

Tira-dúvida

As vantagens do plantio direto

NA DÉCADA de 70, muitos anos antes de o Brasil começar a falar em sustentabilidade, agricultores do Paraná introduziram uma técnica revolucionária na agricultura, que permitiu a redução dos custos de produção e, ao mesmo tempo, combater alguns problemas ambientais crônicos, como a erosão.

Mais de três décadas após a sua introdução, o plantio direto já ocupa uma área de 25 milhões de hectares, com grandes vantagens ao produtor, tais como melhoria da produtividade, racionalização dos custos e, principalmente, a conservação do solo, o maior patrimônio dos agricultores.

Brasil: evolução do plantio direto (mil hectares)

Anos 70	Anos 80	Anos 90	2007
129	900	14.000	25.000

Fonte: Embrapa

O que é plantio direto?

O sistema consiste no cultivo sem o revolvimento da terra, com a manutenção na superfície do solo de uma camada de resíduos (palha) ou de vegetação para protegê-lo. O plantio direto visa a diminuir a excessiva movimentação sofrida pelo solo nos sistemas de plantio convencionais. A semeadura é feita diretamente no solo não preparado, num sulco de largura e profundidade suficientes apenas para cobrir a semente. Não são realizadas gradagens nem arações, e o plantio é feito diretamente sobre a palha (restos) da cultura anterior.

Quais são as vantagens do sistema?

Para o produtor, há uma sensível economia de máquinas, combustível e mão-de-obra.

Mas, a grande vantagem é a conservação do solo. A permanência da cobertura morta sobre a superfície do solo minimiza os riscos de erosão. A umidade é preservada pela cobertura, mantendo um equilíbrio físico-químico de nutrientes para as culturas. Outro efeito benéfico do plantio direto é o aumento da matéria orgânica no solo. Ao contrário do que ocorre no plantio convencional, o solo acumula mais carbono e nitrogênio. O não-revolvimento do solo favorece a biodiversidade, melhorando a porosidade e a proliferação de inimigos naturais de pragas e doenças.

Quando a tecnologia foi introduzida no Brasil?

No início dos anos 70 começaram as primeiras experiências no norte do Paraná. Um dos precursores foi o produtor Herbert Bartz, de Rolândia (PR). Dali o plantio direto alcançou Cornélio Procopio, Campo Mourão e se espalhou pelo estado.

Quais são os princípios do sistema?

O plantio direto compreende um conjunto de técnicas integradas que visam a melhorar as condições ambientais (água-solo-clima), de forma a aproveitar, da melhor forma possível, o potencial genético das culturas. Os três requisitos mínimos são o não-revolvimento do solo, a rotação de culturas e o uso de culturas de cobertura para formação de palhada. Mas os adeptos do sistema também adotam o manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas.

Por que a rotação de culturas é importante?

Combinar plantas com características diferentes de exigências nutricionais,

velocidade de decomposição, produção de fitomassa e sistema radicular torna o sistema mais eficiente. Também facilita o controle integrado de pragas, doenças e plantas daninhas. A soja e o milho são as culturas mais utilizadas no plantio direto. Elas apresentam grandes vantagens quando plantadas em rotação, como o aumento da produtividade. No Sul do Brasil, pelas condições climáticas mais favoráveis, há maiores opções de rotação de culturas, tanto no verão como no inverno. No Brasil Central, a falta de chuva no período de maio a agosto dificulta o cultivo de inverno. Na região, o plantio direto é utilizado em áreas onde se planta a safrinha (milho, sorgo, milheto e girassol).

Qualquer produtor pode adotar o plantio direto?

O plantio direto exige um bom conhecimento de todas as fases do sistema. Ele vai ter de dispensar mais atenção ao controle de pragas, doenças e plantas daninhas, assim como ao manejo de fertilizantes. O plantio direto também requer o treinamento da mão-de-obra para a operação das semeadoras, pulverizadoras e colheitadeiras.

O que é preciso fazer antes de se iniciar o plantio direto?

Convém verificar a acidez do solo. Como a terra não será revolvida, é muito importante corrigir o solo, tanto na camada superficial como na sub-superfície. Devem ser colhidas amostras e, se necessário, efetuar a calagem, incorporando o calcário na maior profundidade possível. Também são necessárias correções dos teores de fósforo e potássio.

Qual é a função da palha no plantio direto?

A palha da cultura anterior é uma espécie de símbolo do plantio direto. Ela reduz o impacto das gotas de chuva, protegendo o solo contra a desagregação de partículas e compactação. Além disso, a palha dificulta o escoamento superficial, aumentando o tempo e a capacidade de infiltração da água da chuva. Há redução nas perdas de solo e água pela erosão. ■