



Ciências Agrárias

ESPECIAÇÃO DE FÓSFORO IN VITRO EM PLÂNTULAS DE MILHO TRATADAS COM ÁCIDOS HÚMICOS

Ingrid Trancoso da Silva, Luciano Pasqualoto Canellas

A baixa disponibilidade de fósforo nos solos tropicais é um dos fatores limitantes a produtividade. Na agricultura convencional são utilizadas fontes solúveis de P, que além de dispendiosas são não sustentáveis em longo prazo. Uma proposta alternativa é o uso de fertilizantes orgânicos. A matéria orgânica tem reconhecida influencia no desenvolvimento das plantas devido a presença de substâncias fisiologicamente ativas. Os ácidos húmicos (AH) possuem ação do tipo hormonal induzindo a emergência de raízes laterais e estimulando a atividade das bombas de prótons membranares. O gradiente eletroquímico gerado pela atividade das H⁺-ATPases é responsável pela energização dos transportadores de P. É possível supor desta forma que as substâncias húmicas podem ter envolvimento na absorção e compartimentalização de P pelas plantas. O objetivo deste trabalho é avaliar a compartimentalização de P nos tecidos de folhas e raízes de plântulas tratadas com ácidos húmicos. Para tanto será obtido extrato dos tecidos com ácido acético (1%). O extrato será submetido ao fracionamento que divide as frações de P em P-livre, P-fitina, P-nucleotídeo, P-fosfolipídeos, P-esterificando monossacarídeos etc. Além disso, o extrato será submetido a análise de RMN 31P. Ao final do trabalho espera-se encontrar mudanças na compartimentalização do P celular induzidas por AH.

Palavras-chave: Fósforo, Ácidos húmicos, RMN 31P.

Instituição de fomento: CNPq