



Biofísica da visão: estudo da resposta do bicho-pau (*Phibalossoma phyllinum*) a estímulos externos

Biophysics of vision: response study of the stick bug (*Phibalossoma phyllinum*) to external stimuli

Ágatha Gessinger de Almeida Barbosa; prof. Rodrigo Itaboray Frade

Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix

Introdução: A espécie nativa brasileira *Phibalossoma phyllinum* (GRAY, 1835), conhecida popularmente como bicho-pau, é pertencente a família Phasmidae, subfamília Phibalosominae (LIMA, 1938). Tais indivíduos possuem hábito noturno e se alimentam de folhas e brotos preferencialmente de goiabeiras (SILVEIRA *et. al.*, 2014 e FERREIRA *et.a.l.*, 2007). Os olhos dos insetos são compostos por vários omatídeos e possuem sensibilidade cromática em torno de 320 a 370 nanômetros. **Objetivo:** Este trabalho teve por objetivo investigar indícios sobre a relação de diferentes estímulos luminosos e hábitos alimentares ao crescimento do *P. phyllinum*, e assim contribuir para uma possível melhora na qualidade de vida para o bicho-pau *in situ*. **Metodologia:** Foram mantidos quatro recintos distintos, cada qual com um casal (macho e fêmea) de *P. phyllinum*, expostos a diferentes estímulos: Recinto 1 (recinto controle) – iluminação natural (12h dia / 12h noite); Recinto 2 – estímulos de luz azul; Recinto 3 – estímulos de luz vermelha; Recinto 4 – menor incidência possível de luz, simulando o ambiente noturno. Todos os recintos foram alimentados com folhas de goiaba, *Psidium guajava* L. 1753, e folhas de acerola *Malpighia emarginata* D.C, trocadas duas vezes por semana. Os animais foram medidos e pesados antes e após a exposição. **Resultados e discussão:** O resultado mostrou que os animais do recinto 4 não apresentaram crescimento. Em contrapartida, os animais do recinto 3, tanto macho quanto a fêmea realizaram exúvia, já no caso do recinto 2 apenas a fêmea apresentou crescimento, porém foi o mais acentuado (1,5cm). Tais resultados, apesar do esforço amostral pequeno, apontam que diferente da literatura estudada, os animais não apresentaram preferência alimentar, e o recinto de luz vermelha se mostrou mais adequado por gerar maior crescimento.

Palavras-chave: Biofísica da visão; bicho pau; preferência alimentar.