

BASES TROCÁVEIS EM SOLOS DAS PROPRIEDADES DOS AGRICULTORES FAMILIARES DO MUNICÍPIO DE URANDI-BA

Maykon David S. Santos¹, Priscilla A. Lima², Felizarda V. Bebé³, Elcivan Pereira Oliveira⁴

1. Graduando em engenharia agrônoma do instituto federal de educação ciência e tecnologia baiano - Campus Guanambi - IFBAIANO; *Maykondss@hotmail.com

2. Doutora em Tecnologias energéticas e nucleares - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE);

3. Doutora em Ciência do Solo – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE);

4. Graduando em engenharia agrônoma do instituto federal de educação ciência e tecnologia baiano - Campus Guanambi – IFBAIANO.

Palavras Chave: *Características químicas, manejo do solo, Semiárido.*

Introdução

No município de Urandi-BA com uma população de 16.466 habitantes (IBGE, 2010), 64% da população é residente na zona rural e destes a maioria são agricultores familiares que passam por dificuldades no processo produtivo devido a falta de assistência técnica adequada para a realidade. Além destes fatores, há escassez e irregularidade da precipitação e ainda baixo acesso ao crédito agrícola e a não realização de análises químicas dos solos. A análise de solo é fundamental para avaliar a fertilidade do solo e propor manejo e tecnologias que contribuam para a sustentabilidade do agroecossistema do semiárido nordestino. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as bases trocáveis e matéria orgânica dos solos de agricultores familiares do município de Urandi-BA.

Resultados e Discussão

O estudo foi realizado no município de Urandi-BA, pertencente ao território Sertão Produtivo, onde foram escolhidas cinco áreas representativas da agricultura familiar do município. A coleta foi feita com amostras simples, na profundidade de 0-20 cm, para a determinação de: Cálcio (Ca^{+2}), Magnésio (Mg^{+2}), Potássio (K^{+1}), Sódio (Na), e 0-10 cm para determinação de Matéria orgânica (MO) conforme metodologia da Embrapa (2009).

Tabela 1. Atributos químicos das amostras de solo na camada 0-20 cm em Urandi-Ba.

| Áreas | Ca^{+2} | Mg^{+2} | K^{+1} | Na^{+1} | MO | V |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|------|
| | -- $\text{cmol}_c \text{ kg}^{-1}$ -- | -- mg kg^{-1} -- | -- mg kg^{-1} -- | -- dag kg^{-1} -- | -- dag kg^{-1} -- | --% |
| Milho I | 2,0 | 0,8 | 31,1 | 0,0 | 1,6 | 5,7 |
| Milho II | 1,6 | 0,0 | 27,2 | 0,0 | 0,5 | 41,8 |
| Horta | 1,0 | 2,8 | 31,4 | 0,4 | 1,2 | 62,1 |
| Cebola I | 1,4 | 3,5 | 40,4 | 0,2 | 0,7 | 13,1 |
| Cebola II | 0,8 | 2,1 | 57,0 | 0,0 | 0,4 | 5,9 |

Horta: Horta orgânica; Ca^{+2} : Cálcio trocável;
 Mg^{+2} : Magnésio trocável; K^{+} : Potássio trocável;
 MO: Matéria orgânica; V%: Saturação por bases.

Houve variações em todas as áreas para os teores de Ca, com maiores valores (1,6 e 2,0 $\text{cmol}_c \text{ kg}^{-1}$) nas amostras de solo na cultura do milho. Foi observado valores altos de Mg em relação aos de Ca nas áreas de cebola I e II e horta orgânica, com relações de Ca:Mg 0,3:1; 0,4:1 e 0,3:1 respectivamente para as áreas, onde a maior foi na área de milho I (2,5:1), provavelmente pela calagem que foi realizada na área há 4 anos, relação semelhante foi observado por Salvador et al. (2011) que teve uma melhor produção e desenvolvimento do milho. Pois o excesso de Mg é prejudicial para o desenvolvimento das culturas pois pode inibir a absorção de Ca e K pelas plantas, ocorrendo uma relação antagonista entre as bases.

O K é absorvido em grandes quantidades pelas plantas, tornando sua presença importante na solução do solo. Nos resultados das análises, a cebola apresentou maiores teores de K (40,4 e 57 mg kg^{-1}), seguido da área de horta orgânica e milho I e II. Os solos dos agricultores familiares apresentaram baixos valores de Na (0,0 a 0,4 mg kg^{-1}).

Todas as áreas apresentaram carência nos teores de MO. O solo da horta orgânica apresentou saturação por bases acima de 50%, caráter eutrófico, com V% de 62,1%.

Conclusões

Para todos os atributos avaliados ocorreram variações entre as áreas dos agricultores familiares. Na relação das bases Ca e Mg, houve maiores teores de Mg na área das culturas de cebola e horta orgânica, onde a maior relação das duas bases foi na cultura de milho I. Para K destacou-se a área da cultura de cebola.

Nos valores de MO e Na todas as áreas apresentaram teores baixos.

Agradecimentos

A Deus por minha vida, família e amigos.

A minha orientadora Felizarda Viana Bebé, pelo empenho dedicado à elaboração deste trabalho.

Ao Conselho nacional de pesquisa (CNPq) e Ministério de desenvolvimento agrário (MDA) pelo incentivo a pesquisa, e apoio financeiro.

SALVADOR J. T.; CARVALHO T. C.; LUCCHESI L. A. C.; Relação cálcio e magnésio presentes no solo e teores foliares de micronutrientes. Rev. Acad., Ciênc. Agrár. Ambient., Curitiba, v.9, n. 1, p. 27-32, 2011.

SILVA R. C.; PEREIRA J. M.; ARAUJO Q. R.; PIRES A. J. V.; REI A. J. D.; Alteração nas propriedades químicas e físicas de um Chernossolo com diferentes coberturas vegetais. R. Bras. Ci.Solo, 31:101-107, 2007.