

## **Acarofauna em cafeeiros sob condições atmosféricas normais e expostos a elevadas concentrações de dióxido de carbono**

**Valdania C. Souza<sup>1</sup>; Thaís A. Pires<sup>1</sup>; Jeferson L. C. Mineiro<sup>2</sup>;  
Jeanne S. Marinho-Prado<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Bolsista na Embrapa Meio Ambiente, Caixa Postal 69, 13820-000 Jaguariúna, SP, Brasil. <sup>2</sup>Centro Experimental Central do Instituto Biológico, Caixa Postal 70, 13012-970 Campinas, SP, Brasil.

<sup>3</sup>Embrapa Meio Ambiente, Caixa Postal 69, 13820-000 Jaguariúna, SP, Brasil. E-mail: [jeanne.marinho@embrapa.br](mailto:jeanne.marinho@embrapa.br)

Existe uma extensa diversidade de espécies de ácaros em culturas de café e pouco se sabe sobre a influência que as mudanças climáticas podem exercer sobre essas populações. Sendo assim, objetivou-se analisar a acarofauna de cafeeiros submetidos a altas concentrações de CO<sub>2</sub> atmosférico. O experimento é conduzido em estrutura do tipo FACE ("Free Air Carbon-dioxide Enrichment"), caracterizado pela exposição de plantas a elevadas concentrações de CO<sub>2</sub> em condições de campo. A população de ácaros foi monitorada nas cultivares Obatã IAC 1689-20 e Catuaí Vermelho IAC 14412 presentes em 12 parcelas, seis do grupo controle (condições atmosféricas normais), e seis com acréscimo de CO<sub>2</sub> (200 ppm acima do valor ambiente). Os resultados foram obtidos de amostras trimestrais realizadas entre abril de 2012 e novembro de 2013, totalizando sete coletas. De cada parcela foram amostradas 12 plantas de cada cultivar e 3 folhas por planta. No total, foram encontrados nas amostras 918 ácaros divididos em 36 espécies. Os dados ecológicos da acarofauna foram obtidos utilizando-se o programa Anafau. Para a cultivar Catuaí foram obtidos os seguintes valores para o tratamento controle e com acréscimo de CO<sub>2</sub>, respectivamente: índice de Shannon-Weaner de 2,05 e 2,36; índice de Riqueza de 2,85 e 3,91; e índice de Equitabilidade de 0,82 e 0,81. Para a cultivar Obatã, os tratamentos controle e com acréscimo de CO<sub>2</sub> apresentaram os seguintes índices, respectivamente: Shannon-Weaner de 2,25 e 2,26; Riqueza de 3,76 e 3,48; Equitabilidade de 0,78 e 0,81. A espécie *Iphiseiodes zuluagai* foi predominante nas duas cultivares para ambos os tratamentos, sendo que a cultivar Catuaí apresentou também a espécie *Brevipalpus phoenicis* como predominante nas parcelas tratadas com acréscimo de CO<sub>2</sub>. Esse estudo permite avaliar o impacto e as possíveis consequências do aumento nos níveis de CO<sub>2</sub> sobre a biodiversidade de ácaros em cafeeiros.

**Palavras-chave:** Mudanças climáticas, biodiversidade.

**Apoio:** Embrapa.