**AVALIAÇÃO DO MANEJO DA FERTILIDADE DO SOLO PARA O CACAUEIRO**

**EM PARAGOMINAS**

Débora Bernardes Mouzinho Monteiro1; Brendo Maciel da Silva2; Vanessa Freires Lima3; Karjoene Cassimiro Vilar Rodrigues4; Elaine Maria Silva Guedes Lobato5; Vanessa Mayara Souza Pamplona 6; Izabelle Pereira Andrade7

1 Graduação. Universidade Federal Rural da Amazônia. deboramonteiro083@gmail.com

 2 Graduação. Universidade Federal Rural da Amazônia.

 3 Graduação. Universidade Federal Rural da Amazônia.

4 Mestrado. Universidade Federal Rural de Pernambuco.

5Doutorado. Universidade Federal Rural da Amazônia.

6 Doutorado. Universidade Federal Rural da Amazônia.

7 Doutorado. Universidade Federal Rural da Amazônia.

**RESUMO**

O Brasil segue ganhando destaque no mundo em relação ao cultivo de cacau, em que 94,4% da produção cacaueira do Brasil provém do estado do Pará, sendo considerado um dos maiores estados produtores do fruto no país. Desta forma, objetiva-se analisar as condições de solo e plantas de *Theobroma cacao* por meio de análise de solo e de teor foliar, a fim de qualificar e quantificar teores relacionados aos macronutrientes, e identificar possíveis diferenças entre manejos utilizados na região, em relação a profundidade. O estudo foi desenvolvido no Sítio Esperança, em Paragominas, Pará, no esquema fatorial 2 x 3, sendo duas formas de manejo: Sistema Agroflorestal e Sistema a pleno solo, e três profundidades do solo em área de cultivo: 0-20cm, 20-40cm e 40-60cm. Foram realizadas 15 amostras simples em cada profundidade, com caminhamento zig zag, para verificar movimentações dos atributos físico-químico no solo. As amostragens das folhas, foram realizadas em 6 glebas: 3 na área do cultivo agroflorestal, 3 na área de cultivo a pleno solo, com coleta realizada em 25 plantas, retirando-se a terceira folha a partir da ponta do lançamento recém-maduro. A análise estatística foi realizada por meio da Análise de Variância, quando diferenças estatísticas foram encontradas, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Dentre os principais resultados pode-se destacar que houve diferença significativa entre os manejos para a saturação por bases e a granulometria nos teores do Silte. Observou-se efeito significativo às médias de pH, matéria orgânica do solo, dentro de cada profundidade, onde notou-se decréscimo de ambos relacionados à profundidade. Observou-se os mesmos efeitos nas avaliações de enxofre, potássio, cálcio, magnésio, alumínio, hidrogênio+alumínio, soma de bases, capacidade de troca de cátions e saturação por base, em que o enxofre e o alumínio apresentaram aumento no teor com o aumento da profundidade. As médias relacionadas aos parâmetros físicos do solo apresentaram efeito significativo, dentro das profundidades, com incremento para as médias em relação a granulometria, cujo sistema a pleno sol possui maior valor médio. Na análise foliar, os teores de nitrogênio, fósforo e potássio foram considerados abaixo do teor indicado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) para o estado do Pará. Enquanto, teores de magnésio e enxofre foram considerados adequados. Não houve interação entre manejo e profundidade, para teores de macronutrientes no solo. Houve efeito no tipo de manejo para a saturação por bases. Os teores foliares apresentaram valores de nitrogênio, fósforo e potássio abaixo do recomendado e de cálcio acima do recomendado, então sugere-se utilizar adubos orgânicos nas áreas de cultivo.

**Palavras-chave:** Cacaueiro. Físico-química. Solo.

**Escolha a Área de Interesse do Simpósio**: Desenvolvimento Agrícola, Produção e Manejo Agroflorestais