

Exemplos de sistemas

1) Sistema onde a propriedade é dividida em 3 partes e a soja é a cultura principal, ocupando 2/3 da área.

	safrã verãõ1	safrã outono	safrã verãõ 2
A	SOJA	MILHO	SOJA
B	SOJA	NABO	MILHO
C	MILHO	AVEIA	SOJA

2) Sistema de culturas com objetivo de integraçãõ lãvoura pecuãria onde a cultura de outono é utilizada para pastejo, feno ou silagem. Neste caso utiliza-se uma espãcie como o milho, semeado na primavera, para produçãõ e reposiçãõ da palha; a aveia pode ser substituída pelo sorgo ou milho.



3) Sistema relativamente complexo do ponto de vista da organizaçãõ da produçãõ, envolvendo alãem da soja e milho a cultura do algodoeiro. Neste caso, trabalha-se com trães glebas, sendo que em duas delas seria cultivada a soja durante dois anos seguidos e na terceira algodãõ, que sãõ retorna à mesma gleba apãõs duas safras de soja.

	Verãõ	Entressafrã	Verãõ	Entressafrã	Verãõ	Entressafrã
1	SOJA PRECOCE	MILHO SAFRINHA	SOJA PRECOCE	MILHETO	ALGODãõ	
2	SOJA	MILHETO	ALGODãõ	SOJA PRECOCE	MILHO SAFRINHA	
3	ALGODãõ	SOJA	MILHO SAFRINHA	SOJA	MILHETO	

→ Tempo

Outro sistema poderia conter: milho/aveia-preta/soja/milheto/ algodãõ/nabo forrageiro. Tanto este sistema quanto o anterior levariam a uma boa cobertura de solo tanto do ponto de vista da quantidade de palha quanto da diversidade de espãcies de cobertura.

Evidentemente muitos outros sistemas de rotaçãõ de culturas podem ser utilizados, adequando-se às peculiaridades de cada regiãõ.

Para maiores informaçãões consulte:

Sistema Plantio Direto. O produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasíliã: Embrapa-SPI; Dourados: Embrapa-CPAO, 1998

Algodãõ: tecnologia de produçãõ / Embrapa Agropecuãria Oeste; Embrapa Algodãõ. Dourados: Embrapa Agropecuãria Oeste, 2001. 296p.

Tecnologias de produçãõ de soja: Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, safrã 2001/2002. / Embrapa Agropecuãria Oeste Dourados, 2001. 179p. (Embrapa Agropecuãria Oeste. Sistemas de Produçãõ, 1).

Texto: Júlio Cesar Salton e Luís Carlos Hernani
Tiragem: 5.000 exemplares
Dourados, MS
Novembro/2001



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuãria
Centro de Pesquisa Agropecuãria do Oeste
Ministãrio da Agricultura, Pecuãria e Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapãõ
Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS
Telefone (67) 425-5122 Fax (67) 425-0811
www.cpaõ.embrapa.br

**MINISTãRIO DA AGRICULTURA,
PECUãRIA E ABASTECIMENTO**



ROTAÇãõ DE CULTURAS

Fundamento do Sistema Plantio Direto



Agropecuãria Oeste

O que é?

É o cultivo planejado, em uma seqüência cronológica, de diferentes espécies de plantas. Implica na divisão da propriedade rural em talhões e na diversificação de atividades. Significa a possibilidade de ter-se, em uma mesma safra, pelo menos duas culturas diferentes no campo e na exigência de um período mínimo para o retorno da mesma cultura a este local. Devido aos seus efeitos sobre a qualidade ambiental, especialmente ao solo e à água, esta prática torna-se a base sobre a qual se fundamenta o Sistema Plantio Direto - SPD. Através da rotação de culturas o SPD tem sua adoção e continuidade viabilizados.

Por que fazer?

Diversificar as culturas de uma propriedade num programa de rotação é, antes de tudo, uma necessidade. Esta atitude apenas se justifica considerando-se os aspectos econômicos e a existência

de riscos climáticos (veranicos, geadas, etc), que eventualmente causam prejuízos.

Outras razões justificam a implantação de uma seqüência das espécies. Pode-se minimizar problemas de infestação de pragas, plantas daninhas ou doenças, bem como custos, e maximizar receitas, diminuindo prejuízos decorrentes do monocultivo. A diversificação de plantas com diferentes sistemas radiculares, capazes de explorar diferentes profundidades do solo, com diferentes absorção e capacidade de reciclagem de elementos, proporciona melhor equilíbrio dos nutrientes e incremento na qualidade e na atividade biológica do solo. Com a rotação é possível quebrar o ciclo de várias pragas e doenças, diminuindo assim os riscos de incidência desses organismos e conseqüentes danos às culturas. A rotação permite ainda que os resíduos de determinado cultivo que permanecem no solo beneficiem o desenvolvimento e rendimento de cultivos posteriores, como exemplo: aveia e milho antes de soja; ervilhaca, nabo-forrageiro ou mesmo a própria soja antes de milho; algodão após soja; etc.

Como fazer?

A primeira providência a tomar é a realização de um diagnóstico completo da propriedade para, a partir de tais informações, proceder à organização e divisão da área em glebas. Esta divisão é fundamental para que possa ser efetuado o planejamento dos cultivos, identificando quais as culturas deverão ser cultivadas nas respectivas glebas e quais as seqüências de espécies. Deve-se levar em conta as características do sistema de produção, objetivos e oportunidades regionais, além da necessidade de permanente cobertura do solo e aporte de palha em quantidade adequada ao SPD. Deve ser programado para que as culturas sucessoras sejam beneficiadas pelas antecessoras e, inclusive, para que todo o ambiente seja melhorado. É fundamental que o sistema de rotação seja monitorado ou acompanhado permanentemente, para que em determinadas situações possa ser alterado.