

## DESEMPENHO BIOLÓGICO DO ÁCARO VERMELHO EM CAFÉ CONILON E ARÁBICA

Elenir Aparecida Queiroz<sup>1</sup>, Ricardo Siqueira da Silva<sup>1</sup>, Marcelo Coutinho Picanço<sup>1</sup>, Mirian Filgueira Pimentel<sup>1</sup>, Thiago da Silva Moreira<sup>1</sup> e Jorgiane da Silva Benevenuto<sup>1</sup> - <sup>1</sup>Departamento de Entomologia/ Laboratório de Manejo Integrado de Pragas, UFV – Viçosa, Minas Gerais - elenir.queiroz@ufv.br

O ácaro vermelho *Oligonychus ilicis* (McGregor) (Acari: Tetranychidae) é uma importante praga de café atacando *Coffea canephora* e *Coffea arabica*. Este ácaro ataca a face superior das folhas onde ele rompe a parede e a membrana das células e succiona o conteúdo celular. Devido ao seu ataque ocorrem bronzeamento e queda de folhas e redução do crescimento das plantas, sobretudo em lavouras em fase de formação. Apesar de atacar as duas espécies de café, a intensidade do dano em cada cultura pode ser diferente. Isso depende do desempenho biológico que o ácaro tem na planta hospedeira. Assim neste trabalho foram conduzidos bioensaios com o objetivo de avaliar o desempenho do ácaro vermelho em *Coffea arabica* e *Coffea canephora*.

O experimento foi conduzido no Departamento de Entomologia da Universidade Federal de Viçosa. Os ácaros foram criados em bandejas plásticas brancas (40×25×7 cm) contendo no seu fundo espuma hidrofílica (3 cm de espessura) umedecida com água destilada. Para o estabelecimento da criação cerca de 100 ácaros foram transferidos para cada folha de café (*C. arabica*) usando pincel nº 0. A cada sete dias as folhas foram substituídas.

Nos bioensaios foram usadas folhas do *C. canephora* da cultivar Vitória e folhas do *Coffea arabica*. A folha usada nos experimentos foi à segunda folha mais apical do quinto ramo a partir da base da planta. A criação de *O. ilicis* e os bioensaios ocorreram em sala climatizada a temperatura de 25 ± 0,5°C, umidade relativa do ar de 60 ± 5% e fotoperíodo de 12 horas.

Para avaliar o desempenho biológico de *O. ilicis* no *C. canephora* no *Coffea arabica* cada repetição foi representada por uma placa de Petri (15 cm de diâmetro × 2 cm de altura) contendo cinco discos foliares (1,5 cm de diâmetro). Em cada placa foram inseridos cinco discos de espuma hidrofílica (1,5 cm de diâmetro × 1,0 cm de altura). Sobre cada disco de espuma foi colocado um disco foliar com a face adaxial voltada para cima. Para cada disco foliar 10 ovos de um dia de idade de *O. ilicis* foram transferidos. No fundo de cada placa de Petri foi colocada uma camada de 1 cm de espessura de água destilada para dificultar a fuga dos ácaros dos discos foliares. Quando os ácaros atingiram a fase adulta foi avaliado o número de ovos que foram removidos dos discos foliares diariamente.

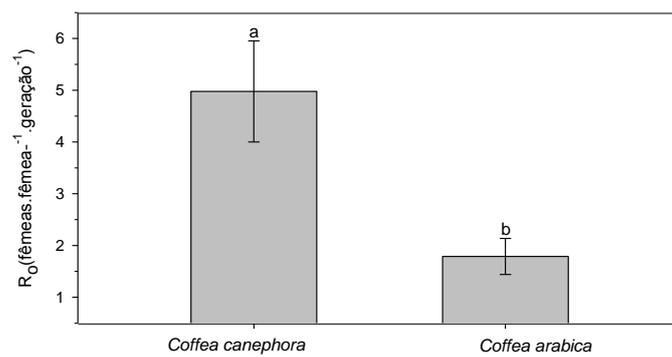
A partir dos dados de sobrevivência e reprodução de *O. ilicis* coletados se confeccionou uma tabela de vida de fertilidade para cada repetição. A partir dos dados coletados foi calculada a taxa líquida reprodutiva por geração ( $R_0$ ). A taxa líquida reprodutiva foi submetida à análise de variância a  $p < 0,05$  utilizando o procedimento GLM do SAS (SAS Institute, 2001).

De acordo com os resultados verificou-se que a taxa líquida reprodutiva do ácaro, *O. ilicis* foi afetada pelo hospedeiro. Os ácaros criados em *C. canephora* apresentaram maior taxa líquida reprodutiva em relação aos criados em *C. arabica*, demonstrando que o ácaro vermelho tem melhor desempenho biológico em *C. arabica*.

O maior  $R_0$  dos ácaros criados no café conilon em relação aos criados em café arábica, indica que o café conilon é mais susceptível a essa praga. O nosso resultado está de acordo com a literatura, que relata a maior importância do ácaro vermelho como praga em lavouras de café conilon em relação ao arábica.

Esse fato indica que esta praga pode causar maiores problemas em café conilon do que no *C. arabica*. A causa desta diferença na reprodução do ácaro pode ser explicada pela defesa constitutiva das plantas de café. Fatores morfológicos como espessura da cutícula, presença ou/e constituição da cera e substâncias químicas podem afetar o desempenho biológico de herbívoros. Entre os fitoquímicos que podem estar envolvidos na resistência do café arábica ao ácaro, *O. ilicis*, estão os compostos fenólicos como os ácidos clorogênicos e a cafeína e seus derivados. Já entre as estruturas morfológicas das folhas do cafeeiro que podem estar envolvidas nas mesmas condições, estão a espessura e dureza da epiderme e a espessura da camada de cutícula.

Assim, conclui-se que o desempenho biológico do ácaro, *O. ilicis*, é maior em cultivares de *Coffea canephora* do que em *Coffea arabica*, o que faz esses resultados serem importantes na adequação dos cultivares a serem implantados nas regiões de alta incidência desta praga.



**Figura 1.** Média  $\pm$  erro padrão da taxa líquida reprodutiva de *Oligonychus ilicis* em *Coffea canephora* e *C. arabica*. Os histogramas seguidos pela mesma letra não diferem, entre si, pelo teste F a  $p < 0,05$ .