

Espécies Exóticas Invasoras

Correio Riograndense - Edição 4.852 Ano 95
17 de setembro de 2003

Livres de seus predadores espécies invasoras, animais ou plantas, são consideradas a segunda maior causa mundial de extinção da diversidade biológica, atrás da destruição dos habitats pelo homem.

De forma silenciosa e, em alguns casos, devastadora, as espécies invasoras são atualmente consideradas como a segunda grande causa mundial de perda de biodiversidade do planeta. O problema ocorre quando animais, plantas e microorganismos de um determinado lugar são levados para outro onde não há predadores para limitar sua população. Afeta o ambiente, a economia e a saúde.

O Brasil não tem números. Mas nos Estados Unidos, a área tomada pelas espécies exóticas invasoras aumenta em cerca de 2.000 hectares por dia (cada ha equivale a uma quadra urbana de 100m x 100m). "As invasões e seus custos aumentam em progressão geométrica ao longo do tempo. Por exemplo, uma árvore invasora isolada que produza em cinco anos 100 novas plantas terá como descendência, em outros cinco anos, 100 x 100 novas plantas, ou seja, 10.000 plantas; e assim sucessivamente", calcula a engenheira florestal Sílvia Ziller, do Instituto Hórus (PR).

Um exemplo brasileiro com impactos negativos tanto no meio quanto na capacidade de produção é a invasão de capimannoni (*Eragrostis plana*) no RS (ver pág. ao lado). Originária da África do Sul, a espécie já está em Santa Catarina e no Paraná, Uruguai e Argentina.

Essa é outra característica das invasões biológicas: ao contrário de grande parte dos impactos ambientais, que são lentamente absorvidos pelo meio, as invasões se agravam com o tempo e, na maior parte dos casos, o processo só é reversível com interferência humana.

No Brasil - As espécies dos gêneros *Pinus* e *Eucalyptus* são a base da produção florestal em todo o mundo. A dispersão de plantas a partir dos núcleos de reflorestamento constitui-se problema nos campos do Sul do Brasil, na Argentina, África do Sul, Nova Zelândia e Austrália. Outros exemplos de espécies em processo invasor no Brasil são cinamomo, do Paquistão; uva-do-japão, da China e Japão; cedrinho, de Portugal; acácia-negra, da Austrália; nêspera, do Japão; tojo, da Europa; eucalipto, da Austrália; braquiária e capim-gordura, da África; maria-sem-vergonha, da Ásia; lírio-do-brejo, da Ásia; *Pinus*, da América do Norte; amarelinho, do México; e leucena, da África, entre outras. Entre os animais, destacam-se o javali, que vem causando prejuízos ao cultivo de arroz no Rio Grande do Sul; peixes exóticos como a carpa, a tilápia e o bagre africano, que escapam ao cultivo e depredam as populações de peixes nativos; o lagarto Tupinambis, em Fernando de Noronha, que se alimenta dos ovos de aves nativas; búfalos, cachorros e gatos asselvajados.

Na área da saúde, também não faltam exemplos de invasões biológicas: a febre aftosa, o vírus ebóla, o vírus da Aids, a dengue, transmitida por um inseto de origem egípcia, e a própria peste negra que assolou a Europa na Idade Média.

Ornamental responde por metade das invasões

As primeiras translocações de espécies de uma região para outra visavam, basicamente, suprir necessidades agrícolas, florestais e outras de uso direto. Em épocas mais recentes, o propósito das introduções de espécies tem se voltado para fins ornamentais, tornando-se invasora com o tempo, em quase a metade dos casos.

Na África do Sul, 42% de 491 espécies computadas até 1986 foram introduzidas com fins ornamentais, seguindo o uso para barreiras, cobertura, cultivo, forragem e silvicultura. "Quanto maior a flexibilidade do uso da espécie maior é, em geral, seu potencial de se tornar invasora", diz Sílvia Ziller. A Nova Zelândia conta com 24 mil espécies introduzidas, mais de 70% para fins ornamentais. No Havaí, as espécies exóticas representam 47% da flora atual. Estima-se que 31% de toda área dos parques nacionais do EUA estejam tomados por invasoras, o que corresponde a 3,5 milhões de hectares. Além das finalidades de cultivo alimentar e ornamentação, há outras como produção florestal, controle da erosão, experimentação científica, camuflagem de instalações militares e usos medicinais e religiosos. Há ainda o desejo de imigrantes de recriar a paisagem de suas terras de origem.

Americanas - A experimentação florestal também gerou descendências atualmente custosas para diversos países. Houve esforços, desde o século XIX, de distribuição de espécies da América do Norte, notadamente do gênero *Pinus*, e de australianas, como *Acacia*, *Eucalyptus*, *Hakea* e *Melaleuca*. Muitos plantios foram abandonados, dando espaço à adaptação e dispersão. Os gêneros *Pinus* e *Eucalyptus* são os mais utilizados mundialmente para produção vegetal, sendo que o primeiro apresenta grande potencial invasor. Exemplos brasileiros são a invasão por *Pinus elliotti* e *taeda* em áreas litorâneas de Santa Catarina e a estepe gramíneo-lenhosa no planalto paranaense. Há outras áreas degradadas no Sul do país onde espécies se tornaram parte comum das paisagens: uva-do-japão, cinamomo, braquiária, cipreste, angico branco (Brasil), tojo, nêspera, ameixa, cássia manduinara e acácia mimosa.

Para entender melhor a invasão

- Contaminação biológica: é o processo de introdução e adaptação de espécies que não fazem parte, naturalmente, de um dado ecossistema, mas que naturalizam e passam a provocar mudanças em seu funcionamento.
- Espécies invasoras: são plantas, animais ou microorganismos introduzidos a um ecossistema do qual não fazem parte originalmente, mas onde se adaptam e passam a exercer dominância, prejudicando processos naturais e espécies nativas.
- Espécies exóticas: são aquelas que ocorrem numa área fora de seu limite natural historicamente conhecido, como resultado de dispersão acidental ou intencional por atividades humanas.
- Sítios de disseminação: são áreas a partir de onde a dispersão de sementes é potencializada em função de sua posição no relevo e/ou da direção dos ventos predominantes.

Brasil exporta espécies para outros continentes

As fronteiras de cada ecossistema são suscetíveis a invasões. Uma espécie pode se tornar invasora não apenas quando originária de outro continente ou país, mas quando transportada de um ambiente natural para outro. Por exemplo, o tucunaré, peixe nativo da Amazônia, tornou-se invasor quando introduzido na

Bacia do Paraná. A margarodes, conhecida como pérola-da-terra, praga que leva as videiras à morte, é de origem brasileira. Já se encontra em países vinícolas do Mercosul. Outro exemplo de exportação é o aguapé (*Eichhornia crassipes*). Usado no combate à poluição das águas e servindo de alimento a animais, a espécie figura entre as invasoras da flora americana, assim como a brasileira aroeira (*Schinus molle*).

Animais ameaçam plantações e a saúde

A contaminação biológica atinge toda o planeta. Entre as espécies invasoras da fauna, uma das mais difundidas no Brasil é o caramujo gigante africano (*Achatina fulica*). Do Sul ao Norte já infestou 15 Estados, atacando plantações, destruindo matas e colocando em risco a saúde das pessoas. Vindo da Europa e fugindo do Uruguai, o javali selvagem é outro problema no Brasil. Por onde passam, as manadas destroem plantações e rebanhos. Atacam criações de ovinos e devastam lavouras de arroz e milho. A invasão se concentrou no Rio Grande do Sul e alastrou-se para Minas Gerais e Bahia. O cultivo de peixes exóticos como a tilápia (África) e carpa (Japão e China) leva à redução de populações de peixes nativos. Há ainda o caso da rã touro (gigante), africana, que quase exterminou a nativa. Natural da China, o mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) chegou ao Brasil via água de lastro (navios). Diferente do mexilhão nativo, de água salgada, o molusco estrangeiro é de água doce.

Lá fora - Entre as espécies de fauna uma das invasoras é a ave conhecida como estorninho (*Sturnus vulgaris*), que virou praga nacional na Nova Zelândia e também invade os Estados Unidos, África do Sul e Austrália. Oriunda da Europa, Ásia e norte da África, compete com aves nativas e provoca danos à agricultura. A Austrália ainda enfrenta a contaminação dos coelhos. De origem espanhola, o animal foi levado da Inglaterra ao território australiano. A espécie teve êxito porque ocupou terras desprovidas de predadores capazes de limitar seu crescimento.

Capim-annoni danifica 500 mil ha de pastagens no Rio Grande do Sul

O capim-annoni (*Eragrostis plana* Nees) é uma gramínea perene de estação quente, originária da África, introduzida no Rio Grande do Sul, por acaso, na década de 50. Os primeiros registros da planta revelam que a mesma veio para o Brasil como impureza de sementes importadas de capim de Rhodes (*Chloris gayana* Kunthz), sendo inicialmente notada nos municípios de Tupanciretã e Carazinho por volta de 1951 e 1957, respectivamente. Espécie de fácil implantação e vegetando muito bem em solos esgotados, inicia por aí a invasão de novas áreas. Passada a primeira fase de euforia pelo capim-annoni e analisados os trabalhos realizados na década de 70, a pesquisa concluiu que a espécie não resolveria os problemas da pecuária gaúcha, ao contrário, agravaria, pois apresentava grande capacidade invasora e enorme dificuldade de controle. Atualmente o capim-annoni se encontra espalhado por todo o Sul do Brasil. Já invadiu mais de 500 mil hectares somente no RS. "Os prejuízos econômicos que causa à atividade pecuária são incalculáveis, devido à invasão de pastagens naturais de alta qualidade e à conseqüente dominância por esta espécie de baixo potencial produtivo", afirma o pesquisador da Embrapa Clima Temperado - Pelotas, Rogerio Waltrick Coelho.

Alelopática - Tem como característica tornar-se cultura única em poucos anos, após invadir novas áreas. Por sua dominância, causa o desaparecimento da comunidade vegetal inicialmente existente, tornando-se uma monocultura. O capim-annoni revelou uma atividade alelopática interespecífica, como se fosse um

herbicida, que inibe a germinação, estabelecimento e crescimento de espécies forrageiras.

As sementes são os maiores problemas no controle do capim-annoni. A principal forma de disseminação é a fácil dispersão das sementes. "O método de controle atualmente indicado é a utilização de rotação (agricultura/pecuária) e o uso integrado de herbicidas", informa Coelho ao CR. Os principais agentes de disseminação do capim-annoni-2 são os próprios animais que, ao comerem a semente, espalham a praga; bovinos e ovinos levam as sementes nos cascos e lãs; automóveis e caminhões que transportam as sementes (já que as estradas gaúchas estão cheias desta invasora); locais de remates e parques de exposições estão cobertos de capim-annoni em todo o Estado; o vento e os pássaros.

Planta bela vira praga no Paraná

A Embrapa Gado de Corte está fazendo um alerta para evitar que uma praga de difícil controle se expanda ainda mais: o ipê-mirim (amarelinho). "O amarelinho inviabiliza pastagens", avisa o pesquisador Saladino Gonçalves Nunes. No Paraná, já levou à perda 15 mil hectares de pastagem e 50 mil estão infestadas, segundo o Iapar. O problema do amarelinho tem a mesma proporção do da ciganinha em Mato Grosso do Sul, onde a planta invasora ainda está sendo cultivada como ornamental. "Se a disseminação continuar, o ipê-mirim passará a ser um grave problema para os pecuaristas, causando prejuízos", diz o pesquisador.

O amarelinho é uma planta da família das Bignoniáceas, originária do México e Sul dos Estados Unidos. Foi introduzido no Brasil como ornamental. Sua multiplicação pode ser por via vegetativa ou por sementes, que são leves, assim o vento pode transportá-las por grandes distâncias. De crescimento vigoroso, forma arbustos ou pequenas árvores de até 10 metros. A sombra formada é bastante intensa, eliminando por esgotamento as plantas de forrageiras sob as copas. Atrai por sua beleza.



FONTE: Instituto Hórus de Desenvolvimento e Conservação Ambiental
www.institutohorus.org.br