

EFEITO DE TRÊS COMPOSTOS ORGÂNICOS ORIUNDOS DE VÍSCERAS DE PEIXE NA GERMINAÇÃO E PRODUÇÃO DE COENTRO

ALEKSANDRA GOMES JÁCOME¹, PEDRO HENRIQUE GOMES FREITAS², ROSILENE DA COSTA PORTO DE CARVALHO³, CIBELLE CHRISTINE BRITO FERREIRA⁴

¹ Dr^a em Produção Vegetal, prof^a do IFPA, Conceição do Araguaia-PA, aleksandrages73@gmail.com;

² Discente em agronomia, IFPA, Conceição do Araguaia-PA, ph14232000@gmail.com;

³ Discente em agronomia, IFPA, Conceição do Araguaia-PA, Rosilene.cop@gmail.com;

⁴ Mestranda em agronomia, UFT, Palma – TO, cibelle.agro@gmail.com.

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
Palmas/TO – Brasil
17 a 19 de setembro de 2019

RESUMO: A compostagem é uma alternativa viável e eficiente no tratamento de resíduos e um ótimo fertilizante para ser utilizado em hortaliças, para isso, objetivou-se avaliar os efeitos de composto orgânico oriundo de vísceras de peixe na germinação e produção do Coentro. Confeccionaram-se três leiras de compostagem utilizando-se vísceras de peixe com aparas de grama (T1), folhas de pequi (T2) e folhas de manga (T3). O processo foi avaliado observando a germinação e na colheita a altura e peso de plantas. As plântulas germinaram três dias após o plantio, principalmente para o composto (T2) tendo 100% de germinação, enquanto que o composto (T1) houve um atraso e apenas 44% das plântulas germinaram. Para altura de plantas e massa verde verifica-se que o T2 apresentou superior aos demais tratamentos. A produção de coentro cultivado com composto orgânico oriundo de vísceras de peixe mais a adição de folhas de pequi mostrou-se bastante promissor pelos seus benefícios quanto à rentabilidade gerada ao agricultor e por praticar uma agricultura saudável.

PALAVRAS-CHAVE: reciclagem de nutrientes, hortaliças, compostagem de resíduos.

INTRODUÇÃO

A piscicultura tem sido utilizada com uma importante alternativa de renda para sistemas produtivos das áreas rurais. Entretanto, se ocorrer descarte indevido de seus resíduos, essa atividade volta a causar impactos negativos ao ambiente.

Além das vísceras de peixe que são descartadas de forma indevida, em Conceição do Araguaia-PA as folhas de árvores e aparas das gramas são constantemente queimadas causando poluição.

A compostagem orgânica é uma das tecnologias indicada para resolver esses impactos ambiental. Este método torna-se importante por se obter um fertilizante de boa qualidade para a nutrição de plantas em termos de fertilidade do solo.

A adubação orgânica tem grande importância no cultivo de hortaliças, principalmente em solos de clima tropical, onde a queima de matéria orgânica se realiza intensamente, e onde seu efeito é bastante conhecido nas propriedades físicas, químicas

e biológicas do solo (ALLISON, 1973; SENESI, 1989; SWIFT & WOOPER, 1993 apud VILAS BOAS, 2004).

A grande maioria dos trabalhos encontrados na literatura diz respeito ao uso de esterco, e restos vegetais, reportando seu efeito como melhoradores do solo e fornecedores de nutrientes. Embora parte dessa informação possa ser extrapolada e assumida como válida no que diz respeito ao uso de compostos, estes têm uma dinâmica no solo bastante diversa dos materiais em estado cru.

Jácome et al. (2018), trabalhando com substratos, verificou que o composto oriundo de vísceras de peixe com folhas de pequi e esterco é rico em macronutrientes proporcionando excelente qualidade a produção de coentro.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada de março a maio de 2019, e conduzida em uma estufa feita com sombrite pertencente a Comunidade N^a Senhora de Fátima no Setor Universitário, Conceição do Araguaia/PA.

O trabalho foi desenvolvido em dois momentos: de julho a início de dezembro de 2018 foi conduzido três compostos de resíduos orgânicos oriundo de vísceras de peixe produzidos pelas pisciculturas do município de Conceição do Araguaia-PA e o segundo momento foi realizado de março a maio de 2019 onde foi instalado um experimento com o objetivo de avaliar o efeito de compostos de peixe nas características morfológicas na cultura do coentro.

Para tanto, foi utilizado delineamento em blocos casualizados com nove blocos contendo uma hortaliça (Coentro) e três compostos obtidos pelas combinações assim constituídas: (C1) vísceras de peixe + folhas de manga + esterco; (C2) vísceras de peixe + folhas de pequi + esterco e o (C3) a partir de vísceras de peixe + aparas de grama + esterco. Os resultados foram submetidos à análise de variância (teste F), e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

A unidade experimental foi representada por um vaso plástico com capacidade para 4kg de solo, contendo três plantas, uniformemente distribuídas em cada recipiente. O vaso teve furos na sua base para facilitar a drenagem.

As variáveis analisadas foram: germinação das plântulas, crescimento e a produção da olerícola.

RESULTADOS E DISCURSÃO

As plântulas germinaram três dias após o plantio (DAP), principalmente para o composto que foi utilizado vísceras de peixe mais as folhas de pique (T2) tendo 77,8% de germinação (1^a contagem) (Tabela 1), enquanto que o composto com vísceras de peixe mais grama (T1) houve uma atraso e apenas 11,1% das plântulas germinaram. Aos 15 dias após o plantio (2^a contagem) verificou germinação de 100% no T2 e apenas 44,4% no T1. Isso ocorreu devido às características físicas do composto da grama que apresentou quando úmido, aspecto pegajoso e aderente, enquanto que o das folhas de pequi o húmus era fofo, ideal para a germinação.

Tabela 1. Porcentagem de germinação do coentro submetido a três compostos oriundo de vísceras de peixe

Tratamento	Germinação 1ª contagem (%)	Germinação 2ª contagem (%)
T1	11,1	44,4
T2	77,8	100
T3	55,6	77,8

No final observou que a grande maioria das plântulas germinadas do tratamento T1 morreram, isso ocorreu como já foi mencionado anteriormente devido as características físicas do composto que ao longo do tempo foi ficando duro, dificultando provavelmente o desenvolvimento radicular.

Para altura de plantas verifica-se que o T2 diferiu significativamente do T1 ao nível de 5% de probabilidade (Tabela 2), com altura das plantas que na ocasião da colheita variou de 31,00 cm a 22,5 cm, respectivamente. Esses resultados são superiores aos encontrados por Silvestre et al. (2012), que avaliaram o desempenho agrônômico do coentro fertilizado com mata-pasto com doses e intervalos de aplicação de compostos orgânicos em sistema de produção orgânica, onde observaram altura de plantas de coentro de 14,9 cm com uso de 15,6 ton/ha de mata-pasto.

As melhores médias para massa verde foram obtidas para os tratamentos 2 e 3 com massa de 41,2 g e 38,2 g, respectivamente. A produção de coentro cultivado com composto orgânico oriundo de vísceras de peixe mais a adição de folhas de pequi mostrou-se bastante promissor pelos seus benefícios quanto à rentabilidade gerada ao agricultor e por praticar uma agricultura saudável.

Tabela 2. Altura de plantas e Produção da Massa Verde sob três compostos orgânicos

Tratamento	Altura de plantas (cm)	Matéria verde (g)
T1	22,5 b	30,0 b
T2	31,3a	41,2a
T3	25,3ab	38,2 ^a
CV (%)	24,5	16,3

*Médias seguidas de mesma letra, na mesma coluna, não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey (5%).

CONCLUSÃO

O composto feito com vísceras de peixe mais as folhas de pequi foi o que mais beneficiou o desenvolvimento do coentro;

A compostagem feita com vísceras de peixe e grama deixou o húmus com aspectos inicial pegajoso e aderente e ao longo do tempo duro, dificultando o desenvolvimento do coentro;

REFERÊNCIAS

Santos, Helen Cristina JÁCOME; aleksandra Gomes; FREITAS, Pedro Herinque Gomes. **Composto orgânico de vísceras de peixe**. In: I SEMIC/IFPACDA-Semana de

Iniciação Científica do IFPA no Campus Conceição do Araguaia/PA. 2018. Conceição do Araguaia. 2018.

Villas Bôas, R.L.; Passos, J.C.; Fernandes, M.; Büll, L.T.; Cezar, V.R.S.; Goto, R. Efeito de doses e tipos de compostos orgânicos na produção de alface em dois solos sob ambiente protegido. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v.22, n.1, p.28-34, jan-mar 2004. <http://www.scielo.br/pdf/hb/v22n1/a06v22n1.pdf>