

Níveis de potássio, cálcio e magnésio em solução nutritiva influenciando o crescimento e a composição da soja [Glycine max (L.) Merril], cv. Paraná

Carlos Alberto d'Oliveira Ventura

Resumo

Plantas de soja [Glycine max (L.) Merril], da cultivar Paraná, foram cultivadas em casa – de - vegetação, empregando quartzo moído regado com solução nutritiva, com o objetivo de se estudar os níveis de K, Ca e Mg no substrato, bem como, os teores de nutrientes absorvidos e verificar as exigências nutricionais através do acumulo de matéria seca e da análise dos teores dos nutrientes em questão. O delineamento experimental foi um fatorial 33, estudando-se o K, Ca e Mg nas concentrações de 117 - 234 -351 ppm de K; 100 - 200 - 300 ppm de Ca e 24 - 48 e 72 ppm de Mg. A colheita foi efetuada sessenta e dois dias após o plantio. As plantas foram separadas em: folhas superiores, folhas inferiores e caules e os teores de N, P, K, Ca, Mg, S, B, Fe, Mn e Zn foram determinados. Os resultados mostraram que: os tratamentos utilizados não afetaram a altura das plantas e a massa de matéria seca; o incremento na dose de K, Ca e Mg, aumentou a concentração do elemento em questão, nas folhas superiores, inferiores e caules; o teor de Ca nas folhas superiores, nas folhas inferiores e no caule diminuiu com a elevação das doses de K; o teor de Mg nas folhas superiores e no caule, decresceu com o aumento das doses de K; a elevação das doses de Ca diminuiu o teor de Mg nas folhas superiores, inferiores e no caule; o acréscimo na dose K diminuiu as concentrações de P, Ca, Mg, Mn e Zn nas folhas superiores, folhas inferiores e no caule; o acréscimo na dose Ca provocou diminuição nas concentrações de Mg e Mn, nas folhas superiores, inferiores e no caule; o aumento na dose de Mg diminuiu as concentrações de Fe e Mn nas folhas superiores, folhas inferiores e no caule.