

## ESTUDO DE LIQUENOMETRIA DE ESPÉCIES BIOINDICADORAS DE AMBIENTES ALTERADOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PÓLO PETROQUÍMICO, TRIUNFO, RS

Graziela Har Minervini Silva<sup>1,2</sup> e Suzana Maria de Azevedo Martins<sup>1</sup> (orient.)

<sup>1</sup>Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul; <sup>2</sup>Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; graziela.har@acad.pucrs.br; suzana-martins@fzbr.rs.gov.br.

Os líquens são associações simbióticas entre uma alga ou cianobactéria (fotobionte) e um fungo (micobionte), resultando em um talo denominado de líquen. Apresentam metabolismo e crescimento lentos condicionados por fatores ecológicos que influenciam especialmente no reconhecimento e compatibilidade entre os componentes da simbiose. Os líquens não possuem estômatos e cutícula, assim, os gases absorvidos pelo talo se difundem rapidamente pelo tecido chegando ao fotobionte. Portanto, são muito sensíveis à contaminação atmosférica e há muito tempo são utilizados como bioindicadores. Estudos realizados em área industrial demonstraram alterações na estrutura das comunidades líquênicas devido aos efeitos provocados por poluentes atmosféricos. Alguns desses efeitos são a diminuição da cobertura do talo das espécies mais sensíveis e o aumento daquelas mais tolerantes à poluição. Desta forma, o presente estudo tem por objetivo verificar aumento e/ou diminuição na cobertura do talo de três espécies consideradas bioindicadoras de ambientes alterados, bem como avaliar o desenvolvimento e a capacidade de competição destas de forma a definir aquelas mais sensíveis e/ou tolerantes à poluição atmosférica. Foram consideradas para este trabalho as espécies *Canoparmelia texana* (Tuck.) Elix & Hale, *Dirinaria picta* (Sw.) Clements & Shear e *Parmotrema tinctorum* (Nyl.) Hale em nove estações de monitoramento dentro da área da Braskem. Nestas áreas, foram avaliadas as coberturas dos talos em dez árvores, totalizando 90 forófitas, tendo por base os levantamentos realizados desde 2006 até o momento. Para as medidas de liquenometria, foram selecionadas somente duas estações, E2-AEC e E13-Estação Ambiental, sendo escolhidas três amostras de cada espécie em cada estação. Os diâmetros dos talos das espécies escolhidas estão sendo medidos mensalmente com o auxílio de uma fita métrica, tendo iniciado no mês de setembro de 2010. Pelo método de liquenometria, as espécies com maior variação de diâmetro foram *P. tinctorum*, apresentando valores entre 13 a 14 cm na E2 e 10,5 a 12,5 na E13, enquanto que *D. picta* manteve o diâmetro de 6,5 cm, tanto na estação E2 quanto na E13. Quanto à análise de cobertura, observou-se que *P. tinctorum*, por ser um líquen folhoso de talo grande, ganha na competição por espaço, ao passo que quando seu talo apresenta menor cobertura, as espécies menos agressivas na competição, como *C. texana* e *D. picta*, tentam ocupar espaço aumentando sua cobertura.

(Apoio: FAPERGS/ FZBR)