

ILPF como estratégia para o manejo de plantas daninhas

A busca por tecnologias para produzir de forma mais eficiente tem sido constante na pesquisa agropecuária. Nos últimos anos, os avanços proporcionaram significativa expansão do Sistema Plantio Direto no Brasil, cujas consequências foram a possibilidade de desenvolvimento de novas formas de cultivo, destacando-se cultivos de entressafra, semeaduras consorciadas e finalmente a integração de atividades como a lavoura e a pecuária (ILP), animais e árvores, possibilitando a formatação e implementação de sistemas integrados de produção.

Nos sistemas de monocultura, cada espécie necessita de um ambiente preferencial definido: a soja e o arroz crescem mais devagar que o milho, no entanto, precisam de menos luz; o trigo se desenvolve sob temperaturas baixas (inverno), e assim por diante. Como cada cultura tem um ambiente de cultivo relativamente definido, as espécies infestantes mais adaptadas ao ambiente tendem a ocorrer mais naquela cultura – são as chamadas plantas daninhas companheiras da cultura.

Em sistemas integrados, existe a tendência de homogeneização nos níveis dos recursos do ambiente – ocorre aumento dos fatores escassos e normalização dos excessivos, devido à exploração de diferentes nichos ambientais em diferentes momentos. Isto faz com que normalmente uma espécie daninha em particular não seja a grande responsável pela



Germani Concenço/Embrapa

CANOLA: uma espécie de cultivo em segunda safra com alto potencial de supressão de plantas daninhas quando inserida em um sistema integrado de produção.

infestação, mas sim uma comunidade de plantas medianamente adaptadas aos diferentes estresses, as plantas daninhas companheiras do sistema, e não mais da cultura isoladamente.

Assim, surgirão com maior frequência espécies daninhas menos especializadas e, portanto, de mais fácil controle. Áreas de soja em monocultura, por exemplo, tendem a apresentar infestação densa de buva e de capim-amargoso, mas a variabilidade do manejo pode

demandar vários anos para refletir satisfatoriamente no banco de sementes do solo. Assim, a integração de usos da mesma área – como integração lavoura-pecuária, contribui para a variabilidade em termos de espécies presentes e na equalização do banco de sementes do solo.

Ao adotar a ILP, o produtor deve optar por forrageiras que promovam melhor cobertura do solo para reduzir o acesso das plantas daninhas à luz, e que sejam recomendadas para a região e clima em questão, informação esta que pode ser obtida junto a instituições de pesquisa como a Embrapa. Na escolha da forrageira, o produtor deve preferir espécies que sejam facilmente controladas na dessecação de pré-plantio, normalmente com o herbicida glyphosate.

Outro ponto importante refere-se à consolidação dos resultados positivos na dinâmica de plantas daninhas observados a partir da adoção de sistemas integrados. Período médio de três a cinco anos de manejo pode ser necessário para que determinada prática de manejo interfira na comunidade infestante presente no banco de sementes do solo em nível significativo. Logo, o contínuo monitoramento da área permitirá ao produtor tanto aplicar o controle químico na hora certa, como

compreender como o manejo está afetando a comunidade de plantas infestantes. Por exemplo, a presença da pastagem e dos animais na área parece afetar o potencial ou a taxa de germinação das sementes de plantas daninhas.

Devido aos recorrentes problemas de surgimento de plantas daninhas resistentes aos herbicidas, acredita-



BUVA: espécie daninha adaptada ao estresse hídrico, resistente ao herbicida glyphosate, que infesta de maneira recorrente culturas agrícolas implantadas na ausência de integração de cultivos e métodos de manejo.

se que no futuro o custo de produção em monoculturas se torne tão alto devido à seleção de plantas daninhas resistentes e consequente demanda de novos herbicidas, que os sistemas integrados serão a solução mais plausível para a produção de alimentos em bases ambientalmente e economicamente sustentáveis.



Cecconi/Embrapa

Eficiência da dessecação no manejo de plantas daninhas: Ao fundo: área com braquiária implantada no sistema ILP. À frente: área com infestação de plantas daninhas decorrente da ausência de cultivos na entressafra.



Germani Concenço
Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste

Foto: Germani Concenço e Suelma Bonatto