

Avaliação da qualidade de ecossistemas terrestres contaminados por poluentes atmosféricos com plantas nativas

Marco Antonio Oliva.

Departamento de Biologia Vegetal, Universidade Federal de Viçosa, 36571000 – Viçosa- MG
(moliva@ufv.br)

As espécies vegetais *Byrsonima sericea* DC. (Malpighiaceae), *Cordia verbenacea* DC. (Boraginaceae) e *Psidium guineense* SW. (Myrtaceae) foram estudadas numa mata remanescente e original de restinga, com o objetivo de monitorar os impactos causados pelas emissões gasosas e particuladas de uma usina de pelotização sobre seu crescimento e sua fenologia. Foram avaliados: o número total de folhas, o lançamento de folhas novas, o número de folhas cloróticas e, ou necróticas e sua extensão na folha, a temperatura da massa foliar, o número de flores ou de inflorescências, o número de frutos ou de eixo com frutos e o teor de clorofila mediante o índice SPAD. Em folhas adultas foram determinados os teores de ferro. A partir desses valores foram calculadas as percentagens de folhas cloróticas e, ou necróticas e o grau de a fitotoxicidade. Verificou-se grande diversidade nas respostas das espécies à poluição, demonstrando uma grande versatilidade das espécies na sobrevivência a ambientes impactados. As plantas de *B. sericea*, no local exposto, não mostraram alterações significativas quanto ao teor de clorofila, temperatura foliar, o número de folhas, ao lançamento de folhas novas, ao número de flores e frutos, quando comparadas com indivíduos de locais não expostos. *B. sericea*, parece, portanto, ter sido a espécie menos afetada pelas deposições da usina. Por outro lado, *C. verbenacea* no local exposto apresentou maiores teores de clorofila, de temperatura foliar, de diferencial de temperatura da folha-ar, e menor número de folhas, flores e frutos. As plantas de *P. guineense* expostas às emissões da usina sintetizaram menos clorofila, mostraram maior temperatura, maior número de lançamentos foliares porém menor número de folhas e não formaram flores e frutos. As deposições da usina podem ter afetado a reprodução sexuada desta espécie, podendo promover, em longo prazo, sua eliminação local e alterar a composição florística do ecossistema. *C. verbenacea* se comportou como um espécie acumuladora de ferro uma vez que os maiores teores de esse metal foram encontrado na seus tecidos.

Apoio financeiro: CNPq, SAMARCO MINERAÇÃO S.A.