

15.4.1 *Bolax flavolineata*

PEDRO GUILHERME LEMES¹ & JOSÉ COLA ZANUNCIO²

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Agrárias, Av. Universitária, 1000, B. Universitário, CEP 39404-547, Montes Claros, Minas Gerais, pedroglemes@ufmg.br

² Departamento de Entomologia/BIOAGRO, Universidade Federal de Viçosa, 36570-900, Viçosa, Minas Gerais, Brasil. zanuncio@ufv.br

***Bolax flavolineata* (Mannerheim, 1829) (Coleoptera: Rutelidae)**

Nome popular: besouro-pardo

Estados brasileiros onde foi registrada: AM, BA, ES, GO, MG, MS, RJ, RS, SP

IDENTIFICAÇÃO E BIOLOGIA

Os ovos de *Bolax flavolineata* são de formato esférico e coloração esbranquiçada (Corassa & Souza, 2014). Estes são postos no solo, onde uma larva de corpo esbranquiçado, cabeça escura e com pernas desenvolvidas (escarabeiforme) emerge e se desenvolve, alimentando-se de raízes das plantas, e empupa (Anjos & Majer, 2003; Corassa & Souza, 2014). A diapausa pode ocorrer na fase de pupa (Anjos & Majer, 2003). Os adultos emergem nas primeiras chuvas do ano na região sudeste (SET-NOV) (Zanuncio et al., 1993).

Adultos de *B. flavolineata* medem de 11 a 15 mm de comprimento e de 7 a 9 mm de largura (Anjos & Majer, 2003). Os adultos são de coloração marrom clara, com a cabeça e pronoto de coloração castanho-escuro (Gallo et al., 2002) (Figura 1). Os élitros são de coloração pardo-amarelada, com estrias longitudinais de cor amarelo-palha. A parte ventral é de coloração marrom-escura e coberta por pelos brancos-amarelados (Gallo et al., 2002). Estes insetos são de hábito noturno e se escondem durante o dia em fendas de árvores e por debaixo das cascas. Os besouros adultos saem de seu abrigo para se alimentar ao final da tarde (Mariconi, 1956). Apesar de serem insetos noturnos, já foram observados atacando plantas durante o dia (Mariconi, 1956). Os adultos alimentam-se de folhas, flores e frutos (Tokunaga, 2000; Gallo et al., 2002). A alimentação ocorre

inicialmente na parte de cima e progride para toda a copa da árvore (Anjos & Majer, 2003). Os besouros adultos alimentam-se da folha toda, exceto das nervuras mais grossas e iniciam o consumo pelas bordas (Anjos & Majer, 2003; Magistrali et al., 2009). Em alguns casos, toda a área foliar pode ser removida, sobrando apenas as nervuras (Magistrali et al., 2009).



Figura 1. Adultos de *Bolax flavolineata* (Coleoptera: Curculionidae). Fotos: Maria do Carmo Fachini Agostinho.

IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

Bolax flavolineata é considerada praga de diversas culturas, dentre elas o abacateiro, algodoeiro, araçazeiro, atemoia, cana-de-açúcar, cítricos, goiabeira, jabuticabeira, marmeleiro, milho, nespereira, videira, pessegueiro, entre outras (Berti Filho et al., 1980; Santos et al., 2001; Gallo et al., 2002; Anjos & Majer, 2003).

Entre as espécies florestais, já foi relatado desfolhando *Corymbia citriodora*, *C. torelliana*, *Eucalyptus alba*, *E. urophylla*, *E. urophylla* x *E. grandis*, *E. saligna*, *ingazeiro*, *ficus*, *jacarandá*, *oitizeiro*, *paineira* e *quaresmeira* (Berti Filho et al., 1980; Anjos & Majer, 2003; Magistrali et al., 2009). Adultos já foram registrados alimentando-se dos folíolos (principalmente os novos) de macaúba (*Acrocomia aculeata*) (Arecaceae), deixando as árvores completamente desfolhadas, apresentando apenas as nervuras centrais das folhas (Montoya et al., 2015).

Foi relatado causando danos em plantios jovens de eucalipto no Espírito Santo, na década de 90 (Zanuncio et al., 1993), mas ainda não houve registros de danos expressivos na cultura do eucalipto (Santos et al., 2008). Aproximadamente 100 ha de híbridos *E. urophylla* x *E. grandis* foram atacados por essa espécie de besouro em Andrelândia, Minas Gerais, em 2002 (Anjos & Majer, 2003; Fernandes & Anjos, 2004).

MANEJO

Controle mecânico

A catação manual pode ser viável em áreas pequenas ou em árvores urbanas, já que os besouros são relativamente grandes e de fácil localização (Corassa & Souza, 2014).

Resistência

Os adultos de *B. flavolineata* exibiram preferência para alimentarse em árvores de certos híbridos durante o surto em Andrelândia (Fernandes & Anjos, 2004). Isso sugere que existam materiais genéticos resistentes a esse inseto (Fernandes & Anjos, 2004).

Controle químico

O controle químico, com o uso de organofosforados como o acefato, diazinona e fentiona, já foi recomendado para combater essa praga em plantas de atemoia (Tokunaga, 2000). No passado, já foi utilizado DDT e BHC em surtos dessa praga em eucaliptos (Mariconi, 1956), porém ambos inseticidas estão proibidos há décadas por sua alta toxicidade. Em 2019, não havia nenhum produto registrado para o controle desse inseto (AGROFIT, 2019).

REFERÊNCIAS

- BERTI FILHO, E.; MENDES FILHO, J.M.A.; KRÜGNER, T.L. Pragas e doenças de *Eucalyptus* na região do Mato Grosso do Sul. Insituto de Pesquisa e Estudos Florestais IPEF, Circular Técnica, n. 106, 12 pp., 1980.
- CORASSA, J.N.; SOUZA, R.M. Besouros desfolhadores em plantações florestais. In: CANTARELLI, E.B.; COSTA, E.C. (Eds.), Entomologia Florestal Aplicada, 1 ed., Editora da UFSM, Santa Maria, 2014.
- FERNANDES, L.C.; ANJOS, N. Ocorrência do besouro desfolhador *Bolax flavolineata* (Mannerheim, 1829) (Coleoptera: Scarabaeidae) em reflorestamento de eucalipto, no estado de Minas Gerais. In: Anais do XX Congresso Brasileiro de Entomologia, Gramado, 2004.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; NETO, S.S.; CARVALHO, R.P.L.; BAPTISTA, G.C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMINI, J.D.; MARCHINI, L.C.; LOPES, J.R.S.; OMOTO, C. Entomologia Agrícola, FEALQ, 920 pp., 2002.
- MAGISTRALI, I.C.; ANJOS, N.; SOUZA, R.M.; DUARTE, C.L. Ocorrência de *Bolax flavolineata* (Mannerh.) (Coleoptera: Scarabaeidae) na Zona da Mata mineira. In: Anais do IX SIMPOS, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2009.
- MARICONI, F.A.M. Alguns besouros depredadores de eucaliptos na região de Piracicaba. O Biológico, v. 22, p. 1-14, 1956.
- MONTOYA, S.G.; MOTOIKE, S.Y.; KUKI, K.N.; OLIVEIRA, C.M.; HONÓRIO, I.G. Registro da presença e danos causados por coleopteros em macaúba. Pesquisa Florestal Brasileira, v. 35, n. 2, p. 159-162, 2015.
- SANTOS, C.R.; NETO, M.L.M.; NOGUEIRA, P.S.C.; HAJI, F.N.P. Produção de atemóia no submédio São Francisco. Comunicado Técnico: Embrapa Semiárido, v. 103, 10 pp., 2001.
- SANTOS, G.P.; ZANUNCIO, J.C.; ZANUNCIO, T.V.; PIRES, E.M. Pragas do eucalipto. Informe Agropecuário, v. 29, n. 242, p. 43-64, 2008.
- TOKUNAGA, T. A cultura da atemóia. Campinas: CATI, 2000. 80p. il., (CATI. Boletim Técnico; 233).
- ZANUNCIO, J.C.; BRAGANÇA, M.A.L.; LARANJEIRO, A.J.; FAGUNDES, M. Coleópteros associados a eucaliptocultura nas regiões de São Mateus e Aracruz, Espírito Santo. Revista Ceres, v. 41, n. 232, p. 584-590, 1993.