



AVALIAÇÃO DA PREFERÊNCIA DO PARASITÓIDE *PSYLLEAPHAGUS BLITEUS* POR INSTARES DE *GLYCASPIS* *BRIMBLECOMBEI* EM PLANTIOS DE *EUCALYPTUS* *CAMALDULENSIS*.

MURTA¹, A. F.; ESPÍRITO-SANTO², M. M.; FARIA², M. L.; GONÇALVES², J. F. Jr.

¹Lab. de Controle Biológico de Pragas, Centro Universitário do Leste de Minas Gerais - UnilesteMG. (alinemurta@yahoo.com.br) ²Lab. de Ecologia Evolutiva, Departamento de Biologia Geral, Universidade Estadual de Montes Claros, CP 126, CEP 39401-089, Montes Claros-MG

INTRODUÇÃO

O psilídeo-de-concha ou piolho do eucalipto, *Glycaspis brimblecombei*, (Hemiptera: Psyllidae) é um inseto diminuto, de hábito sugador que tem grande preferência por brotações e folhas novas de Eucalipto. Possui cinco instares larvais, sendo que as larvas mais jovens apresentam coloração amarelada enquanto, no último ínstar, a coloração do abdômen e dos primórdios das asas é mais escura. Os adultos apresentam coloração variando entre cinza-alaranjada a amarelo-esverdeada e dois pares de asas. Os ovos são de coloração avermelhada e possuem parte intrafoliar. A característica marcante de *G. brimblecombei* é a produção de pequenos cones brancos sobre as folhas que se assemelham a conchas brancas, sob os quais se desenvolvem as larvas, o que dificulta o controle químico.

No Brasil, este inseto foi detectado pela primeira vez em junho de 2003, no município de Mogi-Guaçu em São Paulo. Desde então, *G. brimblecombei* tem se espalhado rapidamente e foi registrada sua ocorrência em plantios em diversos estados.

Nos Estados Unidos e México, o controle desta praga foi atingido com a importação de seu principal inimigo natural, *Psyllaephagus bliteus* (Hymenoptera: Encyrtidae). Este inseto foi detectado em plantios no Brasil e acredita-se que tenha sido introduzido junto com seu hospedeiro. É utilizado em programas de controle biológico

OBJETIVO

Verificar se existe preferência por instar larval de *G. brimblecombei* pelo parasitóide *P. bliteus* nos plantios de *Eucalyptus camaldulensis* no município de Bom Despacho-MG para auxiliar em programas de controle biológico para esta praga, além disso, existem poucos estudos sobre a praga, seu parasitóide e estratégias de controle.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado no município de Bom Despacho, localizado na porção centro-oeste de Minas Gerais, em plantios de *E. camaldulensis* da CAF (Companhia agro-florestal Santa Bárbara) a 709 m de altitude média.

Em 15 talhões, foram marcados aleatoriamente, 20 indivíduos de *E. camaldulensis*. Em cada indivíduo, o ramo mais baixo foi coletado e 10 folhas de cada ramo foram selecionadas. Em cada folha contou-se o número de conchas de *G. brimblecombei* nas duas superfícies foliares. As conchas foram abertas e a taxa de mortalidade das larvas por *P. bliteus* foi determinada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas 7.729 larvas parasitadas por *P. bliteus* (Hymenoptera: Encyrtidae) que correspondem a 33,7% do total de larvas encontradas. Esta taxa de parasitismo enquadra-se no padrão geralmente encontrado em populações naturais (controle biológico natural), em que não houve liberação inundativa de parasitóide.

Verificou-se que *P. bliteus* possui preferência por larvas de quarto e quinto instares de *G. brimblecombei* (ANOVA, $F = 1010,7$; $p < 0,0001$). Pode-se inferir que *P. bliteus* não é um bom agente no controle biológico de *G. brimblecombei*, pois esta preferência pelos instares finais é prejudicial, já que o inseto teve tempo suficiente para gerar muitos danos no plantio de Eucalipto. Além disso, *P. bliteus* é um parasitóide

P. bliteus é um parasitóide coinobionte que não mata a larva imediatamente, permitindo seu desenvolvimento e alimentação antes de matá-la, ao contrário de parasitóides idiobiontes que matam as larvas parasitadas imediatamente. Alternativamente, parasitóides coinobiontes podem estimular a alimentação das larvas, indiretamente, causando um aumento em seu tamanho e aumento de células nutritivas, aumentando os danos causados à planta.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados, pode-se inferir que *P. bliteus* (coinobionte) não é um parasitóide adequado para o controle biológico de *G. brimblecombei*.

Sugere-se a busca por um parasitóide nativo, que infeste a praga nos estágios iniciais de desenvolvimento, seja dependente da densidade, minimizando seus danos às plantas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA-LIMA, A. 1942. Insetos do Brasil. 3º Tomo: Homópteros. Rio de Janeiro, ENA, série didática n. 4, 327 p.

Dreistadt, s. h. & Dahlsten, d. l. 2001. Pest notes: psyllids. University of California, Agricultural and Natural Resources Publications v. 7423, p. 1-6.

GALLO, D; NAKANO, O; SILVEIRA-NETO, S; CARVALHO, R. P. L; BATISTA, G. C. de; BERTI-FILHO, E; PARRA, J. R. P; ZUCCHI, R. A. & ALVES, S. B. 1978. Manual de Entomologia Agrícola. São Paulo, Ed. Agr. Ceres. 531p.

HODINKSON, I. D. 1974. The Biology of Psylloidea (Homoptera): a review. Bull. Ent. Res., v. 64, p. 325 - 339.

LUTINSKI, J. A; LUTINSKI, C. J; GARCIA, F. R. M. 2006. Primeiro Registro de *Glycaspis brimblecombei* Moore 1964, (Hemiptera : Psyllidae) em Eucalipto no Estado de Santa Catarina, Brasil. Ciência Rural, v. 36, n. 2, mar-abr.

PAINE, T. D., DAHLSTEN, D. L., MILLAR, J. G., HODDLE, M. S. & HANKS, L. M. 2000. UC scientists apply IPM techniques to new eucalyptus pest. California Agriculture, v. 54, p. 8-13.

SÁ, L. A. n. & Wilcken, C. F. 2004. Nova praga de florestas está atacando eucalipto no país. A Lavoura, v. 107, p. 44-45.

WILCKEN, C. F; COUTO, E. B; ORLATO, C; FERREIRA-FILHO, P. J. & FIRMINO, D. C. 2003. Ocorrência do psilídeo-de-concha (*Glycaspis brimblecombei*) (Hemiptera: Psyllidae) em florestas de eucalipto do Brasil. Informe Técnico do Instituto de Estudos e Pesquisas Agropecuárias 201, Botucatu, SP.