

A macrofotografia como ferramenta da Entomologia na educação superior

Wilson J. Mello e Silva Maia¹; Rafaela Barros dos Santos²; Tacio Philip Sansonovski³; Terezinha J. Abenassiff F. Maia¹

¹Universidade Federal Rural da Amazônia, Av. Pres. Tancredo Neves, 2501, Montese 66077-830 Belém, PA, Brasil. Email: wilson.maia@ufra.edu.br. ²Universidade Federal de São Paulo, Rua Prof. Artur Riedel 275, 09972-270, Diadema, SP, Brasil. Email: rafaelabas@hotmail.com.

³Professor e fundador do portal macrofotografia.com.br., Av. do Cursino, 3653 sala 23, 04133-300, São Paulo, SP, Brasil. Email: tacio@macrofotografia.com.br.

A taxonomia entomológica é o alicerce primário no manejo integrado de pragas, sendo exercida por especialistas e restrita a pequenos grupos de insetos. Fotografar o imperceptível em campo (macrofotografia), tem colaborado com a Entomologia em registros de levantamentos, detecção de pragas, coletas, etc. Objetivou-se formar um banco de imagens entomológicas e classificar lepidópteros a nível de família por meio de suas antenas, subsidiando o ensino superior. Estudou-se aparelhos bucais e tipos de antenas de Lepidoptera, classificando algumas das principais famílias de importância agrícola. Se registrou em campo e/ou museus, no período de março de 2012 a maio de 2014, utilizando-se uma Nikon D90, com objetiva Sigma 105 mm 1:2,8 DG Macro, flash ring Sigma EM-140 DG; o programa Lightromm 5[©] para edição. De 152 registros, observou-se 79 antenas tipo clavadas (52%), 28 estiliformes, 11 fusiformes, além de 34 de outros tipos (A.O.T.). Constatou-se aparelhos bucais de adultos sugador maxilar e mastigador durante a fase de desenvolvimento. Antenas tipo clavada é um caractere que diferencia borboletas de mariposas, mas não é único para classificar uma família. Nestas 79 clavadas observou-se 30 de Castiniidae (38%); 28 de Nymphalidae (35,4%); 09 de Pieridae (11,4%); 12 (15,2%) de Lycaenidae e Papilionidae. Antenas fusiformes (7,2%) caracterizam a família Hesperidae e as estiliformes (18,4%) a família Sphingidae. Entre os 22,4% A.O.T. constatou-se 13 da família Noctuidae (8,6%); 09 de Saturniidae (5,9%); 08 de Geometridae (5,3%); 04 de Megalopygidae (2,6%). Antenas são caracteres importantes na taxonomia de Lepidoptera confirmando o status de família para Hesperidae e Sphingidae, porém não elucidativo taxonomicamente para outras. Lepidópteros são metagnatos de acordo com os aparelhos bucais. Conclui-se que a macrofotografia é uma importante ferramenta na formação de banco de imagens, na taxonomia de Lepidoptera, e na formação de discentes.

Palavras-chave: banco de imagens, Lepidoptera, antenas e aparelho bucal.

Apoio: À Fundação de Apoio à Pesquisa, Extensão e Ensino em Ciências Agrárias (FUNPEA) pelo apoio financeiro a esta pesquisa.