

# AJUSTES EM DENSIDADE POPULACIONAL E PESO DE PERFILHOS EM PASTAGENS DE CAPIM MAVUNO EM RESPOSTA À ADUBAÇÃO NITROGENADA

30° Zootec, 1<sup>a</sup> edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

MATTOS; Raíne Fonseca de Mattos <sup>1</sup>, BERTOLINI; Caio Augusto <sup>2</sup>, HERLING; Valdo Rodrigues <sup>3</sup>, TECH;  
Adriano Rogério Bruno <sup>4</sup>, PEREIRA; Lilian Elgaliere Techio Pereira<sup>5</sup>

## RESUMO

A contínua reposição de perfilhos na população garante persistência e produtividade das gramíneas tropicais perenes. Ajustes no número de perfilhos se dão pela ativação de gemas axilares próximas ao solo e que desenvolvem raízes, perfilhos basais, ou de perfilhos aéreos, que não possuem raízes. Espécies capazes de ajustar a densidade populacional (DPP) de perfilhos basais e aéreos dispõem de maior habilidade de adaptação às condições climáticas, manejo ou em resposta à adubação nitrogenada. Além disso, para uma dada condição de manejo onde população é mantida estável, ajustes em peso médio de perfilhos (PMP) podem consistir em importante estratégia de maximização da captação de luz e produção de forragem. As habilidades de ajuste dessas características nas novas opções forrageiras ainda são pouco conhecidas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a DPP e PMP em pastos de *Brachiaria* hídrica Mavuno em resposta a adubação nitrogenada. O experimento foi realizado na FZEA/USP, de outubro/2019 a abril/2020. As seguintes doses de N (kg/ha), distribuídas em delineamento de blocos completos casualizados com quatro repetições (parcelas de 20 m<sup>2</sup>), foram aplicadas após cada corte: sem nitrogênio (D0), 15 (D15), 30 (D30) e 45 (D45). As avaliações foram realizadas na condição pré-corte (40 cm de altura) ao longo dos ciclos de rebrotação C0 (Out/Nov), C1 (Nov/Dez), C2 (Dez/Jan), C3 (Jan/Fev) e C4 (Fev/Abr). A contagem de perfilhos basais (DPPb), aéreos (DPPa) e total (DPPt), foi realizada em duas áreas representativas (0,50 x 0,50 m). O PMP (g/perfilho) foi obtido a partir da amostragem de 10 perfilhos, colhidos aleatoriamente em cada parcela. A DPPa representou entre 25 e 28% da população, e variou apenas com os ciclos de rebrotação ( $P=0,019$ ), com maior valor em C3, onde atingiu 39% da DPPT. Intereração significativa entre doses e ciclos de rebrotação foi observada para DPPb ( $P=0,0213$ ). Valores estáveis e similares entre doses foram observados em C0, C1 e C2. Todavia, pastos sem adubação mantiveram menor DPPb em C3 e C4 comparativamente às demais doses. Houve redução de 45,5% no número de perfilhos basais para D0 em C3 e C4 comparado aos ciclos do início da estação, enquanto nas demais doses os valores foram estáveis. A proporção de perfilhos basais variou entre 68 e 74%, e foi estável entre ciclos de rebrotação e doses de N. A DPPT variou apenas entre ciclos de rebrotação, com menor valor atingido em C4, representando 84% do número de perfilhos mantido nos demais ciclos. O PMP variou com a dose de N ( $P=0,0134$ ) e ciclos de rebrotação ( $P<0,0001$ ). Perfilhos mais pesados foram observados em C0, seguido de redução de 37% em C1, onde foi registrado o menor PMP. O PMP aumentou cerca de 28% em C3 e manteve-se estável até o final da estação de crescimento. Aumentos nas doses de N promoveram redução linear em PMP ( $PMP=1.34-0.0054*N$ ,  $P=0.0101$ ). Pastagens de capim Mavuno não foram capazes de manter DPP estável ao longo da estação de crescimento na ausência de adubação. Considerando uma população estável, ajustes em PMP foram exibidos em resposta à adubação nitrogenada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Forragicultura e pastagens, *Brachiaria* hídrica, Produção de forragem

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA), rainemattos@usp.br

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA), caio.augusto.bertolini@usp.br

<sup>3</sup> Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA), vrherlin@usp.br

<sup>4</sup> Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA), adriano.tech@usp.br

<sup>5</sup> Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA), ltechio@usp.br