

## Notícias

## DOENÇAS DE FRUTEIRAS TROPICAIS DE IMPORTÂNCIA QUARENTENÁRIA NA BAHIA

**Cristiane de Jesus Barbosa<sup>1</sup>; Maria Zúlia Alencar de Oliveira<sup>2</sup>**

Dentre os diversos segmentos agrícolas da Bahia, destaca-se o da fruticultura como aquele considerado de importância econômica tanto pela produção de frutas para exportação como a de produção familiar que, juntas, abarcam um grande contingente de trabalhadores no Estado.

A Bahia destaca-se na produção de frutas tropicais com área plantada de aproximadamente 270 mil hectares. Produz cerca de quatro milhões de toneladas por ano, correspondendo a 12% da produção do país e 47% da região Nordeste, gerando um negócio de 1,4 bilhões de reais. Dentre as frutas produzidas no Estado, destacam-se, entre outras, a produção de mamão, citros e banana.

Importantes doenças acometem o sistema produtivo destas fruteiras no estado. Algumas delas constituem fator de risco ou limitam a exportação de nossas frutas para alguns mercados internacionais. Outras são consideradas quarentenárias e são motivo de constante fiscalização pela Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab) bem como de outras importantes instituições de pesquisa e extensão presentes na Bahia, como a Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical e a Empresa Baiana de Desenvolvimento Agropecuario (EBDA).

No grupo de doenças presentes na Bahia que limitam ou podem limitar a exportação de frutas para outros países ou regiões, destacam-se a meleira do mamoeiro e sua associação com a mosca-das-frutas, o amarelo letal do mamoeiro, a leprose e a clorose variegada dos citros, além da pinta verde do maracujá.

A meleira do mamoeiro é causada pelo *Papaya meleira virus* (PMeV) e é uma doença descrita somente no Brasil. Além dos prejuízos decorrentes da infecção pelo PMeV, os frutos de plantas afetadas tornam-se mais suscetíveis à infestação pela mosca-das-frutas. Este associação potencializa o problema da doença já que a

mosca-das-frutas é uma praga quarentenária em vários mercados internacionais.

O amarelo letal do mamoeiro é uma doença que está descrita somente no Brasil e restrita a algumas regiões produtoras do Nordeste. Seu agente causal é *Papaya lethal yellowing virus* (PLYV), que se transmite por meio mecânico e pelo solo.

Depois de alguns anos de esforços conjuntos do governo do estado e federal, por meio da Adab, da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, da iniciativa privada e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), no final de 2005 o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos certificou e liberou a comercialização do mamão produzido no Extremo Sul da Bahia, por meio do *System Approach*, que tem cumprido um papel fundamental na redução da fonte de inóculo das viroses do mamoeiro, permitindo a segurança fitossanitária e quarentenária. Entretanto, a presença da meleira e outras viroses do mamoeiro constitui-se em uma ameaça constante. Na realidade são entraves quarentenários à comercialização de mamão in natura, exigindo a adoção de práticas de pré e pós-colheita que não sustentabilidade a toda essa cadeia agropecuária.

A leprose é causada pelo *Citrus leprosis virus* (CiLV) e ocorre no Brasil e outros países da América do Sul e Central. O CiLV é transmitido por besouros do gênero *Brevipalpus* e seu controle é responsável por cerca de 80% do custo de produção dos citros em São Paulo. A clorose variegada dos citros está descrita no Brasil e outros países da América do Sul. Seu agente causal é a bactéria *Xylella fastidiosa*, que é eficientemente transmitida por mais de onze espécies de cigarrinhas. A pinta verde do maracujá é uma doença de ocorrência restrita ao Brasil e causada por um vírus designado de *Passion fruit green spot virus* (PGVD). Como a leprose, também é transmitido por besouros ao gênero *Brevipalpus*, sendo bastante destrutiva à cultura do maracujá, podendo limitar o cultivo se não se fizer o controle do vetor.

Por outro lado, existe outro grupo de doenças que não estão presentes na Bahia e que são consideradas quarentenárias, como o Huanglongbing (HLB), cancro cítrico, mancha preta e morte súbita para a cultura dos citros, além da Sigatoka negra e moko para a bananeira.

Recentemente a Bahia foi reconhecida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) como área livre de HLB, cancro cítrico, morte súbita e pinta preta, fazendo do estado o primeiro no país a possuir este status fitossanitário, resultado de um processo de caracterização de área livre realizado pela Adab, através do Programa Fitossanitário dos Citros.

O HLB é considerado como a praga mais devastadora dos citros em todo o mundo e no Brasil está presente em São Paulo, Paraná e Minas Gerais. No Brasil a doença é de particular importância por causa da presença de um dos seus principais vetores, a espécie de psilídeo *Diaphorina citri*. As duas principais formas de disseminação da doença são as transmissões através do vetor e do material propagativo infectado (borbulhas e mudas). A doença é causada por três espécies de bactérias, *Candidatus Liberibacter asiaticus*, *Ca. L. africanum* e *Ca. L. americanus*. Apenas *Ca. L. asiaticus* e *Ca. L. americanus* ocorrem no continente americano, a primeira na Flórida e em São Paulo e a segunda ocorre exclusivamente no Brasil.

O cancro cítrico, causado pela bactéria *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* (Haase) é uma das doenças que condiciona a aplicação de leis de quarentena e de erradicação em muitos países. Na Bahia, seu controle exige a adoção de medidas de exclusão e erradicação do patógeno.

A Morte Súbita dos Citros, MSC (Citrus Sudden Death, CSD) foi detectada em 2001 no Norte de São Paulo e atualmente encontra-se descrita também em Minas Gerais e no Paraná. A doença não tem sua etiologia definida e vem sendo associada a presença de um *Marafavirus* ou de isolados agressivos de *Citrus tristeza virus* - CTV ou até mesmo da associação de ambos.

A mancha preta dos citros, cujo agente é o fungo *Guignardia citricarpa* Kiely, é uma doença de grande importância econômica. No Brasil, encontra-se assinalada nos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais e Goiás. O controle dessa doença onera bastante o custo de produção de citros em São Paulo e baseia-se no uso de fungicidas.

Para a banana cultivada na Bahia, a Sigatoka-negra, causada pelo fungo *Mycosphaerella fijiensis* Morelet e o Moko são as doenças quarentenárias importantes. A Sigatoka-Negra é a mais grave e temida doença da bananeira no mundo, podendo afetar 100% da produção se não for realizado o seu controle. A Bahia se tornou o primeiro estado brasileiro reconhecido pelo MAPA como área livre da Sigatoka-negra, principal doença da bananicultura em todo o mundo. Os papéis da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, como responsável pela geração e pelo desenvolvimento de variedades resistentes à doença, e da ADAB, como órgão de fiscalização da defesa sanitária, foram fundamentais nesta certificação.

O moko da bananeira é causado pela bactéria *Ralstonia solanacearum* raça 2, considerada uma praga quarentenária A2 com ocorrência nos estados da região Norte com exceção do Acre e em Sergipe, no Nordeste. Atualmente a Adab visa caracterizar no Mapa o estado da Bahia como área livre do moko da bananeira objetivando eliminar os embargos nas exportações de banana para os mercados importadores.

O resultado da certificação da Bahia como área livre de doenças quarentenárias importantes será refletido nas diversas vantagens econômicas, principalmente

quando se levam em conta as exportações. Por se tratar de doenças graves, as barreiras quarentenárias para as mesmas são impostas em nível mundial. A possível disseminação desta doença na Bahia exigiria ações de controle e/ou erradicação da mesma e demandaria elevados recursos financeiros, assim como danos ambientais, como ocorrem nas regiões onde estão presentes. A garantia da sanidade da fruticultura baiana é fundamental para sua sustentabilidade no mercado nacional e internacional de frutas frescas, garantindo a renda de milhares de pessoas que atuam neste importante segmento agrícola do Estado.

\*\*\*

Artigo encaminhado ao TodaFruta para publicação em 28/12/09

1 - Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, email: [barbosa@cnpmf.embrapa.br](mailto:barbosa@cnpmf.embrapa.br)

2 - Pesquisadora da EBDA e bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), email: [zeliaao@terra.com.br](mailto:zeliaao@terra.com.br)

Data Edição: 04/01/2010

Fonte: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical