



O milho, em rotação de culturas, oferece vantagens adicionais por causa da maior produção de restos culturais

A cultura do milho apresenta grandes vantagens sobre as demais no PD. Todavia é preciso observar uma série de recomendações para não ver um bom negócio afundar

No plantio direto o milho é o melhor

No últimos anos tem-se dado ênfase ao plantio de várias culturas em sistema de plantio direto, pelas vantagens deste sistema quando comparado ao sistema convencional, principalmente com relação à melhor conservação do solo. Estima-se hoje que, no Brasil, cerca de 10 milhões de hectares estejam em sistema de plantio direto.

O plantio direto tem a característica de ser um sistema de manejo no qual se evita a mobilização do solo. Isso cria um novo ambiente ecológico - diferente daquele existente no sistema convencional - que resulta em uma série de vantagens para o agricultor e para o meio ambiente. Dentre estas vantagens podem ser ressaltadas: o controle da erosão, a conservação da umidade, o controle de plantas daninhas, a melhoria da estruturação do solo e das condições fitossanitárias da cultura, assim como maior economia em adubação e maquinaria.

A rotação de culturas é a base de

sustentação do plantio direto e, nesse aspecto, a rotação de verão, principalmente entre as culturas de milho e soja, apresenta papel de destaque. Além do aumento de suas produtividades (tanto no milho como na soja), essa rotação facilita o controle de pragas, doenças e plantas daninhas, além de propiciar melhor aproveitamento de nutrientes.

A cultura de milho, num programa de rotação cultural, oferece vantagens adicionais, pela maior produção e manutenção de restos culturais (palhada) na superfície do solo. Dados experimentais mostram que o milho produz duas vezes mais matéria seca por hectare do que a aveia, quatro vezes mais do que o trigo e seis vezes mais do que a soja.

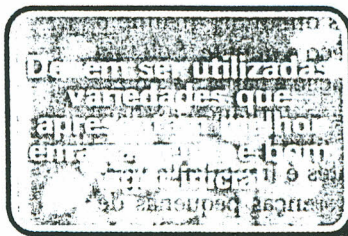
Além dos cuidados normais que o produtor deve ter na instalação de um

plantio direto, no caso do milho o agricultor deverá ter ainda as seguintes preocupações:

A) A adubação nitrogenada deve ser revista. Embora áreas em plantio direto por vários anos apresentem maiores teores de matéria orgânica, tem sido constatada deficiência de ni-

trogênio em milho, com diferenças significativas em relação ao preparo convencional, quando a seqüência de culturas é predominantemente de gramíneas. Este efeito, entretanto, pode ser bastante redu-

zido com a inclusão de mais uma leguminosa no sistema de rotação. Em termos genéricos, recomenda-se maior quantidade de nitrogênio na semeadura (30 a 40kg/ha) para reduzir os efeitos da carência inicial de nitrogênio devido à imobilização deste nutriente. A adubação nitrogenada em cobertura segue a mesma recomenda-





Cruz ensina técnicas de plantio direto em milho

ção do sistema convencional. Em sistema de plantio direto bem estabelecido, é possível haver uma economia no uso da adubação fosfatada. Com relação ao potássio, não têm sido constatadas diferenças entre o plantio direto e o convencional.

B) Outro importante aspecto no plantio direto do milho é o estabelecimento da densidade de plantio desejada. A ocorrência de uma densidade de plantio aquém da desejada é comum em plantio direto, onde as condições de solo e da plantadeira não são favoráveis. Onde há excesso de palha, palhada mal distribuída, microrrelevo irregular, normalmente associados a solo com maior teor de umidade do que o adequado, pode haver uma redução na densidade de plantio, além de causar emergência desuniforme e atraso no desenvolvimento inicial. Estes problemas podem ser agravados se a qualidade da plantadeira não for boa. Sugere-se, nestes casos, aumen-

tar, na regulação da plantadeira, a quantidade de sementes de 5 a 10% comparado com o plantio convencional. Também é importante manter a velocidade de semeadura dentro dos limites recomendados.

O estabelecimento da densidade de plantio adequado é também favorecido pelo uso de sementes de melhor qualidade e de cultivares adaptadas. Nesse aspecto, recomenda-se cultivares de alta produtividade, adaptadas a região com boas características agromômicas. No caso do plantio direto do milho, deve ser enfatizado o uso de cultivares que apresentem um melhor enraizamento e bom vigor inicial, para que se possa assegurar a densidade de plantio adequada e germinação, além de emergência rápida e uniforme.

C) As cultivares escolhidas devem ser tolerantes a pragas e doenças, considerando que o plantio direto favorece a maior incidência de microrganismos. Nesse aspecto, a rotação de culturas é um instrumento essencial, pois a falta de um programa adequado de rotação poderia favorecer a ocorrência e a proliferação crescente de pragas e doenças, além da seleção e perpetuação de plantas daninhas. Muitas vezes, a rotação de culturas permite o controle de pragas, doenças e plantas daninhas (que não poderiam ser reduzidas economicamente apenas

com o uso de agroquímicos).

As demais operações não têm muita diferença entre o plantio direto e o convencional, lembrando, entretanto, que, no plantio direto do milho, o manejo da palhada produzida é importante, de forma a evitar problemas com a cultura seguinte. Muitas vezes é necessário o uso de um espalhador ou picador de palha.

Todas as considerações feitas até aqui se referem ao plantio direto do milho na safra normal. Mas, no Brasil, existe hoje a safrinha de milho, que já ocupa mais de dois milhões de hectares. Nesse sistema de plantio, o milho é plantado, sem irrigação, após uma cultura na época normal (geralmente a soja precoce). Nesse caso, a rotação soja precoce-milho

ocupa a mesma área em um mesmo ano agrícola. O plantio direto, nesse caso, apresenta como vantagens adicionais a maior disponibilidade de água promovida pelo plantio direto e a possibilidade de plantio mais cedo, logo após a colheita da soja, reduzindo os riscos na produção do milho safrinha. Por outro lado, o milho safrinha favorecerá a produção da palhada necessária para a sustentabilidade do plantio direto. ©

José Carlos Cruz,
Embrapa Milho e Sorgo



Dados experimentais mostram que o milho produz duas vezes mais matéria seca por hectare do que a aveia e quatro vezes mais do que o trigo

