

Vida de inseto

Bióloga paranaense conquista Prêmio Marsh, da Royal Entomological Society de Londres



Gillung com coleção de mariposas-atlas do Sudeste Asiático, acervo do Museu Bohart de Entomologia, na Califórnia

Pesquisas realizadas no campo da entomologia – área da biologia que trata dos insetos e de suas relações com os demais seres vivos – demonstram que as interações entre moscas e aranhas são mais complexas do que se poderia supor. “As posições de predador e presa se invertem quando se trata das moscas parasitoides”, exemplifica a bióloga Jéssica Paula Gillung, especialista em análise morfológica e de DNA, que desde 2013 vem desenvolvendo estudos sobre insetos em universidades dos Estados Unidos.

Nascida na cidade de Palmeira, no Paraná, a cientista de 32 anos foi vencedora do Prêmio Marsh para Carreira Inicial de Entomologista, da Royal Entomological Society de Londres, no Reino Unido. O prêmio, entregue em agosto, reconhece cientistas que se destacam nessa área de investigação. Antes do Marsh, Gillung já havia sido condecorada em outras duas ocasiões pela Sociedade Americana de Entomologia.

O interesse por esse campo de pesquisa surgiu em 2005, durante iniciação científica realizada no curso de ciências biológicas da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em Curitiba. “Foi quando tive meu primeiro contato com as moscas da família Acroceridae, que são inimigas naturais de aranhas e podem ser encontradas em áreas silvestres do mundo todo”, explica Gillung.

A interação da mosca parasitoide com aranhas surge em seu estado larval. “Esse inseto vive na aranha e, durante seu desenvolvimento, se alimenta dela até consumir todos os tecidos internos do animal”, descreve. Durante o mestrado, concluído em 2011 no Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (IB-USP), Gillung estudou a mosca *Philopota* Wiedemann, gênero presente na chamada região neotropical, que compreende os países da América do Sul até a parte sul do México. A pesquisa, que

revelou 13 novas espécies de moscas parasitoides, foi realizada a partir de coletas e análises de distintas coleções entomológicas dos países da região.

No doutorado, finalizado no ano passado na Universidade da Califórnia em Davis, nos Estados Unidos, além de classificar os tipos de moscas parasitoides que se relacionam com diferentes tipos de aranha, Gillung investigou o desenvolvimento desses insetos a partir de análises morfológicas, moleculares e de fósseis.

A experiência adquirida em laboratório possibilitou à bióloga trabalhar também com abelhas. No pós-doutorado que desenvolve atualmente na Universidade Cornell, em Ithaca, Gillung investiga o efeito do uso de fungicidas em larvas de abelhas silvestres – solitárias e selvagens –, depositadas pelas fêmeas em pequenos buracos no solo e em galhos ocos de árvores. “Há evidências de que os fungicidas sejam tão prejudiciais quanto os demais pesticidas”, alerta. Isso porque, explica a pesquisadora, a larva se alimenta de uma pequena massa de pólen e néctar, usada para acomodar o ovo. Semelhante a um pedaço de pão, o material depende da fermentação das leveduras para servir de alimento. “A intenção é descrever com detalhes a maneira como os fungicidas afetam a saúde e o desenvolvimento das larvas”, conclui. ■ Sidnei Santos de Oliveira

Projeto

Revisão taxonômica e análise cladística de *Philopota* Wiedemann, 1830 (Diptera, Acroceridae) (nº 09/03932-6); Modalidade Mestrado; Pesquisador responsável Silvío Shigueo Nihei (USP); Investimento R\$37.386,03.