

PERFIL CROMATOGRÁFICO DE GENÓTIPOS DE MILHO, COM RESISTÊNCIA À LAGARTA DO CARTUCHO (*Spodoptera frugiperda*)

Hélio Teixeira Prates (PQ) Embrapa Milho e Sorgo/Bolsista do CNPq, Paulo Afonso Viana (PQ), Embrapa Milho e Sorgo; Délio Soares Raslan (PQ) Depto. Química – UFMG; Cláudia M. Jamal (PG) Depto Química - UFMG; Nádia de Moura Pires (PQ) Embrapa Milho e Sorgo/Bolsista Recém-doutor CNPq

palavras-chave: milho, perfil cromatográfico, lagarta do cartucho.

Os danos causados por insetos limitam a produtividade do milho nas regiões tropicais e subtropicais. No Estado de Minas Gerais, a lagarta do cartucho do milho (*Spodoptera frugiperda*) é considerada uma das principais pragas dessa cultura, sendo responsável por uma redução de até 34 % na produção. Um dos métodos de controle é o desenvolvimento de cultivares de milho resistentes às pragas. Entretanto, estudos sobre a herança e os mecanismos de resistência foram conduzidos em alguns genótipos selecionados, sem contudo conhecer as causas dessa resistência (Viana e Potenza, 2000). Estes mecanismos de defesa natural são metabólitos secundários que são inibidores de alimentação aos insetos-praga (Campos et al., 1990). Portanto, o objetivo desse trabalho foi estudar as propriedades fitoquímicas que podem ser exploradas em linhagens e populações de milho que estão sendo melhoradas na Embrapa Milho e Sorgo para obtenção de cultivares resistentes à *S. frugiperda*, utilizando-se o perfil cromatográfico obtido em cromatógrafo líquido de alta eficiência (HPLC). O estudo foi realizado em plantas dos genótipos Zapalote Chico como representante de resistência e o BR 201 como de susceptibilidade. O extrato bruto metanólico foi obtido após a trituração e agitação com aquecimento (65 °C), durante 20 minutos, das plantas na proporção 1:5 (peso fresco:MeOH) (Duarte, 1999). Após evaporação do solvente o extrato foi fracionado com hexano, acetonitrila:cloroformio e água e em seguida analisado no HPLC. A análise do perfil cromatográfico dos genótipos mostrou diferenças qualitativas e significativas de resistência e susceptibilidade que poderiam orientar o processo de melhoramento desses genótipos.

Campos, F.; Donskov, N.; Amason, J.T.; Philogène, B.J.R.; Atkinson, P.M.; Werstiuk, N.H. J. *Econ. Entom.* v. 83, n. 2, p. 356-360, 1990.

Viana, P. A.; Potenza, M. R. *Bragantia*, v. 59, p. 27-33, 2000.

Duarte, D.S. Tese Doutorado/UFMG, 1999. 163 p.