



**Categoria: Doutorado**

**Núcleo temático: Ecologia de Insetos e Fauna do Solo**

## **Avaliação do consumo de resíduos vegetais por diplópodes da espécie *Trigoniulus corallinus* (Spirobolida: Trigoniulidae)**

Stéfanny Aparecida Ribeiro<sup>1</sup>; Luiz Fernando de Sousa Antunes<sup>2</sup>; Maria Elizabeth Fernandes Correia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda em Ciência do Solo, UFRRJ, stefanny\_ribeiro@hotmail.com; <sup>2</sup>Doutor em Fitotecnia, UFRRJ, fernando.ufrj.agro@gmail.com; <sup>3</sup>Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, elizabeth.correia@embrapa.br.

Os diplópodes são importantes na manutenção da qualidade do solo, visto que atuam na fragmentação de resíduos vegetais, promovendo a decomposição e ciclagem dos nutrientes imobilizados na biomassa. Nesse sentido, esse estudo teve como objetivo mensurar o consumo de diferentes tipos de resíduos vegetais pelos diplópodes da espécie *Trigoniulus corallinus*, a fim de se determinar quais seriam mais indicados para a gongocompostagem. Para isso, um experimento de consumo de resíduos foi conduzido no Laboratório de Fauna do Solo da Embrapa Agrobiologia, sob delineamento experimental inteiramente casualizado, com 15 repetições, utilizando-se 13 tipos de resíduos diferentes. Após dez dias foram avaliados os seguintes parâmetros: massa seca do resíduo utilizado na alimentação dos diplópodes, massa seca dos coprólitos e mortalidade dos diplópodes. Foram observadas diferenças significativas nas taxas de consumo dos diplópodes nos diferentes tratamentos, sendo as maiores taxas observadas para a serrapilheira de sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia*), com 44,49%, seguida pelas aparas de *Gliricidia sepium*, com 38,24%. Os maiores valores para a massa de coprólitos foram obtidos a partir da decomposição da serrapilheira de sabiá (0,891 g). O tratamento com aparas de *Syngonium auritum* apresentou 93% de mortalidade após o seu consumo, seguido pelo tratamento com aparas de *Heliconia psittacorum* que apresentou 53%. As duas espécies são ornamentais e amplamente presentes em jardins e quintais. Diante do exposto é possível afirmar que dentre os resíduos testados, a serrapilheira de sabiá e as aparas de *G. sepium* apresentaram um melhor desempenho/resposta quando disponibilizadas para o consumo por *T. corallinus*. Foi possível também observar que há limitação de consumo de resíduos de plantas ornamentais com relatos de toxidez para outros organismos. A partir destes resultados, será testada uma mistura de resíduos para gongocompostagem em áreas de agricultura urbana que exclua as plantas tóxicas.

**Palavras chave:**

gongolos; produção de coprólitos; resíduos vegetais.