

Como as plantas de cobertura (adubos verdes) podem aumentar a

PRODUTIVIDADE FLORESTAL?

Tiago Abreu Maia - Consultor Florestal | Especialista em Gestão Empresarial

Pedro Francio Filho - Consultor Florestal

Francio Soluções Florestais

Fotos: Francio Soluções Florestais



O cultivo das plantas de coberturas é uma técnica de manejo que visa em primeiro plano a melhoria e a conservação do ambiente de produção vegetal, garantindo os recursos naturais necessários para o desenvolvimento da cultura principal, em

especial no que se diz respeito a maior disponibilidade de água e a busca pelo equilíbrio biológico, químico e físico do solo.

A utilização de plantas de cobertura ou plantas de adubação verde em sistemas agrícolas é uma prática extremamente antiga com relatos de utilização pelos romanos, gregos e povos chineses, antes mesmo da era Cristã. No Brasil os primeiros indícios de utilização desta prática datam a partir da década de 20, sendo notado uma grande intensificação da prática com o advento do plantio direto das culturas anuais, contribuindo de forma significativa para o sistema de rotação de culturas.

A técnica de adubação verde ou plantas de cobertura verde consiste no plantio e estabelecimento de uma ou várias espécies de plantas capazes de promover características agronômicas desejadas em uma determinada área, podendo ser cultivadas nos períodos de entressafas ou em consórcio com as culturas econômicas. As principais plantas usadas atualmente como cobertura verde são das famílias das gramíneas, leguminosas, brássicas, asteráceas e poligonáceas.

A prática de plantio de cobertura verde e todos os seus benefícios de construção de um perfil de cultivo solo ideal se faz cada vez mais necessário no setor florestal, visto que os plantios florestais estão cada vez mais avançando para solos extremamente degradados, que geralmente possuem um histórico de pastagens mal manejadas e com baixíssimos níveis de matéria orgânica, sendo facilmente erosíveis em razão da suas características físicas.

A técnica da utilização de plantas de cobertura em sistemas de maciços florestais pode ser adotada basicamente em dois momentos distintos no ciclo, sendo que a primeira compreende com o cultivo das plantas de cobertura realizado em área total antes do plantio das mudas arbóreas. A segunda técnica de manejo trata-se do cultivo das plantas de cobertura em consórcio com a cultura florestal já instalada na área, de forma que as plantas de cobertura são cultivadas nas entrelinhas de plantio. Quando cultivada em consórcio com a cultura florestal as espécies utilizadas para comporem o mix das plantas de cobertura podem ter



Mix de plantas de cobertura multifuncional completo com duas crotalarias, milho, trigo mourisco, feijão guandu, braquiária ruziziensis e crame. Serve para melhorar as condições químicas, físicas e biológicas do solo. Uma verdadeira bomba biológica.

ciclo anual ou ser perenes a depender do objetivo do produtor florestal com o sistema.

QUAIS SÃO OS BENEFÍCIOS DAS PLANTAS DE COBERTURA EM SISTEMAS FLORESTAIS?

- Protege o solo diminuindo os riscos de erosões e redução dos eventos de afogamento de coleto das plantas;
- Melhora a estrutura física de sustentação, agregação das partículas e porosidade, auxiliando na aeração dos solos;
- Reduz as intensidades de irrigações de plantio, pois eleva a taxa de infiltração e retenção de água no perfil, mantendo uma maior umidade e menores temperaturas no solo, contribuindo assim para uma maior tolerância a déficit hídrico;
- Reduz o custo com fertilizantes no ciclo pois incrementa a taxa de matéria orgânica, aumenta a ciclagem e disponibilidade de nutrientes em camadas mais superficiais, além da fixação do nitrogênio;
- Reduz o desembolso com controle de matocompetição, pois aumenta a supressão sobre a germinação das plantas daninhas;
- Aumenta a população de insetos inimigos naturais;



Mix de plantas de cobertura Ag Café, tem dupla função, além de todos os benefícios das plantas de cobertura, facilitam o manejo de plantas invasoras diminuindo a matocompetição na entrelinha da floresta e até mesmo o uso de herbicidas, diminuindo os custos e aumentando a produtividade.

- Aumento da polinização;
- Melhora a resistência a pragas e doenças, pois estimula a produção de metabólitos secundários de defesa das plantas;
- Aumenta o metabolismo das plantas e a produção de substâncias biológicas essenciais;
- Maior ativação e equilíbrio biológico do solo.

COMO CONSEGUIR OTIMIZAR OS GANHOS COM AS PLANTAS DE COBERTURA NAS FLORESTAS?

As espécies das plantas de cobertura a ser cultivada devem apresentar as seguintes características: ser de fácil estabelecimento, apresentar crescimento rápido, serem rústicas, proporcionar boa cobertura do solo, não sofrer efeito de diferentes fotoperíodos, ser tolerante a seca e a solos de baixa fertilidade, não ser hospedeira de doenças e pragas, apresentar sistema radicular vigoroso e profundo e produzir matéria verde em quantidade desejada.

As plantas de cobertura exigem condições ambientais adequadas para seu crescimento e desenvolvimento. Para cada ambiente e dependendo do período de plantio e da cultura florestal, deverá haver um mix de espécies de plantas mais adequadas. Portanto um diagnóstico adequado das limitações atuais do sistema de produção é extremamente estratégico para auxiliar na escolha e no manejo das espécies com os maiores potenciais para agregar os benefícios para a floresta.

A tomada de decisão sobre a escolha de uma espécie como planta de cobertura bem como o seu manejo dentro do ciclo florestal deve ser precedida de um profundo conhecimento sobre a espécie em questão para evitar qualquer tipo de frustração em termos de produção e benefícios futuros.

Um dos maiores especialistas no assunto no Brasil e no mundo que nos auxilia nas escolhas dos melhores mix é o doutor Ademir Calegari, referência nesse segmento há mais de 45 anos.