

AVALIAÇÃO DA TOLERÂNCIA À TOXICIDADE AO Al^{+3} EM CULTIVARES DE MAMONEIRA (*RICINUS COMMUNIS L.*)

Sara de Jesus Duarte¹; Adriana Rodrigues Passos²; Simone Alves da Silva³.

¹Estudante de Graduação do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. Bolsista PET/ Agronomia.

²Engenheira Agrônoma, Doutoranda em Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Email: adrianarpassos@yahoo.com.br.

³ Professor do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas

O uso de cultivares tolerantes ao Al é uma das estratégias mais efetivas para a produção de culturas economicamente importantes em solos ácidos. Desta forma, objetivou-se testar diferentes doses de Al em nível tóxico para selecionar plantas superiores dando suporte ao Programa de Melhoramento Genético da espécie. Foram avaliados os caracteres: comprimento da raiz principal, comprimento da parte aérea, recrescimento primário e secundário. Inicialmente, desinfetaram-se sementes com hipoclorito de sódio a 20% por 20 minutos e colocou-as para germinar sobre papel gemitex, em câmara BOD há 27°C e iluminação permanente, por quatro dias até o início da germinação. Com 2 a 5 mm de raiz, foram transferidas para uma tela de plástico adaptada à tampa de um recipiente de 3,0 litros, contendo solução nutritiva, pH 4,0 ficando com as raízes em contato permanente com a solução. Estes recipientes foram colocados em tanque banho-maria em água a temperatura de 25+/-1°C, iluminação permanente e sistema de aeração, permanecendo na solução por 144 horas, logo após, as telas com as plântulas foram transferidas para recipientes com tratamento (10% da solução nutritiva), associada a doses de 0, 60, 90 e 120 mg L⁻¹ de Al⁺³, pH 4,0, onde permaneceram por 48 horas. Posteriormente, as telas retornaram à solução nutritiva por 72 horas. Em seguida, foram aferidos os caracteres: comprimento da raiz principal (CRP), recrescimento da raiz principal (RRP), recrescimento da raiz secundária (RRS) e comprimento da parte aérea (CPA). Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com três repetições, num fatorial 4 x 4 (quatro genótipos e quatro doses de Al⁺³). Os resultados mostraram que o crescimento da raiz principal, bem como o comprimento da parte aérea foi drasticamente reduzido com o aumento das doses de Al⁺³. O recrescimento primário não foi observado, entretanto o recrescimento secundário demonstrou tolerância à toxidez por Al.

Palavras chave: *Ricinus Communis L.*, Toxidade ao alumínio.