

MANEJO DE PASTAGENS PARA PRODUÇÃO DE FENO-EM-PÉ

Valéria Pacheco Batista Euclides¹
Haroldo Pires de Queiroz²

O principal fator limitando a produção de bovinos em pasto é a escassez de forragem durante o período seco. Assim, é importante adotar algumas estratégias de manejo que possibilitam aumento da disponibilidade de forragem durante o período crítico, a fim de permitir que durante a seca tenha-se a mesma lotação animal do período chuvoso. Vale ressaltar, que tais estratégias devem ser implementadas durante as águas.

Dentre as alternativas disponíveis para amenizar esse problema, o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Gado de Corte) recomenda a produção de feno-em-pé, isto é, forragem acumulada no período de crescimento da pastagem para uso na época da seca. Esse acúmulo de forragem obtém-se pelo diferimento do pastejo, ou vedação da área, no fim do verão.

Dessa forma, é possível reservar o excesso de forragem das águas para pastejo direto durante o período crítico. Esse material é de baixo valor nutritivo, mas há algumas práticas de manejo que permitem aumentar a produção animal durante a seca, como a escolha da forrageira, a época de vedação, a adubação, o ajuste da lotação e a suplementação alimentar.

1 ESCOLHA DA FORRAGEIRA

Nem todas as espécies forrageiras são indicadas para a produção de feno-em-pé.

As gramíneas mais indicadas para o diferimento são aquelas que apresentam uma boa retenção de folhas verdes, resultando em menores perdas no valor

¹ Enga.-Agra., Ph.D., CREA Nº 12797/D, Embrapa Gado de Corte, Caixa Postal 154, CEP 79002-970, Campo Grande, MS. Correio eletrônico: val@cnpqc.embrapa.br

² Zoot., CRMV-MS Nº 092/Z, Embrapa Gado de Corte.

nutritivo durante o crescimento. Entre elas destacam-se as dos gêneros *Brachiaria* (decumbens, capim-marandu), *Cynodon* (capim-estrela, coastcross e tiftons) e *Digitaria* (capim-pangola). Em geral essas gramíneas têm hábito de crescimento prostrado (estolonífero) ou decumbente*.

*Crescimento "deitado", horizontal, de plantas rasteiras que emitem estolões (caules com nós enraizados).
O caule das plantas decumbentes se deitam mas não emitem raízes funcionais.

**De crescimento "em pé", vertical ou ereto, de gramíneas que formam touceiras.

Por outro lado, as gramíneas cespitosas** tais como as dos gêneros *Panicum* (capins tanzânia, mombaça e tobiatã), *Pennisetum* (capim-elefante) e *Andropogon* (capim-andropógon) quando vedadas por períodos longos apresentam acúmulo de caules grossos e uma baixa relação folha/caule. Portanto, não são indicadas para produção de feno-em-pé.

É importante ressaltar que áreas de *B. decumbens* com histórico de cigarrinhas também são contra-indicadas para diferimento.

Como a diversificação de pastagens é uma prática recomendada e, na maioria das propriedades, há áreas indicadas para diferentes espécies forrageiras, recomenda-se que aquelas menos apropriadas para vedação tenham seu uso concentrado na época de crescimento mais intensivo e, de preferência, em manejo rotacionado para permitir melhor aproveitamento da forragem produzida. Por outro lado, as forrageiras mais apropriadas para diferimento devem ser utilizadas menos intensivamente durante as águas, para serem vedadas a partir de meados de janeiro.

2 ÉPOCA DE VEDAÇÃO

Existem duas formas de vedar os pastos: vedação única e vedação escalonada.

2.1 Vedação única

Toda a área é vedada no final de janeiro e utilizada durante todo o período seco. Observa-se que essa pastagem é vedada em um período de crescimento intenso. Isso resulta em acúmulo de grande quantidade de material que, no entanto, apresenta-se de baixa qualidade (Tabela 1), porque o valor nutritivo do material diferido é inversamente relacionado com o período de vedação da pastagem.

TABELA 1. Disponibilidade, composição da decumbens e do capim-marandu (*Brachiaria brizantha*) vedados no final de janeiro e utilizados de junho a setembro de 1999.

	Decumbens		Marandu	
	junho	setembro	junho	setembro
Disponibilidade de forragem (kg/ha)	4.250	2.450	4.600	3.120
Disponibilidade de folha e caule (kg/ha)	2.500	770	2.740	900
% folha	27,7	12,8	31,5	11,3
% caule	31,1	18,4	28,0	17,4
% material morto	46,2	68,8	50,5	71,3
% proteína bruta	5,8	3,2	5,3	2,0
% nutrientes digestíveis totais	53,1	48,5	52,3	47,0

2.2 Vedação escalonada

Essa prática, apesar de requerer manejo mais complexo, possibilita a utilização de forragem de melhor qualidade, uma vez que os períodos de vedação

são menores ou realizados em épocas de menor crescimento da planta. Assim, a vedação escalonada permite controlar melhor a qualidade do feno-em-pé, isto é, o uso de forragens diferidas com menor período de crescimento (Tabela 2).

TABELA 2. Disponibilidade, composição da decumbens e do capim-marandu (*Brachiaria brizantha*) vedados em fevereiro e março e utilizados a partir de maio e de agosto de 1999.

Vedação	Decumbens		Marandu	
	Fevereiro	Março	Fevereiro	Março
Utilização	Maio	Agosto	Maio	Agosto
Disponibilidade (kg/ha)	4.900	3.450	5.450	3.400
% proteína bruta	6,4	7,0	5,8	6,7
% nutrientes digestíveis totais	50,9	53,2	51,3	52,7

Para conciliar maior produção com melhor qualidade, recomenda-se a vedação escalonada das pastagens da seguinte forma:

- 40% da área de pastagem destinada ao feno-em-pé no início de fevereiro, para utilização em meados de maio a fins de julho;
- 60% do restante no início de março, para utilização de agosto a meados de outubro.

A área de pastagem vedada em fevereiro deverá ser menor do que a vedada em março, porque essa pastagem apresentará maior produção de forragem por ter sido vedada em período mais favorável ao crescimento.

3 ADUBAÇÃO DOS PASTOS DIFERIDOS

Para vedação recomendam-se* aqueles pastos formados em áreas mais férteis ou que foram recém-recuperados, ou seja, pastagens bem formadas e mais produtivas. Pastagens produtivas, em região de Cerrados, requerem solos com 35-40% de saturação por base, 3-5 ppm de fósforo e 60-65 ppm de potássio.

*Recomenda-se também que a área escolhida para vedação seja de fácil acesso; tenha aceiros bem feitos e boa disponibilidade de água.

Nessas condições, para aumentar a produção de forragem, deve-se aplicar de 100 kg a 200 kg de uréia ou 200 kg a 400 kg de sulfato de amônio em cobertura, na data da vedação.

4 AJUSTE DA LOTAÇÃO

Observando-se essas recomendações obtém-se de 4 a 5 t/ha de matéria seca no início do período de utilização.

Recomenda-se que a quantidade de forragem reservada para cada animal seja de 2 a 2,5 vezes maior que o consumo. Nesse caso, considerando-se que uma unidade animal** consome 10

**UA – a unidade animal corresponde a 450 kg de peso vivo (PV).

***MS – matéria seca, peso da forragem seca ao ponto de feno.

kg de MS***/dia, a disponibilidade de forragem/animal/dia necessária para atender a seu requerimento seria igual a 20 kg MS/dia (10 kg de MS/dia x 2).

Dessa forma, para utilização durante o período seco (150 dias) serão necessários 3.000 kg de MS/UA (20 kg de MS/dia/UA X 150/dia).

Esse cálculo representa o que se observa na prática. Isso pode ser verificado nos resultados obtidos pela Embrapa Gado de Corte na seca de 1999. A área era constituída de 22 ha de decumbens e 11 ha de capim-marandu vedados no início de fevereiro. Esses pastos foram utilizados de junho a outubro, aproximadamente, 150 dias. As condições das pastagens podem ser observadas na Tabela 1.

A pastagem de decumbens apresentava uma disponibilidade de 4 t/ha (4.900 kg/ha x 40% + 3.450 kg/ha x 60%) no início da utilização, portanto ...

$$4.030 \text{ kg de MS/ha} / 150 \text{ dias} = 27 \text{ kg de MS/ha/dia}$$

$$27 \text{ kg de MS/ha/dia} / 20 \text{ kg MS/dia/UA} = 1,3 \text{ UA/ha}$$

$$1,3 \text{ UA/ha} \times 22 \text{ ha} \times 450 \text{ kg/UA} / 250 \text{ kg/novilho}$$

... foi capaz de alimentar 51 ou 52 novilhos com cerca de 250 kg de PV.

A pastagem de capim-marandu apresentou disponibilidade de 4,3 t/ha (5.540 kg/ha x 40% + 3.400 kg/ha x 60%) no início da utilização, logo ...

$$4.256 \text{ kg de MS/ha} / 150 \text{ dias} = 28 \text{ kg de MS/dia}$$

$$28 \text{ kg de MS/ha/dia} / 20 \text{ kg MS/dia/UA} = 1,4 \text{ UA/ha}$$

$$1,4 \text{ UA/ha} \times 11 \text{ ha} \times 450 \text{ kg/UA} / 250 \text{ kg/novilho}$$

... foi capaz de alimentar 28 novilhos de cerca de 250 kg de PV.

5 SUPLEMENTAÇÃO

Mesmo utilizando o manejo de vedação correto, essas pastagens apresentarão uma boa disponibilidade de forragem, entretanto, seu valor nutritivo é baixo.

Dessa forma, a vedação das pastagens deve estar sempre associada a algum tipo de suplementação alimentar, tais como o sal mineral enriquecido com uréia, a mistura mineral múltipla e o concentrado energético-protéico. Para esse tipo de manejo é importante que as áreas escolhidas sejam de fácil acesso.

A combinação de feno-em-pé com a suplementação alimentar durante o período seco, associada à utilização de forrageira de alta produtividade durante o verão, resultará em grandes aumentos de produtividade.

Tiragem: 100 exemplares