



FINOVA 2013

Feira de Inovação Tecnológica



Evento	Salão UFRGS 2013: Feira de Inovação Tecnológica UFRGS – FINOVA2013
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Dinâmica da correção da acidez do solo, níveis de biomassa aérea residual e produtividade de um sistema de integração lavoura-pecuária
Autor	BRUNA GUTERRES SOARES
Orientador	PAULO CESAR DE FACCIO CARVALHO

Os resultados aqui apresentados se referem a um protocolo experimental de longa duração, conduzido desde 2001, na Fazenda do Espinilho em **São Miguel das Missões**. Estas avaliações buscam o entendimento das relações entre as emissões de metano por bovinos de corte em função do sistema de condução da pastagem, em sistema de integração lavoura-pecuária. O objetivo destes estudos são o de aumentar o conhecimento sobre estes sistemas na região subtropical Sul do Brasil e avaliar sua viabilidade como alternativa sustentável para o uso das terras, já que atualmente no período de inverno boa parte destas áreas são mantidas em pousio ou apenas com culturas de cobertura, não gerando renda aos produtores.

O experimento é conduzido em uma área de 21,36 ha subdividida, com cerca-elétrica em 12 unidades experimentais (parcelas). Os tratamentos visam avaliar quatro diferentes condições da pastagem de aveia+azevém pastejada por bovinos de corte no período de inverno, e duas áreas sem a presença de animais (sem pastejo). No verão, a área é conduzida em uma sucessão de soja (*Glycine max. (L.) Merr*) sob sistema de plantio direto (SPD)

A pastagem é manejada de forma a manter as metas de altura da pastagem em 10, 20, 30 e 40 cm, ajustando quinzenalmente o número de animais nas áreas por meio da entrada ou retirada dos mesmos nas áreas experimentais. A metodologia utilizada para calcular as emissões de Gases de efeito estufa (GEE) é a desenvolvida pelo Painel Intergovernamental das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (IPCC).

A emissão total de metano pelos bovinos de corte foram, em média de 270, 130, 80 e 60 kg para os tratamentos de 10, 20, 30 e 40 cm de altura da pastagem respectivamente. Este efeito possivelmente deve-se à estrutura e qualidade do alimento oferecido aos animais, como resultado das diferentes estratégias de manejo do pasto e também ao número de animais por área: no tratamento de 10 cm (onde é mantido maior número de animais por área para manter o pasto baixo) foram encontrados os maiores valores de emissão. Em acréscimo, o valor nutritivo do pasto é reduzido quando compara-se com o pasto manejados nas alturas intermediárias (20 e 30 cm). Nestes tratamentos além de manter menor quantidade de animais por área, o alimento oferecido apresenta melhor valor nutritivo (e.g. maior quantidade de folhas, melhor digestibilidade, etc.), permitindo a obtenção melhores valores de desempenho animal individual bem como menores valores de emissão de CH₄. Assim, nas alturas de pasto entre 20 e 30 cm, se obtém melhor estrutura do pasto, maior eficiência no aproveitamento, na conversão da forragem em proteína animal de alta qualidade, além menores taxas de emissão de metano por área.