

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**COMPOSIÇÃO, RIQUEZA E ABUNDÂNCIA DE FORMIGAS (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) EM DUAS ÁREAS (ORGÂNICA E CONVENCIONAL) DE CULTIVO DE CITRUS NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO DE ARARAS, PARANAÍ/PR.**

Vivian Fugisaki Penha (PIBIC/Fundação Araucária-UNESPAR)  
Unespar/Campus Paranavaí, vivianfugisaki@hotmail.com  
Fábio de Azevedo (Orientador)  
Unespar/Campus Paranavaí, azevedofabiode@gmail.com

**RESUMO:** As formigas possuem numerosos atributos que as tornam organismos ideais para estudos de diversidade, tais como biomassa dominante em quase todos os habitats do mundo, alta diversidade, facilidade de coleta, sensibilidade a mudanças ambientais e interações com organismos de vários níveis tróficos, dentre outros, de modo que podem ser considerados como um dos artrópodes mais importantes a serem investigados em estudos ecológicos, de biodiversidade e de monitoramento ambiental. Desse modo, este trabalho objetivou comparar a composição, a riqueza e a abundância de formigas (Hymenoptera, Formicidae) em duas áreas de cultivo de *Citrus* na Área de Proteção Ambiental do Ribeirão de Araras, Paranavaí/PR, uma onde há utilização de pesticidas (convencional) e outra sem sua utilização (orgânica). Cada ambiente foi dividido em três parcelas, que formam subdividas em seis quadrantes de aproximadamente 67m<sup>2</sup> cada. Dentro de um quadrante de cada parcela instalou-se 10 armadilhas/mês do tipo *pitfall* (pote de mel enterrado de maneira que sua borda coincida com o nível do solo), sendo amostrado, aproximadamente, 1,2 ha/ambiente. Cada quadrante que recebeu as armadilhas foi escolhido aleatoriamente a cada mês, sendo obtidas 180 amostras no final de todo o período. Foram identificados 3.508 indivíduos de um total 36 morfoespécies pertencentes a 24 gêneros de quatro subfamílias de Formicidae. O cultivo orgânico apresentou 33 morfoespécies de 24 gêneros e o convencional 18 morfoespécies de 11 gêneros, sendo representadas as quatro subfamílias em ambos os ambientes. A subfamília Myrmicinae foi a mais especiosa (S=13) e abundante (N=1731) no cultivo orgânico (org.) e no convencional (conv.) (N=612), seguida das famílias Dolichoderinae (S=5; N=336: org. e S=3; N=29: conv.), Formicinae (S=3; N=756: org. e S=2; N=40: conv.) e Ectatominae (S=2; N=3: org. e S=1; N=1: conv.). Portanto ocorreu uma maior diversidade e abundância no cultivo orgânico, como era de se esperar, uma vez que o convencional é tratado com inseticidas. Da mesma forma, Myrmicinae foi à subfamília mais especiosa e abundante, pois possui a maioria dos gêneros de formigas, dentre elas *Pheidole* que é um gênero hiperdiverso e cosmopolita.

Palavras-chave: Ecologia. Diversidade. Cultivo orgânico.