

## **CUIDADOS FITOSSANITÁRIOS AJUDAM A CONCILIAR PRODUTIVIDADE DA LAVOURA E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL**

*Por Amábilio J. Aires de Camargo (biólogo da Embrapa Cerrados)*

Os ecossistemas simplificados e intensamente manejados das lavouras, associados à redução da diversidade ambiental e ao uso constante de pesticidas vem agravando os problemas com insetos. A determinação dos fatores que afetam direta ou indiretamente o tamanho das populações, principalmente das pragas, é fundamental para facilitar o controle racional dos insetos.

Embora pouco se saiba sobre os mecanismos que regem a dinâmica populacional dos insetos tropicais e sobre o efeito das atividades humanas nas populações animais de uma maneira geral, é necessário que os agricultores tomem conhecimento das informações disponíveis e fiquem atentos para a questão fitossanitária, especialmente com as pragas.

### **Fatores que influenciam o comportamento dos insetos**

Entre os conhecimentos reunidos pela pesquisa até o momento, sabe-se que vários fatores como clima, solo, vegetação e manejo podem influenciar no tamanho das populações de insetos. Sabe-se também que extensas áreas com monoculturas aumentam substancialmente a oferta de alimento para os insetos, beneficiando certas espécies que acabam transformando-se em pragas a serem combatidas.

Com relação ao modo de preparo do solo, por exemplo, observa-se que em áreas da região Centro-Oeste onde se utiliza o plantio direto, prática mais recente do que nas regiões Sul e Sudeste, problemas com pragas de solo vêm ocorrendo com maior intensidade do que nas lavouras que usam plantio convencional.

É sabido que, em condições naturais, todos os insetos possuem algum tipo de controle biológico. Normalmente, cessada a oferta de alimentos fornecidos pelos plantios, as populações de pragas voltam ao estado de equilíbrio. Todavia, o aumento do número de indivíduos dessas pragas passou a exigir o uso de controles artificiais, químicos ou biológicos, tornando improvável que os inimigos naturais dos insetos consigam novamente trazer a população a níveis aceitáveis.

Além disso, o uso continuado de defensivos pode ocasionar uma resistência cada vez maior dos insetos, contribuindo para o aumento do número de pragas. Aliado a isto, temos a redução de áreas com vegetação nativa e a conseqüente redução dos inimigos naturais. De qualquer modo, a necessidade da produção de alimentos será sempre crescente e as pragas terão que ser combatidas.

### **Conhecendo as principais pragas**

A identificação correta das pragas e o conhecimento dos seus ciclos biológicos são fundamentais para a escolha mais adequada das medidas de controle. Recomenda-se que os agricultores estejam sempre atentos em relação aos cuidados fitossanitários, visto que, para todas as culturas, as pragas se

sucedem de acordo com a fase de desenvolvimento da planta. Dessa maneira, o monitoramento deve ser iniciado antes do plantio, pois, durante o preparo do solo, como dissemos, já é possível detectar a presença de algumas delas. As pragas podem ocorrer no início do plantio ou no decorrer da fase vegetativa da planta.

As principais pragas que atacam as culturas na sua fase inicial são, geralmente, aquelas presentes no solo antes mesmo do plantio. Entre elas estão as larvas de besouros, como a larva alfinete (fase juvenil da vaquinha - *Diabrotica speciosa*), e o coró ou bicho bolo, que é a denominação popular para a fase larval de várias espécies de besouros, como *Diloboderus* sp., *Euetheola* sp., *Phytalus* sp., *Phyllophaga* sp. e *Liogenys* sp, entre outros. Como para qualquer outro inseto, a identificação correta da espécie é feita na fase adulta. Elas atacam diversas culturas, com sintomas semelhantes ao de outras pragas do solo, como murchamento e secamento das plantas. No entanto, o processo de definhamento provocado por elas é geralmente mais rápido do que o causado por outras pragas.

Outros insetos freqüentes na fase inicial, e causadores de grandes prejuízos, são duas espécies de percevejo castanho (*Scaptocoris castanea* e *Atarsocoris brachiariae*). Podem ser facilmente detectados durante o preparo do solo pelo odor característico que exalam. Atacam uma gama enorme de plantas e, em certos casos, podem inviabilizar totalmente lavouras e pastagens.

Os cupins e formigas (várias espécies), além de atacarem durante as primeiras fases de desenvolvimento das plantas, podem continuar atuando durante as demais fases. O ideal é fazer uma inspeção minuciosa das áreas, antes mesmo do preparo para o plantio.

Também é preciso ficar atento à lagarta elasmó (*Elasmopalpus lignosellus*), pequena mariposa da família *Pyralidae* cujas lagartas perfuram o colmo de plantas novas, provocando sua morte. Outras mariposas que são pragas importantes a serem monitoradas são a lagarta do cartucho (*Helicoverpa zea*), (*Spodoptera frugiperda*) e a lagarta rosca (*Agrotis ipsilon*).

Além dessas pragas, características dos estágios iniciais de desenvolvimento das culturas, existem outras, muito freqüentes durante a fase vegetativa ou pós-estabelecimento da planta. Os agricultores devem ficar atentos, informando-se sobre as pragas mais freqüentes na sua cultura.

De maneira geral, os cuidados maiores devem estar concentrados na lagarta do cartucho, já citada, lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*), percevejo verde da soja (*Nezara viridula*), lagarta da cana (*Diatraea saccharalis*), lagarta do algodão (*Alabama argilacea*), bicudo do algodão (*Anthonomus grandis*), pulgões, cigarrinha das pastagens (*Deois flavopicta*), lagarta dos capinzais (*Mocis latipes*), lagarta enroladeira (*Edylepta indicata*) e mosca das frutas (*Tephritidae* spp, com dois gêneros mais freqüentes). Uma infinidade de outras pragas são conhecidas, variando em relação à região, ao tipo de lavoura, época do ano e até ao tipo de preparo do solo. No entanto, muitas delas são consideradas secundárias, isto é, sem grande importância econômica.

O complexo pragas é um capítulo à parte na produção agrícola e deve ser analisado de maneira ampla, levando em consideração as relações ecológicas envolvidas. Em geral, além de representarem um fator limitante da produção, as pragas aumentam os custos das lavouras devido ao uso de inseticidas. A necessidade de combatê-las acaba por agredir o meio ambiente e a saúde humana. Todavia, produzir alimentos continua a ser necessário. Por isso, o desafio para o produtor rural é conciliar alta produtividade com preservação ambiental e respeito à saúde humana.

Amábilio J. Aires de Camargo é biólogo e entomologista da Embrapa Cerrados, Planaltina-DF, fone (61) 388 9917, e-mail: amabilio@cpac.embrapa.br

Endereço: <<http://www.fazendeiro.com.br/cietec/artigos/ArtigosTexto.asp?Codigo=133>>