

MATOCOMPETIÇÃO

Questão de equilíbrio

Elas competem por água, por nutrientes, luz solar e até por espaço e, se não forem controladas adequadamente, podem causar sérios problemas na lavoura. As plantas daninhas crescem de maneira indesejada em todo tipo de plantação, provocando perda de produtividade e, conseqüentemente, prejuízos para o produtor.

Áreas infestadas representam queda no rendimento das culturas. Um exemplo disso é o milho, que apesar de cultivado em praticamente todas as regiões do país, apresenta um rendimento considerado baixo. Segundo dados da Embrapa Trigo, o rendimento médio da cultura é próximo de 2.000 kg por hectare, pouco se comparado com os 8.000 kg por hectares produzidos nos Estados Unidos.

Grande parte do baixo desempenho dessa cultura é atribuído à presença de invasoras, que comprometem em no mínimo 10% a produção. No caso da soja, os prejuízos podem até inviabilizar a colheita.

As perdas causadas por essas plantas variam de acordo com a espécie e o grau de infestação, podendo comprometer de 2% a 98% da lavoura. Além disso, algumas espécies servem de hospedeiras de pragas, outras como a corda-de-viola, podem se enroscar nas máquinas, prejudicando a colheita. Existem também plantas como a tiririca, invasora que costuma infestar as lavouras de cana-de-açúcar, que possuem enzimas tóxicas em suas raízes que, não só competem, mas também prejudicam a cultivar.

Manejo

Diante desse quadro, a atenção com o matocompetição tem que ser redobrada e a pergunta principal que se faz é: qual o manejo mais adequado? Várias são as técnicas de controle, mas, de acordo com especialistas, não existe uma considerada ideal. Na verdade tudo depende da adequação das técnicas à situação da lavoura, ou seja, para se efetuar

Eduardo Savanachi
fotos Alf Ribeiro

Leonurus cardiaca,
a popular Rubim

MATOCOMPETIÇÃO

um controle eficiente é preciso levar em conta a espécie invasora, o grau de infestação, a região e as questões ambientais e econômicas da propriedade, como explica Hector Alonso San Martin, pesquisador da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Esalq/USP. "As técnicas de manejo não são generalizadas. Não se pode dizer que existe um tipo de manejo adequado para todas as culturas. Não é uma receita de bolo."

Hoje o manejo mais utilizado, principalmente em grandes propriedades, é o químico, realizado com a aplicação de herbicidas. No entanto, algumas espécies vêm apresentando resistência a esses produtos. Além disso, questões ambientais e econômicas estão fazendo com que vários agricultores busquem novas saídas para combater essas plantas.

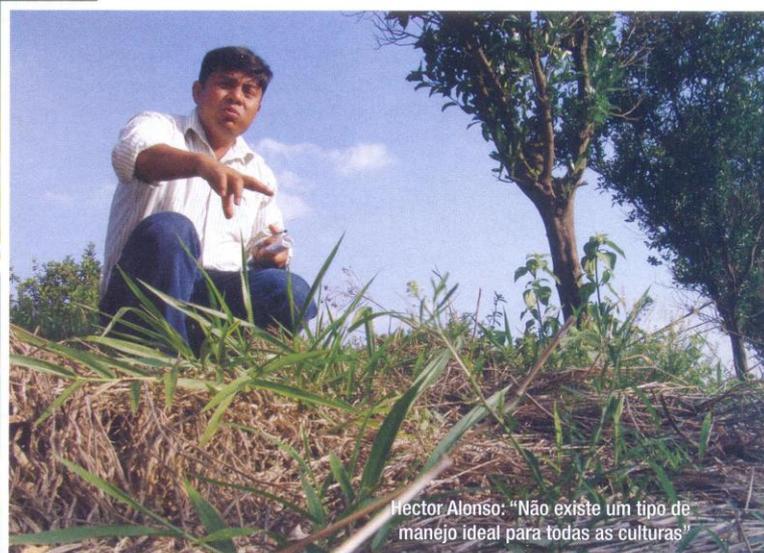
Práticas integradas

De acordo com o pesquisador, uma saída interessante, mas ainda pouco utilizada, é a integração de técnicas de manejo. Dessa maneira o controle começaria com o manejo preventivo, onde a atenção é na compra de sementes. "Existem sementes certificadas que são resistentes à infestação de invasoras; isso ajuda no controle", comenta Martin.

Também é necessário um controle cultural, envolvendo o preparo do solo, a adubação, a escolha de cultivares ou híbridos mais adequados, a época da semeadura, o número de plantas por área, a rotação de cultura e a redução do espaçamento entre linhas. Segundo Lauro Vargas, pesquisador da Embrapa Trigo, essas



Plantas que crescem de forma indesejada nas lavouras costumam trazer vários problemas. No entanto, com manejo integrado e ações nos momentos certos, é possível a convivência entre essas invasoras e as cultivares



Hector Alonso: "Não existe um tipo de manejo ideal para todas as culturas"

MATOCOMPETIÇÃO



Tiririca: toxina nas raízes prejudica as espécies cultivadas

medidas oferecem um bom controle, além de serem economicamente viáveis. “As práticas culturais contribuem para um controle eficiente dessas espécies e nem sempre aumentam o custo de produção; ao contrário, podem até mesmo reduzi-lo”, diz.

Essas técnicas auxiliam a cultura cultivada a desenvolver proteção natural contra as invasoras, uma vez que, ao diminuir o espaçamento das entrelinhas, as culturas se fecham mais rápido, evitando que a luz do sol chegue às plantas daninhas, assim elas não conseguem germinar.

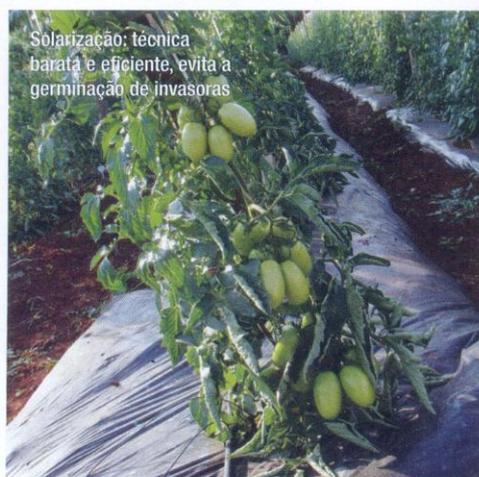
Mas esse tipo de controle deve ser feito com cuidado e atenção, como pondera Fernanda Lopes Salvador, pesquisadora da Esalq/USP, “Ao fazer esse espaçamento é preciso cuidado. Se as espécies cultivadas ficarem próximas além do recomendado, elas podem passar a competir entre elas. Nesses casos o prejuízo pode ser ainda maior.”

Outro tipo de controle indicado, principalmente em áreas de médio porte, como a produção de hortaliças, é uso da solarização. Esse método consiste em cobrir a área plantada com lona de plástico, evitando que a luz do sol chegue às plantas invasoras. “Esse controle é bastante usado em olericulturas. É uma forma de manejo barata e eficiente, pois sem a luz do sol as plantas daninhas não germinam”, diz Hector.

Período crítico

Mas a adequação de boas práticas de manejo é apenas uma etapa dos cuidados com as invasoras. É preciso também estar atento ao período ideal para aplicar as técnicas. Segundo Julio César Durigan, professor da Unesp e presidente da Associação Brasileira de Ciência das Plantas Daninhas, todo controle tem que ser feito até o fechamento da cultura. Na soja, por exemplo, o ciclo dura 130 dias e todo o trato com as invasoras deve ser feito nos primeiros 30 a 50 dias. Após esse período, a cultura se fecha e por si própria se protege das plantas daninhas.

Essa época é chamada de período crítico e varia de acordo com a cultura, as características da região e até da espécie de planta invasora. Esse controle na época certa é extremamente necessário para evitar perdas no futuro. “Se esse controle não for bem feito no início, o produtor vai ter mato competindo com a cultivar na



Solarização: técnica barata e eficiente, evita a germinação de invasoras

altura da cultura. E aí não dá mais para aplicar o herbicida nem entrar com máquinas ou capinar. O prejuízo é certo e o agricultor vai ter problemas com a colheita, a produção e a produtividade”, explica Durigan.

Ele conta que, através de estudos, se chegou ao índice chamado de Período Anterior à Interferência, que determina o período em que o mato pode conviver com a cultura no início de seu ciclo, sem que ela traga prejuízos. Os estudos também determinam durante quanto tempo se deve manter o controle para que a cultura se feche.

Esses períodos variam de acordo com a agressividade da espécie invasora e do tipo de cultura. No caso da soja, por exemplo, a convivência pode ser tolerada de 10 a 20 dias em média, e o controle até o fechamento deve ser de 50 a 60 dias em média. “Esses períodos foram determinados para oferecer um prazo de patrulhamento ao produtor. Antes ele achava que era necessário controlar durante 130 dias, e utilizava mais insumos e herbicidas, isto é, tinha mais gastos. Mas na verdade ele precisa fazer um controle eficiente durante determinado período; o resto a própria cultura faz”, orienta o professor.

Convivência possível

Outro ponto importante levantado pelo pesquisador no trato com as invasoras é de que sua convivência com as cultivares, apesar dos problemas, pode trazer benefícios para a produção. “Na verdade existem plantas que o homem utiliza para seu benefício, mas há outras cuja utilidade o homem ainda não descobriu. Então essas, que hoje são daninhas, amanhã podem se tornar plantas cultivadas, de interesse. Existem muitas pesquisas nesse sentido”, diz Durigan.

Fernanda Lopes: espaçamento de sementes requer cuidado para evitar competição entre cultivares



MATOCOMPETIÇÃO

Apesar de ser um investimento considerável, é um gasto imprescindível para quem planta. "Em algumas regiões é impossível produzir sem esse controle. Durante o ciclo, uma praga pode ou não aparecer, e você eventualmente ter que controlar. Mas o mato não; sem cuidados ele com certeza vai aparecer", afirma Durigan.

Até mesmo no caso da soja transgênica, esses custos devem ser levados em conta. Na soja RR, a média de investimento realizado é a mesma de lavouras convencionais. Hoje os cuidados com o manejo em plantações transgênicas são tão necessários quanto em qualquer outro tipo de lavoura.

Lavouras transgênicas

Nessas lavouras geneticamente modificadas, o grande problema é que muitas espécies já apresentam tolerância ao glifosato. Essa resistência vem da aplicação do mesmo herbicida em uma mesma área. Normalmente em uma lavoura onde existem invasoras germinando, algumas sofrem mutação genética, que pode gerar variações metabólicas, e assim não sofrer a ação do herbicida. Essa espécie irá permanecer e reproduzir outras espécies também resistentes.

Julio César Durigan defende uma rotação de herbicidas, além da aplicação de outras técnicas de manejo para manter um controle eficiente. "Esse é um aspecto que faz com que plantar soja RR não seja tão vantajoso, mas ainda não se conta com estudos específicos sobre os prejuízos causados. Com um bom manejo o produtor pode evitar problemas com a infestação."

Em lavouras transgênicas ou convencionais, de pequeno ou grande porte, o certo é que manter uma convivência equilibrada entre a cultura e as plantas invasoras pode ser um grande diferencial na produção. ■



Julio César Durigan: controle deve visar a convivência com as invasoras e a sua erradicação



Rotação dos herbicidas aplicados evita a criação de espécies resistentes

Segundo ele, em muitas plantas consideradas como daninhas foram descobertas propriedades medicinais, fazendo com que elas fossem cultivadas em larga escala, com alto valor agregado. Além disso, as plantas daninhas contribuem para fortalecer o solo, evitando erosões. Dessa forma não é interessante erradicar totalmente essas plantas; é importante estabelecer um equilíbrio para proporcionar uma convivência pacífica entre as cultivares e as invasoras. Até porque as plantas daninhas dificilmente irão acabar. Elas desenvolveram características que devem preservar a espécie para sempre.

Plantas como carrapicho, picão preto, entre outras, possuem estruturas de fertilização muito eficientes, que fazem com que elas se reproduzam rapidamente. Essas plantas estão preparadas para qualquer tipo de manejo, porque elas já foram submetidas a níveis difíceis de sobrevivência. "Quem faz o controle não pode se preocupar com erradicar a espécie. É preciso manter um certo nível de convivência, de forma que as invasoras não venham a competir com a cultura, trazendo prejuízos econômicos à lavoura", afirma Durigan.

Custos

Um dos fatores determinantes na hora de efetuar o controle das invasoras é o custo dessas ações. Esse é um ponto que sofre influência macroeconômica. Por exemplo, em uma produção de soja, onde o preço esteja alto, o investimento se torna altamente compensador, mas com o preço baixo, esse controle, como todos os insumos, começa a empatar.

De acordo com estudos do ABCPD, os custos de controle de plantas daninhas representam de 10% a 20% do custo total da produção.

Corde-de-viola: pode enroscar nas máquinas e dificultar a colheita

