

Foto: Luís Armando Zago Machado



Cultivares de Aveia para Produção de Forragem e Cobertura do Solo para Mato Grosso do Sul

Luís Armando Zago Machado¹

A aveia é uma cultura importante em Mato Grosso do Sul, por fazer parte dos sistemas de produção, como produtora de grãos, forragem e palha, principalmente quando o objetivo é o plantio direto. A forragem produzida é de excelente qualidade, e fica disponível aos animais numa época em que as pastagens tropicais paralisam seu crescimento.

Os grãos das aveias branca e preta são empregados na formulação de ração, como fonte de energia e fibra. Os da aveia branca são utilizados na alimentação humana e na fabricação de alimentos. A produção de sementes pode ser uma importante fonte de receita para os produtores.

A aveia pode influenciar, também, as culturas que a sucedem. Derpsch & Calegari (1992), estudando a influência de diferentes coberturas de inverno, sobre as culturas de verão, observaram aumento de 38% na produtividade da soja e 69% na produtividade do feijão, em sucessão à aveia preta, quando comparado ao pousio de inverno. Para o milho,

estes pesquisadores observaram efeito negativo da cobertura com aveia.

A cobertura de inverno desempenha importante papel no controle de plantas invasoras, contribuindo para a redução do custo de produção (Roman & Velloso, 1993). Theisen & Vidal (1999) observaram que a cobertura de 5,2 t/ha de matéria seca de aveia preta reduziu em 96% a germinação de sementes de *Brachiaria plantaginea*, em comparação com o solo descoberto.

Em Mato Grosso do Sul a aveia preta comum é a mais cultivada, porém, existem cultivares mais produtivas. Há um preconceito sobre a utilização da aveia branca porque as cultivares que estavam disponíveis no mercado eram suscetíveis a doenças. Atualmente, as cultivares recomendadas são tolerantes ou resistentes a doenças como a ferrugens do colmo e da folha e ao vírus do nanismo amarelo.

⁽¹⁾Eng. Agrôn., M.Sc., Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS. E-mail: zago@cpao.embrapa.br

Na *Embrapa Agropecuária Oeste* foram introduzidos e avaliados 151 genótipos, pertencentes a 37 espécies anuais para produção de palha e forragem. A maior parte desses genótipos não se adaptaram as condições climáticas ou aos sistemas de produção predominantes na região. Das espécies introduzidas, destacaram-se as aveias preta e branca.

Com o objetivo de selecionar cultivares de aveia para a produção de forragem e palha, foi conduzido um experimento na *Embrapa Agropecuária Oeste*, em Dourados, MS, no delineamento experimental de blocos casualizados, com quatro repetições, num latossolo vermelho distroférico, nos anos de 2001 e 2002.

Foram avaliadas as cultivares de aveia branca FMS 3, UFRGS 7, UFRGS 17, UFRGS 18, São Carlos e FAPA 2, e as de aveia preta Garoa e comum. Os resultados apresentados neste trabalho são referentes aos anos de 2001 e 2002. As semeaduras foram realizadas na primeira quinzena do mês de abril. Em 2001 a emergência das plantas ocorreu após cinco dias, porém, em 2002, em consequência da estiagem, a emergência só ocorreu em 10 de maio.

As parcelas mediram 10 m de comprimento e foram constituídas de sete linhas (1,4 m), com 0,2 m entre linhas. Dos primeiros três metros, uma parte destinou-se à produção de forragem, outra à produção de palha e a terceira parte para a produção de grãos. A produção de forragem foi avaliada sob cortes (três a quatro), realizados 10 cm acima do nível do solo, quando as plantas atingiam uma altura aproximada de 30 cm. Com isto foi simulado o pastejo realizado por bovinos e possibilitou avaliar o potencial de rebrota das diferentes cultivares.

A produção de palha foi avaliada no florescimento pleno, cortando as plantas ao nível do solo. Para produção de grãos as plantas foram colhidas na maturação, nos meses de agosto e setembro.

Nos dois anos foram observadas pústulas de ferrugem do colmo em todas as cultivares de aveia branca, mas com baixa incidência e sem causar danos visíveis às plantas. Da mesma forma, foram observadas pústulas de helminotsporiose somente em 2001. Pústulas de ferrugem da folha foram observadas apenas em 2002, na cultivar São Carlos. A incidência foi relativamente baixa na

maior parte do ciclo da cultura, acentuando-se no final. A incidência desta doença parece não ter acarretado prejuízos significativos à cultura.

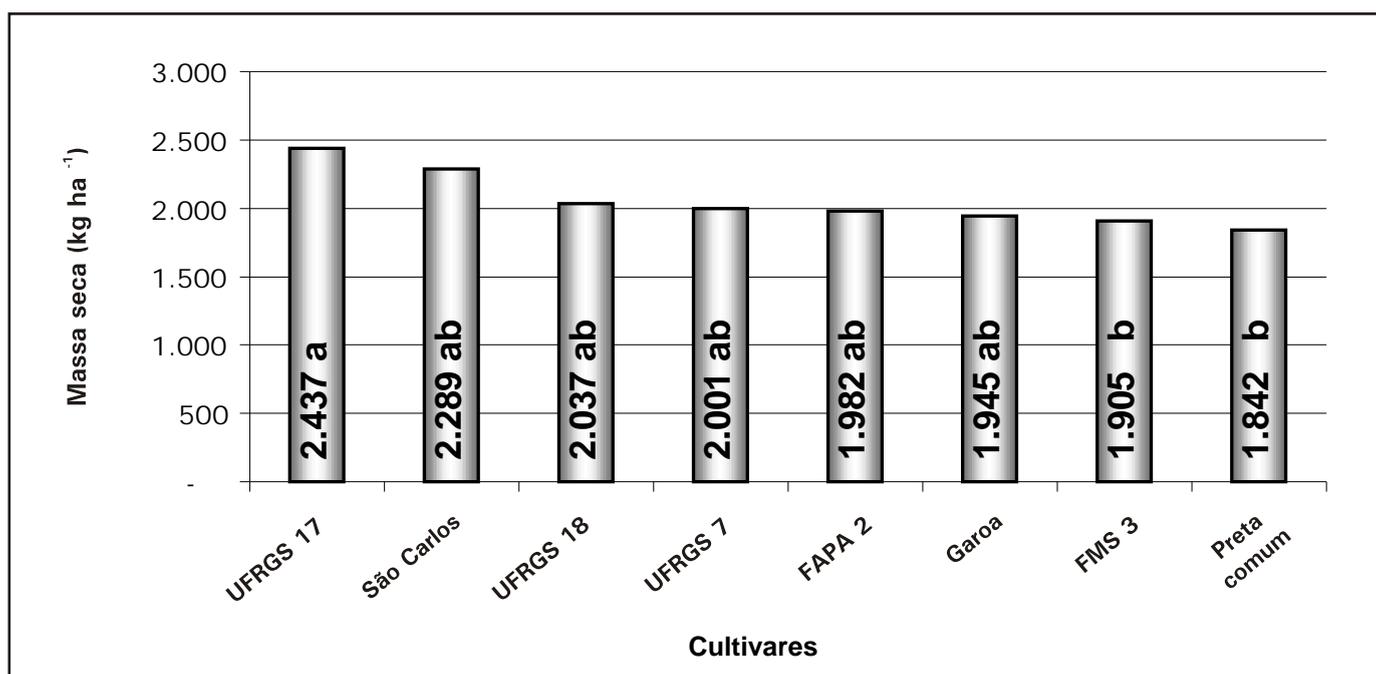
O rendimento de forragem, palha e grãos, alcançado em 2002, foi inferior aos obtidos em 2001, em razão das baixas precipitações pluviométricas ocorridas durante a estação seca, que foram inferiores aos demais anos.

O rendimento médio de forragem foi de 1.842 a 2.437 kg/ha sendo que a cultivar UFRGS 17 produziu 600 kg/ha a mais em relação a preta comum (Fig. 1). Esta cultivar é indicada para a produção de grãos em Mato Grosso do Sul, por Machado & Sousa (2000), por causa de sua excelente adaptação e alta produtividade. Por esta razão e, por apresentar ciclo de crescimento mais longo que a aveia preta comum, a cultivar UFRGS 17 foi incluída no ensaio de aveias para produção de forragem e palha. Outras cultivares como a São Carlos, UFRGS 7 e Garoa, que já são recomendadas para a produção de forragem, também foram mais produtivas que a aveia preta comum.

Quanto à produção de palha, apenas a cultivar São Carlos foi mais produtiva que as aveias UFRGS 7 e UFRGS 18 (Fig. 2). A cultivar de aveia preta Garoa, por apresentar outras características de importância agrônômica já conhecida, é recomendada para cobertura de solo. As populações de aveia preta comum, disponíveis no mercado, não apresentam estabilidade de produtividade e podem apresentar valores 30% menores que a utilizada como testemunha (Machado, 2000).

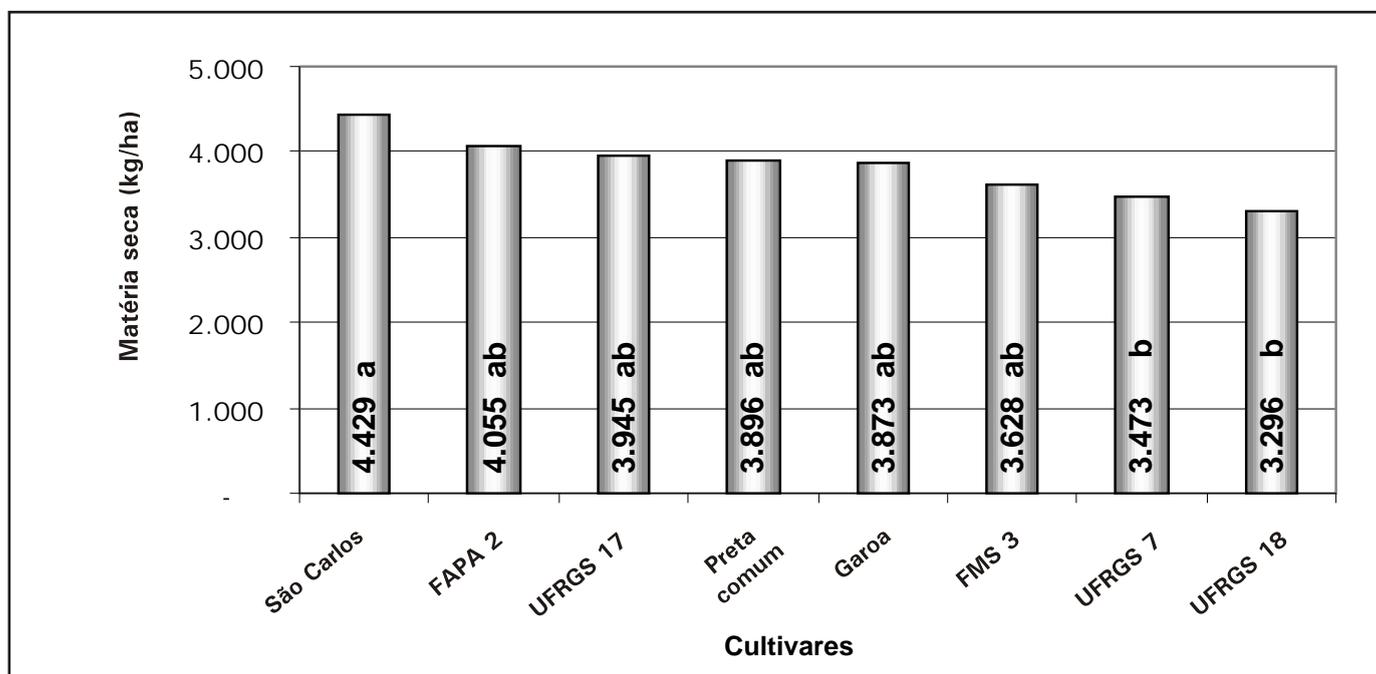
O rendimento de grãos é uma variável importante entre as aveias forrageiras e todas as cultivares avaliadas apresentaram rendimento de grãos suficiente para multiplicação na região. A cultivar FMS 3, de ciclo precoce, por ser mais especializada na produção de grãos, apresentou rendimento superior, apenas, às cultivares FAPA 2 e UFRGS 18. Assim podem-se destacar também as cultivares UFRGS 7 e UFRGS 17 pela diferença numérica de produtividade (Fig. 3).

Recomenda-se para Mato Grosso do Sul as cultivares UFRGS 17, São Carlos e Garoa, para produção de palha; e estas, mais a UFRGS 7 para produção de forragem.



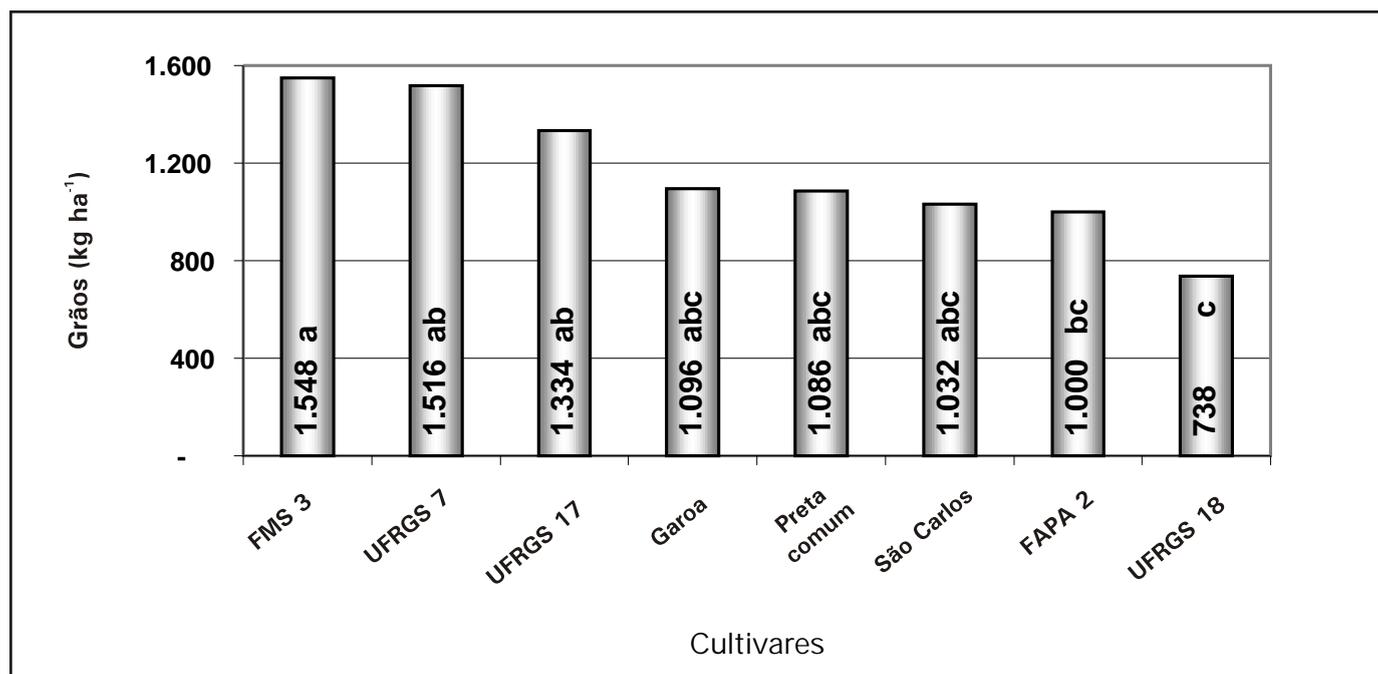
Médias seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Tukey a 5%.

Fig. 1. Produção de forragem de oito cultivares de aveia preta e branca, resultados médios dos anos de 2001 e 2002. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2002.



Médias seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Tukey a 5%.

Fig. 2. Produção palha de oito cultivares de aveia preta e branca, resultados médios dos anos de 2001 e 2002. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Dourados, MS, 2002.



Médias seguidas de mesma letra não diferem pelo teste de Tukey a 5%.

Fig. 3. Produção grãos de oito cultivares de aveia preta e branca, resultados médios dos anos de 2001 e 2002. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS.

Referências Bibliográficas

DERPSCH, R.; CALEGARI, A. Plantas para adubação verde de inverno. 2. ed. Londrina: IAPAR, 1992. 78 p. (IAPAR. Circular, 73).

MACHADO, L. A. Z. Aveia: forragem e cobertura do solo. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2000. 16 p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Coleção Sistema Plantio Direto, 3).

MACHADO, L. A. Z.; SOUSA, P. G. Aveia: forragem e cobertura do solo. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2000. Folder.

ROMAN, E. S.; VELLOSO, J. A. R. de O. Controle cultural, coberturas mortas e alelopatia em sistemas conservacionistas. In: EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Trigo. Plantio direto no Brasil. Passo Fundo: Aldeia Norte, 1993. p. 77-84.

THEISEN, G.; VIDAL, R. A. Efeito da cobertura do solo com resíduos de aveia preta nas etapas do ciclo de vida do capim marmelada. Planta Daninha, Londrina, v. 17, n. 2, p. 189-196, 1999.

Comunicado Técnico, 65

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Agropecuária Oeste
Endereço: BR 163, km 253,6 - Caixa Postal 661
79804-970 Dourados, MS
Fone: (67) 425-5122
Fax: (67) 425-0811
E-mail: sac@cpao.embrapa.br

1ª edição
1ª impressão (2002): 1.000 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: *Fernando Mendes Lamas*
Secretário-Executivo: *Mário Artemio Urchei*
Membros: *Clarice Zanoni Fontes, Crébio José Ávila, Eli de Lourdes Vasconcelos, Fábio Martins Mercante, Gessi Cecon e Guilherme Lafourcade Asmus.*

Expediente

Supervisor editorial: *Clarice Zanoni Fontes.*
Revisão de texto: *Eliete do Nascimento Ferreira.*
Normalização bibliográfica: *Eli de Lourdes Vasconcelos.*
Editoração eletrônica: *Eliete do Nascimento Ferreira*