Os insetos da família Pentatomidae, popularmente conhecidos como percevejos-do-mato, formam um dos maiores grupos de hemípteros heterópteros, constituído de cerca de 4700 espécies, cuja maioria das espécies é fitófaga e algumas são pragas de importantes culturas. O gênero Euschistus Dallas, 1851 é um dos maiores de Pentatominae, e está alocado na tribo Carpocorini. O gênero conta com 81 espécies, oito para a região Neártica e 73 para a região Neotropical. Atualmente as espécies estão alocadas nos subgêneros Euschistus, Mitripus e Lycipta. O gênero compreende insetos de 7 a 14 mm de comprimento com a face dorsal castanha ou negra podendo apresentar tons inconspícuos de vermelho. Foi realizado um estudo de morfologia comparada do sistema odorífero metatorácico e parâmeros para seis espécies, sendo duas de cada subgênero. Foram examinados espécimes mortos conservados a seco, montados com alfinetes entomológicos. Para a realização das microscopias eletrônicas de varredura (MEV), as estruturas foram montadas em stubs de alumínio, com fita dupla face, e posteriormente revestidos com partículas de ouro para observação. Foi confeccionado um quadro comparativo das estruturas analisadas para as seis espécies. Foi observado uma variação na forma dos ostíolos e na posição destes em relação à metapleura. As espécies de Lycipta apresentaram o formato do peritrema conspicuamente distinto das demais espécies. Os parâmeros foram comparados em vista interna e externa. As espécies do subgênero tipo apresentaram parâmeros com cabeça espatulada e densamente revestidos de cerdas na face interna, e nas demais espécies observou-se reduzido número de cerdas e formato da cabeça do parâmero falciforme. Apesar da morfologia geral dos parâmeros ser relativamente similar entre as espécies dos subgêneros Mitripus e Lycipta, a posição de inserção das cerdas dos parâmeros é notavelmente distinta. As características aqui estudadas fornecerão subsídios para estudos comparativos dentro de Euschistus, permitindo análises mais detalhadas da morfologia, e a elaboração de caracteres filogenéticos mais precisos.