



## Amostragem da população de ácaros fitófagos e predadores sob condições de enriquecimento de dióxido de carbono na cultura do cafeeiro (*Coffea arabica* (L.))

Jeanne S. Marinho-Prado<sup>1</sup>, Jeferson L. de C. Mineiro<sup>2</sup>, Roberto A. A. Pereira<sup>1</sup>, Gilberto R. de Almeida<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Meio Ambiente, Caixa Postal 69, 13820-000 Jaguariúna, SP, Brasil. Email: [jeanne.marinho@embrapa.br](mailto:jeanne.marinho@embrapa.br). <sup>2</sup>Instituto Biológico, Centro Experimental Central, Rod. Heitor Penteado, km 3, 13092-543, Campinas, SP, Brasil.

A concentração atmosférica de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) tem aumentado significativamente nas últimas décadas e pouco se sabe sobre os possíveis impactos desse aumento sobre pragas e seus inimigos naturais. Este trabalho tem por objetivo avaliar os impactos do aumento da concentração de CO<sub>2</sub> do ar sobre a acarofauna na cultura do cafeeiro, enfatizando populações de predadores e fitófagos. O experimento está sendo conduzido em estrutura do tipo FACE ("Free Air Carbon-dioxide Enrichment"), que se caracteriza pela exposição de plantas a elevadas concentrações de CO<sub>2</sub> em condições de campo. A população de ácaros está sendo monitorada em 12 parcelas, das quais seis representam o grupo de controle (condições atmosféricas normais), enquanto as outras seis têm sido tratadas com CO<sub>2</sub> (concentração média de 200 ppm acima do valor ambiente). Foram amostradas 12 plantas por parcela, sendo seis da variedade Catuaí vermelho e seis da Obatã. Os resultados referem-se a amostragens trimestrais realizadas no primeiro ano do projeto, totalizando cinco avaliações. Para análise dos resultados foram considerados predadores da família Phytoseiidae e fitófagos das famílias Tenuipalpidae e Tetranychidae. Foram encontradas cinco espécies de predadores e quatro espécies de fitófagos em todos os tratamentos, sendo que o número de indivíduos fitófagos foi inferior ao de indivíduos predadores para as duas variedades, com e sem acréscimo de CO<sub>2</sub>. Os valores obtidos da relação predador/praga para plantas do tratamento controle em ambas as variedades de café (Catuaí = 3,25 e Obatã = 2,15) foram maiores do que aqueles obtidos nas plantas tratadas com acréscimo de CO<sub>2</sub> (1,56 e 1,85, respectivamente). O conhecimento obtido pode ajudar a minimizar os impactos negativos das mudanças climáticas e auxiliar na elaboração de medidas de adaptação a essas mudanças.

**Palavras-chave:** mudanças climáticas, controle biológico, gás carbônico.

**Apoio:** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).