

MODELOS DE ESTIMATIVA DA ÁREA FOLIAR DO ALGODOEIRO HERBACEO

Pedro Vieira de Azevedo, Bernardo Barbosa da Silva, Tantravahi Venkata Ramana Rao, Raimundo Nonato Bezerra Frota e José Espínola Sobrinho / Departamento de Ciências Atmosféricas / UFPB 58.109-000, Campina Grande-PB

O índice de área foliar, IAF, é um parâmetro importante para estudos do comportamento fisiológico das plantas e pode ser usado como indicador da taxa de crescimento e eficiência do uso da água pelas culturas. Entretanto, o monitoramento do IAF requer o uso de medidores de área foliar, quase sempre restritos a poucas instituições. Este trabalho objetiva identificar o modelo mais apropriado à determinação da área foliar do algodoeiro, com base nas dimensões da folha. O experimento foi conduzido em Ipanguaçu-RN, entre agosto e dezembro de 1991. As medições da área foliar, com medidor da LICOR, e o comprimento e larguras das folhas foram feitas semanalmente. Na relação entre área medida e o produto comprimento x largura, os melhores ajustes foram: $Y = -0,1775 + 0,734X$ ($r^2 = 0,9804$), $Y = 0,7310X^{0,9991}$ ($r^2 = 0,9863$). Sugere-se, no entanto, o uso do modelo linear, pela simplicidade proporcionada. O relacionamento entre área medida e comprimento das folhas mostrou-se menos preciso, principalmente o linear, quais sejam: $Y = -38,0285 + 11,3489 X$ ($r^2 = 0,8970$) e $Y = 0,5989 X^{2,1111}$ ($r^2 = 0,9613$). Conclui-se que o modelo linear e o potencial são bastante eficientes na estimativa da área foliar do algodoeiro herbáceo. Observa-se que o uso apenas do comprimento na estimativa da área foliar, não compromete significativamente os resultados (erro da ordem de 2%).