

Efeito da planta hospedeira na suscetibilidade da mosca-branca, *Bemisia tabaci* biótipo B a inseticidas sintéticos.

Eliane D. Quintela¹, Adriano D. Possebom,² Rodrigo A. da Silva¹, Luciano M. Lião³.

¹ Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. quintela@cnpaf.embrapa.br; ² Uni-ANHANGUERA, Goiânia, GO; ³ Universidade Federal de Goiás, Goiânia – GO, Brasil. E-mail: luciano@quimica.ufg.br

Estudos têm demonstrado que a planta hospedeira pode afetar a suscetibilidade da *Bemisia tabaci* a inseticidas ou induzir a produção de enzimas específicas no inseto que são altamente efetivas em detoxificar inseticidas sintéticos. Baseado nessas evidências foi conduzido experimento para determinar o efeito da soja, algodão e feijão na suscetibilidade de *B. tabaci* a thiamethoxam 250 WG a 200 g p.c./ha, acefato 750 BR a 600 g p.c./ha e endosulfan 350 EC a 1500 ml p.c./ha. Cinco vasos (12 cm altura, 17 cm diâmetro) contendo duas plântulas de feijão Cv. Pérola ou algodão Cv. Buriti ou soja Cv. Favorita, todas na fase de duas folhas primárias foram pulverizadas com 30 ml de cada produto em área de 1m². As plantas da testemunha foram tratadas somente com água. Os vasos foram cobertos individualmente com gaiolas e um tubo de ensaio contendo 50 adultos de mosca branca foi colocado dentro da gaiola na base das plantas. O experimento foi inteiramente casualizado com cinco repetições por tratamento. As avaliações de adultos vivos e mortos foram realizadas um, três, seis e oito dias após a pulverização. Após cada avaliação, os vasos foram infestados novamente com os adultos. A técnica de ressonância magnética nuclear foi utilizada para analisar o perfil químico dos metabólitos primários e secundários da *B. tabaci* criadas nos diferentes hospedeiros. A mortalidade de adultos foi similar nas plantas de soja, feijão e algodão tratadas com endosulfan que variou de 70 a 100%. O acefato matou significativamente mais adultos de mosca branca no algodão (77,1-100%) em comparação a soja (42,0-65,9%) e feijão (14,4-31,1%). Para o thiamethoxam, a mortalidade de adultos foi similar na soja (47,4-78,2%) e algodão (64,2-84,2), mas significativamente menor no feijão (7,1-38,9%). A composição metabólica da mosca-branca foi significativamente diferente quando alimentada nas culturas. Estes resultados indicam que a suscetibilidade da mosca-branca a inseticidas é menor no feijão.

Palavras-chave: Soja, feijão, algodão.

Apoio/financiamento: Embrapa Arroz e feijão