



## ECOLOGIA MICROBIANA / L08 INTERAÇÃO DE MICRORGANISMOS COM PLANTAS OU ANIMAIS

4314

### Colonização e caracterização morfológica de actinobactérias da filosfera de manguezais

AGOSTINI, P.<sup>1,2</sup>; CANOVA, S. P.<sup>1,2</sup>; REYES, L. F.<sup>1,2</sup>; GOTTARDO, E. P.<sup>1,2</sup>; MELO, I. S.<sup>1</sup>  
PPGI BIOTECNOLOGIA/UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

1. Ppgi Biotecnologia
2. Universidade De São Paulo

#### Resumo:

Manguezais são ecossistemas costeiros que ocorrem na transição entre ambientes terrestres e marinhos ao longo das regiões tropicais e subtropicais. O ambiente criado pelos microrganismos na superfície das folhas é designado filosfera. A sobrevivência destes na filosfera é limitada pela disponibilidade de nutrientes e condições ambientais variadas como, temperatura, radiação solar ultravioleta (UV), variação na umidade, variações morfológicas das folhas e genótipo do hospedeiro. As bactérias e actinobactérias geralmente são colonizadoras primárias destes microhabitats, enquanto que leveduras e fungos filamentosos desenvolvem-se no estágio subsequente, provavelmente devido à taxa de crescimento mais lenta. A Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) é fundamental para observação das características morfológicas e estruturais bem como o estudo de colonização das folhas e das interações entre microrganismos e organismos superiores. O presente trabalho objetivou avaliar a colonização geral da filosfera e a caracterização morfológica de actinobactérias isoladas de folhas por MEV, do manguezal da Baía de Tramandê da Ilha do Cardoso – SP. Verificou-se que a filosfera é amplamente colonizada, com maior abundância na região dos estômatos e em rugosidades das folhas. Foram observadas bactérias morfológicamente distintas, além de esporos e hifas. Com relação à análise das actinobactérias isoladas, L3-10A e R2-4 mostraram cadeias longas, com esporos doliformes e rugosidade irregular. O L3-28 possui cadeia espiralada, esporos em forma de bastão e rugosidade irregular. Não foi possível observar a formação de esporos, somente hifas com rugosidade irregular no isolado R2-7. Estes resultados mostram que a diversidade na filosfera é ampla, sendo necessário o isolamento e identificação dos microrganismos para o conhecimento de toda a comunidade da filosfera, em especial, das actinobactérias devido ao grande potencial biotecnológico destas, como na busca de fármacos e outros compostos.