

COMPLEXO DE GAFANHOTOS DESFOLHADORES EM CULTIVOS DE HELICÔNIAS (HELICONIACEAE) NO NORDESTE PARAENSE

RIBEIRO, Rafael Coelho¹; RODRIGUES, André Luis Nunes¹; LEMOS, Walkymário de Paulo²

INTRODUÇÃO

As principais espécies de flores tropicais pertencem às famílias Araceae, Heliconiaceae, Musaceae e Zingiberaceae, que ocorrem naturalmente ou são exploradas em plantios convencionais na faixa tropical da América, Ásia e Pacífico Oeste. Tais famílias são caracterizadas por apresentarem brácteas de cores e formas variadas, maior durabilidade pós-colheita, grande beleza e serem utilizadas para ornamentação de ambientes (ASSIS et al., 2002).

O Estado do Pará apresenta boas condições climáticas para o desenvolvimento da floricultura, sendo que o Pará está localizado na faixa térmica ideal para o cultivo de helicônias situa-se entre 21°C e 33°C (CASTRO, 1995), o que caracteriza este estado como um pólo promissor para o cultivo de uma grande diversidade de espécies, especialmente, rosas, sorriso de Maria, crista de galo, sina, cravo de defunto (temperadas), helicônias, alpinia, bastão-do-imperador e shampoo (tropicais) (CAMPOS: SILVA, 2002). No entanto, essas condições climáticas são, também, favoráveis ao desenvolvimento e estabelecimento de diferentes espécies de insetos, particularmente, aqueles prejudiciais aos cultivos de flores.

Entre as flores tropicais produzidas no Estado, especialmente no nordeste paraense (Belém, Ananindeua, Marituba, Santa Bárbara e Santa Isabel do Pará), destacam-se as helicônias, as quais são muito apreciadas em função da grande durabilidade, beleza e exuberância de suas inflorescências. Existem de 200 a 250 espécies pertencentes ao gênero *Heliconia* (BERRY; KRESS, 1991), sendo desse total 98% nativas da América tropical (KEPLER; MAU, 1996).

Os gafanhotos caracterizam-se por serem insetos de hábitos terrestres, polívoros (alimentam de uma diversidade de plantas) e por, normalmente, depositarem suas posturas no solo. No entanto, algumas espécies depositam seus ovos dentro do tecido foliar (posturas endofíticas) (representantes da subfamília Leptysminae). São encontrados nos ambientes mais diversos, muitos vivem solitários e outros podem se agrupar, formando as “nuvens de gafanhotos”. As formas jovens são denominadas de saltões, os quais já provocam sérias injúrias às plantas, e à medida que vão se desenvolvendo, aumentam ainda mais sua voracidade, resultando em danos consideráveis a cultivos de flores tropicais, particularmente, a *Heliconia* spp (ASSIS, 2002; WARUMBY et al., 2004).

¹Acadêmico do 9º semestre do curso de Agronomia da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). rafaufra@yahoo.com.br. Belém, PA.

²Engº Agrôn., Doutor em Entomologia, Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. wplemos@cpatu.embrapa.br, Belém, PA.
V Seminário de Iniciação Científica da UFRA e XI Seminário de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Oriental 2007.

Apesar do grande potencial da floricultura tropical no Estado do Pará e da grande diversidade de insetos associados a esse agroecossistema, ainda há poucas e recentes informações sobre a entomofauna associada aos cultivos de flores tropicais, particularmente Helicônias. Essa pesquisa teve como objetivo, identificar e caracterizar o complexo de gafanhotos desfolhadores associados à cultivos de helicônias no Nordeste paraense.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada entre os meses de agosto de 2004 e outubro de 2005, nos municípios de Castanhal, Benevides e Belém, localizados no nordeste paraense, que corresponde ao principal pólo produtor de flores tropicais do Estado. Diferentes espécies de helicônias (*Heliconia bihai*, cultivar: Lobster Claw; *Heliconia wagneriana*; *Heliconia psittacorum* × *Heliconia spathocircinada*, cultivar: Golden torch e *Heliconia rostrata*), que são cultivadas nesses municípios, foram atacadas por diferentes espécies de gafanhotos destruidores do limbo foliar.

Dessa forma, visitas quinzenais, às áreas de cultivos, foram programadas para capturar e, posteriormente, identificar os agentes causais das injúrias (desfolhamento) em folhas dessas espécies de Heliconiaceae. Gafanhotos coletados em campo, com auxílio de potes plásticos de 250 e 500 mL, e redes entomológica, foram transportados para o laboratório de Entomologia da Embrapa Amazônia Oriental, onde foram realizadas inspeções detalhadas dos danos e a caracterização dos insetos. Sempre da existência de material proveniente de campo, imaturos dos gafanhotos desfolhadores foram mantidos em laboratório, sob condições controladas, até a emergência dos adultos. Adultos de insetos coletados em campo e/ou emergidos em laboratório foram mortos e, posteriormente, acondicionados em caixas entomológicas ou em frascos com álcool etílico 70%, os quais permanecem no laboratório de Entomologia da Embrapa Amazônia Oriental.

A identificação das diferentes espécies de gafanhotos foram realizada com base em comparações com exemplares presentes na coleção entomológica da Embrapa Amazônia Oriental e nos casos em que não foram possíveis essas identificações (por ex., a espécie *Cornops frenatum frenatum*), duplicatas foram enviadas para especialistas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em cultivos de *Heliconia* spp. existe um complexo de gafanhotos, formado pelo menos por quatro espécies diferentes *Cornops frenatum frenatum* (Marshall), *Eutropidacris cristata* L., *Prionolopha serrata* L. (Orthoptera: Acrididae) e *Chromacris speciosa* Thunberg (Orthoptera: Romaleidae) capazes de provocar danos severos esses cultivos no Estado do Pará.

Cornops frenatum frenatum (Fig 1), atualmente é considerada o principal problema entomológico em cultivos de helicônias no estado do Pará. Devido a essa espécie ser a mais freqüente, bastante numerosa e também por apresentar grande potencial de desfolhamento tanto de adultos quanto de suas ninfas (provocam raspagem do tegumento foliar, posteriormente escurecimento da área consumida) causando grandes danos (Fig 1), o que refletirá na produção final da cultura e qualidade das flores produzidas para comercialização (LEMOS et al., 2006; RIBEIRO et al., 2006).

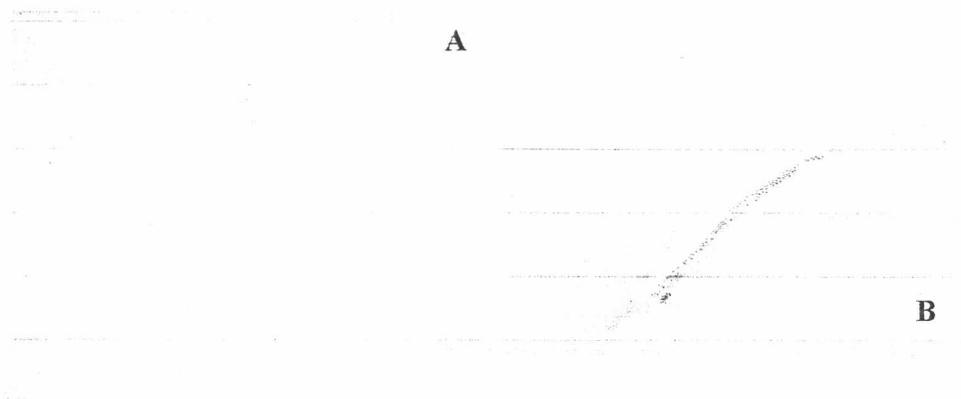


Fig. 1. Imaturos (A) e adulto (B) de *C. frenatum frenatum* sobre folhas de helicônias

Outra espécie de gafanhotos foi observada em cultivos de *Heliconia* spp. com relativa representatividade, o gafanhoto do coqueiro *Eutropidacris cristata* (Fig. 2), medindo em média 110 mm de comprimento por 15 mm de largura, essa espécie é bastante conhecida por consumir folhas de diversas espécies de importância agrícolas e florestais.

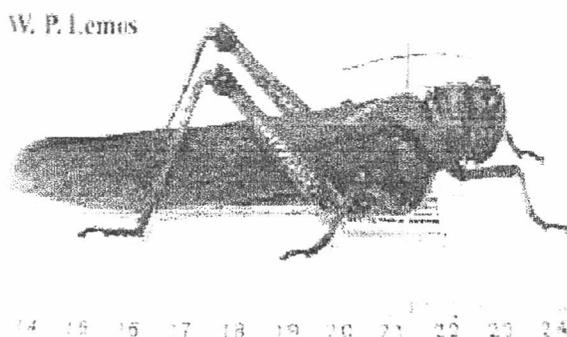


Fig. 2. Adulto de *Eutropidacris cristata*.

Durante as pesquisas ainda foram coletadas e observadas outras espécies de gafanhotos desfolhadores, *Prionolopha serrata* e *Chromacris speciosa* (Fig. 3), atacando cultivos de flores tropicais no Estado do Pará. Porém, devido a sua pequena quantidade no campo, acreditamos que são menores as suas possibilidades de danos quando comparadas com as espécies anteriormente descritas.

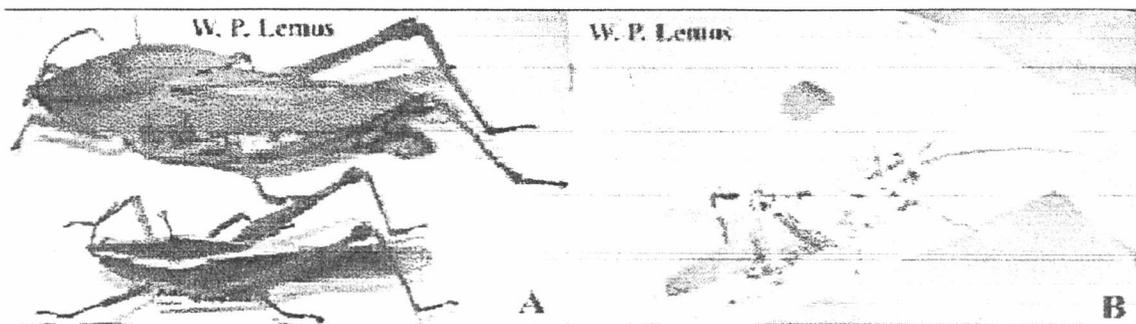


Fig. 3. Adultos de *Prionolopha serrata* (A) e *Chromacris speciosa* (B) desfolhadores de helicônias no Pará.

Existe uma relativa diversidade de gafanhotos defolhadoras (p.ex., *Cornops frenatum frenatum*, *Eutropidacris cristata*, *Prionolopha serrata* e *Chromacris speciosa*) associada a cultivos de helicônias no Estado do Pará, as quais possuem grande potencial de causarem danos a estes cultivos,

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSIS, S.M.P.; MARINHO R.R.L.; GOIM Jr., M.G.C., MENEZES, M.; ROSA, R.C. T. **Doenças e pragas de helicônias. Diseases and pests of helicônias.** Recife:UFRPE. 102p, 2002.
- BERRY, F.; KRESS, W.J. **Heliconia: An Identification Guide.** Washington. Smithsonian Institution, 334p, 1991.
- CAMPOS, G.N.; SILVA. P.R.M. **Diagnostico do setor Floricultura do Estado do Pará .** SECTAM. PPTA. - Belém, 2002, 36 p.
- CASTRO, C.E.F. **Helicônias para Exportação: aspectos técnicos da produção.** Brasília, DF: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – SPI, 44 p. (Embrapa –SPI. Publicações Técnicas. FRUPEX, 16). 1995.
- KEPLER, A.K.; MAU, J.R. **Exoct tropicals of Hawaii Honalulu.** Mutual Publishing, 111p, 1996.
- LEMONS, W. P.; RIBEIRO R. C.; SOUZA, L. A. ***Cornops frenatum frenatum* (Marschall) (Orthoptera: Acrididae): principal desfolhador em cultivos de *Heliconia* spp. no Estado do Pará.** Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 4p. (Embrapa Amazônia Oriental. Comunicado Técnico, 164). 2006.
- RIBEIRO R. C.; LEMOS, W. P.; RODRIGUES, A. L. N.; SILVA, E. N. D. Primeiro registro de *Cornops frenatum frenatum* (Marschall, 1836) (Orthoptera: Acrididae) em cultivos de *Heliconia* spp. In: XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2006, Recife. **Anais...** Recife: Sociedade Brasileira de Entomologia, 2006.
- WARUMBY, J.F.; COELHO, R.S.B.; LINS, S.R.de O. **Principais doenças e pragas em flores tropicais no Estado de Pernambuco.** Recife, SEBRAE, 98p, 2004.