

ANATOMIA E MORFOMETRIA FOLIAR EM TRÊS CLONES DE *Eucalyptus* SUBMETIDOS A DERIVA DE GLYPHOSATE

SANTOS, T. L. D.; TIBURCIO, R. A. S.*; SANTOS, S. B. F.; MEIRA, R. M. S. A.; FERREIRA, F.A.; MACHADO, A. F. L. (Universidade Federal de Viçosa, Viçosa – MG, raftiburcio@yahoo.com.br).

O presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da deriva simulada de glyphosate na morfoanatomia e morfometria foliar de clones de *Eucalyptus urophylla*, *E. grandis* e *E. urograndis*. Utilizou-se o esquema fatorial, sendo três clones (*E. urophylla*, *E. grandis* e *E. urograndis*) e cinco subdoses (0; 43,2; 86,4; 172,8 e 345,6 g ha⁻¹ de glyphosate) no delineamento blocos casualizados com quatro repetições. A aplicação foi feita sobre as plantas de modo a não atingir o terço superior, 23 dias após o plantio das mudas. Aos 15 dias após aplicação (DAA) do glyphosate, folhas coletadas no primeiro ramo basal das plantas foram fixadas em FAA50 e estocadas em etanol 70%, para preparação do laminário histológico conforme a metodologia usual. Os efeitos da deriva do glyphosate foram proporcionais as doses testadas, sendo *E. urophylla* mais tolerante ao herbicida que *E. grandis* e *E. urograndis*. Os sintomas do glyphosate foram os mesmos para os diferentes clones testados, tanto aos 7 quanto aos 15 DAA, sendo caracterizados, morfologicamente, por murcha, clorose e enrolamento foliar, e no caso das maiores doses por necrose, senescência foliar e morte das plantas de eucalipto. Na estrutura anatômica, as doses de 86,4; 172,8 e 345,6 g ha⁻¹ de glyphosate provocaram plasmólise, hipertrofia e hiperplasia celular e a formação de tecido de cicatrização, isolando as áreas necrosadas dos tecidos saudáveis. Em plantas tratadas, com doses superiores a 86,4 g ha⁻¹ de glyphosate, é freqüente a presença de células da epiderme da face adaxial mortas pela ação do herbicida, constituindo-se numa possível via de infecção por patógenos. Os resultados de micromorfometria mostram um aumento em espessura do limbo, em plantas tratadas com glyphosate, visto morfologicamente pelo aspecto coreáceo das folhas. O parênquima paliçádico teve um aumento em espessura e proporção sobre a área transversal do limbo foliar, e o parênquima lacunoso uma diminuição, em plantas tratadas com glyphosate. O aumento na espessura do limbo e do parênquima paliçádico pode estar relacionados com a resposta das plantas à ação do glyphosate, como uma forma de recuperar a área fotossinteticamente ativa diminuída pelas necroses e senescência foliar causada pelo herbicida.

Palavras-chave: *Eucalyptus* spp., anatomia, herbicida, deriva simulada, fitotoxidez.