

ATRIBUTOS QUÍMICOS EM ARGISSOLO SUBMETIDO A DIFERENTES USOS E MANEJOS NO MUNICÍPIO DE CANDIBA-BA

Elcivan Pereira Oliveira¹, Felizarda Viana Bebé², Priscila Alves de Lima³, Brisa Ribeiro de Lima¹,
Maykon David Silva Santos¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/elcivan_gbi@hotmail.com

^{2,3}Núcleo de Pesquisa e Extensão do Território Sertão Produtivo/MDA/SPM/CNPq/felizvb@hotmail.com

Palavras-Chave: adubação orgânica, fertilidade, matéria orgânica

INTRODUÇÃO:

No semiárido brasileiro, a agricultura é desenvolvida com intensa exploração dos recursos naturais. A vegetação nativa vem sendo substituída por culturas agrícolas e o solo utilizado de forma intensa e sem restituição adequada da fertilidade. Neste cenário, os agricultores familiares são os mais prejudicados, pois desconhecem os atributos químicos dos solos de suas áreas, além disso, enfrentam dificuldade com a má distribuição de chuvas na região, falta de assistência técnica e extensão rural. Desta forma, objetivou-se avaliar os atributos químicos do solo para fins de fertilidade nos diferentes usos e manejos das áreas de agricultura familiar do município de Candiba-BA.

MATERIAL E MÉTODOS:

O estudo foi realizado em áreas de agricultura familiar no município de Candiba, localizado no território Sertão Produtivo. A região é caracterizada pelo clima quente, com estação seca bem definida coincidindo com o inverno, do tipo Aw (Classificação de Köppen) e o solo é classificado como Argissolo Vermelho-Amarelo com relevo plano a suave ondulado (JACOMINE et al., 1979; JACOMINE, 2009; SANTOS et al., 2013). As áreas avaliadas foram: cultivada com sorgo forrageiro em sistema de cultivo de sequeiro (AC1) e irrigado (AC2); área cultivada com feijão caupi (AC3); palma forrageira (AC4); mandioca (AC5); melancia (AC6); hortaliças por três anos (AC7) e por sete meses (AC8); sorgo granífero (AC9); e a mata nativa preservada (MN). As áreas apresentaram em média 0,5 ha e em cada uma delas, foram coletadas cinco amostras simples de solo na camada de 0-20 cm. Em seguida, avaliou-se o teor de matéria orgânica no solo (MOS), Potencial Hidrogeniônico (pH) em água, fósforo disponível (Pdisp), saturação de bases (V), Cálcio (Ca) e Magnésio (Mg) trocáveis (EMBRAPA, 2009). Os resultados foram analisados com base em técnicas de estatística descritiva, correlação de Pearson ($P < 0,05$) e organizados em intervalos de classes para interpretação de acordo com a CFSEMG (1999).

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os valores de pH variaram de uma acidez média a uma alcalinidade fraca de acordo com a CFSEMG (1999). As áreas AC2, AC4, AC8, AC9 e MN apresentaram os menores valores de pH, se comportando como solos de acidez média. Para Barreto et al. (2006) os solos sob mata geralmente apresentam menores valores de pH, uma vez que a mineralização da matéria orgânica e os exsudatos ácidos liberados pelas raízes das plantas contribuem para aumentar a acidez do solo.

As áreas AC7, AC8 e MN apresentaram os maiores teores de MOS (Tabela 01), considerados de médios a alto (CFSEMG, 1999). Estes resultados estão relacionados ao maior aporte de carbono oriundo do adubo orgânico adicionado no solo do cultivo de

hortaliças e da serrapilheira acumulada na área da mata nativa. Sendo que, AC7 e AC8 apresentaram também, teores, considerados adequados pela CFSEMG (1999), como o Pdisp, Ca^{2+} , Mg^{2+} e soma de bases. Tais valores podem estar relacionados com a MOS, visto que, mostraram correlação positiva e significativa ($r = 0,790$; $0,822$; $0,718$; e $0,769$, respectivamente). As demais áreas cultivadas apresentaram valores inferiores para estes atributos, que podem ser devido ao intenso uso do solo por atividades agropecuárias e manejo inadequado da fertilidade. Já a saturação por base variou de baixa a muito alta (CFSEMG, 1999). As áreas AC4, AC6, AC9 e MN apresentaram valores de V igual ou inferior a 50%, expressando o predomínio do H^+ no complexo sortivo e, conseqüentemente, o caráter distrófico.

Tabela 01 – Valores de pH, MOS e atributos químicos na camada de 0-20 cm das áreas de Candiba-Ba, 2016

Áreas	pH	Pdisp mg/dm	Ca^{2+} -----Cmol _c /dm-----	Mg^{2+}	SB	V %	MOS dag/kg
AC1	6,40	8,03	1,06	0,42	1,88	59	0,23
AC2	5,85	15,1	1,38	0,50	4,42	56	0,53
AC3	6,37	5,66	1,18	0,40	2,07	61	0,16
AC4	5,24	12,3	0,77	0,83	3,21	37	0,76
AC5	6,68	20,4	2,16	2,26	4,66	72	2,52
AC6	6,02	16,81	1,30	0,58	2,05	46	1,60
AC7	7,68	188,0	4,66	2,76	9,85	88	4,94
AC8	5,76	91,8	2,78	1,32	5,79	82	4,26
AC9	5,00	8,61	0,82	0,68	2,29	50	1,98
MN	5,01	4,24	1,32	0,40	2,79	44	3,05

Fonte: autoria própria, 2016.

CONCLUSÃO:

Os atributos químicos variaram com o uso e manejo adotados. A prática da adubação orgânica aplicadas em AC7 e AC8 mostrou ser eficiente na restituição dos nutrientes, podendo ser adotada nas demais áreas.

AGRADECIMENTOS:

À FAPESB, pela bolsa concedida; ao CNPq/MDA, pelo financiamento deste trabalho e aos agricultores familiares, pela concessão das áreas de estudo.

REFERÊNCIAS:

BARRETO, A.C. et al. Características químicas e físicas de um solo sob floresta, sistema agroflorestal e pastagem no sul da Bahia. **Revista Caatinga**, v.19, n.4, p.415-425, 2006. COMISSÃO DE FERTILIDADE DE SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (CFSEMG). **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais; 5ª aproximação**. Lavras: CFSEMG, 1999. 359p. EMBRAPA. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. 2ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2009. 627 p.