

166

**USO DE ÁCIDOS HÚMICOS E FÚLVICOS OBTIDOS A PARTIR DO CARVÃO GAÚCHO NA HIDROPONIA COMO FERTILIZANTES.** *Lourival F. dos Santos, Ricardo M. da Silva, André Jablonski* (LAGEAMB-Departamento de Engenharia de Minas, Escola de engenharia, UFRGS)

Os fertilizantes organo-minerais são diferentes dos convencionais pois além de estimularem o crescimento das raízes, tornam as plantas tratadas mais resistentes às pragas e às doenças e apresentam maiores rendimentos de açúcares e carboidratos. A matéria orgânica aplicada ao solo aumenta a capacidade de assimilar os nutrientes e as substâncias húmicas agem rapidamente como fornecedora de nutrientes para os organismos e para as plantas. As substâncias húmicas (ácidos húmicos e fúlvicos) obtidas a partir do carvão têm-se mostrado promissoras para utilização em hidroponia, gotejamento e outras formas de fertilização. O fomento do mercado deste produto apresenta um benefício inquestionável no contexto sócio-econômico do país, pois gera empregos nas áreas de exploração, transporte e comércio das matérias primas necessárias a sua produção. Outros benefícios são criação de um novo mercado para a indústria de fertilizantes e a utilização de técnicas modernas de cultivo, permitindo o uso de produtos mais equilibrados ecologicamente. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de alface (*Lactuca sativa*) com soluções nutritivas, utilizando substâncias húmicas extraídas de diferentes carvões e turfas. Este trabalho foi realizado em casa de vegetação da Faculdade de Agronomia, em vasos com areia lavada onde foram testados quatro níveis de substâncias húmicas (0; 10; 20; 30 mg carbono/L de solução nutritiva). As substâncias húmicas foram extraídas a partir de diversos carvões e turfas com KOH 1,0 M, após tratamento prévio com HCl e H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>. Os resultados obtidos indicam que as substâncias húmicas apresentam efeito positivo sobre crescimento do sistema radicular e sobre o desenvolvimento da parte aérea em todas as variáveis avaliadas. A dosagem mais elevada de substância húmica apresentou os melhores resultados na produção de alface. (RHAÉ; FAPERGS; Fundação Banco do Brasil; JOSAPAR S/A)