



Patrícia Goulart Pinheiro, Jocelia Grazia & Luciano de A. Moura

Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Av. Bento Gonçalves, 9500, 91509-900 Porto Alegre, RS, Brasil, patgopi@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Criocerinae possui cerca de 1.400 espécies descritas em todos os continentes e caracteriza-se basicamente pelo sulco em forma de X entre as inserções antenais e pela forma do tórax, que na maioria dos gêneros é estreitado lateralmente no nível do meio.

Pertencentes ao gênero *Lema*, de distribuição cosmopolita, *Lema apicalis* Lacordaire, 1845 e *Lema reticulosa* Clark, 1866 são espécies simpátricas. Ocorrem no sul-sudeste do Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina. No Rio Grande do Sul foram registradas em cópula interespecífica em *Acnistus brevifolius* (Solanaceae), popularmente conhecida como esporão-de-galo.

Estas espécies diferem muito pouco quanto à morfologia e a principal diferença está no padrão de colorido dos élitros.

O objetivo foi estudar a morfologia das duas espécies simpátricas que ocorrem na mesma planta-hospedeira, incluindo estruturas de genitália masculina e feminina que ainda não foram contempladas.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os espécimes estudados pertencem às coleções do Laboratório de Entomologia Sistemática da UFRGS e da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul.

Para o estudo da genitália, foram feitas dissecções de machos e fêmeas de ambas espécies. Tal processo se deu a partir da retirada do abdômen, que foi mergulhado em solução de KOH 10% e colocado em estufa por aproximadamente 24 horas. Posteriormente, o mesmo foi dissecado em estereomicroscópio para a retirada a genitália, que foi corada com corante vermelho-congo e conservada em glicerina.

As estruturas foram observadas e ilustradas em estereomicroscópio e as ilustrações obtidas em câmara-clara e posteriormente editadas com o software Adobe Illustrator CS5. As imagens dos exemplares em vista dorsal e lateral foram obtidas com câmera digital acoplada ao estereomicroscópio e tratadas com utilização do software Helicon.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em Chrysomelidae, as estruturas da genitália feminina utilizadas para diferenciação de táxons são a espermateca, o esternito VIII e os palpos vaginais.

Com base na morfologia das espécies verificou-se que na espermateca (Fig. 1c) há variações na forma, tanto interespecífica quanto intraespecífica, o indica que a utilização desta estrutura, neste caso, não é válida para definição de espécies. O padrão da genitália das fêmeas em ambas as espécies apresentou semelhança nos palpos vaginais (Fig. 1a) e no esternito VIII (Fig. 1b), este dotado de apódema.

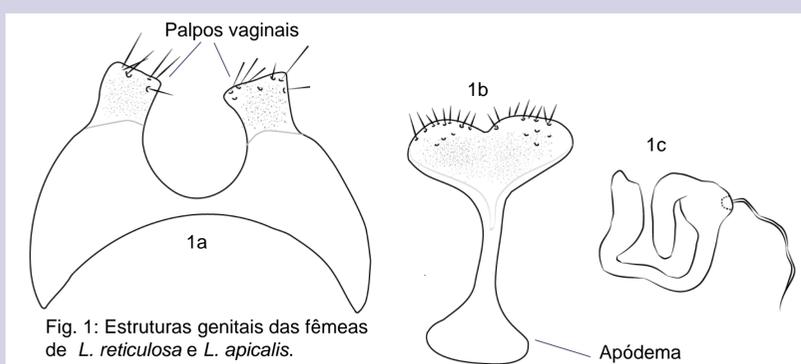


Fig. 1: Estruturas genitais das fêmeas de *L. reticulosa* e *L. apicalis*.

Em geral, nos machos de coleópteros o edeago demonstra ser uma estrutura confiável na diferenciação de espécies. Nos crisomelídeos o edeago é formado pelo tégmen e pelo lobo-médio, este portando o saco interno. O tégmen em Criocerinae não é anelado. Os machos das duas espécies apresentaram padrão semelhante nas formas do lobo-médio e do tégmen e na posição deste junto ao lobo-médio (Fig. 2).

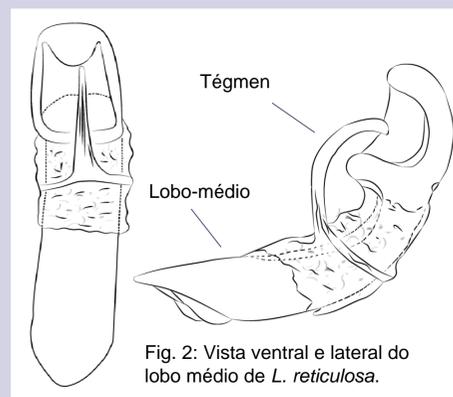
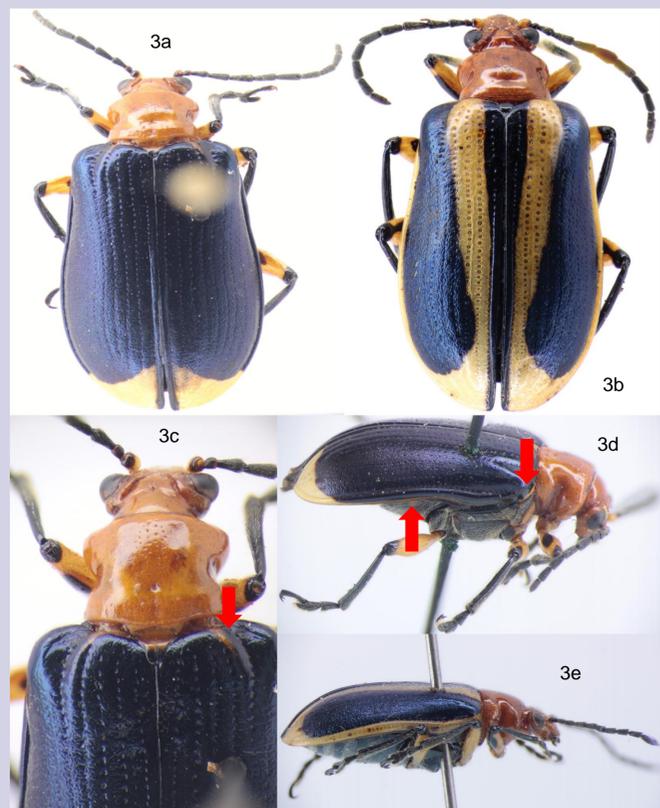


Fig. 2: Vista ventral e lateral do lobo médio de *L. reticulosa*.

No que se refere ao padrão de colorido dos élitros as duas espécies são azuis com mancha amarela. Em *L. reticulosa* (Fig. 3b, 3e), a mancha estende-se desde o úmero, seguindo a sutura elitral até a base; em *L. apicalis* (Fig. 3a), a mancha amarela encontra-se no ápice elitral.

Entretanto, com base na observação de uma série de exemplares de *L. apicalis*, foi possível verificar que alguns indivíduos possuem a indicação das faixas amarelas na base dos élitros (Fig. 3c), na epipleura e presença de mancha nos úmeros (Fig. 3d).



Diante do conjunto de dados obtidos, sugere-se que *L. apicalis* e *L. reticulosa* constituam apenas variação de uma mesma espécie, no caso *Lema apicalis* Lacordaire, 1845.

## REFERÊNCIAS

- Monrós, F. 1959. Los géneros de Chrysomelidae. *Opera Lilloana* III:1-336.  
Powell, E. F. 1941. Relationships within the Family Chrysomelidae (Coleoptera) as indicated by the male genitalia of certain species. *American Midland Naturalist* 25:148-195.  
Schmitt, M. 1988. The Criocerinae: Biology, Phylogeny and Evolution. In: Jolivet, P.; Petitpierre, E. & Hsiao, T. H. (Eds) *Biology of Chrysomelidae*. Dordrecht, Kluwer Academic, pp. 475-495.