

Coberturas vegetais são opção sustentável no manejo de plantas daninhas

As plantas daninhas, por definição, são “plantas fora de lugar”. Ocorrem onde não são desejadas, interferem nas atividades humanas e causam perdas econômicas. O manejo do banco de sementes de plantas daninhas nos sistemas de condução de lavouras de culturas de importância econômica tem a finalidade de reduzir a quantidade infestante, de modo que justifique a redução do uso de herbicidas ou melhore a sua eficiência.

A seleção de integração de métodos de controle deve ser favorável do ponto de vista agrônomo, econômico e ecológico. Nesse último aspecto, vantagens podem ser citadas como a redução da poluição com a aplicação anual de herbicidas, de fungicidas e de inseticidas, no período em que for mantido o manejo.

O controle de plantas daninhas em sistemas de produção, como na soja, tem como base as coberturas vegetais que se sucedem, no caso, em plantio direto. Substâncias alelopáticas, como o ácido aconítico, produzidas por espécies gramíneas, principalmente, são liberadas durante o crescimento vegetativo das coberturas e, posteriormente, com a decomposição da palhada. Essas substâncias podem contribuir com a redução dos períodos de sobrevivência anual dos bancos de sementes de diversas espécies daninhas de numa lavoura, bem como aumentar a eficiência das aplicações herbicidas.

Diferentes cultivares de soja também podem apresentar diferenças de sensibilidade na germinação e no crescimento, em função de diferentes substâncias alelopáticas identificadas em espécies de plantas daninhas. A introdução de pastagens de gramíneas em áreas de cultivo pode dificultar a germinação, o crescimento ou o desenvolvimento de bancos de sementes de plantas daninhas com a liberação dessas substâncias químicas. Por sua vez, condições favoráveis para a atividade das mesmas são influenciadas por condições físicas, químicas e biológicas dessas áreas. O grau de atividade do composto, o estágio de crescimento do doador e as espécies receptoras interagem na manifestação desses efeitos.

Considerando a dessecação das culturas que antecedem a soja, como trigo, aveia e outras, ou de pastagens gramíneas, estas devem ser realizadas com antecedência para manejar adequadamente a palhada e evitar os efeitos das substâncias alelopáticas, como do ácido

aconítico, exsudado pelas raízes da braquiária. Os seus efeitos na redução do crescimento do caule e das raízes, são mais evidentes com a deficiência de nutrientes no solo.

Dados de pesquisa revelam que a cobertura do solo com gramíneas, como a braquiária, tem reduzido o período de sobrevivência de um banco de sementes como a trapoeraba em até 50% – com o manejo em plantio direto – e em até 75%, comparado com o plantio convencional. A complementação do controle das infestações requer o uso adicional de herbicidas para reduzir o banco de sementes, evitando as reinfestações anuais.

Autor:

Elemar Voll, Fernando S. Adegas e Dionísio L. P. Gazziero – Pesquisadores da Embrapa Soja