

## GER-027

**Efeito do aumento da concentração de CO<sub>2</sub> atmosférico sobre o controle biológico da ferrugem do cafeeiro por *Lecanicillium longisporum*.** Mendes L<sup>1</sup>, Ghini R<sup>2</sup>, Bettiol W<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Departamento de Proteção de Plantas, Unesp-FCA/Botucatu, SP; <sup>2</sup>Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, SP, Brasil. E-mail: limendes@hotmail.com. Effect of rising CO<sub>2</sub> atmospheric concentration on biological control of coffee leaf rust by *Lecanicillium longisporum*.

O aumento da concentração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) atmosférico previsto para as próximas décadas causará alterações no manejo de doenças, especialmente no controle biológico. O antagonismo de *Lecanicillium longisporum* à *Hemileia vastatrix*, agente causal da ferrugem do cafeeiro, foi testado em discos foliares (1,5 cm) em bandejas com, aproximadamente, 380 e 800 ppm de CO<sub>2</sub>. O antagonista foi inoculado 24 horas antes e depois da inoculação do patógeno e simultaneamente. As bandejas foram vedadas e incubadas no escuro por 24 horas e, a seguir, mantidas em fotoperíodo de 12 horas, a 22 °C e 100% de umidade relativa, com injeção freqüente de CO<sub>2</sub>. Após 35 dias, foi realizada a avaliação quantificando os discos com crescimento micelial do antagonista, com sintomas da doença e com esporulação do patógeno. Os resultados demonstraram que não houve diferença entre os tratamentos com e sem CO<sub>2</sub> quanto ao crescimento do antagonista e ocorrência de sintomas de ferrugem, porém a alta concentração de CO<sub>2</sub> resultou no aumento da esporulação. A aplicação do antagonista 24 horas antes da inoculação do patógeno resultou no mais efetivo controle da doença.