

MANEJO DE PLANTAS DANINHAS NA SUSTENTABILIDADE AGRÍCOLA

Décio Karam

Embrapa Milho e Sorgo
karam@cnpms.embrapa.br

Um dos grandes problemas enfrentados pelos agricultores ainda é a presença de plantas daninhas, que pode, em certas situações, ocasionar perdas estimadas de rendimento superiores a 80% quando nenhum método de controle é aplicado à cultura.

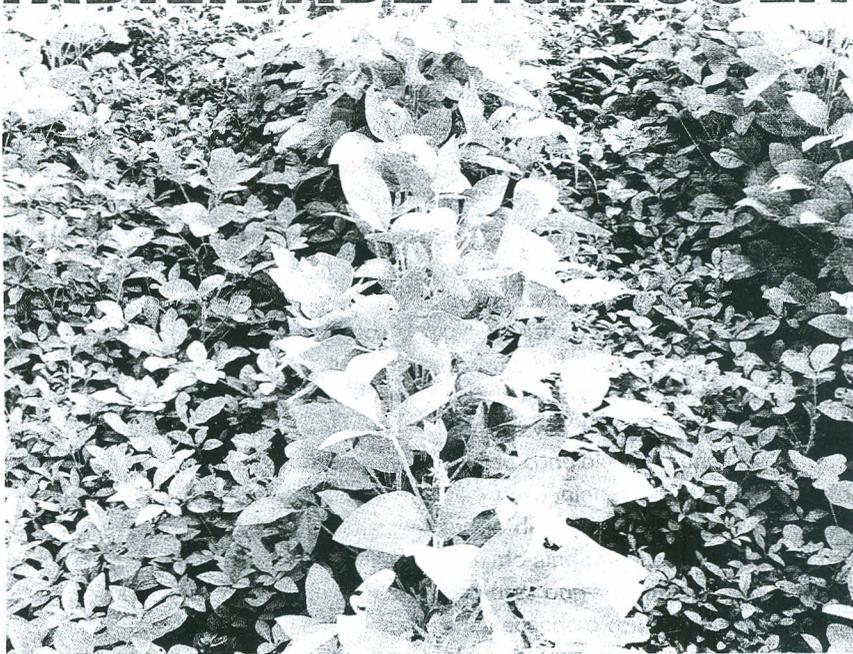
Dentre os métodos disponíveis de controle de plantas daninhas, o mais utilizado ainda é o químico. No Brasil pode-se estimar que os herbicidas estejam sendo usados em mais de 65% da área cultivada com culturas anuais.

A alta taxa de utilização deste método permite identificar os principais problemas enfrentados pelos agricultores pela aplicação dos herbicidas, dentre eles, aqueles relacionados à aplicação, ao meio ambiente, à saúde humana e ao surgimento de plantas resistentes.

Controle

Para que seja realizado um bom controle das plantas daninhas, o agricultor deve fazer um reconhecimento correto das espécies presentes na área, inclusive verificando o estágio de crescimento das mesmas, fazer a escolha de um herbicida adequado para as condições desejadas e prestar atenção no momento da aplicação deste produto, utilizando as tecnologias de aplicação correta.

Portanto, a sustentabilidade do sistema agrícola está também associada à adoção de práticas de manejo integrado, integrando o uso de herbicidas com o plantio direto e a rotação de culturas, reduzindo assim as perdas impostas pela competição das plantas daninhas às culturas e os impactos ambientais e sociais ocasionados pelo controle inadequado destas espécies.



Ana Maria Diniz

Onde está o problema?

Podemos considerar que o problema de ineficácia agrônômica está relacionado à seleção inadequada do método de controle, seja ele mecânico, cultural ou químico. Na aplicação do herbicida, a ineficácia do controle pode ter como causa o preparo da calda e se estender até o momento da aplicação.

No preparo da calda o agricultor pode estar adicionando à água de aplicação uma menor dose do herbicida, ocasionando uma concentração errada do produto, conseqüentemente um menor nível de controle das infestantes. Geralmente a ineficácia no controle das plantas daninhas está associada à tecnologia de aplicação, ocorrendo na maioria das vezes devido à calibragem do pulverizador ou em função de mistura de produtos sem o devido conhecimento dos efeitos sinérgicos ou antagônicos desta ação.

Outro aspecto a ser considerado é a utilização de água com impurezas de partículas de argila ou matéria orgânica que pode indisponibilizar o herbicida e reduzir sua absorção pelas plantas.

Para alguns herbicidas também devem ser considerados os teores de cálcio e pH da água.

Erros

Vários agricultores têm realizado as aplicações nos horários mais quentes do dia e com menor umidade relativa do ar, quando as plantas estão em estresse, evitando perda de água. Estas características diminuem a absorção do produto pela planta e aumentam a possibilidade de ocorrer perdas do herbicida através de vapor, reduzindo os níveis de controle das plantas daninhas.

O uso ininterrupto de um mesmo modo de ação de herbicida tem ocasionado ainda seleção de espécies resistentes ou tolerantes, dificultando e encarecendo o controle das plantas daninhas em anos subseqüentes.

Espécies como a buva (resistente às glicinas), picão preto (resistente aos inibidores da enzima ALS), erva quente (tolerante às glicinas e aos inibidores da enzima ALS), trapoeraba (tolerante às glicinas) e as cordas-de-viola (tolerantes a vários grupos de herbicidas) têm aumentado sua incidência nos últimos anos. *