



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### EFEITO DA ARQUITETURA NA INDUÇÃO DE GALHAS EM PLANTAS AO LONGO DE UM GRADIENTE ALTITUDINAL

Maria Gabriela Boaventura<sup>1,2\*</sup>, Cássio Pereira<sup>1,2</sup>, Thaís Bessas<sup>1</sup>, Sabrina Carvalho<sup>1</sup> e Tatiana Cornelissen<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Naturais, Laboratório de Ecologia Vegetal e Interações, Universidade Federal de São João Del-rei (UFSJ). São João Del-rei, MG, 36301-160, Brasil; <sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ecologia (PGE) da UFSJ. \*Correspondência para mgabibc1@hotmail.com.

Tema/Meio de apresentação: Interações ecológicas/Oral

A arquitetura vegetal pode ser considerada um traço potencialmente importante para influenciar a indução e abundância de galhas de insetos por indicar a proporção de meristemas ativos em plantas. Muitos estudos apontam que a altitude pode interferir diretamente na complexidade vegetal e nos níveis de herbivoria. Os objetivos deste estudo foram avaliar a influência altitudinal na complexidade estrutural de *Galianthe brasiliensis* (Rubiaceae) e na formação de galhas em seus ramos por uma espécie de Cecidomyiidae (Diptera), a fim de responder às seguintes questões: 1) A abundância de galhas aumenta pelo aumento da complexidade estrutural da planta? 2) A complexidade vegetal e indução de galhas modifica-se ao longo do gradiente altitudinal? O estudo foi realizado na RPPN Alto Montana, Itamonte, Serra da Mantiqueira, Minas Gerais, ao longo de um gradiente de 1.400 a 2.100 metros de altitude. Foram coletados 15 indivíduos de *G. brasiliensis* em 8 pontos de altitude espaçados a cada 100 metros (N=120), medida altura e DAS (diâmetro a altura do solo), contados os números de ramos por ordem, de acordo com o “nó” onde se originaram e, número de galhas por indivíduo. A soma da abundância de ramos de 2ª, 3ª, e 4ª ordem, multiplicada pela média das alturas, por ponto altitudinal, foi utilizada para gerar um índice de complexidade estrutural. Os resultados não indicaram que a abundância de galhas aumenta com o aumento da complexidade estrutural de *Galianthe* ( $p > 0.005$ ) e, nem que a mesma se modifica linearmente ao longo do gradiente altitudinal ( $p > 0.005$ ). Maior complexidade estrutural e abundância de galhas foram encontradas nos pontos altitudinais intermediários. Uma justificativa para tais resultados é a existência da floresta nebulosa nesta RPPN, entre 1.600m e 1.800m, um ecossistema raro, complexo, ainda pouco explorado. A umidade constante e baixas temperaturas podem estar favorecendo o desenvolvimento diferencial de galhas e plantas nessa zona.

Os autores agradecem ao PGE, a FAPEMIG, ao CNPq e a RPPN Alto Montana.