

**Produção de mudas de hortaliças em substrato orgânico gerado pela atividade de diplópodes.**Antunes, L.F.S.¹; Aguiar, T.C.¹; Souza, C.A.S.¹; Oliveira, B.A.F.¹; Silva, D.G.²; Correia, M.E.F.²¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. ²Embrapa Agrobiologia, Seropédica, RJ, Brasil. Autor responsável: fernando.ufrrj.agro@gmail.com

As taxas de aproveitamento dos resíduos orgânicos lignocelulósicos que são gerados pela atividade agrícola ou até mesmo os resíduos urbanos resultantes da atividade de podas em parques e jardins são, muitas vezes, inferiores quando comparado as enormes quantidades de resíduos que são geradas diariamente em nosso país. Uma alternativa ambientalmente correta que pode ser empregada para aumentar os índices de reciclagem destes resíduos é através da gongocompostagem, técnica pela qual há a biotransformação dos resíduos vegetais em matéria orgânica estável promovida pela atividade dos diplópodes, popularmente chamados de gongolos ou piolhos-de-cobra, os quais atuam diretamente na fragmentação dos resíduos vegetais, acelerando assim as taxas de decomposição dos resíduos. Mediante o exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência do gongocomposto gerado pela atividade de diplópodes da espécie *Trigoniulus corallinus* na produção de mudas de rúcula (*Eruca sativa* L.) e beterraba (*Beta vulgaris* L.). O experimento foi realizado em casa de vegetação do Sistema Integrado de Produção Agroecológica (SIPA - "Fazendinha Agroecológica Km 47") localizado no município de Seropédica-RJ. Os substratos utilizados para o experimento foram: 1) Gongocomposto: constituído por 16% de ramos e folhas de gliricídia (*Gliricidia sepium*), 16% de ramos e folhas de flemingia (*Flemingia macrophylla*), 35% de aparas de grama (*Paspalum notatum*), 11% de papelão, 11% de casca de coco (*Cocos nucifera* L.) e 11% de sabugo de milho (*Zea mays* L.). Estes materiais foram previamente picados mecanicamente (≤ 3 cm), homogeneizados e inseridos em manilhas de concreto com de 50 cm de altura e 120 cm de diâmetro, revestido internamente com chapa de aço galvanizado e coberto com tela de 2 mm para impedir a saída dos gongolos. Os diplópodes empregados foram coletados manualmente em canteiros de minhocultura, composteiras e em gramado contendo aparas recentes. Após 180 dias, o material foi peneirado em malha de 2 mm, sendo o material fino armazenado em sacos plásticos e utilizado no experimento; 2) Substrato SIPA: constituído por 83% de vermicomposto, 15% de fino de carvão vegetal e 2% de torta de mamona. Os substratos foram caracterizados quanto às suas propriedades físicas e químicas. Aos 21 dias após a semeadura, determinaram-se as massas fresca e seca da parte aérea, massas fresca e seca das raízes. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com quatro repetições, sendo cada repetição constituída por oito plantas. O substrato SIPA apresentou teores nutricionais superiores aos do gongocomposto. As características físicas dos substratos foram semelhantes, porém o gongocomposto apresentou maior macroporosidade em relação ao substrato SIPA. As médias de todos os parâmetros avaliados nas mudas, para ambos os tratamentos, não diferiram estatisticamente entre si pelo Teste F ($\leq 0,05$). A utilização do gongocomposto como substrato orgânico representa uma alternativa viável à produção de mudas de rúcula e beterraba.

Palavras-chave: Resíduos orgânicos; gongolos; gongocompostagem.