

029

**PERSPECTIVAS DO USO DE MICRORGANISMOS, COMO POSSÍVEIS ANTAGONISTAS,  
NO CONTROLE DA PINTA PRETA DA ERVA-MATE<sup>1</sup>**

Rafaela Mazur Bizi<sup>2</sup>  
Albino Grigoletti Júnior<sup>3</sup>  
Celso Garcia Auer<sup>3</sup>

A busca pela proteção das plantas sem o uso de agrotóxicos, direcionou a pesquisa no sentido de desenvolver métodos de controle biológico. O objetivo deste trabalho foi analisar a população de microrganismos residentes/presentes em folhas de erva-mate e a possível relação com a incidência da pinta-preta em erva-mate. Um ensaio objetivou avaliar a população de microrganismos em folhas coletadas da mata e em área cultivada. O outro ensaio verificou o desenvolvimento do *Cylindrocladium spathulatum*, agente causal da pinta-preta, quando inoculado em folhas obtidas na mata e em áreas de cultivo. No primeiro ensaio, foram retirados 4 discos de 13 mm de diâmetro das folhas coletadas e colocados em tubos de ensaio com 10 ml de água estéril e agitados por 3 minutos. A partir desta solução foram feitas diluições até  $10^{-3}$  e de cada diluição retirou-se uma alíquota de 0,2 ml espalhado-se em placa de Petri contendo meio BDA. As placas foram incubadas em temperatura ambiente, por 7 dias, quando contou-se o número de colônias nas diferentes diluições. No segundo ensaio, as folhas coletadas foram colocadas em câmara úmida e inoculadas com um disco de papel de filtro de 5 mm de diâmetro, embebidos numa suspensão de  $10^5$  conídios/ml do patógeno. Para avaliação do ensaio, mediu-se o diâmetro das colônias formadas aos 4 dias. Os resultados revelaram que a população de microrganismos (fungos e bactérias) presentes nas folhas da mata foi aproximadamente 7 vezes maior que nas cultivadas. Com relação ao diâmetro das lesões, nas folhas da mata, houve uma redução de aproximadamente 30% em relação às cultivadas, após 4 dias. Com base nos resultados postulase que os microrganismos presentes nas folhas, foram os responsáveis pela redução no desenvolvimento das lesões provocadas pelo patógeno e que estes poderão ser selecionados e utilizados como antagonistas no controle biológico.

---

<sup>1</sup> Trabalho realizado como exigência de estágio na *Embrapa Florestas*

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Biologia, Faculdades Integradas “Espírita”

<sup>3</sup> Pesquisador da *Embrapa Florestas* [albino@cnpf.embrapa.br](mailto:albino@cnpf.embrapa.br)