

ACÚMULO MENSAL DE FORRAGEM DE TIFTON 85 EM CAMPO ERÊ, SC, DURANTE O BIÊNIO 2019-2020¹

Taeline Zamboni², Ana Luiza de F. dos Santos², Gabriel S. Camargo³, Antonio Waldimir Leopoldino da Silva⁴, Larissa L. Paz⁵, Halan Martins⁶, Rodrigo G. Backes⁶, Gabriel Dill⁷, Vinícius Pedro da Silva⁷

¹ Vinculado ao projeto “Avaliação do acúmulo mensal de forragem em pastagem de tifton 85 no Oeste Catarinense”

² Acadêmica do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PROBIC/UDESC

³ Acadêmico do Curso de Zootecnia – CEO – Bolsista PIVIC/UDESC

⁴ Orientador, Departamento de Zootecnia – CEO – antonio.silva@udesc.br

⁵ Acadêmica do Curso de Zootecnia – CEO

⁶ Professor do Centro de Educação Profissional de Campo Erê, SC – CEDUP/CE

⁷ Estudante do Centro de Educação Profissional de Campo Erê, SC – CEDUP/CE

O Tifton 85 (*Cynodon dactylon* x *Cynodon nemfuensis* cv. Tifton 68) está entre as forrageiras mais cultivadas no Sul do Brasil, em especial no Oeste Catarinense. É uma gramínea perene de estação quente, de alta produtividade e valor nutricional, adaptada às condições edafoclimáticas da região e cujo emprego envolve não só o pastejo, mas também a fenação. Porém, caracteriza-se por uma produção fortemente estacional, com baixo índice de crescimento e de capacidade de suporte na estação fria. Dimensionar o acúmulo de forragem (AF) constitui uma importante ferramenta no manejo desta forrageira, permitindo a adequação da carga animal com um nível ótimo de oferta de forragem, o planejamento com vistas à produção de reservas alimentares, entre outras técnicas que garantam uma melhor distribuição da forragem produzida ao longo do ano. Frente ao exposto, este trabalho visou a estimar as taxas de acúmulo de forragem mensais (AFm) e diárias (AFd) em uma pastagem de Tifton 85, avaliando, ainda, o efeito exercido pelos fatores ano e mês, bem como pela média das temperaturas mínimas e máximas de cada mês.

O estudo iniciou-se no ano de 2019 e os dados apresentados neste trabalho referem-se aos dois primeiros anos de avaliação. A área experimental localiza-se na Fazenda Primavera, do Centro de Educação Profissional (CEDUP) de Campo Erê, SC, referenciada nas coordenadas 26°26'49" de latitude sul e 53°04'33" de longitude oeste, a uma altitude média de 884 m. A pastagem de Tifton 85 foi implantada há oito anos e ocupa uma área de 0,96 ha, sendo empregada na alimentação de vacas em lactação, sob método de pastoreio rotativo. Em 2019, a área foi adubada com 180 kg de fosfato monoamônico (MAP) e 200 kg de cloreto de potássio, mas em 2020 não houve aplicação de fertilizantes. Para estimativa do AFm, no último dia de cada mês a pastagem foi avaliada em doze pontos aleatórios, tendo, como unidade amostral, o quadrado de 0,5 m de lado. A vegetação contida no interior do quadrado foi cortada ao nível do solo e o local foi então isolado mediante colocação de uma gaiola de exclusão, impedindo pastejo. No último dia do mês seguinte, cortou-se a vegetação contida no interior da gaiola, que representou o AFm relativo a este mês. No mesmo dia, procedeu-se a amostragem de outros doze pontos, repetindo a sistemática descrita. As amostras foram pesadas e secas em estufa a 55°C por 72 horas, e após novamente pesadas para verificação do teor de matéria seca (MS), sendo todos os resultados expressos em base MS. O AFd foi obtido dividindo-se o AFm pelo número de dias do respectivo mês. Dados relativos à temperatura mínima (Tm) e máxima (TM) diária foram obtidos no sítio da AccuWeather na

internet (disponíveis apenas os valores relativos a 2020), procedendo-se o cálculo da média mensal de Tm e TM.

Empregou-se um delineamento completamente casualizado em arranjo fatorial, com quatro repetições (cada repetição formada por três pontos de coleta), tendo como fatores os anos, com dois níveis, e os meses, com doze níveis. O efeito dos fatores foi avaliado através da Análise de Variância, seguida da comparação de médias pelo Teste de Tukey. Quanto à resposta do Tifton 85 à temperatura, determinou-se o coeficiente de correlação de Pearson entre as médias mensais de Tm e TM e de AFd. A relação entre Tm e AFd foi avaliada por meio de regressão polinomial. Os dados de AFd, por mês e ano, são apresentados na Tabela 1. Não houve efeito significativo ($P>0,05$) do ano ou da interação ano x mês. A produção anual de MS alcançou 25.410 e 27.050 kg ha⁻¹ nos anos de 2019 e 2020, respectivamente. As maiores produções foram verificadas no mês de janeiro, seguido pelo mês de fevereiro, ao passo que os menores valores ocorreram em julho e agosto. Nos cinco meses de maior crescimento (novembro a março), foi produzido 67,95% do total anual. Já em outros cinco meses (abril a agosto), a produção correspondeu a apenas 18,19% do total, comprovando a acentuada estacionalidade de crescimento da espécie.

A taxa de AFd apresentou índices de correlação significativos ($P<0,01$) tanto com TM (0,73), quanto com Tm (0,88). O valor mais alto observado para com esta última mostra que a produção de Tifton 85 está mais associada às baixas do que às altas temperaturas, devido ao crescimento reduzido ou mesmo nulo em condições de insuficiência térmica. A regressão polinomial entre estas variáveis apontou a equação $[Y_z = 1,2165x_z^2 - 24,824x_z + 155,99]$ ($R^2 = 0,8521$), onde “Y_z” é a estimativa de acúmulo médio diário de forragem (MS) em um mês “z”, e “x_z” é a média das temperaturas mínimas do referido mês. Verifica-se que o AFd de Tifton 85 responde de forma quadrática à Tm, com substancial incremento de AFd quando a Tm atinge ou supera 15°C, valor descrito pela literatura como a temperatura-base inferior para a forrageira.

Tabela 1. Taxas de acúmulo diário de matéria seca (média ± desvio padrão, kg/ha) em pastagem de Tifton 85, por mês de avaliação nos anos de 2019 e 2020. Município de Campo Erê, SC.

Mês	Ano 2019	Ano 2020	Média do biênio
Janeiro	175,84 ± 9,63	181,80 ± 53,76	178,82 a
Fevereiro	119,95 ± 15,74	141,69 ± 17,04	130,82 b
Março	93,33 ± 10,84	80,95 ± 18,51	87,14 cd
Abril	34,33 ± 12,15	42,72 ± 13,89	38,53 ef
Maio	38,02 ± 5,82	49,10 ± 13,54	43,56 ef
Junho	36,58 ± 3,62	42,99 ± 11,64	39,79 ef
Julho	24,16 ± 3,91	15,91 ± 7,32	20,04 f
Agosto	16,94 ± 5,50	12,21 ± 1,51	14,58 f
Setembro	38,42 ± 9,21	72,17 ± 20,78	55,30 e
Outubro	52,80 ± 10,87	74,69 ± 22,68	63,75 de
Novembro	101,96 ± 19,74	85,05 ± 21,05	93,51 c
Dezembro	105,76 ± 29,55	90,30 ± 12,24	98,03 c
<i>Média anual</i>	<i>69,84 ± 48,77 A</i>	<i>74,13 ± 51,05 A</i>	
Coef. de variação	19,23%	24,31%	

Médias seguidas de diferentes letras maiúsculas (linha) ou minúsculas (coluna) diferem pelo Teste de Tukey a 5%.

Palavras-chave: *Cynodon*. Produção de massa. Temperatura.