

## 0591

**Formulação de bactérias endofíticas selecionadas como agentes de biocontrole da ferrugem do cafeeiro (*Hemileia vastatrix*).** Silva, H.S.A.<sup>1</sup>; TERRASAN<sup>2</sup>, C.R.F.; TOZZI<sup>2</sup>, J.P.L.; Bettio<sup>2</sup>, W. <sup>1</sup>Instituto Biológico, CP 70, 13001-970, Campinas, SP; E-mail: harllen@biologico.sp.gov.br; <sup>2</sup>Embrapa Meio Ambiente, CP 69, 13820-000, Jaguariúna, SP; . *Formulation of endophytic bacteria screened for biological control of coffee rust (Hemileia vastatrix).*

O trabalho teve como objetivo verificar a viabilidade e a vida de prateleira das formulações Agromil-Sâ, alginato de sódio e vermiculita, como carreadoras de três bactérias endofíticas, individualmente (109G) e em mistura de isolados (3F, 85G). Inicialmente, investigou-se, *in vitro*, o possível efeito repressivo das formulações sobre a multiplicação das endófitas, nas concentrações: Agromil-Sâ a 0,01, 0,02, 0,04, 0,08, 0,16, 0,32, 0,64 e 1,28%; Alginato de sódio a 0,1; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0 e 3,0 %; vermiculita a 1, 5, 10, 20 e 40%. As endófitas foram semeadas em placas de Petri contendo meio TSA, ao qual adicionou-se a formulação, nas concentrações supracitadas, e incubadas a 28 °C/24h. Avaliou-se o número de colônias surgidas e procedeu-se a análise de regressão linear dos dados. Agromil-S se mostrou altamente repressivo em todas as concentrações. Alginato de sódio 1% e vermiculita 40% foram concentrações ótimas para o crescimento das bactérias, e assim procedeu-se à verificação da vida de prateleira. Os "pellets" de alginato foram produzidos por meio de bomba peristáltica, com concentração de 10<sup>9</sup> ufc mL<sup>-1</sup>. A 1,0 kg de vermiculita foram adicionados 400 mL de suspensão de células das bactérias na mesma concentração. As formulações permaneceram em sacos plásticos a temperatura ambiente, e a intervalos semanais a população de bactérias endofíticas foi avaliada pela contagem de ufc mL<sup>-1</sup>. O delineamento usado foi o inteiramente casualizado, com sete repetições. Houve diferença entre os tratamentos a partir da terceira semana, quando a viabilidade das bactérias declinou na vermiculita. Não se recuperaram bactérias a partir da sétima semana.