graça<sup>2,3</sup>; Mayara S. Gois<sup>2,4</sup>; Maria Cristina N. de Oliveira<sup>2</sup>; Maurício U. Ventura<sup>1</sup>; Clara B. Hoffmann-Campo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Fitossanidade. Universidade Estadual de Londrina (UEL), Caixa Postal 10.011, 86051-970 Londrina, PR, Brasil. E-mail: tatiana\_ueda@hotmail.com. <sup>2</sup>Embrapa Soja, 86001-970 Londrina, PR, Brasil. <sup>3</sup>Pós-Doutorado. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), 71605-001 Brasília, DF, Brasil. <sup>4</sup>Graduação em Química. Universidade do Norte do Paraná (UNOPAR), 86041-140 Londrina, PR, Brasil.

Os mecanismos de defesa das plantas envolvem uma série de características morfológicas e um complexo de substâncias químicas que são repelentes ou tóxicas aos insetos herbívoros. Algumas dessas substâncias são constitutivas, no entanto, as plantas podem ter rotas induzidas por algum tipo de estresse. Vários metabólitos secundários estão envolvidos na interação inseto-planta e muitos podem causar efeitos negativos em insetos-praga. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi identificar e quantificar os compostos químicos induzidos em genótipos de soja por herbivoria causado por *Anticarsia gemmatalis* (Hübner, 1818) (Lepidoptera: Eribyidae). Os genótipos IAC 24 e PI 227687 (resistentes) e BRS 257 e BMX Potência RR (suscetíveis) foram cultivados em casa-de-vegetação até estágio R1, e submetidas ao dano por lagartas de 5<sup>o</sup> instar de *A. gemmatalis*. Essas foram individualizadas e colocadas em gaiolas contendo um trifólio, por 48 horas. Os trifólios sem dano e com dano foram extraídos segundo metodologia do laboratório de Ecologia Química da Embrapa Soja e analisados em HPLC. De modo geral, os resultados indicaram que o dano causado pela lagarta aumentou a concentração dos isoflavonoides daidzina, glicitina, malonil-daidzina, malonil-glicitina, acetil-daidzina, malonil-genistina, acetil-glicitina e genisteína. Além dessas substâncias, destacamos a fitoalexina coumestrol que foi induzida em todos os genótipos e o flavonól rutina, na PI 227687 que aumentou a sua concentração após injúria. A genistina foi identificada em todas as cultivares, mesmo quando não foram danificadas por *A. gemmatalis*, demonstrando ser esta uma isoflavona constitutiva. Já é conhecido que essa isoflavona e a rutina fazem parte do arsenal de defesa da soja em PI 227687, que reforça a sua característica de resistência a insetos desfolhadores. Desta forma, com base nos resultados obtidos é possível sugerir que os genótipos de soja utilizam a via dos fenilpropanoides em resposta ao ataque do inseto.

**Palavras-chave:** Compostos de defesa, Insetos-praga, Resistência induzida.

**Apoio:** À Capes pela bolsa de estudos e à Embrapa Soja.