

OBSERVAÇÃO SOBRE O CAPIM BRACHIARIA DECUMBENS, IRRIGADO NA ÉPOCA DE VERÃO E DE INVERNO

Hugo Ghelfi Filho (1)

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos houve uma procura muito grande, por parte dos pecuaristas, na formação de pastagens, com o capim **Brachiaria decumbens**. Como em outras gramíneas, ocorre uma estacionalidade de produção de forragem verde (inverno e verão), o capim **Brachiaria decumbens** também apresenta este problema. Procuramos observar o seu comportamento face a uma irrigação de verão e de inverno.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi instalado na E.S.A. «Luiz de Queiroz», onde utilizamos o método de gotejar água na touceira. Plantamos 36 mudas de capim **Brachiaria decumbens**, espaçadas de 4 metros entre linhas e 2 metros na linha. Desta maneira, formamos 36 touceiras, cuja área considerada para cada uma, para efeito de irrigação, foi de 0,36 m². Irrigamos 16 touceiras, sendo que as restantes foram consideradas testemunhas. Após a instalação do experimento, decorridos três meses, fizemos o corte de igualação e iniciamos as irrigações, que se estenderam por um período de um ano.

Assim, realizamos seis cortes, com intervalo de 60 dias, a fim de medirmos a produção de forragem verde, sendo três na estação agrostológica de «verão» (dezembro, fevereiro e abril) e três na de inverno (junho, agosto e outubro).

(1) Escola Superior de Agricultura «Luiz de Queiroz», Universidade de São Paulo, Piracicaba.

A água era proveniente de dois reservatórios, de capacidade de 200 litros cada, e era conduzida por meio de canos de plástico PVC de 1/2 polegada de diâmetro, que estavam dispostos entre as linhas das plantas a serem irrigadas. Através de um tubo capilar de plástico mole, inserido no cano e plástico PVC a água era despejada na touceira com uma vazão média de 2,64 litros por hora. O tempo de irrigação, nós calculamos por base na evaporação diária de um tanque classe «A», instalado próximo do experimento.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados dos seis cortes de produção de forragem verde acham-se no quadro abaixo. Cada resultado é média de 16 touceiras.

CORTES	IRRIGADO	NÃO IRRIGADO
1.º (21/12/74) Verão	4767,5 g	3409,75g
2.º (3/3/75) Verão	7524,37 g	5684,18 g
3.º (24/4/75) Verão	1928,06 g	1362,62 g
4.º (23/6/75) Inverno	1446,81 g	1336,43 g
5.º (28/8/75) Inverno	1433,56 g	1278,62 g
6.º (30/10/75) Inverno	1707,81 g	1642,37 g

A estimativa da produção de forragem verde anual do capim **Brachiaria decumbens** foi de 18.808,11 g quando irrigado e de 14.713,97 g quando não irrigado.

Estudando-se o problema da variação estacional da produção de forragem verde dentro dos tratamentos, podemos obser-

var que a irrigação não contribuiu para a uniformidade de produção, durante o ano.

Considerando-se a testemunha, às médias de produção de verão (3485,85 g) e de inverno (1419,14 g), cerca de 71,0% da produção total anual de forragem verde concentrou-se no verão. Por outro lado, notamos que essa variação estacional de produção também prevaleceu no tratamento irrigado, que obtivemos para o verão, em relação ao total anual de forragem verde produzida, cerca de 75,6%.

A fim de observarmos o efeito da irrigação do capim *Brachiaria decumbens* somente no inverno, juntamos a produção de verão da testemunha com a produção de inverno do tratamento irrigado. Verificamos então, que do total de forragem verde produzida durante o ano, a produção de inverno do tratamento irrigado foi de 30,4%.

Pelo quadro abaixo, podemos apreciar esta consideração.

Produção anual de verão testemunha + inverno irrigado	Produção de inverno irrigado	Produção de inverno irrigado em porcentagem
15.044,73 g	4588,18 g	30,4%

Dessa análise, os dados indicam que sobrexiste o desequilíbrio nas produções estacionais de verão e de inverno, apesar de a irrigação (somente no inverno) contribuir para um acréscimo de produção 8%.

Os resultados aqui obtidos sugerem que para a produção do capim *Brachiaria decumbens* durante o inverno, a irrigação afeta favoravelmente a produção, sendo certo porém que outros fatores limitantes (não ponderados no estudo) também tivessem contribuído para tal.

As diferenças encontradas entre os cortes de verão e entre os cortes de inverno poderiam ser explicadas pelas prováveis diferenças de temperatura e luminosidade nesses períodos.

Os resultados permitem concluir que:

1. A prática da irrigação tanto no «período de verão» como no «período de inverno» contribuiu para aumentar as produções de forragem verde.

2. Irrigando-se somente no período de inverno, a produção de inverno de forragem verde corresponderia cerca de 30% do total produzido durante o ano.

3. A testemunha de inverno, teve uma produção de cerca de 28,9% do total anual.

SUMMARY

The objective of the experimental work was study the effect of irrigation during the raining and dry seasons on production of **Brachiaria decumbens**. The method used was drip irrigation. Thirty six plants were used in order to have 16 irrigated and 16 non irrigated plots. Six cuttings were made in one year, 3 cuttings in the raining season and 3 in the dry season. The results showed that 71% of the total production were obtained during the raining season.

LITERATURA CITADA

- CARO-COSTAS, R. & J. VICENTE-CHANDLER, 1961. Effects of season, nitrogen fertilization, and management on the productivity of five tropical grasses. *Agron. J.* 53(1):59.
- GHELFI FILHO, H, 1972. **Efeito da irrigação sobre a produtividade do capim elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.), Variedade Napier**. Tese de doutoramento apresentada à Escola Superior de Agricultura «Luiz de Queiros», USP, 77p.
- LITTLE, S., J. VICENTE & F. ABRUNA, 1959. Yield and protein content of irrigated napiergrass, guineagrass and pangolagrass as affected by nitrogen fertilization. *Agron. J.* 51(2): 111-113.
- PEDREIRA, J.V.S., 1968. Produção estacional de forrageira no Brasil Central. Piracicaba, Esc. Sup. Agric. «Luiz de Queiroz», Seminário do C.P.G. de Nutrição Animal e Pastagens. 26p.