



Armadilha de auto-inoculação com *Beauveria bassiana* para o controle de *Hypothenemus hampei* em cafezais

Luiz H. C. Mota¹; Weliton D. Silva¹; Renata Alcarde²; Italo Delalibera Jr.¹

¹Departamento de Entomologia e Acarologia, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo – ESALQ/USP, Av. Pádua Dias n.11, CEP 13.418-900, Cx. Postal 9, Piracicaba, SP. E-mail: luizhenriquemota@usp.br. ²Departamento de Ciências Exatas, ESALQ/USP.

O fungo *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuil (Hypocreales: Cordycipitaceae) é um dos principais agentes de controle biológico da broca-do-café, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae). Neste trabalho desenvolveu-se uma armadilha contendo tecido têxtil impregnado com *B. bassiana* para a auto-inoculação e disseminação do fungo por adultos da broca em cafezais. Sete tipos de tecidos sintéticos foram imersos em meio líquido contendo o isolado ESALQ-PL63 e o tecido Lã "Sherpa" foi selecionado por produzir maior número de conídios sobre sua superfície ($5,44 \times 10^8$ conídios.cm⁻²). A exposição de *H. hampei* ao tecido com o fungo por 5 segundos causou elevada mortalidade confirmada dos insetos (88,5%). Este material foi usado para recobrir internamente dois orifícios da parte inferior de uma armadilha contendo atraente (etanol:metanol, 1:1 v:v) na parte superior. Esta armadilha permite a entrada dos insetos pelos orifícios superiores e sua saída pelos orifícios inferiores contendo o fungo. Nestes orifícios foram colocados sacos plásticos para coleta dos insetos para avaliação da mortalidade em laboratório. Foram realizados dois experimentos para avaliar a eficiência da armadilha e a viabilidade do patógeno ao longo do tempo em um cafezal sombreado. Armadilha sem fungo e a modelo IAPAR (de uso conhecido), foram utilizadas como controle. A armadilha de auto-inoculação capturou uma menor quantidade de insetos do que a IAPAR, mais se mostrou eficiente na contaminação dos insetos pelo fungo. No primeiro experimento, a mortalidade confirmada dos insetos com 151 dias foi de 66,3% e a viabilidade dos conídios foi de 44,0% com 160 dias. No segundo experimento na última avaliação (40 dias), observou 92,9% de mortalidade confirmada e a viabilidade do fungo de 55,3% com 140 dias. Portanto, a armadilha de auto-inoculação tem potencial para utilização no manejo de *H. hampei*, causando alta mortalidade das brocas, mantendo a viabilidade de *B. bassiana* por longos períodos em campo.

Palavras-chave: Controle microbiano, Disseminação, Broca-do-café.

Apoio: CAPES.