

# Sistemas de Manejo de Plantas Forrageiras: corte ou pastejo

Terça-feira, 4 de março de 2008

**Embrapa Amapá**

A maioria das plantas forrageiras, principalmente as tropicais apresentam um elevado potencial de produção, sendo que a distribuição destas gramíneas geograficamente é determinada pelas várias interações entre fatores climáticos e edáficos. No entanto, sua composição e sua produtividade são influenciadas por fatores bióticos.

A influência que os elementos climáticos exercem sobre o crescimento vegetal vem sendo estudada há muitos anos por vários pesquisadores, entretanto se faz necessário, o estudo mais apurado sobre a utilização destas pastagens através de métodos de cortes, assim como a sua utilização para o pastejo. Segundo alguns levantamentos, na maioria dos casos, as pastagens são utilizadas por animais em regime de pastejo. Por conseguinte, os resultados obtidos em pesquisas, onde a produção de forragem é medida sob o regime de cortes, poderão não refletir o desempenho da pastagem quando a mesma é pastejada. As diferentes respostas das plantas a estes processos, estão intimamente relacionadas pelo método de desfolhação, que representa um momento de estresse para a planta, caracterizado não apenas pela momentânea supressão da sua capacidade de fixação do gás carbônico e queda nos teores de carboidratos, como também, pela paralização do crescimento das raízes, pela diminuição da atividade respiratória e absorção de nutrientes das raízes.

As vantagens e desvantagens de se usar o corte mecânico como simulação do pastejo foram estudados em várias ocasiões, onde observaram-se as seguintes limitações do corte mecânico:

- Os animais puxam e quebram as plantas em alturas variáveis;
- A preferência dos animais por uma espécie não é considerada;
- Não há efeito do pisoteio;
- A acumulação de matéria orgânica é diferente daquela sob pastejo.

A desfolhação, que é usualmente parcial em plantas de pastagens, induz a mudanças compensatórias no funcionamento de vários órgãos da planta. Estas mudanças incluem reativação da fotossíntese em folhas residuais, redistribuição de assimilados, especialmente de carboidratos, dentro da planta, estímulo a produção de hormônios que promovem e controlam o desenvolvimento de meristemas, crescimento reduzido de raízes e redução na fixação de nitrogênio em raízes de leguminosas. Esses ajustamentos fisiológicos contribuem para a recuperação da planta e início de novo crescimento. Independente do sistema utilizado, a maioria dos estudos demonstra que há um declínio no teor de carboidratos de reserva na base do caule e nas raízes, após a remoção da parte aérea. Este declínio prossegue até que haja suficiente área foliar, para a produção de novos carboidratos, em quantidades superiores aquelas que estão sendo utilizadas para crescimento e respiração. A principal função dos carboidratos de reserva para iniciar novo crescimento, ainda não está bem definida; embora acredite-se que todas as reservas são utilizadas para o crescimento estival, bem como para novo crescimento. As reservas estão localizadas nas raízes e rizomas de gramíneas perenes, e em sementes e raízes de muitas plantas anuais. Estas reservas ajudam a prover energia quando a planta necessita no período de crescimento. Em espécies perenes, isto pode ocorrer após a gramínea ter sido cortada ou pastejada, devendo o novo crescimento ocorrer após o período de corte, utilizando consequentemente estas reservas. A remoção da parte aérea de uma planta reduz o teor de carboidratos de reserva, o crescimento radicular e a área foliar; sendo então o crescimento das forragens comprometido, principalmente nos períodos secos do ano; aonde estas lançam mão de substâncias de

reserva, que estão alocadas nos caules e nas folhas.

O grau de importância dos carboidratos de reserva como fator de rebrota das plantas, parece limitar-se aos primeiros dias de recuperação após o corte, enquanto expandem as primeiras folhas. Possivelmente para a expansão das folhas novas são usadas grandes quantidades de carboidratos produzidos pelas plantas. Outro fator seria que as folhas novas também importam carboidratos de folhas velhas para sua utilização. Se há então abundância no suprimento de carboidratos (fotossíntese), armazenamento e reservas estão ocorrendo. O principal objetivo então do manejo forrageiro, sendo corte ou pastejo seria o de maximizar a produção animal por unidade de área, sem contudo comprometer a cobertura vegetal. No caso específico do pastejo deve-se evitar uma situação de subpastejo, assim como um superpastejo que compromete simultaneamente a produção por animal, por unidade de área e a perenidade da pastagem. Assim, a taxa de lotação da pastagem deve estar compatibilizada com sua taxa de crescimento momentâneo, a fim de representar uma pressão ótima de pastejo. O sistema de pastejo contínuo é mais apropriado a pastagens de gramíneas estoloníferas e gramíneas cespitosas, que apresentam processo tardio de alongamento, enquanto o pastejo rotacionado é recomendável para gramíneas cespitosas de intenso perfilhamento e que experimentam processo precoce de alongamento do caule.

Na utilização das forrageiras para corte, como é o caso das capineiras e das áreas para fenação, torna-se importante definir o regime de cortes, a altura e intervalo compatíveis, não apenas com o rendimento forrageiro, como também com a produção animal por cabeça ou por área. Devendo-se levar em conta que enquanto o rendimento forrageiro aumenta, o valor nutritivo da forragem diminui com o aumento do intervalo de cortes, em prejuízo da produção animal.

Deste modo, o melhor regime de corte não é aquele que resulta em maior volume de forragem verde, silagem ou feno por hectare, mas aquele que propicie ao criador maior volume de produto animal por hectare. Apesar de vários trabalhos desenvolvidos apresentarem estimativas teóricas, os principais dados refletem que o melhor regime de corte e/ou pastejo priorizam uma melhor resposta das plantas forrageiras com vistas a maior produção de forragem por área, assim como uma maior produção animal.

João Paulo Guimarães Soares (Embrapa Agrobiologia), Cláudio Ramalho Townsend (Embrapa Rondônia) e Newton de Lucena Costa (Embrapa Amapá)