



## Ocorrência de *Dictyla monotropidia* (Hemiptera: Tingidae) em louro-pardo, *Cordia trichotoma*

Marclio José Thomazini<sup>1</sup>

Alessandro de Magalhães Boccia Ribeiro<sup>2</sup>

O louro-pardo, *Cordia trichotoma* (Vellozo) Arrabida ex Steudel, está entre as espécies de *Cordia* existentes na América Central e do Sul que são produtoras de madeira de alta qualidade. Essa planta ocorre em áreas tropicais e subtropicais do Brasil, Argentina e Paraguai. Trata-se de uma árvore de folhas caducas, que pode alcançar até 35 m de altura, com tronco reto e cilíndrico, dando fustes de 10 m a 20 m de altura (CARVALHO, 1988).

Nas regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil, o louro-pardo é uma das espécies nativas mais promissoras para plantio. Ele apresenta uma combinação de aspectos favoráveis, como rápido crescimento, boa forma, madeira de excelente qualidade, apreciada nos mercados interno e externo, frutificação abundante, regeneração natural vigorosa e facilidade de produção de mudas (CARVALHO, 1988).

Quanto à incidência de pragas, Carvalho (2003) relata que plantios experimentais puros (0,5 ha ou mais) de louro-pardo, situados no Paraná,

apresentaram alta incidência do percevejo *Dictyla monotropidia* (Stal), sendo o principal problema fitossanitário desta planta no campo.

### Descrição e Biologia

*D. monotropidia* pertence à ordem Hemiptera, família Tingidae, cujo nome popular é percevejo-rendado, em português, e *chinche del encaje*, em espanhol. A fêmea coloca seus ovos na superfície inferior da folha, agrupados e incrustados na nervura central, cobertos com uma substância cerosa de cor negra e brilhante (ARGUEDAS; CHAVERRI, 1999; PUJADE-VILLAR, 2002; OJO..., 2007). Esses ovos são de formato oval, alongados, ligeiramente curvados. Recém depositados, são de coloração clara, escurecendo posteriormente (PUJADE-VILLAR, 2002).

As ninfas são ovaladas e passam por cinco instares, com duração total de 16 dias. Recém-emergidas, são de coloração clara, tornando-se escuras, quase negras, após seis horas da emergência (Fig. 1A)

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo, Doutor, Pesquisador da Embrapa Florestas. marclio@cnpf.embrapa.br

<sup>2</sup> Engenheiro Florestal, Tropical Flora Reflorestadora. alessandro@tropicalflora.com.br

(FALLAS et al., 1993; PUJADE-VILLAR, 2002). Possuem muitas cerdas sobre o corpo, inclusive sobre a cabeça (ROSA et al., 2008).

O adulto é um pequeno percevejo de cor marrom, com detalhes em negro, com 2,5 mm a 5 mm de comprimento e 1,5 mm a 2 mm de largura, de forma ovalada, tendo na asas um desenho reticulado como uma rede ou renda (Fig. 1B) (ARGUEDAS; CHAVERRI, 1999; PUJADE-VILLAR, 2002; OJO..., 2007; ROSA et al., 2008). As fêmeas são um pouco maiores que os machos. As fêmeas se diferenciam dos machos porque o final do abdome termina em ângulo, já nos machos, o final do abdome é arredondado e proeminente (PUJADE-VILLAR, 2002). A duração do ciclo de vida, desde o ovo até a emergência do adulto, varia de 30 (FALLAS et al., 1993) a 47 dias (ARGUEDAS; CHAVERRI, 1999).

Fallas et al. (1993) estudaram a biologia e a dispersão de *D. monotropidia* em laboratório, verificando que o melhor método de criação do inseto foi com folhas de *Cordia alliodora* (Ruiz & Pavón Cham.) individualizadas em placas de Petri, com sobrevivência de 67,5 % aos dez dias. Os autores verificaram também que a dispersão do inseto, verificada por meio de armadilhas adesivas, se dá, com maior frequência, a até 2 m de distância do local de liberação; no entanto, alguns dos adultos do percevejo podem se deslocar a distâncias de até 10 m, voando a favor do vento.

## Sintomas e Danos

*D. monotropidia* é uma praga de importância para o gênero *Cordia*, que contém várias espécies sul-americanas produtoras de madeiras valiosas, ornamentais ou arbustivas (NEAL JÚNIOR; SCHAEFER, 2000). Esse inseto se distribui desde o México até a Argentina, incluindo as ilhas do Caribe (ARGUEDAS; CHAVERRI, 1999).

As fêmeas depositam seus ovos no início do verão, de preferência nos ramos médios e baixos. Três a quatro dias depois, a área da postura começa a necrosar e, com frequência, se rompe. As ninfas sugam a seiva, provavelmente injetando alguma toxina, pois o dano que se observa é desproporcional ao número e tamanho de ninfas de cada colônia. Permanecem agrupadas até a fase adulta, quando ocorre a cópula, de um a três dias

após a emergência. Podem chegar a desfolhar as árvores (PUJADE-VILLAR, 2002).

Esta praga suga principalmente as folhas das árvores, causando, inicialmente, manchas amareladas; as folhas, se atacadas continuamente, descoram e caem. Os ataques constantes, devido ao inseto possuir várias gerações anuais, enfraquecem a árvore, já que a reposição de folhas provoca uma diminuição no ritmo de crescimento e podem, até, causar a morte das árvores (CARVALHO, 2003).

Na Colômbia, os ataques deste inseto ocorrem em plantas jovens de *C. alliodora*, sendo o principal problema fitossanitário desta cultura, com uma grande incidência durante os períodos secos do ano, causando desfolhamento severo, com diminuição do crescimento e do desenvolvimento normal da espécie. Os sintomas do dano são visíveis na folhagem, com clorose ou amarelecimento no local de alimentação das ninfas e, posteriormente, este local se torna de cor café escuro, e vai cobrindo toda folha até murchar e cair (OJO ..., 2007).

Na Costa Rica, ocorreram perdas de milhões de dólares em viveiros e plantações recém-estabelecidas, somando-se o dano e o custo de controle. Entre 1990 e 1991, *D. monotropidia* afetou aproximadamente 200 ha de *C. alliodora* em uma plantação da Província de Limón, onde foram gastos, com o controle químico, US\$ 10.370,00 (HILJE et al., 1991).

No Brasil, Rosa et al. (2008) observaram o ataque de *D. monotropidia* em *C. verbenacea* (erva-baleeira) em Jaú, SP. As plantas começaram a apresentar sintomas de encarquilhamento e amarelecimento que evoluíram para necrose e queda das folhas. Observaram-se pontuações enegrecidas e colônias de percevejo-rendado na região abaxial das folhas.

Recentemente, em junho de 2009, também foi constatada a presença de *D. monotropidia* em louro pardo em um plantio comercial no Município de Garça, SP (S 22° 14' 55.72" e W 49° 40' 24.47"). As plantas estavam com 1,5 ano de idade, altura média de 1,5 m, plantadas em linha e consorciadas com guanandi, *Calophyllum brasiliense* Camb., jequitibá-rosa, *Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze, e canafístula, *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub., em uma área de 1 ha (Fig. 1C). Os sintomas e

danos foram os mesmos descritos anteriormente. O ataque ocorreu de maneira generalizada em todas as plantas de louro-pardo, que perderam as folhas devido ao ataque do inseto (Figs. 1D, E e F).

## Manejo

Na Costa Rica, em viveiros, a irrigação adequada e o uso de inseticidas de contato e sistêmicos controlam eficientemente a praga (ARGUEDAS, 1992).

Na Colômbia, o fungo entomopatógeno *Beauveria bassiana* foi eficiente no controle de adultos do percevejo em bioensaios de laboratório. Foi avaliada também a ação de nematóides entomopatogênicos do gênero *Steinernema* quanto ao parasitismo em ninfas (OJO..., 2007).

Outras práticas de manejo se baseiam em medidas físicas, como a eliminação de folhas atacadas; medidas preventivas, como o monitoramento e

detecção oportuna da praga; e implementação de um programa de controle biológico, desde os estados iniciais até o estabelecimento da plantação (OJO..., 2007).

No Brasil, ainda não existem trabalhos específicos sobre o controle de *D. monotropidia*, no entanto, no intuito de minimizar os efeitos do ataque destes insetos, recomendam-se plantios mistos (CARVALHO, 2003).

Para que se possa determinar um melhor manejo da praga nas condições dos plantios brasileiros, devem ser realizadas pesquisas visando conhecer a bioecologia do inseto em nossas condições, conhecendo sua biologia e comportamento, sua dinâmica populacional, a influência de fatores climáticos e dos principais inimigos naturais, ou outros possíveis hospedeiros. Estudos de métodos de controle devem ser estabelecidos, tendo como base o controle biológico.



**Fig. 1.** Ninfa de *Dictyla monotropidia* (A); adulto de *D. monotropidia* (B); linha de plantas de louro-pardo (*Cordia trichotoma*) em consórcio com outras espécies (Garça, SP) (C); sintomas do ataque em folhas de louro-pardo (Garça, SP) (D e E); plantas de louro-pardo desfolhadas devido ao ataque do percevejo (Garça, SP) (F). Fotos: Marcílio José Thomazini.

## Referências

- ARGUEDAS, M. Problemas fitosanitarios en viveros forestales en Costa Rica. **Tecnología en Marcha**, v. 12, n. 3, p. 81-88, 1992.
- ARGUEDAS, M.; CHAVERRI, P. Problemas fitosanitarios del laurel (*Cordia alliodora* (Ruiz y Pavón) Oken) en Costa Rica. **Tecnología en Marcha**, v. 13, n. 2, p. 18-24, 1999.
- CARVALHO, P. E. R. Louro-pardo. **Boletim de Pesquisa Florestal**, n. 17, p. 63-66, 1988.
- CARVALHO, P. E. R. Louro-pardo: *Cordia trichotoma*. In: \_\_\_\_\_. **Espécies arbóreas brasileiras**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo: Embrapa Florestas, 2003. v. 1, p. 645-656. (Coleção espécies arbóreas brasileiras, v. 1).
- FALLAS, E. M.; ARGUEDAS, M.; BRICEÑO, R. D. Dispersión y métodos de crías de *Dictyla monotropidia* (Hemiptera: Tingidae). **Revista de Biología Tropical**, v. 41, n. 3A, p. 509-513, 1993.
- HILJE, L.; QUIRÓS, L.; SCORZA REGGIO, F. El "status" actual de las plagas forestales en Costa Rica. **Manejo integrado de plagas**, n. 20/21, p. 18-22, 1991.
- NEAL JÚNIOR, J. W.; SCHAEFER, C. W. Lace bugs (Tingidae). In: SCHAEFER, C. W.; PANIZZI, A. R. (Ed.). **Heteroptera of economic importance**. Boca Raton: CRC Press, 2000. p. 85-138.
- OJO, que el chinche de encaje no le chupe sus nogales. **Boletín Informativo Procuencia**, n. 29, p. 2, sept./oct. 2007. Disponível em: <<http://www.procuencia.com/boletin/Boletin29.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2009.
- PUJADE-VILLAR, J. Hemiptera (saltahojas, cigarrillas, loritos, pulgones, cochinillas, escamas, chinches, moscas blancas, ...). In: \_\_\_\_\_. **Diagnosis y plan de acción para el tratamiento de las plagas de insectos nocivos en los cultivos forestales del departamento de Córdoba (Colombia)**. Barcelona: Universitat de Barcelona, Facultat de Biologia, Departamento de Biología Animal, 2002. Disponível em: <<http://www.conservacion.unalmed.edu.co/documentos>>. doc. 16 e doc. 21. Acesso em: 30 jul. 2009.
- ROSA, D. D.; BASSETO, M. A.; FELICIANO, F.; NEVES, M. B.; BALDIN, E. L. L. Ocorrência de *Dictyla monotropidia* Stål (Hemiptera: Tingidae) em *Cordia verbenacea* Al. DC no Brasil. **Neotropical Entomology**, v. 37, n. 2, p. 236-238, 2008.

### Comunicado Técnico, 232

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:  
**Embrapa Florestas**  
 Endereço: Estrada da Ribeira Km 111, CP 319  
 Fone / Fax: (0\*\*) 41 3675-5600  
 E-mail: sac@cnpf.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão (2009): conforme demanda

Ministério da Agricultura,  
 Pecuária e Abastecimento



### Comitê de Publicações

**Presidente:** Patrícia Póvoa de Mattos  
**Secretária-Executiva:** Elisabete Marques Oaida  
**Membros:** Antonio Aparecido Carpanezi, Cristiane Vieira Helm, Dalva Luiz de Queiroz, Elenice Fritzsos, Jorge Ribaski, José Alfredo Sturion, Marilice Cordeiro Garrastazu, Sérgio Gaia

### Expediente

**Supervisão editorial:** Patrícia Póvoa de Mattos  
**Revisão de texto:** Mauro Marcelo Berté  
**Normalização bibliográfica:** Elizabeth Câmara Trevisan  
**Editoração eletrônica:** Mauro Marcelo Berté