

O pinheiro brasileiro (*Araucaria angustifolia* [Bert.]O. Ktze.) é uma espécie de reconhecida importância no sul do Brasil. Devido a um sistema radicular pivotante, esta espécie normalmente requer solos profundos e não compactados para um bom desenvolvimento. Este estudo preliminar visa a testar o efeito da profundidade do substrato no crescimento e desenvolvimento radicular inicial de plantas jovens desta espécie. Para tanto, foram plantados pinhões em garrafas plásticas, contendo cerca de 2 litros de areia de textura média. Metade destas garrafas foram utilizadas verticalmente, obtendo-se uma altura da coluna de areia de cerca de 20 cm. A outra metade foi utilizada na posição horizontal, obtendo-se uma profundidade de cerca de 4 cm. A altura e biomassa final da parte aérea, o comprimento e biomassa final do sistema radicular e a razão de biomassa entre raiz e parte aérea serão avaliados no final do experimento, que terá duração aproximada de 2 meses. Uma descrição qualitativa da arquitetura radicular também será realizada. Este estudo será complementado com experimentos que comparem o crescimento da espécie sob diferentes graus de compactação do substrato. Estes estudos deverão contribuir para um melhor conhecimento do comportamento do pinheiro brasileiro, principalmente no que se refere ao desenvolvimento radicular, em resposta à profundidade do solo.