



ASSIMETRIA FLUTUANTE E NÍVEIS DE HERBIVORIA: UM INDICATIVO DE SUSCEPTIBILIDADE AOS IMPACTOS AMBIENTAIS?

Jéssica Silva dos Reis (1); Alinne Ferreira Silva Tizo (2); Mara Lemke-de-Castro (3); Renata de Freitas Barroso (4); Everton Tizo-Pedroso (5)

(1) Universidade Estadual de Goiás – reisbio@yahoo.com.br; (2) Universidade Estadual de Goiás - alinneftizo@gmail.com; (3) Saneago de Goiás - mara@bioygeo.com.br; (4) Universidade Estadual de Goiás – renatabarroso.bio@gmail.com; (5) Universidade Estadual de Goiás – tizopedroso@ueg.br

A correlação entre a assimetria flutuante e a intensidade de herbivoria foliar fornecem indícios do grau de estresse, tolerância e susceptibilidade florística às condições ambientais. Plantas com folhas mais assimétricas seriam mais vulneráveis a herbivoria, indicando o aumento do estresse do indivíduo. No entanto, a ação de herbivoria funciona como elemento suplementar à assimetria, em função da dinâmica entre os elementos químicos e/ou comportamentais da planta/predador. Neste estudo, investigou-se a relação da assimetria flutuante foliar e níveis de herbivoria em resposta preditora de estresse ambiental em florestas ripárias do Cerrado central. Para avaliar o efeito da assimetria e herbivoria das folhas de *Luehea paniculata*, *Bauhinia rufa* e *Croton urucurana*, 10 indivíduos de cada espécie foram marcados nas microbacias hidrográficas da Serra, Formiga e da Mata, em Morrinhos e Piraicanjuba, no estado de Goiás. Após seleção aleatória dos indivíduos em formações ripárias, 10 folhas adultas (cinco intactas e cinco danificadas por herbívoros) de cada indivíduo foram avaliados quanto: (a) a biometria foliar (lado direito/esquerdo e dimensão da nervura central); (b) proporção de herbivoria; (c) índice de área foliar; e (d) correlação entre variáveis ambientais e biológicas. Para isso, os valores da largura/comprimento foram medidos com auxílio de fita métrica e variáveis ambientais analisadas pelo geoprocessamento de imagens do Landsat para o ano de 2021. Já os níveis de herbivoria e o índice de área foliar foi avaliado pelo software BioLeaf - Foliar Analysis™. Foi identificada uma relação significativa espécie-área, contudo não demonstrou ser preditora da variável herbivoria, nas análises anátomo-morfológicas foliares. As espécies *Luehea paniculata* e *Bauhinia rufa* apresentaram alometrias bioindicadoras da conservação *in situ* das populações, em condições de estresse ambiental nas três áreas de estudo (Maior intensidade na microbacia Formiga). Para a *Croton urucurana* parte das mudanças assimétricas/predação é decorrente da estrutura genética (cromossomo Bs) da espécie. Para tal, recomenda-se para compreensão do comportamento das espécies frente aos fatores de seleção e susceptibilidade aos impactos ambientais, a realização de estudos genéticos associados a assimetria flutuante. Ainda, os resultados indicam que a herbivoria das espécies não pode ser utilizada como preditora da assimetria foliar. Assim como, as mudanças fenotípicas das folhas atacadas e intactas não infere positivamente sob susceptibilidade da predação. Constatando que outros fatores ambientais e/ou genéticos contribuem para assimetria, reforçando a necessidade da conservação da flora das florestas ripárias do Cerrado central.

Palavras-chave: Conservação *in situ*, estresse ambiental, morfologia foliar, herbivoria.