

Controle químico

Estudo de avaliação da eficiência de acaricidas comerciais, registrados para outras espécies de ácaros em citros, no controle de *S. hindustanicus*, em condições de campo, conduzido pela Embrapa Roraima em parceria com o Instituto Biológico, no município de Boa Vista, mostrou que os princípios ativos Dimetoato e Espirodiclofeno foram altamente eficientes no controle da praga. Porém, essas substâncias químicas somente poderão ser recomendadas para o controle de *S. hindustanicus* quando estiverem registradas no MAPA para o controle desse ácaro na cultura dos citros.

Disseminação

Os ácaros podem se disseminar através da atividade humana, pelo transporte de material vegetal infestado – frutos, mudas, estacas -, uso de implementos agrícolas e circulação de pessoas. Em condições naturais, a longas distâncias, os ácaros se disseminam através do vento ou de insetos e aves que visitam as plantas ou, a curtas distâncias, caminhando em uma planta ou entre plantas próximas.

Medidas preventivas

A principal medida preventiva é evitar o transporte de material vegetal – frutos, mudas, estacas - de locais infestados pelo ácaro hindu dos citros para locais não infestados.

Alerta

Informar ao MAPA, a Agência de Defesa Agropecuária do Estado de Roraima (ADERR) ou a Secretaria de Agricultura do Estado a ocorrência de plantas ou frutos com sintomas que evidenciam infestação pelo ácaro hindu dos citros.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

INFORMAÇÕES

Centro de Pesquisa Agroflorestral de Roraima
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial
Telefax: (95) 3626 7125
Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970
Boa Vista - Roraima- Brasil
sac@cpafrr.embrapa.br

Visite o site:

<http://www.cpafr.embrapa.br>

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS

Alberto Luiz Marsaro Júnior
Embrapa Roraima
Denise Navia
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
Mario Eidi Sato
Instituto Biológico de São Paulo

Folder nº 03
Dezembro 2009
Tiragem 100 exemplares

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



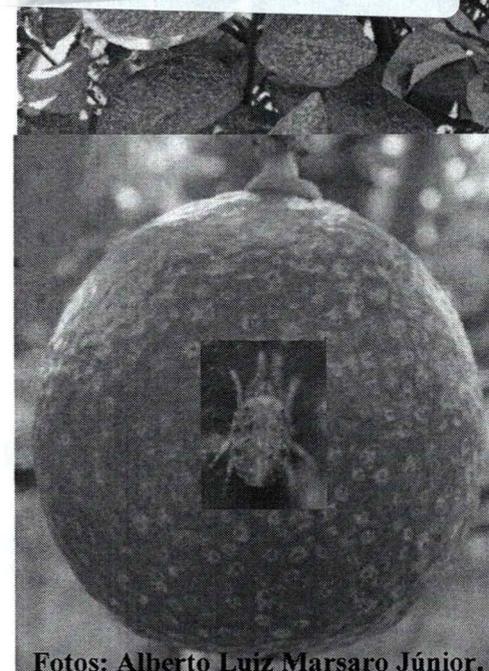
S2009.225
na, 12456.

Ácaro hindu dos citros,
Schlotterbeckius hindustanicus,
praga exótica presente em Roraima

Ácaro hindu dos citros, ...
2009 FD-S2009.225



CPAF-RR-12456-1



Fotos: Alberto Luiz Marsaro Júnior.

Embrapa
Roraima

Introdução

O ácaro hindu dos citros, *Schizotetranychus hindustanicus* Hirst, foi descrito na Índia, em 1924, e posteriormente, foi relatado na Venezuela, em 2002. Esse ácaro era considerado exótico, praga ausente no Brasil. Entretanto, no primeiro semestre de 2008, o ácaro hindu dos citros foi detectado no município de Boa Vista, Roraima, ocasionando sintomas em folhas e frutos de limão Tahiti e limão galeguinho. Nesse folder são apresentadas informações básicas sobre o ácaro hindu dos citros, com o objetivo de contribuir para evitar ou retardar sua disseminação para outras localidades ou estados.

Aspectos morfológicos

As fêmeas medem de 0,4 a 0,5 mm de comprimento e apresentam formato ovalado, enquanto os machos são menores e apresentam formato piriforme, com a região posterior afilada. Adultos e imaturos são amarelados, com manchas escuras sobre o dorso, e apresentam olhos vermelhos distintos. Os ovos são amarelados, esféricos e levemente achatados (Figura 1).

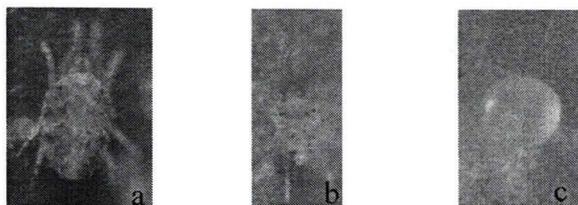


Fig.1. *Schizotetranychus hindustanicus*. a) fêmea, b) macho, c) ovo. Fotos: Alberto L. Marsaro Júnior

Sintomas e danos

As infestações desse ácaro causam manchas esbranquiçadas circulares nas folhas e nos frutos de citros (figura capa). Devido a esses sintomas pode haver redução do valor estético dos frutos *in natura*. Ainda não há informações sobre reduções na produção provocadas por infestações desse ácaro nos citros no Brasil. Na Venezuela *S. hindustanicus* tem sido observado causando danos severos em folhas e frutos de citros, em jardins e pomares comerciais.

Hábitos

As fêmeas tecem uma fina teia de forma circular, de 1 a 2 mm de diâmetro, principalmente na superfície superior das folhas, mas também nos frutos, sob as quais depositam os ovos (Figura 2a). As formas imaturas alimentam-se das células do tecido protegido pela teia. Os adultos podem permanecer sob a teia para alimentarem-se ou movem-se ativamente sobre as folhas ou frutos, enquanto que os estágios imaturos permanecem sob a teia tecida pela fêmea (Figura 2b).

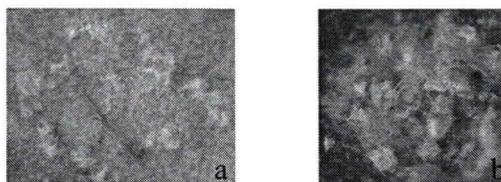


Fig. 2. *S. hindustanicus*. a) fêmea sob a teia, b) colônia sob a teia. Fotos: Alberto L. Marsaro Jr.

Hospedeiros

São relatados como hospedeiros de *S. hindustanicus* os citros (*Citrus* spp.), coqueiro (*Cocos nucifera*), neem (*Azadirachta indica*), cinamomo (*Melia azedarach*), sorgo (*Sorghum vulgare*) e *Acacia* sp. No Brasil, foi encontrado infestando folhas e frutos de *Citros* spp.

Restrições de mercado

Logo após a comunicação oficial da detecção do ácaro hindu dos citros no Brasil ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), este órgão, visando impedir a disseminação e proteger a citricultura nacional, determinou a proibição do trânsito de material vegetal dos hospedeiros de *S. hindustanicus* do Estado de Roraima para os demais Estados brasileiros. Por causa disso, os citricultores roraimenses foram bastante prejudicados, visto que grande parte da produção de citros, principalmente limão Tahiti, é exportada para o estado do Amazonas.

Tratamento quarentenário pós-colheita

Baseado nas pesquisas realizadas pela Embrapa Roraima e pelo Instituto Biológico, de Campinas/SP, que demonstraram a eficiência do equipamento de beneficiamento de frutos cítricos na remoção de ovos e ácaros, o MAPA, por meio da Instrução Normativa nº 34, de 08/09/09, autorizou a liberação do trânsito de frutos de *Citrus* spp., provenientes de Unidades da Federação com ocorrência de *S. hindustanicus*, para outros estados da Federação, desde que os frutos passem por máquina de beneficiamento seguido de inspeção. O beneficiamento deve constar de, no mínimo, imersão de frutos em solução de cloro, seguida de lavagem com solução de ortofenilfenol, escovação, secagem e aplicação de cera à base de carnaúba e resinas de colofônia oxidada.

Controle biológico

Os principais inimigos naturais associados ao ácaro hindu dos citros, coletados em áreas de produção de limão Tahiti infestadas pela praga, são os ácaros predadores: *Galendromus annectens*, *Euseius concordis* e *Iphiseiodes zuluagai* (Phytoseiidae), *Agistemus* sp. (Stigmaeidae) e *Bdella* sp. (Bdellidae).