

Importância, Comportamento e Sugestões de Manejo da Lagarta-saia-justa em Cultivo Orgânico de Cajueiro-anão

Antônio Lindemberg Martins Mesquita¹
Marilene Fancelli²
Raimundo Braga Sobrinho¹

Foto: Antônio Lindemberg Martins Mesquita



No Brasil, existe atualmente o registro de cerca de uma centena de espécies de insetos e ácaros associados ao cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), das quais vinte espécies são consideradas de importância econômica. Entre elas, figuram alguns lepidópteros desfolhadores, a exemplo da lagarta-saia-justa, *Cicinnus callipius* Sch. (Lep.: Mimallonidae), que além de reduzir a área foliar da planta, também se alimenta de inflorescências e brotações novas do cajueiro, comprometendo seriamente a produção. Os produtos listados na literatura como eficientes no controle dessa praga são todos produtos sintéticos (BASTOS, 1975; MELO e BLEICHER, 2002) de uso proibido nos sistemas de cultivo orgânico. Este trabalho apresenta sugestões de controle alternativo aos inseticidas químicos, sobretudo para módulos de produção orgânica de cajueiro-anão precoce e de agricultura familiar. As recomendações estão fundamentadas no comportamento e bioecologia da praga e sua estreita relação com a planta hospedeira nas condições de campo, as quais são descritas a seguir.

Descrição da Praga e Comportamento

Postura

As posturas de *C. callipius* são bem características e, por isso, bastante diferentes das posturas de todos os lepidópteros que atacam o cajueiro. O adulto faz as posturas em galhos ou ramos, em vez de folhas, as quais se caracterizam por apresentar ovos de formato alongado (ovoide), mais longos do que largos, colados e sobrepostos uns aos outros, formando uma espécie de fita longa, com várias voltas (Figura 1). Inicialmente, os ovos têm coloração amarelada e com o passar do tempo de incubação vão escurecendo, ficando pretos quando próximos da eclosão das larvas. Essa coloração se deve à cor geral enegrecida das formas jovens. Após a eclosão das larvas, as cascas dos ovos ficam completamente brancas. O número de ovos observados em várias posturas coletadas em campo variou de 270 a 522 unidades, com uma média, por postura, de 361 ovos.

¹Engenheiro Agrônomo, Ph. D. em Entomologia, pesquisador da Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Pici, CEP 60511-110, Fortaleza, CE, mesquita@cnpat.embrapa.br.

²Engenheira Agrônoma, D. Sc. em Entomologia, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Rua Embrapa s./n., CEP 44380-000, Cruz das Almas, BA.

Com maior frequência, encontra-se apenas uma postura por planta, contudo, pode-se observar mais de uma em um mesmo cajueiro. O elevado número de ovos por postura, por si só, já expressa o potencial de dano dessa espécie como praga desfolhadora de cajueiro.



Foto: Antônio Lindemberg Martins Mesquita

Figura 1. Postura em forma de fita com lagartas já eclodidas.

Larva

Após a eclosão, as lagartas se mantêm agregadas entre duas folhas unidas por fios de seda produzidos por elas mesmas (Figura 2). Nessa fase, as larvas se alimentam raspando o parênquima das folhas, deixando-as completamente rendilhadas e secas (Figura 3). Após destruírem completamente o parênquima, as lagartas se transferem para duas novas folhas, mantendo-se sempre entre elas, conservando o comportamento gregário. A presença de folhas secas e rendilhadas na planta indica o início de ataque da praga. Nos últimos instares, as lagartas se separam e cada uma se enrola em uma folha que lhe servirá de abrigo até a sua transformação em adulto (Figura 4). A parte central do invólucro apresenta um diâmetro maior, assemelhando-se a uma saia justa, razão do nome vulgar dessa lagarta, conhecida também como minissaia. A partir dessa fase, as lagartas, agora individualizadas, alimentam-se destruindo as folhas completamente. Ao se locomover, a lagarta arrasta o abrigo protetor, ficando com a metade do corpo fora e metade dentro do invólucro.

O sintoma característico do ataque da praga é a desfolha. Os danos à planta são por causa da redução da área foliar e da destruição parcial ou

total das inflorescências e brotações novas, o que prejudica diretamente a produção. Normalmente, associado ao ataque dessas lagartas, encontra-se um emaranhado de teias que prejudicam o desenvolvimento normal das brotações (Figura 5). No solo, na projeção da copa, encontra-se uma grande quantidade de dejetos em forma de grânulos, o que denuncia também a presença da praga na planta (Figura 6). De acordo com Melo et al. (1995), o período larval dura cerca de 51 dias e passa por cinco instares.

Pupa

Após a construção do abrigo, como descrito anteriormente, a lagarta permanece dentro do mesmo invólucro até se transformar em adulto. Porém, antes de empupar, a lagarta fixa o abrigo em um galho ou ramo e permanece no seu interior até a emergência do adulto (Figura 7). Muitas vezes, a larva migra do cajueiro hospedeiro e empupa em plantas ou em fios de arame de cercas próximas ao aceiro do cajueiral (Figura 8). Segundo Melo et al. (1995), o período pupal de *C. callipius* dura cerca de 15 dias.

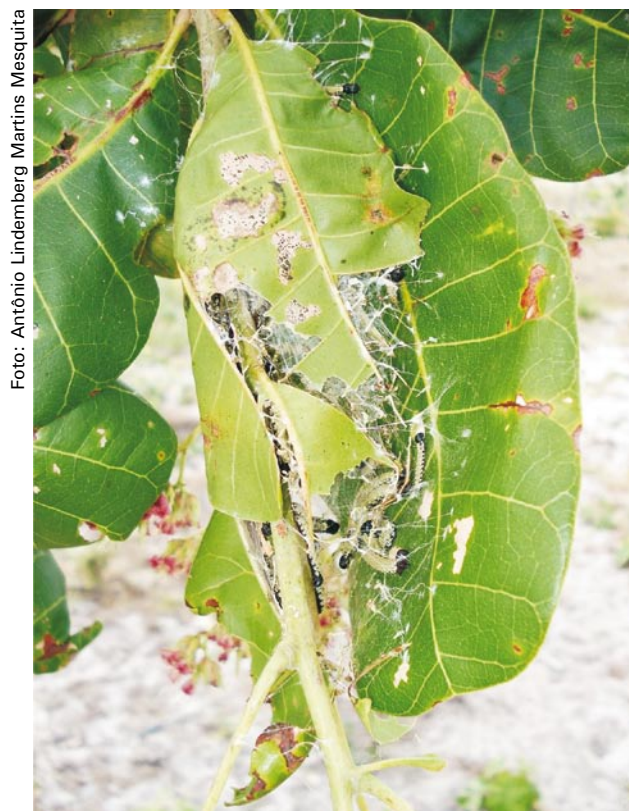


Foto: Antônio Lindemberg Martins Mesquita

Figura 2. Folhas unidas por fios de seda agregando as larvas no seu interior.



Figura 3. Folhas rendilhadas e secas que serviram de abrigo e alimentação de lagartas jovens.



Figura 6. Dejetos em forma de grânulos na projeção da copa, indicando planta atacada.



Figura 4. Início da formação do abrigo para proteção da lagarta



Figura 7. Detalhe do abrigo fixado ao ramo com a pupa no seu interior.



Figura 5. Lagartas protegidas por um emaranhado de teias.



Figura 8. Pupas em fios de arame de cercas no aceiro do cajueiral.

Recomendações de Manejo Conforme o Comportamento e Bioecologia da Praga

O monitoramento ou inspeção de uma plantação deve ser uma prática rotineira por parte de produtores ou técnicos encarregados da produção. A adoção dessa simples prática permite detectar e

identificar os focos das pragas tão logo apareçam na área, além de auxiliar na tomada de decisão para estabelecer o momento apropriado para intervenção e escolhas dos meios mais adequados, eficientes e seguros de controle. A ocorrência das pragas de cajueiro, na maioria das vezes, está intimamente associada com a fenologia ou fases de desenvolvimento da planta. A lagarta-saia-justa ocorre principalmente no início da fase de lançamento de brotações novas e inflorescências.

Para inspeção dessa espécie na plantação, leva-se em consideração o comportamento da praga e sua estreita relação com a planta hospedeira. O hábito de *C. callipius* de depositar uma grande quantidade de ovos em uma única postura dá uma indicação de que esta praga ocorre em focos isolados ou em reboleras dentro do pomar. Outras informações como postura em forma de fita, hábito gregário das lagartas nos primeiros instares, o fato de elas construírem abrigos com folhas nos instares finais e se empuparem nesses mesmos invólucros, tudo isso de fácil visualização, facilita o manejo da praga em campo. Como procedimento em campo, recomenda-se os seguintes passos para detectar e retirar a praga da área:

- Monitorar regularmente o pomar, observando a presença de postura em forma de fitas nos ramos ou galhos.
- Retirar as posturas de coloração amarronzada ou preta. As posturas brancas não precisam ser retiradas porque as lagartas já emergiram, porém, dão a indicação de que a planta está infestada.
- Procurar folhas unidas, rendilhadas ou com presença de teias, principalmente no final dos ramos ponteiros.
- Retirar a massa de lagartas e destruí-las.
- Procurar e retirar folhas enroladas formando invólucros ou abrigos com lagartas ou pupas no seu interior, as quais devem ser eliminadas.

Sabe-se que agroecossistemas equilibrados apresentam menores problemas sanitários. Dessa forma, deve-se considerar atentamente as possibilidades do uso de medidas mecânicas e culturais de controle que podem ser eficientes em determinados casos e contribuir para a manutenção do equilíbrio ambiental. Entre as medidas mecânicas, a catação e a destruição manual de insetos pode ser utilizada como medida de controle da lagarta-saia-justa, como também pode funcionar como técnica preventiva, evitando o aparecimento de altas infestações da praga. Em condições de campo, as lagartas-saia-justa são bastante parasitadas por vespas do gênero *Bracon* e outros parasitoides (Figura 9) e, também, controladas naturalmente por percevejos predadores (Figura 10). Tais inimigos naturais devem ser preservados, evitando-se o uso de inseticidas químicos.

Foto: Antônio Lindenberg M. Mesquita



Figura 9. Lagarta saia-justa morta por inimigos naturais em campo.

Foto: Antônio Lindenberg M. Mesquita



Figura 10. Lagarta saia-justa sendo sugada por percevejo predador.

Referências

- BASTOS, J. A. M. Caracterização de algumas lagartas pragas do Estado do Ceará, Brasil. **Fitosanidade**, Fortaleza, v.1, n.2, p.35-37, 1975.
- MELO, Q. M. da S.; BLEICHER, E. Identificação e manejo das principais pragas do cajueiro. In: MELO, Q. M. da S. (Ed.). **Caju fitosanidade**. Brasília, DF: Embrapa Agroindústria Tropical, 2002. p. 9-34. (Frutas do Brasil, 26).
- MELO, Q. M. da S.; BLEICHER, E.; SOUZA, M. do S. C.; RODRIGUES, S. M. M. Aspectos biológicos de *Cicinnus callipius* (Sch., 1928) em folhas de cajueiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 15., 1995, Caxambu. **Resumos...** Caxambu: SEB, 1995. p.38.

Comunicado Técnico, 146

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Agroindústria Tropical
Endereço: Rua Dra. Sara Mesquita 2270, Pici,
 CEP 60511-110 Fortaleza, CE
Fone: (0xx85) 3391-7100
Fax: (0xx85) 3391-7109 / 3391-7141
E-mail: vendas@cnpat.embrapa.br

1ª edição *on line*: dezembro de 2009

Comitê de Publicações

Presidente: Antonio Teixeira Cavalcanti Júnior
Secretário-Executivo: Marco Aurélio da R. Melo
Membros: Ana Cristina Portugal Pinto de Carvalho,
 Antonio Calixto Lima, Diva Correia, Ingrid Vieira
 Machado de Moraes, Adriano Lincoln Albuquerque
 Mattos e Ebenézer de Oliveira Silva

Expediente

Supervisor editorial: Marco Aurélio da Rocha Melo
Revisão de texto: Jane Maria de Faria Cabral
Editoração eletrônica: Arilo Nobre de Oliveira
Normalização bibliográfica: Rita de Cassia Costa Cid