

Defesa vegetal

Educação e sustentabilidade

José Otávio Machado Menten*

A AGRICULTURA é cada vez mais importante no mundo e no Brasil. Além de fornecer alimentos e fibras, também contribui com a agroenergia. Para atender a uma demanda crescente e minimizar a incorporação de novas áreas pela destruição de florestas, é fundamental o aumento do rendimento (produtividade), através da inovação e tecnologia. Entre os fatores que afetam o rendimento das lavouras encontram-se as pragas agrícolas. Estima-se que as pragas reduzem em 40% o rendimento das culturas, prejudicando a expressão de seu potencial genético. Nas regiões tropicais, como no Brasil, este efeito prejudicial é mais acentuado, pois o clima é favorável ao aumento das populações das pragas e, conseqüentemente, de sua severidade e seus danos.

Os efeitos prejudiciais das pragas são evitados ou minimizados por meio do uso de diversas medidas de manejo, que podem ser agrupadas em métodos químicos, biológicos, genéticos, culturais, físicos e legislativos. Para o sucesso do manejo, as medidas devem, sempre que possível, ser utilizadas simultaneamente ou em seqüência: é o Manejo Integrado de Pragas (MIP).

Uma das medidas mais eficientes e utilizadas para o manejo de pragas é a adoção da tecnologia de defensivos agrícolas (fungicidas, nematocidas, inseticidas, acaricidas, herbicidas). Sob o ponto de vista econômico, o cultivo de praticamente todas as lavouras seria muito difícil sem a proteção dada por esses produtos. Sob o aspecto ambiental, sem o uso de defensivos, seria necessário o aumento da área cultivada – devido ao menor rendimento; outro aspecto ambiental relevante, que depende de herbicidas, é o sistema de Plantio Direto, responsável pela dramática redução da erosão, um dos maiores

problemas nos sistemas convencionais de cultivo. Sob o aspecto social, a proteção agrícola por meio de tecnologias modernas reduz o trabalho braçal – por exemplo, a capina manual, com enxada, é extremamente desgastante; ao mesmo tempo, os ganhos de rendimento são fator de melhor renda e sustentabilidade da produção.

No Brasil, como na maioria dos países desenvolvidos, para que um defensivo seja utilizado pelos agricultores, é necessário que seja registrado. O processo de registro exige a apresentação de estudos agrônômicos (eficiência e praticabilidade agroquímica), ambientais (efeitos em organismos não alvos e comportamento no solo, na água e atmosfera) e toxicológicos (toxicidade aguda, subcrônica e crônica). O registro só é concedido se os estudos demonstrarem que o defensivo é eficiente contra as pragas-alvo e não oferece riscos ambientais e toxicológicos se forem utilizados de acordo com o rótulo e a bula.

Desta forma, para que os defensivos agrícolas cumpram sua função no MIP e não apresentem efeitos colaterais inaceitáveis, é preciso que sejam aplicados de maneira correta e segura, que o agricultor utilize as Boas Práticas Agrícolas (BPAs). Para isso, é fundamental a educação, que inclui a Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater). Lamentavelmente, registre-se, uma importante empresa pública voltada para a extensão rural no País, a Embrater, foi extinta no início da década de 1990.

Para que os defensivos agrícolas sejam utilizados adequadamente, há necessidade de atenção constante, já que é necessário que os novos manipuladores que ingressam nessa área sejam bem preparados e que os mais experientes incorporem os hábitos corretos. De acordo

com a legislação brasileira, compete ao Poder Público (Mapa, Ibama, Anvisa) desenvolver programas de uso correto e seguro de defensivos. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) instituiu o Programa Nacional de Educação Sanitária em Defesa Agropecuária (Proesa) através da IN nº 28, de 15/06/2008.

A iniciativa privada vem desenvolvendo amplo trabalho de educação e treinamento do homem do campo. As indústrias e os canais de distribuição (cooperativas e revendas) de defensivos, juntamente com o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (InpEV), que participam do Prêmio Andef, vêm proporcionando treinamento a mais de um milhão de trabalhadores rurais a cada ano. A Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), nos últimos 20 anos, fez mais de 450 eventos, capacitando mais de 31.000 multiplicadores em todo o Brasil.

A maioria das empresas fabricantes de defensivos agrícolas assume responsabilidades em todo o ciclo de vida do produto, desde sua descoberta, seu desenvolvimento e sua fabricação até a utilização. São mantidas equipes técnicas em campo que contribuem para que os usuários de defensivos os utilizem corretamente, assim como incorporem as Boas Práticas Agrícolas.

Desta forma, a produção vegetal convencional racional pode disponibilizar alimentos de qualidade e saudáveis, contribuir para a preservação ambiental e melhorar a qualidade da vida das pessoas que estão produzindo alimentos, fibras e agroenergia para a sociedade. ■

*Professor Associado da Esalq/Usqp; jomenten@esalq.usp.br