



AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS TRATAMENTOS DE SOLARIZAÇÃO E OZONIZAÇÃO SOBRE OS ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO

Marcia Santos¹

Jéssica Taís Gebauer²

Keidima Leite³

José Francisco Grillo⁴

Os nutrientes do solo são de fundamental importância para o bom desenvolvimento das plantas, sendo que a quantidade destes na rizosfera depende, além de outros fatores, da concentração dos mesmos na solução do solo. Alguns tratamentos aplicados ao solo podem interferir na disponibilidade de nutrientes às plantas. A solarização é um método de esterilização das camadas superficiais do solo através da umidade e aumento da temperatura. O efeito da solarização na disponibilidade de nutrientes tem resultado significativo, em especial em solos pobres. A ozonização também consiste em um método de desinfecção, mas não possui interferência da temperatura no processo. O presente trabalho teve como objetivo comparar a influência da solarização e a ozonização no solo sobre os macronutrientes, bem como sua disponibilidade na solução do mesmo após os tratamentos. O experimento foi realizado na Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS. O solo foi coletado em uma área de pomar, e as amostras foram coletadas a uma profundidade de 0-20 cm. Foram estabelecidas 20 amostras de solo de 2 kg cada, conforme os seguintes tratamentos: T1- solarização; T2- ozonização; T3- solarização + ozonização; T4- testemunha, com 5 repetições para cada tratamento. O T1 foi realizado nos vasos por 30 dias, com solo umedecido com água normal até aproximadamente a capacidade de campo (400ml) sendo bem coberto/vedado com duas camadas de filme plástico para evitar o contato com o meio externo. O T2 foi regado com 200ml de água ozonizada no primeiro dia de experimento e depois de quinze dias mais 200ml. No T3 foi realizado a ozonização + solarização durante 30 dias, onde foram colocados 400ml de água ozonizada e coberto com duas camadas de plástico filme bem vedado. O T4 serviu como testemunha, onde não foi realizado nenhum tipo de tratamento, possibilitando o contraste com outros tratamentos testados. Ao final do experimento as amostras de solo foram coletadas e enviadas para determinação química em laboratório. As variáveis consideradas no solo foram: Cálcio (Ca); Cálcio mais magnésio (Ca + Mg), fósforo (P) e potássio (K). Os dados obtidos foram

¹ Estudante de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. E-mail: marcia-.bc@hotmail.com

² Estudante de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. E-mail: jeh_tais23@hotmail.com

³ Estudante de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. E-mail: keidima_pl@hotmail.com

⁴ Prof. Dr. Do curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul. E-mail: jose.grillo@uffs.edu.br

submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Duncan ao nível de 5% de significância. Conclui-se que o tratamento com ozonização (T2) não se diferenciou da testemunha (T4) em relação a todos os nutrientes, sendo assim, esse tratamento não atua na fertilidade do solo. Já os tratamentos com solarização (T1) mostraram diferença significativa no teor dos macronutrientes. O tratamento com solarização + ozonização (T3) da mesma forma que o tratamento de solarização (T1), se diferenciou da testemunha (T4). Neste caso, podemos concluir que somente o tratamento com solarização (T1) interferiu nos resultados obtidos. Os teores de macronutrientes do solo do tratamento com solarização (T1) apresentaram redução significativa quando comparados aos teores obtidos no solo do tratamento testemunha (T4) possibilitando inferir que processo de solarização proporciona redução na disponibilidade de Ca, Mg, P e K dos solos tratados.

Palavras-chave: Fósforo. Potássio. Cálcio. Magnésio. Análise Química.