

## Deposição de HPAs atmosféricos em remanescente de Mata Atlântica

**Rogério Domingues da Silva<sup>(1)</sup>** & Mirian Cilene Spasiani Rinaldi<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP. E-mail para contato: [domingues.rogerio@hotmail.com](mailto:domingues.rogerio@hotmail.com)

Os HPAs podem ser removidos da atmosfera pela deposição seca ou úmida. As características lipofílicas de tais compostos são responsáveis pela sua deposição em plantas e fácil adsorção em frações orgânicas. Estudos indicam que esses compostos orgânicos podem causar danos aos vegetais. Desta forma, é importante avaliar a presença desses compostos fitotóxicos em remanescentes florestais. Assim, os objetivos deste estudo são: avaliar os níveis de HPAs presentes no material particulado atmosférico e acumulados em folhas de plantas de *Lolium multiflorum ssp. Italicum cv. Lema* em área próxima a um remanescente de Mata Atlântica em área urbana, verificar o perfil das espécies químicas em períodos de ocorrência e ausência de precipitação e estabelecer possíveis fontes emissoras. As plantas foram expostas nos períodos do verão e inverno de 2014. Durante os períodos de exposição da cultivar, esta foi mantida em casa de vegetação com ar filtrado, utilizando o mesmo número de plantas (controle). As partículas totais em suspensão (PTS) foram coletadas no local de estudo. Os HPAs avaliados foram o naftaleno, acenafteno, fluoreno, fenantreno, antraceno, fluoranteno, pireno, benzo[a]antraceno, criseno, benzo[b]fluoranteno, benzo[k]fluoranteno e benzo[a]pireno. As médias das somas das concentrações de HPAs verificadas nas PTS foram de 142 e 49 ng.m<sup>-3</sup>, respectivamente, no inverno e verão. Houve maior acúmulo de HPAs nas plantas expostas no inverno, com relação ao verão. Entre os HPAs avaliados e considerando os dois períodos de estudo, os compostos criseno, naftaleno, fluoreno e fluoranteno foram acumulados em maiores proporções nas folhas de *L. multiflorum*, enquanto nas PTS foram verificadas maiores proporções de naftaleno, fluoreno, criseno e benzo[a]antraceno. A presença desses compostos no ambiente indica que o remanescente de Floresta Atlântica é impactado por poluentes oriundos da emissão veicular.

**Palavras-chave:** hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, *L. multiflorum*, material particulado.

**Órgão financiador:** CNPq.