

RESPOSTA OLFATIVA DA COCHONILHA *PLANOCOCCUS CITRI* (HEMIPTERA: PSEUDOCOCCIDAE) AOS VOLÁTEIS EMITIDOS POR ESPÉCIES FLORESTAIS FRENTE AO CAFEIEIRO

AB Pereira, graduanda Agronomia/UFLA, bolsista FAPEMIG/EPAMIG, Lavras-MG, e-mail: andressa.bpereira@hotmail.com; AB Pereira, Eng^a Agr^a, Bolsista CBP&D/Café, Lavras, MG; LVC Santa-Cecília, Eng^a Agr^a DSc, Pesquisadora IMA/EPAMIG Sul de Minas/EcoCentro, Lavras, MG, Bolsista FAPEMIG; E Prado, Eng^o Agr^o DSc, Pesquisador Visitante EPAMIG Sul de Minas/EcoCentro, Bolsista CBP&D/Café, Lavras, MG; L Sales, graduanda Ciências Biológicas/UFLA, bolsista FAPEMIG/EPAMIG, Lavras-MG. Pesquisa financiada pelo CBP&D/Café.

A cochonilha *Planococcus citri* (Risso), também conhecida por cochonilha-da-roseta, é considerada praga de importância crescente do cafeeiro no Brasil pela frequência de seus ataques nas lavouras. Seus danos são decorrentes da sucção contínua de seiva resultando no secamento das rosetas e queda de botões florais e frutos, podendo causar perdas significativas em plantas ou talhões inteiros.

São insetos polívoros, capazes de se alimentar em várias espécies de plantas e, como tal em lavouras de café sombreado com espécies florestais, esta integração deve ser investigada, pois podem hospedar nas plantas consorciadas e essas se constituírem em “focos” para uma possível infestação da cultura. Aliado a isso, acrescenta-se a maior umidade e proteção contra os raios solares decorrentes do sombreado, condições que geram ambientes propícios para o incremento populacional dessa cochonilha.

Essa cochonilha possui sensilas olfativas nas antenas e acredita-se que utilizam os estímulos olfativos na localização do hospedeiro. Assim, em função da carência de estudos sobre a resposta olfativa de cochonilhas-farinhas, objetivou-se com este trabalho determinar, em condições de laboratório, se os odores de plantas florestais frente ao cafeeiro têm algum efeito sobre *P. citri*.

O sistema utilizado se baseia em plantas de café (*Coffea arabica*) e espécies florestais cultivadas para fins de sombreado do cafeeiro, além da cochonilha *P. citri*. Ninfas de terceiro ínstar da cochonilha, com 1 hora de jejum, foram liberadas, individualmente, por 10 minutos, na arena neutra de um olfatômetro, com livre escolha para caminhar até uma das quatro vias, com diferentes odores de plantas. Foi registrado o número de insetos em cada via do olfatômetro e a escolha do odor foi determinada em função do maior tempo de permanência.

Folhas de mogno africano (*Khaya ivorensis*), acácia (*Acacia mangium*), acrocarpos (*Acrocarpus fraxinifolius*) e teca (*Tectona grandis*) foram testadas nos experimentos, sendo contrastados quatro estímulos olfativos *versus* o cafeeiro em relação à atratividade para *P. citri*. Os experimentos foram compostos por odores de folhas de cada uma das plantas, nas quatro combinações: a) cafeeiro x mogno x ar limpo; b) cafeeiro x acácia x ar limpo; c) cafeeiro x acrocarpos x ar limpo; d) cafeeiro x teca x ar limpo. Para todas as combinações o ar limpo ocupou duas vias do olfatômetro. Para cada experimento foram utilizadas 30 ninfas de *P. citri*, sendo cada teste constituído por uma ninfa.

Resultados e conclusão

Verificou-se um número similar de ninfas das cochonilhas no cafeeiro *versus* mogno ou acácia ou acrocarpos e ar limpo, não evidenciando qualquer preferência significativa. Porém, quando o cafeeiro foi confrontado com a teca, 59,1% das ninfas escolheram o cafeeiro (Tabelas 1 e 2). Um número reduzido de ninfas escolheu a teca, sugerindo um certo grau de repelência desta planta, o que deve ser pesquisado com mais detalhes.

Tabela 1. Número e porcentagem relativa de permanência dos insetos em cada via do olfatômetro.

Espécies florestais	Tratamentos		
	Via 1 (café)	Via 2 (espécie florestal)	Via 3 e 4 (ar limpo)
Mogno	3 (14,28%)	7 (33,34%)	11 (52,38%)
Acácia	5 (26,32%)	7 (36,84%)	7 (36,84%)
Acrocarpos	7 (35%)	6 (30%)	7 (35%)
Teca	13 (59,1%)	4 (18,18%)	5 (22,72%)

Tabela 2. Comparações entre as escolhas das ninfas de *P. citri* quando submetidas ao teste de olfatometria de 4 vias.

Espécies florestais	Comparações
---------------------	-------------

	1 vs 2	(1+2) vs (3+4)	1 vs 2 vs (3+4)
Mogno	1,6 n.s	1,6 n.s	0,4 n.s
Acácia	0,3 n.s	1,9 n.s	1,3 n.s
Acrocarpos	0,1 n.s	1,9 n.s	1,8 n.s
Teca	4,7*	13,9*	6,6*

*Folhas de cafeeiro (1) x folhas de espécies florestais (2) x ar limpo (3+4). Diferenças segundo o teste de χ^2 ($\alpha=0,05$).

Considerando as 120 ninfas utilizadas nos testes, aproximadamente 32% das cochonilhas não responderam aos estímulos olfativos e permaneceram na zona de indecisão.

Conclui-se que- folhas de mogno, acácia e acrocarpos não apresentam estímulos olfativos que gerem uma resposta da cochonilha *P. citri* na escolha do hospedeiro. Essa cochonilha não apresenta preferência olfativa entre o cafeeiro e essas espécies testadas. A teca parece exercer uma ação de repelência sobre essa cochonilha.