

EMBRAPA

UNIDADE REGIONAL DE PESQUISA
FLORESTAL CENTRO-SUL
Caixa Postal, 3319
80000 - Curitiba-PR

PESQUISA
EM
ANDAMENTO

Nº 071 MÊS 07 ANO 1984 PÁG. 03

Embrapa Florestas
BIBLIOTECA

TOLERÂNCIA DE QUATRO GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS
A DIFERENTES GRAUS DE SOMBREAMENTO

Henrique Geraldo Schreiner*

O objetivo deste experimento é o de determinar a tolerância de quatro gramíneas forrageiras, utilizáveis no Sul do Brasil, a diferentes graus de sombreamento, com vistas à sua aplicação em projetos silvipastoris. As gramíneas são: braquiária (Brachiaria decumbens), pangola (Digitaria decumbens), capim-limpo (Hemarthria altissima) e pensacola (Paspalum notatum var. saurae); os graus de sombreamento são: 0 (testemunha), 25%, 50% e 80%. As dezesseis combinações fatoriais obtidas com estas alternativas foram dispostas num delineamento de blocos ao acaso com três repetições. Os sombreamentos são simulados com telas de sombrite, em armações dispostas sobre parcelas com área total de 3,0 x 1,5 m e útil de 3,0 x 0,9 m. O plantio das gramíneas foi feito em sulcos espaçados de 30 cm, com adubação, utilizando-se uma fórmula 10-30-10, na dosagem de 300 kg/ha. Na primavera do segundo ano se fez nova aplicação de nitrogênio, em cobertura, à razão de 30 kg/ha, na forma de sulfato de amônio (150 kg/ha). O sombreamento foi aplicado desde o plantio, em princípios de dezembro de 1982.

No primeiro ano agrícola, foram feitos cortes na braquiária e no pangola em março e em junho de 1983; e no pensacola e no capim-limpo apenas em abril de 1983. As produções de matéria seca obtidas nestes cortes são mostradas na Tabela 1.

Tendo em vista que não ocorreram interações significativas, concluiu-se que a produção de todas as gramíneas foi significativamente prejudicada à medida em que o sombreamento se elevou de 25% para 50% e de 50% para 80%. O sombreamento de 25%, no entanto, não influenciou em sua produção. As porcentagens de produção, em relação à testemunha sem sombreamento (100%), foram: com 25% de sombra, 104%; com 50% de sombra, 74,6%; e com 80% de sombra, 29%. As diferenças entre as produções

* Engº Agrônomo, M.Sc., Pesquisador da UPF-EMBRAPA

das gramíneas (exceto entre as do pensacola e do capim-limpo) foram todas significativas. Deve ser notado, no entanto que, pelo menos em parte, elas refletem o crescimento inicial mais rápido da braquiária, em segundo lugar do pangola, sobre os do pensacola e do capim-limpo.

TABELA 1. Produção de matéria seca das gramíneas estudadas, no ano agrícola 1982/1983 (kg/ha).

Gramíneas	Graus de sombreamento - %				Médias gramíneas
	0	25	50	80	
Braquiária	8.190	8.136	6.400	2.252	6.245 a
Pangola	3.383	4.060	2.320	1.066	2.707 b
Pensacola	1.407	1.203	980	413	1.001 c
Capim-limpo	853	1.043	630	280	701 c
Médias sombreamento	3.458 a	3.610 a	2.582 b	1.004 c	

Médias com letras diferentes, em cada fator, são significativamente diferentes, pelo teste de Duncan ao nível de $P < 0,05$.

No ano agrícola de 1983/1984, foram feitos cortes no pangola e no capim-limpo em dezembro de 1983 e março de 1984; na braquiária e no pensacola em janeiro e abril de 1984. As produções de matéria-seca neles obtidas figuram na Tabela 2.

TABELA 2. Produção de matéria seca das gramíneas estudadas, no ano agrícola 1983/1984 (kg/ha).

Gramíneas	Graus de sombreamento - %				Médias gramíneas
	0	25	50	80	
Braquiária	21.420 A a	16.913 A a	8.237 AB a	4.857 A c	12.857 A
Pangola	14.023 B a	12.957 A a	10.193 A a	4.583 A b	10.390 B
Capim-limpo	11.890 BC a	12.750 A a	9.833 A a	3.563 A b	9.509 B
Pensacola	8.767 C a	8.330 B a	4.783 B ab	1.407 A b	5.822 C
Médias sombreamento	14.025 a	12.737 a	8.261 b	3.802 c	

Médias seguidas de letras diferentes, maiúsculas para cada coluna (gramíneas) e minúsculas para cada linha (sombreamento), são estatisticamente diferentes, pelo teste de Duncan, ao nível de $P < 0,05$.

À vista destes resultados, pode-se notar que: 1. a produção do capim-limpo cresceu a ponto de nivelar-se com a do pangola; e a diferença entre estas e a da braquiária, embora permanecendo significativa, diminuiu bastante em valores percentuais; 2. a produção do pensacola continuou baixa, o que poderia ser devido ao excesso de umidade no ano agrícola 1982/1983; 3. na média das quatro gramíneas, a produção obtida com 50% de sombra, em relação à da testemunha, foi de 59%, e a obtida com 80% de sombra, de apenas 27%; e 4. o pangola e o capim-limpo tendem a tolerar mais a sombra do que a braquiária.

As pastagens formadas com estas espécies devem ser normalmente utilizadas por vários anos, e outros fatores, além de estudados, podem influir em sua adoção. Por isto, é conveniente que o estudo prossiga ainda por algum tempo, a fim de que se possa obter indicações mais completas, com vistas ao seu emprego em projetos silvipastoris.