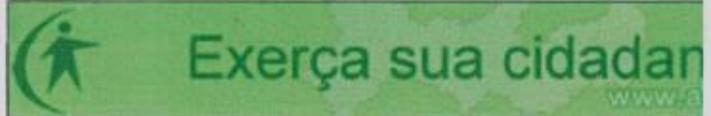


NordesteRural
Negócios do campo



BUSCA:

Notícias • Diversão • Shopping • **Todos os canais** • Política de Isenção • Anuncie



Abólos e Repertes

Aqüicultura

Aves

Cães

Casos Na Beira do Fogo

Ciência no Campo

Debate Rural

Dog Foto Blog

Dúvidas? O especialista ajuda

Empregos no Campo

Exposições e Leilões

Feira Livre

Galeria de Fotos Rurais

Meio Ambiente

Notícias do Campo

Receitas do Campo

Suínos

Turismo Rural



Agricultura



Bovinos e Bubalinos



Casa de Fazenda



Equinos



Fruticultura



Ovinos e Caprinos

Fruticultura

segunda-feira, 15 de janeiro de 2007

Principais doenças do maracujá no Brasil

Causadas por vírus e fitoplasmas

Por
Cristiane de Jesus Barbosa*

1. Endurecimento dos frutos

O endurecimento dos frutos é uma das mais importantes doenças do maracujazeiro, podendo atingir mais de 70% das plantas em pomares afetados. A doença encontra-se presente em áreas de produção de maracujá em São Paulo, Minas Gerais, Alagoas, Distrito Federal, Goiás e Paraná. Plantas infectadas apresentam mosaico foliar que pode ser acompanhado ou não de bolhosidade e deformação. Os frutos podem apresentar-se deformados, pequenos e duros. No albedo, podem ser observadas bolsas de goma.

No Brasil, o endurecimento do fruto do maracujazeiro vem sendo relacionado à infecção com duas espécies de vírus: o Passion fruit woodiness virus, PWV e o Cowpea aphid-borne mosaic virus, CABMV. O PWV e o CABMV são espécies do gênero Potyvirus transmitidos por pulgões e mecanicamente.

2. Definhamento Precoce do Maracujazeiro (DPM) e Pinta Verde do Maracujá

O definhamento foi detectado em 1994 em maracujazeiros na Bahia. Plantas afetadas exibem um grande número de lesões necróticas nos caules e ramos, que secam totalmente, causando a morte da planta. No

Inventariado 27/04/17
Responsável GOF

início do ataque as folhas apresentam-se com áreas de verde-claro e verde-escuro e os frutos maduros exibem manchas circulares verdes. Posteriormente, em São Paulo, se observaram plantas com sintomas parecidos ao definhamento que exibiam manchas circulares verdes nos frutos e folhas e por isto se denominou pinta-verde do maracujazeiro. Trabalhos realizados mostraram que a pinta verde é causada por um vírus baciliforme que é transmitido pelo ácaro *Brevipalpus phoenicis*. O patógeno foi denominado vírus da pinta verde do maracujá (Passion fruit green spot virus, PFGSV).

Estudos mais recentes mostraram também a presença de partículas baciliformes associadas ao definhamento e foi possível transmiti-las através de ácaros do gênero *Brevipalpus*. Estas informações e a semelhança dos sintomas do definhamento e da pinta verde indicam que pode tratar-se de uma mesma doença.

Sintomas de pinta verde ou definhamentos já foram observados nas principais regiões produtoras de maracujá do Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Norte de Minas, Pará e São Paulo.

3. Mosaico do pepino

Esta doença é causada pelo vírus do mosaico das cucurbitáceas (Cucumber mosaic virus, CMV). A doença normalmente não apresenta alta incidência em plantios comerciais podendo ocorrer, em situações especiais, altos níveis de infecção. Os sintomas na folha apresentam-se como mosaicos, anéis e semi-anéis de coloração amarelo intensa, às vezes coalescidos, ocupando boa parte do limbo. Também podem ocorrer pontuações cloróticas nas regiões das nervuras, induzindo leve deformação nas folhas e os frutos tornam-se pequenos, endurecidos e deformados. No Brasil, em plantas de maracujá amarelo, tem-se observado que o CMV está restrito às regiões sintomáticas das plantas, podendo haver remissão de sintomas. Geralmente a infecção se restringe às ramas afetadas. Além de São Paulo, o vírus também já foi observado na Bahia, no Ceará e no Paraná.

O agente CMV é transmitido por pulgões mas, no Brasil, não se sabe as espécies que o disseminam em maracujá. De igual modo, pouco se sabe sobre os danos à cultura do maracujá quando em infecções mistas com outros vírus.

4. Begomovirus

Infecção com begomovirus (vírus da família Geminiviridae) foi descrita em 2002 no município de Livramento de Nossa Senhora, Bahia. A doença foi observada em 100% das 10.000 plantas que apresentaram sintomas de mosaico amarelo, intensa redução e encarquilhamento do limbo foliar e redução no desenvolvimento vegetativo. A transmissão do vírus está relacionada a altas populações de mosca branca (*Bemisia tabaci* (Gennadius)) e este patógeno foi tentativamente denominado de Passion flower little leaf mosaic virus. Mais recentemente foram

observados begomovirus em maracujazeiros plantados nos municípios de São Fidelis e Cachoeiras de Macacu, no Rio de Janeiro. Na Bahia, se observou a infecção conjunta de Begomovirus e PWV.

5. Mosaico amarelo

O mosaico amarelo do maracujazeiro é causado por um Tymovirus, denominado de vírus do mosaico amarelo do maracujazeiro (Passionfruit yellow mosaic virus, PYMV). O mosaico amarelo foi observado nos Estados do Rio de Janeiro e Pernambuco. Existe relato de sua ocorrência na Colômbia.

Plantas infectadas apresentam menor produtividade aparente e mosaico amarelo brilhante associado ao clareamento das nervuras foliares. O vírus é transmitido pelo besouro *Diabrotica speciosa* Kirk. e mecanicamente através de instrumentos de corte.

6. Vírus do Maracujá roxo

Essa doença foi detectada em São Paulo em plantas de maracujá roxo, que apresentavam mosaico, clareamento das nervuras e faixas cloróticas nas folhas, além de deformações e endurecimento nos frutos. O vírus isolado foi denominado de vírus do maracujá roxo (Purple granadilla mosaic virus) e ainda não foi devidamente caracterizado. Entretanto, sabe-se que este patógeno infecta o maracujazeiro amarelo.

O vírus do maracujá roxo apresenta um círculo de hospedeiros restritos a algumas espécies de passifloráceas e pode ser transmitido mecanicamente ou pelo besouro *D. speciosa* Kirk.

7. Enfezamento

O vírus do enfezamento, causado por um Rhabdovirus (*Passiflora vein clearing virus*), está distribuído em vários estados produtores, causando em plantas infectadas o encurtamento dos internódios, folhas pequenas e coriáceas, lignificação dos ramos e frutos deformados. Esse vírus não é transmitido mecanicamente nem por pulgões. Infecções conjuntas entre este Rhabdovirus, o PWV e fitoplasma podem ocorrer.

8. Superbrotamento

O superbrotamento do maracujazeiro é uma doença causada por fitoplasmas. Estes patógenos causam doenças conhecidas como amarelo em diferentes culturas, sendo transmitidos por diferentes espécies de cigarrinhas. O fitoplasma do maracujazeiro ainda não foi caracterizado e, portanto, não se conhece o seu grupo taxonômico. O superbrotamento somente está descrito no Brasil. Seu primeiro relato em maracujá foi em lavouras no Rio de Janeiro. Posteriormente, foi também descrito em Pernambuco, Paraná, Minas Gerais e Bahia. A transmissão do superbrotamento do maracujá parece estar associada a cigarrinhas, principalmente aquelas

pertencentes ao gênero *Empoasca*. Também é transmitido por enxertia.

Plantas infectadas apresentam-se cloróticas, com engrossamento das nervuras de folhas menores, internódios curtos, ramos retos e superbrotamento, flores com cálice hipertrofiado que abortam e caem. Quando os frutos se formam, partem-se e caem antes do amadurecimento. Plantas afetadas têm a produção reduzida e vida útil inferior a 30 meses. Mesmo sendo de ocorrência esporádica, as perdas podem ser relevantes como o observado em lavouras de Pernambuco e Paraná. A interação com uma infecção viral poderia causar sérios danos às plantas afetadas.

9. Manejo de doenças causadas por vírus e fitoplasmas

As seguintes medidas são recomendadas:

- Utilizar sementes e mudas sadias e certificadas ou produzir as mudas em telado antiafídico;
- É muito importante eliminar pomares abandonados ou improdutivo, para que não sirvam de fonte de inóculo de vírus;
- Instalar os pomares novos distantes de locais onde ocorrem as doenças;
- Eliminar periodicamente as plantas doentes;
- Evitar o plantio próximo a culturas de hortaliças e leguminosas;
- Eliminar do pomar as plantas espontâneas que são conhecidas como hospedeiras alternativas para os vírus do maracujá;
- Lavar as ferramentas de corte utilizadas nos pomares com detergente ou água sanitária, antes que essas sejam empregadas em uma nova planta;
- No caso do CMV e superbrotamento, realizar a poda dos ramos afetados;
- Para pinta verde também recomenda-se o controle do ácaro vetor como a medida mais efetiva para o controle da doença.

***Pesquisador - III**
Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical
Cruz das Almas, Bahia
C.P. 007, CEP 44380-000
barbosa@cnpmf.embrapa.br

da redação do Nordeste Rural

[Voltar](#) | [Imprimir](#)

LEIA MAIS:

08.01.2007 05h30 >

Formato do fruto influencia o rendimento de polpa de maracujá.