

MANEJO DO SOLO E O SISTEMA RADICULAR DO CAPIM BRAQUIÁRIA
(*Brachiaria decumbens* Stapf.)

Marlo Pires Maciel¹; Danilo Oliveira Pina Vieira²; João Julio Silva Carvalho³; Jorge Antônio Gonzaga Santos³; Joelito de Oliveira Rezende⁴
¹⁻²⁻³ Estudante de Graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas.
² Professor do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas

A fotossíntese e a absorção de água e nutrientes pelas raízes são dois processos essenciais para a sobrevivência e o crescimento das plantas. Nos ecossistemas onde predominam os Tabuleiros Costeiros, a presença de uma camada coesa reduz o espaço poroso do solo com conseqüências na dinâmica do ar e da água, na disponibilidade de nutrientes e no desenvolvimento do sistema radicular das plantas. Esse trabalho tem o objetivo de avaliar o efeito da subsolagem na qualidade e quantidade e distribuição do sistema radicular do Braquiária e seus efeitos no desenvolvimento da parte aérea da planta. O Estudo foi conduzido em condições de campo com delineamento de blocos ao acaso, em esquema de parcela subdividida 2X4 e avaliou o efeito do preparo do solo com uso da subsolagem (CS), os quais foram estudados nas parcelas as características do sistema radicular do Braquiária (*Brachiaria decumbens* Stapf) avaliados em quatro profundidades 0,00 a 0,10, 0,10 a 0,20, 0,20 a 0,35 e 0,35 a 0,50 m. As raízes foram caracterizadas e comparadas em termos de densidade de biomassa (DMR), comprimento (DCR) e área (DAR). Independente do sistema de preparo do solo, os valores de DMR, DCR e DAR reduziram com a profundidade. O sistema radicular do *B. decumbens* sem a subsolagem (SS) apresentou-se mais extensivo (DCR e DAR) do que o das plantas CS cultivadas no sistema. O sistema radicular das plantas SS apresentou maior percentagem de raízes com diâmetro < 0,50mm enquanto as raízes das plantas CS apresentaram raízes mais grossas principalmente na camada 0,20 a 0,50m, provavelmente devido à danificação do sistema radicular pela subsolagem. No período de um ano de realização da subsolagem, o sistema radicular das plantas SS foi mais eficiente na absorção de água e nutrientes do que as das plantas CS.

Palavras chave - Sistema Radicular, Subsolagem, Pastagem