

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

Renata Villar Dantas<sup>1,2</sup>, Graziela Har Minervini<sup>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; renata.dantas@acad.pucrs.br; suzana-martins@fzb.rs.gov.br

Os líquens são associações simbióticas entre uma alga ou cianobactéria (fotobionte) e um fungo (micobionte) resultando em um talo que recebe o nome de líquen. O metabolismo e crescimento destes são processos lentos, onde fatores ecológicos têm influência no reconhecimento e compatibilidade entre os componentes desta simbiose. Os talos liquênicos apresentam crescimento apical, crescem pela aposição de novas células às suas extremidades. A ausência de estômatos e de cutícula permite a rápida difusão dos gases absorvidos pelo talo, chegando ao fotobionte, sendo altamente sensíveis à contaminação atmosférica e reconhecidos como bioindicadores. Conforme estudos realizados em área industrial, foram observadas alterações na estrutura das comunidades liquênicas, devido aos efeitos provocados por poluentes atmosféricos. Dentre estes, destacam-se a diminuição da cobertura do talo das espécies mais sensíveis e o aumento das mais tolerantes à poluição. Portanto, o presente estudo tem por objetivo analisar o aumento e/ou diminuição da cobertura de talos de três espécies consideradas bioindicadoras de ambientes alterados, assim como avaliar o desenvolvimento e a capacidade de competição destas espécies, determinando as espécies mais sensíveis e/ou tolerantes à poluição atmosférica. As espécies liquênicas bioindicadoras utilizadas neste trabalho foram *Canoparmelia texana* (Tuck.) Elix & Hale, *Dirinaria picta* (Sw.) Clements & Shear e *Parmotrema tinctorum* (Nyl.) Hale. Foram avaliadas as coberturas dos talos em dez árvores em 9 estações, totalizando 90 forófitas no período de 2006 a 2011. Tendo por base tais levantamentos analisaram-se os dados referentes às estações E5, E13, ER e ED, nas quais se observou maiores flutuações na população das espécies. *P. tinctorum* um líquen folhoso de talo grande, apresentou, inicialmente, maiores valores de cobertura nas quatro estações analisadas em comparação às espécies *D. picta* e *C. texana*. Com a diminuição na cobertura de *P. tinctorum*, ao longo dos anos, ocorreu o estabelecimento das espécies *D. picta* e *C. texana*, que são competidoras fracas por espaço em ambientes naturais. *Dirinaria picta* é considerada uma espécie pioneira, e assim como *C. texana*, possui o talo pequeno apresentando desvantagem na competição com líquens de talo maior. Os testes de ANOVA ( $p < 0,05$ ) foram significativos para os valores de cobertura quando comparados os anos e as estações amostradas.

(Apoio: PROBIC-FAPERGS/ MCN-FZBRS)