

convibra agronomia

Primeiro registro de tripes (Thysanoptera: Thripidae) em hortelã (Mentha sp.) no Acre

Authorship:

Rodrigo Souza Santos (Embrapa Acre)

Elisandro Nascimento da Silva (Embrapa Acre)

Élison Fabrício Bezerra Lima (Universidade Federal do Piauí (UFPI))

Objectives

O objetivo deste trabalho foi relatar o primeiro registro de duas espécies de tripes, causando danos em plantas de hortelã, em Rio Branco, AC.

Theory

Tripes (Thysanoptera) são insetos pequenos, com corpo estreito, dois pares de asas franjadas e aparelho bucal sugador formado por três estiletes. A maioria é fitófaga, mas podem ser também micófagos ou predadores. Muitas espécies fitófagas atacam grande variedade de plantas, principalmente as cultivadas. Estes insetos sugam a seiva das plantas e vivem geralmente sobre folhas, brotos, flores, frutos ou casca de árvores (CARRERA, 1973; GALLO et al., 2002).

Os tripes apresentam uma grande diversidade de hábitos e padrões de comportamento, incluindo vários níveis de sociabilidade (KIESTER e STRATES, 1984; MOUND, 2005). Podem ser indutores de galhas (GALLO et al., 2002), ser vetores de vírus (MONTEIRO et al., 2001) ou atuarem como ectoparasitas de insetos (JOHANSEN e MOJICA-GUZMÁN, 1997; IZZO et al., 2002).

A maioria das pesquisas produzidas no Brasil em relação à Thysanoptera está relacionada com aspectos agrícolas (ALVES-SILVA e DEL-CLARO, 2010), já que muitas espécies causam danos apreciáveis. Como consequência da retirada da seiva, as folhas ficam descoradas e, nos locais das picadas, provocam pontos escuros devido à necrose dos tecidos. Quando o ataque é muito intenso, as folhas ficam com o aspecto de queimado, com brilho prateado e, por fim, caem. Nas flores, podem, às vezes, auxiliar na polinização, mas na maioria dos casos, afetam os órgãos reprodutivos, causando esterilidade. O ataque aos frutos novos impede seu desenvolvimento (GALLO et al., 2002).

Entretanto, estamos longe de ter um bom conhecimento sobre a biodiversidade de tripes no Brasil, devido a escassos trabalhos sobre este grupo de insetos no país (MONTEIRO, 2002; MOUND, 2014). Até mesmo para as espécies com registros de longa data, informações sobre a identificação e danos são frequentemente incompletos ou ausentes. Portanto, conhecimentos básicos sobre tripes brasileiros fazem-se necessários. Sem essas informações, a base para estudos de manejo ou outros estudos relacionados é prejudicado.

Methodology

Em agosto de 2014 foram observados danos em folhas em folhas de hortelã (*Mentha* sp.), cultivado em horta residencial, no município de Rio Branco, AC (09º58'38"S; 67º50'27"O). As folhas foram analisadas com auxílio de lupa de bolso (aumento 10X), onde foi constatado uma infestação por tripes.

Os tisanópteros encontravam-se preferencialmente na face inferior das folhas e foram coletados com auxílio de um pincel fino com poucos pêlos.

Os insetos capturados foram acondicionados em um frasco de vidro identificado, contendo álcool (70%) e posteriormente enviados para identificação.

Results

Foram analisados 41 espécimes, sendo identificadas duas espécies: *Dinurothrips hookeri* Hood (30 $\stackrel{\frown}{}$; 4 $\stackrel{\frown}{}$ e 5 imaturos) e *Caliothrips phaseoli* (Pergande) (2 $\stackrel{\frown}{}$) (Thysanoptera: Thripidae).

Dinurothrips hookeri é uma espécie originária da América do Sul e distribuída nos países caribenhos e registrado na Flórida e Brasil e na ilha de Guam (THRIPS OF CALIFORNIA, 2012).

Está relatada associada à folha de diversas espécies de plantas, incluindo tomates, batata-doce e várias plantas de jardim (WILSON, 1975). Em janeiro de 2012, esta espécie foi relatada causando danos em folhas de bananeira na ilha de Guam (THRIPS OF CALIFORNIA, 2012). No Brasil, *D. hookeri* não é conhecido como praga de nenhuma cultura.

Caliothrips phaseoli originária do sudoeste dos Estados Unidos, com registros na Califórnia, Texas, sul do México, Argentina e Brasil (THRIPS OF CALIFORNIA, 2012). Esta espécie é relatada como praga de várias plantas, mas, preferencialmente se alimentando de folhas de plantas leguminosas da família Fabaceae (MONTEIRO et al., 1999; LIMA et al., 2013).

Em hortelã (Laminaceae), ambas as espécies registradas estavam se alimentando nas folhas, causando danos às mesmas. É provável que *C. phaseoli*, cuja capacidade de dispersão é alta, e foi encontrado em baixo número nas plantas de hortelã, tenha sido um visitante esporádico. No entanto, *D. hookeri*, no nível populacional observado, pode ser considerado uma praga da cultura.

Os danos causados pelo ataque destas espécies em hortelã caracterizaram-se por folhas com aspecto prateado, com consequente necrose dos tecidos foliares. Sem esta estrutura, o uso da planta para preparação de chá ou obtenção de óleo essencial é comprometida. Foi verificado que a infestação ocasionou a morte da planta, devido ao alto nível populacional do inseto na época. Não há registros de métodos de controle para estes insetos em hortelã, assim fazem-se necessários estudos para verificar a distribuição destes tisanópteros em áreas de cultivo de hortelã no Acre.

Conclusion

Este é o primeiro registro das espécies de tripes *Dinurothrips hookeri* e *Caliothrips phaseoli*, causando injúrias às plantas de hortelã (*Mentha* sp.) no Brasil.

Bibliography

ALVES-SILVA, E.; DEL-CLARO, K. Thrips in the Neotropics: What do we know so far?. **Trends in Entomology**, v. 6, p. 77-88, 2010.

CARRERA, M. Entomologia para você. São Paulo: Edart. 1973. 185p.

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C. de.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. **Entomologia agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920 p.

IZZO, T. J., PINENT, S. M. J.; MOUND, L. A. Aulacothrips dictyotus (Heterothripidae), the first ectoparasitic thrips (Thysanoptera). **Florida Entomologist**, v. 85, p. 281-283, 2002.

KIESTER, A. R.; STRATES, E. Social behavior in a thrips from Panama. **Journal of Natural History**, v. 18, p. 303-314, 1984.

JOHANSEN, R. M.; MOJICA-GUZMÁN, A. Reconsideración del concepto de predador y parasitoide en tisanópteros mexicanos (Insecta) de interés en control biológico natural. **Folia Entomológica Mexicana**, v. 97, p. 21-38, 1997.

LIMA, E. F. B.; MONTEIRO, R. C.; ZUCCHI, R. A. Thrips species (Insecta: Thysanoptera) associated to Fabaceae of agricultural importance in Cerrado and Amazon-Caatinga ectone from Brazilian Mid-North. **Biota Neotropica**, v. 13, n. 2, p. 283-289, 2013.

MONTEIRO, R. C. The Thysanoptera fauna of Brazil. In: **International Symposium on Thysanoptera**. Australian National Insect Collection, p. 325-340, 2002.

MONTEIRO, R. C.; MOUND, L. A.; ZUCCHI, R. A. Thrips (Thysanoptera) as pests of plant production in Brazil. **Revista Brasileira de Entomologia**, v. 43, n. 3/4, p. 163-171, 1999.

MONTEIRO, R. C.; MOUND, L. A.; ZUCCHI, R. A. Species of *Frankliniella* (Thysanoptera: Thripidae) as pests in Brazil. **Neotropical Entomology**, v. 30, n. 1, 2001.

MOUND, L. A. Thysanoptera: diversity and interactions. **Annual Review of Entomology**, v. 50, p. 247-269, 2005.

MOUND, L. A. Austral Thysanoptera: 100 years of progress. Austral Entomology, v. 53, p. 18-25, 2014.

THRIPS OF CALIFORNIA 2012. Helping distinguish pest species among California's rich thrips fauna. Disponível em: https_of_california.html Acessado em: 24 fev. 2015.

WILSON, T. H. A monograph of the subfamily Panchaetothripinae (Thysanoptera: Thripidae). **Memoirs of the American Entomological Institute**, v. 23, p. 1-354, 1975.

Dynamic Poster presented in 3° Convibra - Agronomia - 2015.

Disponível em: http://www.convibra.com.br/dp/default.asp?pid=10896.