



INTERNATIONAL COFFEE ORGANIZATION
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL CAFÉ
ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFÉ
ORGANISATION INTERNATIONALE DU CAFÉ

ED 2089/10

26 abril 2010
Original: inglês

P

**Predador da broca do café –
*Karnyothrips flavipes***

1. Cumprimentando os Membros, o Diretor-Executivo encaminha-lhes nota informativa sobre a descoberta no Quênia do *Karnyothrips flavipes*, um predador da broca do café, que, como se sabe, está presente nos países produtores de café da África, Ásia e Américas do Sul e Central. O predador pode se tornar um importante componente das estratégias de controle biológico da broca, que todos os anos leva a perdas ao setor cafeeiro estimadas em US\$500 milhões, como se notou no Seminário da OIC sobre a Broca do Café realizado em setembro de 2009 (ver apresentações no site http://dev.ico.org/event_pdfs/cbb/cbb.htm).
2. Os Membros são convidados a pôr os representantes de seu setor cafeeiro a par da descoberta do predador. São também convidados, como sugere o documento em anexo, a tomar medidas para verificar se a presença do predador foi constatada em seus países ou a consultar entomologistas sobre como estabelecer um programa de amostragem, em vista do impacto potencial do predador sobre a broca do café.

UM PREDADOR DA BROCA DO CAFÉ: ELE ESTÁ PRESENTE EM SEU PAÍS?

Fernando E. Vega e Juliana Jaramillo¹

Recentemente se teve notícia do tripses *Karnyothrips flavipes* (Thysanoptera: Phlaeothripidae) (figura 1) no Quênia como predador de ovos e larvas da broca do café (ver Jaramillo *et al.* 2010). Com 1-2 mm de comprimento, o tripses entra no orifício aberto pela broca (*Hypothenemus hampei*; Coleoptera: Curculionidae) no grão de café e deposita ovos em seu interior, e o tripses adulto se alimenta da broca em fases imaturas. É importante que os países produtores de café iniciem uma procura do *K. flavipes*, que poderia se tornar um importante componente do arsenal de estratégias de controle biológico da broca.



Figura 1. *Karnyothrips flavipes* montado em slide (esquerda) e se alimentando de ovo da broca do café (direita). Fotos: esquerda, cortesia de L. Mound (CSIRO), e direita, J. Jaramillo (ICIPE).

A presença de *Karnyothrips flavipes* foi noticiada na África Central, Austrália, Barbados, Brasil, China, Chipre, Costa Rica, Cuba, Egito, Estados Unidos (Califórnia, Flórida, Havaí, Louisiana e Mississipi), Guadalupe, Ilhas Cayman, Índia, Japão, região mediterrânea, Santa Lúcia, São Vicente, Taiwan, Trinidad e Venezuela. Também se tem notícia da presença do inseto em Porto Rico, mas um exame recente de espécimes montados em lâminas revelou sua identificação errônea. O relatório do Quênia (Jaramillo *et al.* 2010) é o primeiro caso em que se constata *K. flavipes* se alimentando de Coleoptera; anteriormente se sabia que ele se alimentava de moscas brancas, cochonilhas e ácaros. O tripses é um predador e, portanto, não consome tecidos vegetais.

¹ F. E. Vega, Sustainable Perennial Crops Laboratory, United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, Bldg. 001, Beltsville, Maryland 20705 USA (E-mail: Fernando.Vega@ars.usda.gov) e J. Jaramillo, International Centre of Insect Physiology and Ecology, Nairóbi, Quênia (E-mail: jjaramillos@gmail.com).

Que fazer?

Consultar taxonomistas e/ou entomologistas para averiguar se este trips já foi constatado em seu país. O *Karnyothrips flavipes* foi anteriormente classificado entre outros gêneros, entre os quais *Anthothrips*, *Cryptothrips*, *Haplothrips*, *Hindsiana*, *Karynia*, *Watsoniella* e *Zygothrips*. Deve-se ter presente este fato, pois o *K. flavipes* pode ter sido classificado em um destes gêneros em seu país.

Amostragem

Se a presença do *K. flavipes* não foi constatada em seu país, consultar entomologistas sobre como estabelecer um programa de amostragem. Como o *K. flavipes* pode estar presente em outras plantas além do cafeeiro, o programa deveria cobrir plantas e áreas geográficas diferentes. O processo de obtenção de amostras poderia incluir varredura da vegetação e remoção do trips da rede usando um aspirador; coleta diretamente nas flores, frutos ou casca; ou uso de um funil de Berlese para separar amostras entre detritos. Se o *K. flavipes* já foi constatado em seu país ou for encontrado durante a busca de espécimes, o próximo passo seria trazê-lo para os cafezais, com monitoramento contínuo, para determinar se ele se alimenta da broca do café, ou se efetivamente se estabelece.

Identificação

Para se informar sobre a preservação apropriada do trips e sobre técnicas de montagem de slides, visitar o seguinte site: http://anic.ento.csiro.au/thrips/field_lab/index.html. As chaves taxonômicas citadas a seguir devem possibilitar a identificação do *K. flavipes*. Se cópias das páginas apropriadas forem necessárias, é favor solicitá-las por e-mail a F. E. Vega (Fernando.Vega@ars.usda.gov).

Mound, L. A. and R. Marullo. 1996. The thrips of Central and South America: an introduction (Insecta: Thysanoptera). Associated Publishers, Gainesville, FL, 487 p.

Pitkin, B. R. 1976. A revision of the Indian species of *Haplothrips* and related genera (Thysanoptera: Phlaeothripidae). Bulletin of the British Museum (Natural History) Entomology 34:223-280.

Priesner, H. 1960. A monograph of the Thysanoptera of the Egyptian deserts. Publications de l'Institut du Desert d'Egypte, No. 13. 549 p.

Referência

Jaramillo *et al.* 2010. Molecular diagnosis of a previously unreported predator-prey association in coffee: *Karnyothrips flavipes* predation on the coffee berry borer. *Naturwissenschaften* 97:291-298. Para obter cópia, contatar autora pelo e-mail jjaramillos@gmail.com.