

Biomassa Radicular em Pastagens Nativas do Pantanal

Luciane Samaniego de Freitas Villarba¹

Evaldo Luís Cardoso²

João Batista Garcia³

Sandra Aparecida Santos⁴

O sistema radicular das plantas é um órgão vital que possui as funções básicas de sustentação, reserva e absorção de água e nutrientes, que proporciona pastagens produtivas quando saudáveis e bem desenvolvidas em comprimento, massa e superfície. As maiores partes das raízes situam-se na camada superficial de 0-10 cm do solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a biomassa radicular de pastagens nativas em diferentes estados de conservação. As pastagens foram classificadas em três estados de conservação em função da cobertura de plantas forrageiras: bom, moderado e degradado. As coletas das amostras de raízes foram feitas em pastagens nativas de áreas úmidas (bordas de lagoas) localizadas em três invernações diferentes da fazenda Nhumirim em novembro de 2014 (início da época de chuvas). As bordas das baías foram escolhidas conforme o estado de conservação. Utilizou-se o método do monólito que consiste na retirada de blocos de solo com raízes a partir de um coletor cilíndrico com 17 cm de profundidade e 9 cm de diâmetro, com volume de 850 cm³. Foram feitas três coletas em cada estado de pastagem (borda) com três repetições. As raízes coletadas foram lavadas em laboratório com a utilização de mangueira e peneiras para a separação destas, do solo. Em seguida, as raízes foram pesadas e secas em estufa. Os valores obtidos foram 1,38, 1,82 e 2,02 kg/m³ para os estados degradado, moderado e bom, respectivamente. Embora não tenha sido observado efeito significativo entre os valores obtidos, observou-se que pastagens com bom estado tenderam a apresentar valores maiores. Esta maior produção de biomassa provavelmente é decorrente da maior cobertura de forrageiras, como também da maior alocação de energia para as raízes. Portanto, a adoção de práticas de manejo que favoreçam o uso apropriado das pastagens contribui com aumento na biomassa radicular na camada mais ativa do solo, conseqüentemente contribuindo com o armazenamento de carbono no solo.

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa Pantanal (lucy-freitas@hotmail.com)

² Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (evaldo.cardoso@embrapa.br)

³ Analista da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (joao-batista.garcia@embrapa.br)

⁴ Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (sandra.santos@embrapa.br)