

Agronomia - Ciência do Solo - BIC JÚNIOR

AVALIAÇÃO DE REMINERALIZADORES FONTE DE FÓSFORO EM PLANTAS DE MILHO

Karoliny Carvalho Augusto - Bolsista BIC Júnior, Escola Estadual Cinira Carvalho

Luiz Eduardo Vieira de Carvalho - 8^o módulo, Graduando em agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq/UFLA.

Pedro Henrique Borges Nascimento - 7^o módulo, Graduando em agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG/UFLA.

Amanda Santana Chales - Discente de doutorado, Ciência do solo, UFLA.

Maria Ligia de Souza Silva - Orientadora, Docente do Departamento de solos, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O fósforo é um macronutriente de suma importância para agricultura, principalmente com relação ao manejo nos solos tropicais, como no Brasil, tendo em vista a alta fixação desse nutriente aos óxidos de Fe e Al, promovendo sua indisponibilidade para as plantas. A mobilidade do P nos solos é baixa e só ocorre na presença de água. Nas plantas, está diretamente ligado ao metabolismo através da transferência de energia, principalmente na síntese de ATP (Adenosina trifosfato), promove o crescimento das raízes, formação e qualidade de frutos e sementes. É considerado um elemento móvel nas plantas, e sua redistribuição ocorrem pelo floema, os sintomas de deficiência do P aparecem em folhas velhas, promovendo amarelecimento ou arroxamento. Dentre os fertilizantes utilizados como fontes de nutrientes, os fosfatados são aplicados em maiores quantidades, devido às suas limitações, aumentando os custos de produção. Dessa forma, objetivou-se com esse estudo realizar uma avaliação visual dos sintomas de deficiência de P na cultura do milho. O experimento foi conduzido em casa de vegetação do Departamento de Ciência do Solo na Universidade Federal de Lavras. Foram utilizadas quatro doses de um remineralizador fonte de fósforo (Fosfato Natural), 3 doses de um fertilizante solúvel de fósforo (SFT), um tratamento controle, com cinco repetições por tratamento, totalizando 40 parcelas experimentais. Utilizou-se um vaso contendo 10 kg de solo. Durante a condução do experimento foi possível observar que as plantas que não foram adubadas com fósforo apresentaram folhas arroxeadas, limitando o crescimento da cultura e consequentemente sua produtividade. Entre as fontes, o fosfato natural, em todas as doses, apresentou limitação do crescimento, quando comparado ao SFT. Portanto, através dos sintomas visuais de deficiência de P, é possível compreender a importância desse nutriente para o desenvolvimento das plantas e o impacto para agricultura.

Palavras-Chave: solos tropicais, nutrição de plantas, óxidos.

Instituição de Fomento: fapemig

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=nkkcNYFa5t0>