

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 lichia¹

Júlio Cesar de Souza²

Paulo Rebelles Reis³

Rogério Antônio Silva⁴

Melissa Alves de Toledo⁵

Gabriella Ferreira Cardoso⁶

Fernanda Aparecida Abreu⁷

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)

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

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

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

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

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

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

⁷Bióloga, 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

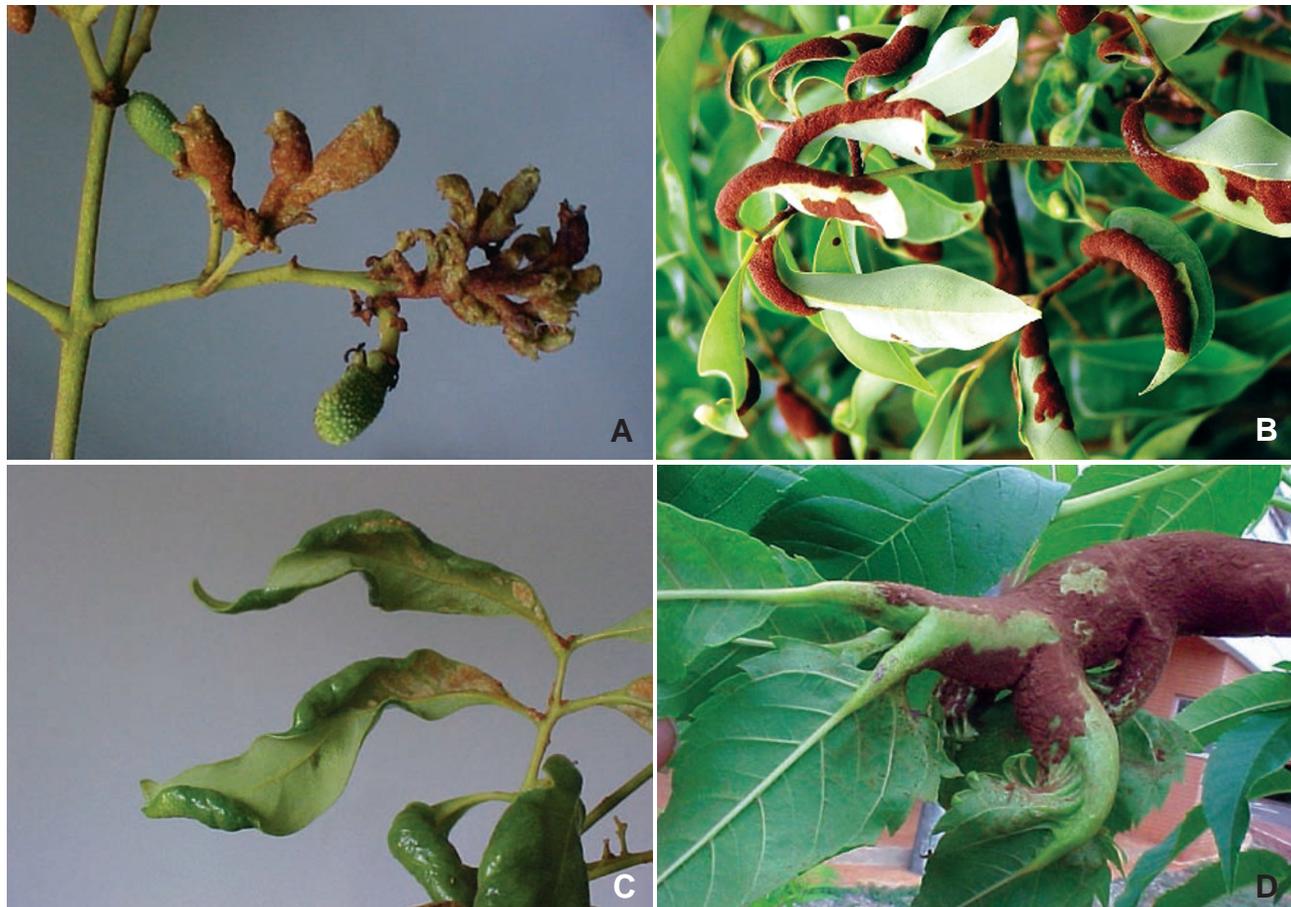


Figura 1 - Sintomas de ataque de *Aceria litchii* em lichia

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.

Os nomes comerciais apresentados nesta Circular Técnica são citados apenas para conveniência do leitor, não havendo por parte da EPAMIG preferência por este ou aquele produto comercial.

Disponível em www.epamig.br, Difusão de Tecnologia.
Departamento de Publicações