

### Controle Pos-colheita

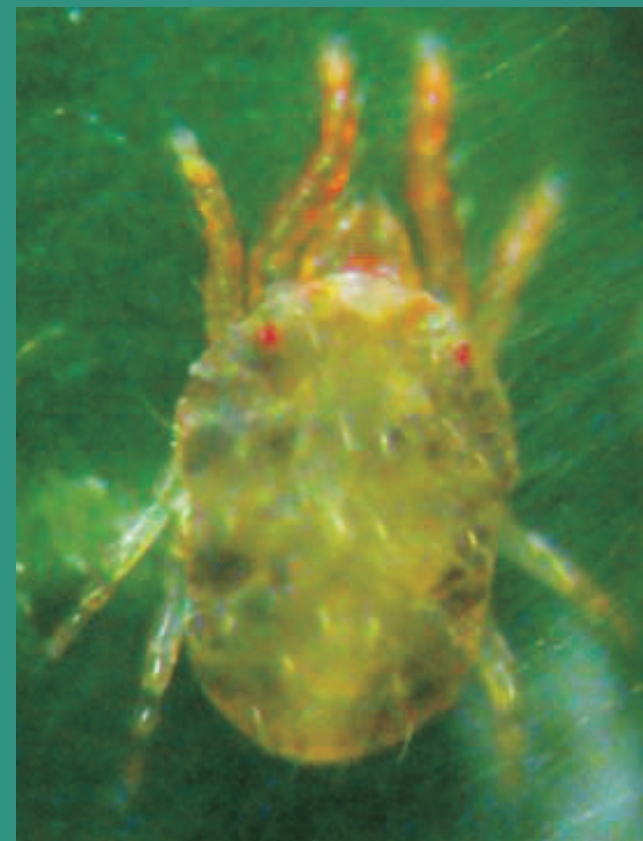
A partir de resultados de estudos conduzidos pela Embrapa Roraima em parceria com o Instituto Biológico de Campinas, foi proposto um método de tratamento quarentenário em frutos pós-colheita que garantisse a remoção do ácaro em frutos para comercialização em outras regiões sem a presença da praga. O tratamento consta de imersão de frutos em solução de hipoclorito de sódio a 200 ppm por 10 minutos, seguida de lavagem com solução de detergente neutro, escovação, secagem e aplicação de cera.

O método é hoje exigido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento por meio da Instrução Normativa (IN) Nº 08 de 2012, que estabelece normas de controle do trânsito e comercialização de frutas cítricas provenientes de Roraima para outros estados brasileiros.



# PRAGAS DE EXPRESSÃO QUARENTENÁRIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

## Ácaro-hindustânico-dos-citros



### AUTORES

Elisângela Gomes Fidelis de Moraes - Embrapa Roraima

Rinaldo Joaquim da Silva Júnior - Embrapa Roraima

Alberto Luiz Marsaro Júnior – Embrapa Trigo

### INFORMAÇÕES

#### Embrapa Roraima

Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial

Telefax: (95) 4009-7100

Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970

Boa Vista - Roraima- Brasil



Visite o site:

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

**Embrapa**  
Roraima



## 1. O que é o ácaro-hindustânico-dos-citros

O ácaro-hindustânico-dos-citros, *Schizotetranychus hindustanicus* (Hirst) (Acari: Tetranychidae), é uma praga quarentenária presente (A2), detectada no Brasil em 2008, no Município de Boa Vista – Roraima e até o momento está restrita a este estado.

*Schizotetranychus hindustanicus* mede cerca de 430 µm de comprimento (fêmea adulta), apresenta coloração amarelo esverdeada, com manchas escuras na região lateral do corpo. A fêmea é oval, levemente achatada e o macho é piriforme, com pernas relativamente longas. Este ácaro constrói pequenos ninhos cobertos por uma fina teia (Figura 1).

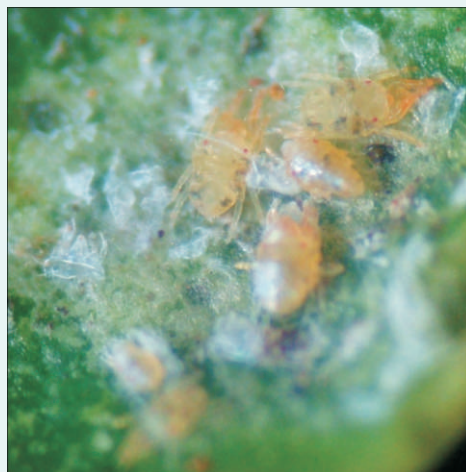


Figura 1: Colônia do ácaro-hindustânico-dos-citros

Devido seu potencial de causar danos, o ácaro-hindustânico-dos-citros é uma praga que ameaça a citricultura brasileira.

## 2. Distribuição geográfica

*Schizotetranychus hindustanicus* foi relatado pela primeira vez no Sul da Índia (Coimbatore) em 1924. Até 2002, não havia informações sobre sua ocorrência em outros países, quando foi encontrado em Zulía, Noroeste da Venezuela.

Em 2008, *S. hindustanicus* foi detectado em Roraima, possivelmente por meio de material vegetal infestado proveniente da Venezuela. Até 2010, esse ácaro havia sido encontrado somente nos municípios do Cantá, Bonfim e em Boa Vista. Porém em levantamento realizado em 2015, verificou que esta praga já está amplamente distribuída neste estado, exceto nos municípios de Uiramutã e Caroebe. Na Venezuela, este ácaro também já é reportado em Sucre e Aragua, região Nordeste do país e de lá também se dispersou para o norte da Colômbia, para os departamentos de La Guajira e de Magdalena.

## 3. Plantas hospedeiras

Segundo literatura disponível sobre este ácaro, nas quais se baseiam as instruções normativas publicadas pelo MAPA, são hospedeiros do *S. hindustanicus* espécies de *Citrus* spp., *Cocos nucifera* L., *Acacia* sp., *Azadirachta indica*, *Melia azedarach* e *Sorghum bicolor*, porém são necessários mais estudos para confirmação destes hospedeiros, já que nas Américas, *S. hindustanicus* tem sido reportando somente em variedades de limão e laranja.

## 4. Danos e impactos

Os danos observados em citros consistem em manchas esbranquiçadas sobre frutos e a face adaxial de folhas, que variam de 1 a 2 mm, distribuídas uniformemente. Toda a copa pode apresentar sintomas. Cobrindo as manchas esbranquiçadas pode se observar uma fina teia sob a qual há ovos, ácaros adultos e imaturos (ninhas) (Figura 2). Embora não se tenha estudos quantificando os prejuízos causados pela praga, esta pode afetar significativamente o valor comercial dos frutos para venda “in natura” e, em altas infestações, pode reduzir a taxa fotossintética das plantas e, consequentemente, a produção.



Figura 2. Sintomas do ataque do ácaro-hindustânico-dos-citros em fruto e folha

Além disso, o ácaro-hindustânico-dos-citros pode afetar a comercialização de frutos in natura devido às barreiras comerciais que poderão ser impostas por países ou estados importadores que não tenham a presença da praga.

## 5. Métodos de controle

### Controle Químico

O uso de acaricidas pode ser considerado no manejo de *S. hindustanicus*, no entanto ainda não existem produtos registrados para a praga no Brasil. Estudos realizados em Roraima demonstraram que os acaricidas dimetoato e espirodiclofeno foram os mais eficientes no controle de *S. hindustanicus*. No entanto, espirodiclofeno apresentou um período de controle mais longo que dimetoato e maior seletividade aos ácaros predadores.

### Controle Biológico

A espécie predominante de fitoseídeo encontrado associado a *S. hindustanicus* em Roraima foi *Euseius concordis* (Chant) (Acari, Phytoseiidae). Outras espécies de *Phytoseiidae* também já foram observadas, como *Galendromus annectens* e *Iphiseiodes zuluagai*. Os ácaros predadores podem apresentar uma alternativa no Manejo Integrado do ácaro-hindustânico-dos-citros, porém, ainda são necessários estudos sobre a eficiência destas espécies na predação.