

Nº 37, nov/2001, p.1-4



Recomendações Gerais para o Controle das Principais Pragas dos Citros no Estado do Acre

Marcílio José Thomazini¹

O Acre possui, aproximadamente, 780 ha plantados com laranja, limão e tangerina, representando a segunda maior área plantada em frutíferas no Estado. Predomina na citricultura a agricultura familiar, com pequenos produtores concentrados principalmente na região sudeste do Estado. No entanto, a produção total não atende ao mercado local, dependendo da importação de outras regiões. Entre as principais causas técnicas da baixa produtividade estão a não-diversificação de porta-enxertos, a utilização de mudas adquiridas de viveiristas de outras regiões, o baixo período de oferta de frutos, o aparecimento de doenças como a gomose e leprose e de pragas como cochonilhas, moscas-das-frutas, ácaros, entre outros.

Apesar de não haver um levantamento sistemático dos insetos e ácaros que ocorrem em pomares cítricos no Estado, os ácaros da falsa ferrugem e da leprose, a cochonilha ortézia, as moscas-das-frutas e o pulgão preto são os responsáveis pela maior demanda de produtores e técnicos por cursos e informações para controle dessas pragas. Assim, esta instrução técnica tem como objetivo descrever as principais características, os sintomas e danos e os sistemas de manejo existentes na literatura para combatê-las.

Ácaros

Ácaro da Falsa Ferrugem

Aspectos gerais: o ácaro da falsa ferrugem tem o corpo em forma de vírgula, coloração amarela, com tamanho muito reduzido, medindo cerca de 0,15 mm de comprimento, sendo visível em campo somente com auxílio de uma lente de aumento de dez vezes (lupa de bolso). Apesar de ocorrer durante todo o ano, a época mais favorável ao seu desenvolvimento é aquela que coincide com o aumento das chuvas. Essa praga pode atacar todas as variedades cítricas, ocorrendo nos frutos, ramos e folhas. A disseminação se dá, principalmente, pelo vento, mas também pelo movimento dos adultos e ninfas (fases jovens).

Sintomas e danos: os sintomas mais evidentes aparecem nos frutos. Devido à alimentação dos ácaros, as cascas das laranjas doces apresentam-se escurecidas e as das limas, limões, pomelos e tangerinas ficam com coloração prateada. Com a aparência externa comprometida, os frutos atacados são depreciados comercialmente e, dependendo da infestação, ocorre também a redução de peso, da produção e de características do suco.

Controle: baseado em amostragens (monitoramento) e nível de controle. Assim, deve-se avaliar, quinzenalmente, a população da praga na cultura, inspecionando-se 1% das plantas do pomar, amostrando-se, com auxílio de uma lupa de bolso, três frutos verdes por planta, na periferia da copa, ou em três folhas, quando a planta não tiver frutos. Deve-se adotar o controle químico quando, em média, 10% dos frutos ou folhas apresentarem 20 ou mais ácaros/cm², que é a área coberta pela amostragem com a lupa. A pulverização pode ser realizada com produtos à base de abamectin, aldicarb, bromopropilato, cyhexatin, dicofol, enxofre, óxido de fenbutatin, entre outros.

¹ Eng. agrôn., D.Sc., Embrapa Acre, Caixa Postal 321, 69908-970, Rio Branco, AC, marcilio@cpafac.embrapa.br

IT/37, Embrapa Acre, nov/2001, p.2

Ácaro da Leprose

Aspectos gerais: também é um ácaro pequeno, medindo cerca de 0,3 mm de comprimento, de coloração laranja ou avermelhada, com manchas escuras no dorso. Ocorre durante todo o ano, preferindo os períodos mais secos (ao contrário do ácaro da falsa ferrugem), possui um grande número de hospedeiros e uma ampla distribuição geográfica. A disseminação se faz, principalmente, pelo homem e por máquinas agrícolas.

Sintomas e danos: a importância deste ácaro está na transmissão do vírus da leprose, doença que ataca somente as variedades de laranja doce e causa grandes prejuízos à citricultura. Em tangerina, embora o ácaro possa estar presente, não ocorrem os sintomas da doença. O ácaro ataca folhas, ramos e frutos. Os frutos, quando verdes, apresentam manchas deprimidas de coloração marrom, circundadas por um halo amarelo. Os frutos e folhas atacados caem, reduzindo a produtividade, podendo, em ataques intensos, ocorrer a morte da planta.

Controle: devem-se, como medida preventiva, adquirir mudas sadias. As amostragens devem ser feitas quinzenalmente, em 1% das plantas, examinando-se, preferencialmente, frutos com a doença da verrugose (nos quais os ácaros se alojam), frutos temporões e restos de colheita. São coletados três frutos por planta da parte interna ou, na ausência dos frutos, verifica-se a presença de ácaros nos ramos, sempre com auxílio de uma lente de aumento de dez vezes. Quando, em média, 5%-10% dos frutos ou ramos apresentarem um ou mais ácaros, o controle químico poderá ser realizado com aldicarb, dicofol, enxofre, fenpropatrin, hexitiazox, óxido de fenbutatin, propargite, entre outros. Pode-se adotar também a poda de limpeza dos ramos atacados nas plantas com sintomas.

Cochonilhas

Ortêzia, Cochonilha de Placa, Piolho Branco

Aspectos gerais: esta cochonilha ocorre nas folhas, podendo ser encontrada durante todo o ano, porém é no período mais seco que ela se apresenta com maior intensidade, inicialmente em focos ou reboleiras. A fêmea possui o corpo revestido por placas de cera branca, com uma espécie de saco de cera na parte traseira do corpo, no qual deposita os ovos. O comprimento total do corpo da fêmea chega a 2,5 cm. O macho, bem diferente da fêmea, é alado e voa ao entardecer, possuindo uma longa cauda de fios de cera. Não causa prejuízos à planta, servindo apenas para reprodução. Além dos citros, a ortêzia tem como hospedeiros o café e várias espécies de plantas invasoras e ornamentais. A disseminação da praga no pomar se dá por meio do material de colheita, roupas, homens, veículos e vento.

Sintomas e danos: essa espécie, assim como a maioria das espécies de cochonilhas, causa danos diretos e indiretos ao pomar cítrico. Os danos diretos referem-se à sucção de seiva da planta, podendo injetar toxinas, causando desfolha, queda dos frutos, enfraquecimento e, dependendo da infestação, até a morte. Os danos indiretos são causados por um fungo preto, a fumagina, que se desenvolve sobre um líquido açucarado que a cochonilha expele ao se alimentar. Essa camada preta sobre as folhas prejudica a fotossíntese e a respiração, enfraquecendo as plantas.

Controle: devem-se fazer inspeções periódicas no pomar para localizar as reboleiras. Após a identificação de uma planta atacada, deve-se marcá-la e tratar as árvores ao seu redor (num raio de 20 m), iniciando a pulverização da periferia para o foco, até atingir a planta atacada. O controle químico deve ser feito com produtos à base de metidation, etion, diazinon, dimetoato, acefate, entre outros. O óleo mineral pode ser utilizado a 1% (1 litro de óleo para 100 litros de água), misturado a um dos inseticidas citados, na metade da dosagem normalmente recomendada. O inseticida sistêmico granulado aldicarb também pode ser aplicado no solo, quando em períodos mais chuvosos. No caso de um novo ataque, repetir o controle. Como complementação, devem-se eliminar o mato ao redor das plantas atacadas e os ramos infestados.

Moscas

Moscas-das-frutas

Aspectos gerais: em citros, são mencionadas várias espécies de moscas-das-frutas. A fêmea coloca os ovos no interior dos frutos (principalmente maduros). Suas larvas são de coloração branca, afiladas em uma das extremidades e sem pernas. Após completarem o seu desenvolvimento, as larvas saem do fruto para empupar no solo, de onde emergem os adultos, para reiniciar o ciclo. Os adultos medem cerca de 4 a 7 mm de comprimento (dependendo da espécie), com coloração predominantemente amarela e asas transparentes, com listras amarelas sombreadas. As plantas cítricas são hospedeiras secundárias das espécies de moscas-das-frutas. Os problemas maiores acontecem quando existem, nas proximidades dos pomares cítricos, fruteiras de clima tropical como goiabeira, mangueira, caramboleira, jambeiro, aceroleira, entre outras, além da cultura do café, que são hospedeiros preferenciais das moscas-das-frutas, servindo de reservatório da praga.

IT/37, Embrapa Acre, nov/2001, p.3

Sintomas e danos: as larvas, ao se alimentarem, podem destruir a polpa dos frutos, tornando-os imprestáveis ao consumo. No orifício, feito pelo inseto adulto para colocar os ovos, ocorre o apodrecimento, resultando em queda prematura do fruto, que fica mole e com uma mancha circular marrom.

Controle: existe um manejo específico para esse grupo de insetos, baseado no monitoramento populacional (amostragens), uso de iscas tóxicas e tratos culturais complementares. A amostragem é feita com frascos caça-moscas, colocados na periferia do pomar um a dois meses antes da maturação dos frutos. Esses frascos podem ser feitos com garrafas plásticas transparentes de dois litros, por exemplo, com quatro furos da espessura de um lápis. No interior da garrafa, colocam-se em torno de 200 ml de uma isca atrativa à base de melão de cana-de-açúcar a 10%, ou seja, 20 ml de melão + 180 ml de água. Semanalmente as armadilhas devem ser vistoriadas, o número de moscas contado e o conteúdo reabastecido. Quando, em média, for encontrada uma mosca/frasco/semana, deve-se iniciar o controle.

O controle químico é feito com aspersão de uma solução à base de melão a 10% e inseticida recomendado para controle da mosca. Essa aspersão pode ser efetuada com uma brocha de parede em 1 m² de copa da árvore, gastando-se de 100 a 200 ml por planta. A aplicação deve ser realizada somente nas plantas da periferia do pomar e em ruas alternadas, repetindo-a a cada dez dias, se necessário, respeitando-se o intervalo entre a última aplicação e a colheita (período de carência). Os inseticidas recomendados para o controle são diazinon, malation, paration, triclorfon, fention, etion, entre outros. Como métodos complementares de controle, deve-se evitar a instalação de pomares de citros próximo a fruteiras tropicais e café; não deixar que os frutos apodreçam sob a copa das árvores; recolher e enterrar os frutos temporões, com cobertura de terra igual ou superior a 20 cm.

Pulgões

Pulgão Preto

Aspectos gerais: é um inseto sugador, medindo cerca de 2 mm de comprimento, de coloração marrom, nas formas jovens, e preta, nos adultos. Nas regiões tropicais, não existe o macho da espécie e a fêmea dá origem a outras fêmeas. Quando a concentração de pulgões é alta, surgem as formas aladas para dispersão da espécie. Esse inseto ocorre em todas as regiões citrícolas do Brasil.

Sintomas e danos: o pulgão suga a seiva da planta, principalmente os brotos terminais, as folhas em desenvolvimento e os botões florais. Assim, ocorre o encarquilhamento e o atrofiamento das folhas e brotos novos. Como nas cochonilhas, o excesso de líquido açucarado excretado pelo inseto faz com que apareça a fumagina (fungo preto), que recobre as folhas e brotações, prejudicando a respiração e a fotossíntese da planta.

Controle: é rara a necessidade de controlar quimicamente tal praga, apenas quando o ataque é intenso e generalizado e o número de inimigos naturais é reduzido. Se necessário, produtos fosforados como malation e diazinon ou o granulado sistêmico aldicarb podem controlar a população da praga. Os principais inimigos naturais, que geralmente controlam a praga, são as joaninhas, a larva de uma mosca predadora e vespinhas parasitas.

Controle Biológico, Manejo Ambiental e Seletividade de Inseticidas para as Principais Pragas dos Citros

Existem vários inimigos naturais (insetos, ácaros e microrganismos) que se alimentam das principais pragas dos citros. Contra os ácaros da falsa ferrugem e da leprose existem os ácaros predadores, que são identificados no campo, com auxílio de uma lupa, por serem mais rápidos e de formato mais arredondado que os ácaros-praga. O ácaro da falsa ferrugem pode ser atacado ainda por um fungo, em condições de alta umidade e temperatura. Para as cochonilhas, existem insetos predadores como as joaninhas e o bicho lixeiro. As moscas-das-frutas são atacadas por vespinhas parasitas de larvas. O pulgão é bem controlado por joaninhas e vespinhas.

O importante é reconhecer e preservar ao máximo essa população de inimigos naturais e, se possível, aumentá-la, pelo uso de cobertura verde entre as linhas das plantas do pomar, visando fornecer abrigo e alimento alternativo como pólen e néctar aos insetos benéficos e maior umidade para o desenvolvimento de fungos que atacam as pragas. Pode-se também utilizar essa cobertura na melhoria das condições físicas e químicas do solo. Deve-se evitar o uso de grade, pois tal procedimento aumenta a erosão e danifica as raízes das plantas cítricas, favorecendo a entrada de doenças. A grade aumenta a poeira, diminuindo a população de inimigos naturais por efeito de abrasão e dessecação do ar. Essa poeira favorece também o ácaro da leprose, pois a fêmea desta praga necessita de grãos de areia para efetuar a postura.

Deve-se considerar também a seletividade de inseticidas e acaricidas aos inimigos naturais na hora do controle das pragas dos citros. Geralmente os acaricidas específicos para o controle dos ácaros da falsa

IT/37, Embrapa Acre, nov/2001, p.4

ferrugem e da leprose apresentam de moderada a baixa toxicidade aos ácaros predadores. Os produtos à base de enxofre e cobre, como a calda bordalesa e a sulfocálcica, além dos piretróides de amplo espectro, causam desequilíbrio no ambiente, pois afetam negativamente a população de ácaros, vespíngas e fungos benéficos. Assim, devem-se utilizá-los apenas uma vez por ano, alternando-os com outros produtos de classes diferentes.

Como tática de manejo ambiental podem-se citar também a utilização de quebra-ventos para reduzir a incidência do ácaro da falsa ferrugem, a aquisição de mudas sadias e a colheita bem feita, evitando deixar frutos remanescentes no interior da copa.

Quanto à dosagem de produtos, nomes comerciais e maiores detalhes, deve-se consultar um engenheiro agrônomo da região para verificar que espécie de praga está atacando o pomar e que produto deve ser aplicado, mediante a prescrição do receituário agrônômico. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa – possui um programa chamado Agrofit, que dispõe de uma base de dados de todos os agrotóxicos registrados no ministério, com informações sobre indicação de uso, doses, culturas, métodos de aplicação e intervalos de segurança. Estas informações podem ser consultadas diretamente pelo endereço na internet (www.agricultura.gov.br/agrofit).

Referências Bibliográficas

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C. de; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D. **Manual de entomologia agrícola**. 2. ed. São Paulo: Ceres, 1988. 649 p.

GRAVENA, S. Manejo ecológico de pragas dos citros: conceito, princípios e aplicação. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE CITROS – TRATOS CULTURAIS, 5., 1998, Bebedouro. **Anais...** Campinas: Fundação Cargil, 1998. p. 221-249.

GRAVENA, S. Manejo integrado de pragas dos citros. **Laranja**, Cordeirópolis, v. 5, p. 323-361, 1984.

NASCIMENTO, A. S. do; SIMÕES, J. C.; KATO, C. M.; FOUREAUX, L. C. Manejo integrado de pragas dos citros. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 22, n. 209, p. 71-77, 2001.

