

## **RENDIMENTO DE SOJA E ANIMAL EM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA**

Coordenador: JAMIR LUIS SILVA DA SILVA

Autor: RODRIGO TUBINO DA ROCHA

Muitas são as restrições impostas pelos produtores no momento de optarem pela adoção do sistema de integração lavoura-pecuária em suas propriedades. A principal delas diz respeito ao paradigma de que os animais na área provocam compactação no solo. Porém, estudos têm demonstrado que esse efeito não ocorre quando o sistema é bem conduzido e, sendo assim, os animais podem ser considerados como um acréscimo na renda das propriedades. Alguns autores afirmam que os animais trariam efeitos benéficos para a lavoura de verão quando utilizados em pastagens de inverno com cargas animais adequadas. O Rio Grande do Sul possui o maior rebanho de ovinos do Brasil, com aproximadamente 4 milhões de cabeça. Os ovinos podem ser uma alternativa muito interessante para a pequena propriedade, pois seu pequeno porte possibilita o ingresso de um maior número de animais por área quando comparado aos bovinos. Na maioria das vezes estes animais têm a sua carne melhor remunerada, principalmente em períodos concentrados do ano, como o natal e o ano novo. A grande parte desse rebanho se concentra em propriedades estritamente de pecuária e manejo campo nativo, com alta carga animal e, conseqüentemente, recebendo baixa disponibilidade de alimento. Em contrapartida, o RS possui aproximadamente 4 milhões de hectares que ficam ocupados somente com culturas de coberturas durante cerca de 5 meses no ano, mais especificamente no inverno, não gerando nenhuma renda. Então, o presente trabalho mostra que é possível à utilização de animais nestas áreas nesse período do ano, visando geração de renda na propriedade sem nenhuma interferência negativa sobre a lavoura, basta um planejamento correto e um manejo eficiente da pastagem. Com isso, a integração lavoura-pecuária pode tornar mais eficiente o uso da terra, aumentar a renda dos produtores e baixar consideravelmente as excessivas cargas que são utilizadas por criadores de ovinos nos campos nativos, especialmente os da metade sul do Estado. Outros benefícios atribuídos ao sistema são as reduções e diluições dos custos de produção; melhoria nos atributos físicos, químicos e biológicos do solo; redução de pragas e doenças e aumento da liquidez da propriedade, já que a renda adicional proporcionada pelos animais pode servir para cobrir prejuízos ocasionados pela lavoura em anos de frustrações. O sistema pode ser planejado e manejado se utilizando basicamente duas variáveis:

intensidade e método de pastejo. A intensidade de pastejo pode ser baixa, que possibilita uma melhor e maior ingestão de forragem pelos animais, ou moderada a alta, que pode comprometer a ingestão de alimento e ainda interferir negativamente na lavoura de verão por ocasião da possibilidade de compactação do solo. Quando se estuda o efeito do método de pastejo, é importante distinguir que na lotação contínua (pastejo contínuo) os animais permanecem numa mesma área durante a utilização da pastagem, enquanto que na lotação rotacionada (pastejo rotacionado) ocorre uma mudança freqüente e periódica de animais de um potreiro para o outro. Entretanto, independente do método ou estratégia adotada pelo produtor, o fundamental é fornecer uma quantidade adequada de alimento com boa qualidade para os animais e que ao mesmo tempo permita a manutenção de boas condições de solo para o desenvolvimento das culturas de grãos no verão. Muitas são as variáveis que podem ser avaliadas para o controle e verificação da sustentabilidade do sistema. Entre elas, podemos citar a oferta de forragem, a massa de forragem, a altura do pasto, a taxa de acúmulo de forragem, o ganho médio diário dos animais, a carga animal por área, o ganho de peso por área além da produção da lavoura. Para a implantação do sistema, primeiramente devemos analisar o mercado e a disponibilidade de cordeiros na região. Partindo para o manejo da área, podemos realizar uma dessecação e então a semeadura do azevém, cerca de 20 sementes por método linear ou até mesmo a lanço (em torno de 35 kg/ha de sementes), dependendo da disponibilidade de máquinas do produtor. Vale lembrar que o azevém, quando bem manejado, pode ser ressemado naturalmente ao longo dos anos subsequentes, sem representar então custo anual ao produtor. Definida a intensidade de pastejo adequada para uma determinada situação, deve-se então partir para a escolha do método de pastejo. O método rotacionado proporciona ao produtor um melhor controle da pastagem, mas pode representar um maior custo devido a necessidade de alocação de cercas e bebedouros nos potreiros. Por outro lado, no método contínuo há maior seletividade de partes/plantas de melhor qualidade, mas há maior desempenho individual dos animais. Os resultados confirmam que as maiores ofertas de forragem ocorrem nos tratamentos de pastejo contínuo e rotacionado com baixa intensidade de pastejo. A maior massa de forragem (Kg/ha de MS) ocorre no pastejo rotacionado e com baixa intensidade. Foi no tratamento de pastejo contínuo que ocorreram as maiores taxa de acúmulo de forragem. Logicamente, os valores de ganho por área foram maiores na moderada intensidade de pastejo, mas isso não representa uma vantagem necessariamente, pois vale lembra novamente que se trata de um sistema. De acordo com os resultados experimentais, pode-se concluir que é a intensidade de pastejo que irá interferir na produção animal, e não o método. As combinações com moderadas

intensidade de pastejo não prejudicam o rendimento final das lavouras estivais. O tratamento sem pastejo não produz mais soja que os demais, assim como o seu resultado financeiro é menor, considerando o sistema como um todo, uma vez que neste tratamento não há receita da produção animal. Não se pode apenas olhar somente o resultado econômico, o qual indica que o sistema mais rentável é o de moderada intensidade, pois se vende mais kg de carne por hectare. Devem-se analisar as variáveis produtivas de forma sistêmica, pois o aspecto mais importante é a sustentabilidade do sistema como um todo, onde os três componentes - animal, planta e solo, não devem sofrer interferências negativas entre si. Rendimento de grão da cultura da soja, produção animal e receitas dos produtos por unidade de área na safra 2006/2007. EEA - UFRGS. Eldorado do Sul. Produção Animal Rendimento Soja Total kg/ha R\$/ha sc/ha R\$/ha R\$/ha C2,5 438,2 1270,78 13,5 683,1 1953,88 C5,0 265,1 768,79 15,4 779,24 1548,03 R2,5 468,5 1358,65 14,2 718,52 2077,17 R5,0 285,4 827,66 14,5 733,7 1561,36 S/P 0 0 12,3 622,38 622,38 (Preço do ovino: 2,90 R\$/kg PV; Preço da soja: 50,60 R\$/saco de 60 kg. ZH 4/07/08)