

Efeitos dos Herbicidas 2,4D e Atrazine na anatomia foliar de Ingá.

Cássia Michelle Cabral¹, José Barbosa dos Santos², Evander Alves Ferreira³, Aparecido Penafort Abreu Filho⁴, Geisla Mendes Macedo⁵, Marcela Caroline Batista da Mota⁶, Dayana Maria Teodoro Francino⁷

Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Mucuri¹, Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Mucuri², Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Mucuri³, Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Mucuri⁴, Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Mucuri⁵, Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Mucuri⁶, Universidade Federal dos Vales do Jequitinha e Mucuri⁷

A poluição ambiental por agrotóxicos, principalmente na fração do solo é uma realidade, dado ao uso intensivo no Brasil. Objetivou-se com este trabalho verificar a tolerância e ou sensibilidade por meio de análises micromorfométricas da anatomia foliar de mudas (plantas com 8 meses de viveiro) de *Inga marginata* Willd aos herbicidas 2,4D e atrazine. Foi utilizado o delineamento em blocos ao acaso com quatro repetições. Foram efetuadas 3 aplicações sendo cada uma correspondente a metade da dose comercial dos herbicidas 2,4 D e atrazine com intervalos de 20 dias. As amostras foliares foram coletadas sete dias após cada aplicação, fixadas e transferidas para álcool 70%. Estas foram incluídas em glicol metacrilato. As secções anatômicas obtidas foram fotomicrografadas e analisadas com o auxílio de software de processamento de imagem e medição. Foram mensuradas a espessura da epiderme adaxial, parênquima paliçádico, parênquima lacunoso e epiderme abaxial. Constatou-se redução da epiderme adaxial para plantas submetidas aos herbicidas 2,4D e atrazine. Parênquima paliçádico de ingá manteve-se integro na presença dos herbicidas, mesmo após a terceira aplicação, este parênquima está relacionado a fotossíntese, importante para o crescimento da planta. Parênquima lacunoso também manteve sua estrutura, denotando que a planta não teve problemas em dissipar a luz recebida. No entanto a epiderme abaxial sofreu redução em sua espessura imediatamente a primeira aplicação de ambos os herbicidas recuperando-se posteriormente em plantas submetidas ao herbicida 2,4D, o mesmo não ocorreu pra plantas submetidas ao herbicida atrazine. A Epiderme abaxial assim como a adaxial está conexas à proteção da planta, neste caso como a folha é hipoestomática a sua redução pode alterar a proteção contra desidratação. Pode-se concluir que os herbicidas 2,4-D e atrazine afetam a arquitetura das epidermes adaxial e abaxial. No entanto a planta evidencia resiliência para as demais variáveis consideradas.

Palavras-chave: *Inga marginata*, microssintomas, agrotóxico.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).