

# Gado de Corte Divulga

Campo Grande, MS, dez. 2000 nº 45  
ISSN 1516-5558

## USO DA AVEIA COMO PLANTA FORRAGEIRA

Armando Neivo Kichel<sup>1</sup>  
Cesar H. Behling Miranda<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

As forrageiras mais comumente usadas na região dos Cerrados são do gêneros *Brachiaria* e *Panicum*, que por sua vez fornecem apenas entre 30% e 50% das exigências nutricionais do potencial de desempenho de animais em pastejo. Aliado a essa situação, existe também o efeito negativo da sazonalidade de produção que, no período seco (maio-setembro), é de apenas 20% do total de produção de forragem, tornando-as com baixos teores de proteína e carboidratos solúveis, bem como com altos teores de fibra. Nessa situação o desempenho animal é influenciado, principalmente, pela baixa ingestão de matéria seca, e conseqüentemente de proteína e energia. Se o objetivo é aumentar a precocidade da pecuária de corte, há necessidade de alternativas forrageiras que complementem essas deficiências. Alternativas para reverter este quadro é a utilização da aveia, tanto para o pastejo, como para silagem e fenação.

A aveia é uma forrageira de clima temperado e subtropical, anual, de hábito ereto, com desenvolvimento uniforme e bom perfilhamento. A produção de sementes varia de 600 quilos/hectare a 1.600 quilos/hectare. Apresenta excelente valor nutritivo, podendo atingir até 26% de proteína bruta no início de pastejo, com boa palatabilidade e digestibilidade (60% a 80%). É uma planta atóxica aos animais em qualquer estágio vegetativo. A produtividade varia de 10 t a 30 t de massa verde/hectare, com 2 t/ha a 6 t/ha de matéria seca. Adapta-se bem a vários tipos de solo, não tolerando baixa fertilidade, excesso de umidade e temperaturas altas. Responde muito bem à adubação, principalmente com nitrogênio e fósforo. Suporta o estresse hídrico e geadas.

Algumas cultivares são susceptíveis a doenças, principalmente a ferrugem. Quanto às pragas, tem-se verificado danos causados por lagartas e pulgões. As cultivares mais utilizadas atualmente são: aveia preta (aveia comum), UPF 16 e

<sup>1</sup> Eng.-Agr., M.Sc., CREA Nº 37391/D, Embrapa Gado de Corte, Rodovia BR 262 km 4, Caixa Postal 154, CEP 79002-970, Campo Grande, MS. Correio eletrônico: armando@cnpqc.embrapa.br

<sup>2</sup> Eng.-Agr., Ph.D., CREA Nº 782/D, Embrapa Gado de Corte. Bolsista do CNPq.

São Carlos. O cultivo da aveia pode ser encontrado em toda a região Sul do país, centro-sul do Estado de São Paulo e Mato Grosso do Sul.

## **1 ÉPOCA DE PLANTIO**

Recomenda-se o plantio da aveia de 15 de março a 15 de abril quando o objetivo for o pastejo e até 15 de junho para produção de grãos e/ou sementes. O plantio pode ser feito por sistema convencional ou plantio direto.

### **1.1 Taxa de semeadura**

No sistema convencional, com um bom preparo de solo, a semeadura pode ser feita em linha ou a lanço. Para o plantio em linha recomenda-se um espaçamento de 17 cm a 20 cm entre linhas, numa profundidade de 2 cm a 5 cm, com taxa de semeadura em torno de 75 quilos de semente por hectare. Para plantio a lanço aumenta-se a taxa de semeadura para 80 quilos de semente por hectare, incorporando-a com uma gradagem leve.

Para o plantio direto, o espaçamento e a profundidade da semeadeira são os mesmos do plantio em linha, aumentando-se a quantidade de sementes para 85 kg/ha a 90 kg/ha.

### **1.2 Adubação**

Apesar de ser uma espécie adaptada a solos de média fertilidade, a aveia alcança altos índices de produtividade quando cultivada em solos férteis ou adubados.

Praticamente todo cultivo de aveia no Brasil é realizado após a colheita das culturas de verão, como arroz, feijão, milho, sorgo e, principalmente, a soja. Apesar de serem solos já corrigidos, há a necessidade da aplicação de nitrogênio (50 kg/ha a 100 kg/ha) para se aumentar a produção, especialmente para feno e silagem.

A adubação de correção e manutenção é necessária quando a aveia é cultivada em solos de média a baixa fertilidade. Assim, sugerem-se os seguintes níveis: elevar o pH para uma faixa entre 5,5 e 6,0; a saturação de bases entre 45% e 55%, com teores de alumínio próximos a 0; para o potássio, cerca de 60 ppm, e 6 a 8 ppm de fósforo; 50 a 100 kg de nitrogênio e diminuir o alumínio próximo a zero.

### **1.3 Controle de invasoras**

As principais invasoras da aveia são as de folha larga, as quais devem ser controladas com o uso de 1 litro/ha a 1,5 litro/ha de herbicida pós-emergente à base de 2-4D, quando as mesmas apresentarem de 4 a 6 folhas.

### **1.4 Controle de pragas**

As principais pragas que atacam a aveia são as lagartas e pulgões. Para o seu controle são utilizados inseticidas com curto período de carência, em torno de 10 a 15 dias, para não retardar o início de pastejo e não deixar resíduo do inseticida para os animais.

## 2 PRINCIPAIS USOS DA AVEIA NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL

### 2.1 O uso da aveia para pastejo

A aveia é de grande importância para a pecuária de corte, uma vez que está disponível aos animais entre maio e agosto, período de maior deficiência de forragem tanto em quantidade como em qualidade. Nessa época as braquiárias podem apresentar teores de proteína bruta (PB) e digestibilidade in vitro da matéria orgânica (DIVMO) de 5,8% e 47% respectivamente, enquanto que a aveia pode alcançar valores de 25% a 75%, respectivamente. Esta diferença qualitativa entre forragens permite alterar uma situação de pouco ganho ou perda de peso, para ganhos de até 900 gramas/animal/dia.

Para maximizar o seu uso, o pastejo deve iniciar quando a aveia atingir aproximadamente 30 cm de altura, o que deve ocorrer entre 30 e 40 dias após emergência, dependendo das condições climáticas.

O início do pastejo deverá ocorrer sempre antes do emborrachamento, estimulando assim a emissão de novos perfilhos e conseqüente aumento do período de pastejo. O sistema de pastejo pode ser contínuo ou rotacionado. No pastejo contínuo, a altura mínima de pastejo fica em torno de 15 cm a 20 cm, o que normalmente resulta num pastejo desuniforme, com menor aproveitamento da forragem.

Esse problema pode ser evitado com o pastejo rotacionado. A área é dividida em 4 a 8 piquetes com pastejo de 3 a 5 dias e período de descanso de 15 a 21 dias, podendo-se realizar entre 2 a 4 ciclos de pastejo. Os animais iniciam o pastejo com 30 cm de altura e trocam de piquete quando a mesma for rebaixada para 15 cm.

O período de utilização pode variar de 30 a 80 dias, dependendo das condições climáticas, por isso recomenda-se o plantio escalonado.

A taxa de lotação em ambos sistemas de pastejo podem variar de 0,5 a 2,0 UA/ha, com ganho médio diário de 700 g a 1.000 g de peso vivo com produtividade variando de 50 kg a 210 kg de peso vivo/ha no período. Estes resultados são mais facilmente atingidos quando utilizam-se animais na fase de recria e com alto potencial genético para ganho de peso.

Em experimento realizado na Fazenda Remanso, município de Rio Brillhante, MS, com renovação de pastagem degradada de *Brachiaria decumbens* por *B. brizantha*, com integração agricultura-pecuária, obteve-se uma produtividade média (3 anos de observação) de 180 kg de peso vivo/ha com a aveia após colheita da soja. Comparado com apenas a produção de grãos, verifica-se que o cultivo da aveia após a soja, e posterior pastejo por animais cruzados, na fase de recria, resultou em um aumento médio na receita bruta de R\$ 200,00/hectare/ano, e uma receita líquida de R\$ 120,00/hectare/ano. Ou seja, 35% da receita líquida do sistema. Além disso, deve-se considerar os ganhos indiretos obtidos em função da melhor alimentação, resultando em uma pecuária de ciclo mais curto.

A substituição da *B. decumbens* degradada que produzia 2 arrobas/hectare/ano resultou em aumento de 650% na produção de carne no primeiro ano com animais cruzados na fase de recria.

Em trabalho realizado na Agropecuária Maragogipe, município de Itaquiraí, MS, foi renovada uma pastagem degradada de *B. humidicola*, ou seja, substituída por *Panicum maximum* cv. Mombaça, por meio do cultivo de aveia. O solo foi preparado e corrigido de acordo com as exigências nutricionais da pastagem a ser implantada (capim-mombaça) nos meses de fevereiro e março de 1998. Em abril foi realizado o plantio da aveia, com pastejo de fins de maio a julho, ou seja, por

um período de 70 dias, com uma taxa de lotação média de 2,5 animais cruzados de recria/ha. O ganho médio diário foi de 900 g/animal, perfazendo um total de 157 kg de peso vivo/ha ou 5,2 arrobas/ha de carcaça

Em outubro do mesmo ano foi novamente preparado o solo com apenas uma gradagem leve e implantada a pastagem da cultivar Mombaça, que produziu, de janeiro de 1998 a janeiro de 1999, aproximadamente 20 arrobas/ha. Anteriormente, a *B. humidicola* degradada produzia apenas 3 arrobas de carcaça/ha/ano.

O custo total da correção do solo, implantação da aveia e do capim-mombaça foi de R\$ 360,00/hectare, ou aproximadamente o custo de 12 arrobas/ha. Portanto, a produtividade da aveia amortizou em 44% o custo total e ainda, devido ao seu efeito alelopático na supressão ou controle de invasoras e resistência a geadas, contribuiu para a troca da espécie de gramínea.

## **2.2 O uso da aveia para feno**

Em regiões que apresentam clima mais seco durante o inverno pode-se confeccionar o feno da aveia, um alimento de grande utilidade no sistema produtivo pecuário, especialmente onde não se tem infra-estrutura para pastejo como cerca, água e animais.

Na confecção do feno o critério mais importante a ser observado é o ponto em que a cultura atinge o seu melhor equilíbrio entre produtividade e qualidade da forragem. Assim, a aveia deve ser cortada quando atingir a fase de emborrachamento, podendo ser obtidos de 3 t a 6 t de feno/ha com 14% a 17% de proteína bruta e digestibilidade de 58% a 60%. Devido a sua ótima qualidade, o mesmo deverá ser utilizado estrategicamente na propriedade, no final do inverno, quando ainda não se tem uma forrageira perene em boas condições de pastejo, e as anuais alcançaram seu final de ciclo. Seu uso é mais recomendado para animais com maior exigência nutricional, tais como animais de reprodução.

## **2.3 O uso da aveia para silagem**

A silagem da aveia é pouco utilizada, devido ao seu maior uso para pastejo e baixa produtividade de massa seca/hectare. Entretanto, em áreas com muita precipitação no inverno e sem infra-estrutura para pastejo e nas quais se necessita armazenar forragem, seu feito é recomendável. Neste caso, deve-se usar uma adubação mais elevada, com vistas a se aumentar a produtividade da aveia e reposição dos nutrientes extraídos do sistema.

O corte da aveia deverá ser feito no estágio de floração, pois esta é a fase na qual a mesma apresenta um maior equilíbrio entre os teores de açúcares, matéria seca, proteína bruta e digestibilidade.

Em regiões onde o clima permitir, é recomendável a ensilagem de aveia pelo sistema de pré-murchado ou pré-secagem, quando se eleva o teor de matéria seca para 34% a 40%, além de reduzir as perdas por excesso de umidade, melhorando-se a fermentação, o tempo de conservação e a qualidade da silagem. Neste caso, pode-se cortar a aveia em um estágio mais jovem, ou seja, com maior teor de umidade e melhor valor nutritivo.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Comparativamente à maioria das forrageiras tropicais perenes, a aveia é uma boa alternativa para melhorar a qualidade alimentar de bovinos. Apresenta alta produtividade e rápido crescimento, durante períodos de escassez de forragens (inverno), abrindo espaço para seu uso estratégico nas fases de cria, recria e engorda, repercutindo em sistemas mais precoces da pecuária de corte. A pastagem anual de aveia pode funcionar como um suplemento protéico/energético, principalmente durante o inverno, intercalando-a com as outras pastagens de menor valor nutritivo.
- A recuperação ou renovação de pastagens degradadas com o cultivo da aveia, pode amortizar parcial ou totalmente os custos variáveis do sistema.
- O cultivo da aveia após as colheitas de verão (soja e milho) é de fundamental importância para o sucesso da integração agricultura x pecuária em regiões com ocorrência de geadas.
- A aveia é uma excelente alternativa para a produção de feno de ótima qualidade, principalmente em áreas sem infra-estrutura para o pastejo.

Tiragem: 100 exemplares

*Ministério da Agricultura  
e do Abastecimento*

**Empresa Brasileira de  
Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Gado de Corte**

*Rodovia BR 262, km 4  
Caixa Postal 154  
Campo Grande, MS  
79002-970*

*Telefone (67) 768-2064  
Fax (67) 763-2700  
sac@cnpqc.embrapa.br  
<http://www.cnpqc.embrapa.br>*