

CARACTERIZAÇÃO DE ACESSOS DE ALFAFA QUANTO A TOLERÂNCIA A TOXIDEZ POR ALUMÍNIO

Maurício Marini Köpp¹; Leônidas Paixão Passos¹; Francisco José da Silva Léo¹; Ana Luisa Sousa Azevedo¹, Fausto de Souza Sobrinho¹

¹ Embrapa Gado de Leite – kopp@cnpqgl.embrapa.br; lpassos@cnpqgl.embrapa.br; ledo@cnpqgl.embrapa.br; azevedo@cnpqgl.embrapa.br; fausto@cnpqgl.embrapa.br

Palavras-chave: *Medicago sativa*, recursos genéticos, leguminosas forrageiras.

A alfafa (*Medicago sativa* L.) é uma leguminosa forrageira que tem sido amplamente utilizada devido sua alta produtividade e pela qualidade nutricional da forragem produzida. Entretanto, é considerada uma espécie muito exigente em termos de fertilidade do solo, não se adaptando a ambientes com baixa fertilidade e elevada saturação por alumínio (Al). Como a grande parte dos solos brasileiros apresenta acidez potencial e elevada saturação por alumínio, o objetivo deste trabalho foi caracterizar 12 acessos de alfafa do banco de germoplasma de alfafa da Embrapa quanto a tolerância a toxidez por alumínio. Para isto foi realizado um experimento em sistema hidropônico sob condições controladas com aeração da solução nutritiva, pH=4,3, temperatura de 25±1°C, umidade relativa de 60% , fotoperíodo de 16 h e irradiância≈400 μmol m⁻² s⁻¹. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso em esquema fatorial 12 genótipos x 4 concentrações de Al (0; 4; 8 e 12 mg L⁻¹) x 6 repetições. As variáveis analisadas foram relativas ao comprimento (C) e matéria seca (MS) de raízes (R), parte aérea (PA), pecíolos (Pec), epicótilo (Epi) e hipocótilo (Hip). As doses a partir de 8 mg L⁻¹ foram altamente tóxicas para os acessos de alfafa avaliados. As variáveis relativas ao crescimento e matéria seca de raízes e parte aérea foram as que sofreram maior efeito da toxidez por Al, no entanto as variáveis CR, MSPA, CHip, MSHip, CPec e MSPec também apresentaram variação significativa frente ao estresse por Al. Estas variáveis podem ser utilizadas como critério auxiliar na caracterização de acessos de alfafa a tolerância ao Al, pois apresentam correlação significativa com as variáveis mais afetadas pelo estresse. Pode ser constatado que todos os acessos sofreram efeito significativo da presença do Al na solução nutritiva, porém quando os genótipos foram avaliados sob concentrações baixas de Al na solução nutritiva (4mg L⁻¹), foi constatada uma marcante tolerância a toxidez por Al dos acessos Crioula, Victoria e Alfa-200, principalmente, evidenciados no caráter crescimento de raízes.

Fonte Financiadora: Embrapa e FAPEMIG.

