



***Tillandsia usneoides* (L.) L. (Bromeliaceae) como indicadora das condições do ar em pontos da região metropolitana de São Paulo**

Mariana Pereira Victorio^(1,3), Bárbara Baêso Moura^(2,3), Catarina Nievola⁽⁴⁾ & Edenise Segala Alves⁽³⁾

⁽¹⁾Centro Universitário São Camilo, São Paulo, SP, mariana_victorio16@hotmail.com; ⁽²⁾Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica, São Paulo, SP;

⁽³⁾Núcleo de Pesquisa em Anatomia, Instituto de Botânica; ⁽⁴⁾Núcleo de Pesquisa em Plantas Ornamentais, Instituto de Botânica.

Tillandsia usneoides (Bromeliaceae) quando submetida a poluentes atmosféricos pode apresentar escamas anômalas, e estudos já mostraram que a quantificação dessas escamas pode indicar a qualidade do ar. Objetivou-se avaliar a estrutura das escamas de *T. usneoides*, ao longo do tempo, para testar a hipótese de que a planta pode indicar alterações na qualidade do ar no Trecho Sul do Rodoanel Mário Covas (TSRMC), que vem alterando a distribuição do tráfego na Região Metropolitana de São Paulo. Em janeiro/2009, antes da inauguração do TSRMC, ocorrida em abril/2010, *T. usneoides* foi coletada no ponto de referência (PR), área preservada afastada das pistas do TSRMC e plantas foram dispostas em árvores na alça dos trechos oeste-sul (PA, pista antiga) e em árvores na marginal do rio Pinheiros, mais próximas (PMP) e mais afastadas das pistas (PMA). Amostras dessas plantas foram coletadas trimestralmente de abril/2009 a abril/2011 em PR, PA, PMP e PMA e em ponto próximo à pista nova (PN) do TSRMC, onde a espécie ocorre naturalmente. Os resultados referem-se às coletas realizadas em 09/2010 (T5), 11/2010 (T6), 02/2011 (T7) e 04/2011 (T8). As amostras foram fixadas em FAA₇₀ e fragmentos do terço apical das folhas foram macerados em água oxigenada 30v e ácido acético glacial, corados com azul de toluidina, montados em glicerina e analisados ao microscópio de luz. Quantificaram-se a densidade e porcentagem de escamas anômalas. Comparando-se os locais e os tempos de exposição, observou-se redução na densidade e porcentagem de escamas anômalas no ponto PMP em T8 e aumento destas no ponto PN em T7 e T8. Estes resultados sugerem que as plantas sofreram influência dos poluentes atmosféricos, visto que a CET e o DERSA registraram grande número de veículos no TSRMC e diminuição do tráfego na marginal do rio Pinheiros, já no primeiro mês após sua inauguração, podendo assim, indicar a qualidade do ar.

Palavras-Chave: biomonitoramento, Rodoanel, poluição, escamas.

Órgão financiador: PIBIC/CNPq, DERSA, IBt.