

Zootecnia

EFEITO DO NITRÔNIO MINERAL OU ORIUNDO DA FIXAÇÃO BIOLÓGICA NA DEPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO DE SERRAPILHEIRA

Isabelle Alves Rodrigues Duarte - 8º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Lucas Peralta Carneiro Borges - 9º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Gustavo Dias Guimarães - 9º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

João George Maurilio de Souza Freitas - 8º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista INCT/CNPq

Bruno Grossi Costa Homem - Doutorando do PPGZO, UFLA

Daniel Rume Casagrande - Orientador DZO, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A ciclagem de nutrientes nas pastagens está diretamente relacionada com a produção de serrapilheira. O trabalho teve como objetivo avaliar a produção, taxa de deposição e percentual de nitrogênio (N) na serrapilheira existente em três sistemas de produção à pasto. O estudo foi realizado no departamento de Zootecnia da UFLA. As amostragens foram realizadas durante 12 meses em 12 piquetes, sendo 8 piquetes de *Brachiaria brizantha* (Hochst ex A. Rich) Stapf cv. Marandu, onde apenas quatro receberam adubação nitrogenada, e os outros 4 piquetes de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu com *Arachis Pintoi* cv. Mandobi. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados com três tratamentos e quatro repetições. O método de lotação utilizado foi lotação contínua com taxa de lotação variável. As avaliações foram realizadas a cada 14 dias. A quantificação da serrapilheira foi feita através da coleta de todo o material vegetal desprendido da planta sobre o solo dentro de molduras de 0,5m x 1m. Foram realizadas seis amostragens por unidade experimental. Os dados foram analisados pelo procedimento MIXED do SAS e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Houve diferença entre os sistemas de pastagem na produção de serrapilheira existente ($P=0,005$), em que o pasto controle (3037 kg ha⁻¹) foi 28,6% maior comparado ao pasto adubado (2169 kg ha⁻¹) e 30% maior em relação ao pasto consorciado (2125 kg ha⁻¹). Foi observada diferenças significativas entre os sistemas quanto ao N na serrapilheira existente ($P<0,001$). O percentual de N foi obtido no pasto consorciado foi de 1,44 % N, sendo 39% maior comparado aos pastos controle e adubado (0,87 e 0,88 % N, respectivamente). Houve diferença significativa entre os sistemas quanto a taxa de deposição de serrapilheira ($P=0,006$), sendo observado maior valor no pasto controle (83,8 kg ha⁻¹ dia⁻¹), comparado ao pasto adubado (63,3 kg ha⁻¹ dia⁻¹) e consórcio (66,1 kg ha⁻¹ dia⁻¹). Desta forma, a deposição e qualidade da serrapilheira está diretamente ligada a entrada de N no sistema, evidenciando melhora em ambos parâmetros. Assim, os resultados apontam que quanto maior o teor de N na serrapilheira, maior a ciclagem de nutrientes.

Palavras-Chave: pasto misto, ciclagem de nitrogênio, serrapilheira.

Instituição de Fomento: PIBIC/UFLA

Link do pitch: https://youtu.be/Qlfw_cEBoPQ