



Injúrias Foliare Visíveis em Plantas Bioindicadoras de Ozônio na Região do Pólo Industrial de Paulínia, SP

Cristiane Aguiar Silva⁽¹⁾, Patrícia Bulbovas⁽¹⁾, Carla Z.S. Camargo⁽¹⁾, Patrícia Giampaoli^(1,2), Andressa R Santos⁽¹⁾, Francisco R. Silva⁽¹⁾, Marisa Domingos⁽¹⁾

⁽¹⁾ Núcleo de Pesquisa em Ecologia, Instituto de Botânica, São Paulo, SP, cristiane_aguiars@hotmail.com; ⁽²⁾ Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica

O ozônio (O₃) é um forte poluente oxidante e um dos mais fitotóxicos. Uma vez dentro da planta, reage rapidamente com a água formando espécies ativas de oxigênio, que podem danificar moléculas vitais. Em consequência, espécies vegetais sensíveis podem apresentar sintomas foliares visíveis a olho nu. O objetivo foi avaliar, por meio de análise das injúrias foliares visíveis em plantas de tabaco e goiabeira, a contaminação atmosférica por ozônio na região do Pólo Industrial de Paulínia. Plantas de tabaco e goiabeira foram expostas em 14 pontos sob influência do Pólo Industrial. Seis plantas de tabaco e 10 goiabeiras foram expostas consecutivamente em cada local de estudo por 2 e 12 semanas, respectivamente. Ao fim de cada exposição, as plantas foram levadas para o laboratório para análise visual de danos foliares. No tabaco, o Índice de Injúria Foliar (IIF) tendeu a ser mais alto nas plantas expostas em Holambra e Jaguariúna. Já nas goiabeiras, o IIF tendeu a ser maior em Paulínia. O Índice Incidência (II) não variou significativamente entre os locais de exposição em nenhuma das estações do ano, para ambas as espécies. A severidade de danos em tabaco tendeu a ser mais elevada em Holambra e Jaguariúna, enquanto nas goiabeiras foi maior em locais como Paulínia e Fazenda Meia Lua. De modo geral, a intensidade de injúrias foliares em plantas de tabaco e goiabeira variou espacial e temporalmente. No entanto, tais variações foram discrepantes: a intensidade de injúrias foliares tendeu a ser maior nas plantas de tabaco expostas em locais mais periféricos do Pólo Industrial de Paulínia, enquanto nas plantas de goiabeira tenderam a serem maiores em locais bem próximos às indústrias do Pólo. Assim, é possível que poluentes primários com poder oxidativo, como os óxidos de nitrogênio, possam também contribuir para a ocorrência dos sintomas visíveis nas goiabeiras.

Palavras-Chave: Biomonitoramento, Injúrias Foliare, *Nicotiana tabacum*, Ozônio, *Psidium guajava*

Órgão financiador: Petrobras