



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Biomassa de Raízes de Soja e Milho em SIPA
Autor	RODRIGO MAURENTE LISBÔA
Orientador	PAULO CESAR DE FACCIO CARVALHO

Produção de biomassa de raízes de soja e milho num sistema integrado de produção agropecuária com ovinos

Rodrigo Maurense Lisbôa; Professor Dr. Paulo C. F. Carvalho
Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A intensificação da produção agrícola tem sido a mais importante maneira de se garantir o suporte de commodities para a população, visto que esta, atualmente, se encontra em sua maioria nos grandes centros urbanos. No entanto, essa grande intensificação no modo de produzir, se não for bem manejada, pode ocasionar impactos negativos ao ambiente. Neste cenário agrário que emerge o conceito de Sistemas Integrados de Produção Agropecuária. Estes sistemas de produção têm como característica a associação da produção vegetal (lavoura) e animal (pecuária), no mesmo espaço em períodos distintos, denominados de sistemas integrados de produção agropecuária (SIPA). A eficiência dos sistemas integrados está em promover uma produção mais diversificada, que proporciona um arranjo de diferentes plantas e sistemas radiculares, garantindo-lhes uma maior ciclagem de nutrientes, e assim, possibilitando uma menor demanda de insumos e um menor impacto ao ambiente. Neste contexto, este trabalho tem por objetivo avaliar a produção de biomassa das raízes das culturas de verão (soja e milho) da safra 2015/16, após diferentes intensidades de pastejo durante o inverno. Esse trabalho foi realizado na Estação Experimental Agrônômica da UFRGS, localizada no município de Eldorado do Sul – RS. Este estudo é parte de um experimento com SIPA de longo-prazo iniciado 2003. O dispositivo avalia os efeitos dos diferentes práticas de manejo, no verão (monocultivo de soja e rotação soja-milho) e no inverno diferentes intensidades de pastejo (baixa e moderada) por ovinos em pastejo de azevém na produção de raízes de soja e milho. O método utilizado para se analisar a biomassa das raízes de soja e milho foi o do monólito, abrindo uma trincheira de 50x50x50 cm (comprimento x largura x profundidade), para a determinação das raízes de soja os monólitos coletados foram de 45x7x10 cm e para a determinação das raízes de milho os monólitos foram de 45x10x10 cm, até 40 cm de profundidade. Dessa forma, as raízes foram coletadas nas camadas de 0-10 cm, 10-20 cm, 20-30 cm e 30-40 cm de profundidade do solo. Ambas as coletas das raízes de soja e milho foram realizadas em pleno florescimento. Depois da amostragem o solo foi armazenado a uma temperatura de -2 °C, a fim de se evitar decomposição das raízes e atividades microbiológicas. Para o processo de separação das raízes usou-se água e peneiras de malha de 0,5 mm; após o peneiramento foram separadas as raízes das impurezas com pinça. Por fim as raízes foram secas em estufa a 55 °C e pesadas. A análise estatística dos dados foi realizada de forma separada para cada biomassa de raízes (soja e milho), por não haver sentido prático de sua comparação. Os resultados obtidos da biomassa de raízes presente nas camadas de solo tanto como na cultura de rotação (milho/soja), como na de monocultura (soja/soja) foram muito próximas entre os dois tratamentos de intensidade de pastejo no inverno; na soja, a media da biomassa de raízes no solo até 40 cm foi de 0,67 toneladas por hectare com pastejo moderado e 0,65 toneladas por hectare com pastejo de baixa intensidade; no milho, a media da biomassa das raízes até 40 cm de profundidade de solo foi de 1,19 toneladas por hectare com pastejo de intensidade moderada e 1,20 toneladas por hectare em pastejo com intensidade baixa. Os resultados, dessa forma, as diferentes intensidades de pastejo não interfere a biomassa de raízes das plantas da lavoura soja e milho.

