

AVALIAÇÃO DA TENSÃO SUPERFICIAL NAS FACES ABAXIAIS E ADAXIAIS NA CULTURA DE EUCALIPTO.

Gabriel Martins Garcia Mota¹, Jennifer Dayane da Silva Freitas¹, Vanderson Fernandes de Oliveira¹, Renan Zampiroli¹, Cleyton Batista de Alvarenga¹, Paula Cristina Natalino Rinaldi¹.

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, Minas Gerais. (gabriel.mota@ufu.br)

RESUMO: A tecnologia de aplicação é de grande importância dentro da agricultura, no setor florestal não há tantos trabalhos desenvolvidos, com isso o intuito da pesquisa foi gerar novos trabalhos a fim de enriquecer a literatura científica, possibilitar economia de produtos através dos estudos, menor contaminação ambiental, eficácia de controle de pragas e doenças. Objetivou-se avaliar a influência de diferentes herbicidas e adjuvantes no ângulo de contato das gotas nas superfícies adaxial e abaxial de folhas de eucalipto e em filme plástico, a fim de observar o espalhamento e molhamento da calda. Os dados foram gerados a partir de leituras executadas em um tensiômetro de bancada, modelo Drop Shape Analyzer-DSA305 (KRÜSS, Hamburgo, Alemanha). Utilizou folhas jovens de eucalipto e plástico filme (Parafilm®; Heathrow Scientific, Vernon Hills, Illinois, USA). Nas folhas de eucalipto (clone 144), as leituras foram realizadas na parte adaxial e abaxial e para produzir as gotas foi utilizada uma seringa pequena e uma agulha de polietileno de 1,08 mm, com os volumes da gota variando entre 3,2 e 5,2 micro litros, definidos a partir do máximo desprendimento da gota em relação a ponta da agulha. O esperado era produzir gotas utilizando os herbicidas Dicamba, 2,4-D, Glifosato, Flumizina e os adjuvantes Contact, Kento Pulveriza, Agral, Faither, Xtend Protect, nas doses de 50, 40, 30, 150 e 1000 mL 100 L⁻¹. Nos primeiros testes estatísticos (ANOVA), os herbicidas não apresentaram interações significativas, já os adjuvantes apresentaram resultados significativos como o Faither e o Contact que espalharam melhor na parte abaxial, proporcionando um melhor molhamento. Na quebra de tensão superficial, o Faither destacou entre os outros adjuvantes com melhor espalhamento da calda. Para analisar as diferenças entre os produtos novos testes foram executados, como o teste de Kruskal-wallis e o teste Dan ($p < 0,05$). Os herbicidas não apresentaram diferença na folha de eucalipto, eles foram distintos na superfície padrão que é o plástico filme. As caldas que apresentaram menores ângulos de contato propiciam melhor molhabilidade e adesividade do produto na cultura. Diante dos resultados encontrados, constata-se a importância do estudo da ação e comportamento de herbicidas e adjuvantes na cultura do eucalipto.

PALAVRAS-CHAVE: tensiômetro; tecnologia de aplicação; clone.

AGRADECIMENTOS: Os autores agradecem à FAPEMIG pelo financiamento parcial desta pesquisa (proposta APQ-00434-24).