

ACÚMULO DE FORRAGEM DE PASTOS BIODIVERSOS SUBMETIDOS A DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE MANEJO

Emiliano Ramos Ribeiro², André Fischer Sbrissia³, Daniel Augusto Barreta⁴, Francieli Piran⁵
Fernanda Cristina Schütz Gislou⁶

¹ Vinculado ao projeto “Estabilidade produtiva e dinâmica da vegetação em pastos biodiversos submetidos a estratégias de pastejo e adubação nitrogenada”

² Acadêmico (a) do Curso de Agronomia- CAV/UDESC – Bolsista PIBIC/CNPq

³ Orientador, Departamento de Produção Animal e Alimentos- [CAV/UDESC- andre.sbrissia@udesc.br](mailto:CAV/UDESC-andre.sbrissia@udesc.br)

⁴ Doutorando (a) em Ciência Animal – CAV/UDESC

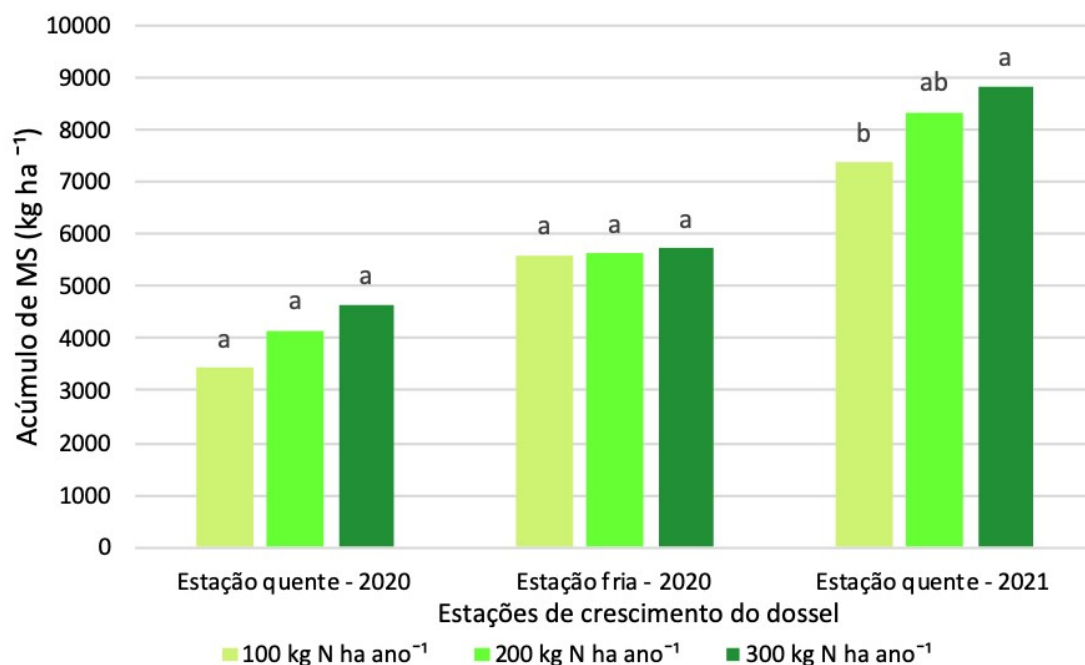
⁵ Mestrando (a) em Ciência Animal – CAV/UDESC

⁶ Acadêmico (a) do Curso de Medicina Veterinária – CAV/UDESC

O conceito de pastos biodiversos está associado à ideia que pastagens compostas por diferentes espécies forrageiras oferecem maior resiliência a estresses bióticos e abióticos comparados com monocultivos, além de promover o uso mais eficiente de recursos como a água, luz e nutrientes. Entretanto, o uso de pastos biodiversos implica em um manejo mais complexo, uma vez que dispõem de plantas com características morfofisiológicas diferentes. O objetivo deste estudo foi (1) determinar estratégias de manejo que proporcionem estabilidade produtiva aliada a alto acúmulo de forragem em um pasto multiespecífico; (2) determinar se o manejo empregado na estação quente altera o acúmulo de forragem na estação fria subsequente. O experimento foi conduzido no Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina. Os pastos eram compostos por capim-quicuiu (*Pennisetum clandestinum*); tifton 85 (*Cynodon* spp.); azevém anual (*Lolium multiflorum* L.); amendoim forrageiro (*Arachis pintoii*); trevo-branco (*Trifolium repens* L.) e cornichão (*Lotus corniculatus* L.). A área experimental foi subdividida em 18 piquetes de 315 m². O delineamento experimental utilizado foi em blocos completos casualizados em arranjo fatorial 2x3 com três repetições por tratamento. Os tratamentos consistiram em duas alturas de manejo do pasto – 17 e 23 cm de altura – associados a três doses de nitrogênio 100, 200 e 300 kg de N ha⁻¹ ano⁻¹. Durante a estação quente (novembro a abril) os pastos foram manejados sob as referidas alturas e associados às doses de 50, 150 e 250 kg de N ha⁻¹, enquanto na estação fria (maio a outubro) todos os tratamentos foram manejados a altura de entrada de 20 cm com uma dose de 50 kg de N ha⁻¹ aplicada no início do perfilhamento do azevém anual. O método de lotação utilizado foi o de lotação intermitente com 40% de severidade de desfolha da altura em pré-pastejo. A coleta de dados compreendeu o período de janeiro-abril de 2020 (estação quente 2020), abril-outubro de 2020 (estação fria 2020) e novembro de 2020-abril 2021 (estação quente 2021). O acúmulo de forragem foi determinado a partir da diferença da massa de forragem pré pastejo do “ciclo 2” subtraída da massa de forragem pós pastejo do “ciclo 1”, sendo que o somatório dos acúmulos de forragem dos ciclos determinou o acúmulo de forragem da estação de crescimento. Os dados de acúmulo de forragem foram agrupados dentro das respectivas estações de crescimento, os quais foram submetidos a análise de variância e as médias consideradas diferentes significativamente quando p<0,05 pelo teste de Tukey. Não houve interação entre os fatores altura de manejo e dose de N. A altura de manejo não alterou o acúmulo de forragem em nenhuma das estações de crescimento. As doses de N alteraram o acúmulo de forragem na estação quente do segundo ano experimental (Tabela 1). A

similaridade de acúmulo na primeira estação quente e a menor produção comparada a segunda estação quente podem estar associadas a um período de avaliação mais curto, o que não permitiu às plantas exprimir todo o seu potencial produtivo, apesar disso, o acúmulo de forragem foi semelhante na estação fria subsequente, o que sugere a ausência de um possível efeito legado do manejo de verão na estação subsequente. Altas produtividades anuais podem ser alcançadas em pastos mistos com o uso de doses moderadas de N (200 kg ha^{-1}) independentemente da altura de manejo, indicando que pastos mistos compostos por tifton-85 e quicuiú possam ser manejados entre 17 e 23 cm no verão sem impacto na produção de pastos de inverno na estação fria subsequente.

Figura 1. *Acúmulo de forragem (kg de MS ha^{-1}) em pastos mistos submetidos a diferentes doses de adubação nitrogenada.*



Palavras-chave: *Adubação nitrogenada. Altura de manejo. Tratamentos.*