



Ácaro-do-coqueiro *Aceria guerreronis* (Keifer) (Acariformes: Eriophyidae): importância econômica e medidas de controle.

Marcos Antônio Barbosa Moreira¹
José Oscar L. de Oliveira Júnior²
Roberto Dantas de Medeiros²
Luís Augusto Santiago Neto¹

A cultura do coqueiro, *Cocos nucifera* L. no Brasil apresenta baixa produtividade (20 - 30 frutos/pé/ano), resultado, dentre outros fatores, da incidência de pragas que atacam a cultura durante todo o seu ciclo vegetativo, desde a germinação até a colheita. Dentre as pragas de ocorrência em Roraima, destaca-se o ácaro-da-necrose-do-coqueiro, *Aceria guerreronis* (Keifer) (Acariformes: Eriophyidae), antes denominado *Eriophyes guerreronis*.

Com a expansão da cocoicultura para diversas regiões do país, constatou-se a ocorrência da praga em todos os agroecossistemas, sendo favorecida pelas condições de altas temperaturas associadas à baixas precipitações pluviométricas. No Brasil a Região Nordeste é a mais atacada por apresentar condições favoráveis à praga durante todo o ano.

Aspectos biológicos

Os ácaros eriofiídeos apresentam corpo alongado, vermiforme, medindo cerca de 0,2 mm com coloração branco-leitosa ou levemente amarelada e brilhante. Apresentam dois pares de patas e ciclo biológico em torno de 10 a 14 dias. Possui alto potencial biótico, podendo um só indivíduo gerar grandes colônias. O ácaro em todos os seus estádios

de desenvolvimento, vive em altas densidades populacionais sob frutos, flores ou brotos das mudas recém transplantadas. É de difícil controle, por se encontrar geralmente, protegido pelas brácteas dos frutos e folíolos, não sendo atingidos pelos inseticidas/acaricidas na ocasião das pulverizações.

Danos econômicos

Esta praga pode ocorrer em diversas fases fenológicas da planta, sendo que nos períodos de florescimento e frutificação, causa os maiores danos, afetando diretamente a produção, provocando a queda de flores e frutos logo nos primeiros estágios da formação. Aqueles que conseguem se desenvolver apresentam deformações, perda de peso, redução no tamanho, redução do alúmen líquido e sólido, além da redução do valor final do produto. Infestações deste ácaro também podem ocorrer em mudas enviveiradas e recém transplantadas, onde causam danos nas folhas centrais e de acordo com a infestação, pode até causar a morte destas. A disseminação da praga pode ser efetuada via transporte de mudas, pela ação do vento e pássaros.

¹ Pesquisadores Embrapa Roraima

² Pesquisadores Embrapa Tabuleiros e Costeiro

Sintomas característicos do ataque do ácaro

A presença do ácaro nos frutos é facilmente detectada através de manchas triangulares amareladas ou cloróticas nos frutos, com a base do triângulo nas brácteas, e a medida que se desenvolvem, rumam para a extremidade dos frutos. Com o crescimento destes, as manchas tornam-se marrons, ampliando seu tamanho, devido o crescimento dos frutos. As manchas inicialmente são amareladas e tornam-se necrosadas, em função da oxidação da seiva quando esta é liberada através das lesões provocadas pelo aparelho bucal do ácaro sob a epiderme dos frutos. As manchas apresentam-se com rachaduras superficiais e longitudinais de coloração marrom-escura e aspecto áspero, podendo-se encontrar formações resinosas entre as lesões.

Nas mudas sob condições de viveiro ou recém transplantadas, o sintoma é a necrose ou secamento das folhas centrais, seguido de morte. O sintoma da necrose é devido à oxidação da seiva liberada pelas lesões provocadas pelo aparelho bucal do ácaro no momento do contato desta com o oxigênio. Quando a praga se encontra em altas densidades populacionais e não são adotadas as medidas de controle em tempo hábil, pode ocorrer a morte da planta.

Medidas de controle

Apesar da importância que esta praga representa para a cocoicultura nacional, são escassos os trabalhos na literatura especializada, em relação aos dados relativos às perdas advindas do ataque e o nível de dano econômico, bem como a inexistência de técnicas adequadas voltadas ao controle integrado da mesma. Entretanto, alguns procedimentos e medidas de controle são aqui citadas, visando reduzir a população da praga para minimizar os danos econômicos na cultura.

A forma de controle recomendada baseia-se na integração dos métodos de controle cultural e o químico.

Medidas de Controle Cultural:

Dentre as medidas culturais, ressalta-se o uso de práticas agrícolas que

possibilitem as plantas maior vigor, e conseqüentemente, maior tolerância ao ataque das pragas. Como exemplo deste método, sugere-se:

- Efetuar vistorias diárias no coqueiral para detectar os sintomas iniciais do ataque do ácaro e de outras pragas;
- Efetuar a adubação equilibrada, principalmente a nitrogenada, baseada em análises foliar e de solo;
- Irrigação de acordo com a necessidade hídrica da planta;
- Limpeza da copa da planta para facilitar a penetração dos inseticidas/acaricidas quando houver a necessidade de adoção desta medida. Nesta prática deve-se priorizar somente a eliminação das palhas, espantas secas e inflorescências velhas;
- Coleta e eliminação dos frutos caídos no chão;
- Evitar podas desnecessárias das folhas, provocar lesões no estipe, para não atrair outras pragas, principalmente brocas e traça dos frutos que são atraídas pelas substâncias presentes na seiva;
- Evitar a entrada de mudas de origem desconhecida para não disseminar ou introduzir o ácaro no coqueiral.

Medidas de controle químico:

Embora não existam no mercado produtos registrados para o ácaro do coqueiro, recomenda-se alguns que mostraram resultados satisfatórios obtidos pela pesquisa no controle da praga.

- Identificar as plantas apresentando os sintomas do ataque do ácaro para que sejam priorizadas as pulverizações nestas plantas e ao redor destas, principalmente aquelas que estão posicionadas no sentido favorável dos ventos dominantes da área/região;
- Iniciar o controle do ácaro logo no início da constatação dos primeiros sintomas, e

3 Germinação e Dormência de Sementes de Paricarana (*Boudichia virgilioides* Kunth – FABACEAE – PAPILIONIDAE)

priorizar o controle nos primeiros focos, face a rápida disseminação da praga nos pomares;

- Aplicar alternadamente um dos princípios ativos Dimetoate, Vamidothion, Monocrotofós, Nuvacron, aplicados durante 6 vezes em intervalos de 20 dias até o desaparecimento dos sintomas de ataque da praga;
- Aplicar a mistura dos princípios ativos Tetradifon (ação ovicida) e o Fenpyroxymate (possui efeito sobre os adultos) nas doses de 300 ml e 200 ml, respectivamente, para 100 l de água, aplicados a cada quinze dias, adicionando-se à calda 8 ml de espalhante adesivo;
- Deve-se seguir a recomendação dos fabricantes dos produtos quanto a carência, dosagem, modo de aplicação, intervalo de aplicação e descarte de embalagens;
- Deve-se aplicar os produtos somente em plantas infestadas e ao redor destas, dirigindo o jato da pulverização para os frutos pequenos;
- Evitar a aplicação de produtos que possuam ação sistêmica em plantas em fase de colheita. Para evitar resíduos dos produtos químicos nos frutos, sob esta condição, dar preferência para os produtos cujo modo de ação seja de contato, profundidade e ingestão;
- Em caso de não encontrar os produtos acima recomendados, sugere-se aplicar aqueles que possuem ação inseticida/acaricida os quais possuem ação sobre os ácaros, além de controlar indiretamente a traça, brocas e a barata do coqueiro que surgem com frequência e costumam provocar prejuízos ao coqueiro;

- Recomenda-se efetuar a rotação dos agrotóxicos não usando o mesmo princípio ativo seguidamente e proceder a pulverização pela manhã, antes das 9 horas ou a tarde, após às 17 horas, visando aumentar a eficiência destes produtos e minimizar o efeito dos mesmos sobre a população de insetos benéficos;
- Usar EPI (equipamento de proteção individual) no momento da manipulação, preparação, aplicação e descarte dos agrotóxicos.

Bibliografia Consultada

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B. **Manual de Entomologia Agrícola**. São Paulo : Agronômica Ceres, 1988. 581 p.

BORROR, D. J. ; DELONG, D. M. **Estudos dos Insetos**. São Paulo : Edgard Blucher, 1969. 653 p.

FERREIRA, J.M.S; WARWICK, D.R.N.; SIQUEIRA, L.A. (eds) **Cultura do coqueiro**

no Brasil. Aracaju: EMBRAPA SPI, 1994. 304p.

MADEIRA, M.C.B.; HOLANDA, J.S.de; GUEDES, F.X.; OLIVEIRA, J.F. **Coqueiro Anão: da produção de mudas à colheita**. Natal, RN: EMPARN- Documento no 26. 72 p. 1998.

MEDEIROS, A.A.; MOREIRA, C.G.; SOUZA, N.A.; FERNANDES, J.B. **A Cadeia da Agroindústria do Coco-da-baía no Rio Grande do Norte**. Brasília: EMBRAPA-SPI. p. 303-320, 1998.

Comunicado Técnico, 06

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Roraima
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial
Telefax: (95) 626 71 25
Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970
Boa Vista - Roraima- Brasil
sac@cpafrr.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2002): 100

Comitê de Publicações

Presidente: Antônio Carlos Centeno Cordeiro
Secretária-Executiva: Maria Aldete J. da Fonseca Ferreira
Membros: Antônia Marlene Magalhães Barbosa
Haron Abrahim Magalhães Xaud
José Oscar Lustosa de Oliveira Júnior
Oscar José Smiderle
Paulo Roberto Valle da Silva Pereira

Expediente

Editoração Eletrônica: Maria Lucilene Dantas de Matos