
ÁCAROS PLANTÍCOLAS (ACARI) DA “ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO NOROESTE PAULISTA”, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

Reinaldo José Fazzio Feres¹, Antonio Carlos Lofego² & Anibal Ramadan Oliveira²

Biota Neotropica v5 (n1) – <http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1/pt/abstract?article+BN00405012005>

Recebido: 2/08/2004

Revisado: 11/11/2004

Publicado: 01/01/2005

¹Departamento de Zoologia e Botânica, Universidade Estadual Paulista. Rua Cristóvão Colombo 2265, Jardim Nazareth, 15054-000 São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil.

²Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, 05508-900 São Paulo-SP, Brasil.
Autor para correspondência: E-mail: reinaldo@ibilce.unesp.br

Abstract

This study was conducted in the “Estação Ecológica do Noroeste Paulista”, located in the region of São José do Rio Preto, State of São Paulo, Brazil, to determine plant inhabiting mite species in patches of native forest. Eighty three mite species belonging to 48 genera in 20 families were collected on more than 60 plant species. Thirty eight mite species were nominally identified. The most frequent were *Tetranychus ludeni* (Zacher, 1913) (Tetranychidae) and *Iphiseiodes zuluagai* (Denmark & Muma, 1972) (Phytoseiidae), collected on 15 and 14 plants species, respectively. The largest diversity was observed on *Piper* sp. (Piperaceae) (21 mite species), *Luehea speciosa* Willd. (Tiliaceae) (17), *Alchornea glandulosa* Poepp. & Endl. (Euphorbiaceae) (16), *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud (Caesalpinaceae) (14) e *Olyra* sp. (Poaceae) (12).

Key words: *Distribution, biodiversity, mites, Neotropics, taxonomy.*

Resumo

O presente estudo foi realizado na “Estação Ecológica do Noroeste Paulista”, localizada na região de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, Brasil, visando determinar espécies acarinas plantícolas associadas a fragmentos de mata nativa. Foram determinadas 83 espécies, pertencentes a 48 gêneros de 20 famílias, associadas a mais de 60 espécies vegetais. Trinta e oito espécies acarinas foram identificadas nominalmente. As mais frequentes foram *Tetranychus ludeni* (Zacher, 1913) (Tetranychidae) e *Iphiseiodes zuluagai* (Denmark & Muma, 1972) (Phytoseiidae), coletadas sobre 15 e 14 espécies de plantas, respectivamente. A maior diversidade foi observada em *Piper* sp. (Piperaceae) (21 espécies acarinas), seguida de *Luehea speciosa* Willd. (Tiliaceae) (17), *Alchornea glandulosa* Poepp. & Endl. (Euphorbiaceae) (16), *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud (Caesalpinaceae) (14) e *Olyra* sp. (Poaceae) (12).

Palavras-chave: *Ácaros, biodiversidade, distribuição, Região Neotropical, taxonomia.*

Introdução

Estudos sobre a biodiversidade são importantes pois, devido ao crescimento explosivo das populações humanas, o ambiente está sendo alterado de forma muito acelerada e grande parte da diversidade está se perdendo irreversivelmente através da extinção causada pela destruição de habitats naturais (Wilson 1997). Devido à crescente devastação das matas é possível que muitas espécies de ácaros estejam sendo extintas, antes mesmo de serem catalogadas.

O conhecimento da acarofauna associada a plantas silvestres é básico para futuros estudos de manejo de agroecossistemas, pois essas plantas podem servir como reservatórios para ácaros fitófagos, além de abrigarem espécies ainda desconhecidas de inimigos naturais que poderiam se tornar disponíveis como agentes de controle biológico de pragas agrícolas.

São poucos os trabalhos enfocando a acarofauna de plantas silvestres. Feres & Moraes (1998) registraram 15 espécies de Phytoseiidae em 18 espécies de plantas de dois fragmentos de floresta estacional semidecidual no Estado de São Paulo. Feres & Nunes (2001) registraram 20 espécies de ácaros associadas à três espécies de euforbiáceas herbáceas que ocorrem no interior de seringais. Zacarias & Moraes (2001) registraram 25 espécies de Phytoseiidae associadas a euforbiáceas arbóreas nativas, incluindo a seringueira, em três localidades no Estado de São Paulo. Ferla & Moraes (2002) registraram nove espécies de Phytoseiidae em três euforbiáceas no Estado do Rio Grande do Sul. Daud & Feres (2004) registraram 36 espécies de 15 famílias em *Mabea fistulifera* Mart. (Euphorbiaceae) em dois fragmentos, rural e urbano, de floresta estacional semidecidual, no Estado de São Paulo, e estudaram a diversidade, a flutuação populacional e estrutura da comunidade de ácaros associados a essa planta.

A “Estação Ecológica do Noroeste Paulista”, localizada na Região de São José do Rio Preto- SP (20° 50’ S e 49° 26’ W), se constitui em um dos últimos refúgios da fauna e flora típicas dessa região do Estado. Situada no interior do “Instituto Penal Agrícola” (IPA), entre os municípios de S. J. do Rio Preto e Mirassol, a Estação possui cerca de 170 ha relativamente bem preservados de floresta estacional semidecidual, savana arbórea, matas ciliares etc.

Material e Métodos

Com o objetivo de investigar a diversidade de ácaros em plantas silvestres dos ecossistemas que compõem a “Estação Ecológica do Noroeste Paulista”, foram realizadas cinco coletas exploratórias esporádicas em 1990/1991 e 10 coletas mensais em 1992. Foram amostradas partes aéreas das plantas (principalmente folhas) que apresentavam sintomas de infestação por ácaros fitófagos ou que tiveram sua presença detectada com auxílio de uma lupa de bolso

(10-15x), durante as coletas. Foram tomadas amostras de mais de 60 espécies de plantas, tendo sido possível a identificação de 23 delas. As amostras foram embaladas em sacos de polietileno e acondicionadas em caixas isotérmicas de poliestireno com bolsas de gelo no interior. No laboratório, os ácaros foram extraídos sob estereoscópio, montados em lâminas de microscopia com meio de Hoyer (Flechtmann 1975) e identificados sob microscópio óptico com contraste de fase.

A nomenclatura adotada para as categorias superiores foi aquela proposta por Woolley (1988). A distribuição mundial das espécies de Tetranychidae e Phytoseiidae foi baseada em Bolland *et al.* (1998) e Moraes *et al.* (2004), respectivamente, e conforme indicado no texto para as espécies dos demais grupos. Na apresentação dos resultados, precedendo o nome da espécie vegetal coletada no item “material examinado”, os algarismos arábicos nos primeiros dígitos indicam o número de exemplares determinados e nos dois últimos dígitos os anos em que foram realizadas as coletas. Os algarismos romanos se referem aos meses das coletas. O sexo e a fase de desenvolvimento dos espécimes são indicados através das seguintes abreviaturas: (f) fêmea, (m) macho, (n) ninfa, (l) larva.

Os espécimes estudados foram depositados na coleção de Acari (DZSJRP) do Departamento de Zoologia e Botânica, Universidade Estadual Paulista (UNESP), São José do Rio Preto, São Paulo.

Resultados

O estudo taxonômico dos exemplares revelou a ocorrência de 83 espécies de ácaros (38 identificadas nominalmente) pertencentes a 48 gêneros de 20 famílias.

Gamasida

Ascidae Voigts & Oudemans, 1905

Asca sp.

Material examinado. 1m IV-92, 1f VI-92, 1f VII-92, 1f X-92, *Acalypha* sp. (Euphorbiaceae); 1f VII-92, *Alchornea glandulosa* Poepp. & Endl. (Euphorbiaceae); 1f VI-92, *Bauhinia rufa* (Bong.) Steud. (Caesalpinaceae); 1f IV-92, *Desmodium canum* (J.F.Gmel.) Schinz et Thell (Fabaceae); 2f IV-92; 1n II-92, 1m IV-92, *Lantana* sp. (Verbenaceae); 3f e 1m III-92, 2f e 1m IV-92, 1f VI-92, *Luehea speciosa* Willd. (Tiliaceae); 2f I-91, 1f IV-91, 1f III-92, 2f e 1m IV-92, 2f, 1m e 1n VI-92, 1f X-92, plantas não identificadas.

Phytoseiidae Berlese, 1913

Amblyseius acalyphus Denmark & Muma, 1973

Amblyseius acalyphus Denmark & Muma, 1973: 242, 1989: 75; Moraes *et al.*, 1986: 6; Feres & Moraes, 1998: 125.

Material examinado. 1fVI-92, 1fVII-92, *L. speciosa*;
1fVI-92, 1fVII-92, *Styrax camporum* Pohl (Styracaceae).
Distribuição. Brasil- São Paulo

***Amblyseius aerialis* (Muma, 1955)**

Amblyseius aerialis Muma, 1955: 264; Garman, 1958: 75.
Typhlodromus (Amblyseius) aerialis, Chant, 1959: 88.

Amblyseius aerialis, Athias-Henriot, 1957: 338; Muma, 1961:
287; De Leon, 1966: 91; Moraes *et al.*, 1986: 6; Moraes
& Mesa, 1988: 71; Denmark & Muma, 1989: 15; Kreiter
& Moraes, 1997: 377; Feres & Moraes, 1998: 126;
Moraes *et al.*, 2000: 238; Gondim Jr. & Moraes, 2001: 67.

Material examinado. 1f VI-92, *Piper* sp.
(Piperaceae).

Distribuição. Argélia; Bermudas; Brasil- Bahia,
Pernambuco, São Paulo; Colômbia; Cuba; EUA; Galápagos;
Guadalupe; Guiana; Honduras; Índia; Jamaica; Martinica;
México; Venezuela.

***Amblyseius chiapensis* De Leon, 1961b**

Amblyseius chiapensis De Leon, 1961b: 85; De Leon, 1962:
175; McMurtry, 1983: 250; Moraes & Mesa, 1988: 72;
Moraes *et al.*, 1986: 10; Denmark & Muma, 1989: 94;
McMurtry & Moraes, 1989: 185; Gondim Jr. & Moraes,
2001: 67.

Amblyseius triplaris De Leon, 1967: 25 (sinônimo júnior, de
acordo com Denmark & Muma, 1989: 94).

Material examinado. 1f VI-92, 1m VII-92, *S.*
camporum; 1fXII-92, *Piper* sp.; 1fVII-92, 1f-X-92, 1fXII-
92, três plantas não identificadas.

Distribuição. Brasil- Bahia, Ceará; Maranhão,
Pernambuco, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo;
Colômbia; El Salvador; Guatemala; Honduras; México;
Porto Rico; Venezuela.

***Amblyseius compositus* Denmark & Muma, 1973**

Amblyseius compositus Denmark & Muma, 1973: 240, 1989:
95; Moraes *et al.*, 1986: 11; Gondim Jr. & Moraes, 2001:
67.

Material examinado. 1f e 1m XII-92, *A. glandulosa*;
2fIX-92, *Celtis iguanae* (Jacq.) Sarg. (Ulmaceae); 3fVI-92,
L. speciosa; 1fVII-92, *Olyra* sp. (Poaceae); 1mVI-92, 1fIX-
92, 1fXII-92, *Piper* sp.

Distribuição. Brasil- Bahia, Piauí, São Paulo.

***Euseius concordis* (Chant, 1959)**

Typhlodromus (Amblyseius) concordis Chant, 1959: 69.

Amblyseius (Iphiseius) concordis, Muma, 1961: 288.

Amblyseius concordis, Chant & Baker, 1965: 22

Euseius concordis, Denmark & Muma, 1973: 264; Moraes
& Oliveira, 1982: 317; Moraes & McMurtry, 1983: 138;
Moraes *et al.*, 1986: 39; Feres & Moraes, 1998: 127;
Gondim Jr. & Moraes, 2001: 74.

Euseius flechtmani, Denmark & Muma, 1970: 223, 1973: 261
(sinônimo júnior, de acordo com Moraes *et al.*, 1982: 18)

Material examinado. 2fIII-92, 1fVII-92, 1mXII-92,
Piper sp.; 6fIII-92, 1fIV-92, 1fVI-92, 1f e 1mVII-92, 6f e 1m
IX-92, 1fX-92, três plantas não identificadas.

Distribuição. Argentina; Brasil- Bahia, Ceará, Minas
Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Sul, São
Paulo; Colômbia; Costa Rica; El Salvador; Guatemala;
Honduras; Monte Negro; Nicarágua; Paraguai; Portugal;
Trinidad e Tobago; Venezuela.

***Iphiseiodes zuluagai* Denmark & Muma, 1972**

Iphiseiodes zuluagai Denmark & Muma, 1972: 23; Denmark
& Muma, 1973: 251; Denmark & Muma, 1975: 287;
Moraes *et al.*, 1982: 18; Moraes *et al.*, 1986: 61; Aponte
& McMurtry, 1995: 176; Kreiter & Moraes, 1997: 377;
Feres & Moraes, 1998: 127; Moraes *et al.*, 1999 (2000):
245; Gondim Jr. & Moraes, 2001: 76.

Amblyseius zuluagai, Moraes & Mesa, 1988: 79; Moraes *et*
al., 1991: 125.

Material examinado. 2fIII-92, 2fIV-92, 1fVII-92, *A.*
glandulosa; 1mVII-92, *B. rufa*; 2fVII-92, *C. iguanae*; 1f
VIII-91, 1mIV-92, 1fIX-92, *L. speciosa*; 2f e 1mIV-92, 1fVI-
92, 1fVII-92, 3f e 1mIX-92, 1fX-92, *Piper* sp.; 3fVI-92,
Psidium guajava L. (Myrtaceae); 2fX-92, Asteraceae não
identificada; 1mIV-92, 2fVII-92, 6f e 1mIX-92, oito plantas
não identificadas.

Distribuição. Brasil- Bahia, Maranhão, Minas
Gerais, Pernambuco, Rio Grande do Sul, São Paulo;
Colômbia; Cuba; Guadalupe; Marie Galante; Martinica;
Panamá; Porto Rico; Venezuela.

***Neoseiulus bellottii* (Moraes & Mesa, 1988)**

Amblyseius bellottii Moraes & Mesa, 1988: 75.

Neoseiulus bellottii; Moraes *et al.*, 2004: 108.

Material examinado. 1f e 1mIII-92, *Helicteres* sp.
(Sterculiaceae); 1f e 1mIII-92, 2f e 1mIV-92, 3fVI-92, 1fIX-
92, *L. speciosa*; 1mIV-92, *Piper* sp.; 3fIII-92, 1fVI-92, planta
não identificada.

Distribuição. Brasil- Bahia; Colômbia.

***Neoseiulus tunus* (De Leon, 1967)**

Typhlodromips tunus De Leon, 1967: 29; Denmark & Muma,
1973: 253; Moraes *et al.*, 1986: 151; Feres & Moraes,
1998: 126.

Amblyseius tunus, McMurtry & Moraes, 1989: 181.

Material examinado. 1fIII-92, *L. speciosa*; 2fVI-
92, 4fVII-92, 1fXII-92, *Piper* sp.; 1fIX-92, *Olyra* sp.; 1fX-
92, *Lippia* sp.; 2fIII-92, 1fVI-92, 1fX-92, duas plantas não
identificadas.

Distribuição. Brasil- Rio Grande do Sul, São Paulo;
Guadalupe; Jamaica; Marie Galante; Martinica; Peru;
Trinidad e Tobago.

***Phytoseiulus macropilis* (Banks, 1905)**

Laelaps macropilis Banks, 1905: 139.

Hypoaspis macropilis, Banks, 1915: 85.

Phytoseiulus speyeri Evans, 1952: 398 (sinônimo júnior, de acordo com Kennett, 1958: 477).

Phytoseiulus chanti Ehara, 1966: 135 (sinônimo júnior, de acordo com Denmark & Muma, 1973: 236).

Phytoseiulus macropilis, Cunliffe & Baker, 1953: 23; Denmark & Muma, 1970: 30; McMurtry, 1983: 259; Denmark & Schicha, 1983: 31; Moraes *et al.*, 1986: 108; Kreiter & Moraes, 1997: 378; Gondim Jr. & Moraes, 2001: 81.

Material examinado. 1m VI-90, *Centrosema pubescens* Benth (Fabaceae); 1m X-92, *Lantana lilacina* Desf. (Verbenaceae), 1f IX-92, *Piper* sp.; 2f 26-IV-91, 1m IX-92, duas plantas não identificadas.

Distribuição. Angola; Argentina; Barbados; Brasil-Ceará; Minas Gerais, Rio Grande do Sul, São Paulo; Canadá; Colômbia; Costa Rica; Cuba; E.U.A.; Fiji; Guadalupe; Guatemala; Havaí; Honduras; Ilhas Canárias; Ilhas Cook; Jamaica; Les Saintes; Marie Galante; Martinica; México; Monte Negro; Moto Quavarei; Nova Caledônia; Panamá; Peru; Polinésia Francesa; Polônia, Porto Rico; Portugal; San Martin; Tahiti; Venezuela.

***Phytoseiulus fragariae* Denmark & Schicha, 1983**

Phytoseiulus fragariae Denmark & Schicha, 1983: 34; Moraes *et al.*, 1986: 108; Moraes *et al.*, 1991: 132.

Material examinado. 1f IX-92, planta não identificada.

Distribuição. Argentina; Brasil- São Paulo; Colômbia.

***Phytoseius guianensis* De Leon, 1965**

Phytoseius (*Pennaseius*) *guianensis* De Leon, 1965: 15.

Phytoseius guianensis, Denmark & Muma, 1973: 269; Moraes & McMurtry, 1983: 144; Moraes *et al.*, 1986: 211; Gondim Jr. & Moraes, 2001: 87.

Material examinado. 1f VII-92, *B. rufa*; 1f III-92, 3f IV-92, 2f VI-92, 1f VII-92, 5f IX-92, planta não identificada.

Distribuição. Brasil- Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Sul; São Paulo; Guiana; Venezuela.

***Phytoseius nahuatlensis* De Leon, 1959**

Phytoseius nahuatlensis De Leon, 1959: 147; Chant & Baker, 1965: 56.

Phytoseius (*Phytoseius*) *nahuatlensis*, Chant, 1959: 106; Denmark, 1966: 25.

Phytoseius (*Pennaseius*) *nahuatlensis*, De Leon, 1965: 14; Moraes *et al.*, 1986: 213.

Material examinado. 9f VIII-91, planta não identificada.

Distribuição. Brasil- São Paulo; Costa Rica; México; Nicarágua.

***Proprioseiopsis neotropicus* (Ehara, 1966)**

Amblyseius neotropicus Ehara, 1966: 133; Moraes & Mesa, 1988: 79; Moraes *et al.*, 1991: 126.

Proprioseiopsis neotropicus, Moraes *et al.*, 1986: 119; Gondim & Moraes, 2001: 81.

Material examinado. 1m XI-92, *A. glandulosa*; 1f VI-92, 1f VII-92, *B. rufa*; 1f e 1m VIII-92, *L. speciosa*; 1f III-92, 3f e 1m VI-92, *Piper* sp.; 1f III-92, 1m X-92, duas plantas não identificadas.

Distribuição. Brasil- Pernambuco, Rio Grande do Sul, São Paulo; Colômbia; Equador.

***Galendromus (Galendromus) annectens* De Leon, 1958**

Typhlodromus annectens De Leon, 1958: 75; Chant & Yoshida-Saul, 1984: 1868; Moraes & McMurtry, 1983: 142; Moraes & Mesa, 1988: 82; Moraes *et al.*, 1991: 134; Feres & Moraes, 1998: 128; Feres, 2000: 161; Feres & Nunes, 2001: 1256.

Galendromus annectens, Muma, 1961: 298; Muma, 1963: 20; Muma *et al.* 1970: 135; Denmark & Muma, 1973: 274; Farias *et al.*, 1981: 21; Denmark, 1982: 142; Moraes *et al.*, 1982: 21; Moraes *et al.*, 1986: 186; Gondim Jr. & Moraes, 2001: 88.

Material examinado. 3f IX-92, duas plantas não identificadas.

Distribuição. Brasil- Bahia, Ceará, Minas Gerais, Pernambuco, Rio Grande do Sul, São Paulo; Canadá; Colômbia; Costa Rica; Cuba; El Salvador; E.U.A.; Galápagos; Honduras; Jamaica; México; Porto Rico; Venezuela.

***Typhlodromalus aripo* De Leon, 1967**

Typhlodromalus aripo De Leon, 1967: 21; Denmark & Muma, 1973: 257; Moraes *et al.*, 1986: 128; Moraes *et al.*, 1999 (2000): 252.

Amblyseius aripo, Moraes & McMurtry, 1983: 132; Moraes & Mesa, 1988: 73; Feres & Moraes, 1998: 126.

Material examinado. 1f X-92, Asteraceae não identificada.

Distribuição. Brasil- Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Sul, São Paulo; Colômbia; Costa Rica; El Salvador; Guadalupe; Guiana; Jamaica; Paraguai; Trinidad e Tobago.

***Typhlodromalus* sp.**

Material examinado. 1f VI-92, *S. camporum*; 1f VII-92, *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville (Mimosaceae); 1f VIII-91, 2f VII-92, duas plantas não identificadas.

“Incertae sedis”

***Africoseius* sp.**

Material examinado. 1f IV-91, planta não identificada

Actinedida

Eupodidae Koch, 1842

Eupodes sp. (cf. *parafusifer*)

Material examinado. 1f IX-92, *Olyra latifolia* L. (Poaceae); 1f VIII-90, planta não identificada.

Cheyletidae Leach, 1815

Cheletomimus (Hemicheyletia) wellsi (Baker, 1949a)

Cheyletia wellsi Baker, 1949a: 300-301.

Paracheyletia wellsi, Volgin, 1955: 152; Muma, 1964: 245-246.

Dendrocheyletia wellsi, Volgin, 1969: 211.

Hemicheyletia wellsi, Summers & Price, 1970: 18.

Cheletomimus (Hemicheyletia) wellsi, Fain, Bochkov & Corpuz-Rarus, 2002: 45.

Material examinado. 1f VII-92; 1f IX-92, planta não identificada.

Distribuição. África (Rodrigues 1968); Brasil- São Paulo (Feres & Flechtmann 1995); E.U.A. (Muma 1964).

Observações. A maioria das espécies é predadora de grande variedade de pequenos artrópodes, como ácaros e colêmbolos. Algumas espécies ocorrem sobre a folhagem das plantas, onde se alimentam de ácaros fitófagos e cochonilhas (Flechtmann 1975). *Hemicheyletia wellsi* tem sido registrada com frequência em folhas e frutos de citros atacados por *Phyllocoptruta oleivora* (Ashmead) (Eriophyidae), o ácaro da falsa ferrugem do citros (Chiavegato 1980).

Cunaxidae Thor, 1902

Cunaxoides sp.

Material examinado. 1f IV-92, *B. rufa*; 2f VII-92, planta não identificada.

Observações. Ácaros da família Cunaxidae são predadores de cochonilhas e outros pequenos artrópodes (Smiley 1975).

Stigmaeidae Oudemans, 1931

Agistemus sp.1

Material examinado. 1f VI-92, *Acalypha* sp.; 1f VII-92, *A. glandulosa*; 1n e 1l VIII-90, 2f e 1m VIII-91, *Bauhinia* sp.; 1f, 1m e 1n III-92, *B. rufa*; 2f III-92, 1f IV-92, *Lantana* sp.; 3m IX-92, 1m X-92, *L. lilacina*; 1n III-92, 4f e 2n IV-92, 1f e 2n VII-92, 1m e 1n IX-92, *L. speciosa*; 1f VI-92, *Olyra* sp.; 1f IX-92, *Piper* sp.; 1f VII-92, *S. adstringens*; 1f VIII-90,

1f, 1m e 1n VIII-91, 1m IV-92, 1f e 1m X-92, 1f e 1m XII-92, plantas não identificadas.

Agistemus sp.2

Material examinado. 2f IV-92, *A. glandulosa*; 1f, 1m e 3n IV-92, 1f X-92, 2f XII-92, *B. rufa*; 1f IX-92, *Lippia* sp.; 1f e 2n VI-92, *L. speciosa*; 1f e 1n III-92, 2f e 3m IX-92, plantas não identificadas.

Observações. Espécies de *Agistemus* são geralmente conhecidas como predadoras ativas de ovos de tetraníquideos (McMurtry *et al.* 1970; Oomen 1982 e Inoue & Tanaka 1983 *apud* Ehara 1993). São ácaros referidos como predadores de *Tenuipalpus* spp. (Flechtmann 1975). Muito comuns, ocorrendo sobre grande número de plantas. Sua coloração varia do brancacento ao vermelho amarronzado.

Zetzellia sp.

Material examinado. 1n IX-92, *Lippia* sp.; 1n IX-92, *Piper* sp.; 1m XI-92, planta não identificada.

Distribuição. Gênero com espécies de ampla distribuição geográfica (Wood 1967).

Observações. É conhecido o hábito alimentar de *Zetzellia mali* (Ewing), que se alimenta de várias espécies de ácaros tetraníquideos na América do Norte, Europa e Israel (Jeppson *et al.* 1975).

Ledermuelleria sp.

Material examinado. 2m VI-92, *S. adstringens*.

Tydeidae Kramer, 1877

Lorryia formosa Cooreman, 1958

Lorryia formosa Cooreman, 1958: 6-10; Baker, 1968: 995-996.

Material examinado. 1f VI-92, 2f e 2n VII-92, 1f XII-92, *A. glandulosa*; 1n XII-92, *Olyra* sp.; 4f IX-92, *Piper* sp.; 2f e 5n 25-IV-91, 14f IX-92, 2n X-92, plantas não identificadas.

Distribuição. Argentina; Brasil; Equador; Espanha; França; Marrocos; México; Uruguai (Baker 1968); Paraguai (Aranda & Flechtmann 1969, Flechtmann 1973).

Observações. Ácaros de coloração verde-amarelada. Uma espécie não identificada deste gênero foi registrada em seringueiras do Município de Rio Claro, SP, por Flechtmann & Arleu (1984). Ocorrem praticamente ao longo de todo o ano, sobre um grande número de plantas, sem causar dano aparente às folhas.

Lorryia sp.

Material examinado. 1f IX-92, *Acalypha* sp.

Tydeus sp.

Material examinado. 2f III-92, 1f IV-92, 1f XI-92 *A. glandulosa*; 1f IV-92 *B. rufa*; 1f IX-92 *Lippia* sp.; 1f IX-92 *Olyra* sp.; 1f e 1n III-92, *Piper* sp.; 1n VI-92 *Stachytarphetta*

cayenensis (L.C. Rinch) Vahl (Verbenaceae); 1n III-92, 1f IV-92, 3n IX-92, plantas não identificadas.

Observações. Pouco se conhece a respeito da biologia das espécies pertencentes a este gênero. Podem ser encontrados em grande número, sobre folhas de plantas diversas, no húmus, fragmentos vegetais e sobre produtos alimentícios armazenados (Baker 1970).

***Pronematus* sp.**

Material examinado. 1f XII-92, *Acalypha* sp.; 1f III-92, *A. glandulosa*; 4f IX-92, 1m 21-X-92, *Bambusa* sp. (Poaceae); 1f IV-92, 1f VI-92, *B. rufa*; 1f e 1n X-92, *L. lilacina*; 1f IX-92, *Olyra* sp.; 2f e 2m X-92, planta não identificada.

Observações. Ácaros diminutos, translúcidos, levemente brancos e de movimentos rápidos. São referidos como predadores de eriofídeos (Baker & Wharton 1952).

Camerobiidae Southcott, 1957

***Neophyllobius* sp.**

Material examinado. 1f III-92, *L. speciosa*.

Eupalopsellidae Willman, 1952

***Exothorhis* sp.**

Material examinado. 1f VI-92, 1f VII-92, planta não identificada.

Tarsonemidae Canestrini & Fanzago, 1877

***Daidalotarsonemus tessellatus* De Leon, 1956**

Daidalotarsonemus tessellatus De Leon, 1956: 163; Smiley, 1972: 91.

Material examinado. 1m III-92, *A. glandulosa*; 1f VI-92, *B. rufa*; 1f VI-92, *P. guajava*; 1f VI-92, 1f VII-92, *S. camporum*.

Distribuição. E.U.A e Japão (Lin & Zhang 2002).

Observações. De Leon (1956) sugere que esta espécie seja fitófaga em *Litchi* Sonn. (Sapindaceae). Suski (1967), entretanto, não exclui a possibilidade de que se alimente também de líquens e fungos, como provavelmente o fazem as demais espécies do gênero (Lindquist 1986).

***Daidalotarsonemus* sp.**

Material examinado. 1f VI-92, *S. santarensis*.

***Metatarsonemus* sp.**

Material examinado. 1f IX-92, 1f X-92, duas plantas não identificadas.

Distribuição. E.U.A. (Attiah 1970).

Observações. Não há estudos sobre os hábitos alimentares de ácaros deste gênero, no entanto, a coloração

do conteúdo intestinal, verde clara nas larvas e verde escura nos adultos, pode ser um indicativo de que sejam fitófagos.

***Tarsonemus bilobatus* Suski, 1965**

Tarsonemus bilobatus Suski, 1965: 539

Material examinado. 1f VI-92, *A. glandulosa*; 1f IV-92, *D. canum*.

Distribuição. Bielorrússia, China, Coreia, Costa Rica, Egito, Hungria, Itália, Japão, Polônia e Ucrânia (Lin & Zhang 2002).

Observações. Ácaros deste gênero são primariamente micófagos (Lindquist 1986).

***Tarsonemus confusus* Ewing, 1939**

Tarsonemus confusus Ewing, 1939: 26; Smiley 1969: 221; Kaliszewski, 1993: 40.

Material examinado. 1f 09-92, *L. lilacina*.

Distribuição. Alemanha, Bielorrússia, China, Coreia, E.U.A., Holanda, Irlanda, Itália, Japão, Polônia, Turquia e Ucrânia (Lin & Zhang 2002).

***Tarsonemus waitei* Banks, 1912**

Tarsonemus waitei Banks, 1912: 96; Lindquist, 1978: 1024.

Tarsonemus setifer Ewing, 1939: 19 (sinônimo júnior de acordo com Lindquist, 1978).

Tarsonemus pauperoseatus Suski, 1967: 267 (sinônimo júnior de acordo com Lindquist, 1978).

Material examinado. 1f X-92, *B. rufa*.

Distribuição. Brasil, Canadá, China, Congo, Coreia, Costa Rica, Egito, E.U.A., Nova Zelândia, Polônia, Portugal, Turquia e Ucrânia (Lin & Zhang 2002).

Observações. Pode ser fitófaga facultativa ou transicional, ocasionalmente em hospedeiros de importância agrícola, como relatado por Lindquist (1978) e Karl (1965) *apud* Lindquist (1986).

***Tarsonemus* sp.1**

Material examinado. 1f VI-92, *D. canum*; 1f, 7M, 2L, IV-92, *S. santarensis*; 1f VII-92, *Z. stipitatum*.

***Tarsonemus* sp.2**

Material examinado. 1f III-92, *Lantana* sp.

***Xenotarsonemus* sp.1**

Material examinado. 3f VI-92, *Lantana* sp.; 2f III-92, 2f VI-92, 1f IX-92, *L. speciosa*; 1f VII-92, *Olyra* sp.; 1f e 1m IX-1992, *T. semitriloba*; 1f VII-92, *Vigna* sp.; 1f VI-92, 3f VIII-91, 5f e 1m IX-92, 1f X-92, quatro plantas não identificadas.

Distribuição. Espécies do gênero ocorrem em regiões temperadas e tropicais, com ampla distribuição geográfica (Lindquist 1986).

Observações. Hábito alimentar não definido (Lindquist 1986).

***Xenotarsonemus* sp.2**

Material examinado. 3f VII-92, *Acalypha* sp.

***Xenotarsonemus* sp.3**

Material examinado. 1f IV-92, *D. canum*; 1f VII-92, *Vigna* sp.; 1f IV-92, planta não identificada.

***Xenotarsonemus* sp.4**

Material examinado. 1f X-92, planta não identificada.

***Xenotarsonemus* sp.5**

Material examinado. 1f VII-92, *Vigna* sp.

Tenuipalpidae Berlese, 1913

***Brevipalpus californicus* (Banks, 1904)**

Tenuipalpus californicus Banks, 1904: 55.

Brevipalpus californicus, Pritchard & Baker, 1958: 216; De Leon, 1961a: 46; Baker, Tuttle & Abbatiello, 1975: 16; Meyer, 1979: 89; Baker & Tuttle, 1987: 32.

Material examinado. 1f VII-92, *Piper* sp.

Distribuição. Espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo sobre grande número de espécies de plantas hospedeiras. África- África do Sul, Angola, Líbia, Moçambique, Nigéria, Rodésia, Zaire, Maurício, Egito, Malauí, Uganda (Meyer 1979); Brasil- Bahia, São Paulo; México (Baker & Tuttle 1987).

***Brevipalpus obovatus* Donnadieu, 1875**

Brevipalpus obovatus Donnadieu, 1875: 116; Pritchard & Baker, 1958: 231; De Leon, 1961a: 48; Baker, Tuttle & Abbatiello, 1975: 18; Meyer, 1979: 86; Baker & Tuttle, 1987: 96.

Brevipalpus pereger, Donnadieu, 1875: 116.

Tenuipalpus inornatus, Banks, 1912: 97.

Tenuipalpus bioculatus, McGregor, 1914: 354.

Tenuipalpus pseudocuneatus, Blanchard, 1940: 11.

Brevipalpus inornatus, Pritchard & Baker, (1951) 1952: 36.

Material examinado. 6f IV-92, 3f VI-92, *L. speciosa*; 2f III-92, 2fe 1n IV-92, 3f VI-92, 1f VII-92, 20fe 10n IX-92, 1f X-92, 2fe 1n XII-92, plantas não identificadas.

Distribuição. Espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo sobre grande número de espécies de plantas hospedeiras. África- Angola, Egito, África do Sul, Moçambique, Malauí, Líbia, Rodésia, Uganda, Quênia (Meyer 1979); Brasil- Bahia, São Paulo (Flechtmann 1976a); México (Baker & Tuttle 1987).

***Brevipalpus phoenicis* (Geijskes, 1939)**

Tenuipalpus phoenicis Geijskes, 1939: 23.

Brevipalpus phoenicis, Sayed, 1946: 99; Pritchard & Baker, 1958: 233; De Leon, 1961a: 48; Gonzalez, 1975: 82; Baker, Tuttle & Abbatiello, 1975: 18; Meyer, 1979: 87; Baker & Tuttle, 1987: 98-99.

Brevipalpus yothersi, Baker, 1949b: 374.

Brevipalpus mcbridei, Baker, 1949b: 374.

Brevipalpus papayensis, Baker, 1949b: 379.

Material examinado. 7fe 1n III-92, 2f IV-92, 1f VII-92, *Lantana* sp.; 1f XII-92, *Lippia* sp.; 1f IV-92, *Sida santaremensis* Monteiro (Malvaceae); 5f X-92, *S. cayenensis*; 6f e 1n VII-92, *S. adstringens*; 1f VII-92, *Triumfetta semitriloba* Jacq. (Tiliaceae); 7fe 1n 28-I-91, 4f VIII-91, 1f III-92, 2f IV-92, 3f VI-92, 12fe 2n IX-92, 4f X-92, plantas não identificadas.

Distribuição. Espécie de ampla distribuição geográfica, ocorrendo sobre grande número de espécies de plantas hospedeiras. África- África do Sul, Moçambique, Egito, Rodésia, Malauí, Angola, Nigéria, Maurício, Sudão, Uganda, Quênia, Tanzânia (Meyer & Rodrigues 1965; Rodrigues 1968; Meyer 1979); Brasil- Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo (Flechtmann 1976a); Colômbia (Zuluaga & Saldarriaga 1970); E.U.A. (Baker & Tuttle 1987); Porto Rico (Comroy 1958).

Observações. Referido como “ácaro da leprose dos citros”, pois é o vetor da virose que causa essa patologia nos citros (Chiavegato 1980). Espécie registrada em seringueiras de Itabuna, BA e Rio Claro, SP (Flechtmann & Arleu 1984).

Tetranychidae Donnadieu, 1875

***Allonychus reisi* Paschoal, 1970**

Allonychus reisi Paschoal, 1970: 84 *apud* Flechtmann, 1976b: 115.

Material examinado. 10fe 2m IV-91, 6fe 2m VIII-91, três plantas não identificadas.

Distribuição. Brasil, Colômbia.

***Aponychus* sp. (cf. *schultzi*)**

Material examinado. 10fe 5m VII-90, *C.*

pubescens; 2f VII-92, 1f X-92, 1f XII-92, *Acalypha* sp.

Observações. Os exemplares coletados em *Acalypha* sp. apresentam as setas do par v_2 maiores, 94 (87-103 μm), em relação às dos espécimes coletados em *C. pubescens*, 51 (43-54 μm).

***Atrichoproctus uncinatus* Flechtmann, 1967**

Atrichoproctus uncinatus Flechtmann, 1967: 39 *apud* Flechtmann & Baker, 1970: 157; Flechtmann & Baker, 1975: 116; Feres, 2000: 166.

Material examinado. 2f VII-92, *Bauhinia* sp.; 1f XII-92, *B. rufa*; 1n VII-92, *S. adstringens*.

Distribuição. Brasil; Colômbia; Cuba.

***Eotetranychus tremae* De Leon, 1957**

Eotetranychus tremae De Leon, 1957: 111; Baker & Pritchard, 1962: 319; Flechtmann, 1996: 211; Flechtmann, 2004: 10.

Material examinado. 1f e 2m IX-92, 1f e 1m XII-92, *Acalypha* sp.; 4f e 2m IX-92, *C. iguanae*; 2f, 3m e 2n III-92, 14f e 5m VII-92, 8f e 1m IX-92, *Piper* sp.; 1f e 1m X-92, *Sida* sp.; 3f e 5m IX-92, 1f e 1n X-92, 4F, 2m e 1l, XII-92, plantas não identificadas.

Distribuição. Brasil; Colômbia; Equador; E.U.A.; Honduras; México; Nicarágua.

***Eotetranychus* sp.1**

Material examinado. 2f e 1m VII-90, 8f e 7m VIII-90, 11f e 3m VIII-90, 9f VIII-91, *Bauhinia* sp.

***Eotetranychus* sp.2**

Material examinado. 1f e 2m IV-92, *S. santaremensis*.

***Eotetranychus* sp. (aff. *mastichi*)**

Material examinado. 6f e 2m X-92, *Sida* sp.

***Mononychellus mcgregori* (Flechtmann & Baker, 1970)**

Eotetranychus planki (McGregor) (parte); Pritchard & Baker, 1955: 150.

Mononychus mcgregori Flechtmann & Baker, 1970: 160.

Mononychellus mcgregori, Wainstein, 1971: 589; Flechtmann & Baker, 1975: 117

Material examinado. 2f e 1m XII-92, planta não identificada.

Distribuição. Argentina; Brasil; Colômbia; Trinidad; Venezuela.

***Mononychellus planki* (McGregor, 1950)**

Tetranychus planki McGregor, 1950: 300.

Eotetranychus planki Pritchard & Baker, 1955: 148

Mononychus planki Wainstein, 1960: 198; Tuttle & Baker, 1968: 105.

Schizotetranychus planki Livshits & Salinas Cr., 1968: 56

Mononychellus planki, Wainstein, 1971: 589.

Mononychellus waltheria Tuttle, Baker & Abbatiello, 1974: 9 (sinônimo, de acordo com Tuttle, Baker & Abbatiello, 1976: 59).

Material examinado. 2f e 1n III-92, 4f e 4m IV-92, *Desmodium purpureum* (Mill.) Fawc. et Rendle; 1f XII-92, *Sida cordifolia* L. (Malvaceae); 1f IV-92, 1n VII-92, *S. santaremensis*.

Distribuição. Argentina; Brasil; Colômbia; Costa Rica; Cuba; El Salvador; Equador; E.U.A.; Honduras; México; Paraguai; Porto Rico; Trinidad; Venezuela.

***Neotetranychus granifer* Feres & Flechtmann, 2000**

Neotetranychus granifer Feres & Flechtmann, 2000: 220.

Material examinado. 2f, 1m e 1n III-92, 2f e 1n IV, 3F, 2m e 1n VII, 1m XII-92, *B. rufa*.

Distribuição. Brasil (Feres & Flechtmann 2000).

***Neotetranychus asper* Feres & Flechtmann, 2000**

Neotetranychus asper Feres & Flechtmann, 2000: 224; Flechtmann, 2004: 10.

Material examinado. 2n III-92, 1f IV-92, 2f e 1n VI-92, 2f e 2m VII-92, *A. glandulosa*.

Distribuição. Brasil (Feres & Flechtmann 2000).

***Oligonychus gossypii* (Zacher, 1921)**

Paratetranychus gossypii Zacher, 1921: 183.

Oligonychus gossypii, Pritchard & Baker, 1955: 359; Baker & Pritchard, 1960: 508; Meyer, 1974: 263; Meyer, 1987: 152; Feres, 2000: 166.

Material examinado. 3f, 1m e 2n IV-92, 1n VI-92, planta não identificada.

Distribuição. Angola; Benin; Brasil; Camarões; República da África Central; Colômbia; Congo; Costa Rica; Equador; Etiópia; Honduras; Madagascar; Nigéria; Quênia; São Tomé; Senegal; Serra Leoa; Tanzânia; Togo; Uganda; Venezuela; Zaire.

Observações. Registrada em várias espécies de plantas. Habitam a superfície inferior das folhas, onde produzem teias.

***Oligonychus punicae* (Hirst, 1926)**

Paratetranychus punicae Hirst, 1926: 830.

Oligonychus punicae, Pritchard & Baker, 1955: 335.

Material examinado. 2f e 2m VII-92, 2f e 3m IX-92, *Olyra* sp.

Distribuição. Austrália; Brasil; Chile; China; Colômbia; Costa Rica; Cuba; Egito; El Salvador; E.U.A.; França; Guatemala; Honduras; Índia; México; Nicarágua; Panamá e Venezuela.

***Oligonychus yothersi* (McGregor, 1914)**

Tetranychus yothersi McGregor, 1914: 355.

Oligonychus yothersi, Pritchard & Baker, 1955: 330; Baker & Pritchard, 1962: 322; Flechtmann & Baker, 1970: 156.

Material examinado. 4f e 3m IX-92, planta não identificada.

Distribuição. Argentina; Brasil; Chile; China; Colômbia; Costa Rica; Cuba; Equador; E.U.A.; Havaí; México; Nicarágua; Paraguai; Peru.

***Oligonychus* sp.**

Material examinado. 16f e 3n VIII-90, planta não identificada.

***Oligonychus zae* (McGregor, 1955)**

Paratetranychus zae McGregor, 1955: 370.

Oligonychus zae, Baker & Pritchard, 1962: 328; Flechtmann & Santana, 1997: 190.

Material examinado. 2f e 1m VII-92, 2f e 1m XII-92, *Olyra* sp.

Distribuição. Brasil; Colômbia; Costa Rica; Equador; El Salvador; Honduras; Índias Ocidentais Francesas; Irã; México; Nicaraguá; Venezuela.

Observações. Essa espécie foi coletada sobre bambu pelo autor sênior, em Botucatu, SP (DZSJRP nº 4131 e 4132, novembro de 1982).

***Tetranychus armipenis* Flechtmann & Baker, 1970**

Tetranychus armipenis Flechtmann & Baker, 1970: 162.

Material examinado. 1f e 2m XII-92, *S. cordifolia*; 1f X-92, *Sida* sp.

Distribuição. Argentina; Brasil; Venezuela.

***Tetranychus ludeni* Zacher, 1913**

Tetranychus ludeni Zacher, 1913: 40

Tetranychus (Epiteanychus) ludeni Zacher, 1921: 187.

Tetranychus ludeni Pritchard & Baker, 1955: 405

Tetranychus salviae Oudemans, 1931: 230 (sinônimo, de acordo com Pritchard & Baker, 1955: 406)

Septanychus deviatarsus McGregor, 1950: 322 (sinônimo, de acordo com Pritchard & Baker, 1955: 406)

Material examinado. 3f VII-92, *B. rufa*; 8f, 5m e 3n VII-90, *C. pubescens*; 2f e 1m XII-92, *Croton* sp. (Euphorbiaceae); 6f, 2m e 2n III-92, 1f e 1n IV-92, *Desmodium* sp.; 3f, 6m e 2n IX-92, 2m e 1n X-92, *L. lilacina*; 6f, 1m e 1n VII-92, 1f IX-92, 2f e 1m X-92, 1f, 1m e 1n XII-92, *Lippia* sp. (Verbenaceae); 1f III-92, 2m e 1n IV-92, 4f e 1m VI-92, 6f 2m e 6n IX-92, 2f X-92, 3f e 1m XI-92, *L. speciosa*; 1f IV-92, 3m e 4n VI-92, *Piper* sp.; 1f e 1n IV-92, *S. santaremensis*; 1m e 2n X-92, *S. cayenensis*; 1f e 1m VI-92, 3f, 2m e 4n IX-92, *T. semitriloba*; 2f, 3m e 2n I-91, 11f e 9m IV-91, 4f, 2m e 2n VII-92, 3f e 1m X-92, 3f, 1f e 3m IX-92, 2f e 4m XII-92, cinco plantas não identificadas.

Distribuição. África do Sul; Alemanha; Argélia; Argentina; Austrália; Brasil; Chile; China; Colômbia; Costa Rica; Equador; El Salvador; Espanha; E.U.A.; Fiji; França; Grécia; Havai; Honduras; Ilha Madeira; Ilhas Canárias; Ilhas Cook; Índia; Iraque; Japão; Madagascar; Malauí; Maurício; Marrocos; México; Moçambique; Nicarágua; Nova Caledônia; Nova Zelândia; Paraguai; Portugal; Peru; Polinésia Francesa; Quênia; Suíça; Taiwan; Tailândia; Tasmânia; Venezuela; Zâmbia, Zimbábue.

***Tetranychus mexicanus* (McGregor, 1950)**

Septanychus mexicanus McGregor, 1950: 323.

Tetranychus mexicanus, Pritchard & Baker, 1955: 411.

Material examinado. 1n V-92, 1f e 1m VII-92, *A. glandulosa*; 1f VII-92, *Andropogon* sp.; 1f VII-92, 1f, 1m e 1n IX-92, *C. iguanae*; 1f XI-92, *L. speciosa*; 2f e 2m VII-92, *Zanthoxylum stipitatum* C.C. Huang (Rutaceae); 11f e 8m 26-IV-92, 1f IX-92, plantas não identificadas.

Distribuição. Argentina; Brasil; Colômbia; Costa Rica; Cuba; El Salvador; E.U.A.; Honduras; México; Nicarágua; Paraguai; Peru; Uruguai.

Diptilomiopidae Keifer, 1944

***Rhynacus* sp.**

Material examinado. 14 exemplares IX-92, 4 exemplares X-92, *L. lilacina*.

Eriophyidae Nalepa, 1898

***Aculops* sp.**

Material examinado. 3 exemplares IV-92, 13 exemplares VI-92, *S. santaremensis*; 13 exemplares VII-92, 10 exemplares XII-92, planta não identificada.

***Aceria* spp.**

Material examinado. 67 exemplares IV-92, 10 exemplares VI-92, *Acalypha* sp.; 10 exemplares X-92, *C. iguanae*; 30 exemplares X-92, Asteraceae não identificada; 9 exemplares X-92, 112 exemplares IX-92, 6 exemplares XII-92, plantas não identificadas.

Observações. Cinco espécies sobre seis diferentes hospedeiros.

***Acalitus* sp.**

Material examinado. 2 exemplares III-92, planta não identificada.

***Disella* sp.**

Material examinado. 73 exemplares VII-92, *Piper* sp.

***Tetra* sp.**

Material examinado. 47 exemplares IX-92, 4 exemplares XII-92, *Olyra* sp.

Acaridida

Acaridae Ewing & Nesbitt, 1954

***Caloglyphus* sp.**

Material examinado. 1f VI-92, 2f e 2m VII-92, *Piper* sp.; 1f VII-92, *S. camporum*; 1f VII-92, 2f e 1m IX-92, *C. iguanae*; 1f III-92, 2f e 3m XII-92, *A. glandulosa*.

Winterschmidtidae Oudemans, 1923

***Czenspinksia* sp.**

Material examinado. 1f III-92, *Lantana* sp.; 3f VII-92, *Vigna* sp. (Fabaceae); 1f IX-92, *Olyra* sp.; 2f III-92, 1f XII-92, *A. glandulosa*; 3f IX-92, 3f X-92, 3 plantas não identificadas.

***Oulenzia* sp.**

Material examinado. 1f III-92, planta não identificada.

Oribatida

Ceratozetidae Jacot, 1925

Ceratozetes sp.

Material examinado. 1 exemplar III-92, 2 exemplares IV-92, *Lantana* sp.; 1 exemplar III-92, *Helicteres* sp.; 1 exemplar VI-92, *A. glandulosa*; 2f VIII-92, *L. speciosa*.

Galumnidae Jacot, 1925

Pergalumna sp.

Material examinado. 1 exemplar XII-92, *Piper* sp.

Oripodidae Jacot, 1925

Oripoda sp.

Material examinado. 1 exemplar VIII-92, *L. speciosa*.

Scheloribatidae Grandjean, 1933

Hemileius sp.

Material examinado. 1 exemplar III-92, 2 exemplares IV-92, 1 exemplar VIII-92, *Lantana* sp.; 1 exemplar III-92, 1 exemplar VI-92, *L. speciosa*; 1 exemplar III-92, *Piper* sp.; 1 exemplar X-92, *B. rufa*.

Discussão

Dez das 83 espécies registradas foram determinadas como novas, devendo ser descritas oportunamente. Dentre as plantas hospedeiras identificadas, aquelas que abrigaram as maiores riquezas de espécies foram *Piper* sp. (21), *Luhea speciosa* (17), *Alchornea glandulosa* (16), *Bauhinia ruffa* (14) e *Olyra* sp. (12). Entre os Tetranychidae, uma das mais importantes famílias de ácaros fitófagos, a espécie mais comum foi *Tetranychus ludeni*, encontrada sobre 15 diferentes hospedeiros. Entre os Phytoseiidae, a mais importante família de ácaros predadores em plantas, a espécie mais comum foi *Iphisiodes zuluagai*, encontrada sobre 14 espécies vegetais.

Este é o primeiro inventário de acarofauna realizado em área de reserva natural, com frequência mensal de amostragem de todos os grupos taxonômicos de ácaros plantícolas.

Referências Bibliográficas

ARANDAC, B. R. & FLECHTMANN, C.H.W. 1969. Ácaros do gênero *Lorryia* no Brasil e Paraguai. Resumos da II Reunião Anual Soc. brasil. Entomol., Recife: 41-42.

ATHIAS-HENRIOT, C. 1957. Phytoseiidae et Aceosejidae (Acarina, Gamasina) d'Algerie. I Genres *Blattisocius* Keegan, *Iphiseius* Berlese, *Amblyseius* Berlese, *Phytoseius* Ribaga, *Phytoseiulus* Evans. Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique Nord 48:319-352.

ATTIAH, H. H. 1970. New tarsonemid mites associated with citrus in Florida (Acarina: Tarsonemidae). Florida Entomol. 53: 179-201.

BAKER, E.W. 1949a. A review of the mites of the family Cheyletidae in the United States National Museum. Proc. U.S. Natl. Mus. 99 (3238): 267-320.

BAKER, E.W. 1949b. The genus *Brevipalpus* (Acarina:Pseudoleptidae). Am. Midl. Nat., 42 (2): 350-402.

BAKER, E.W. 1968. The genus *Lorryia*. Ann. Entomol. Soc. Amer. 61 (4): 986-1008.

BAKER, E.W. 1970. The genus *Tydeus* : Subgenera and species groups with descriptions of new species (Acarina:Tydeidae). Ann. Entomol. Soc. Amer. 63 (1); 163-177.

BAKER, E.W. & PRITCHARD, E.A. 1960. The tetranychoid mites of Africa. Hilgardia 29 (11): 455-574.

BAKER, E.W. & PRITCHARD, E.A. 1962. Arañas rojas de America Central. Revta. Soc. mex. Hist. nat. 23: 309-340.

BAKER, E.W. & TUTTLE, D.M. 1987. The false spider mites of Mexico (Tenuipalpidae:Acari). Tech. Bull. U.S. Dept. Agric. n° 1706, 237p.

BAKER, E.W., TUTTLE, D.M. & ABBATIello, M.J. 1975. The false spider mites of northwestern and north central Mexico (Acarina:Tenuipalpidae). Smith. Contrib. Zool. 194: 1-23.

BAKER, E.W. & WHARTON, G.W. 1952. An introduction to Acarology. The MacMillan Company, New York.

BANKS, N. 1904. Class III, Arachnida, Order I, Acarina, four new species of injurious mites. Jour. N.Y. Entomol. Soc. 12: 53-56.

BANKS, N. 1905. Descriptions of some new mites. Proc. Entomol. Soc. Wash., 7:133-142.

BANKS, N. 1912. New american mites. Proc. Entomol. Soc. Wash. 14: 96-98.

BANKS, N. 1915. The Acarina or mites. A review of the group for the use of economic entomologists. U.S. Dept. Agric. Report 108: 1-153.

BLANCHARD, E. 1940. Tres acaros daninos para los cultivos argentinos. Rev. Fac. Agron. La Plata (ter epoca) 24: 11-18

BOLLAND, H.R., GUTIERREZ, J. & FLECHTMANN, C.H.W. 1998. World catalogue of the spider mite family (Acari: Tetranychidae). Brill, Leiden.

CHANT, D.A. 1959. Phytoseiid mites (Acarina:Phytoseiidae). Part I. Bionomics of seven species in southeastern England. Part II. A taxonomic review of the family Phytoseiidae, with descriptions of thirty-eight new species. Canad. Entomol. 12 (suppl.): 1-166.

CHANT, D.A. & BAKER, E.W. 1965. The Phytoseiidae (Acarina) of Central America. Mem. Entomol. Soc. Canada 41: 1-56.

- CHANT, D. A. & YOSHIDA-SHAUL, E. 1984. A world review of the *occidentalis* species group in the genus *Typhlodromus* Scheuten (Acarina: Phytoseiidae). *Canad. Jour. Zool.* 62: 1860-1871.
- CHIAVEGATO, L.G. 1980. Ácaros da cultura dos citros. In: Rodriguez, O. & Viégas, F.C.P. (Coord.) *Citricultura brasileira*. Fundação Cargill, Campinas, SP. p. 469-501.
- CROMROY, H.L. 1958. A preliminary survey of the plant mites of Puerto Rico. *Jour. Agric. Univ. Puerto Rico* 42 (2): 39-144.
- COOREMAN, J. 1958. Notes et observations sur les Acariens. VII- *Photia graeca* n.sp. (Acaridia, Canestriniidae) et *Lorryia formosa* n. sp. (Stomatostigmata, Tydeydae). *Bull. Inst. Roy. Sci. Nat. Belgique* 34 (8): 1-10.
- CUNLIFFE, F. & BAKER, E.W. 1953. A guide to the predatory phytoseiid mites of the United States. Pinellas Biol.Lab., Inc. Pub. n° 1.
- DAUD, R.D. & FERES, R.J.F. 2004. Diversidade e Flutuação Populacional de Ácaros (Acari) em *Mabea fistulifera* Mart. (Euphorbiaceae) de dois fragmentos de Mata Estacional Semidecídua em São José do Rio Preto, São Paulo. *Neotrop. Entomol.* (no prelo).
- DE LEON, D. 1956. Some mites from lychee. Description of two genera and five new species of Tarsonemidae. *Florida Entomol.* 39 (4): 163-174.
- DE LEON, D. 1957. Two new *Eotetranychus* and a new *Oligonychus* from southern Florida (Acarina: Tetranychidae). *Florida Entomol.* 40 (3):111-113.
- DE LEON, D. 1958. Four new *Typhlodromus* from southern Florida (Acarina: Phytoseiidae). *Florida Entomol.* 41: 73-76.
- DE LEON, D. 1959. A new genus and three new species of Phytoseiid mite from Mexico with collection records on *Phytoseius plumifer* (C. & F.) and *P. macropilis* (Banks). *Entomol. News* 70: 147-152.
- DE LEON, D. 1961a. The genus *Brevipalpus* in Mexico. Part II (Acarina: Tenuipalpidae). *Florida Entomol.* 44 (1): 41-52.
- DE LEON, D. 1961b. Eight New *Amblyseius* from Mexico with Collection Notes on Two Other Species (Acarina: Phytoseiidae). *Florida Entomol.* 44(2): 85-91.
- DE LEON, D. 1962 The cervices of some phytoseiid type specimens (Acarina: Phytoseiidae). *Acarologia*. 44: 174-176
- DE LEON, D. 1965. Phytoseiid mites from Puerto Rico with descriptions of new species (Acarina: Mesostigmata). *Florida Entomol.* 48 (2):121-131.
- DE LEON, D. 1966. Phytoseiidae of British Guyana with keys to species (Acarina: Mesostigmata). In GEIJSKES, D.C. & HUMMELINCK, P.W. [eds]. *Studies the Fauna of Suriname and other Guyanas*, 8: 81-102.
- DE LEON, D. 1967. Some mites of the Caribbean Area. Part I. Acarina on plants in Trinidad, West Indies. Allen Press Inc., Lawrence, Kansas.
- DENMARK, H. A. 1966. Revision of the genus *Phytoseius* Ribaga, 1904 (Acarina: Phytoseiidae). *Florida Dept. Agric. Bull.* 6: 1-105.
- DENMARK, H. A. 1982. Revision of *Galendromus* Muma, 1961 (Acarina: Phytoseiidae). *Internat. J. Acarol.* 8 (3): 133-167.
- DENMARK, H.A. & MUMA, M.H. 1970. Some phytoseiid mites of Paraguay (Phytoseiidae: Acarina). *Florida Entomol.* 53 (4): 219-227.
- DENMARK, H.A. & MUMA, M.H. 1972. Some Phytoseiidae of the Colombia (Acarina : Phytoseiidae). *Florida Entomol.* 55: 19-29.
- DENMARK, H.A. & MUMA, M.H. 1973. Phytoseiid mites of Brazil (Acarina: Phytoseiidae). *Revta. bras. Biol.* 33: 235-276.
- DENMARK, H.A. & MUMA, M.H. 1975. The Phytoseiidae (Acari: Mesostigmata) of Puerto Rico. *Jour. Agric. Univ. Puerto Rico* 59 (4): 279-304.
- DENMARK, H.A. & MUMA, M.H. 1989. A revision of the genus *Amblyseius* Berlese, 1914 (Acari: Phytoseiidae). *Occ. Pap. Florida St. Coll. Arthropods* 4: 1-149.
- DENMARK, H.A. & SCHICHA, E. 1983. Revision of the genus *Phytoseius* Evans (Acarina: Phytoseiidae). *Internat. J. Acarol.* 9 (1): 27-35.
- DONNADIEU, A.L. 1875. Recherches pour servir à l'histoire des Tétranyques. *Ann. Soc. Linn.* 22: 29-136.
- EHARA, S. 1966. Some mites associated with plants on the State of São Paulo, Brazil, with a list of plant mite of South America. *Jap. Jour. Zool.* 15 (2): 129-149.
- EHARA, S. 1993. Two new species of the genus *Agistemus* Summers from Malayasia (Acari, Stigmaeidae). *Jour. Acarol. Soc. Jpn* 2 (2): 79-82.
- EVANS, G.O. 1952. On a new predatory mite of economic importance. *Bull. Entomol. Res.* 43: 397-401.
- EWING, H. E. 1939. A revision of the mites of the subfamily Tarsoneminae of North America, the West Indies and Hawaiian Islands. United States Department of Agriculture, Technical Bulletin (653): 1-63.
- FAIN, A., BOCHKOV, A.V. & CORPUZ-RARUS, L.A. 2002. A revision of the *Hemicheyletia* generic group (Acari: Cheyletidae). *Bull. Inst. Roy. Sci. Nat.* 72: 27-66.
- FARIAS, A.R., FLECHTMANN, C.H.W., MORAES, G.J. de & McMURTRY, J. A. 1981. Predadores do ácaro verde da mandioca, no nordeste do Brasil. *Pesqu. Agropec. bras.* 16(3): 313-317.
- FERES, R.J.F. 2000. Levantamento e observações naturalísticas da acarofauna (Acari, Arachnida) de seringueiras cultivadas (*Hevea* spp., Euphorbiaceae) no Brasil. *Revta. bras. Zool.* 17 (1): 157-173.

- FERES, R.J.F. & FLECHTMANN, C.H.W. 1995. Mites (Acari) associated with bamboo (*Bambusa* sp., Poaceae) in a wood area from northwestern São Paulo State, Brazil. *Revta. bras. Zool.* 12 (3): 533-546.
- FERES, R.J.F. & FLECHTMANN, C.H.W. 2000. Four new *Neotetranychus* Trägårdh (Acari, Tetranychidae) from São Paulo State, Brazil. *Acarologia* 41 (1-2): 215-226.
- FERES, R.J.F. & MORAES, G.J. de. 1998. Phytoseiid mites (Acari: Phytoseiidae) from wood areas in the State of São Paulo, Brazil. *Syst. Appl. Acarol.* 3: 125-132.
- FERES, R.J.F. & NUNES, M.A. 2001. Ácaros (Acari, Arachnida) associados a euforbiáceas nativas em áreas de cultivo de seringueiras (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg., Euphorbiaceae) na região noroeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Revta. bras. Zool.* 18 (4): 1253-1264.
- FERLA, N.J. & MORAES, G.J. de. 2002. Ácaros predadores (Acari) em plantas nativas e cultivadas do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev. Bras. Zool.* 19: 1011-1031.
- FLECHTMANN, C.H.W. 1973. *Lorryia formosa* Cooremann, 1958 - Um ácaro dos citros pouco conhecido no Brasil. *Ciênc. Cult.* 25 (12): 1179-1181.
- FLECHTMANN, C.H.W. 1975. Elementos de Acarologia. Livraria Nobel S.A., São Paulo.
- FLECHTMANN, C.H.W. 1976a. Preliminary report on the false spider mites (Acari: Tenuipalpidae) from Brazil and Paraguai. *Proc. Entomol. Soc. Wash.* 78 (1): 58-64.
- FLECHTMANN, C.H.W. 1976b. A report on the Tetranychidae (Acari) of Brazil: an emmendation. *Revta. bras. Entomol.* 20 (2): 115-116.
- FLECHTMANN, C.H.W. 1996. *Eotetranychus tremae* De Leon: Additional descriptions and illustrations (Acari, Tetranychidae). *Revta bras. Zool.* 13 (1): 211-214.
- FLECHTMANN, C.H.W. 2004. Two new plant feeding mites from *Brachiaria ruziziensis* in citrus groves in São Paulo, Brazil and new distribution records of other plant mites in Brazil. *Zootaxa* 708:1-14
- FLECHTMANN, C.H.W. & ARLEU, R.J. 1984. *Oligonychus coffeae* (Nietner, 1861), um ácaro tetraníquideo da seringueira (*Hevea brasiliensis*) novo para o Brasil e observações sobre outros ácaros desta planta. *Ecossistema* 9: 123-125.
- FLECHTMANN, C.H.W. & BAKER, E.W. 1970. A preliminary report on the Tetranychidae (Acarina) of Brazil. *Ann. Entomol. Soc. Amer.* 63 (1):156-163.
- FLECHTMANN, C.H.W. & BAKER, E.W. 1975. A report on the Tetranychidae (Acari) of Brazil. *Revta. brasil. Entomol.* 19 (3): 111-122
- FLECHTMANN, C.H.W. & SANTANA, D.L.Q. 1997. A preliminary note on mites on corn in Brazil with redescrptions of *Catarhinus tricholaenae* and *Oligonychus zeae* (Acari: Diptilomiopidae, Tetranychidae). *Syst. Appl. Acarol.* 2:189-194.
- GARMAN, P. 1958. New species belonging to the genera *Amblyseius* and *Amblyseiopsis* with keys to *Amblyseius*, *Amblyseiopsis* and *Phytoseiulus*. *Ann. Entomol. Soc. Amer.* 51: 69-79.
- GEIJSKES, D.C. 1939. Beitragee zur Kenntnis der europäischen Spinnmilben (Acari, Tetranychidae), mit besonderer Beruecksichtigung der niederlaendischen Arten. *Meded. Landbouwhooges. Wagening.* 42 (4): 1-68.
- GONDIM JR. M.G.C. & MORAES, G. J. de. 2001. Phytoseiid mites (Acari: Phytoseiidae) associated with palm trees (Arecaceae) in Brazil. *Syst. Appl. Acarol.* 6: 65-94.
- GONZALEZ, R.H. 1975. Revision of the *Brevipalpus phoenicis* "complex", with descriptions of new species from Chile and Thailand (Acarina, Tenuipalpidae). *Acarologia* 17 (1): 82-91.
- HIRST, S. 1926. Descriptions of new mites including four new species of "red spider". *Proc. Zool. Soc. London* 825-841.
- JEPSON, L.R.; KEIFER, H.H. & BAKER, E.W. 1975. Mites injurious to economic plants. University of California Press, Berkeley.
- KALISZEWSKI, M. 1993. Key to Palearctic females of the genus *Tarsonemus*. *Wydawnictwo Naukowe Uniwersytet Im. Adama Mickiewica w Poznaniu, Poznan, Seria Zoologia* 14: 204 pp.
- KENNETT, C.E. 1958. Some predacious mites of the subfamilies Phytoseiinae and Aceosejinae (Acarina: Phytoseiidae, Aceosejidae) from central California with descriptions of new species. *Ann. Entomol. Soc. Amer.* 51: 471-479.
- KREITER, S. & MORAES, G.J. de. 1997. Phytoseiid mites (Acari: Phytoseiidae) from Guadeloupe and Martinique. *Florida Entomol.* 80 (3): 376-382.
- LIN, J.Z. & ZHANG, Z.Q. 2002. Tarsonemidae of the World (Acari: Prostigmata): Key to Genera, Geographical Distribution, Systematic Catalogue and Annotated Bibliography. Systematic and Applied Acarology Society, London.
- LINDQUIST, E. E. 1978. On the synonymy of *Tarsonemus waitei* Banks, *T. setifer* Ewing, and *T. bakeri* Ewing, with redescription of species (Acari: Tarsonemidae). *Canadian Entomol.* 110(10): 1023-1048.
- LINDQUIST, E. E. 1986. The word genera of Tarsonemidae (Acari: Heterostigmata): A morphological, phylogentic, and systematic revision, with a reclassification of family-group taxa in the Heterostigmata. *Mem. Entomol. Soc. Canada* (136): 1-517.
- LIVSHITS, I.Z. & SALINAS-CROCHE, A. 1968. Preliminares acerca de los acaros "Tetranicos" de Cuba. *Cent. Natl. Fitosanid.* 156 p.

- McGREGOR, E.A. 1914. Four new tetranychids. Ann. Entomol. Soc. Amer. 7:354-364.
- McGREGOR, E.A. 1950. Mites of the family Tetranychidae. Am. Midl. Nat. 44 (2):257-420.
- McGREGOR, E.A. 1955. Notes on spider mites (Tetranychidae) of Ecuador. Rev. Ecuat. Entomol. Parasitol. 2 (3-4): 365-377.
- McMURTRY, J.A. 1983. Phytoseiidae mites from Guatemala, with descriptions of two new species and redefinitions of the genera *Euseius*, *Typhloseiopsis*, and *Typhlodromus occidentalis* species group (Acari: Mesostigmata). Internat. J. Acarol. 25 (4): 249-272.
- McMURTRY, J.A., HUFFAKER, C.B. & VAN de VRIE, M. 1970. Ecology of tetranychid mites and their natural enemies: a review. 1. Tetranychid enemies: Their biological characters and the impact of spray practices. Hilgardia 40 (11): 331-390.
- McMURTRY, J.A. & MORAES, G.J. de. 1989. Some phytoseiid mites from Peru with descriptions of four new species (Acari: Phytoseiidae). Internat. J. Acarol. 15 (3): 179-188.
- MEYER, M.K.P.S. 1974. A revision of the Tetranychidae of Africa (Acari) with a key to the genera of the world. Entomology Mem. Dep. agric. tech. Serv. Repub. S. Afr. n° 36, 291 p.
- MEYER, M.K.P.S. 1979. The Tenuipalpidae (Acari) of Africa with keys to the world fauna. Entomology Mem. Dep. agric. tech. Serv. Repub. S. Afr. n° 50, 135 p.
- MEYER, M.K.P.S. 1987. African Tetranychidae (Acari: Prostigmata), with reference to the world genera. Entomology Mem. Dep. Agric. Wat. Supply Repub. S. Afr. n° 69, 175 p.
- MEYER, M.K.P.S. & RODRIGUES, M. da C. 1965. Acari associated with cotton in Southern Africa (with reference to other plants). Garcia de Orta 13 (2): 195-226.
- MORAES, G.J. de, DENMARK, H.A. & GUERRERO, J.M. 1982. Phytoseiid mites of Colombia (Acarina: Phytoseiidae). Internat. J. Acarol. 8 (1): 15-22.
- MORAES, G.J. de, KREITER, S. & LOFEGO, A.C. 1999 (2000). Plant mites (Acari) of the French Antilles. 3. Phytoseiidae (Gamasida). Acarologia 40 (3): 237-264.
- MORAES, G.J. de & McMURTRY, J.A. 1983. Phytoseiid mites (Acarina) of northeastern Brazil with descriptions of four new species. Internat. J. Acarol. 9 (3): 131-148.
- MORAES, G.J. de, McMURTRY, J.A. & DENMARK, H.A. 1986. A catalog of the mite family Phytoseiidae. References to taxonomy, synonymy, distribution and habitat. EMBRAPA-DDT, Brasília.
- MORAES, G.J. de, McMURTRY, J.A., DENMARK, H.A. & CAMPOS, C.B. 2004. A revised catalog of the mite family Phytoseiidae (Zootaxa 434). Magnolia Press, Auckland.
- MORAES, G.J. de, & MESA, N.C. 1988. Mites of the family Phytoseiidae (Acari) in Colombia, with descriptions of three new species. Internat. J. Acarol. 14: 71-88.
- MORAES, G.J. de, MESA, N.C. & BRAUN, A. 1991. Some phytoseiid mites of Latin America (Acari: Phytoseiidae). Internat. J. Acarol. 17(2): 117-139.
- MORAES, G.J. de & OLIVEIRA, J.V. de. 1982. Phytoseiid mites of coastal Pernambuco in northeastern Brazil. Acarologia 23 (4): 315-318.
- MUMA, M.H. 1955. Phytoseiidae (Acarina) associated with citrus in Florida. Ann. Entomol. Soc. Amer. 48: 262-272.
- MUMA, M.H. 1961. Subfamilies, genera, and species of Phytoseiidae (Acarina: Mesostigmata). Bull. Florida St. Mus. Biol. Sci. 5 (7): 267-302.
- MUMA, M.H. 1963. The genus *Galendromus* Muma, 1961 (Acarina: Phytoseiidae). Florida Entomol. 1(Suppl.):15-41.
- MUMA, M.H. 1964. Cheyletidae (Acarina:Trombidiformes) associated with citrus in Florida. Florida Entomol. 47 (4): 239-253.
- MUMA, M.H., DENMARK, H.A. & DE LEON, D. 1970. Phytoseiidae of the Florida. Arthropods of Florida and neighboring land areas, 6. Florida Department of Agriculture and Consume Services, Division of Plant Industry, Gainesville.
- OUDEMANS, A.C. 1931. Acarologische Aanteekeningen CVII. Entomol. Ber. 8 (178): 221-236.
- PRITCHARD, A.E. & BAKER, E.W. (1951) 1952. The false spider mites of California (Acarina: Phytoptipalpidae). Univ. Calif. Publ. Entomol. 9 (1): 1-94.
- PRITCHARD, A.E. & BAKER, E.W. 1955. A revision of the spider mite family Tetranychidae. Pacific Coast Entomological Society, Memoirs series vol.2. San Francisco.
- PRITCHARD, A.E. & BAKER, E.W. 1958. The false spider mites (Acarina: Tenuipalpidae). Univ. Calif. Publ. Entomol. 14 (3): 175-274.
- RODRIGUES, M. da C. 1968. Acarina de Moçambique - Catálogo das espécies relacionadas com a agricultura. Agron. moçamb. 2 (4): 215-256.
- SAYED, M.T. 1946. Description of *Tenuipalpus granati* nov. spec. and *Brevipalpus pyri* nov. spec. Bull. Soc. Fouad 1^{er} Entomologie 30: 99-104.
- SMILEY, R. L. 1969. Further studies on the Tarsonemidae, II (Acarina). Proc. Entomol. Soc. Wash. 71 (2): 218-229.
- SMILEY, R. L. 1972. A review of the genus *Daidalotarsonemus* De Leon (Acarina: Tarsonemidae). Proc. Entomol. Soc. Wash. 74: 89-94.
- SMILEY, R.L. 1975. A generic revision of the mites of the family Cunaxidae (Acarina). Ann. Entomol. Soc. Amer. 68 (2): 227- 244.

- SUMMERS, F.M. & PRICE, D.W. 1970. Revision of the family Cheyletidae. Univ. Calif. Publ. Entomol. 61: 1-153.
- SUSKI, Z. W. 1965. Tarsonemid mites on apple trees in Poland. II. *Tarsonemus bilobatus* n. sp. (Acarina, Taronemidae). Bull. Acad. Polonaise Sci. 13 (9): 534-544.
- SUSKI, Z. W. 1967. Tarsonemid mites on apple trees in Poland. IX. *Tarsonemus pauperoseatus* n. sp. (Acarina, Heterostigmata). Bull. Acad. Polonaise Sci. 15(5): 267-272.
- TUTTLE, D.M. & BAKER, E.W. 1968. Spider mites of southwestern United States and a revision of the family Tetranychidae. The University of Arizona Press, Tucson, Arizona.
- TUTTLE, D.M., BAKER, E.W. & ABBATIello, M. 1974. Spider mites from northwestern and north central Mexico (Acarina: Tetranychidae). Smithson. Contrib. Zool. 171: 1-17.
- TUTTLE, D.M., BAKER, E.W. & ABBATIello, M. 1976. Spider mites of Mexico (Acari: Tetranychidae). Internat. J. Acarol. 2(2): 1-102.
- VOLGIN, V.I. 1955. In Paulovskii, E.N. Acarina of rodents of the USSR fauna. Akad. Nauk SSSR, Zool. Inst., Opredelitelipo faune SSSR 59: 1-459.
- VOLGIN, V.I. 1969. Acarina of the family Cheyletidae of the World. Akad. Nauk. SSSR Zool. Inst. Opredelitelipo faune SSSR 59:1-495.
- WAINSTEIN, B.A. 1960. Tetranychoid mites of Kazakhstan (with revision of the family). Kazakh. Akad. Sel'sk Nauk Nauch. Issled Inst. Zash. Rast. 5: 1-276.
- WAINSTEIN, B.A. 1971. *Mononychellus*, a new name for *Mononychus* (Acariformes, Tetranychidae). Zool. Zhur. 50(4):589.
- WILSON, E.O. 1997. A situação atual da diversidade biológica, pp. 3-24. In: Wilson, E.O. (org.), Biodiversidade. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro
- WOOD, T.G. 1967. New Zealand mites of the family Stigmaeidae (Acari, Prostigmata). Trans. Roy. Soc. New Zeland 9(9): 93-139.
- WOOLLEY, T.A. 1988. Acarology: mites and human welfare. Library of Congress cataloging in Publication, Fort Collins, Colorado.
- ZACARIAS, M.S. & MORAES, G.J. de. 2001. Phytoseiid mites (Acari) associated with rubber trees and other Euphorbiaceous plants in southeastern Brazil. Neotrop. Entomol. 30: 579-586.
- ZACHER, F. 1913. Untersuchungen über Spinnmilben. Mitt. K. biol. Anst. u. Forstw. 14:37-41.
- ZACHER, F. 1921. Neue und wenig bekannte Spinnmilben. Z. Angew. Entomol. 7: 181-187.
- ZULUAGA, C. & SILDARRIAGA, V. 1970. Reconocimiento, identificación y algunas observaciones sobre dinámica de poblaciones de acaros, en cítricos del valle del Cauca. Acta Agron. 20 (3/4): 114-141.

Título: Ácaros Plantícolas (Acari) da “Estação Ecológica do Noroeste Paulista”, Estado de São Paulo, Brasil

Autores: Reinaldo José Fazzio Feres, Antonio Carlos Lofego & Anibal Ramadan Oliveira

Biota Neotropica, Vol. 5 (número 1): 2005
<http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1/pt/abstract?article+BN00405012005>

Recebido: 2/08/2004
Revisado: 11/11/2004
Publicado: 01/01/2005

ISSN 1676-0603