

**ANATOMIA ECOLÓGICA DO LENHO DE RAIZ E CAULE DE  
*Raulinoa echinata* R. S. COWAN (RUTACEAE) EM SANTA CATARINA, BRASIL**

1

Karin ESEMANN-QUADROS<sup>2,5</sup>

Greice CAMPOS-MORESCO<sup>2,3</sup>

Morilo RIGON-JÚNIOR<sup>2,3</sup>

Paulo César BOTOSSO<sup>4</sup>

*Raulinoa echinata* R. S. Cowan (Rutaceae) é espécie reófito, ameaçada de extinção, endêmica do médio vale do rio Itajaí, nas margens encachoeiradas e sujeita a cheias periódicas. Arbusto muito ramificado, suas raízes abraçam a rocha e os ramos curvam-se sobre o rio. A anatomia do lenho de raiz e caule foi investigada visando identificar características que lhe permitem adaptação e sobrevivências em ambiente tão específico. Amostras de 16 plantas de duas populações nos municípios de Ibirama e Apiúna, em Santa Catarina, Brasil, foram coletadas. Cortes transversais e longitudinais obtidos em micrótomo de deslize e material dissociado foram montados em lâminas permanentes segundo técnicas usuais e analisadas conforme as recomendações do IAWA Committee e literatura específica. O lenho de raiz e de caule apresenta anéis de crescimento distintos, porosidade difusa, vasos solitários e múltiplos de 2-3 em arranjo radial; elementos de vaso com 180-460µm de comprimento na raiz e 125-450µm no caule, com diâmetro tangencial de 18,5-65µm na raiz e 17,5-57,5µm no caule, placas de perfuração simples, perpendiculares ou levemente inclinadas, pontuações intervasculares multisseriadas alternas e radiovasculares similares às intervasculares, tilos ausentes; fibrotraqueídes com média de 490-1100µm de comprimento na raiz e de 632-977µm no caule; parênquima axial em linhas marginais e paratraqueal escasso, série parenquimática com 5-8 células de altura; raios uni-bisseriados, com 240-630µm de altura na raiz e de 195-270µm no caule; estrutura não estratificada, estruturas secretoras ausentes, cristais prismáticos em células subdivididas do parênquima axial. Os índices de vulnerabilidade e mesomorfia indicam que a espécie apresenta características xeromórficas, embora esteja sujeita às variações do nível de água do rio. Este trabalho contribui com informações relevantes e inéditas sobre a anatomia esta espécie reófito, que lhe permite sobreviver sobre substrato rochoso e arenoso na margem do rio.

Palavras-chave: anatomia ecológica, anatomia do lenho de raiz, *Raulinoa echinata*, xeromorfia, Rutaceae.

<sup>1</sup> Apoio FURB e FAPESC

<sup>2</sup> Pesquisadora do Laboratório de Botânica, Departamento de Ciências Naturais, Universidade Regional de Blumenau, SC;

<sup>3</sup> Bolsistas de Iniciação Científica PIBIC/CNPq e PIBIC/FURB

<sup>4</sup> Pesquisador da EMBRAPA Florestas, Colombo, PR

<sup>5</sup> [karinesemann@gmail.com](mailto:karinesemann@gmail.com)