

CALIBRAÇÃO DE CÁPSULA POROSA PARA EXTRAÇÃO DE SOLUÇÃO DO LATOSSOLO VERMELHO

João José da Silva Júnior¹, Igor José Silveira Ribeiro², João Victor de Oliveira Pereira³,
Mariana Alexandre de Lima Sales⁴

RESUMO: A fertirrigação se apresenta como um manejo facilitado e economicamente viável, prometendo o possível controle da concentração de nutrientes na solução do solo. Uma das formas de se realizar o manejo da fertirrigação é a utilização de extratores de cápsula porosa, sendo necessária a realização da calibração deles. Desta forma, este trabalho tem como objetivo realizar a calibração de extratores de cápsula porosa para o uso no monitoramento da condutividade elétrica, pH e concentração de íons NO_3^- e K^+ na solução do solo no Latossolo Vermelho. O experimento foi conduzido em ambiente protegido na Estação Biológica, pertencente à Universidade de Brasília. Foram utilizados 48 vasos de 8 litros, nos quais foram aplicadas soluções com diferentes concentrações de N e K (50%, 100%, 150%, 200%, 250%, 300%, 350% e 400%) da solução nutritiva para a cultura do tomate proposta por (Furlani, 1998), com 3 repetições. Para realização do preparo de solução, e coleta de dados foi utilizado o Laboratório de Campo, situado próximo à estufa. A aplicação do vácuo nos extratores de solução foi feita de forma manual utilizando seringas. Foram avaliadas as seguintes características da solução do solo: pH, condutividade, nitrogênio e potássio. Ao final do experimento, a condutividade elétrica e concentração de nitrato e potássio foram estimadas com precisão satisfatória a partir da solução coletada com extratores providos de cápsulas porosas. A correlação entre pH aplicado e coletado apresentou-se com valor de R^2 baixo, menor que 0,31, assim como a correlação entre os teores de íons e o pH. Analisando os resultados obtidos no presente estudo foi possível concluir que através do uso de extratores de cápsula porosa usados na extração dos solos estudados, é possível determinar a concentração de íons e condutividade elétrica com precisão.

PALAVRAS-CHAVE: Condutividade elétrica, nitrogênio, potássio.

¹ Professor Dr., Universidade de Brasília – FAV/UnB, Brasília, DF. E-mail: jjsjunior@unb.br

² Engenheiro agrônomo, Brasília, DF. E-mail: jjsjunior@unb.br

³ Engenheiro agrônomo, Brasília, DF. E-mail: jo.pe.ca.paim@gmail.com

⁴ Professora Dra., Instituto Federal de Brasília, Planaltina, DF. E-mail: mal_sales@hotmail.com