



## TEORES DE MACRONUTRIENTES NO LATOSSOLO AMARELO DISTRÓFICO ADUBADO COM RESÍDUO ORGÂNICO DE SIDERURGICA E FÓSFORO

**Layse Barreto de ALMEIDA<sup>1</sup>; Sayure Mariana RAAD<sup>2</sup>; Marcos Fernandes dos Santos FARIAS<sup>3</sup>; Edwana Mara Moreira MONTEIRO<sup>4</sup>; José de Brito LOURENÇO JÚNIOR<sup>5</sup>; Edilson Carvalho BRASIL<sup>6</sup>**

O pó de balão (PDB) é um resíduo de siderurgia que possui elementos químicos em sua composição, em especial carbono (C) e nitrogênio (N) devido a queima do carvão vegetal na liquefação do ferro gusa. A cama de aviário (CA) é rica em macronutrientes, principalmente em N, importante à produtividade das forrageiras. A utilização do PDB como insumo agrícola tem-se mostrado boa alternativa como fertilizante organo-mineral devido sua composição química, fonte de nutrientes essenciais para crescimento vegetal. O objetivo deste trabalho foi avaliar teores de macronutrientes de Latossolo Amarelo distrófico presente numa pastagem estabelecida de *Panicum maximum* cv. mombaça, no município de Castanhal-PA, situada entre coordenadas geográficas de 01°18'03" S e 47°55'51" W, e 65 m de altitude, em função de doses de PDB com fósforo comparado a CA. Foram coletadas 72 amostras de solo na profundidade de 0-20 cm de 9 m<sup>2</sup> cada. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com dois tratamentos arranjados em fatorial (pó de balão: 5, 10 e 20 t ha<sup>-1</sup> e cama de aviário: 2, 4 e 8 t ha<sup>-1</sup>) e três repetições, contendo três níveis de cada resíduo orgânico em combinação com aplicação de quatro doses de fósforo (0, 150, 300 e 450 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>). Foram analisados atributos: Nitrogênio (N), Fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca) e magnésio (Mg). Com uso dos resíduos orgânicos houve incremento nos teores de N, P, Ca e Mg (PDB – 0,34%; 142,5 mg dm<sup>-3</sup>; 2,95 cmolc dm<sup>-3</sup>; 1,60 cmolc dm<sup>-3</sup> e CA – 0,32%; 139,5 mg dm<sup>-3</sup>; 2,85 cmolc dm<sup>-3</sup>; 1,65 cmolc dm<sup>-3</sup>, respectivamente) quando comparada ao testemunha (N – 0,29%; P - 11 mg dm<sup>-3</sup>; Ca – 1,5 cmolc dm<sup>-3</sup> e Mg – 0,9 cmolc dm<sup>-3</sup>). Os resultados obtidos para P, no presente trabalho, são previsíveis, devido elevado teor de fósforo nos resíduos orgânicos utilizados como adubos. Quanto ao teor de K, houve incremento quando adubou-se com CA (40,5 mg dm<sup>-3</sup>) ao comparar com PDB (32 mg dm<sup>-3</sup>). Com incorporação de resíduos orgânicos ao solo, ocorreu maior acúmulo de matéria orgânica, consequentemente Ca devido à mineralização da matéria orgânica. O PDB serve como alternativa de adubação de pastagens, devido composição química, proporciona nutrientes essenciais para fertilidade do solo, principalmente em solos paraenses que são pobres em fósforo, o qual beneficia crescimento vegetal.

**Palavras-chave:** Adubação orgânica, cama de aviário, pó de balão, sustentabilidade.

<sup>(1)</sup> Estudante de Agronomia da UFRA/Campus Belém, e-mail: [layse.almeida@hotmail.com](mailto:layse.almeida@hotmail.com)

<sup>(2)</sup> Estudante de Agronomia da UFRA/Campus Belém, e-mail: [raadsayure@gmail.com](mailto:raadsayure@gmail.com)

<sup>(3)</sup> Estudante de Agronomia da UFRA/Campus Belém, e-mail: [marcosfsfarias@yahoo.com.br](mailto:marcosfsfarias@yahoo.com.br)

<sup>(4)</sup> Professora/Orientadora da UFRA/Campus Belém, e-mail: [edwana.monteiro@ufra.edu.br](mailto:edwana.monteiro@ufra.edu.br)

<sup>(5)</sup> Professor da UFPA-PPGCAN, e-mail: [joselourencojr@yahoo.com.br](mailto:joselourencojr@yahoo.com.br)

<sup>(6)</sup> Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: [edilson.brasil@embrapa.br](mailto:edilson.brasil@embrapa.br)