

O REBAIXAMENTO PRIMAVERIL ALTERA O ACÚMULO DE FORRAGEM EM PASTOS MISTOS FORMADOS POR FESTUCA E CAPIM-QUICUIU?¹

Fernanda Cristina Schütz Gislon², André Fischer Sbrissia³, Fábio Luís Winter⁴, Emiliano Ramos Ribeiro⁵, Diego Honório de Moraes⁶

¹ Vinculado ao projeto “Estabilidade produtiva e dinâmica populacional de perfilhos em pastos mistos formados por *Pennisetum clandestinum* e *Festuca arundinacea* submetidos a diferentes manejos”

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária – CAV/UDESC – Bolsista PIBIC/CNPq

³ Orientador, Departamento de Produção Animal – CAV/UDESC – andre.sbrissia@udesc.br

⁴ Acadêmico do curso de Doutorado em Ciência Animal – CAV/UDESC

⁵ Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV/UDESC

⁶ Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV/UDESC

Em ecossistemas pastoris há uma busca incessante por pastagens e estratégias de manejo que proporcionem estabilidade produtiva e manutenção de espécies a longo prazo. A associação entre gramíneas perenes de clima tropical com gramíneas perenes de clima temperado se mostra como uma alternativa a essas necessidades em ambientes subtropicais, pois viabiliza a mistura entre plantas com época de crescimento e vias metabólicas (C₃ e C₄) distintas. Além disso, essas misturas necessitam de manejos que melhor se adaptem às suas singularidades para que consigam promover a perpetuação das espécies escolhidas, sem existência de dominância; melhor utilização de recursos e complementariedade da produção forrageira.

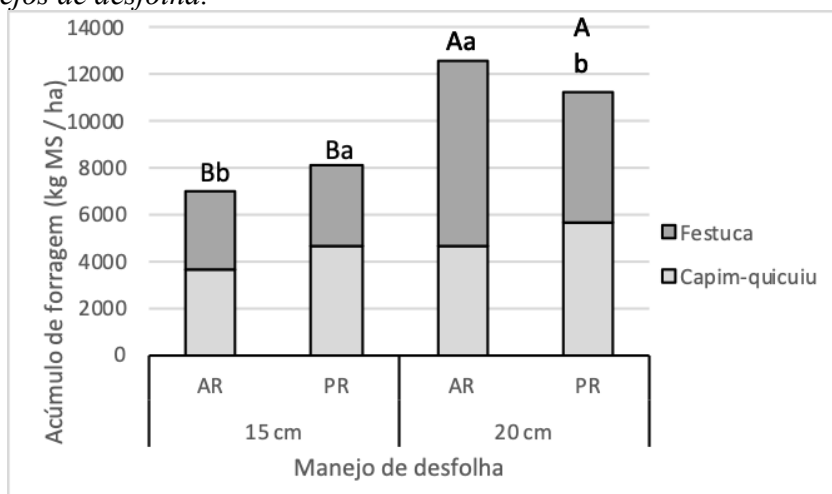
Portanto, o objetivo do presente trabalho foi verificar se o acúmulo de forragem em uma mistura composta por *Festuca arundinacea* (festuca – gramínea perene de clima frio, C₃) e *Pennisetum clandestinum* (capim-quicuiu, gramínea perene de clima quente, C₄) é modificado quando submetido a diferentes manejos de altura e presença de rebaixamento primaveril, seguindo a hipótese de que este rebaixamento incrementa o acúmulo anual de forragem e aumenta a proporção de capim-quicuiu na mistura.

O experimento foi conduzido no Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina (CAV-UDESC), Lages – SC - Brasil, entre novembro de 2019 e novembro de 2020. Os piquetes foram distribuídos segundo um delineamento em blocos casualizados com arranjo fatorial de 2 x 2 com três repetições. Os fatores utilizados foram: manejo em duas alturas pré-pastejo (fator A), 15 ou 20 cm, com altura de pós-pastejo determinada com 40% de severidade de desfolha (9 e 12 cm, respectivamente); e presença ou ausência do rebaixamento na primavera (fator B), na qual o resíduo, em um único rebaixamento, era de 6 cm. A altura do pasto foi monitorada com auxílio de uma régua graduada e a desfolha efetuada por dois bovinos de peso médio de 450 kg. A quantificação da massa de forragem foi feita de forma indireta com uso do prato ascendente (*rising plate meter*), que necessitou de uma calibração própria para a mistura em questão, sendo esta realizada a partir de coleta de amostras com altura em unidades de disco e massa conhecida. Assim, três equações de regressão foram usadas: $y = 460,42 + 201,9x$ (estação quente pré, $R^2 = 0,5048$); $y = 889,24 + 207,76x$ (estação quente pós, $R^2 = 0,4751$) e $y = 57,53 + 243,51x$ (estação fria, $R^2 = 0,7271$), nas quais y representa massa de forragem e x, a altura em unidades de disco. O acúmulo de forragem foi obtido por meio da diferença entre a massa pré-pastejo e a massa pós-pastejo do ciclo anterior.

A composição botânica da mistura foi realizada a partir da coleta de três amostras de área de 0,24 m² (0,8m x 0,3m), cortados ao nível do solo em pontos representativos do piquete. Estas amostras foram separadas em festuca, capim-quicuiu, plantas invasoras e material morto; estes componentes foram levados à estufa com circulação de ar forçado a 65°C por 72 horas para obtenção dos valores de matéria seca (MS). Posteriormente, as proporções (%) encontradas de cada espécie na amostra verde de forragem foram utilizadas para calcular a participação de cada uma (kg MS.ha⁻¹) nos resultados de acúmulo de cada ciclo. Os dados foram submetidos à análise de variância pelo pacote estatístico SAS e as médias testadas pelo teste t com 5% de significância.

O acúmulo de forragem nos pastos manejados com altura de 20 cm foi maior quando comparados àqueles manejados em 15 cm. Isto pode ser explicado pelo maior acúmulo de festuca ocorrido nos pastos manejados mais altos, pela maior capacidade desta espécie de aumentar sua área foliar por perfilho, consequentemente sua captação de luz e ocupação de espaço, além de realizar sombreamento sobre os perfilhos de capim-quicuiu, o que dificulta seu desenvolvimento. Quando submetidos ao rebaixamento primaveril, os pastos manejados em 15 cm apresentaram maior acúmulo anual de forragem comparados àqueles manejados na mesma altura que não sofreram desfolha mais severa na primavera. Essa maior produção se deve a um aumento na participação de capim-quicuiu (30%) na mistura. No entanto, em pastos manejados em 20 cm, a presença de rebaixamento conferiu um menor acúmulo de forragem mesmo aumentando a participação de capim-quicuiu, pois foi observado um menor número de pastejos efetuados neste tratamento decorrente do maior período de rebrota (70 dias, em média) nos pastos após sofrerem uma desfolha mais severa. Assim, conclui-se que a aplicação de rebaixamento pontual na primavera promove incremento na participação do capim-quicuiu na mistura, no entanto, o maior acúmulo de forragem depende da altura de manejo.

Figura 1. Acúmulo de forragem anual em pastos mistos de festuca e capim-quicuiu submetidos a diferentes manejos de desfolha.



Letras maiúsculas comparam as alturas de manejo e letras minúsculas comparam rebaixamento primaveril em mesma altura. AR= ausência de rebaixamento; PR= presença de rebaixamento.

Palavras-chave: *Festuca arundinaceae*. *Pennisetum clandestinum*. Rebaixamento primaveril.