

Fernando Mendes Lamas

lamas@cpao.embrapa.br

Eng. Agr., Dr., Pesquisador
da Embrapa Agropecuária
Oeste

O cultivo do algodoeiro como componente de um sistema de produção

A eficiência de utilização dos recursos naturais deve ser uma constante entre aqueles envolvidos com a produção agrícola.

A visão de um sistema de produção vai muito além de uma única atividade, pois é altamente complexo e, portanto, exige entendimento do todo sem, no entanto, separar os diversos integrantes.

Atualmente, se avalia a eficiência de uma determinada atividade agropecuária através do rendimento físico. Será este o melhor critério? Não poderia se avaliar a eficiência de uma determinada atividade através do balanço energético? Ou seja, a quantidade de energia necessária para produzir, por exemplo, uma tonelada de algodão em caroço. Dentro deste raciocínio, o melhor sistema seria aquele em que a relação entre a energia consumida e a produzida, fosse menor.

Sistemas de produção agrícola sustentáveis baseiam-se em rotações de culturas, resíduos de lavouras, esterco animal, adubação verde e utilização de métodos de cultivos que maximizam a atividade biológica e mantêm a fertilidade e a produtividade do solo. Sistemas altamente dependentes de energia e que provoquem desequilíbrios ao ambiente são (Lamas et al., 2003; Kluthcouski, 2003).

A eficiência de utilização dos recursos naturais deve ser uma constante entre aqueles envolvidos com a produção agrícola.

Modelos de produção onde se utiliza a integração lavoura-pecuária (ILP), por exemplo, permitem a diversificação da produção, possibilitam o aumento da eficiência de utilização dos recursos naturais e a preservação do ambiente, resultando em incrementos e maior estabilidade da renda do produtor rural (Fabrício et al., 1999).

Como principais benefícios da ILP, podem ser apontados alguns diretamente ligados ao agricultor, como: aumento da produtividade, maior estabilidade de renda devido à produção diversificada e redução da vulnerabilidade aos riscos climáticos. Além da melhoria da fertilidade das áreas originalmente utilizadas com pastagens, que são melhoradas pelos resíduos da utilização de fertilizantes e corretivos nas atividades agrícolas. O uso de pastagens intercaladas a lavouras reduz a incidência de pragas, doenças e plantas daninhas em função da rotação de culturas. As pastagens também propi-

ciam o aumento da matéria orgânica e ajudam no controle da erosão do solo e, devido ao abundante sistema radicular das gramíneas, aumentam a atividade biológica e melhoram significativamente os atributos físicos do solo (Vilela et al., 2003).

O sistema de produção fundamentado na integração lavoura pecuária deve ser baseado no sistema plantio direto (SPD). Este é o sistema de manejo de solos mais adequado para as regiões tropicais, caracterizado pelo cultivo sem o revolvimento do solo, utilização de rotação de culturas e solo permanentemente coberto por palha ou vegetais em crescimento (Hernani Et Salton, 2003).

Além de auxiliar no controle da erosão, o sistema plantio direto pode contribuir de maneira significativa para a redução da emissão de CO₂ para a atmosfera. O sistema proporciona aumento do teor de C orgânico e contribui para o seqüestro de C atmosférico, ao contrário dos sistemas convencionais, em que é realizado o revolvimento sistemático do solo (Corazza et al., 1999). Este efeito é ainda maior quando se utiliza um esquema diversificado de rotação culturas (D'Andréa et al., 2004), desde que estejam envolvidas espécies com elevada relação C/N, como, por exemplo, as braquiárias.

O algodoeiro, apesar de alguns paradigmas contrários,

deve ser cultivado de acordo com que se preconiza para um sistema de produção sustentável, incluindo a ILP e o SPD.

Quando componente de um sistema de produção, a sustentabilidade do cultivo do algodoeiro é significativamente aumentada.

Um dos grandes desafios para a sustentabilidade do cultivo do algodoeiro no Brasil, é redução dos custos de produção. Espécies vegetais utilizadas na integração lavoura-pecuária podem auxiliar no controle de plantas daninhas e de nematóides (Mateus et al., 2004, Asmus et al., 2005). Assim, tem-se aumento de produtividade e redução de custos de produção. Estes são apenas alguns dos vários exemplos.

Em resumo, é possível, através de um adequado sistema de produção reduzir os impactos negativos das atividades agropecuárias sobre o ambiente, reduzir custos de produção e melhorar a produtividade do algodoeiro.

Como sistema, não há receitas pois, para cada situação deverá existir um sistema mais adequado, o que pode variar inclusive dentro de uma mesma unidade de produção. Por isto, é necessário antes de tudo, planejamento a curto, médio e longo prazo. ◻

A referência bibliográfica deste artigo pode ser obtido através de contato com o autor ou com a redação da revista.

A solução biológica para controle da pegajosidade do algodão

O produtor que enfrenta o problema da pegajosidade do algodão, agora poderá solucioná-lo, tratando as plumas com **LALSIL® Cotton**, no seu beneficiamento.

LALSIL® Cotton é um produto biológico natural, que elimina a pegajosidade com total segurança.

LALSIL® Cotton é formulado a partir de bactérias patenteadas, selecionadas por sua capacidade de consumir os açúcares responsáveis pela pegajosidade do algodão.

LALSIL® Cotton

Para maiores informações: (11) 5103-1279 e 8181-1135
algodaobrasil@lallemand.com.br

LALLEMAND
www.lallemand.com.br