

**Seção: Morfologia/Anatomia****AVALIAÇÃO DOS EFEITOS FITOTÓXICOS DO FLÚOR EM *Spondias macrocarpa* Engl. (Anacardiaceae)**

Luzimar Campos Da SILVA (1)  
Eliza Louback Coelho Dos SANTOS (1)  
Maique Queiroz DIAS (1)  
Bruno Francisco SANT'ANNA-SANTOS (2)  
Juraci Alves De OLIVEIRA (3)

Dentre os poluentes atmosféricos, o flúor é o de maior fitotoxicidade. Um dos principais responsáveis pelo aumento da concentração de flúor na atmosfera são as fundições de alumínio, como a que está implantada em Ouro Preto – MG. *Spondias macrocarpa* Engl. (Anacardiaceae), popularmente conhecida como cajarana, é uma espécie nativa e comercializável no Brasil. Objetivou-se, neste trabalho, caracterizar os sintomas visuais e morfoanatômicos causados pelo flúor em *S. macrocarpa* para fornecer subsídios para sua utilização em campo como espécie bioindicadora. Os indivíduos foram submetidos ao nevoeiro contendo flúor com concentrações 0 (controle) e 15 mg L<sup>-1</sup> de fluoreto de potássio por dois dias, durante 20 min. Os sintomas foram caracterizados utilizando-se uma escala de danos por porcentagem de área foliar necrosada. Para estudos anatômicos, foram coletados folíolos (com e sem sintomas) do 4º nó em ambos os tratamentos. As amostras foram fixadas em solução de Karnovsky, desidratadas, incluídas em historesina e cortadas transversalmente a 4µm de espessura. Para quantificação de flúor, as folhas foram processadas de acordo com técnicas usuais. Os indivíduos do tratamento apresentaram 6,9 vezes a mais de flúor que os indivíduos do controle. Os danos tiveram início 9h após o primeiro nevoeiro, principalmente nas folhas da porção apical da planta (acima do 4º nó) e, 48h após a exposição ao poluente, atingiram 70% da área foliar. Anatomicamente, as necroses têm início a partir da face abaxial e são caracterizadas pela retração do protoplasto e acúmulo de compostos fenólicos, havendo colapso celular e formação de um tecido de cicatrização ao redor da área necrosada. Nos folíolos sem sintoma aparente, já é nítida a compactação do limbo e o acúmulo de fenóis. Os sintomas e danos anatômicos foram consideráveis e típicos aos descritos na literatura. Estudos em campo serão fundamentais para comprovar o potencial de *S. macrocarpa* como bioindicadora.

**Palavras-chave:** poluição, anatomia vegetal, bioindicadores

**Créditos de Financiamento:** CAPES, FAPEMIG, Projeto Floresta Escola, SECTES

(1) Laboratório de Anatomia Vegetal, Departamento de Biologia Vegetal, Universidade Federal de Viçosa – UFV. Avenida PH Rolfs, S/N, CEP 36570-000, Viçosa.

(2) Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Campus Regional Montes Claros, Avenida Universitária, 1000. Bairro Universitário – Caixa Postal 135, CEP: 39404-547, Montes Claros.

(3) Laboratório de Biofísica Ambiental, Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa – UFV. Avenida PH Rolfs, S/N, CEP 36570-000, Viçosa-MG