

## ***Naupactus* COMO AGENTE TRANSMISSOR DE *Ascochyta coffeae* EM CAFÉ**

Ana Cecília Gomes Rosa Luiz<sup>1</sup>; Francisco Pinheiro<sup>1</sup>; Vinicius Mendes Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>; Flávio Lemes Fernandes<sup>2</sup>; Filipe Henrique Gentil<sup>1</sup>; Luiz Otávio Duarte Silva<sup>1</sup>; Flávia Maria Alves<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia, Universidade Federal de Viçosa, Campus de Rio Paranaíba, Rio Paranaíba, MG  
ana.luiz@ufv.br, francisco.vieira@ufv.br, vinicius.rodrigues@ufv.br, filipe.gentil@ufv.br, luiz.duarte@ufv.br,  
flavia.maria@ufv.br

<sup>2</sup>Prof. Adjunto I, Universidade Federal de Viçosa, Campus de Rio Paranaíba, Rio Paranaíba, MG,  
flaviofernandes@ufv.br

**RESUMO:** Este é o primeiro relatório do bicudo *Naupactus curtus* Boheman favorecendo *Ascochyta* (doença em mudas de café no Brasil). De agosto a outubro de 2008 (período de ocorrência *N. curtus*), seis plantações de café foram controlados com a avaliação de 565 plantas de café. Folhas com lesões causadas por *N. curtus* e tensões *Ascochyta coffeae* foram encontrados em Ponte Nova e Jaboticatubas, Minas Gerais, Brasil. Uma correlação positiva e significativa entre o número de lesões causadas pelo caruncho e as resultantes de uma infecção pela doença *Ascochyta* foi observada. Estes resultados sugerem que o controle de insetos pode ser uma alternativa para reduzir a proliferação da doença.

**Palavras chave:** *Naupactus curtus*, doença, *Ascochyta*

## ***Naupactus* AGENT AS TRANSMITTER IN COFFEE *Ascochyta coffeae***

**ABSTRACT:** This is the first report of the weevil *Naupactus curtus* Boheman favoring *Ascochyta* disease in coffee plants in Brazil. From August to October 2008 (period of occurrence of *N. curtus*), six coffee plantations were managed with the evaluation of 565 coffee plants. Leaves with lesions caused by *N. curtus* and tensions *Ascochyta coffeae* were found in Ponte Nova and Jaboticatubas, Minas Gerais, Brazil. A significant positive correlation between the number of injuries caused by the weevil and the result of an infection by *Ascochyta* disease was observed. These results suggest that control of insects can be an alternative to reduce the spread of the disease.

**Key words:** *Naupactus curtus*, disease, *Ascochyta*

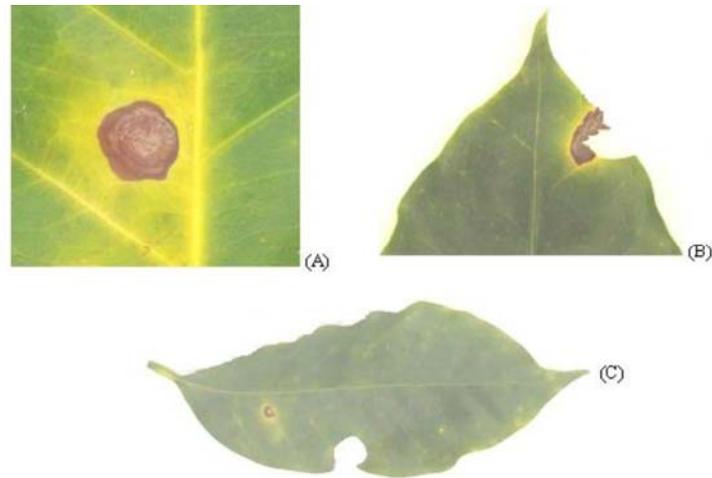
## **INTRODUÇÃO**

Curculionidae é a família de Coleoptera mais rica em espécies, apresentando uma grande diversidade de hábitos, incluindo muitas espécies pragas de plantações. Por esse motivo, a maioria dos estudos visa o conhecimento de sua flutuação populacional para o planejamento de estratégias de manejo e combate mais eficazes (Ronchi-Teles & Silva 2005). O gênero *Naupactus* possui mais de 150 espécies descritas, distribuídas na região neotropical do México à Argentina, sendo o Brasil o país que possui a maior diversidade (Lanteri et al., 2002). Besouros deste gênero são considerados pragas importantes, pois as larvas de muitas espécies são brocadoras de raiz, causando sérios danos ao sistema radicular de várias culturas, como de *Citrus* em São Paulo (Lanteri et al., 2002; Guedes & Parra 2004), alfafa (*Medicago sativa* L.) (Ribeiro 2000; Gopar & Ves Losada 2004) e lótus (*Lotus corniculatus* L.) (Ribeiro 2000) na Argentina. No Brasil a espécie praga *Naupactus curtus* (Coleoptera: Curculionidae) tem causado desfolhas em apenas três culturas (café - *Coffea arabica* L., amoreira - *Morus alba* L. e aceloreira - *Malpighia glabra* L.) (Sanches-Soto et al. 2005). O adulto de *N. curtus* possui de 10 a 12mm de comprimento, corpo coberto com escamas marrons, uma listra branca ao longo da sutura elital e um par de listras brancas oblíquas nas laterais dos élitros, depositam seus ovos nas plantas ou no solo e, por serem o estágio alado, são os responsáveis pela disseminação da praga nas lavouras (Sánchez-soto et al., 2005; Lanteri et al., 2002). O adulto dessa espécie alimenta-se das bordas das folhas, as quais ficam comumente com aspecto serrilhado, reduzindo a área foliar. Apesar de sua ocorrência e importância nada se sabe sobre seu potencial dano para a cultura do café.

A doença causada pelo fungo *Ascochyta coffeae* foi detectada pela primeira vez em mudas de viveiros. Além de mudas, ataca o cafeeiro adulto, provocando a desfolha. É ainda pouco estudada, sendo a sintomatologia confundida com a *Phoma* sp. Os sintomas são mais evidentes nas folhas mais velhas, caracterizando-se por lesões escuras e com anéis concêntricos. A interação entre insetos-patógenos-planta precisam ser estudados no amplo conhecimento da ação das pragas sobre a planta hospedeira. Plantas podem ser mortas por ação amplificadora de pragas e patógenos. Objetivou-se com este trabalho avaliar a relação do aumento de *N. curtus* com o aumento da doença *Ascochyta* nas plantas de café.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

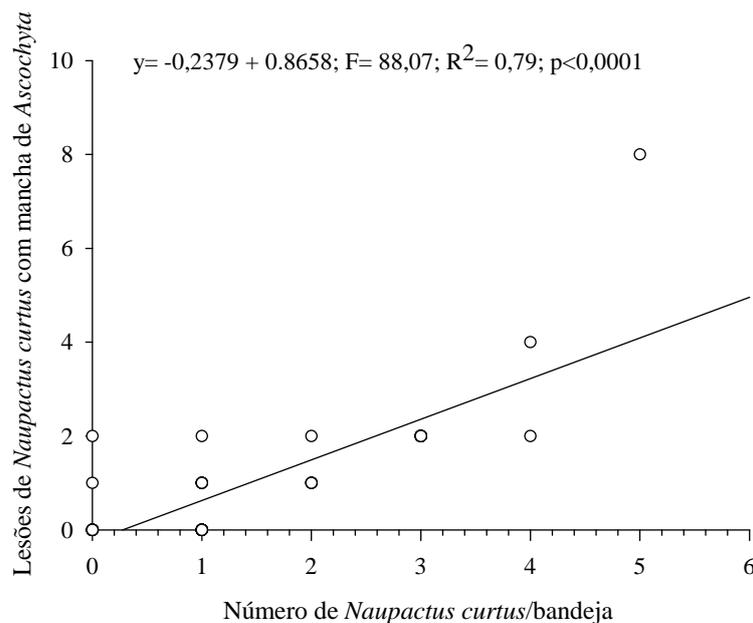
Folhas com a injúria de *N. curtus* e manchas de *A. coffeae* foram encontradas nos Municípios de Ponte Nova e Jaboticatubas, Estado de Minas Gerais, Brasil. De agosto a outubro de 2008 (período da ocorrência de *N. curtus*), monitorou-se seis lavouras cafeeiras, avaliando-se 565 plantas de café, quatro ramos por planta, o quarto par de folhas, verificando o número de lesões de *N. curtus* com e sem a incidência da doença. Os dados entre o número de lesões de *N. curtus* por planta sem e com a presença da doença foram submetidos à análise de correlação de Pearson a  $p < 0,05$  (Figura 1).



**Figura 1** - Danos causados pelo coleóptero *Naupactus curtus* (A) e a lesão de *N. curtus* com as manchas anelares devido a infecção pelo patógeno causador da doença mancha de *Ascochyta coffeae* (B) em folha de café *Coffea arabica*. Ponte Nova-Jaboticatubas, MG.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se correlação positiva e significativa do número das lesões de *N. curtus* e lesões com a doença *Ascochyta* ( $r = 0,87$ ,  $p < 0,0001$ ) (Figura 2). Apesar desse resultado, nada se sabe se este inseto que transmite a doença ou se este é só um agente que facilita a entrada do patógeno. No entanto, estudos com coleópteros transmitindo doenças têm sido relatados na literatura.



**Figura 2** - Relação entre o número de adultos de *N. curtus*/bandeja com as lesões deste inseto contendo manchas de *A. coffeae*. Ponte Nova-Jaboticatubas, MG.

## CONCLUSÕES

A presença do *N.curtus* possibilitou a entrada da doença nas plantas de café, causando amarelecimento e queda da folha. Estes resultados sugerem que o controle de insetos pode ser uma alternativa para reduzir a proliferação da doença.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lanteri, A. A., J. C. Guedes, and J. R. P. Parra. 2002. Weevils injurious for roots of citrus in São Paulo State, Brazil. *Neotropical Entomology*, 31:561-569.
- Sanchez-Soto, S., J. C. Guedes, and O. Nakano. 2005. Ocorrência de *Naupactus curtus* Boheman (Coleoptera: Curculionidae) em três plantas de importância econômica no Brasil. *Neotropical Entomology*, 34:693-693.
- Steven D. 2005. Japanese change their quarantine system: No more sticky bands! *New Zealand Kiwifruit Journal* 170: 40-42.
- Tarrant, C. A., and C. W. McCoy. 1989. Effect of temperature and relative humidity on the egg and larval stages of some citrus root weevils. *Florida Entomologist* 72: 117-123.
- Waller, J. M., and M. Bigger. 2007. *Coffee Pests, Diseases and their Management*: Coffee Research Station, Tanzania, University of Greenwich, 400 p.