

## CRESCIMENTO DO EUCALIPTO AOS 2 ANOS DE IDADE EM FUNÇÃO DE DOSES DE ZINCO EM SOLO DE CERRADO

Guilherme Teixeira Duarte, Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira Filho, Salatiér Buzetti, Rodolfo de Niro Gazola, Thiago de Souza Celestrino, Régis Quimello Borges, Guilherme Defavari Sarto, Leandro Henrique Garcia, Ariádne Carla de Carvalho, Raíssa Pereira Dinalli

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (UNESP/FEIS), Ilha Solteira – SP, gui\_teixeiraa@hotmail.com

A maioria dos estudos de adubação na cultura do eucalipto estão associados a avaliação dos nutrientes mais exigidos pela cultura, como nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K). Embora os micronutrientes sejam requeridos em menor quantidade, a sua limitação pode acarretar em prejuízos para cultura. Nesse sentido, o estudo de doses de zinco (Zn) é importante para se determinar a quantidade ideal deste nutriente para o eucalipto. Sendo assim, objetivou-se avaliar o efeito de doses de Zn aplicadas no sulco de plantio, na produtividade do eucalipto aos 2 anos de idade. O experimento foi conduzido de janeiro de 2012 a janeiro de 2014, na fazenda Renascença, fundo agrícola administrado pela Cargill Agrícola S/A, localizada no município de Três Lagoas/MS, em Neossolo Quartzarênico órtico. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições e quatro tratamentos, sendo quatro doses de Zn: 0, 1, 2 e 3 kg ha<sup>-1</sup> aplicadas no sulco de plantio, utilizando o sulfato de zinco como fonte. Cada parcela útil foi composta por 36 plantas, distribuídas em seis linhas de seis plantas cada, totalizando 270 m<sup>2</sup> de área. Em setembro de 2011, foram aplicados 1500 kg ha<sup>-1</sup> de calcário de PRNT 80% e 500 kg ha<sup>-1</sup> de gesso a lanço em área total. O plantio das mudas do clone I144 (*Eucalyptus urophylla*) foi realizado em janeiro de 2012, com espaçamento de 3,0 x 2,5 m. Na adubação de plantio foram aplicados 15, 100 e 15 kg ha<sup>-1</sup> de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K<sub>2</sub>O, respectivamente, e 1 kg ha<sup>-1</sup> de Cu (sulfato de cobre). Nas adubações de coberturas, aos 2, 9 e 14 meses após o plantio, foram aplicados 40 kg ha<sup>-1</sup> de N e 50 kg ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O em cada aplicação (nitrato de amônio e cloreto de potássio, respectivamente). Aplicou-se também 3 kg ha<sup>-1</sup> de boro (ácido bórico), sendo 1 kg ha<sup>-1</sup> aplicado no sulco de plantio e 2 kg ha<sup>-1</sup> aplicados em cobertura, aos 9 e 14 meses. As avaliações foram feitas aos 2 anos de idade, sendo avaliado o diâmetro a altura do peito (DAP), a altura média das plantas e o volume de madeira com casca. Para a medição do DAP utilizou-se fita métrica e para a altura o hipsômetro Forestor Vertex, sendo o volume total de madeira estimado. Os resultados foram analisados por análise de variância e regressão polinomial para o efeito de doses de Zn. O aumento das doses de Zn influenciou o crescimento em DAP e volume de madeira com casca do eucalipto, esses valores ajustaram-se a função quadrática, sendo que o mesmo não foi verificado para a altura de plantas. A máxima produtividade de madeira (59,5 m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup>) foi obtida com aplicação de 1,9 kg ha<sup>-1</sup> de Zn, e o aumento em volume foi advindo do crescimento em diâmetro do caule do eucalipto. A principal explicação se deve ao aumento do teor de zinco na planta, o qual é essencial para a síntese do a.a. triptofano, que por sua vez, é precursor do AIA (ácido indol acético), o qual é responsável pelo aumento do volume celular. Além disso, o zinco é importante na síntese protéica, ou seja, para divisão celular que é essencial para o crescimento vegetal.

Palavras-chave: *Eucalyptus urophylla*, adubação, micronutrientes.