

PLANTAS DE COBERTURA

Qual a importância para sua lavoura de soja?

Embrapa

Já pensou em ocupar seu solo enquanto ele não estiver produzindo?

O segredo de manter um solo produtivo é mantê-lo sempre com cobertura viva, se possível, ou mesmo morta, nas épocas secas.

As plantas de cobertura têm papel fundamental na manutenção da vida no solo. O solo sem vida fica compactado, sem capacidade de reter os nutrientes, sem permeabilidade para a penetração da água da chuva facilitando o surgimento de pragas e doenças. O uso de plantas de cobertura faz parte do Sistema Plantio Direto.

Para que um sistema plantio direto seja bem feito, além do revolvimento mínimo, que é o pilar que os produtores mais adotam, existem mais dois pilares fundamentais, que são a diversificação das culturas e a manutenção de cobertura permanente.



Inúmeras vantagens:

- Aumenta a quantidade de raízes no solo, tanto em superfície quanto em profundidade, dependendo da espécie escolhida.
- Aumenta a atividade biológica do solo pela presença constante de raízes e pela cobertura.
- Contribui para diminuir a ocorrência de pragas e doenças.
- Aumenta a porosidade do solo, pelos canais deixados pelas raízes.
- Promove a ciclagem de nutrientes.
- Aumenta o teor de matéria orgânica no solo.
- Reduz a compactação, dependendo da espécie, com grande rapidez.



Mesmo após dessecadas e mortas, as plantas de cobertura que formam a palhada também contribuem para:

- Proteger o solo das oscilações térmicas, mantendo a temperatura mais adequada para sobrevivência das plantas e dos microrganismos benéficos.
- Proteger o solo das chuvas intensas, reduzindo o impacto das gotas e o escoamento superficial.
- Proteger o solo contra a perda de água por evaporação, aumentando a tolerância a períodos de veranicos.
- Redução da infestação de plantas daninhas.

Ajudam a reduzir uma série de problemas na sua lavoura:

- Perdas de água do solo.
- Redução de nodulação devido às altas temperaturas.
- Anomalias de floração e retenção de vagens.
- Cancro do calor (estrangulamento de plantas e plântulas).
- Floração precoce com redução da altura das plantas.
- Aceleração da maturação, que leva à formação de grãos mais leves.
- Redução de tamanho, número e peso de grãos por planta.
- Queda prematura de folhas e flores.
- Aborto de vagens.
- Ocorrência de grãos verdes.
- Doenças radiculares e da haste, incluindo as ocasionadas por nematoides.
- Altas infestações de plantas daninhas resistentes ou tolerantes a herbicidas.

Existem muitas opções de plantas de cobertura para cultivo solteiro ou em misturas para cada região e problema a ser resolvido no sistema de produção. Desta forma, **é importante conhecer o seu processo produtivo**, priorizando quais problemas precisam ser resolvidos e quais as características de cada planta de cobertura que apresentam bom desempenho dentro das condições climáticas, do tipo de solo e da janela de cultivo disponíveis.



Plantas de cobertura mais usadas nos sistemas de produção de soja no Brasil:

BRAQUIÁRIAS: gramíneas com grande capacidade de romper camadas compactadas e aprofundar raízes a mais de quatro metros de profundidade. Apresentam grande capacidade de adição de palhada ao solo, com decomposição mais lenta. Em sistema de produção de grãos, é mais comum o uso da braquiária *ruzizensis* pela facilidade de manejo, enquanto que para o uso associado a pecuária, as braquiárias *brizantas* podem apresentar benefícios adicionais. Os *panicuns* também podem ser uma alternativa.

AVEIA: gramínea de clima subtropical, amplamente adotada pelos produtores das regiões mais frias pela facilidade de cultivo e de obtenção de sementes, aliada à elevada produção de biomassa da parte aérea e das raízes. As espécies mais conhecidas são a aveia-preta e a aveia-branca. Podem ser utilizadas para pastejo e, no caso da aveia-branca, para a produção de grãos. Dependendo da cultivar, pode auxiliar no controle de fitonematoides.

MILHETO: gramínea tropical capaz de acumular grandes quantidades de palha e raízes em um curto espaço de tempo, auxiliando assim na descompactação do solo. Quando semeado no final do verão e no outono, apresenta ciclo curto. É um grande reciclador de nutrientes, especialmente de potássio. Algumas cultivares atuam no controle de nematoides. Por suas características de crescimento rápido e ciclo curto, é mais indicado para cultivo entre as culturas principais. Ou ainda, em consórcio com espécies de ciclo mais longo.

NABO FORRAGEIRO: brassicácea anual, de crescimento rápido e utilizado principalmente para romper estruturas compactadas do solo e formar grandes bioporos que auxiliam na infiltração de água e penetração de raízes no solo. É também um grande reciclador de nutrientes, especialmente enxofre e nitrogênio, além de auxiliar no controle de plantas daninhas como capim-colchão, capim-marmelada e amendoim-bravo. A decomposição da sua palhada é rápida, tornando essa espécie mais indicada para cultivo em janelas curtas ou em consórcio com gramíneas.

CROTALÁRIAS: leguminosas com ciclo de 90 a 180 dias, utilizadas, principalmente, para o controle de nematoides e a adição de nitrogênio ao solo via fixação biológica. Existem várias espécies de crotalárias, destacando-se *Crotalaria juncea*, *C. spectabilis* e *C. oroleuca*. Apresentam decomposição rápida da palhada, sendo que as suas raízes pivotantes e profundas, abrem bioporos auxiliando na descompactação do solo.

Muitas outras plantas trazem benefícios específicos para o sistema com a função de cobertura como: **azevém anual, feijão-guandu, mucunas, niger, sorgo, trigo-mourisco, ervilhaca, estilosantes** e muito mais. Procure conhecê-las e escolha as melhores opções para sua situação!





Folder 07/2024 - julho/2024 - 1.000 exemplares

TEXTO: Roberta Aparecida Carnevalli, Henrique Debiasi, Marco Antônio Nogueira, Marcelo Hiroshi Hirakuri (Embrapa Soja)

GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA E
PECUÁRIA

BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO