

Artigo - Espécies Invasoras Exóticas Danosas (Em português)

Categoria : Procitropicos Informa

Publicado por [Monica](#) em 11/8/2016

Por Afonso Celso Candeira Valois, Engenheiro Agrônomo, Mestre, Doutor e Pós-Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, Pesquisador Aposentado da Embrapa.

A agricultura brasileira possui diversos condicionantes biológicos, considerando as pragas de uma maneira geral com destaque para insetos, fungos, bactérias, vírus e nematoides e plantas daninhas, além das espécies invasoras exóticas danosas (EIE). No referente às EIE, esses invasores bióticos são organismos vivos (plantas, animais e microrganismos) que são transportados intencionalmente ou não para áreas onde não ocorrem naturalmente.

A prevenção da entrada no País de espécies invasoras exóticas que possam causar sérios danos à agricultura, pecuária e florestas, principalmente dois pontos devem ser considerados, isto é, retardar ao máximo a entrada do patógeno e se preparar proativamente com consistentes programas de melhoramento genético preventivo e curativo para o controle, no caso de a praga vir a se estabelecer no País.

Um bom exemplo de retardamento é quanto ao caso do mal-das-folhas da seringueira, séria doença causada pelo fungo *Microcyclus ulei*, atualmente bastante monitorada para não penetrar na Ásia e África, onde os seringais são formados por clones altamente suscetíveis ao citado patógeno. Para o caso do melhoramento genético preventivo, um bom exemplo foi o que ocorreu com a ferrugem do café, pois quando a doença penetrou no Brasil, o Instituto Agrônomo de São Paulo (IAC) já possuía variedades resistentes, melhoradas previamente. Outro bom exemplo bastante atual é quanto à sigatoka negra da bananeira, visto que antes de a doença entrar no Brasil, a Embrapa introduziu germoplasma como fonte de resistência, desenvolveu variedades e pelo menos 10 variedades hoje estão à disposição dos bananicultores nacionais.

Dentro de uma visão estratégica didática para o estabelecimento de planos de controle, as EIE podem ser classificadas de três maneiras:

a) aquelas que já estão no Brasil há mais tempo, como o bicudo do algodoeiro e a mosca branca; b) aquelas que entraram mais recentemente, como a mosca da carambola, a ferrugem da soja, o ácaro do arroz e a helicoverpa da soja; c) aquelas que poderão entrar no País se não houver os cuidados necessários, como a monília do cacaueiro, a murcha bacteriana da bananeira e o besouro asiático, séria praga de espécies florestais.

No âmbito do fortalecimento da articulação internacional, o Brasil se ressentir de uma melhor articulação com países vizinhos, tendo em vista reduzir perigos, riscos e danos na agricultura, na pecuária e no meio ambiente pela mitigação ou mesmo exclusão da entrada de EIE de fungos, bactérias, vírus, insetos, plantas e animais indesejáveis.

Por exemplo, pode ser citada a doença sigatoka negra da bananeira (*Mycosphaerella fijiensis*) que entrou pela Venezuela ou pela Colômbia, a mosca-das-frutas, *Bactrocera carambolae* (Diptera, Tephritidae), vulgarmente conhecida como mosca-da-carambola, mas que também ataca cerca de 100 outras fruteiras, que entrou pela Guiana Francesa e encontra-se instalada no Amapá, a mosca-negra dos citros, *Aleurocanthus woglumi* (Hemiptera, Aleyrodidae) que talvez tenha entrado pela Colômbia ou por outros países vizinhos nos quais há relatos da presença da praga, além de outros exemplos já ocorridos no Brasil, como o bicudo do algodoeiro, *Anthonomus grandis* (Coleoptera, Curculionidae) e mosca-branca, *Bemisia spp.* (Hemiptera, Aleyrodidae). Atualmente, a cacauicultura brasileira está muito ameaçada caso seja efetivada a entrada da monília, doença

causada pelo fungo *Moniliophthora roreri*, mal muito mais devastador do que a vassoura-de-bruxa; a monília já se encontra no Peru, em região fronteira ao estado do Acre. Existe ainda receio da entrada do besouro asiático, terrível praga de espécies florestais.

Como suporte a essa articulação internacional é marcante a presença do Programa Global de Espécies Invasoras (GISP), em ações ambientais ao redor do mundo. Como parte de sua ação, o GISP em articulação com a Embrapa, Ministério do Meio Ambiente (MMA), MRE e MAPA, efetuaram uma reunião em Brasília-DF, na Sede da Embrapa, no período de 17 a 19/10/2001, que versou sobre o tema de EIE. Essa reunião contou com a participação de especialistas representando a Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e Venezuela.

Desse evento foi emanada a seguinte declaração:

a) as espécies invasoras, que incluem pragas, doenças e plantas daninhas, além de causarem enormes prejuízos econômicos, principalmente à agricultura, constituem uma das principais ameaças à biodiversidade e aos ecossistemas naturais, além dos riscos à saúde humana; b) a crescente globalização da economia e costumes, com o incremento do transporte, do comércio e do turismo internacional, competições esportivas como copa do mundo de futebol e olimpíadas, mudanças climáticas causadas pelo efeito estufa e mudanças no uso da terra, tendem a ampliar as oportunidades de introdução e expansão de espécies exóticas invasoras danosas na região; c) a América do Sul abriga metade das florestas tropicais e mais de um terço de toda a biodiversidade do mundo, imenso e valioso patrimônio natural em grande parte compartilhado por 13 países, muitos deles megadiversos, sendo a diversidade biológica a base da sustentabilidade dos serviços ambientais, dos recursos florestais e pesqueiros, da agricultura e da nova indústria da biotecnologia. Cerca de 50% do Produto Interno do Brasil, por exemplo, vêm do uso direto da biodiversidade e seus recursos genéticos; d) os prejuízos causados por EIE à produção agrícola na América do Sul excedem a muitos bilhões de dólares ao ano.

A título de exemplo, na Argentina a mosca das frutas custou US\$ 10 milhões de dólares ao ano com programas de controle, mais 15-20% da produção em perdas anuais diretas, equivalentes a US\$ 90 milhões de dólares por ano, e impactos econômicos e sociais indiretos incalculáveis com a redução da produção e perda de mercados de exportação;

e) na condição de integrantes de um mesmo continente, separados apenas por fronteiras políticas, os países sul-americanos compartilham o mesmo destino no caso de introdução de EIE. É essencial portanto, a promoção de maior cooperação entre os países na região na prevenção e controle de um inimigo comum; f) apesar dos avanços recentes na prevenção e controle de EIE que ameaçam a agricultura, constata-se a necessidade de maior atenção para a prevenção e controle dos impactos de EIE sobre os ecossistemas naturais e sobre a rica biodiversidade da região; g) se reconhece a importância de implementar plenamente na região a decisão V/8 da 5ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica, que estabeleceu diretrizes para a prevenção e controle de EIE que ameaçam ecossistemas, habitats ou espécies; h) há necessidade de se promover maior intercâmbio de informação, começando pela elaboração de diagnósticos nacionais sobre as limitações, pesquisa, capacitação técnica, fortalecimento institucional, conscientização pública, coordenação de ações e harmonização de legislações; i) sem prejuízo de outros temas identificados nos diagnósticos nacionais, merece atenção urgente a questão da introdução de EIE nas diferentes bacias hidrográficas da região e ecossistemas transfronteiriços; j) também existe a necessidade de se promover maior coordenação e cooperação entre os setores agrícolas, florestais, pesqueiros e ambientais nacionais no tratamento desta questão, incluindo a criação de comissões nacionais sobre EIE, e envolver outros setores relacionados ao tema como saúde, turismo, transporte e comércio; k) é essencial, portanto, a promoção de maior cooperação entre os países na região na prevenção e controle de um inimigo comum, incluindo a elaboração de uma estratégia regional sul-americana para EIE, bem como, cooperar com os demais países das Américas e com o

esforço global para solucionar um dilema comum para ser liderado pela FAO, CDB e GISP; l) constata-se, entretanto, que falta a conscientização pública sobre a importância desse tema, o que facilita a introdução acidental ou intencional de EIE; m) a efetiva prevenção e controle de espécies invasoras exóticas danosas na América do Sul necessitarão de apoio financeiro e técnico adequados.

Vemos assim que todos os pontos aqui expostos são de grande relevância para mitigar e evitar a ação danosa das espécies invasoras exóticas na agricultura brasileira de maneira intencional ou não, em consonância com um esforço e articulação regionais.

Além disso, deve-se atentar principalmente para a lembrança de que o Brasil possui cerca de 17 mil quilômetros de fronteira com os países limítrofes, sendo 11,3 mil quilômetros somente na Amazônia.

Nesse sentido é premente a colocação em prática de um consistente programa de segurança biológica, com ênfase na vigilância sanitária e fitossanitária. Infelizmente, recentemente o País foi surpreendido pelo enfraquecimento das suas ações nas fronteiras devido à falta de visão estratégica e compromisso de dirigentes mal informados, onde é esperado que o atual Governo Federal exerça rapidamente um consistente esforço de realinhamento desse importante processo. O agronegócio brasileiro é merecedor desses esforços e ações nas fronteiras devido à sua forte influência econômica, social, ambiental e política que exerce para o benefício do Brasil! Aguardo comentários e sugestões!

REFERÊNCIA

VALOIS, A. C. C. Benefícios e estratégias de utilização sustentável da Amazônia. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 75 p. (Texto para Discussão; 18).