



# 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

### QUALIDADE E QUANTIDADE: COMPLEXIDADE ARQUITETÔNICA E NITROGÊNIO AFETAM A HERBIVORIA NO GÊNERO *BYRSONIMA* sp. RICH. EX KUNTH

Victor D. Pinto<sup>1</sup>, Clara C. V. Badia<sup>2</sup>, Glória R. Soares<sup>3</sup>, Hildeberto C. de Sousa<sup>1,4</sup>, Sérgio P. Ribeiro<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ecologia de Biomas Tropicais, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto - MG, Brasil, 35.400-000. <sup>2</sup>Graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto. <sup>3</sup>Programa de Pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal de Viçosa, Campus Universitário, Viçosa – MG, 36570-900. <sup>4</sup>Departamento de Biodiversidade, Evolução e Meio Ambiente, Universidade Federal de Ouro Preto. Autor para correspondência: vdinizpinto@gmail.com

#### Tema/Meio de apresentação: Ecologia de populações/Pôster

Muitas variáveis atuam simultaneamente e interferem na alimentação de um inseto sobre a planta. Algumas teorias foram propostas para tentar explicar as diferentes taxas de herbivoria entre plantas. A hipótese da arquitetura de plantas (HAP) e a hipótese da disponibilidade de recursos (HDR), apesar de antigas, ainda tem chamado atenção dos ecólogos que buscam explicar padrões na interação entre insetos e plantas. A HAP prevê que plantas com maior complexidade arquitetônica possuem maior riqueza e abundância de herbívoros, devido ao alto número de ramos e folhas que proporcionam aumento dos locais de alimentação e oviposição para os herbívoros. Na HDR, plantas que crescem em habitats com diferentes concentrações de nutrientes divergem nas adaptações de crescimento e defesa. Plantas de habitats mesotróficos crescem rápido e alocam pouco recurso na defesa. Já espécies de habitats oligotróficos investem menos em crescimento, e mais em defesa. Nós medimos a complexidade arquitetônica, os nutrientes foliares e a herbivoria de espécies de *Byrsonima* sp. que ocorrem em um gradiente nutricional de habitats. *Byrsonima sericea* é uma espécie arbórea de Floresta Semidecidual, *Byrsonima variabilis* é um arbusto endêmico de Afloramentos Rochosos e *Byrsonima subterranea* é planta subarborescente de Campos Arenosos. *B. sericea* foi a espécie com a maior taxa de herbivoria, seguida de *B. variabilis* e *B. subterranea*. A herbivoria nas três espécies foi afetada positivamente pelo nitrogênio foliar. Para *B. variabilis* e *B. subterranea* a herbivoria aumentou com a complexidade arquitetônica. De forma geral, as três espécies demonstraram um gradiente de complexidade arquitetônica e tolerância a herbivoria correspondente ao gradiente nutricional dos habitats de ocorrência, como previsto pela literatura. Portanto, nossos resultados corroboraram a HAP e a HDR.

Palavras-chave: Relação solo-planta-herbívoro, nitrogênio foliar, arquitetura de planta, disponibilidade de recursos