



ACÚMULO DE P EM DUAS ESPÉCIES DE TITÔNIA SOB DIFERENTES FONTES DE FOSFATO

Rafael Silva Sobral¹; Antonio Carlos de Souza Abboud²

¹ Bolsista CAPES, Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: sd.rafael@hotmail.com; ² Professor do Departamento de Fitotecnia, UFRRJ.

Área de Concentração: Agroecologia

RESUMO

Atualmente, a agricultura vem enfrentando o desafio da maximização da produção de alimentos vinculada a um sistema que reduza os impactos ambientais. Os fertilizantes fosfatados são obtidos a partir de rochas fosfatadas após beneficiamento por produtos químicos poluentes. Essas rochas são recursos não renováveis e a cada ano enormes quantidades de rocha fosfatada é utilizada para atender a demanda de fertilizantes solúveis. No Brasil, a deficiência de fósforo é observada na maioria dos solos, em consequência do material de origem de baixa fertilidade natural, elevada acidez, toxicidade de alguns elementos químicos e da forte interação do fósforo com o solo. Os fertilizantes no solo sofrem inúmeras reações químicas que influenciam na absorção de fósforo pelas plantas: estima-se que apenas 15 a 25% do fósforo aplicado é absorvido. O crescimento da demanda de fertilizantes fosfatados e a escassez iminente das rochas que o originam faz com que estratégias alternativas que aumentem a eficiência da adubação fosfatada sejam estudadas. Algumas espécies vegetais exsudam ácidos orgânicos e outras substâncias pelas raízes e são capazes de potencializar a solubilização de fontes de fósforo pouco solúveis, aumentando assim a eficiência da adubação fosfatada. A titônia ou margaridão (*Tithonia diversifolia*) é uma espécie potencialmente eficiente em absorver e acumular fósforo. Quando usada como planta de cobertura parece ser capaz de melhorar a disponibilidade de fósforo no solo, favorecendo o desenvolvimento de culturas sucessoras. O objetivo deste trabalho é avaliar se *Thitonia diversifolia* e a espécie similar *Tithonia rotundifolia* possuem a capacidade de absorver fósforo do solo de fontes menos solúveis. Além dessas, serão usadas *Cajanus cajan* (feijão guandu) e *Zea mays* (milho) como referências de plantas sabidamente eficientes e não eficientes, respectivamente, em absorver P de fontes pouco solúveis. Os tratamentos serão constituídos de doses crescentes de P₂O₅ (0, 60, 90 e 120 kg/ha de P₂O₅) nas formas de superfosfato simples e termofosfato Yorin. O experimento será conduzido em vasos contendo solo de baixa fertilidade. O delineamento será de blocos ao acaso com esquema fatorial [4 x (2 x 3 + 1)] (quatro espécies, dois fertilizantes, três doses de adubação fosfatada e a testemunha sem adubação). Será feito fracionamento de P em amostras de terra dos vasos antes, durante e depois dos cultivos. Serão quantificadas também as quantidades de P acumuladas pelas plantas para se confirmar se *Thitonia diversifolia* é capaz de absorver de forma distinta, e em quantidade maior, formas de fósforo menos lábeis no solo.

Palavras-chave: Adubo verde; solubilização de fósforo; margaridão.

Agências Financiadoras: CAPES.

Anais do II Workshop do PPG-Fitotecnia
Ano: 2019 ISBN: 978-85-5722-350-9