AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DE ABSORÇÃO E TRANSLOCAÇÃO DE ZINCO POR *ILEX PARAGUARIENSIS* ST. HIL.

Heloisa Milesky Alves Massaneiro [1], Mari Lucia Campos[2]

[1] Acadêmica do Curso de Engenharia Florestal - CAV- bolsista PROBIC
[2] Orientador, Departamento de Solos e Recursos Naturais - CAV – mari.campos@udesc.br

Palavras-chave: Biofortificação agronômica, Translocação de zinco,

A deficiência de zinco na nutrição humana constitui um problema de saúde pública em diversos países desenvolvidos e em desenvolvimento, entre eles o Brasil. A biofortificação de alimentos com Zn pode ser realizada por meio do melhoramento vegetal e/ou por práticas agronômicas, como a adubação. A seleção de plantas para tanto está baseado em seu consumo popular. O chimarrão é uma bebida tradicional consumida quente na região sul do Brasil e que apresenta 10,0; 6,0; 15,9 e 19,5% da ingestão diária recomendada (IDR) para um adulto de Ca, P, Fe e K. A erva-mate é planta calcífuga apresentando comumente teores elevados de Al nas folhas, além de acumular elementos-traço em suas folhas. Esse comportamento de acumulo pode indicar que a erva-mate também possua capacidade de responder ao aumento de Zn no solo, aumentando por consequência o teor na parte aérea. O presente trabalho procurou responder à pergunta "A erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil) poderia ser utilizada em programas de biofortificação de Zn? Para tanto um experimento foi conduzido em casa de vegetação na UDESC-CAV, seguindo um delineamento inteiramente casualizado, com cinco doses de zinco ($ZnSO_4$) (0, 25, 50, 75 e 100 mg kg^{-1}) e sete repetições. Foram avaliados o crescimento das plantas e o teor de clorofila no quadrante superior e inferior das plantas através do medidor portátil de SPAD 502 (Konica Minolta®) e teores de Zn nas folhas pelo método 3050 B e quantificação Espectrometria de Absorção Atômica - (EAA - AA 200 PERKIN ELMER®). Para certificação dos teores foi utilizado amostra referência EMBRAPA (Brachiaria Brizantha cv Marandu RM-Agro E1001a (FO-01/12)). Os dados foram submetidos a análise de regressão. A recuperação da amostra de referência EMBRAPA foi inferior a 50%, indicando a necessidade de realizar uma nova extração e quantificação de Zn nos tecidos. As doses de Zn, não alteraram significativamente a altura e o conteúdo de clorofila (índice SPAD) do quadrante superior e inferior das plantas de erva-mate (Figura 1). Apenas o índice SPAD do quadrante superior apresentou resposta quadrática com relação as doses de Zn utilizadas (Figura 1B), em que se observa maiores teores de clorofila nas doses 50 e 75 mg kg^{-1}.
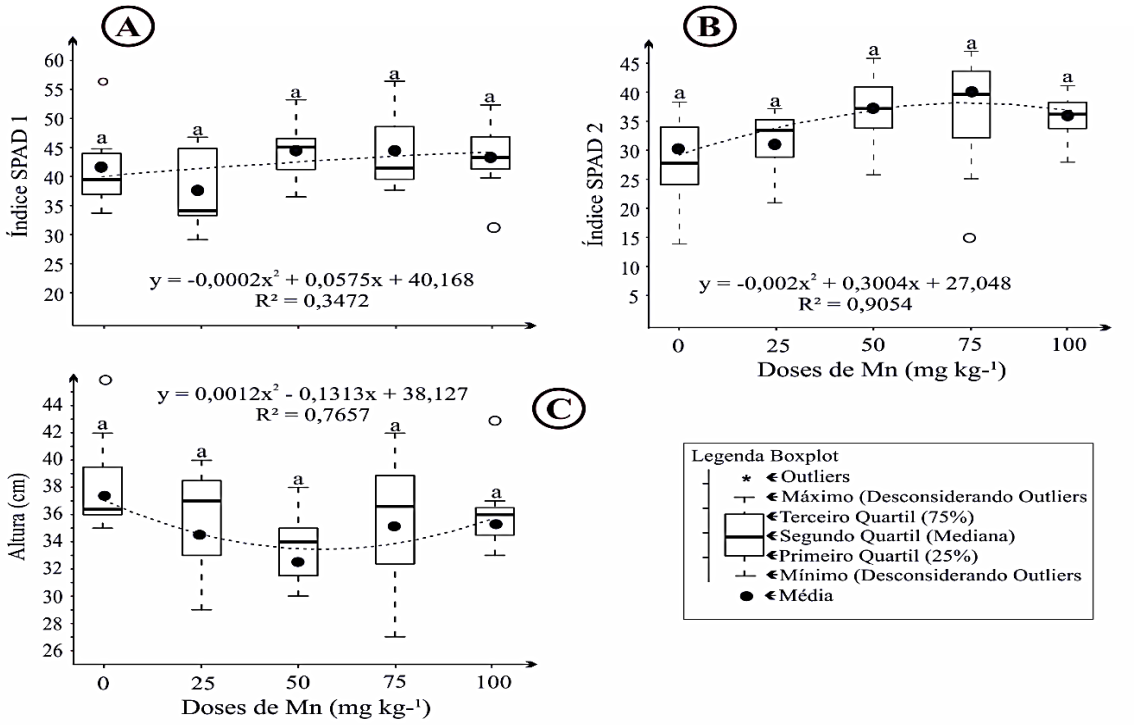
Fig.1 – Boxplot e análise de regressão da altura (C) e valores de conteúdo de clorofila das plantas (índice SPAD) do quadrante inferior (A) e superior (B) de erva-mate aos 45 dias após o plantio, submetidas a doses crescentes de Zn.