

## Ácaros associados ao eucalipto



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

# ***Documentos 230***

## **Ácaros associados ao eucalipto**

Dalva Luiz de Queiroz  
Carlos Holger Wenzel Flechtmann

Embrapa Florestas  
Colombo, PR  
2011

***Embrapa Florestas***

Estrada da Ribeira, Km 111, Guaraituba,  
83411-000, Colombo, PR - Brasil

Caixa Postal: 319

Fone/Fax: (41) 3675-5600

[www.cnpf.embrapa.br](http://www.cnpf.embrapa.br)

[sac@cnpf.embrapa.br](mailto:sac@cnpf.embrapa.br)

**Comitê Local de Publicações**

Presidente: Patrícia Póvoa de Mattos

Secretaria-Executiva: Elisabete Marques Oaida

Membros: Álvaro Figueiredo dos Santos, Antonio Aparecido

Carpanezzi, Claudia Maria Branco de Freitas Maia, Dalva Luiz

de Queiroz, Guilherme Schnell e Schuhli, Luís Cláudio Maranhão

Froufe, Marilice Cordeiro Garrastazu, Sérgio Gaiad

Supervisão editorial: Patrícia Póvoa de Mattos

Revisão de texto: Mauro Marcelo Berté

Normalização bibliográfica: Francisca Rasche

Editoração eletrônica: Mauro Marcelo Berté

Foto da capa: Dalva Luiz de Queiroz

**1<sup>a</sup> edição**

Versão digital (2011)

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

*Embrapa Florestas*

---

Queiroz, Dalva Luiz de.

Ácaros associados ao eucalipto [recurso eletrônico] / Dalva Luiz de Queiroz, Carlos Holger Wenzel Flechtmann. - Dados eletrônicos. - Colombo : Embrapa Florestas, 2011.

(Documentos / Embrapa Florestas, ISSN 1980-3958 ; 230)

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

<<http://www.cnpf.embrapa.br/publica/seriedoc/edicoes/doc230.pdf>>

Título da página da web (acesso em 10 abr. 2012).

1. Ácaro. 2. Parasito de planta. 3. Eucalipto. I. Flechtmann, Carlos Holger Wenzel. II. Título. III. Série.

CDD 595.42 (21. ed.)

---

© Embrapa 2011

# **Autores**

## **Dalva Luiz de Queiroz**

Engenheira florestal, Doutora  
Pesquisadora da Embrapa Florestas  
[dalva@cnpf.embrapa.br](mailto:dalva@cnpf.embrapa.br)

## **Carlos Holger Wenzel Flechtmann**

Engenheiro Agrônomo, Doutor  
Pesquisador do CNPq, Universidade de São  
Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz de  
Queiroz”  
[chwflech@esalq.usp.br](mailto:chwflech@esalq.usp.br)



# Apresentação

São apresentadas as espécies de ácaros associados ao eucalipto em todo o mundo, com informações sobre hospedeiros, distribuição geográfica, danos, relação com a planta e referências bibliográficas. As cinco espécies mais frequentes em eucalipto no Brasil são apresentadas com mais detalhes e ilustradas com fotografias.

*Washington L. E. Magalhães*  
Chefe de Pesquisa e Desenvolvimento



# Sumário

<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
<b>Ácaros observados em eucalipto no Brasil .....</b>	<b>14</b>
<i>Rhombacus eucalypti</i> Ghosh e Chakrabarti (1987)	
(Acari: <i>Eriophyidae</i> ) .....	14
<i>Oligonychus yothersi</i> (MCGREGOR) (Acari: <i>Tetranychidae</i> ) .....	16
<i>Tetranychus urticae</i> (KOCH) (Acari: <i>Tetranychidae</i> ) .....	17
<i>Oligonychus ilicis</i> (MCGREGOR) Família <i>Tetranychidae</i> .....	18
<i>Oligonychus punicae</i> (HIRST, 1926) Família <i>Tetranychidae</i> .....	18
<b>Referências .....</b>	<b>19</b>



# Ácaros associados ao eucalipto

---

*Dalva Luiz de Queiroz*

*Carlos Holger Wenzel Flechtmann*

## Introdução

Os ácaros são artrópodes da classe *Arachnida*, sub-classe *Acari*, que habitam quase todos os ambientes terrestres e aquáticos. Podem ser de vida livre ou parasitas, alimentando-se de animais, vegetais, fungos, musgos, alimentos e fibras armazenadas, restos animais e vegetais, excrementos e até mesmo de outros ácaros.

Quando fitófagos, podem se alimentar tanto na parte aérea quanto na subterrânea, tornando-se pragas e causando perdas significativas em diversas culturas. Podem ser polífagos, utilizando como hospedeiros diversas espécies de plantas, ou extremamente específicos, como a maioria dos ácaros da família Eriophyidae.

Além dos ácaros fitófagos, é necessário enfatizar a importância dos ácaros predadores, principalmente da família Phytoseiidae. Os ácaros desta família encontram-se espalhados por todo o mundo e são eficientes predadores de ácaros-praga, principalmente os Tetraniquídeos.

No Brasil, há poucas informações sobre a associação de ácaros às culturas florestais. A maioria das espécies de ácaros associados ao eucalipto foi observada na região de origem do mesmo ou em outros países da Ásia (Tabelas 01 - 04).

**Tabela 1.** Ácaros da família Tetranychidae observados em eucalipto no mundo.

Espécie/Família	Hospedeiro	Local	Danos/relação com a planta	Referência
<i>Anatetranychus hapsis</i> (Davis, 1969)	<i>Eucalyptus melanophloia</i>		relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Anatetranychus hapsis</i> (Davis, 1969) Boudreaux in Meyer, 1974, <i>Drepanonychus hapsis</i> Davis, 1969	<i>Eucalyptus melanophloia</i> F.Muell	Queensland, Austrália	relação .... não citada	Davis (1969), Meyer (1974)
<i>Eutetranychus africanus</i> (Tucker, 1962)	<i>Eucalyptus globulus</i>	Egito	relação .... não citada	Meyer (1987), Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Eutetranychus orientalis</i> (Klein, 1926)	<i>Eucalyptus globulus</i>		relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Eutetranychus orientalis</i> (Klein)	<i>Eucalyptus globulus</i>	Egito	relação .... não citada	Meyer (1987)
<i>Oligonychus coffeae</i> (Nietner)	<i>Eucalyptus</i> sp., <i>Eucalyptus gomphoccephala</i> , <i>E. globulus</i> , <i>E. robusta</i>	Tamatave, Eutet, Egito, Madagascar, África do sul Nelspruit, Transvaal Natal,	relação .... não citada	Blommers e Gutierrez (1975), Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Oligonychus ilicis</i> (McGregor, 1917)	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> , <i>E. pellita</i> , <i>E. grandis</i> , <i>E. tereticornis</i> , <i>Eucalyptus</i> sp.	São Paulo, Brasil	Bronzeamento, queda de folhas	Miller (1966), Bolland et al. (1998), Flechtmann (1983)
<i>Oligonychus mangiferus</i> (Rahman & Sapra, 1940)	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>		relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Oligonychus platani</i> (McGregor, 1950)	<i>Eucalyptus</i> sp.		relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Oligonychus punicae</i> (Hirst, 1962)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Costa Rica, São Paulo, Brasil	relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998), Freitez Ruiz (1974), Flechtmann e Baker (1970)
<i>Oligonychus</i> sp.	<i>E. alba</i> , <i>E. saligna</i> , <i>Eucalyptus</i> sp.	São Paulo, Brasil, Pizac, Cusco, Peru Eutet, Egito	Não citada	Flechtmann e Vila (1968), Gonzalez e Flechtmann (1977)
<i>Oligonychus ununguis</i> (Jacobi, 1905)	<i>Eucalyptus</i> sp.		relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Oligonychus vitis</i> Zaher & Shehata, 1965	<i>Eucalyptus</i> sp.		relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Oligonychus yothersi</i> (McGregor)	<i>Eucalyptus</i> sp., <i>Eucalyptus grandis</i> Hill ex Maiden	Costa Rica, Colômbia, Brasil	Encarquilhamento, bronzeamento, queda das folhas e morte das plantas	Miller (1966), Bolland et al. (1998), Freitez Ruiz (1974), Urueta (1975), Pereira et al. (2005)
<i>Synonychus eucalypti</i> Miller, 1966	<i>Eucalyptus ovata</i> Labill	Tasmania	relação .... não citada	
<i>Tetranychus desertorum</i> Banks, 1900	<i>Eucalyptus</i> sp.		relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998)
<i>Tetranychus urticae</i> Koch, 1836	<i>Eucalyptus grandis</i>	Piracicaba, Brasil	relação .... não citada	Miller (1966), Bolland et al. (1998), Flechtmann (1983)

**Tabela 2.** Ácaros da família Eriophyidae observados em eucalipto no mundo.

Espécie/Família	Hospedeiro	Local	Danos/relação com a planta	Referência
<i>Acadicrus (?) eucalypti</i> (Gurney, 1924)	<i>Eucalyptus stricta</i>	Austrália	envassouramento, superbrotamento	Gurney (1924)
<i>Acadicrus bifurcatus</i> Keifer, 1965	<i>Eucalyptus obliqua</i> l'Herit	Victoria, Austrália	envassouramento, superbrotamento das gemas	Keifer (1965)
<i>Acadicrus mergiferus</i> Keifer, 1965	<i>Eucalyptus viminalis</i>	Austrália	envassouramento ou superbrotamento "ambulantes"	Keifer (1965)
<i>Acalox ptychocarpi</i> Keifer, 1975	<i>Eucalyptus ptychocarpa</i>	Austrália	bronzeamento nas folhas	Keifer (1975)
<i>Diptilomiopus eucalypti</i> (Boczek, 1991), <i>Vilaia eucalypti</i> Boczek, 1991	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Tailândia	"ambulantes" na face inferior das folhas	Chandrapatya e Boczek (1991a)
<i>Rhombacus chatelaini</i> Manson, 1984	<i>Eucalyptus cypellocarpa</i>	Nova Zelândia	"ambulantes"	Manson (1984)
<i>Rhombacus eucalypti</i> Ghosh & Chakrabarti, 1987	<i>Eucalyptus globulus</i> , <i>Eucalyptus tereticornis</i> ,	Índia,	"ambulantes" face inferior das folhas,	Ghosh e Chakrabarti (1987),
	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> ,	Brasil (PR, SP),	encarquilhamento e queda de folhas	Flechtmann e Santana (2001), Ferreira et al. (2006)
	<i>Eucalyptus grandis</i> e híbridos de <i>E. urophylla</i> x <i>E. grandis</i>	Portugal		
<i>Rhombacus eucalyptifoliae</i> (Boczek, 1991) new name in: Boczek and Petanovic, 1995; <i>Rhombacus eucalypti</i> Boczek, 1991 (in Chandrapatya and Boczek, 1991)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Tailândia	"ambulantes"	Chandrapatya e Boczek (1991b), Boczek e Petanovic (1995)
<i>Rhombacus morrisi</i> Keifer, 1965	<i>Eucalyptus viminalis</i> Labill., <i>Eucalyptus tereticornis</i>	Austrália Índia	envassouramento ou superbrotamento, junto com, <i>Acadicrus viminalis</i> Keifer, 1965	Keifer (1965), Mohanasundaram (1991)

**Tabela 3.** Ácaros da família Tenuipalpidae observados em eucalipto no mundo

Espécie/Família	Hospedeiro	Local	Danos/relação com a planta	Referência
<i>Brevipalpus phoenicis</i> (Geijskes, 1939)	<i>Eucalyptus deglupta</i>	Nova Guiné		Collyer, 1973)
<i>Mcfarlaneilla queenslandica</i> (Womersley, 1942) Espécie originalmente descrita no gênero <i>Raoiella</i>	<i>Eucalyptus micrantha</i>	Austrália		Womersley (1942), Baker e Pritchard (1962)
<i>Raoiella queenslandica</i> Womersley	<i>E. micracantha</i>	Redland Bay, Queensland, Austrália	Não citada	Womersley (1942), Pritchard e Baker (1958)
<i>Raoiella australica</i> Womersley, 1940	<i>Eucalyptus</i> sp., <i>Eucalyptus andrewsiana</i> , <i>Eucalyptus tereticornis</i>	Austrália		Womersley (1940)
<i>Tenuipalpus toowongi</i> Smiley & Gerson, 1995	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália		Smiley e Gerson (1995)

No Brasil são citados em eucalipto os ácaros fitófagos

*Oligonychus* sp. (FLECHTMANN, 1989; SANTANA et al., 2005), *Oligonychus punicae* (FLECHTMANN; BAKER, 1970), *Oligonychus ilicis*, *Tetranychus urticae* (FLECHTMANN, 1983) *Rhombacus eucalypti* (FLECHTMANN; SANTANA, 2001), *Oligonychus yothersi* (PEREIRA et al., 2005) e uma espécie predadora (*Amblyseius coffeae*) da família Phytoseiidae (DENMARK; MUMA, 1973).

**Tabela 4.** Ácaros da família Phytoseiidae observados em eucalipto no mundo.

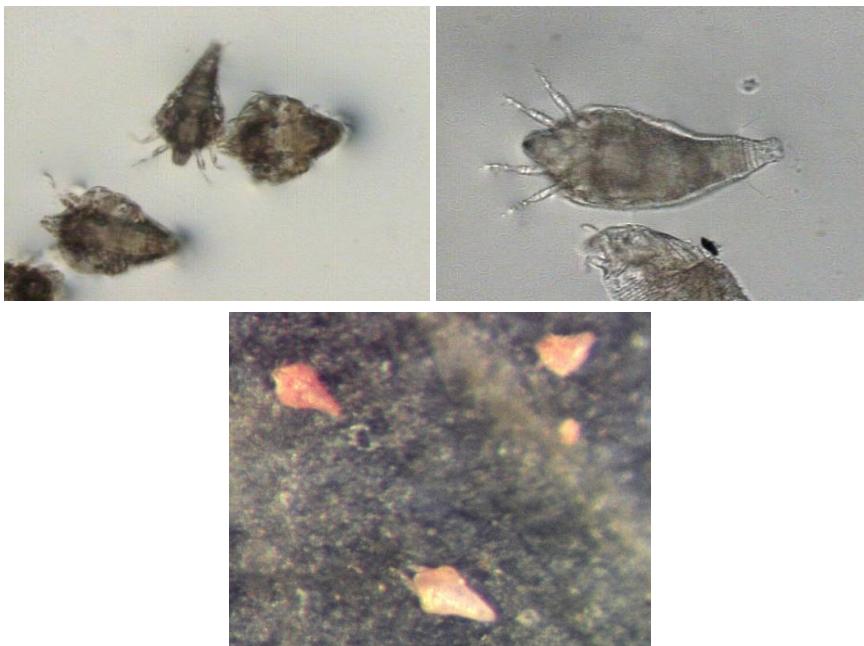
Espécie/Família	Hospedeiro	Local	Referência
PHYTOSEIIDAE	<i>Eucalyptus alba</i>	SP, Brasil	Denmark e Muma (1973)
<i>Amblydromella commenticia</i> (Livshitz and Kuznetsov, 1972)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Índia	Gupta (1978a)
<i>Amblydromella machaon</i> (Wainstein, 1977)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	Schicha (1987)
<i>Amblyseius coffeeae</i> DeLeon, 1961	<i>Eucalyptus</i> <i>saligna</i>	BA, Brasil	Denmark e Muma (1973)
<i>Amblyseius guntheri</i> McMurtry & Schicha, 1987	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	McMurtry e Schicha (1987)
<i>Amblyseius herbicolus</i> (Chant, 1959)	<i>Eucalyptus</i> <i>torreliana</i>	Papua Nova Guiné	McMurtry e Moraes (1985)
<i>Amblyseius largoensis</i> (Muma, 1955)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Índia	Gupta (1977)
<i>Amblyseius spiculatus</i> Denmark & Muma, 1973	<i>Eucalyptus alba</i>	SP, Brasil	Denmark e Muma (1973)
<i>Australiseiulus goondi</i> Beard, 1999	<i>Eucalyptus</i> <i>populnea</i>	Austrália	Beard (1999)
<i>Australiseiulus poplar</i> Beard, 1999	<i>Eucalyptus</i> <i>populnea</i>	Austrália	Beard (1999)
<i>Euseius eucalepti</i> (Ghai & Menon, 1967)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Índia	Ghai e Menon (1967)
<i>Euseius eucalepti</i> (Ghai & Menon, 1967)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Índia	Ghai e Menon (1967)
<i>Euseius haramotoi</i> (Prasad, 1968)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Hawai, EUA	Prasad (1968)
<i>Euseius mediocris</i> Chaudhri et al., 1979	<i>Eucalyptus</i> sp.	Pakistan	Chaudhri et al. (1979)
<i>Euseius ovalis</i> (Evans, 1953)	<i>Eucalyptus</i> <i>degupta</i> <i>Eucalyptus</i> <i>torreliana</i>	Papua Nova Guiné	Collyer (1980), McMurtry e Moraes (1985)
<i>Galendromus helveolus</i> (Chant, 1959)	<i>Eucalyptus</i> sp.	El Salvador	Denmark e Andrews (1981)
<i>Neoseiulus steeli</i> (Schicha & McMurtry, 1986)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	Schicha e McMurtry (1986)
<i>Neoseiulus buxeus</i> Beard, 2001	<i>Eucalyptus</i> <i>populnea</i>	Austrália	Beard (2001)
<i>Neoseiulus harveyi</i> (McMurtry & Schicha, 1987)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	McMurtry e Schicha (1987)
<i>Neosiulus cucumeris</i> (Oudemans, 1930)	<i>Eucalyptus</i> sp.	EUA	McGregor (1956)
<i>Olpiseius noncollyerae</i> (Schicha, 1987)	<i>Eucalyptus</i> <i>blakelyi</i>	Austrália	Schicha (1987)
<i>Olpiseius perthae</i> (McMurtry & Schicha, 1987)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	McMurtry e Schicha (1987)
<i>Orientiseius rickeri</i> (Chant, 1960)	<i>Eucalyptus</i> <i>robustaulindia</i>	Índia	Gupta (1978a)
<i>Paraphytoseius bhadrakaliensis</i> (Gupta, 1969)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Índia	Gupta (1979)
<i>Pholaseius colliculatus</i> Beard, 2001	<i>Eucalyptus</i> <i>populnea</i>	Austrália	Beard (2001)
<i>Phytoseius macropilis</i> (Banks, 1904)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Hawai, EUA	Garrett e Haramoto (1967)
<i>Typhlodromalus eucalypticus</i> Gupta, 1978	<i>Eucalyptus</i> sp.	Índia	Gupta (1978b)
<i>Typhlodromalus neomarkwelli</i> (Schicha, 1980)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	Schicha (1980)
<i>Typhlodromips dentilis</i> (DeLeon, 1959)	<i>Eucalyptus</i> sp.	El Salvador	Denmark e Andrews (1981)
<i>Typhlodromips eucalypterus</i> (Prasad, 1968)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Hawai, EUA	Prasad (1968)
<i>Typhlodromips heidrunae</i> (McMurtry & Schicha, 1987)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	McMurtry e Schicha (1987)
<i>Typhlodromips neomarkwelli</i> (Schicha, 1980)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	Schicha (1980)
<i>Typhlodromips swirskii</i> (Athias-Henriot, 1962)	<i>Eucalyptus</i> sp.	Israel	Amitai e Swirski (1978)
<i>Typhlodromus elisae</i> Schicha & McMurtry, 1986	<i>Eucalyptus</i> sp.	Austrália	Schicha e McMurtry (1986)

## Ácaros observados em eucalipto no Brasil

*Rhombacus eucalypti* Ghosh e Chakrabarti (1987) (Acari: Eriophyidae)

*Rhombacus eucalypti* (Figura 1) é uma espécie de ácaro da família Eriophyidae, descrita inicialmente de exemplares coletados em *Eucalyptus* sp. na Índia e muito semelhante a *Rhombacus eucalyptifoliae* observado na Tailândia. No Brasil foi observado em *Eucalyptus tereticornis*, *E. camaldulensis*, *E. grandis* e híbridos de *E. urophylla* x *E. grandis* (FLECHTMANN; SANTANA 2001). Em 2005 foi observado em Portugal, causando necrose e bronzeamento de folhas de *E. globulus*, com populações altas de julho a outubro (FERREIRA et al., 2006).

Fotos: Dalva Luiz de Queiroz



**Figura 1.** Adultos de *Rhombacus eucalypti* Ghosh e Chakrabarti (1987) (Acari: Eriophyidae) em *Eucalyptus camaldulensis* em casa de vegetação, Colombo, PR. Tamanho: Aprox. 140 micrômetros de comprimento.

Este ácaro é de vida livre (ambulante) sendo observado em ambos os lados das folhas, mas principalmente nos pecíolos e na superfície inferior das folhas. Em *E. camaldulensis* e *E. tereticornis* foram observadas deformações, encarquilhamento e queda de folhas (Figura 2), com visível redução da área foliar. Em *E. grandis* e híbridos de *E. grandis* x *E. urophylla* foi observada alta infestação de *R. eucalypti*, porém sem danos visíveis (FLECHTMANN; SANTANA, 2001).

Os ácaros da família Eriophyidae geralmente são monófagos especializando-se em alguns ou apenas um hospedeiro. No caso de *R. eucalypti*, só foram observados hospedeiros do gênero *Eucalyptus*. Apesar deste ácaro não ter sido observado na região de origem do eucalipto, é provável que tenha a mesma origem do seu hospedeiro. Esta é a única espécie de ácaro da família Eriophyidae reportada para o eucalipto na América do Sul.

Fotos: Dalva Luiz de Queiroz



Figura 2. Danos de *Rhombacus eucalypti* Ghosh e Chakrabarti (1987) (Acari: Eriophyidae) em *Eucalyptus camaldulensis* em casa de vegetação Colombo, PR.

### *Oligonychus yothersi* (MCGREGOR) (Acari: Tetranychidae)

*O. yothersi* (Figura 3) é uma espécie polífaga que utiliza como hospedeiros diversas espécies de frutíferas e ornamentais, com ocorrência em quase toda a América, desde os Estados Unidos até a Argentina (FLECHTMANN, 1979). Estes ácaros formam grandes colônias na face superior das folhas mais velhas, ao longo das nervuras principais, deixando as folhas com aspecto prateado ou bronzeado. Embora tenham apenas 150 micrômetros de comprimento, são facilmente visíveis nas folhas, pelo formato globoso, coloração vermelha e pela grande quantidade de teias que tecem, nas quais se acumulam sujeiras (FLECHTMANN, 1989).

Um surto deste ácaro foi observado por Pereira et al. (2005), em mudas clonais de *E. grandis* em casa-de-vegetação, em Martinho Campos, MG. Segundo os autores, esses ácaros infestam a parte superior das folhas do eucalipto, causando bronzeamento (Figura 3B), encarquilhamento e queda de folhas.

Fotos: Dalva Luiz de Queiroz



**Figura 3.** *Oligonychus yothersi* (McGregor) (Acari: Tetranychidae) em *Eucalyptus grandis* em casa-de-vegetação, Colombo, PR. A) ovo e fêmea à esquerda, macho, à direita e teias; B) danos na folha.

### ***Tetranychus urticae* (Koch) (Acari: Tetranychidae)**

*T. urticae*, popularmente conhecido como ácaro rajado possui coloração geral esverdeada, com as fêmeas apresentando dois ou mais pares de manchas escuras no dorso. Formam grandes colônias na face inferior das folhas e as recobrem de teias (FLECHTMANN, 1989).

Ataca diversas plantas cultivadas, tais como: algodão, berinjela, erva-mate, maçã, mamão, mamona, morango, pessego, pimentão, soja, tomate, diversas plantas ornamentais e quirí (*Paulownia fortunei*) (FLECHTMANN, 1989). Flechtmann (1983) observou colônias muito reduzidas deste ácaro na face inferior de folhas novas de *E. grandis*, sem causar danos aparentes.

***Oligonychus ilicis* (MCGREGOR) Família Tetranychidae**  
*O. ilicis*, conhecido como ácaro-vermelho-do-cafeeiro, apresenta coloração geral escura, com o terço anterior do corpo amarelo-alaranjado; seus ovos são alaranjados escuros. Normalmente se desenvolve na parte superior da folha e ataca diversas culturas, sendo considerado como uma praga importante para o cafeeiro (FLECHTMANN, 1989).

Uma severa infestação deste ácaro foi observada por Flechtmann (1983) em *E. grandis*, em casa-de-vegetação, em Piracicaba, SP. As folhas infestadas apresentavam intenso bronzeamento e caíam prematuramente, comprometendo o desenvolvimento das plantas. O autor observou que este ácaro pode infestar também *E. pellita*, *E. tereticornis* e *E. camaldulensis*.

***Oligonychus punicae* (HIRST, 1926) Família Tetranychidae**

É uma espécie polífaga que se alimenta de mangueira, cucurbitáceas, cafeeiro, eucalipto, dentre outras (VALVERDE, 2007). Encontra-se distribuída pela Austrália, Brasil, Chile, China, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Egito, El Salvador, EUA, França, Guatemala, Honduras, Índia, México, Nicarágua, Panamá, Venezuela (FERES et al., 2005), Ásia, África, e Europa (HALLIDAY, 2000). Este ácaro foi observado no Brasil em uma espécie de planta nativa (*Olyra* sp.), em São José do Rio Preto, SP (FERES et al., 2005). Apesar de esta espécie ser considerada praga e ter sido constatada em eucalipto, não há descrição de seus danos nesta planta.

## Referências

AMITAI, S.; SWIRSKI, E. A new genus and new records of phytoseiid mites (Mesostigmata: Phytoseiidae) from Israel. Isr. **Journal of Entomology**, London, v. 12, p. 123-143, 1978.

BEARD, J. J. A review of Australian *Neoseiulus* Hughes and *Typhlodromips* DeLeon (Acari: Phytoseiidae: Amblyseiinae). **Invertebrate Taxonomy**, East Melbourne, n. 15, p. 73-158, 2001.

BEARD, J. J. A revision of the Australian mite genus *Australiseius* Muma (Acarina: Phytoseiidae). **Invertebrate Taxonomy**, East Melbourne, n. 13, p. 351-368, 1999.

BAKER, E. W.; PRITCHARD, A. E. *Macfarlaniella*, a new genus of false spider mites (Acarina: Tenuipalpidae). **Fieldiana Zoology**, Chicago, n. 44, v. 15, p. 123-125, 1962.

BLOMMERS, L.; GUTIERREZ, J. Les tétranyques vivant sur les agrumes et avocatiers dans la région de Tamatave (Madagascar) et quelques-uns de leurs prédateurs. **Fruits**, Paris, v. 30, n. 3, p. 191-200, 1975.

BOCZEK, J.; PETANOVIC, R. Studies on Eriophyoid mites (Acari: Eriophyoidea). XVI. **Bulletin of the Polish Academy of Sciences, Biological Sciences**, v. 43, n. 1, p. 69-75, 1995.

BOLLAND, H. R.; GUTIERREZ, J.; FLECHTMANN, C. H. W. **World catalogue of the spider mite family (Acari: Tetranychidae)**. Boston: Brill, 1998. 392 p.

CHANDRAPATYA, A.; BOCZEK, J. Studies on Eriophyid mites (Acari: Eriophyoidea). V. **Bulletin of the Polish Academy of Sciences, Biological Sciences**, n. 39, v. 4, p. 435-443, 1991a.

CHANDRAPATYA, A.; BOCZEK, J. Studies on Eriophyoid mites (Acari: Eriophyoidea). VIII. **Bulletin of the Polish Academy of Sciences, Biological Sciences**, v. 39, n. 4, p. 445-452, 1991b.

CHAUDHRI, W. M.; AKBAR, S.; RASOOL, D. A. **Studies on the predatory leaf inhabiting mites of Pakistan**. Faisalabad, Pakistan: University of Agriculture, 1979, 243 p.

COLLYER, E. Phytoseiidae (Acari) from the Pacific Islands: note. **New Zealand Entomologist**, Nelson, n. 7, n. 2, p. 138-139, 1980.

COLLYER, E. Records of *Brevipalpus* (Acari: Tenuipalpidae) from New Zealand and Pacific Areas. **New Zealand Journal of Science**, Wellington, v. 16, p. 303-304, 1973.

DAVIS, J. J. Studies of Queensland Tetranychidae (Acarina: Prostigmata). 6: a new genus and five new species of spider mites from native plants. **Memoirs of the Queensland Museum**, Brisbane, n. 15, v. 3, p. 165-183, 1969.

DENMARK, H. A.; ANDREWS, M. K. L. Plant associated Phytoseiidae of El Salvador, Central America (Acarina: Mesostigmata). **The Florida Entomologist**, v. 64, n. 1, p. 147-158, 1981.

DENMARK, H. A.; MUMA, M. H. Phytoseiid mites of Brazil (Acarina, Phytoseiidae). **Revista Brasileira de Biologia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 33, n. 2, p. 235-276, 1973.

FERREIRA, M. A.; MANTA, C.; VALENTE, C. Primeiro registo de um ácaro eriofídeo do eucalipto em Portugal, *Rhombacus eucalypti* Ghosh & Chakrabarti (Acari: Eriophyidae). **Agronomia Lusitana**, Oeiras, v. 51, n. 3, p. 227-229, 2006.

FERES, R. J. F.; LOFEGO, A. C.; OLIVEIRA, A. R. Ácaros Plantícolas (Acari) da “Estação Ecológica do Noroeste Paulista”, Estado de São Paulo, Brasil. **Biota Neotropica** [online], v. 5, n. 1, p. 43-56, 2005. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1/pt/abstract?article+BN00405012005>>. Acesso em: 03 mar. 2009.

FLECHTMANN, C. A. H. Dois ácaros novos para o eucalipto, com uma lista daqueles já assinalados para esta planta. **IPEF**, Piracicaba, SP, n. 23, v. 1, p. 43-46, 1983.

FLECHTMANN, C. H. W. **Ácaros de importância agrícola**. 6. ed. São Paulo: Nobel, 1989. 189 p.

FLECHTMANN, C. H. W. Os ácaros do cafeeiro. **Anais da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**, Piracicaba, SP, v. 24, p. 91-95, 1967.

FLECHTMANN, C. H. W.; BAKER, E. W. A preliminary report on the Tetranychidae (Acarina) of Brazil. **Annals of the Entomological Society of America**, Columbus, v. 63, n. 1, p. 156-63, 1970.

FLECHTMANN, C. H. W.; SANTANA, D. L. Q. First record of an Eriophyid mite from *Eucalyptus* in Brazil, with a complementary description of *Rhombacus eucalypti* Ghosh and Chakrabarti (Acari: Eriophyidae). **International Journal of Acarology**, Oak Park, v. 27, n. 2, p. 123-127, 2001.

FLECHTMANN, C. H. W. ; VILA, W. M. Nota sobre ácaros em essências florestais. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA, 1., 1968, Piracicaba, SP. **Anais...** [S.I.]: [s.n.], 1968. v. 1. p. 72.

FREITEZ RUIZ, F. P. **Reconocimiento preliminar de ácaros fitoparásitos de la familia Tetranychidae de Costa Rica (Acarina).** 1974. 130 f. 11 estampas. Tesis (Ingeniero Agronomo) - Universidad de Costa Rica, San José.

GARRETT, L. E.; HARAMOTO, F. H. A catalog of Hawaiian Acarina. **Proceedings of the Hawaii Entomological Society**, v. 19, p. 381-414, 1967.

GHAI, S.; MENON, M. G. R. Taxonomic studies on Indian mites of the family Phytoseiidae (Acarina). I. new species and new records of the genus *Amblyseius* Berlese from India, with a key to the Indian species. **Oriental Insects**, New Delhi, v. 1, p. 65-79, 1967.

GHOSH, N. K.; CHAKRABARTI, S. A new genus and three new species of eriophyid mites (Acarina: Eriophyoidea) fom West Bengal, **India Entomon**, v. 12, n. 1, p. 49-54, 1987.

GONZALEZ, R. H.; FLECHTMANN, C. H. W. Revision de los acaros fitofagos en el Peru y descripcion de un nuevo genero de Tetranychidae (Acari). **Revista Peruana de Entomologia**, Lima, Peru, v. 20, n. 1, p. 67-71, 1977.

GUPTA, S. K. Phytoseiidae (Acarina: Mesostigmata) of Andaman Nicobar Islands with descriptions of eight new species. **Oriental Insects**, New Delhi, v. 11, n. 4, p. 623-638, 1977.

GUPTA, S. K. Studies on Indian Phytoseiidae (Acarina: Mesostigmata): some *Typhlodromus* mites from South India with descriptions of new species. **Bulletin of the Zoological Survey of India**, v. 1, n. 1, p. 47-54, 1978a.

GUPTA, S. K. Some Phytoseiidae from South India with descriptions of five new species. **Oriental Insects**, New Delhi, v. 12, p. 327-338, 1978b.

GUPTA, S. K. The genus *Paraphytoseius* Swirski and Schechter with a new subgenus and one new species from India. **Bulletin of the Zoological Survey of India**, v. 2, n. 1, p. 79-82, 1979.

GURNEY, W. B. Mites of the genus *Eriophyes* associated with malformation of leaves of *Eucalyptus stricta*. **Proceedings of the Linnaean Society of New South Wales**, v. 49, p. 395-396, 1924.

HALLIDAY, R. B. Additions and corrections to Mites of Australia: a checklist and bibliography. **Australian Journal of Entomology**, v. 39, n. 4, p. 233-235, 2000. DOI: 10.1046/j.1440-6055.2000.00177.x.

KEIFER, H. H. **Eriophyid studies: B-14**. California: Department of Agriculture, Bureau of Entomology, 1965. 20 p.

KEIFER, H. H. **Eriophyid Studies: C-11**. Washington, DC: USDA, 1975. 24 p.

MANSON, D. C. M. **Eriophyoidea except Eriophyinae (Arachnida: Acari)**. Wellington: Department of Science and Industrial Research, 1984. 142 p. (Fauna of New Zealand, n. 4).

MCGREGOR, E. A. The mites of citrus trees in southern California. **Memoirs of the South California Academy of Science**, v. 3, n. 3, p. 5-42, 1956.

MCMURTRY, J. A.; MORAES, G. J. Some Phytoseiid mites (Acari) of Papua New Guinea, with descriptions of six new species. **International Journal of Acarology**, v.11, n. 2, p. 75-88, 1985.

MCMURTRY, J. A.; SCHICHA, E. Nine new species of *Amblyseius* from Australia (Acari: Phytoseiidae). **International Journal of Acarology**, v. 13, n. 1, p. 77-91, 1987.

MEYER, M. K. P. S. **A Revision of the Tetranychidae of Africa (Acari) with a key to the genera of the world.** South Africa: Department of Agricultural Technical Services, 1974. 291 p. (Entomology Memoir, n. 36).

MEYER, M. K. P. S. **African Tetranychidae (Acari: Prostigmata): with reference to the world genera.** South Africa: Department of Agriculture and Water Supply, 1987. 175 p. (Entomology Memoir, n. 69).

MILLER, L. W. The Tetranychid mites of Tasmania. **The Papers and Proceedings of the Royal Society of Tasmania**, v. 100, p. 53-66, 1 estampa, 1966.

MOHANASUNDARAM, M. Further studies on the eriophyid fauna (Eriophyoidea: Acari) of Tamil Nadu. **Entomon**, v. 16, n. 3, p. 187-192, 1991.

PEREIRA, F. F.; ANJOS, N. dos; ALMADO, R. de P.; RODRIGUES, L. A. L. Primeiro registro de *Oligonychus yothersi* (McGregor) (Acari: Tetranychidae) em *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden no Brasil. **Revista Árvore**, Viçosa, MG, v. 29, n. 4, p. 657-659, 2005.

PRASAD, V. *Amblyseius* mites from Hawaii. **Annals of the Entomological Society of America**, v. 61, n. 6, p. 1514-1521, 1968.

PRITCHARD, A. E.; BAKER, E. W. **The false spider mite (Acarina:Tenuipalpidae).** Berkeley: University of California Press, 1958. (University of California publications on entomology, v. 14, n. 3).

SANTANA, D. L. Q.; FARIA, F. D.; WINK, C.; FAVARO, R. M. Ciclo de vida do ácaro *Oligonychus* sp. em *Eucalyptus camaldulensis*. In: EVENTO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA FLORESTAS, 4., 2005. *Anais...* Colombo: Embrapa Florestas, 2005. (Embrapa Florestas. Documentos, 117).

SCHICHA, E. Two new species of phytoseiid mites from Australia and redescription of six from New Zealand and Japan. **General and applied Entomology**, Australia, v. 12, p. 16-31, 1980.

SCHICHA, E. **Phytoseiidae of Australia and neighbouring areas**. Michigan: Indira Publishing House, 1987. 187 p.

SCHICHA, E.; MCMURTRY, J. Two new and two known species of *Typhlodromus* Scheuten (Acari: Phytoseiidae) from Australia. **Journal of the Australian Entomological Society**, Brisbane, v. 25, p. 177-183, 1986.

SMILEY, R. L.; GERSON, U. A review of the Tenuipalpidae (Acari: Prostigmata) of Australia with description of two new genera and four new species. **International Journal of Acarology**, Oak Park, v. 21, p. 33-45, 1995.

URUETA, E. J. Arañas rojas (Acarina: Tetranychidae) del Departamento de Antioquia. **Revista Colombiana de Entomología**, Santafe de Bogota, v. 1, n. 2-3, p. 1-14, 1975.

VALVERDE, A. O. **Insectarium virtual y entomología:** catalogo de insectos y arthropodos terrestres de Nicaragua: familia Tetranychidae. 2007. Disponível em: <<http://www.insectariumvirtual.com/termitero/nicaragua/FAUNA%20ENTOMOLOGICA%20DE%20NICARAGUA/ARTHROPODA/TETRANYCHIDAE.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2007.

WOMERSLEY, H. 1940. Studies in australian acarina, tetranychidae and trichadenidae. *Transactions of the Royal Society of South Australia*, 64: 233-265.

WOMERSLEY, H. Miscellaneous additions to the acarine fauna of Australia. **Transactions of the Royal Society of South Australia**, v. 66, n. 1, p. 85-92, 1942.



**Florestas**

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



CGPE 9468