

Juliana de Souza Dode

CRESCIMENTO, PIGMENTOS E FIXAÇÃO DE N₂ EM *Azolla caroliniana* Willd. SUBMETIDA A DIFERENTES DOSES DE ETOXISULFURON.

Resumo:

O experimento foi conduzido em condições de casa de vegetação, onde plantas de *Azolla caroliniana* cresceram em bandejas plásticas com capacidade para 4 litros, contendo solução nutritiva sem nitrogênio. O efeito de doses do herbicida etoxisulfuron (0; 0,9; 1,2; 1,8; 3,6 e 7,2 mg i.a.m⁻²) foram avaliados sob algumas características de crescimento, pigmentos, fixação de N₂, utilização e conteúdo de N foram drasticamente reduzidas com aumento na dose de etoxisulfuron (gladium). A dose maior de etoxisulfuron (7,2 mg i.a.m⁻²) diminuiu 50% do crescimento da população de *Azolla caroliniana* aos 4 dias após a inoculação (DAI). O crescimento das plantas *Azolla* foi inibido em 50% em todas as doses de etoxisulfuron (gladium) após 16 DAÍ. As taxas máximas das características de crescimento foram antecipadas em relação à do controle e esta diminuição no tempo é associada ao grau de estresse causado pelo herbicida. O tempo para duplicação da matéria seca da *Azolla* (TD) aumentou com incremento na dose do herbicida e com a ontogenia das plantas. A capacidade de fixação do N₂ (FN) e as taxas de utilização específica do nitrogênio (U) foram drasticamente reduzidas com incremento nas doses de gladium. Todas as características de crescimento foram afetadas negativamente pelo herbicida. Estas reduções foram intensificadas com incremento na dose de etoxisulfuron e com aumento no tempo de exposição da *Azolla caroliniana* ao herbicida.