Agronomia

Estimativa do valor de Proteína Bruta de pastos de Brachiaria brizantha cv. Marandu por meio de avaliações com clorofilômetro

Tiago Fernando Beirigo Pereira - 10º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista PIBIC UFLA.

Márcio André Stefanelli Lara. - Orientador DZO, UFLA - Orientador(a)

Bianca Moreira Lima - 12º módulo de zootecnia, UFLA, iniciação científica voluntária

Marcelo de Assis Cerqueira - 5º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária

Resumo

Objetivou-se com o presente estudo utilizar o clorofilômetro portátil atLEAF CHL PLUS para estimar a Proteína Bruta (PB) em função da produção de Matéria Seca (MS) cultivada sob doses de Nitrogênio (N). O experimento foi conduzido de janeiro a abril de 2023, totalizando 77 dias de experimento divididos em 10 períodos com uma semana de duração cada. As parcelas experimentais de 28 m² (4m x 7m) foram submetidas aos tratamentos equivalentes a doses de 0, 50, 100, 200, 400 e 800 kg ha⁻¹ ano⁻¹ de N. O total de adubo nitrogenado aplicado por ano foi dividido por 365 e multiplicado por 77 dias. A adubação potássica foi realizada com dose equivalente a 200 kg ha⁻¹ ano⁻¹ de K₂O na forma de cloreto de potássio, KCl (60 % K₂O) que foi aplicado em todos os tratamentos após o corte de uniformização. O delineamento experimental foi em blocos completos, casualizados com quatro repetições, totalizando 6 tratamentos (doses de N) e 24 unidades experimentais. Foram realizadas leituras com o atLEAF CHL PLUS em 10 folhas mais jovens completamente expandidas por parcela. As avaliações foram realizadas na mesma frequência das demais avaliações de produção de forragem, uma vez por semana. Para colheita da Massa de Forragem foram utilizadas molduras metálicas retangulares medindo 0,5 m² (0,5 x 1,0 m) ao nível do solo, de modo a representar a média do dossel forrageiro. As amostras de forragem foram secas em estufa de ventilação forçada por 3 dias à 55°C. Utilizou-se análise de regressão linear simples para correlacionar a Massa de Forragem (kg de MS ha⁻¹) com leitura do atLEAF transformado em PB. (Houve um ajuste linear onde massa de forragem (kg ha⁻¹) X Proteína Bruta (%) onde se obteve a seguinte equação: $Y = -0,0002x + 8,1447$ e $R^2 = -0,0054$; Apesar da correlação não ser altamente significativa, é possível estimar a PB de acordo com a produção de biomassa da forragem. Essa relação é negativa, ou seja, quanto maior a massa de forragem produzida menor a quantidade de PB acumulada por Kg de forragem. Em função das variações entre 0 e 800 kg ha⁻¹ ano⁻¹ de N, verificou-se que na primeira condição a PB não passe de 6% enquanto com a dose mais alta a variação vai de 18% para 10% em 77 dias.) Conclui-se que é possível estimar a produção de PB em pastagens de capim-Marandu usando o atLEAF e que quanto maior a adubação maior a variação da PB com o avanço da produção de biomassa.

Palavras-Chave: Brachiaria brizantha, atLEAF., pastagem .

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=Qsq18pN_MJE