

OS ÁCAROS DO CAFEIEIRO ¹Carlos H.W. Flechtmann ²

INTRODUÇÃO E REVISÃO DE LITERATURA

As referências aos ácaros que vivem nas folhas do cafeeiro são bastante escassas na literatura brasileira.

AVERNA-SACCA (1925) relata um ácaro micófago, pertencente ao gênero *Tyroglyphus*, alimentando-se de *Stilbela flavida* que se desenvolvia sobre folhas de cafeeiro.

BITANCOURT (1935) faz referência ao fato de haver encontrado ácaros habitando domácias, relacionando estas estruturas de acarodomácias. Sugeriu também que estes ácaros poderiam ser comedores de esporos de fungos. O autor não se preocupou com a identificação destes ácaros.

AMARAL (1951) cita duas espécies de ácaros fitófagos atacando cafeeiro, *Paratetranychus ununguis* Jacobi, 1905, e *Tenuipalpus phoenicis* Geijskes, 1939, e faz referência a ácaros predadores.

CALZA & SAUER (1952) retificam a identificação da primeira espécie citada por AMARAL para *Paratetranychus ilicis* Mc Gregor, 1919, e descrevem os sintomas apresentados pelas plantas atacadas e os resultados de 3 meses de criação destes ácaros em laboratório.

MATERIAL E MÉTODOS

O material estudado foi coletado em várias localidades dos Estados de São Paulo e de Minas Gerais. As folhas dos cafeeiros foram examinadas no campo com lente de 10 aumentos e

¹ Trabalho feito com auxílio da Fundação Rockefeller, do Instituto Brasileiro do Café e do Convênio USAID/B-OSU-ESALQ-CON-TAP. Recebido para publicação em 2 de agosto de 1967.

² Cadeira de Zoologia. ESALQ/USP. O autor agradece a colaboração do Dr. H.A. Denmark e do Prof. S. Toledo Piza Jr.

aquelas que se apresentavam infestadas foram colocadas em vidros contendo álcool a 70°C.

No laboratório os ácaros foram recuperados do álcool por sedimentação e montados em Hoyer's para exame ao microscópio com contraste de fase.

RESULTADOS

O exame do material coletado revelou as seguintes espécies:

1. *Oligonychus ilicis* (McGregor, 1919) Pritchard & Baker, 1955-Acarina, *Tetranychidae*, fig. 1 a 5. Espécie obtida de material coletado nos municípios de Matão, Pindorama e Piracicaba no Estado de São Paulo, e Lavras e Ipuiuna no Estado de Minas Gerais. Trata-se de ácaros cujas fêmeas medem, em média, 490 x 300 micra, sendo os machos pouco menores e medem, em média, 350 micra de comprimento. Machos e fêmeas apresentam o proterossoma e as patas de coloração alaranjada intensa e o histerossoma de cor pardo-escuro, opaco. A fêmea adulta pertence ao grupo de *Oligonychus* em que a tibia do par anterior apresenta 7 setas táteis e o tarso 3 proximais às setas duplas. As setas sacrais externas são muito mais curtas do que as internas. O macho apresenta *aedaeagus* com forma típica. As fêmeas põem ovos de coloração vermelha intensa, brilhantes, sub-esféricos, levemente achatados e dotados de um processo acicular em um dos polos. Segundo CALZA & SAUER (1952) as larvas eclodem em 6 a 10 dias e o ciclo evolutivo completo leva de 11 a 17 dias.

Estes ácaros vivem na página superior das folhas onde, por meio de suas quelíceras, picam o parênquima paliçádico. O conteúdo das células picadas extravasa devido à turgescência, e o ácaro passa a sugar este líquido para a sua alimentação. Em decorrência do esvaziamento das células, estas áreas secam conferindo à folha um bronzeado característico, tirando-lhe o brilho. Além disso, tecem delicadas teias sobre as folhas e cujos fios retêm detritos e sujidades, conferindo mau aspecto às folhas. Os ataques são mais intensos na época das secas. Quando a população destes ácaros aumenta muito, pode determinar a queda das folhas chegando mesmo a levar as plantas a uma desfolha quase total. Como estes ácaros habitam apenas a página superior, eles são facilmente lavados pelas chuvas, chegando praticamente a desaparecer na época chuvosa.

Esta espécie foi por nós também constatada causando sérios danos à noqueira pecan - *Carya illinoensis*, em Viçosa, Estado de Minas Gerais.

2. *Brevipalpus phoenicis* (Geijskes, 1939) Sayed, 1946 - Acarina, *Tenuipalpidae*. Espécie obtida de material coletado nos municípios de Bariri, Matão, Piracicaba, Porto Feliz e Santópolis, no Estado de São Paulo. Estes ácaros podem ser confundidos com os da espécie anterior por apresentarem coloração vermelho-escura. Diferem por não tecerem teias, são bastante achatados e menores. Medem, em média, 310 x 170 micra. Vivem em ambas as faces das folhas, preferindo a página superior. Quando a infestação é grande pode conferir um bronzeamento às folhas do cafeeiro. Trata-se da mesma espécie que ataca os *Citrus*, sendo transmissora da leprose e clorose zonada destes.
3. *Lorrya grupo lwiroensis* - Acarina, *Tydeidae*. Espécie obtida de material coletado nos municípios de Piracicaba, Porto Feliz e Santópolis, Estado de São Paulo. Trata-se de pequenos ácaros, de corpo delicado, medindo, em média, 320 x 225 micra. Apresentam-se de coloração branco-amarelada e rosada, com o dorso reticulado. Vivem na página inferior das folhas do cafeeiro, localizando-se de preferência nas domácias e em cujo interior encontram-se todos os estágios evolutivos bem como grande número de exúvias. Alimentam-se de fungos que aí se desenvolvem. São de ocorrência bastante comum em todas as épocas do ano e aparentemente não causam dano algum.
4. *Tydeus sp.* - Acarina, *Tydeidae*. Ácaros deste gênero podem associar-se aos da espécie anterior e foram coletados nas mesmas localidades. Trata-se igualmente de ácaros delicados, branco-amarelados, medindo cerca de 245 x 160 micra. Alimentam-se de fungos, não prejudicando as folhas do cafeeiro.
5. *Amblyseius hibisci* (Chant) Schuster & Pritchard, 1963 - Acarina, *Phytoseiidae*. Esta espécie já foi assinalada para o Brasil por EHARA (1963), em banana nanica, de material coletado em Rio Claro, Estado de São Paulo. Os ácaros estudados foram coletados de material proveniente dos municípios de Piracicaba e Porto Feliz, Estado de São Paulo.

São ácaros de coloração geral branca e brilhante. Medem 430 x 225 micra. As patas são muito longas, e são de movimentos rápidos. Alimentam-se dos ovos de outros ácaros, constituindo, portanto, um agente natural de controle das

espécies anteriormente citadas.

RESUMO E CONCLUSÕES

Várias espécies de ácaros vivem nas folhas do cafeeiro. *Oligonychus ilicis* é uma espécie fitófaga e que pode causar danos apreciáveis na época da seca, quando o seu controle deve ser feito por meio de acaricidas. *Brevipalpus phoenicis* é outra espécie obrigatoriamente fitófaga; embora de ocorrência comum, não foram observados danos sensíveis por ela causados. *Lorryia* grupo *lwiroensis* e *Tydeus* sp. são ácaros fungívoros e que habitam principalmente as domácias das folhas do cafeeiro, não lhes causando qualquer dano. *Amblyseius hibisci* é uma espécie de ácaro predador das espécies anteriores, contribuindo para a redução da população destas.

Todo o material citado encontra-se na coleção do autor.

SUMMARY

Five species of mites are related to coffee leaves, in the States of São Paulo and Minas Gerais, Brazil:

1. Tetranychidae - *Oligonychus ilicis* (McGregor, 1919) P. & B. 1955.
2. Tenuipalpidae - *Brevipalpus phoenicis* (Geijskes, 1939) Sayed, 1946.
3. Tydeidae - *Lorryia*, *lwiroensis* group, and *Tydeus* sp.
4. Phytoseiidae - *Amblyseius hibisci* (Chant) Schuster & Pritchard, 1963.

LITERATURA CITADA

- AMARAL, J.F., 1951 - A infestação de ácaros nos cafezais. O Biológico 17(7): 130.
- AVERNA-SACCA, R., 1925 - Segunda contribuição para o estudo das moléstias criptogâmicas do cafeeiro. Secretaria da Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo. 63 pp.
- BITANCOURT, A.A., 1935 - Os acarodomácios da folha do cafeeiro. Revista do Instituto do Café do Estado de São Paulo. Ano 10, Vol. 19, nº 106: 2304-2307.

CALZA, R., & H.F.G. SAUER, 1962 - A aranha vermelha dos cafezais.
O Biológico 18(12): 201-203.

EHARA, S., 1966 - Some mites associated with plants in the State
of São Paulo, with a list of plant mites of South Ame-
rica. Japanese Journal of Zoology 15(2):129-150.

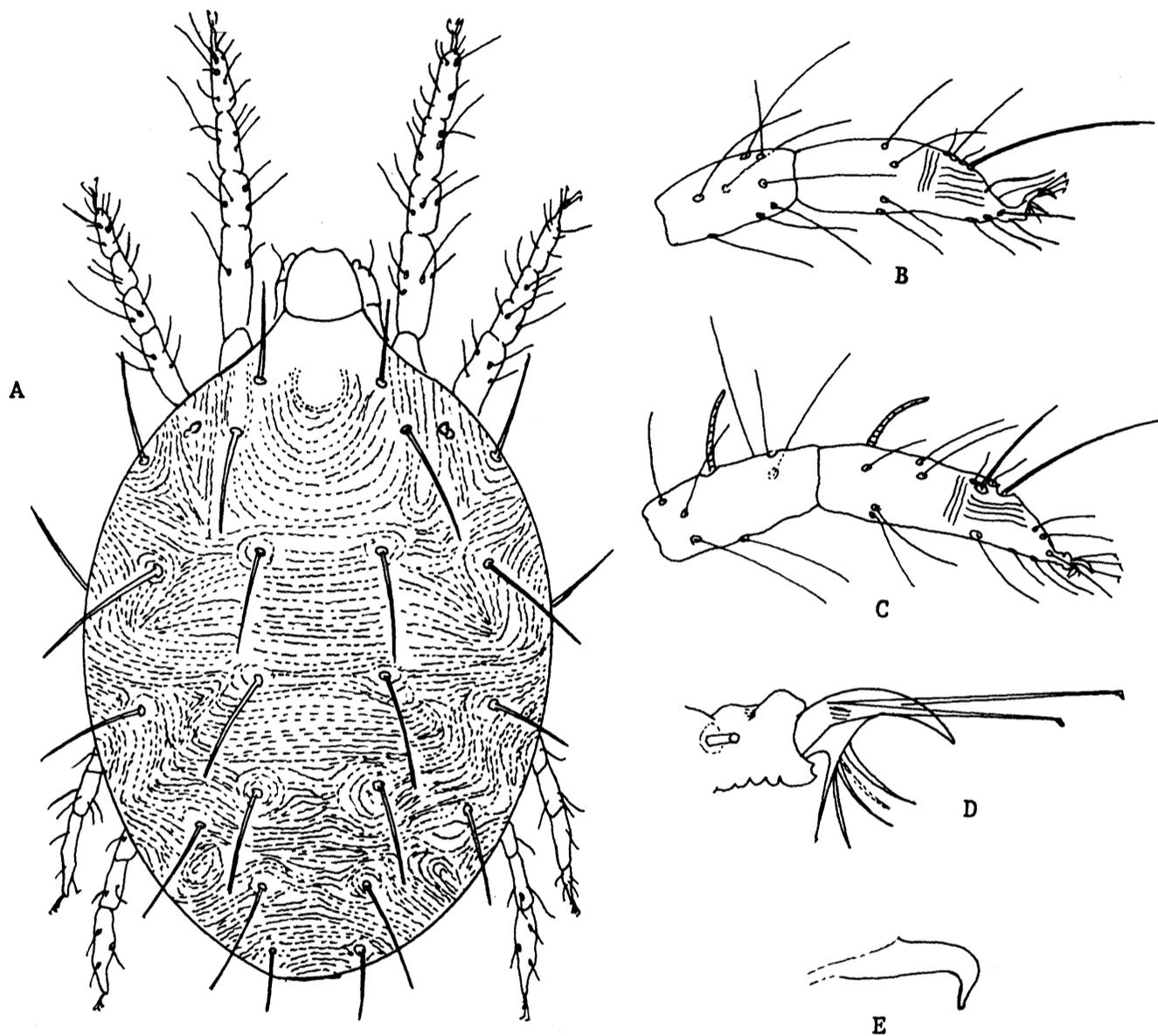


Fig. 1

Oligonychus ilicis

A - Fêmea, dorso; B - Tíbia e tarso I, fêmea;

C - Tíbia e tarso I, macho; D - Empódio, tarso I,

fêmea; E - Aedaeagus.

