

ERIOFÍDEOS (*Eriophyidae*, *Acariformes*) de Pernambuco

GERALDO PEREIRA DE ARRUDA
 Prof. Adjunto do Dep. de
 Biologia da UFRPE. Bolsis-
 ta do CNPq.

ENEIDE CARVALHO DE ARRUDA
 Prof. Assistente do Dep. de
 Biologia da UFRPE. Bolsis-
 ta do CNPq.

INTRODUÇÃO

Os ácaros são os menores artrópodos conhecidos, pertencem a subclasse *Acarí* da classe *Arachnida*. Apresentam como característica básica, ausência de segmentação, de antenas e as peças bucais formadas por um par de quelíceras localizadas no gnatosoma (região anterior do corpo). A maioria dos ácaros fitófagos apresentam as quelíceras modificadas em estiletos.

Os ácaros fitófagos constituem pragas tão importantes como os insetos. Causam danos e prejuízos em plantas cultivadas, sendo responsáveis até por transmissão de virose.

De um modo geral, os ácaros adultos apresentam quatro pares de patas. Os eriofídeos constituem uma exceção apresentando apenas dois pares.

MORFOLOGIA E COMPORTAMENTO DOS ERIOFÍDEOS

A família *Eriophyidae* *Nalepa*, 1898 da ordem *Acariformes*, reúne os menores ácaros que se conhece, são todos fitófagos, bem caracterizados pelo aspecto vermiforme com dois pares de patas na parte anterior do corpo.

Os eriofídeos são microscópicos medindo de 0,1mm a 0,3

mm de comprimento, apresentam corpo muito reduzido, no qual podem ser reconhecidas três regiões fundamentais: gnatossoma, propodossoma e histerossoma.

No gnatossoma estão os estiletes orais usados para o ato de alimentação, sendo os dois anteriores, que segundo *FLECHTMANN*³ (1977), medem de 15 a 40 micra podendo atingir até 70 micra, que perfuram o tecido vegetal.

No propodossoma estão os dois pares de patas, na parte ventral, dorsalmente há um escudo que pode se prolongar sobre o gnatossoma.

O histerossoma é a parte do corpo que se prolonga dando ao eriofídeo o aspecto vermiforme. Na face ventral do histerossoma logo após as coxas II, fica localizada a genitália com a abertura protegida pelo escudo genital.

Os eriofídeos apresentam o histerossoma muito bem caracterizado pela presença de linhas transversais ou anelações, que podem ser semelhantes dorso ventral ou a face ventral apresentando maior número.

Na extremidade ventral do histerossoma, em posição diametralmente oposta à boca, fica o ânus.

De modo geral os eriofídeos em seu desenvolvimento do ovo para atingir a forma de adulto, passam pelos estágios de primeira ninfa e segunda ninfa.

Os fatores climáticos, umidade, temperatura, vento e chuva, são de importância capital no desenvolvimento e proliferação dos eriofídeos. Apesar de apresentarem corpo delicado de tegumento frágil, os eriofídeos são encontrados em condições de clima muito adverso, assim como o ácaro do bronzeamento do tomateiro que ocorre no sertão de Pernambuco, e o causador da necrose do "olho" do coqueiro, cujo ataque nas plantas novas se verifica no período de verão (estação seca).

Os eriofídeos podem ser encontrados sobre folhas, flores e frutos ou no interior de galhas, que eles produzem nas folhas, onde ficam protegidos.

A propagação dos eriofídeos por seus próprios recursos, passando de planta a planta, é quase impraticável, pelo seu pequeno tamanho e dependência do hospedeiro específico para alimentação e proteção à dissecação. O vento é um dos prin-

cipais agentes de disseminação, conduzindo esses micro-âcaros a grande distância. O principal veículo de distribuição é o homem em suas atividades agrícolas, transportando mudas, sementes ou partes de plantas infestadas com eriofídeos de um local para outro.

ERIFÍDEOS ENCONTRADOS EM PERNAMBUCO

Aceria rossettonis (Keifer, 1969)

Ocorre sobre cajueiro na época de floração, alojase sob as pétalas mais externas e sépalas das flores. Causa murchamento na inflorescência de modo semelhante à antracnose (doença de fungo).

Aculops lycopersici (Masse, 1937)

Ácaro do "bronzamento" do tomateiro.

Ocorre sobre tomateiro provocando o "bronzamento" no caule e nas folhas. Esse ácaro tem preferência por baixo nível de umidade do ar e elevada temperatura. Sua ocorrência em Pernambuco foi constatada na zona do Sertão.

O tomateiro atacado pelo ácaro do "bronzamento" também apresenta um aspecto branco-cinza, devido à proliferação anormal de pelos (erinose). A frutificação não consegue se desenvolver e a planta morre.

Eriophyes guerreoronis (Keifer, 1965)

Aceria guerreoronis (Keifer, 1965)

Ácaro da necrose do "olho" do coqueiro.

Ocorre em plantas novas de coqueiro em sementeira e plantio definitivo, causando a necrose do "olho" e chega a matar o hospedeiro. Nas plantas adultas esse ácaro foi encontrado sobre flores e frutos.

Eriophyes mangiferae (Sayed, 1946)

Aceria mangiferae (Sayed, 1946)

Ácaro da malformação das gemas e inflorescências.

Ocorre sobre mangueiras nos ponteiros, causando mor-

te das gemas terminal e lateral, resultando uma superbrotação mal formada. Esse ácaro também ocorre nas inflorescências provocando uma malformação que se caracteriza pelo aspecto de uma massa compacta de flores. Segundo FLECHTMANN³ (1977), "o principal responsável pela malformação da inflorescência seja o fungo *Fusarium moniliforme* var. *subglutinans* Wr. e Rg., embora não esteja excluída a associação do fungo com o ácaro"

Eriophyes tupipae (Keifer, 1938)

Aceria tulipae (Keifer, 1938)

Eriofídeo do chochamento do alho

Ocorre em alho, fica nas folhas e sobre os "dentes" dos bulbos. Quando o alho é armazenado o eriofídeo permanece no bulbo causando o chochamento. Esse eriofídeo prejudica o plantio no campo.

Mesalex abathus (Keifer, 1969)

Encontrado sobre folhas de cajueiros sem causar danos.

Rhynacus globosus (Keifer, 1969)

Encontrado sobre folhas de cajueiro sem causar danos.

Tegolophus perseafloreae (Keifer, 1969)

Ácaro da flor do abacateiro.

Ocorre em abacateiro, possivelmente é responsável pela queda das flores.

PLANTAS CITADAS PELOS NOMES VULGARES

Abacateiro	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
Alho	<i>Allium sativum</i>	Liliaceae
Cajueiro	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae
Coqueiro	<i>Cocos nucifera</i>	Palmae
Tomateiro	<i>Lycopersicon esculentum</i>	Solanaceae

BIBLIOGRAFIA

1. ARRUDA, Geraldo Pereira de. *Fenologia do Eriophyes guerrenonis* (Keifer, 1965) (Acarina, Eriophyidae) em Pernambuco. Recife, Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco, 1974. 56 p. (Boletim Técnico, 66). Tese apresentada a Universidade Federal Rural de Pernambuco para obtenção do título de Docente Livre.
2. — & ARRUDA, Eneide Carvalho de. Ácaros fitófagos do Estado de Pernambuco (Archnida, Acarina). *Anais da Universidade Federal Rural de Pernambuco*, Recife, 3(1):9-20, 1976.
3. FLECHTMANN, Carlos H. W. *Ácaros de importância agrícola*. São Paulo, Nobel, 1977. 187 p.
4. —. *Elementos de acarologia*. São Paulo, Nobel, 1975. 344 p.