Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique
Band: 68 (2015)

Artikel: Baratas (Blattodea) da Reserva Biológica de Pedra Talhada
Autor: Lopes, Sonia Maria
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1036086

6.6.4

BARATAS (BLATTODEA)

DA RESERVA BIOLÓGICA DE PEDRA TALHADA

SONIA MARIA LOPES

Lopes, S. M. 2015. Baratas (Blattodea) da Reserva Biológica de Pedra Talhada. *In:* Studer, A., L. Nusbaumer & R. Spichiger (Eds.). Biodiversidade da Reserva Biológica de Pedra Talhada (Alagoas, Pernambuco - Brasil). *Boissiera* 68: 237-241.

Nyctibora sp.

INTRODUÇÃO

Blattodea são os insetos conhecidos popularmente por baratas. O nome científico da ordem deriva do latim Blatta adaptação do grego blapto, no Brasil, besouro que em francês foi adotado como Blatte e em italiano como Blatta e Blattae. Têm pouca importância para a agricultura, entretanto algumas espécies são muito importantes do ponto de vista sanitário, devido à sua adaptação aos domicílios e outras construções feitas pelo homem, danificando alimentos e roupas e ainda disseminando doenças, sendo que o relacionamento patogênico com os vertebrados maiores é levado mais em consideração do que em relação a vertebrados menores ou invertebrados (Roth & Willis, 1957). Entre essas espécies, cerca de 20 foram encontradas transportando vírus, bactérias, fungos e protozoários. No entanto, toda essa fama deve-se principalmente a nove espécies conhecidas que têm o hábito de viver junto ao homem (*Supella longipalpa, Blattella germanica, Blatta orientalis, Periplaneta americana, Periplaneta australasiae, Periplaneta brunnea, Rhiparobia maderae, Pycnoscelus surinamensis* e *Nauphoeta cinerea*, a nomenclatura segue a Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN - http://iczn.org)).

É um grupo de insetos dos mais antigos conhecidos desde o Carbonífero Inferior, como comprovam coletas de terrenos de cerca de 300 milhões de anos, quando ocupavam lugar de maior destaque entre o grupo dos insetos. Viviam em lugares úmidos, sob folhas, perto de água, isso devido às impressões que deixaram nesses lugares. As ootecas das espécies daquela época são similares às atuais. Existem doze famílias de blattódeos fósseis, baseadas em impressões alares, exclusivamente. Atualmente são conhecidas cerca de 4.300 espécies de baratas vivas (Roth, 2003) e 1.500 fósseis, encontram-se entre os menos diversificados grupos de insetos, mas em termos de número muitas vezes são dominantes (Vršanský et al., 2002).

Estão distribuídas em todo o mundo, desde regiões neotropicais até paleárticas, podendo atingir tamanho de 5 mm até 100 mm, como é o caso daquelas pertencentes ao gênero *Megaloblatta*. Podem ser aladas, semi-aladas ou ápteras. Quanto ao regime alimentar são omnívoras ou oligófagas, elas aceitam tanto alimento animal quanto o vegetal, embora deem preferência aos vegetais. Algumas espécies (Panesthiinae) são xilófagas, vivem em pau podre, que assimilam graças à presença de microorganismos simbióticos (bactérias ou flagelados hipermastiginos em seu intestino) que transformam a celulose em dextrose, graças a uma celulase, como pode ser exemplificado pelas espécies do gênero *Cryptocercus*. São espécies de hábitos noturnos, higrófilas e termófilas. Podem ser divididas em espécies terrestres e semi-aquáticas. Várias espécies podem permanecer associadas com casca de árvores e apresentar cores e padrões que se harmonizam com os planos de fundo sobre o qual elas descansam (Bell et al., 2007). Em relação à temperatura podem suportar variação de temperaturas muito grandes (de 7° a 47°C). Os movimentos das baratas são rápidos, embora sem adaptações especiais nas pernas posteriores, elas conseguem saltar. O voo é reduzido. Em repouso as baratas apresentam uma capacidade de tigmotactismo acentuado, podendo se esconder em fendas minúsculas. A grande maioria das baratas pode ser predadora comendo outros insetos, ovos e larvas tendo sido observado que a barata *Pseudomops cinctus* come formigas; *Eurycotis floridana* foi vista alimentando-se de hymenópteros; *Periplaneta americana* come térmitas; *Blatta orientalis* come gafanhotos. Foi constatado também a existência de canibalismo entre as baratas domésticas. Nenhum estudo até o momento, foi feito sobre a relação da densidade de população e canibalismo. A regeneração é também frequente (cercos, pernas, antenas, asas, etc), enquanto ninfas até o penúltimo ínstar. Quanto à postura põe ovos que se conservam numa ooteca de tamanho variável, sólida contendo de 6 a 50 ovos. Uma fêmea põe diversas ootecas durante a sua vida. O desenvolvimento ocorre através de numerosas mudas (6 a 7 estágios). Têm longevidade variável de até dois anos.

Morfologicamente os blattódeos são insetos de forma ovais, ligeiramente achatados. A cabeça livre, com a forma triangular, geralmente infletida, quase ou completamente escondida sob o pronoto, em forma de um estojo fechado formado por placas ou escleritos pares e ímpares funcionando em conjunto. São ortognatas (vertical, com a boca ventral). O tórax é a segunda região do corpo, a intermediária, compõe-se de três segmentos mais ou menos unidos entre si, cada um contendo um par de pernas do mesmo tipo (homônomas), adaptadas para andar e correr. Nos insetos alados nos segundo e terceiro segmentos dorsais estão inseridas as asas. O abdômen é a 3ª região do corpo, a região terminal. Os segmentos abdominais com 10 tergitos visíveis. Cercos salientes e bastante segmentados. O macho com estilos no 10° esternito, simples, simétricos ou assimétricos e de formas as mais diversas e até ausentes. Lateralmente se vêm os orifícios respiratórios,

os estigmas, no limite do esterno e da pleura, um par para cada segmento.

A ordem Blattodea é assim reconhecida por 3 superfamílias (Blaberoidea, Blattoidea e Corydioidea), 3 epifamílias (Blattoidae, Cryptocercoidae e Termitoidae), 7 famílias (Blaberidae, Ectobiidae, Blattidae, Lamproblattidae, Tryonicidae, Cryptocercidae, Termitidae) e 24 subfamílias (Beccaloni, 2014).

Na Reserva Biológica de Pedra Talhada (Reserva) foram observadas poucas espécies que não representam a variedade de habitats ali existentes. Foram registradas cinco espécies sendo a família Blaberidae com o maior número de representantes.

FAMÍLIA BLABERIDAE

A família Blaberidae inclui espécies de pequeno a grande porte; os primeiros têm as tégminas e asas que se estende sobre o ápice do abdômen, ou são ápteros ou subápteros; e os últimos são de médio a grande porte, com coloração da tégmina verde, marrom ou preta (Lopes & Oliveira, 2013). A família é a mais evoluída entre os Blattódeos, e seus indivíduos mostram uma semelhança tão estreita que, apesar de terem sofrido adaptações, eles mantêm elementos da genitália e proventrículo com apenas pequenas variações (McKittrick, 1964). Roth (2003) caracterizou os machos dessa família como tendo cercos geralmente pequenos, segmentados ou não, e não atingindo a margem posterior da placa supra-anal; com dois simples pequenos estilos semelhantes, raramente um ou ambos ausentes. O falômero em forma de gancho está localizado no lado direito, e raramente é reduzido ou ausente. As fêmeas têm um átrio alargado em que os ovos são incubados. A maioria das espécies é ovovivíparo, raramente vivíparo ou com ausência da ooteca (Lopes & Oliveira, 2013). Foram registradas entre os blaberídeos na Reserva as espécies *Petasodes dominicana* (6.6.4.1, todas as fotos apresentadas neste capítulo são de espécimes da Reserva de Pedra Talhada); *Pelmatosilpha* sp., *Panchlora prasina* (6.6.4.2).

6.6.4.**1.** *Petasodes dominicana*, adulto.

6.6.4.**2.** *Panchlora prasina.*

FAMÍLIA ECTOBIIDAE

Os ectobiídeos tem a tégmina e asas completamente desenvolvidas; campo anal da asa dobrado em leque; tégminas brilhantes com poucas ou nenhuma cerda, ou densamente tomentosas (Nyctiborinae); a placa subgenital do macho tem um, dois, ou nenhum estilo; os falômeros genitais são três escleritos; um deles em forma de gancho pode estar posicionado no lado direito (Pseudophyllodromiinae) ou do lado esquerdo (Blattellinae, Nyctiborinae, Anaplectinae), quando em vista dorsal; a placa subgenital feminina não é valvular e a placa supra-anal com longos cercos segmentados (Lopes et al., 2012). Na Reserva foram observados dois espécimes, um de *Cariblatta* sp. (6.6.4.3, Pseudophyllodromiinae) e um de *Nyctibora* sp. (6.6.4.4, Nyctiborinae).

6.6.4.**3.** *Cariblatta* sp.

6.6.4.**4.** *Nyctibora* sp.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando o baixo número de exemplares adultos observados na Reserva de Pedra Talhada e o número de exemplares em estágio de ninfa, considera-se que a habilidade de se esconder, seja mimetizando em cascas de árvores ou correndo e se entremeando nos folhiços espalhados no chão não proporcionou um melhor número de exemplares para representar as baratas que ali habitam, havendo carência de outra observação no local, seja durante o dia como no período noturno, demonstrando claramente a necessidade de conservação das florestas e principalmente dessa Reserva.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Prof. Edivar Heeren de Oliveira, biólogo do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro pela revisão do texto.

ENDEREÇO DO AUTOR

Sonia Maria Lopes, Departamento de Entomologia, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040 Rio de Janeiro - RJ, Museu Nacional/UFRJ, Brasil
sonialfraga@gmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beccaloni, G. W. 2014 http://blattodea.speciesfile.org/database.aspx Blattodea Species File (Version 5.0/5.0) Accessed 30.04.2014.

Bell, W. J., L. M. Roth & C. A. Nalepa. 2007. *Cockroaches: ecology, behavior, and natural history.* The Johns Hopkins University Press.

Lopes, S. M., E. H. Oliveira & M. Assumpção. 2012. *Two New Species of Ectobiidae (Blattaria) Collected in the Santa Lúcia Biological Reserve, Espírito Santo, Brazil.* Neotropical Entomoly DOI 10.1007/s13744-012-0068-2.

Lopes, S. M. & E. H. Oliveira. 2013 New group, new species and new records from Brazil of the atropos, brasilianus and giganteus groups (Blattaria, Blaberidae, Blaberinae). *Biota Neotropica*(13)2: http://www.biotaneotropica.org.br/v13n3/en/abstract? short communication+bn03413022013.

McKittrick, F. A. 1964. Evolutionary studies of cockroaches. *Cornell University Agricultural Experimental Station Memoirs* 389: 1–197.

Roth, L.M. 2003. Systematics and phylogeny of cockroaches (Dictyoptera: Blattaria). *Oriental Insects* 37: 1–186. http://dx.doi.org/10.1080/00305316.2003.10417344.

Roth, L. M. & E. R. Willis. 1957. The medical and veterinary importance of cockroaches. *Smithsonian Miscellaneous Collections:* 134-147.

Vršanský, P., A. P. Rasnitsyn, & V. N. Vishniakova. 2002. Blattida. *In:* Rasnitsyn, A. P. & D. L. J. Quicke (eds.). *History of Insects*: 1-517. Kluwer Academic Publishers, Dodrecht.