



## FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA VI FINOVA

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Produção de biomassa de raízes de azevém anual num sistema integrado de produção ovinos-soja/milho
<b>Autores</b>	JÚLIA DE ASSIS FERNANDO ARNUTI
<b>Orientador</b>	IBANOR ANGHINONI

## **Produção de biomassa de raízes de azevém anual num sistema de integrado de produção ovinos-soja/milho**

Júlia de Assis; Ibanor Anghinoni

Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Na região Sul do Brasil, os Sistemas Integrados de Produção Agropecuária (SIPAs), que correspondem a ações planejadas em diferentes escalas espaço-temporais abrangendo a exploração de cultivos agrícolas e produção animal na mesma área, vêm despertando interesse entre produtores, técnicos e pesquisadores. Nesses sistemas, o solo é considerado o compartimento centralizador dos processos e aquele que captura as modificações do sistema de produção, pois concentra vários dos indicadores de sua avaliação. Desta forma, a quantificação da biomassa de raízes é um parâmetro eficaz para avaliação dos efeitos dessas modificações. Além disso, praticamente inexistem trabalhos de investigação envolvendo o sistema solo-planta-animal no que se refere à produção de biomassa de raízes de plantas forrageiras em SIPAs no RS. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência de intensidades de pastejo de ovinos em sucessão à dois sistemas de manejo de verão (monocultura e rotação), sobre a produção de biomassa de raízes de azevém anual. Para isso, foi utilizado um protocolo experimental, estabelecido em 2003, na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, município de Eldorado do Sul (RS), em Argissolo Vermelho distrófico típico. Esse protocolo é composto por duas fases distintas: a fase pastagem e a fase lavoura. Na fase pastagem, foram analisadas duas intensidades de pastejo (contínuo) em azevém anual, estabelecido por ressemeadura natural. As intensidades de pastejo correspondem à oferta de 2,5 e 5,0 vezes o potencial de consumo de forragem pelos animais (intensidade de pastejo moderada e baixa, respectivamente). Como o potencial de consumo de matéria seca de forragem dos ovinos é de 4% do seu peso vivo, a oferta de forragem utilizada foi de 10 e de 20% do peso vivo. Na fase lavoura, as parcelas de intensidades de pastejo são divididas em dois sistemas de cultivos de verão, monocultivo de soja e rotação soja/milho. Adjacente ao experimento, há uma área de pastagem sem pastejo, que serve como referências (controle). A amostragem de raízes de azevém foi realizada em 22/09 período de pleno florescimento. A coleta das amostras de raízes de azevém foi realizada pelo método do monólito com dimensões de 40x10x10 cm (comprimento x largura x profundidade), onde as camadas avaliadas foram as de 0-10 cm, 10-20 cm, 20-30 cm e 30-40 cm. Após a coleta, o material foi armazenado em local refrigerado a -2°C para evitar a sua decomposição e degradação até o momento de seu processamento. Após limpeza, as raízes foram secas em estufa de ar forçado à 55°C e pesadas para a determinação da sua biomassa seca. A sua produção não foi influenciada ( $p>0,05$ ) pela sucessão (soja/soja) ou rotação (soja/milho) e intensidade de pastejo nas camadas mais superficiais (0-10, 10-20 e 20-30 cm) mas sim, na camada mais profunda (30-40 cm) em intensidade moderada de pastejo (2,5 vezes o potencial de consumo dos ovinos) na rotação soja/milho que apresentou maior crescimento de raiz quando comparado à sucessão soja/soja. Além disso, nas camadas 20-30 e 30-40 cm, a intensidade moderada de pastejo apresentou maiores valores ( $p<0,05$ ) de biomassa de raízes quando comparada à intensidade baixa de pastejo para a rotação de culturas (soja/milho). A intensidade de pastejo moderada foi mais eficiente na produção de biomassa de raízes quando comparada com a área de referência (sem pastejo) nas camadas subsuperficiais (20-30 e 30-40 cm) em ambos os sistemas de cultivo de grãos. Os dados obtidos evidenciam que o pastejo animal pode proporcionar um melhor aproveitamento da água e dos nutrientes do solo e, por consequência, um menor risco de contaminação do ambiente.