



NOVOS REGISTROS DA FAUNA DE PLECOPTERA (INSECTA) PARA O ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, BRASIL

Fernanda Avelino-Capistrano & Jorge Luiz Nessimian;

INTRODUÇÃO

Plecoptera é uma pequena ordem de insetos aquáticos hemimetábolos. No mundo, existem cerca de 3.500 espécies distribuídas em 16 famílias estando a ordem presente em todos os continentes, exceto na Antártida (Froehlich, 2012). No Brasil, são encontradas duas famílias, Perlidae, a mais numerosa, com 119 espécies, e Gripopterygidae, com 39 espécies (Froehlich, 2012). Os Gripopterygidae são oligostenotérmicos e vivem em águas frias. Sua distribuição ocorre pela América do Sul, na parte oeste, do sul do Chile até a Colômbia e na parte leste, desde o Sul do Brasil até as regiões mais altas da Região Central, e pelo litoral até o sul da Bahia. A família possui quatro gêneros distribuídos no Brasil: Gripopteryx (Pictet), Guaranyperla Froehlich, Paragripopteryx Enderlein e Tupiperla Froehlich (Froehlich, 2010). A Família Perlidae também possui quatro gêneros distribuídos no Brasil: Anacroneuria Klapálek, Enderleina Jewett, Kempnyia Klapálek e Macrogynoplax Enderlein (Froehlich, 2012). Segundo Froehlich (2010), no Estado do Espírito Santo há quatro gêneros e onze espécies registradas: *Anacroneuria fuscicosta* Enderlein, *Anacroneuria subcostalis* Klapálek, *Anacroneuria fumigata* Klapálek, *Anacroneuria debilis* (Pictet), *Anacroneuria galba* Jewett, *Anacroneuria dilaticollis* (Burmeister), *Kempnyia flava* Klapálek, *Kempnyia reticulata* (Klapálek), *Kempnyia graclienta* (Enderlein), *Kempnyia serrana* (Navás), *Gripopteryx maculosa* Jewett; para Guaranyperla são conhecidas apenas ninfas. No presente trabalho novos registros são realizados, aumentando para dezesseis o número de espécies de Plecoptera para o Estado.

OBJETIVOS

Realizar uma sinopse da fauna de Plecoptera no Estado do Espírito Santo, incluindo novos registros, indicando áreas prioritárias de estudo destes insetos.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente lista foi elaborada com base em dados bibliográficos e no acervo de duas coleções de referência: a Coleção Entomológica do Museu Nacional, UFRJ (MNRJ) e a Coleção Entomológica Professor José Alfredo Pinheiro Dutra, do Departamento de Zoologia, UFRJ (DZRJ), nas quais estão depositados vários exemplares coletados no Espírito Santo. Os registros foram comparados com o apresentado no catálogo de Froehlich (2010). Um mapa foi gerado, indicando as regiões de maior conhecimento da fauna e apontando áreas onde não há registros.

RESULTADOS

No presente estudo, dezesseis espécies são listadas, sendo seis novos registros de espécies válidas e dois registros de gêneros. Dentre os gêneros encontrados no Brasil, Enderleina é restrito à Região Norte. Dos gêneros Guaranyperla, Macrogynoplax e Paragripopteryx, foram encontradas apenas ninfas, mas sem identificação específica. Com base na literatura e dados das coleções apenas cinco dos 76 municípios do estado aparecem nos

registros: Pedro Canário, Santa Teresa, Santa Leopoldina, Iuna e Castelo.

DISCUSSÃO

No presente estudo, oito novos registros foram feitos para o Estado do Espírito Santo (ES). Entre esses registros, estão os dos gêneros *Macrogynoplax* e *Tupiperla* para o Estado. Os primeiros trabalhos da ordem Plecoptera no Espírito Santo foram realizados através de material coletado por Hans Fruhstorfer, e Staudinger (Froehlich, 2010), que foi depositado em museus europeus. Com base nesse material, Enderlein e Klapálek realizaram as primeiras descrições de material do Espírito Santo, descrevendo respectivamente *K. gracilentata* e *K. flava*. Klapálek (1921) ainda descreveu *Anacroneuria subcostalis* com material do Espírito Santo, porém a localidade menor não foi indicada nos dados da etiqueta. Nos anos 50 do século XX, o Dr. Stanley Jewett, ao visitar a coleção do Museu Nacional, examinou material coletado por Newton Santos, Alfredo Barros e Joaquim Machado, oriundas da “Reserva do Museu Nacional”, hoje, Estação Biológica de Santa Lúcia (EBSL) – Santa Teresa. Em seu trabalho, Jewett (1960) publicou as novas espécies de *Anacroneuria furfurosa* e *Gripopteryx maculosa*, ambas coletadas na EBSL. Joost (1980) descreveu *K. calabriae*, com um exemplar de Santa Leopoldina, que posteriormente foi sinonimizada como *K. reticulata* por Zwick (1983). Entretanto, este material não possuía data de coleta, o que dificulta a definição do período em que foi colecionado. Na década de 1970, o Dr. Oliver Flint realizou uma grande expedição no Brasil, que incluiu coletas no Espírito Santo. Este material foi analisado por Froehlich (2002), incluindo para o Espírito Santo o registro de *Anacroneuria debilis* (Pictet, 1841), coletado em Santa Teresa e Pedro Canário, e *A. dilaticollis* (Burmeister, 1839) para Santa Teresa. Estudos acerca da biologia e descrição de formas imaturas de *Kempnyia gracilentata* e *K. reticulata* foram realizados por Avelino-Capistrano *et al.* (2011), a partir de coletas na EBSL. No Estado do Espírito Santo existem atualmente 75 áreas de preservação, distribuídas entre parques (municipais, estaduais e federais), florestas nacionais, reservas ecológicas, etc. Estas áreas formam um mosaico de unidades que ao todo, ocupam 10% da área do estado. Muitas destas unidades, ainda possuem grandes áreas pouco exploradas de Mata Atlântica. Os dados refletem a escassez de informações, resultado da falta de especialistas e de levantamentos direcionados para o estudo da ordem no estado. Dada a importância ecológica do grupo e sua utilização em programas de biomonitoramento e qualidade ambiental, é explícita a necessidade de levantamentos efetivos, que forneçam dados mais concretos da fauna ocorrente no Estado do Espírito Santo.

CONCLUSÃO

No presente estudo foram registrados dezesseis espécies, sendo seis novos registros de espécies válidas e dois registros de gêneros. Entretanto, tais registros foram feitos para apenas cinco municípios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avelino-Capistrano, F., Barbosa, L. S. & G. L. Almeida. 2011. Complementary descriptions of *Kempnyia gracilentata* (Enderlein 1909) and *Kempnyia reticulata* (Klapálek 1916) (Plecoptera: Perlidae). *Illiesia*, 7(14):142-147.
- Froehlich, C. G. 2002. *Anacroneuria* mainly from southern Brazil and northeastern Argentina (Plecoptera: Perlidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 115(1): 75-107.
- Froehlich, C. G. 2010. Catalogue of Neotropical Plecoptera. *Illiesia*, 6(12): 118-205. Froehlich, C. G. 2012. Plecoptera. Pag. 257-261. In: Rafael, J.A., Melo, G.A.R., Carvalho, C.J.B., Casari, S.A. & R. Constantino. *Insetos do Brasil*. Ribeirão Preto, Editora Holos, 810 p.
- Jewett, S. G. J. 1960B. Notes and descriptions concerning Brazilian stoneflies. *Arquivos do Museu Nacional*, 1: 167-183. Joost, W. 1980. *Kempnyia calabrie* sp.n. aus Brasilien (Plecoptera, Perlidae). *Reichenbachia*, 18(9): 73-75.

Klapálek, F. 1921. Plécoptères nouveaux. Troisième partie. Annales de la Société Entomologique de Belgique, 61:320-327.

Zwick, P. 1983. Eutactophlebia, a synonym of Kempnyia (Plecoptera, Perlidae). Aquatic Insects, 5 (3): 177-180.

Agradecimento

CAPES, FAPERJ & CNPQ