

# CIRCULAR TÉCNICA

n. 160 - julho - 2012

ISSN 0103-4413



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Av. José Cândido da Silveira, 1.647 - União - 31170-495  
Belo Horizonte - MG - site: www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000



## Ácaro *Aceria litchii*, principal praga da planta de lichia<sup>1</sup>

Júlio Cesar de Souza<sup>2</sup>

Paulo Rebelles Reis<sup>3</sup>

Rogério Antônio Silva<sup>4</sup>

Melissa Alves de Toledo<sup>5</sup>

Gabriella Ferreira Cardoso<sup>6</sup>

Fernanda Aparecida Abreu<sup>7</sup>

### INTRODUÇÃO

A lichieira, *Litchi chinensis* Sonn., é uma planta arbórea da família Sapindaceae, a mesma do arbusto guaraná. Seus frutos, as lichias, são comestíveis, de sabor acentuado. É originária da China Meridional, onde é cultivada há 40 séculos, sendo hoje extensivamente cultivada no Sudoeste Asiático (GOMES, 1975; MARTINS; BASTOS; SCALLOPI JÚNIOR, 2001).

A cultura da lichieira vem despertando crescente interesse no Brasil por ser uma planta rústica e também pelo retorno econômico que proporciona ao produtor, já que com os tratamentos culturais normais atinge altas produtividades. Porém, como acontece com qualquer planta cultivada, a lichieira também é atacada por pragas, sendo a mais importante o ácaro-da-errose-da-lichia, que ocorre nos países maiores

produtores como Austrália, Índia, Paquistão, China, Taiwan e Havaí. O ácaro *Aceria litchii* já ocorre em grande parte dos pomares de lichieira no Brasil, nos estados de São Paulo (RAGA et al., 2010) e Minas Gerais (levantamento realizado pela EPAMIG no Sul de Minas, em 2010). Assim, esta Circular Técnica tem como objetivo levar aos produtores de lichia informações sobre o ácaro *A. litchii* e os sintomas causados nos pomares, inclusive como controlá-lo com eficiência, a fim de evitar prejuízos na cultura.

### POMARES DE LICHIA NO BRASIL E EM MINAS GERAIS

A lichieira é cultivada nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Paraná. Em Minas Gerais é cultivada no Sul de Minas (predominante)

<sup>1</sup>Circular Técnica produzida pela EPAMIG Sul de Minas. Tel.: (35) 3821-6244. Correio eletrônico: uresm@epamig.br

<sup>2</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Dr., Pesq. EPAMIG Sul de Minas-EcoCentro/Bolsista FAPEMIG, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: jcsouza@navinet.com.br

<sup>3</sup> Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Dr., Pesq. EPAMIG Sul de Minas-EcoCentro/Bolsista CNPq, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: paulo.rebelles@epamig.ufla.br

<sup>4</sup>Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, Dr., Pesq. EPAMIG Sul de Minas-EcoCentro/Bolsista FAPEMIG, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: rogeriosilva@epamig.ufla.br

<sup>5</sup>Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, Doutoranda Entomologia Agrícola, Bolsista CAPES/EPAMIG Sul de Minas-EcoCentro, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: toledo.melissa@hotmail.com

<sup>6</sup>Bióloga, Consórcio EMBRAPA Café/EPAMIG Sul de Minas-EcoCentro, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: gabriellagfc@gmail.com

<sup>7</sup>Bióloga, Mestranda Entomologia UFLA, Bolsista FAPEMIG/EPAMIG Sul de Minas-EcoCentro, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: fernanda\_abreu85@yahoo.com.br

e Campo das Vertentes, nos municípios de Elói Mendes, Varginha, Campanha, Caxambu, Andrelândia, Poços de Caldas, Serrania, Monte Belo, Cabo Verde, Monte Sião, Ouro Fino, Jacutinga, Nepomuceno, Boa Esperança, Alpinópolis e outros.

### INFORMAÇÕES SOBRE O ÁCARO-DA-ERINOSE-DA-LICHIA

O ácaro *A. litchii* pertence à família Eriophyidae da Classe Aracnida. Esse ácaro infesta brotações da lichieira, provoca deformações nas folhas e erinose na página inferior (JEPPSON; KEIFER; BAKER, 1975), além de atacar a inflorescência e os frutos (MARTINS; BASTOS; SCALLOPI JÚNIOR, 2001), causando perda na produção (ALAM; WADUD, 1963). Waite e Hwang (2002) afirmam que *A. litchii* pode transmitir uma alga indutora da erinose, com a qual estabelece uma relação simbiótica. Segundo Alam e Wadud (1963), os estômatos da planta ficam bloqueados pela erinose, prejudicando o processo de fotossíntese, além de provocar queda de folhas e frutos. Assim, o ataque do ácaro *A. litchii* resulta diretamente na produção de frutos (Fig. 1).

### Aspectos bioecológicos

As fêmeas de *A. litchii* ovipositam na superfície inferior das folhas, no interior do eríneo (cavidade), provocado por sua alimentação. São ácaros diminutos, não visíveis a olho nu e nem com lupa de bolso. Só são visíveis por microscópio estereoscópio. Os ovos medem 0,032 mm de diâmetro, têm formato esférico, são translúcidos e colocados isoladamente. Cerca de 13 dias após a oviposição, emergem os adultos, que medem cerca de 0,13 mm de comprimento. No Paquistão, vivem cerca de oito meses na forma ativa e quatro meses em condições de dormência (ALAM; WADUD, 1963). O ácaro-da-erinose também infesta plantas de *Dimocarpus longan* (HUANG, 2008), também da família Sapindaceae.

### Ocorrência no Brasil

O ácaro *A. litchii* foi constatado atacando lichia no Brasil a partir de 2007, quando nos meses de julho e agosto foram observados severos sintomas do seu ataque em plantas de lichia, nos municípios paulistas de Tambaú e Casa Branca. Contudo, nessa época não foi capturado nenhum

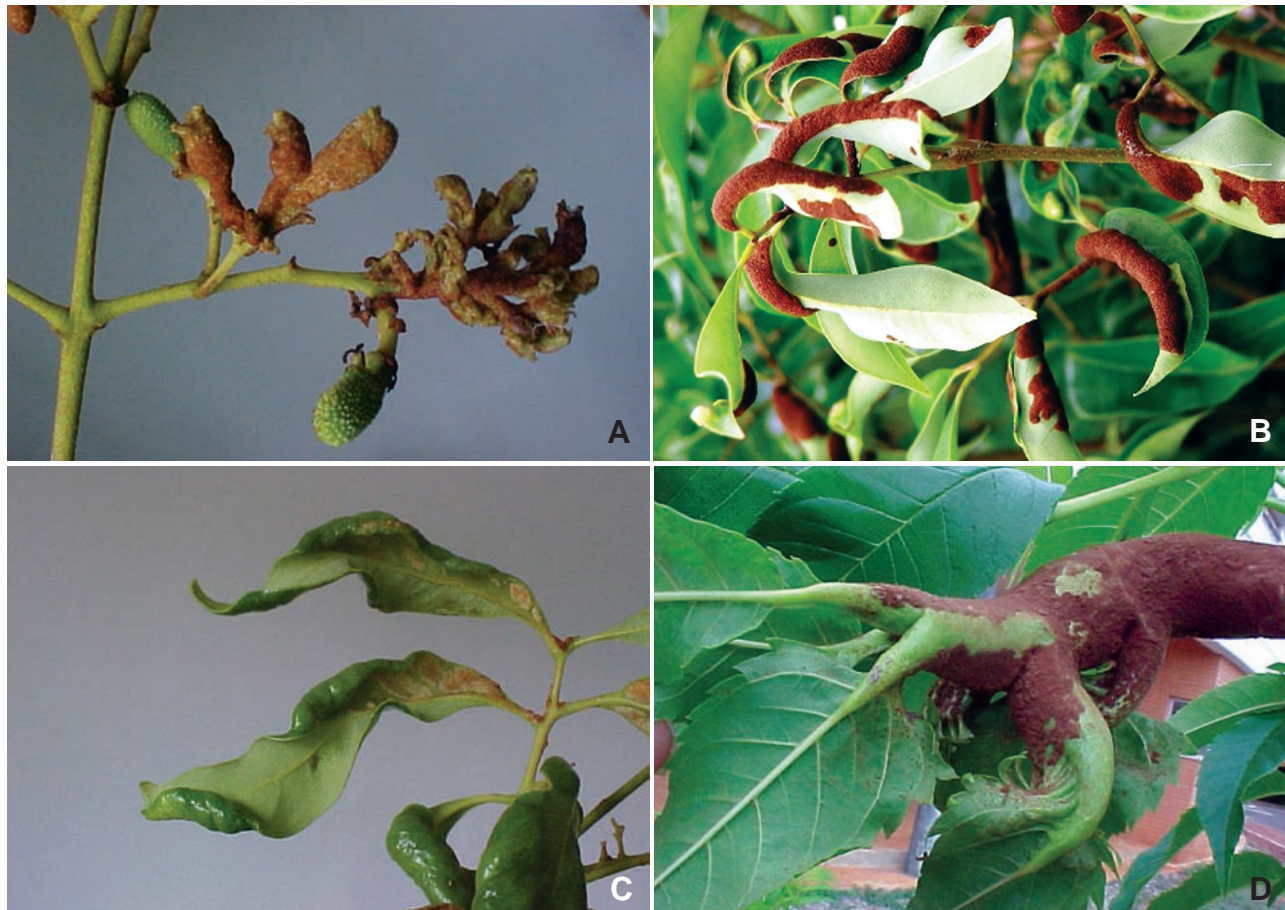


Figura 1 - Sintomas de ataque de *Aceria litchii* em lichia

NOTA: A - Dano nas flores; B - Erinose em folhas; C - Dano nas folhas; D - Erinose nos ramos.

ácaro dessa espécie. Em fevereiro de 2009, sintomas severos provocados pelo ácaro-da-erinoze foram observados por Raga et al. (2010), em pomar de lichia, no município de Mogi-Guaçu, SP, sem a obtenção do ácaro nas amostras coletadas. Em abril de 2008, no município de Limeira, em pomar comercial da variedade Bengal, com 13 anos de idade, foi detectada a presença de *A. litchii* em folhas, cujos sintomas de erinoze foram inicialmente observados pelo proprietário em janeiro do mesmo ano. Nessa ocasião, as 3 mil plantas do pomar apresentaram folhas novas e desenvolvidas com algum grau de sintoma de *A. litchii*, tendo parte das plantas um nível severo de ataque. Assim, constatou-se o primeiro registro de *A. litchii* em lichieiras no Brasil.

Por ser esse ácaro de constatação recente no Brasil, ainda não foi mencionado na literatura brasileira que trata das pragas das culturas.

### Ocorrência em Minas Gerais

Em Minas Gerais, o ácaro *A. litchii* foi constatado pela primeira vez em outubro de 2010, em um pomar localizado no município de Elói Mendes. O mesmo ácaro foi constatado em dois pomares, no município de Cabo Verde e no município de Serrania. Pelas ocorrências registradas no Sul de Minas, pode-se inferir que todos os pomares dos municípios aqui citados estão sujeitos ao ataque dessa praga.

### Época de ocorrência, local de ataque e prejuízos

O ácaro-da-erinoze-da-lichia ataca tanto as brotações novas que são emitidas durante o ano, quanto aquelas emitidas com as floradas de julho a setembro. Nesse período, o ataque do ácaro compromete a produção de frutos nos cachos, já que os sintomas nas folhas e nas inflorescências são típicos e característicos do seu ataque. Os sintomas marrons (parecido com feltro) são algas (vegetal inferior) dispersas nas plantas pelo ácaro por seu aparelho digestivo, durante a alimentação.

### Medidas de controle do ácaro *A. litchii*

Ao anteceder o período de brotação que se inicia em julho/agosto, devem-se podar os ramos com sintomas de ataque e queimá-los longe do pomar.

Fazer pulverizações quinzenais no período de maio/julho, antecedendo o início da brotação nova que começa em julho, com a emissão simultânea de cachos com flores. Recomenda-se o fungicida acaricida Kumulus, à base de enxofre, na dosagem de 1,6 a 2,0 kg p.c./ha ou 0,4% (400 g do produto comercial/100 L de água). Nas pulverizações adicionar espalhante adesivo. O Kumulus pode ser aplicado o ano todo, com exceção dos meses de agosto e setembro, que é o período de brotações e floradas da lichia, quando ocorrem as abelhas, que são importantes na polinização. Uma vez controlado o ácaro, as pulverizações com enxofre podem ser mensais.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O volume de água a ser aplicado depende do porte da planta e do equipamento utilizado. O importante é pulverizar toda a copa da lichieira sem deixar escorrer.

Em termos de pulverizadores, o turbo atomizador é o melhor, inclusive com adaptação de mangueiras com pistolas de pulverização. Outro pulverizador usado é o atomizador costal motorizado.

Uma vez realizada a poda e o controle do ácaro no ano, o seu controle preventivo deve ser realizado anualmente.

Mais informações podem ser obtidas na EPAMIG Sul de Minas, pelo telefone (35) 3821-6244 e pelos endereços eletrônicos <epamig@epamig.ufla.br> e <uresm@epamig.br>.

### REFERÊNCIAS

ALAM, M.Z.; WADUD, M.A. On the biology of litchi mite, *Aceria litchi* Keifer (Eriophyidae, Acanina) in East Pakistan. **Pakistan Journal of Science**, Lahore, v.15, p.232-240, 1963.

GOMES, P. **Fruticultura brasileira**. 2 ed. São Paulo: Nobel, 1975. 446p.

HUANG, K. *Aceria* (Acarina:Eriophyoidea) in Taiwan: five new species and plant abnormalities caused by sixteen species. **Zootaxa**, New Zealand, v.1829, p.1-30, 2008.

JEPPSON, L.R.; KEIFER, H.H.; BAKER, E.W. **Mites injurious to economic plants**. Berkeley: University of California, 1975. 641p.

- MARTINS, A.B.G.; BASTOS, D.C.; SCALLOPI JÚNIOR, E.J. **Lichieira (*Litchi chinensis* Sonn)**. Jaboticabal: Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2001. 48p.
- RAGA, A. et al. Primeiro relato de *Aceria litchii* (Keifer) (Prostigmata: Eriophyidae) em plantas de lichia no Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, São Paulo, v.32, n.2, p.628-629, jun. 2010. Comunicação Científica.
- WAITE, G.K.; HWANG, J.S. Pests of litchi and longan. In: PEÑA, J.E.; SHARP, J.L.; WYSOKI, M. (Ed.). **Tropical fruit pests and pollinators: biology economic importance, natural enemies and control**. Wallingford: CABI, 2002. p.331-359.