

092

DENSIDADE E COMPRIMENTO DE RAÍZES DE CULTIVARES DE ALFAFA NA “DEPRESSÃO CENTRAL” DO RS. *Thercio M. S. de Freitas, Ricardo Battisti, João C. Saibro* (Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

O sistema radicular da alfafa (*Medicago sativa* L.) é pivotante, o que permite penetrar às camadas mais profundas explorando o perfil do solo amplamente, importando, desta forma, nutrientes até a superfície e integrando-os aos processos biológicos. Com o objetivo de avaliar a Densidade em Peso Seco (DR) e a Densidade em Comprimento (CR) de Raízes de três cultivares (cvs.) de alfafa, realizou-se um experimento na EEA/UFRGS. A semeadura foi realizada em 6 de abril de 1996 após gradagem superficial, com 20 kg/ha de semente viáveis, inoculadas e peletizadas. O delineamento experimental utilizado foi em blocos completos casualizado com três repetições. O solo da área experimental é tipo Plintossolo e foi corrigido em fev/95 com 4 t/ha de calcário dolomítico e adubado com 140 kg/ha de P_2O_5 e 140 kg/ha de K_2O . Foram aplicados em jul/96, 700 kg/ha da fórmula 5-20-20 e 10 kg/ha de bórax (11% B) e, em dez/96, mais 280 kg/ha de K_2O . As cvs avaliadas foram as seguintes: Crioula (padrão), Flórida 77 e Alfagraze. A metodologia de coleta e separação das raízes do solo foi a do “monolito” adaptado por Pedó (1986). Foram realizados 23 cortes até setembro de 1998, quando se realizou a extração do monolitos. A DR e o CR foi avaliados pela metodologia de Tennant (1975). Na avaliação da DR, houve diferença significativa ($P<0,01$) apenas para o efeito de estratos. O estrato 0-10 cm ($1,37 \text{ cm/cm}^3$) foi superior ($P<0,05$) aos demais estratos 10-30 ($0,49 \text{ cm/cm}^3$) e 30-50 ($0,11 \text{ cm/cm}^3$). A cv. Crioula ($0,77 \text{ cm/cm}^3$) apresentou o maior peso seco médio no perfil seguida da cv. Alfagraze ($0,61 \text{ cm/cm}^3$) e da cv. Flórida 77 ($0,59 \text{ cm/cm}^3$). Para a variável CR, a análise de variância mostrou significância ($P<0,05$) também apenas para o efeito de estrato. O estrato 0-10 ($0,82 \text{ cm/cm}^3$)cm apresentou as maiores densidades ($P<0,05$) em comparação com os demais 10-30 ($0,33 \text{ cm/cm}^3$) e 30-50 ($0,24 \text{ cm/cm}^3$). Apesar da não significância para o efeito cultivares para DC devido ao alto coeficiente de variação, a Crioula ($0,60 \text{ cm/cm}^3$) apresentou valores relativos 100% superior a cv Flórida 77 ($0,31 \text{ cm/cm}^3$). (PIBIC/CNPq; UFRGS; EMBRAPA/CNPGL).