

Acúmulo de fitomassa e nutrientes em plantas de cobertura do solo em cultivo de bananeiras no sistema orgânico

Jean Cleber da Silva Santos¹; Edson Carvalho do Nascimento Filho¹; Ana Lucia Borges²

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: jeandinoite@hotmail.com, edsoncarvalho93@hotmail.com, ana.borges@embrapa.br

A busca por alternativas que substituam total ou parcialmente os fertilizantes químicos tem se tornado cada vez mais comum. Plantas de cobertura, cultivadas ou nativas, quando manejadas adequadamente podem suprir parte da demanda por nutrientes da cultura principal. O plantio consorciado de diversas plantas melhoradoras do solo faz com que se tenha um equilíbrio da relação C/N e os nutrientes sejam liberados lentamente. Assim, com este trabalho objetivou-se quantificar a fitomassa seca e o acúmulo de nutrientes em plantas de cobertura em cultivo de bananeiras no sistema orgânico. O experimento foi conduzido na área experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura, na Unidade de Pesquisa de Produção Orgânica. As bananeiras foram implantadas no espaçamento em fileiras duplas de 4 x 2 x 2 m e as coberturas do solo (coquetel vegetal) com mucuna preta (*Stizolobium aterrimum*), feijão de porco (*Canavalia ensiformis*), crotalária (*Crotalaria juncea*) e girassol (*Helianthus annuus*) foram semeadas nas entrelinhas de 4 m, deixando 0,5 m de distância das bananeiras. As plantas de cobertura foram ceifadas na floração, sendo computada a fitomassa produzida e amostrada para análises químicas de macro e micronutrientes; o mesmo procedimento foi adotado para as plantas nativas que ocorreram na área. Os resultados mostraram que o feijão de porco produziu maior quantidade de fitomassa seca (3,61 t ha⁻¹) contribuindo com a maior quantidade de nutrientes, notadamente N (123,8 kg ha⁻¹), K (55,2 kg ha⁻¹), Ca (42,2 kg ha⁻¹) e os micronutrientes Fe (764 g ha⁻¹), Mn (155 g ha⁻¹), B (149 g ha⁻¹), Zn (100 g ha⁻¹) e Cu (20 g ha⁻¹). O girassol foi a segunda espécie com maior quantidade de fitomassa (1,26 t ha⁻¹), contribuindo com 29,0 kg ha⁻¹ de N e 27,3 kg ha⁻¹ de K, B (72 g ha⁻¹), Zn (55 g ha⁻¹) e Cu (17 g ha⁻¹). A mucuna preta produziu 0,51 t ha⁻¹ de fitomassa, o que representou 16,5 kg ha⁻¹ de N; 5,2 kg ha⁻¹ de Ca e 4,1 kg ha⁻¹ de K; destacando-se também na concentração de N (32,3 g kg⁻¹) e Ca (10,2 g kg⁻¹). A crotalária, com 0,16 t ha⁻¹ de fitomassa, contribuiu com 4,4 kg ha⁻¹ de N e 2,0 kg ha⁻¹ de K. Considerando a concentração de nutrientes por quilo de fitomassa seca, o feijão de porco apresentou maior quantidade de N (34,3 g kg⁻¹), Ca (11,7 g kg⁻¹) e Mn (3,6 mg kg⁻¹). Dentre as plantas nativas o capim braquiária sobressaiu-se (0,23 t ha⁻¹ de fitomassa seca), contribuindo com 3,7 kg ha⁻¹ (16,1 g kg⁻¹) de N, seguido do mentrasto (*Ageratum conyzoides*) com 3,3 kg ha⁻¹ (24,0 g kg⁻¹). Contudo, a trapoeraba ou maria mole (*Commelina benghalensis*) foi a que se destacou na concentração de nutrientes, ou seja, 32,4 g kg⁻¹ de K; 6 g kg⁻¹ de Mg; 3,2 g kg⁻¹ de P e 2,3 g kg⁻¹ de S. O mentrasto sobressaiu-se pelo teor de Mg (5,9 g kg⁻¹), P (2,5 g kg⁻¹) e B (56,7 mg kg⁻¹). Assim, dentre as leguminosas o feijão de porco se destacou pelo maior acúmulo de nutrientes, notadamente N, K, Ca e os micronutrientes. O girassol para as quantidades de B, Zn e Cu; a trapoeraba com maior concentração de K, Mg, P, S, Fe e Zn; enquanto o mentrasto de Mg, P e B; e a mucuna maior concentração de N, juntamente com o feijão de porco.

Palavras-chave: coberturas vegetais; leguminosas; não leguminosas; *Musa* spp.