

INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA: ALTERNATIVA DE ROTAÇÃO DE CULTURAS

Júlio Cesar Salton¹, Amoacy Carvalho Fabricio², Luís Carlos Hernani²

Este sistema caracteriza-se pela utilização de culturas de grãos em seqüência à pastagem e vice-versa, sempre no Sistema Plantio Direto. Isso significa que todas as operações visam à manutenção da cobertura e à ausência de revolvimento do solo, através da implantação em sistema de rotação de pastagem e cultivos de grãos, com semeadoras específicas. A soja é a cultura base deste sistema. Os efeitos desta cultura na forrageira subsequente são fundamentais à melhoria das gramíneas, da mesma forma que os efeitos desta na cultura da soja são também bastante evidentes. Os principais objetivos a serem alcançados com este sistema de manejo são: a) aumentar a estabilidade de renda do produtor; b) diversificar as espécies favorecendo a rotação de culturas; c) melhorar as condições físicas do solo com a inclusão de pastagem nas áreas de lavoura; d) recuperar a fertilidade do solo com a inclusão de lavoura em áreas de pastagens degradadas; e) produzir concentrado e volumoso para alimentação animal; f) aumentar a eficiência de utilização de fertilizantes e corretivos; g) Preservar o ambiente; h) reduzir custos; i) controlar pragas, doenças e plantas daninhas; e j) produzir pasto, forragem conservada e grãos para terminação de novilhos na estação seca.

O esquema de rotação pode ser assim composto: pastagem/soja/milho safrinha ou aveia-preta/soja/braquiária; a aveia pode ser pastejada uma ou duas vezes. Também pode ocorrer da pastagem retornar logo após a colheita da soja ou mesmo pouco antes desta, podendo então ser pastejada durante o período de outono-inverno. Se o objetivo é manter altos níveis de lotação animal, um ano e meio pode ser suficiente para o retorno do cultivo da soja.

Neste sistema a soja é semeada cerca de quinze dias após a dessecação da braquiária. Não pode ser antes, principalmente em solos mais arenosos, porque pode induzir deficiência de nitrogênio, que apesar de tudo não tem influência no rendimento final da cultura. É importante ressaltar que existem critérios que devem ser seguidos para que este sistema possa funcionar adequadamente, a partir de uma pastagem. O primeiro refere-se à fertilidade do solo que, com elevada concentração de alumínio tóxico, não permite que se inicie este sistema diretamente com plantio direto. É desejável que se utilize este sistema em área já devidamente corrigida com calagem. Caso contrário, não se recomenda fazer a semeadura direta da soja. Outro fator importante e que impede a semeadura da soja é a presença de sulcos

¹Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS.
Email: salton@cpao.embrapa.br

²Eng. Agr., Dr., Embrapa Agropecuária Oeste.

provocados pelo trânsito dos bovinos.

Na Região Centro-Oeste, a principal espécie de pastagem perene utilizada na rotação com lavoura é a *Brachiaria decumbens*, devido à facilidade de dessecação e semeadura direta. Também podem ser utilizadas outras espécies como a *Brachiaria brizantha* e o *Panicum maximum* cv. Tanzânia. Na sucessão às culturas de verão, são indicadas espécies anuais, tais como aveia, sorgo forrageiro e milho, que fornecem forragem para o período outono/inverno.

Benefícios da Integração

Para o produtor: aumento da produtividade e do lucro da atividade, com maior estabilidade de renda devido à produção diversificada, que reduz a vulnerabilidade aos efeitos do clima.

Para a pastagem: com a utilização de fertilizantes e corretivos nas atividades agrícolas, resíduos dos elementos utilizados poderão permanecer no solo contribuindo para o aumento da fertilidade. Em sucessão a culturas anuais (principalmente com leguminosas), as pastagens permitem ganhos de peso vivo/ha superiores a 500 kg/ano. Sendo realizada a adubação de manutenção e adequações no manejo da pastagem, a produtividade poderá manter-se próxima àquele nível.

Para a lavoura: as pastagens podem trazer diversos benefícios à lavoura. Devido ao sistema radicular das gramíneas ser bastante desenvolvido, atingindo maiores profundidades e, por explorar um volume maior de solo que as culturas de grãos, ocorre maior reciclagem de nutrientes. Este maior desenvolvimento radicular, associado ao não-revolvimento do solo, favorece o aumento da atividade biológica e melhora, também, as características físicas do solo. O uso de pastagens intercaladas com lavouras também reduz a incidência de pragas e a ocorrência de doenças. Além disso, as pastagens favorecem o aumento da matéria orgânica do solo e ajudam no controle da erosão, devido à cobertura e proteção que proporcionam.