



## Seleção de isolados de fungos entomopatogênicos para o controle de pupas de *Ceratitis capitata*.

Josélia S. Gonçalves<sup>1</sup>; Paula F.S. Tavares<sup>1</sup>; Carlos A. T. Gava<sup>2</sup>; Beatriz A. J. Paranhos<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade de Pernambuco. Campus Petrolina. <sup>2</sup>Pesquisador Embrapa Semiárido, Cx Postal 23, CEP 56302-979, Petrolina – PE. E-mail: carlos.gava@embrapa.br.

O controle de moscas das frutas atualmente recai sobre práticas culturais, monitoramento populacional e aplicação de inseticidas como armadilhas tóxicas ou em área total. Técnicas alternativas como liberação de inseto estéril e criação e liberação de parasitóides apresentam grande potencial, no entanto uma tática efetiva contra a fase de pupário, no solo, ainda não está definida. Fungos e nematóides entomopatogênicos apresentam características que permitiriam seu uso efetivo no solo, com aplicação via irrigação nas áreas de cultivo de fruteiras irrigadas no Semiárido brasileiro. Neste trabalho, a partir de 46 isolados de *Beauveria bassiana* (Balsam) Vuill., *Metarhizium anisopliae* (Metsch) e *Paecilomyces* spp. buscaram-se isolados virulentos a pupas *C. capitata*. Os experimentos foram realizados em gaiolas especificamente desenvolvidas e compreenderam a aplicação de conídios dos entomopatógenos em substrato autoclavado formado por solo, areia e vermiculita (1:1:1). Aplicou-se uma concentração de  $10^6$  conídios.g<sup>-1</sup> e, a seguir foram adicionadas larvas em final de 3º instar. Ao final do período pupal, o substrato foi avaliado para a ocorrência de pupas infectadas. Avaliou-se também a ocorrência de adultos infectados ao longo de um período de 10 dias após a emergência. A mortalidade corrigida de pupas alcançou valores entre 25 e 30% para os isolados LCB255 (25,6%), LCB279 (26,7%), LCB81 (28,3%) e LCB53 (31,6%). Contudo, verificou-se que houve mortalidade de adultos com infecção causada pelos isolados, caracterizando-se pela conidiogênese nos cadáveres após recuperação e desinfestação superficial. Neste caso, destacaram-se os isolados LCB66 (36,8%), LCB53 (41,0%), LCB255 (46,9%) e LCB279 (62%). A baixa ocorrência de mortalidade de pupas indicou que as infecções que resultaram na mortalidade de adultos tenham ocorrido durante a emergência. A partir dos resultados obtidos, os isolados LCB255, LCB53 e LCB279 foram selecionados para continuidade dos estudos de controle de *C. capitata* na fase de pupas.

**Palavras-chave:** moscas das frutas, controle microbiano, solo.