

Foto: Francisco H. D. Souza



## Alternativa para o descarte de palhada resultante da produção de sementes de capim

Francisco H. Dübbern de Souza<sup>1</sup>  
Esther Guimarães Cardoso<sup>2</sup>

### Introdução

O descarte da palhada que sobra da colheita de sementes de capim é um grande problema em várias regiões do Brasil. A utilização da varredura, como método de colheita de sementes dessas plantas, requer corte e enleiramento das plantas, para que as sementes acumuladas sobre a superfície do solo possam ser varridas e coletadas. Em razão do grande rendimento proporcionado e da maior qualidade fisiológica das sementes resultantes, esse procedimento tornou-se o mais popular método de colheita de sementes de forrageiras no Brasil, tanto que é praticado em cerca de 100.000 hectares, distribuídos entre os Estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul, Bahia, Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais.

### O problema

Durante a colheita, as leiras de palha resultantes desse corte têm de ser movidas de um lado para outro, para expor as sementes acumuladas sob elas e, dessa forma, permitir sua coleta; essa operação representa um custo significativo na produção desse tipo de sementes. Além disso, a permanência dessas leiras no campo reduz a produção de sementes ao impedir o perfilhamento vigoroso das touceiras que permanecem cobertas pelas leiras e aumenta a quantidade de impurezas nas sementes colhidas no ano seguinte. Invariavelmente, a quantidade de palha acumulada alcança de 10 a 20 toneladas por hectare e caracteriza-se pelo grande volume; sua remoção seria, portanto, excessivamente onerosa e antieconômica. Por essas razões, os produtores de sementes têm grande interesse em encontrar formas de remover, eliminar ou encontrar uso alternativo para essa palhada.

<sup>1</sup> Eng°. Agr°. (CREA n° 46.756, 6° Região), Dr., Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, Caixa Postal, 339, 13560-970, São Carlos, SP. Endereço eletrônico: [fsouza@cnpse.embrapa.br](mailto:fsouza@cnpse.embrapa.br)

<sup>2</sup> Eng°. Agr°. (CREA n° 42.670, 6° Região, Visto 672/MS), MSc., Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte, Caixa Postal 154, 79100-970, Campo Grande, MS. Endereço eletrônico: [ecardoso@cnpgc.embrapa.br](mailto:ecardoso@cnpgc.embrapa.br)

## Como o problema tem sido resolvido?

Freqüentemente, as leiras de palha são simplesmente queimadas. Essa prática, além de se constituir em evidente desperdício de matéria orgânica, contribui para um alto grau de poluição atmosférica em regiões produtoras. Para diminuir tal problema, o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente) controla e, muitas vezes, proíbe a queima de qualquer vegetação ou resíduo vegetal durante o período de estiagem (julho a setembro) em vários Estados brasileiros. É exatamente este período da colheita de sementes de vários capins em diversas regiões. Por essa razão, o problema do descarte da palhada nessas áreas passou a ter grande importância.

## Uso alternativo

O uso dessa palhada para a alimentação de bovinos é freqüentemente cogitado. Fosse isto possível, haveria grande incentivo ao enfardamento desse material, com o que os problemas por ele causado seriam diminuídos. Além disso, haveria a possibilidade de obtenção de algum recurso com sua venda.

Infelizmente, do ponto de vista de nutrição animal, esse material deixa muito a desejar. No caso do capim-braquiário (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu), que ocupa a maior parte dos campos de produção de sementes, análises mostraram que sua palhada apresenta teores de apenas 3,5% a 4,5% de proteína bruta e baixa digestibilidade. Na melhor das hipóteses, portanto, ela é um feno de baixíssima qualidade. Vale lembrar que os bovinos precisam de uma dieta de, pelo menos, 7% de proteína, para manter o peso.

Para se produzir um bom feno de braquiária, ela deve ser cortada antes da fase de produção de sementes, que é o momento em que apresenta a maior concentração de nutrientes importantes para nutrição dos animais. Entretanto, esse estágio

de desenvolvimento da braquiária acontece no período chuvoso e, dessa forma, os riscos de perdas por chuvas na fenação são grandes na maior parte do Brasil Central. No caso de áreas de produção de sementes, a braquiária é cortada no período seco do ano, após as sementes terem sido formadas e caído no solo, ou seja, após ter sido completado o ciclo reprodutivo das plantas. Daí decorre a razão da baixa qualidade desse material.

No entanto, apesar da baixa qualidade, em anos ou em regiões em que a estação seca é muito rigorosa, a palhada passa a ter algum valor, porque, nessas condições, não há pasto suficiente para o gado. Ela pode ser oferecida, em especial, às categorias menos exigentes do rebanho (vacas solteiras, boiadeiras, tourunos, etc.), sendo aconselhável oferecer, também, um suplemento protéico (torta de soja ou algodão) para amenizar o problema de sua baixa qualidade nutricional.

Outra alternativa é oferecer, junto com a palhada, uma das misturas comerciais proteinadas, que recebem nomes diferentes em cada região, como, por exemplo, "sal protéico", "lambisco", "mistura múltipla", etc. A maior parte delas já contém proteína (ou, principalmente, uréia), sal mineral e algum suplemento energético como palatabilizante. O fornecimento de suplemento protéico, associado a palhadas de característica fibrosa como essas, melhora seu consumo e aproveitamento pelo animal.

A utilização de uréia em conjunto com uma fonte energética, misturada com a palhada, é outra possibilidade. Nesse caso, deve-se juntar 9 partes de uréia com 1 parte de sulfato de amônio; a cada 0,75 kg dessa mistura, acrescentar 1,5 kg de uma fonte energética tal como milho, sorgo, farelo de trigo, polpa de citros ou melaço. Utiliza-se 2,25 kg dessa mistura final, espalhada da melhor maneira possível, para cada 100 kg de palhada.

Considera-se que cada animal consome o equivalente a 1% do seu peso vivo de palhada por dia, porém, o cálculo de oferta é feito na base de 2% do peso vivo, como forma de considerar também o inevitável desperdício. Isso significa que a uma vaca com 450 kg de peso vivo devem ser oferecidos 9 kg de palhada por dia.

Utilizada dessa forma, a palhada pode constituir-se em mais uma alternativa para a alimentação de rebanhos, em especial para pecuaristas localizados próximos às regiões produtoras de sementes de capim. Na seca de 1996, que foi bastante severa no Brasil Central, alguns produtores de sementes no município de Camapuã (MS) venderam para os pecuaristas da região fardos de 150 a 200 kg da palhada de capim-braquiarião, ao preço de R\$ 7,00 a R\$ 10,00 por fardo, colocado na carroceria dos caminhões, que iam buscá-los nos campos de produção de sementes.

## Outras formas alternativas de uso

Infelizmente, outras alternativas técnica e economicamente viáveis para utilização ou eliminação da palhada ainda não foram identificadas. A baixa densidade, o grande volume, a alta relação carbono:nitrogênio e a alta lignificação são características desse material que dificultam até mesmo inviabilizam grande número de possibilidades. Dentre elas estão o uso como combustível, material para construção ou matéria orgânica a ser diretamente incorporada no solo e a fabricação de papel ou de composto orgânico.

Por essas razões, a identificação de alternativas de uso para a palhada resultante da colheita de sementes de capim no Brasil continua a representar considerável desafio econômico, ambiental e, sobretudo, técnico-científico.

## Apoio:



### Comunicado Técnico, 39

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Pecuária Sudeste**

**Endereço:** Rod. Washington Luiz, km 234

**Fone:** (16) 261-5611

**Fax:** (16) 261-5754

**Endereço eletrônico:** sac@cppse.embrapa.br

**1ª edição**

1ª impressão (2003): 1000 exemplares

### Comitê de publicações

**Presidente:** Edison Beno Pott.

**Secretário-Executivo:** Armando de Andrade Rodrigues.

**Membros:** Ana Cândida Primavesi, Carlos Roberto de Souza Paino, Sônia Borges de Alencar.

### Expediente

**Revisão de texto:** Edison Beno Pott

**Editoração eletrônica:** Maria Cristina Campanelli Brito.