DOENÇAS DE FRUTEIRAS TROPICAIS DE IMPORTÂNCIA QUARENTENÁRIA NA BAHIA

Cristiane de Jesus Barbosa¹; Maria ZÚlia Alencar de Oliveira²

Dentre os diversos segmentos agrÝcolas da Bahia, destaca-se o da fruticultura como aquele considerado de importÔncia econ¶mica tanto pela produþÒo de frutas para exportaþÒo como a de produþÒo familiar que, juntas, abarcam um grande contigente de trabalhadores no Estado.

A Bahia destaca-se na produb\O de frutas tropicais com \(\text{\matheba}\) rea plantada de aproximadamente 270 mil hectares. Produz cerca de quatro milh\(\text{\matheba}\) es de toneladas por ano, correspondendo a 12% da produb\O do pa\(\text{\matheba}\) e 47% da regi\O Nordeste, gerando um neg\(\frac{3}{4}\)cio de 1,4 bilh\(\text{\matheba}\) es de reais. Dentre as frutas produzidas no Estado, destacam-se, entre outras, a produb\(\text{\matheba}\) o de mam\(\text{\matheba}\), citros e banana.

Importantes doenbas acometem o sistema produtivo destas fruteiras no estado. Algumas delas constituem fator de risco ou limitam a exportabdo de nossas frutas para alguns mercados internacionais. Outras sõo consideradas quarentenßrias e sõo motivo de constante fiscalizabdo pela Agûncia Estadual de Defesa Agropecußria da Bahia (Adab) bem como de outras importantes instituib§es de pesquisa e extensõo presentes na Bahia, como a Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical e a Empresa Baiana de Desenvolvimento Agropecußrio (EBDA).

No grupo de doenbas presentes na Bahia que limitam ou podem limitar a exportabòo de frutas para outros paýses ou regi§es, destacam-se a meleira do mamoeiro e sua associabòo com a mosca-das-frutas, o amarelo letal do mamoeiro, a leprose e a clorose variegada dos citros, alúm da pinta verde do maracujß.

A meleira do mamoeiro Ú causada pelo *Papaya meleira virus* (PMeV) e Ú uma doenþa descrita somente no Brasil. AlÚm dos prejuÝzos decorrentes da infecþòo pelo PMeV, os frutos de plantas afetadas tornam-se mais suscetÝveis Ó infestaþòo pela mosca-das-frutas. Este associaþòo potencializa o problema da doenþa jß que a

mosca-das-frutas Ú uma praga quarentenßria em vßrios mercados internacionais.

O amarelo letal do mamoeiro Ú uma doenþa que estß descrita somente no Brasil e restrita a algumas regi§es produtoras do Nordeste. Seu agente causal Ú *Papaya lethal yellowing vÝrus* (PLYV), que se transmite por meio mecÔnico e pelo solo.

Depois de alguns anos de esforbos conjuntos do governo do estado e federal, por meio da Adab, da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, da iniciativa privada e do Servibo Brasileiro de Apoio Ós Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), no final de 2005 o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos certificou e liberou a comercializabo do mamo produzido no Extremo Sul da Bahia, por meio do *System Approach*, que tem cumprido um papel fundamental na redubo da fonte de in³4culo das viroses do mamoeiro, permitindo a seguranba fitossanitßria e quarentenßria. Entretanto, a presenba da meleira e outras viroses do mamoeiro constitui-se em uma ameaba constante. Na realidade so entraves quarentenßrios Ó comercializabo de mamo in natura, exigindo a adobo de pr\u00e4ticas de pr\u00fc e p³4s-colheita que do sustentabilidade a toda essa cadeia agropecu\u00dfria.

A leprose Ú causada pelo *Citrus leprosis vÝrus* (CiLV) e ocorre no Brasil e outros paÝses da AmÚrica do Sul e Central. O CiLV Ú transmitido por βcaros do gÛnero *Brevipalpus* e seu controle Ú responsβvel por cerca de 80% do custo de produþÒo dos citros em SÒo Paulo. A clorose variegada dos citros estβ descrita no Brasil e outros paÝses da AmÚrica do Sul. Seu agente causal Ú a bactÚria *Xylella* fastidiosa, que Ú eficientemente transmitida por mais de onze espÚcies de cigarrinhas. A pinta verde do maracujβ Ú uma doenþa de ocorrÛncia restrita ao Brasil e causada por um vÝrus designado de *Passion fruit green spot vÝrus* (PGVD). Como a leprose, tambÚm Ú transmitido por βcaros ao gÛnero *Brevipalpus*, sendo bastante destrutiva Ó cultura do maracujβ, podendo limitar o cultivo se nÒo se fizer o controle do vetor.

Por outro lado, existe outro grupo de doenbas que n\u00f3o est\u00f3o presentes na Bahia e que s\u00f3o consideradas quarenten\u00a3rias, como o Huanglongbing (HLB), cancro c\u00aaftrico, mancha preta e morte s\u00babita para a cultura dos citros, al\u00aaftm da Sigatoka negra e moko para a bananeira.

Recentemente a Bahia foi reconhecida pelo MinistÚrio da Agricultura, Pecußria e Abastecimento (Mapa) como ßrea livre de HLB, cancro cÝtrico, morte s·bita e pinta preta, fazendo do estado o primeiro no paÝs a possuir este status fitossanitßrio, resultado de um processo de caracterizaþòo de ßrea livre realizado pela Adab, atravÚs do Programa Fitossanitßrio dos Citros.

O HLB Ú considerado como a praga mais devastadora dos citros em todo o mundo e no Brasil estß presente em Sòo Paulo, Paranß e Minas Gerais. No Brasil a doenþa Ú de particular importôncia por causa da presenþa de um dos seus principais vetores, a espÚcie de psilÝdeo *Diaphorina citri*. As duas principais formas de disseminaþòo da doenþa sòo as transmiss§es atravÚs do vetor e do material propagativo infectado (borbulhas e mudas). A doenþa Ú causada por trÛs espÚcies de bactÚrias, *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 Fl³4rida e em Sòo Paulo e a segunda ocorre exclusivamente no Brasil.

O cancro cÝtrico, causado pela bactÚria *Xanthomonas axonopodis* pv. citri (Haase) Ú uma das doenpas que condiciona a aplicapòo de leis de quarentena e de erradicapòo em muitos paÝses. Na Bahia, seu controle exige a adopòo de medidas de exclusòo e erradicapòo do pat¾geno.

A Morte S·bita dos Citros, MSC (Citrus Sudden Death, CSD) foi detectada em 2001 no Norte de SÒo Paulo e atualmente encontra-se descrita tambÚm em Minas Gerais e no Paranß. A doenþa nÒo tem sua etiologia definida e vem sendo associada a presenþa de um *Marafavirus* ou de isolados agressivos de *Citrus tristeza vÝrus* - CTV ou atÚ mesmo da associaþòo de ambos.

A mancha preta dos citros, cujo agente Ú o fungo *Guignardia citricarpa* Kiely, Ú uma doenþa de grande importÔncia econ¶mica. No Brasil, encontra-se assinalada nos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, SÒo Paulo, Minas Gerais e Goißs. O controle dessa doenþa onera bastante o custo de produþÒo de citros em SÒo 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 sòo as doenbas quarentenßrias importantes. A Sigatoka-Negra Ú a mais grave e temida doenba da bananeira no mundo, podendo afetar 100% da produbòo se nòo for realizado o seu controle. A Bahia se tornou o primeiro estado brasileiro reconhecido pelo MAPA como ßrea livre da Sigatoka-negra, principal doenba da bananicultura em todo o mundo. Os papúis da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, como responsßvel pela gerabòo e pelo desenvolvimento de variedades resistentes Ó doenba, e da ADAB, como ¾rgòo de fiscalizabòo da defesa sanitßria, foram fundamentais nesta certificabòo.

O moko da bananeira Ú causado pela bactÚria *Ralstonia solanacearum* raþa 2, considerada uma praga quarentenßria A2 com ocorrÛncia nos estados da regiÒo Norte com exceþÒo do Acre e em Sergipe, no Nordeste. Atualmente a Adab visa caracterizar no Mapa o estado da Bahia como ßrea livre do moko da bananeira objetivando eliminar os embargos nas exportaþ§es de banana para os mercados importadores.

O resultado da certificação da Bahia como Brea livre de doenças quarentenBrias importantes serB refletido nas diversas vantagens econ¶micas, principalmente

quando se levam em conta as exportab§es. Por se tratar de doenbas graves, as barreiras quarentenßrias para as mesmas sòo impostas em nÝvel mundial. A possÝvel disseminabòo desta doenba na Bahia exigiria ab§es de controle e/ou erradicabòo da mesma e demandaria elevados recursos financeiros, assim como danos ambientais, como ocorrem nas regi§es onde estòo presentes. A garantia da sanidade da fruticultura baiana Ú fundamental para sua sustentabilidade no mercado nacional e internacional de frutas frescas, garantindo a renda de milhares de pessoas que atuam neste importante segmento agrÝcola do Estado.

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

- 1 Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, email: barbosa@cnpmf.embrapa.br
- 2 Pesquisadora da EBDA e bolsista da Fundapòo de Amparo Ó Pesquisa do Estado da Bahia (Fapesb), email: zeliaao@terra.com.br

Data Edição: 04/01/2010

Fonte: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical