

## INTERAÇÃO ENTRE DEFICIÊNCIA DE K E A NUTRIÇÃO DE CA E MG EM CLONES DE ÁRVORES ADULTAS DE *Eucalyptus*

Lúcia H. O. WADT<sup>1</sup>, Paulo G. S. WADT<sup>2</sup>, Roberto F. de NOVAIS<sup>3</sup>; Victor Hugo ALVAREZ V.<sup>3</sup>; Nairam F. BARROS<sup>3</sup> & Sebastião OLIVEIRA<sup>4</sup> 1. M.Sci, Pesquisadora, CPAFAC/EMBRAPA. E-mail: lucia@cpafac.embrapa.br. 2. Meta Agroflorestal. 3. Departamento de Solos, UFV. 4. Aracruz Celulose, ES.

Avaliou-se a resposta de clones de eucaliptos à deficiência de K em relação ao balanço de K+Ca+Mg ou de K/(Ca+Mg). Dados de 502 árvores, cultivadas, distribuídas entre os três clones (clones 00014, 00021 e 00034) foram classificados com respeito à nutrição de K em cinco níveis de suficiência, de acordo com o método do Potencial de Resposta à Adubação (Wadt, 1996), a partir do balanço nutricional determinado pelo método do DRIS. O acúmulo de nutrientes entre os clones, em função do nível de produtividade das árvores, sugeriram que estas apresentavam diferentes mecanismos de resposta à deficiência de K, seja mantendo o teor de K+Ca+Mg em determinados patamares (clone 00021) ou mantendo a relação K/(Ca+Mg) em níveis estreitos (Tabela 1). Com relação à deficiência de K, constatou-se que as árvores do clone 00034 apresentaram menor frequência de talhões com excesso de Mg ou de Ca que a frequência esperada, enquanto que as árvores do clone 00021 apresentaram maior frequência de talhões com excesso de Mg ou de Ca que a frequência esperada (Tabela 2). As diferenças entre os dois materiais genéticos sugerem que as árvores podem responder de forma distinta, ao menos quanto à deficiência de K, seja mantendo a força iônica pelo

acúmulo de Ca e Mg (árvores do clone 00021) ou mantendo a relação K/Ca+Mg em níveis fisiologicamente mais apropriados. (árvores do clone 00034). Possivelmente, a manutenção da relação K/(Ca+Mg) em níveis constantes foi mais vantajosa, pelo fato de ter sido o clone 00034 o mais produtivo.

TABELA 1. Amplitude da relação K/[Ca+Mg] para as quantidades desses nutrientes contidas nas folhas de árvores dos clones 00021 ou 00034, localizadas em talhões de alta (TAP) ou de baixa produtividade (TBP)

| Clone | TAP         | TBP         |
|-------|-------------|-------------|
| 00021 | 0,50 a 1,02 | 0,22 a 1,59 |
| 00034 | 0,59 a 1,24 | 0,31 a 1,11 |

TABELA 2 - Frequências observada e esperada (valores entre parênteses) para árvores com índices DRIS para Ca e Mg equilibrados ou em excesso, em relação às árvores deficientes em K.

| <b>Talhões deficientes em K</b> |   |
|---------------------------------|---|
| Clones                          | <i>Talhões com excesso de Mg</i> <sup>1</sup> |
| 00021                           | 9 (5,4)                                       |
| 00034                           | 12 (15,6)                                     |
|                                 | <i>Talhões com excesso de Ca</i> <sup>2</sup> |
| 00021                           | 16 (9,3)                                      |
| 00034                           | 17 (23,7)                                     |

<sup>1</sup> Pearson;  $\chi = 3,93$ ; GL = 1; Sign. = 4,74%.

<sup>2</sup> Pearson;  $\chi = 9,59$ ; GL = 1; Sign. = 0,20%.

Referencias bibliográficas.

Wadt, P.G.S. Tese de doutoramento, Departamento de Solos, UFV, 1996.