

ULTRAMORFOLOGIA DA SUPERFÍCIE EPITELIAL DO INTESTINO MÉDIO EM LARVAS DE *Anticarsia gemmatalis* ALIMENTADAS COM GENÓTIPOS DE SOJA RESISTENTES A INSETOS

Levy, S.M. Gallo, A.R.L.; Silva, L.X.; Silva, M.R.; Cruz, N.A.; Hoffmann-Campo, C.B.; Moscardi, F.; Falleiros, A.M.F.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - PR - BRASIL

norberto_agro@yahoo.com.br

Resumo

A lagarta da soja, *Anticarsia gemmatalis*, uma das principais pragas da sojicultura tem como um dos controles alternativos a utilização de plantas resistentes. Essas plantas podem causar alterações fisiológicas devido a presença de substâncias químicas como o flavonóide rutina e o isoflavonóide genistina. Como a ação dos flavonóides ocorre no intestino médio (IM), que é a principal via de acessos dessas substâncias, o objetivo desse estudo foi verificar possíveis alterações na superfície das células epiteliais do IM de larvas de *A. gemmatalis*, após a ingestão de diferentes genótipos de soja contendo rutina (R) e genistina (G) no máximo de suas concentrações. As larvas eram provenientes da Embrapa Soja/Londrina, PR e foram tratadas com genótipos de soja "in natura" BRS 257 (testemunha), Dowling (G=0,0429 mg/g) e PI227687 (R=0,3682mg/g; G= 0,0122 mg/g). Os IM das larvas de 4º instar foram coletados, fixados, processados e analisados ao microscópio eletrônico de varredura. Nas larvas testemunhas o IM apresentou três regiões distintas, região anterior (RA), média (RM) e posterior (RP), que foram caracterizadas pela morfologia das células colunares, de suas microvilosidades e protusões citoplasmáticas. As larvas tratadas com os genótipos Dowling e PI227687 apresentaram alterações tanto nas microvilosidades quanto nas protusões citoplasmáticas, quando comparadas com a testemunha. Observou-se grande concentração de protusões citoplasmáticas com forma e tamanhos variados liberadas em direção ao lúmen intestinal. Essas protusões foram mais intensas no tratamento PI227687 em comparação com o tratamento Dowling. Podemos inferir que as alterações sofridas nas microvilosidades e protusões deverão influenciar na absorção e metabolismo do inseto.

Palavras Chave

Anticarsia gemmatalis; genistina; plantas resistentes; rutina