

Adubação orgânica da alface cultivada sobre coberturas vivas de amendoim forrageiro e grama batatais.

Jaderson Lacerda Lima¹; Francisco Vilela Resende²; Ronessa Bartolomeu de Souza²; Rodrigo Santiago de Andrade Leite¹

¹FTB, BR-060(Brasília – Goiânia) Km 06, Núcleo Rural Vargem da Benção, chácara 36, Recanto das Emas-DF;

²Embrapa Hortaliças, C. P. 218, 70.359-970; Brasília, DF; e-mail: jaderson@cnph.embrapa.br

RESUMO

O trabalho foi conduzido na Unidade de Pesquisa e Produção Orgânica de Hortaliças (UPPOH) da Embrapa Hortaliças - DF, com o objetivo de avaliar o cultivo da alface crespa cultivar Verônica, sobre coberturas vivas e doses de composto orgânico. O delineamento adotado foi o de blocos ao acaso dispostos em parcelas subdivididas, com quatro repetições. A alface verônica foi cultivada sobre cobertura perene de grama-batatais (*Paspalum notatum*) e de amendoim forrageiro (*Arachis pintoï*), e plantio tradicional em canteiro sem cobertura de solo (controle). Diferentes doses de N (0, 100 ,200, 400 Kg.ha⁻¹), tendo como fonte composto orgânico, foram fornecidas, parceladamente em três épocas. Observou-se que a produção foi influenciado, pela cobertura sendo o solo sem cobertura com média de 227,46 g.planta⁻¹, com a maior produtividade de 18,0 t.ha⁻¹, seguida do amendoim forrageiro com 154,86 g.planta⁻¹, e produtividade de 12,10 t.ha⁻¹. O aumento das doses de N no composto orgânico proporcionou acréscimo linear na produção da alface cultivada sobre o amendoim forrageiro e no plantio em solo sem cobertura.

Palavras-chave: *Lactuca sativa* L., *Arachis pintoï* L., *Paspalum notatum* L, cobertura de solo, composto orgânico.

ABSTRACT

Organic fertilization in lettuce cultivated under soil living cover with *Arachis pintoï* and *Paspalum notatum* in organic crop system.

The works were conducted in organic experimental field of Embrapa vegetables, Federal District, Brazil to evaluate the lettuce cultivation (veronica cultivar) on living cover and organic amendment proportion. The experiment was carried out in a split plot manner with four replications. The lettuce "veronica" was planted under soil living covered with *Paspalum notatum* and *Arachis pintoï*, and in a conventional vegetable bed without soil cover (control). Different proportions of N(0,100,200,400 Kg.ha⁻¹) coming from organic compost furnished in 3 dates. The yield of lettuce was. The soil cover influences could be observed in the yield of lettuce, the soil without cover show the results of 227,46 g.plant⁻¹ with the higher yield 18 t.ha⁻¹

and *Arachis pintoii* obtained 154,86 g.plant⁻¹ and yield of 12,10 t.ha⁻¹. The increase of N dosis in the organic compost resulted in highest yield in lettuce on *Arachis pintoii* and uncover soil.

Keywords: *Lactuca sativa* L., *Arachis pintoii* L., *Paspalum notatum* L, soil cover, organic compost.

INTRODUÇÃO

O uso de coberturas vivas formadas por gramíneas ou leguminosas aparece como uma prática agrícola promissora para o cultivo de hortaliças, pois promove grande aporte de biomassa, protege o solo de chuvas intensas, favorece a reciclagem de nutrientes e estimula os efeitos benéficos trazidos pelos organismos edáficos. O preparo convencional do solo tende a enterrar os resíduos vegetais, deixando a superfície do solo desnuda por longos períodos de tempo, expondo-o a processos erosivos. E também o controle de ervas invasoras que é um desafio, principalmente em área infestada com tiririca (*Cyperus rotundus* L.) (Oliveira et al.,2006), visto que em sistema orgânico não se permite o uso de herbicidas sintéticos (Souza & Resende, 2003). No sistema orgânico, é importante estabelecer níveis de adubação orgânica e de manejo das hortaliças. O uso de coberturas vivas podem aumentar a eficiência deste tipo de cultivo. As coberturas vivas têm função como adubação verde, manejo de plantas espontâneas e cultivo mínimo para cultura da alface.

Este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito da cobertura viva com amendoim forrageiro na cultura da alface em sistema orgânico e determinar a dose de adubação com composto orgânico mais recomendada para a cultura neste sistema de cultivo.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado na Unidade de Pesquisa de Produção Orgânica de Hortaliças (UPPOH) da Embrapa Hortaliças/DF. No período de novembro de 2006 a março de 2007 foi realizado a condução do experimento em um Latossolo distroférico. O experimento foi montado em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições no esquema de parcela subdividida. Os tratamentos nas parcelas constaram dos sistemas de preparo do solo: plantio direto sobre amendoim forrageiro e grama batatais (coberturas que já se encontram implantadas em uma área de 100m² para cada parcela), e plantio em canteiro sem cobertura. O plantio da alface foi feito em linhas no espaçamento de 30x30cm, nos tratamentos das subparcelas, utilizou-se adubação com composto orgânico adicionando, as seguintes doses de Nitrogênio 0, 100, 200, 400 N Kg.ha⁻¹ no plantio e em cobertura aos 15 e 30 dias. A colheita foi realizada dia 27 e 28/02/2007. Utilizaram-se 12 plantas de cada parcela para a análise dos parâmetros: número médio de folhas, peso médio, massa seca e

produtividade. Foram efetuadas análises de variância e quando verificadas diferenças significativas o teste de Tukey a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não houve diferença significativa entre o plantio em amendoim forrageiro e plantio tradicional quanto ao número de folhas, sendo superiores em número médio de folhas à grama batatais (Tabela 1) e em relação ao peso médio de cabeça. Em relação à produtividade, houve diferença significativa entre as três coberturas, sendo o plantio tradicional ($18,00 \text{ t.ha}^{-1}$) com o melhor desempenho, seguido pelo amendoim forrageiro ($12,10 \text{ t.ha}^{-1}$), e pela grama batatais com pior desempenho ($1,55 \text{ t.ha}^{-1}$). Já para produção de matéria seca, o amendoim forrageiro obteve o maior desempenho, seguido do solo sem cobertura e, por último, a grama batatais. Verificou-se resposta às doses de nitrogênio do composto orgânico apenas para a alface cultivada sobre amendoim forrageiro e no plantio em canteiro sem cobertura. De acordo com a regressão, o peso médio de cabeça e a produtividade aumentaram linearmente de acordo com o aumento da dose de Nitrogênio adicionado ao solo (Tabela 1).

AGRADECIMENTOS

Ao Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Agricultura Orgânica do Distrito federal (CDTOrg-DF) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico(CNPq) pelo apoio estrutural e financeiro a este trabalho.

LITERATURA CITADA

OLIVEIRA, N. G. de; DE-POLLI, H.; ALMEIDA, D. L. de; GUERRA, J. G. M. Plantio direto de alface adubada com "cama" de aviário sobre coberturas vivas de grama e amendoim forrageiro. Horticultura Brasileira, v. 24, n. 1, p. 112-117, jan.- mar., 2006.

SOUZA J.L; RESENDE P; Manual de horticultura orgânica. Editora Aprenda Fácil. Viçosa, 2003, 563p. SOUZA, J. L.; RESENDE, P. Manual de Horticultura Orgânica. Viçosa: Editora Aprenda Fácil. 2003. 563p.

Tabela 1. Características de produção de alface crespa sobre coberturas vivas de amendoim forrageiro, grama batatais e em plantio tradicional em canteiros. Brasília, Embrapa Hortaliças, 2006.

Cobertura solo	Número Médio folhas	Peso Médio Cabeça (g)	Massa Seca (g.planta ⁻¹)	Produtividade (t.ha ⁻¹)
Amendoim Forrageiro	21,28 a	154,86 b	9,435 a	12,10 b
Gramas Batatais	9,27 b	19,91 c	3,945 c	1,55 c
Solo sem cobertura	20,75 a	227,46 a	8,57 b	18,00 a
V (%)	12,4	12,96	11,81	12,49

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey com 5% de probabilidade.

Figura 1. Peso médio de cabeça e alface cultivada sobre amendoim forrageiro e plantio tradicional em canteiros em função de doses de N no composto orgânico. Brasília, Embrapa Hortaliças, 2006

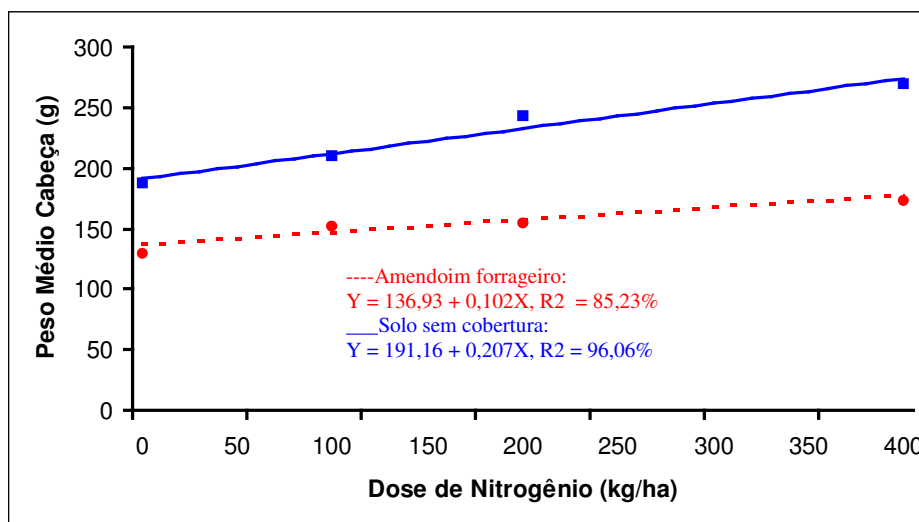


Figura 2. Produtividade da alface cultivada sobre amendoim forrageiro e plantio tradicional em canteiros em função de doses de N no composto orgânico. Brasília, Embrapa Hortaliças, 2006.

