

Morfologia comparada do sistema odorífero metatorácico e parâmeros para seis espécies de *Euschistus* Dallas (Hemiptera, Heteroptera, Pentatomomorpha)

Matias R. de A. Barth, Jocelia Grazia (orientadora)

Laboratório de Entomologia Sistemática, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências

Introdução

A família Pentatomidae (Insecta: Hemiptera) é composta pelos chamados percevejos, insetos de 4 a 20mm de comprimento, que possuem antenas divididas geralmente em cinco segmentos e apresentam glândulas de cheiro na face ventral do abdômen. O gênero *Euschistus* Dallas, 1851 conta com 81 espécies, oito para a região Neártica e 73 para a região Neotropical, é um dos maiores de Pentatominae, e faz parte da tribo Carpocorini (Rider, 2011). Atualmente as espécies estão alocadas em quatro subgêneros: *Euschistus*, *Euschistomorphus*, *Mitripus* e *Lycipta*. O gênero compreende insetos de 7 a 14mm de comprimento com a face dorsal castanha ou negra podendo apresentar tons inconspicuos de vermelho (Rolston, 1974). O gênero foi revisado por Rolston em 1974 e em outros trabalhos (Rolston 1971, 1972, 1973, 1978, 1982, 1984) foram descritas 22 espécies novas e propostas seis novas combinações. Realizamos um estudo de morfologia comparada do sistema odorífero metatorácico e parâmeros para seis espécies pertencentes aos subgêneros *Euschistus*, *Mitripus* e *Lycipta*.

Material e Métodos

As seis espécies escolhidas para a comparação foram: *E. heros* (Fabricius) e *E. rubiginosus* Dallas pertencendo ao subgênero-tipo; *E. picticornis* Stål e *E. cornutus* Dallas pertencendo a *Lycipta* e *E. hansii* Grazia e *E. convergens* (Herrich-Schäffer) pertencendo a *Mitripus*. Todos espécimes estavam conservados a seco e montados em alfinetes entomológicos. Para a realização das microscopias eletrônicas de varredura (MEV), os parâmeros e o sistema odorífero metatorácico foram dissecados e montados em stubs de alumínio, com fita dupla face, sendo então revestidos com partículas de ouro para observação. Os parâmeros foram comparados em vista interna e externa. Para a realização do quadro comparativo (Fig. 1) foram feitos desenhos à mão-livre com utilização de câmara clara acoplada ao microscópio estereoscópico. Posteriormente os desenhos foram escaneados e vetorizados utilizando o software Adobe Illustrator® CS5. A nomenclatura dos parâmeros segue Grazia (1978) e a do sistema odorífero metatorácico segue Kment & Vilimova (2010).

Resultados e Discussão

Parâmeros: as espécies do subgênero-tipo apresentaram parâmeros com cabeça espatulada (Fig. 2 - e, f) e nas demais espécies apresentaram parâmeros de aspecto falciforme (Fig. 2 - a, b, c, d). Quanto à inserção das cerdas nos parâmeros, em *Mitripus* (Fig. 2 - a, b) e *Lycipta* (Fig. 2 - c, d) as cerdas se inserem numa concavidade desde a porção mediana do pé, prosseguindo até quase o ápice da cabeça, e em *Euschistus* (Fig. 2 - e, f) as cerdas se inserem numa concavidade na face interna restrita ao pé do parâmero. Quanto aos ostíolos, foi observada uma variação na forma e na posição destes em relação à superfície da metapleura; em *Lycipta* o ostíolo é oblongo, situando-se diagonalmente, sendo menos visível em vista ventral. Nas demais espécies o ostíolo situa-se paralelamente à superfície da metapleura, sendo plenamente visível em vista ventral, de formato elíptico nas espécies de *Mitripus* (Fig. 3 - a, b) e circular nas de *Euschistus* (Fig. 3 - e, f). De acordo com Kment & Vilimova (2010), no gênero *Euschistus* o peritreme se apresenta em forma de "spout" (goteira); em *Lycipta* (Fig. 3 - c, d) o peritreme é menos pronunciado, conspicuamente distinto das demais espécies. As características aqui estudadas fornecerão subsídios para estudos comparativos dentro do gênero *Euschistus*, permitindo análises mais detalhadas da morfologia, e a elaboração de caracteres mais precisos para análises filogenéticas.

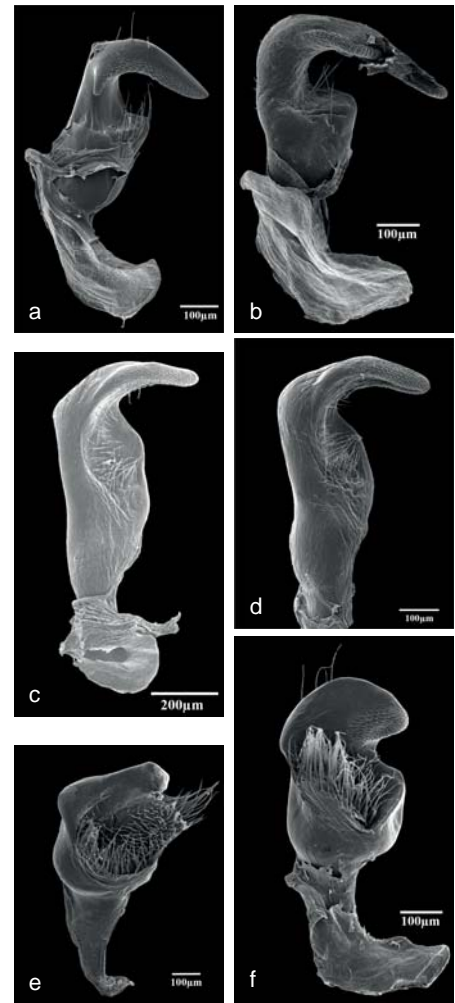


Figura 2. Imagens de microscopia eletrônica de varredura em vista interna dos parâmeros das seis espécies de *Euschistus*. Legenda: (a) *E. convergens*; (b) *E. hansii*; (c) *E. cornutus*; (d) *E. picticornis*; (e) *E. heros*; (f) *E. rubiginosus*.

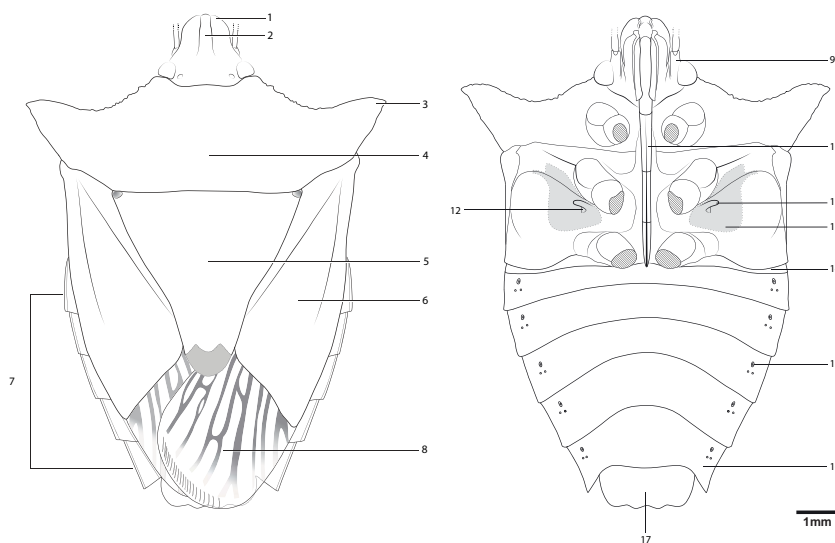


Figura 1. Ilustração esquemática de um *Euschistus heros* com as principais estruturas assinaladas. Legenda: 1-8 (dorsal); 9-17 (ventral). 1-juga; 2-clipeo; 3-ângulo humeral; 4-pronoto; 5-escutelo; 6-cório; 7-conexivo; 8-membrana; 9-tubérculo antenal; 10-rostro; 11-peritreme; 12-ostíolo; 13-epaporatório; 14-segundo segmento abdominal; 15-espiráculo; 16-sétimo segmento abdominal; 17-pigóforo.

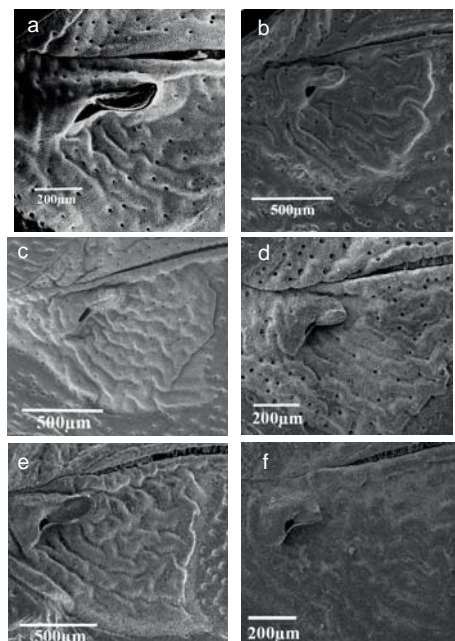


Figura 3. Imagens de microscopia eletrônica de varredura do sistema odorífero metatorácico das seis espécies de *Euschistus*. Legenda: (a) *E. convergens*; (b) *E. hansii*; (c) *E. cornutus*; (d) *E. picticornis*; (e) *E. heros*; (f) *E. rubiginosus*.

Principais referências:

Grazia (1978) Revisão do gênero *Dichelops* Spinola, 1837 (Heteroptera, Pentatomidae, Pentatomini). Iheringia, série Zoologia, nº 53: 1-119.
Kment & Vilimova (2010) Thoracic scent efferent system of Pentatomioidea (Hemiptera: Heteroptera): a review of terminology. Zootaxa 2706: 1-77.
Rider (2011) <http://www.ndsu.nodak.edu/ndsu/ider/Pentatomioidea/index.htm> acessado em 19/09/2011.
Rolston (1974) Revision of the genus *Euschistus* in Middle America (Hemiptera, Pentatomidae, Pentatomini). Entomologica Americana 48: 1-102.