

AGR-20

EFICIÊNCIA DE BIOCONTROLADORES NO MANEJO FITOSSANITÁRIO DA TRAÇA-DAS-CRUCÍFERAS *Plutella xylostella* (LEPIDOPTERA: PLUTELLIDAE) EM *Brassica oleracea* var. *acephala* e *capitata* NA REGIÃO DE MANAUS E IRANDUBA, AMAZONAS.

Selmo Andrade da Costa⁽¹⁾; Beatriz Ronchi Teles⁽²⁾; Rosalee Albuquerque Coelho Neto⁽³⁾;
⁽¹⁾Bolsista PIBIC/FAPEAM; ⁽²⁾Pesquisadora INPA/CPEN; ⁽³⁾Pesquisadora INPA/CPCA.

As brassicáceas ou crucíferas constituem a família botânica que abrange o maior número de culturas, ocupando por isso um lugar proeminente no Brasil (Filgueira, 2003). Dentre as diversas pragas que atacam as brássicas a traça-das-crucíferas *Plutella xylostella* (L.) é considerada a principal praga (Maranhão *et al* 1998). O controle dessa praga é feito basicamente com uso de diversos produtos químicos, diante desses dados o uso de produtos biológicos como *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuil. e *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) Sorok (Alves 1998; Silva *et al.*, 2003) têm apresentado resultados promissores em condições de cultivo em várias regiões do país. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência dos biocontroladores *M. anisopliae* e *B. bassiana* no controle da traça-das-crucíferas em couve. O trabalho foi desenvolvido no laboratório de Entomologia Agrícola da Coordenação de Pesquisa em Entomologia CPEN, nos plantios da Estação Experimental do Ariaú, em Iranduba. Foram feitas coletas semanais no período de outubro de 2005 a abril de 2006 na Estação Experimental do Ariaú e no Sítio São Miguel Arcanjo, situado na Colônia Antônio Aleixo, km 14, no município de Manaus. As larvas e pupas de *P. xylostella* foram coletadas manualmente e criada em laboratório, de acordo com os procedimentos recomendados por Barros (1998) e Medeiros *et al.* (2003). As lagartas eram colocados em potes plásticos com folhas de couve previamente lavadas com hipoclorito a 2%, para a alimentação das larvas. As pupas eram transportadas para gaiolas de acrílico, 35x35x40cm, para a emergência dos adultos. Para o controle biológico foram utilizados produtos comerciais a base de *B. bassiana* e *M. anisopliae* produzidos pela Natural Rural (Bovenat[®] e Metanat[®]). As suspensões fúngicas foram preparadas adicionando-se água destilada esterilizada + Tween 80 aos produtos comerciais, e agitando-se as suspensões com um bastão de vidro (Silva *et al.* 2003). A concentração das suspensões foi ajustada para 10⁵, 10⁶, 10⁷ e 10⁸ conídios/ml para cada produto, as lagartas de 1^o e 2^o de *P. xylostella* foram postas em placas de Petri contendo folhas de couve tratada com os produtos comerciais nas suas respectivas concentrações. Para os tratamentos com *B. bassiana* foi encontrado uma taxa de mortalidade de 25, 40, 50, e 90% respectivamente, já para os tratamentos com *M. anisopliae* foram encontrados uma taxa de mortalidade de 5, 10, 15 e 30% respectivamente. Para o teste de campo foi utilizado

somente *B. bassiana* na concentração de 10^8 conídios/ml, o delineamento foi em blocos casualizados com 3 fileiras de plantas por blocos sendo um total de 5 blocos. Foi feito um levantamento da população da traça e logo após foi aplicado o produto com pulverizador. A taxa média de mortalidade dos blocos foi de 55,1%. Silva *et al* (2003), utilizando o mesmo fungo, mas com estirpes diferentes verificou alta taxa de mortalidade em larvas do 2º estágio de *P. xylostella* variando de 70 a 96%, encontrou os mesmos valores, por se tratar de um entomopatógeno, esses valores podem ser considerados elevados e conseqüentemente muito promissores, como mencionados por Alves (1998). Esse autor considera que os entomopatógenos são eficazes quando apresentam uma taxa de mortalidade acima de 40% para pragas estudadas, exceto para insetos causadores de fitomoléstias.

Alves, S. 1998. *Controle Microbiano de Insetos*. 2ª Ed. FEALQ. Piracicaba, SP. 1163 p.

Filgueira, F.A.R. 2003. *Novo Manual de Olericultura*. 2ª Ed. UFV. Viçosa, MG. 412p.

Maranhão, E.A. de A.; Lima, M.P.L de.; Maranhão, E.H.de A.; Lyra Filho, H.P. 1998. Flutuação populacional da traça-das-crucíferas, em couve, na zona da Mata de Pernambuco. *Horticultura brasileira*, (16): 1.

Barros, R. 1998. *Efeito de cultivares de repolho Brassica oleracea var. capitata (L.) na biologia da traça-das crucíferas, Plutella xylostella (L., 1758) e do parasitóide Trichogramma pretiosum Riley, 1879*. Tese de Doutorado, ESALQ/USP, Piracicaba, 99p.

Medeiros, P.T.; Dias, J.M.C.S.; Monnerat, R.G. & Souza, N.R. 2003. Instalação e manutenção de criação massal da traça-das-crucíferas (*Plutella xylostella*). *Circular Técnica 29*, EMBRAPA- CENARGEN, 4p.

Silva, V.C.A., Barros, R., Marques, E.J., Torres, J.B. 2003. Suscetibilidade de *Plutella xylostella* (L.) (Lepidoptera: Plutellidae) aos fungos *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. e *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) Sorok. *Neotropical Entomology* 32(4): 653-658.