

## DANOS DE *Dorynota bidens* (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) AO IPÊ-DO-BREJO *Handroanthus umbellatus* (BIGNONIACEAE), NO ESTADO DA BAHIA, BRASIL

*Alexandre Arnhold*<sup>1,2\*</sup>, *Simon Rebouças Delabie*<sup>3</sup>, *Jacques Hubert Charles Delabie*<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Centro de Formação em Ciências Agroflorestais (CFCAf). Km 22, rodovia Jorge Amado (BR-415), Ilhéus, BA, Brasil. alexarnhold@gmail.com

<sup>2</sup>Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), Centro de Pesquisas do Cacau (CEPEC), Laboratório de Mirmecologia, Km 22, rodovia Jorge Amado (BR-415), Ilhéus-BA, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), Reitoria. Centro, Itabuna, BA, Brasil. simon@delabie.com.br

<sup>4</sup>Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais (DCAA). Km 16, rodovia Jorge Amado (BR-415), Ilhéus, BA, Brasil. jacques.delabie@gmail.com

\* Autor para correspondência: alexarnhold@gmail.com

O presente estudo relata um ataque intenso de *D. bidens* a árvores de *H. umbellatus* num sítio localizado em Ilhéus, Bahia, onde três árvores atacadas apresentavam folhas rendilhadas em toda a altura da copa, com altura média de 1,5 metros. Não foi observada uma preferência quanto à idade das folhas e, os danos ocorreram de forma generalizada nas árvores, desde a base da copa até seu ápice. Danos de insetos desfolhadores são susceptíveis de alterar drasticamente o formato da copa de árvores. Além disso, promovem uma redução da área fotossinteticamente ativa e isso interfere negativamente no desenvolvimento da planta.

**Palavras-chave:** paisagismo, inseto desfolhador, besouro.

**Damages of *Dorynota bidens* (Coleoptera, Chrysomelidae) to “ipê-do-brejo” *Handroanthus umbellatus* (Bignoniaceae), in the state of Bahia, Brazil.** This study reports an intense attack by *D. bidens* on *H. umbellatus* trees at a site located in Ilhéus, Bahia, where three trees were attacked and presented lacy leaves throughout the height of the crown, with an average height of 1.5 meters. No preference was observed regarding the age of the leaves, and the lesions occurred across the trees, from the base of the crown to its apex. Damages by defoliating insects are likely to significantly alter the shape of the tree canopy. Furthermore, they promote a reduction in the photosynthetically active area and this interferes with the plant's development levels.

**Key words:** landscaping, defoliating insect, beetle.

*Handroanthus umbellatus* (Sond.) Mattos (Bignoniaceae), mais conhecido como ipê-do-brejo, é uma árvore que pode alcançar até 15 metros, que vive naturalmente em solos úmidos da Mata Atlântica e do cerrado brasileiro (LORENZI, 2002). Em razão de sua floração exuberante de um amarelo intenso, ela é comumente plantada na ornamentação de áreas urbanas; além disso, pelo fato de ser bem adaptada a áreas de brejo, a espécie é muito utilizada no reflorestamento de matas ciliares (LORENZI, 2002).

Os besouros-tartaruga do gênero *Dorynota* Chevrolat (Coleoptera, Chrysomelidae) pertencem a uma subfamília extremamente diversa, os Cassidinae, com cerca de 6.000 espécies (Flinte et al., 2009) que se mostram, em geral e quando a alimentação é conhecida, oligófagos. O gênero *Dorynota* é Neotropical e se distribui do México à Argentina; tendo como característica morfológica um espinho pós-escutelar bastante alongado (Figura 1, Simões e Sekerka, 2015). Tudo indica que as espécies deste gênero sejam herbívoros especialistas de Bignoniaceae e Lecythidaceae (Gentry, 1969; Buzzi, 1988), com os adultos e imaturos se alimentando das folhas dessas árvores.

*Dorynota bidens* (Fabricius, 1781) se caracteriza por possuir um corpo de coloração preto opaco, com uma pequena mancha vermelha escura na região mediana da inclinação lateral de cada élitro, com pubescência bastante densa, apresentando também essa coloração no pronoto (Simões e Sekerka, 2015). Essa espécie é conhecida na Guiana Francesa, Paraguai, Trindade-e-Tobago, assim como do Brasil

nos estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro e São Paulo (Flinte et al., 2009; Simões e Monné, 2011; Simões e Sekerka, 2015). Na Bahia, possui registros de ocorrência em Conceição de Almeida, Itamaraju e duas outras localidades não definidas (Simões e Sekerka, 2015).

O presente estudo relata um ataque intenso de *D. bidens* a árvores de *H. umbellatus* num sítio localizado em Ilhéus, Bahia, Brasil (-14°46'43,47"; -39°14'46,47"). As três árvores atacadas apresentavam folhas rendilhadas em toda a altura da copa, com altura média de 1,5 metros, tanto em folhas jovens quanto em folhas mais velhas. Este comportamento é diferente do observado em outros crisomelídeos como *Costalimaita lurida* (Lefèvre, 1891), ou das vaquinhas do cacau, tais como *Percolaspis ornata* (Germar, 1824) e *Taimbezhinia theobromae* (Bryant, 1924) que se alimentam preferencialmente das folhas mais jovens e tenras das porções apicais das árvores (Abreu et al., 1989; Arnhold e Gonçalves, 2010). Durante o período diurno, não foram observados besouros se alimentando. Estes se encontravam sempre localizados na parte abaxial dos folíolos (figura 2 B) e em repouso aparente, sugerindo que eles se alimentam e são ativos no período noturno. O rendilhamento que se observou nas porções do limbo foliar (figura 2 A) possuía tamanho variando entre 0,5 e 1,5 cm de diâmetro e, em alguns folíolos, os danos eram tão intensos que restavam apenas as nervuras. Não foi observada uma preferência quanto à idade das folhas, e as injúrias ocorreram de forma generalizada nas árvores, desde a base da copa até seu ápice.

De certo modo, essa observação não é uma grande surpresa, devido à oligofagia desse grupo de insetos e aos registros desse grupo de insetos e aos registros desse grupo de insetos disponíveis de *Dorynota* spp. se alimentando de plantas filogeneticamente próximas a *H. umbellatus*, tais como os ipês-amarelo *Tabebuia alba* (Cham.) Sandwith e *Tabebuia chrysotricha* (Mart. Ex DC) Standl. (Buzzi e Cruz, 1991; Marques et al., 2006) ou o ipê-rosa *Tabebuia pentaphylla* Hemsl. (Proença, 2023), todas da família Bignoniaceae. Entretanto, este é o primeiro relato da ocorrência de *Dorynota bidens* em árvores de ipê-do-brejo, *H. umbellatus*.



Figura 1. *Dorynota bidens* em vista dorsal (A) e vista lateral (B) mostrando seu espinho pós-escutelar característico. Modificado de Simões e Sekerka (2015).



Figura 2. Foliolos de *Handroanthus umbellatus* rendilhados por *Dorynota bidens* (A) e espécime de *D. bidens* em repouso na face abaxial de um folíolo (B) de *H. umbellatus*.

Danos de insetos desfolhadores são susceptíveis de alterar drasticamente o formato da copa de árvores; além disso, promovem uma redução da área fotossinteticamente ativa e isso interfere negativamente no desenvolvimento da planta. Árvores de ipê são atualmente muito utilizadas em paisagismo e quaisquer alterações na forma e estrutura destas árvores podem afetar o resultado almejado, e, por isso, sua ocorrência nestas plantas é, no mínimo, indesejável.

### Agradecimento

Jacques Hubert Charles Delabie, bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq.

### Literatura Citada

- ABREU, J.M.; NAKAYAMA, K.; BENTON, F. P. 1989. Manejo de pragas do cacauero. Ilhéus, BA, CEPLAC/CEPEC. 32p.
- ARNHOLD, A.; GONÇALVES, D. 2010. Ocorrência de *Costalimaita lurida* (Coleoptera: Chrysomelidae) em *Eucalyptus* spp. em Minas Gerais. Pesquisa Florestal Brasileira 30 (63): 257-259.
- BUZZI, Z. J. 1988. Biology of Neotropical Cassidinae. In: JOLIVET, P.; PETITPIERRE, E.; HSIAO, T.H. Biology of Chrysomelidae. Series Entomologica. Dordrecht, Springer. pp 559-580. Disponível em: [https://doi.org/10.1007/978-94-009-3105-3\\_32](https://doi.org/10.1007/978-94-009-3105-3_32). Acesso em 24/05/2023
- BUZZI, Z. J.; CRUZ, M. S. 1991. Ciclo evolutivo de *Dorynota pugionata* (Coleoptera, Chrysomelidae) em *Tabubeia alba* e *T. chrysotricha* (Bignoniaceae). Anais da Sociedade entomológica do Brasil 20 (1): 149-154.
- FLINTE, V. et al. 2009. Tortoise beetles of the State of Rio de Janeiro, Brazil (Coleoptera: Chrysomelidae: Cassidinae). Genus 20 (4): 571-614.
- GENTRY, A. H. 1969. Tabebuia: The tortuous history of a generic name (Bignon.). Taxon 21: 113-114.
- LORENZI, H. 2002. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Vol. 1. 4 ed. Nova Odessa, Plantarum. 368 p.
- MARQUES, O. M. et al. 2006. *Paranota paralela*: um inseto nocivo ao ipê amarelo no Estado da Bahia. Bahia Agrícola 7 (3): 22-23.

- PROENÇA, L.A.B. 2023. Arboreo. Disponível em: <http://www.arboreo.net/2015/07/arvore-61.html>. Acesso em: 25/05/2023.
- SIMÕES, M.V.P.; MONNÉ, M. L. 2011. Inventory of the Cassidinae species (Insecta, Coleoptera, Chrysomelidae) of the Parque Nacional do Itatiaia, RJ, Brazil. *Biota Neotropica* 11 (4): 215-228.
- SIMÕES, M.V.P.; SEKERKA, L. 2015. Review of the Neotropical leaf beetle subgenus *Dorynota* S. Str. Chevrolat (Coleoptera: Chrysomelidae: Cassidinae: Dorynotini). *The Coleopterists Bulletin* 69 (2): 231-254.