



FACULDADE DE VETERINÁRIA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA
<https://wp.ufpel.edu.br/nupeec/>



Ciclo do carbono e do nitrogênio em um sistema de integração lavoura pecuária sob diferentes intensidades de pastejo

Apresentação: Jordani Cardoso e Raíne de Mattos.

Pós-graduando responsável: Gabriela Bueno Luz

Orientação: Marcio Nunes Corrêa e Cassio Cassal Brauner

Contato: jordanicardoso.12@gmail.com; rainemattos@gmail.com

Horário/Local: 20/06/2018- 12h30min/Prédio do NUPEEC

O sistema de integração lavoura-pecuária (ILP) é uma alternativa que vem sendo adotada nos sistemas produtivos agrários, pois possibilita a máxima simbiose entre produção animal e agrícola. No entanto é necessário estudar a interação solo-planta-animal, para avaliar a eficiência desse sistema. A partir disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da intensidade de pastejo na decomposição de pastagens de cobertura, esterco e resíduos de soja, bem como as taxas de liberação de Carbono (C) e Nitrogênio (N) desses resíduos em um sistema integrado de longo prazo de cultivo de soja/bovinos de corte sob plantio direto. O estudo iniciou no ano de 2001 na região do planalto médio do estado do Rio Grande do Sul, com característica de solo - Latossolo vermelho argiloso. Foi cultivado soja no período do verão e aveia-preta + azevém no período do inverno, servindo como pastagem para um lote de novilhos cruzados Nelore x Angus x Hereford, e posteriormente como cobertura do solo no plantio direto. Para obtenção dos dados foram avaliadas durante os anos de 2009-2011, quatro alturas de pastejo (10, 20, 30 e 40 cm) mais um tratamento controle (sem pastejo), onde utilizaram a técnica *Litter bags*, que consiste na estimativa do tempo de decomposição do material foliar através de sacos nylon no período de até 258 dias. Os resultados indicam que houve uma diminuição da matéria seca (MS) residual da pastagem e um aumento da MS do esterco, conforme aumentou a intensidade do pastejo. A taxa de liberação de C e a concentração de lignina da pastagem e esterco foram menores com a intensidade de pastejo moderado. Já resíduos de pastagem e esterco possuíram uma melhor qualidade de acordo com uma lotação animal moderada. A MS residual produzida em pastejo leve ou não pastejo resultou em uma maior liberação total de C e N. Concluiu-se que a utilização do pastoreio de forma adequada traz eficiência ao sistema ILP.

Palavras-Chave: bovinos de corte; decomposição de resíduo; qualidade do solo.

Referências Bibliográficas:

ASSMANN, J. M. *et al.* Carbon and nitrogen cycling in an integrated soybean-beef cattle production system under different grazing intensities. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.50, p.967-978, 2015.