

ATRIBUTOS QUÍMICOS DE SOLO EM PASTAGEM DE CAPIM MAVUNO SUBMETIDA A ADUBAÇÃO NITROGENADA

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

MELLO; Letícia Lipi¹, TECH; Adriano Rogério Bruno², MATUO; Caroline³, HERLING; Valdo Rodrigues⁴, PEREIRA; Lilian Elgalise Techio⁵

RESUMO

Atributos químicos de solo são utilizados como indicadores dos níveis de nutrientes, e sua interpretação permite analisar o potencial do solo em atender o requerimento nutricional das culturas. O monitoramento destes atributos ao longo da estação de crescimento permite compreender o potencial de extração da planta e a efetividade dos procedimentos de correção do solo. Em pastagens, o estímulo ao crescimento promovido pela adubação nitrogenada aliado à remoção frequente da planta pelo pastejo ou corte podem induzir à maior extração de nutrientes do solo ao longo da estação de crescimento. Baseado nessa hipótese, o objetivo do trabalho foi avaliar atributos químicos em um solo corrigido ao longo da estação de crescimento em pastagens de capim Mavuno submetidas à adubação nitrogenada. O experimento foi realizado na FZEA/USP, de setembro/2019 a abril/ 2020 em um Latossolo Vermelho Distrófico com textura argilosa. As seguintes doses de N (kg/ha), distribuídas em delineamento de blocos completos casualizados com quatro repetições (parcelas de 20 m²), foram aplicadas após cada corte: sem nitrogênio (D0), 15 (D15), 30 (D30) e 45 (D45). O capim Mavuno foi implantado em novembro/2018, e mantido sob cortes até abril/ 2019. Três subamostras foram coletadas por unidade experimental em setembro de 2019 e abril de 2020, início e final da estação de crescimento, na profundidade 0-20 cm, as quais foram homogeneizadas para obtenção de uma amostra composta. Calagem (Calcário dolomítico, PRNT=125%) foi realizada em outubro/2019 manter ou aumentar a saturação por bases do solo (V%) em 60% e atender os requerimentos da espécie. Adubações de correção com fósforo (P) e potássio (K) foram realizadas após corte de uniformização (outubro/2019) a fim de atingir 15 mg/dm³ de P e 1,6 mmolc/dm³ de K no solo. De novembro/2019 a abril/20, as parcelas foram cortadas sempre que atingiam 40 cm de altura e rebaixadas a 20 cm, totalizando 5 cortes. Não foram registrados efeitos significativos das doses de N ou época de avaliação para pH ($5,1 \pm 0,10$, em CaCl₂) e teores (mmolc/dm³) de K ($1,58 \pm 0,385$), cálcio (Ca, $28,6 \pm 8,14$), magnésio (Mg, $8,96 \pm 2,203$) e enxofre (S, $17,9 \pm 1,65$ mg/dm³) do solo. Todavia, houve efeito de época de avaliação para P (resina), matéria orgânica do solo (MOS), capacidade de troca de cátions (CTC) e V%. No início da estação de crescimento, os teores de P correspondiam a $9,4 \pm 1,95$ mg/dm³ e atingiram $20,2 \pm 1,95$ mg/dm³ ao final da estação. Houve aumento de cerca de 19,3% na MOS ($26,9 \pm 0,53$ para $32,1 \pm 0,53$ g/kg) e 57,6% na CTC ($58,9 \pm 10,07$ para $92,8 \pm 10,07$ mmolc/dm³), com redução concomitante de 30,5% para V% ($51,4 \pm 4,10$ para $35,7 \pm 4,10\%$). Os baixos valores de V% ao final da estação não devem ser interpretados de forma isolada, uma vez tal redução é resultante de aumentos na CTC. Adicionalmente, os teores de K, Ca e Mg, bem como P e S, foram considerados adequados aos requerimentos das gramíneas do gênero *Brachiaria*. O manejo e a adubação de correção aplicados na pastagem permitiram aumentos na MOS e CTC, mas aumentos nas doses de adubação nitrogenada não resultam em alteração nos atributos químicos avaliados em solo devidamente corrigido.

PALAVRAS-CHAVE: Forragicultura e pastagem, atributos químicos de solo, adubação nitrogenada, capim mavuno

¹ Graduando em Zootecnia - FZEA/USP, leticia.lipi.mello@usp.br

² Docente - FZEA/USP, adriano.tech@usp.br

³ Graduando em engenharia de biossistemas - FZEA/USP, caroline.matuo@usp.br

⁴ Docente - FZEA/USP, vrherlin@usp.br

⁵ Docente - FZEA/USP, techio@usp.br

¹ Graduando em Zootecnia - FZEA/USP, leticia.lipi.mello@usp.br

² Docente - FZEA/USP, adriano.tech@usp.br

³ Graduando em engenharia de biossistemas - FZEA/USP, caroline.matuo@usp.br

⁴ Docente - FZEA/USP, vrherlin@usp.br

⁵ Docente - FZEA/USP, iechio@usp.br