

**XXIV Semana Científica Johanna Döbereiner – 2024**

**Tratamento do gongocomposto para eliminação de juvenis de diplópodes e plantas espontâneas**

*Gabriela Frazão Nunes<sup>1</sup>, Paulo Henrique Silva Neto<sup>2</sup>, Bruno Vilara Valeriano<sup>2</sup>, Gustavo Ribeiro Xavier<sup>3</sup>, Maria Elizabeth Fernandes Correia<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Graduanda de Agronomia, UFRRJ, Bolsista FAPED, gabrielafranunes@gmail.com; <sup>2</sup> Graduando de Agronomia, UFRRJ, bolsista IT da FAPERJ, paulo.henriqueneto2211@gmail.com, [brunovaleriano1994@hotmail.com](mailto:brunovaleriano1994@hotmail.com); <sup>3</sup> Pesquisador(a) da Embrapa Agrobiologia, [gustavo.xavier@embrapa.br](mailto:gustavo.xavier@embrapa.br); [elizabeth.correia@embrapa.br](mailto:elizabeth.correia@embrapa.br)

O processo de gongocompostagem utiliza os diplópodes, conhecidos vulgarmente como gongolos, como agentes da compostagem de resíduos ligno-celulósicos, que não são utilizados em mais nenhum processo produtivo, tais como: resíduos de poda, aparas de grama, serapilheira em geral, palhas, bagaços, papelão, entre outros. O gongocomposto tem sido intensivamente testado como substrato para produção de mudas de hortaliças e fruteiras, promovendo boa germinação e desenvolvimento das mudas. No entanto, a depender dos resíduos utilizados e da época do ano, é possível que o gongocomposto contenha sementes de plantas espontâneas e ovos de diplópodes, que podem durante a produção de mudas germinar e eclodir. Este projeto tem por objetivo testar a solarização como um processo de eliminação de plantas espontâneas e juvenis de diplópodes no gongocomposto antes da sua utilização como substrato. Serão testados 6 tempos, em dias de exposição à radiação solar: 0,5,10,15, 20 e 25 dias, com 5 repetições, em delineamento de blocos ao acaso. Para avaliação do efeito de supressão de plantas espontâneas, após o tempo de tratamento, o gongocomposto será disposto em bandejas de 128 células em casa de vegetação, com irrigação e após 15 dias será avaliada a biomassa das plantas emergentes. Para a eclosão de diplópodes juvenis, serão separados 200ml de composto, que será mantido em laboratório, em recipientes plásticos de 800ml e inspecionados para quantificação de juvenis a cada 15 dias durante dois meses. Em todos os tratamentos serão avaliadas as características físicas, como porosidade, capacidade de retenção de água e densidade; características químicas, tais como pH, condutividade elétrica, relação C/N e teor de macronutrientes. A partir dos resultados a serem encontrados, será recomendado o tempo de tratamento que seja mais eficiente na eliminação de plantas espontâneas e diplópodes juvenis, mas que não altere significativamente as propriedades físicas e químicas originais do gongocomposto.

Palavras-chave: Solarização, substratos orgânicos, produção de mudas

Agradecimento aos financiadores do projeto: FAPED, Ministério da Agricultura e Pecuária, Embrapa Agrobiologia