

MANEJO DE PLANTAS DANINHAS NA AGRICULTURA

Anderson William Dominghetti

*Engenheiro Agrônomo
Professor do Ifes Campus Centro-Serrano*

*Alice Volkers Boone
Huelisom Stein Wogmocher
Rolliver Wanderson Schoeffer Guetler
Thaía Barbosa Ribeiro*

*Discentes do Curso Técnico em Agricultura Integrado
ao Ensino Médio do Ifes Campus Centro-Serrano*

Também chamadas de plantas companheiras, mato, inço, plantas espontâneas...as plantas daninhas em um contexto de agricultura moderna e sustentável devem ser encaradas como plantas comuns do agroecossistema e que, se bem manejadas, podem contribuir de forma positiva com a qualidade do solo.

O manejo das plantas daninhas para as culturas tem o intuito de reduzir a população de plantas indesejáveis durante o período crítico de competição, fase em que a sua convivência com as plantas cultivadas pode causar danos irreversíveis à produção. As plantas daninhas podem competir com as plantas principais por nutrientes, água, luz e espaço, reduzindo a produtividade e contribuindo para a aceleração do processo de degradação da área. O seu manejo também propicia a melhoria da colheita mecanizada, poupando a proliferação de sementes e garantindo a redução da população nas próximas safras.

No entanto, quando se fala em manejo adequado de plantas daninhas, destaca-se a extrema importância da cobertura permanente do solo, atuando na proteção contra erosão, na capacidade de manter uma boa umidade e de promover a infiltração de água em profundidade. Considerando estas questões, é importante frisar que quando bem manejadas as plantas daninhas podem contribuir de forma substancial com a proteção superficial do solo da lavoura, garantindo principalmente que se mantenha úmido por mais tempo sem necessidade de irrigação, principalmente em um contexto de mudanças climáticas com escassez de chuvas e ondas de calor intenso em algumas regiões. E o que seria uma planta daninha bem manejada? Manejar bem o mato da lavoura significa não eliminá-lo por completo da área, reduzindo, porém suas relações de competição com a planta. Ou seja, a planta daninha deve ser mantida cerca de 20 a 50 cm longe do caule da planta principal, variando de acordo com a cultura, e a altura mais baixa, evitando-se sempre a produção de sementes.

O plantio de plantas de cobertura na área, segundo os princípios do plantio direto, também pode contribuir com o manejo das plantas daninhas, pois a boa cobertura do solo com essas plantas dificulta ou até mesmo impede o seu crescimento, devido à redução da incidência de raios solares diretamente sobre o solo, uma vez que crescem rapidamente cobrindo toda a superfície. Pode-se neste caso utilizar a braquiária, aveia-preta, milho, crotalária e diversas outras espécies, que futuramente serão cortadas servindo ainda como matéria orgânica ao solo.

Para se manter a planta daninha em um nível equilibrado, sem causar competição excessiva com a cultura principal, podemos adotar diversos métodos, sendo os mais comuns a capina, a roçada e a aplicação de herbicidas. Na agricultura orgânica, a capina e a roçada são as mais utilizadas, sendo proibido neste caso a utilização de produtos químicos.

Na capina, o mato é cortado superficialmente nas raízes, garantindo maior tempo de controle com isso, pois a planta precisa de mais tempo para se regenerar. Geralmente se utiliza enxada, em cultivos de menor área, ou cultivadores tratorizados, em áreas maiores e mecanizáveis.

Com a roçada, o mato é cortado acima do solo mantendo-se as raízes intactas, ocorrendo com isso a rebrota das plantas com o tempo. A roçada pode ser realizada de maneira manual ou mecanizada dependendo do terreno. Essa prática é muito eficiente para a realização da adubação verde com plantas semeadas ou para formação de cobertura com a própria planta daninha, criando uma massa seca de plantas que servirão de proteção para o solo, além de atuar muito bem no controle de plantas daninhas que não brotam tão facilmente após serem cortadas. Em certos casos onde existe uma grande infestação na área por plantas que rebrotam muito fácil e rapidamente, a roçada pode não ser muito eficiente devido ao fato de não arrancar a planta. Nesse caso, o controle por meio de

herbicidas pode ser mais eficiente e até mesmo mais barato do que as roçadas, partindo-se do princípio que é prática permitida na propriedade.

O controle químico de plantas daninhas, embora seja essencial para os atuais sistemas de cultivo, é recomendado que seja utilizado em um sistema de controle integrado com outros métodos, a exemplo da roçada. O controle químico pode ser realizado com a adoção de herbicidas seletivos e não seletivos, herbicidas com ação de contato e de ação sistêmica, os aplicados em pré-emergência e pós-emergência.

Os herbicidas seletivos têm como principal característica a inibição do crescimento das plantas daninhas sem prejudicar a cultura principal, diferentemente dos não seletivos, que pode promover a morte de todas as plantas da área. Os herbicidas com a ação de contato não translocam ou translocam de forma muito limitada na planta, causando danos nas partes que entram em contato direto com a calda de aplicação, e o de ação sistêmica são absorvidos pelos tecidos da planta e causam a sua morte bem mais rápido e de todos os tecidos, independentemente onde a calda foi aplicada. E por último temos os pré-emergentes e os pós-emergentes. A aplicação dos pré-emergentes é feita após a semeadura ou plantio, mas antes da emergência das plantas daninhas ou de ambos. São muito dependentes do teor de umidade do solo, devendo ser aplicados com solo úmido sempre. Os pós-emergentes são absorvidos via foliar e suas aplicações são feitas geralmente em fase inicial de desenvolvimento das plantas daninhas, devendo a calda entrar em contato com as folhas já expandidas.

O controle químico é extremamente utilizado nos plantios convencionais, sendo muito eficiente, o que auxilia o produtor rural principalmente com a facilidade da operação e a rapidez no controle. Como algumas desvantagens do controle químico podemos citar a toxicidade ao homem e animais caso não sejam tomados os cuidados necessários para o uso seguro de agrotóxicos, risco de danos por deriva em lavouras vizinhas, danos às culturas plantadas em sucessão e a resistência das plantas daninhas aos químicos.

De forma geral, podemos concluir que a planta daninha não deve ser erradicada da área, mas sim bem manejada para que se torne uma aliada na proteção do solo a baixos custos ao agricultor. Quanto aos métodos de controle, a escolha será direcionada pela realidade de cada um, que é influenciada pelo tamanho da lavoura, capacidade de mecanização, tipo de agricultura (convencional ou orgânica), objetivos da plantação e outros. Contudo, enfatizamos que a escolha do método deve ser feita sempre visando a redução de custos, a segurança dos alimentos produzidos e a saúde do agricultor.

Referência:

OLIVEIRA, M. F. de; BRIGHENTI, A. M. **Controle de plantas daninhas:** métodos físico, mecânico, cultural, biológico e alelopatia. Brasília: Embrapa, 2018. 196 p. Disponível em: < <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1103281/control-de-plantas-daninhas-metodos-fisico-mecanico-cultural-biologico-e-alelopatia>> Acesso em 24 de novembro de 2023.

Caros leitores!

Este Boletim é o último do Projeto de Extensão “Boletim Agrícola Centro-Serrano” de 2023, desenvolvido por alunos e professores do Curso Técnico em Agricultura do IFES Campus Centro-Serrano. Em 2024 nosso projeto retornará com um formato diferente, com objetivo de sempre passar informações de qualidade que possam agregar aos agricultores e agricultoras do entorno do nosso Campus!

Neste momento agradecemos imensamente aos nossos leitores e aos parceiros que ajudaram a disseminar um pouco de conhecimento e tecnologia ao meio agrícola da região!

Desejamos um Feliz Natal e um ano de 2024 cheio de prosperidade a todos!

IFES - Campus Centro-Serrano
Curso Técnico em Agricultura Integrado ao Ensino Médio