

062

## COMPACTAÇÃO DO SOLO NO CRESCIMENTO E NUTRIÇÃO DE *Eucalyptus badjensis*

Ricardo Pedro Stermer<sup>1</sup>

Renato Antonio Dedecek<sup>2</sup>

Helton Damim da Silva<sup>2</sup>

Camile Cardoso<sup>3</sup>

A compactação do solo reduz o crescimento de plantas por seu efeito no crescimento de raízes e conseqüente redução na absorção de água e de nutrientes. O trabalho objetivou analisar a influência da compactação do solo no crescimento e nutrição de *Eucalyptus badjensis*. Em área pertencente à PUC-PR, no Município de São José dos Pinhais, PR, foram coletados dados de altura; amostras de solo para análise química, nas profundidades de 0 a 10 cm; 10 cm a 20 cm e 20 cm a 30 cm; resistência do solo à penetração; e folhas em três tamanhos de plantas (maior, médio e menor) em um plantio de dois anos de idade de *Eucalyptus badjensis*. Os níveis de compactação foram maiores nos tamanhos de plantas menores. Na camada de 0-10 cm, o pH e os teores de K, Ca + Mg e de P foram maiores nos locais onde se observou melhor crescimento. A correlação entre a resistência do solo a 10 cm e o teor de N apresentou valor de - 0,721, mostrando um decréscimo nos teores de N em função da maior compactação do solo. Os teores de nitrogênio (N), cálcio (Ca) e cobre (Cu) nas folhas das árvores com maior crescimento apresentaram concentrações maiores. As médias das alturas das plantas diferiram significativamente, apesar de o crescimento estar aquém do desenvolvimento esperado para os eucaliptos na mesma faixa de idade. Pode-se concluir que o solo da área é pobre em nutrientes; o nitrogênio correlacionou-se negativamente com a resistência do solo a 10 cm; os teores de nutrientes na folha apresentaram sintomas típicos de concentração, isto é, quando os teores de nutrientes nas folhas são adequados ou estão acima dos teores adequados, mas as árvores apresentam crescimento deficiente. A compactação do solo prejudicou visivelmente o desenvolvimento inicial das árvores.

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Agronomia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

<sup>2</sup> Pesquisadores da *Embrapa Florestas*, dedecek@cnpf.embrapa.br, helton@cnpf.embrapa.br

<sup>3</sup> Aluna do Curso de Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná.