

# REDESCRIBÇÃO DE *GRATIANA BOLIVIANA* SPAETH (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, CASSIDINAE) <sup>1</sup>

Zundir José Buzzi <sup>2</sup>

ABSTRACT. REDESCRIPTION OF *GRATIANA BOLIVIANA* SPAETH (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, CASSIDINAE). *Gratiana boliviana* Spaeth, 1926 is redescribed, compared with *G. conformis* (Boheman, 1854), *G. graminea* (Klug, 1829), *G. insculpta* (Boheman, 1855), *G. inurbana* Weise, 1921, *G. lutescens* (Boheman, 1854), *G. pallidula* (Boheman, 1854) and *G. spadicea* (Klug, 1829). The host plant of *G. boliviana* is *Solanum viarum* Dun (Solanaceae).

KEY WORDS. Coleoptera, Chrysomelidae, Cassidinae, *Gratiana*, neotropical

*Gratiana boliviana* Spaeth, 1926 foi descrita a partir de exemplares provenientes da Bolívia ("Cuatro Ojos, Mapiri") e cuja descrição é muito curta e praticamente se resume na apresentação de algumas diferenças com as espécies próximas: *G. conformis* (Boheman, 1854), *G. graminea* (Klug, 1829) e *G. spadicea* (Klug, 1829), todas da América do Sul.

Tendo recebido material para identificação de Julio Medal do Departamento de Entomologia e Nematologia da Universidade da Flórida (USA) e de Fernando Frieiro Costa, da Universidade de Viçosa, Minas Gerais (Brasil) e comparando-o com diapositivos feitos pelo Dr. Pe. Jesus Santiago Moure no The Natural History Museum de Londres (Inglaterra), identificou-se os exemplares como *Gratiana boliviana*, cuja redescrição é apresentada.

## *Gratiana boliviana* Spaeth, 1926

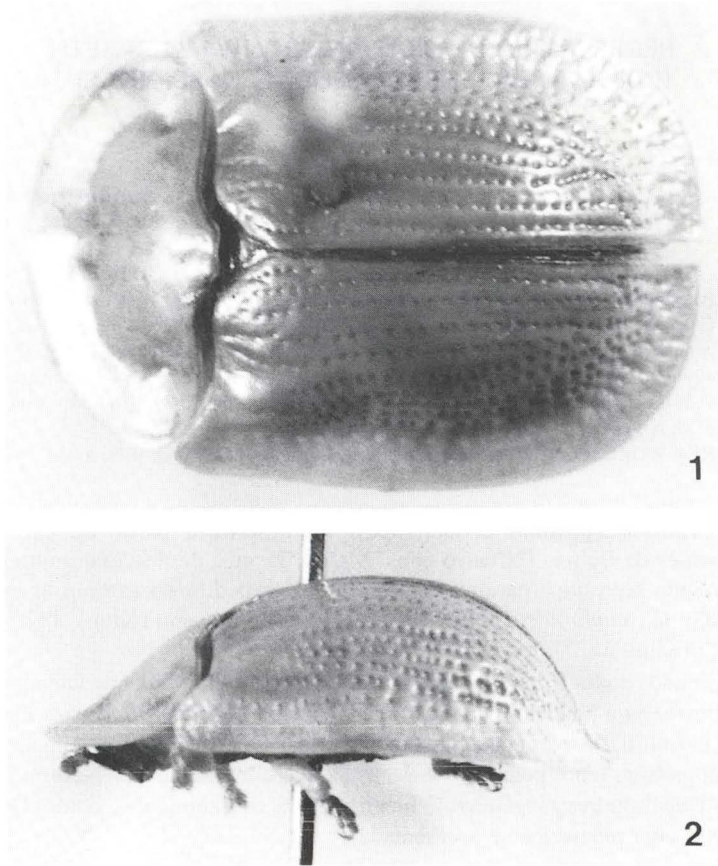
Figs 1-3

Em vista dorsal, alongada, com os lados subparalelos; anterior e posteriormente, largamente arredondada. Aproximadamente 1,3 vezes mais longa que sua maior largura (6,67x4,86mm). Uniformemente esverdeada; após a morte verde-pálido-esbranquiçado. Em vista de perfil, no lado dorsal, largamente arredondada e no lado ventral, aplanada.

Cabeça amarelada; ápice das mandíbulas castanho-escuro. Antenas com os seis antenômeros basais amarelados; do terceiro ao sexto com ápice levemente enegrecido, mais fortemente o sexto; os cinco apicais pretos; o décimo primeiro com pequena mancha amarela subapical. O comprimento e o maior diâmetro (entre colchetes) dos antenômeros, em milímetros, mensurados num dos exemplares, do

1) Contribuição número 824 do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná.

2) Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. Caixa Postal 19020, 81531-990 Curitiba, Paraná, Brasil.



Figs 1-2.. *Gratiana boliviana*. (1) Vista dorsal; (2) Vista lateral.

primeiro ao último, é respectivamente: 0,38[0,16]; 0,18 [0,14]; 0,24[0,12]; 0,22[0,12]; 0,20[0,12]; 0,16[0,12]; 0,20[0,16]; 0,18[0,16]; 0,20[0,16]; 0,22 [0,18]; 0,40[0,20].

Olhos pretos, bastante salientes, cerca de duas vezes mais longos que sua maior largura (0,68x0,28mm). Pronoto aproximadamente 1,6 vezes mais largo que longo (4,08x2,5mm); margem anterior em arco muito amplo e aos lados em arco bastante fechado; posteriormente com projeção mediana bastante forte. Disco com micropontos esparsos e aos lados, na altura da linha discal, com suave depressão e também no meio, no sentido longitudinal. Aba próximo à margem anterior, com faixa transparente. Num dos exemplares examinados, a aba com inúmeras manchas arredondadas transparentes que também se encontram na área discal, na altura da região anterior do vértice cefálico; num outro exemplar, as manchas são menores, parecendo um pequeno ponto.

Escutelo liso, cerca de 1,17 vezes mais largo que longo (0,42x0,36mm), ápice largamente arredondado.

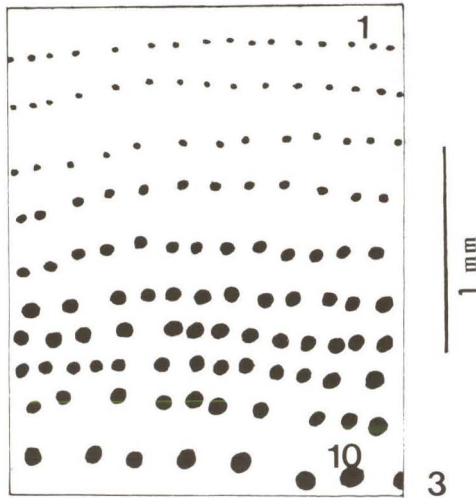


Fig. 3. *Gratiana boliviana*. Fileiras de pontos de 1 a 10, na altura do meio do élitro.

Élitros levemente bisinuados e crenulados na base; cada élitro pouco mais de duas vezes mais longo que largo (5,17x2,42mm); ângulos umerais pouco projetados para frente; aos lados subparalelos e levemente estreitados logo atrás dos ângulos umerais; superfície com 10 fileiras de pontos (Fig. 3), não incluída a curta fileira de pontos próxima ao escutelo. As três fileiras mais internas, estendendo-se nitidamente até próximo ao ápice e com pontos menores que as demais; a quarta fileira, com pontos de tamanho intermediário; da quinta a décima fileira, com pontos maiores. Os quatro primeiros interespaços e o último mais largos que os demais, destacando-se o segundo, pouco mais largo. Região do calo umeral e margem próxima à base dos élitros lisa, com alguns micropontos esparsos. Os pontos da linha discal, bastante separados uns dos outros, em geral pouco mais de 1,5 vezes seu diâmetro. Aba elitral com esparsos pontos, superfície irregular fracamente transparente, próximo à margem lateral. Num dos exemplares com manchas transparentes e formas variadas, geralmente arredondadas e esparsas; outro exemplar com manchas muito pequenas, semelhantes a um ponto. Pernas amarelas; as posteriores pouco mais longas que as demais e com o fêmur pouco mais engrossado.

Os exemplares sobre os quais está baseada esta redescrição encontram-se na Coleção de Entomologia Pe. J.S. Moure (DZUP), com as seguintes etiquetas de procedência: Campus - UNICAMP; Campinas, S[ão]P[aulo]; 14.03.88; Frieiro-Costa, F. [dois exemplares]; Campinas [São Paulo], Brazil; 6-II-94; Júlio Medal [um exemplar].

Discussão. *Gratiana boliviana* Spaeth, 1926 é facilmente identificada pelo tamanho pequeno dos pontos elitrais das quatro fileiras mais internas e os quatro primeiros interespaços que são bastante largos, principalmente o segundo e o quarto, os mais largos, o que não ocorre nas demais espécies. Apresenta também os cinco antenômeros apicais pretos o que também ocorre em *G. graninea* (Klug,



1829) e *G. spadicea* (Klug, 1829) mas delas se distingue pela ausência de uma curta depressão longitudinal atrás do meio, entre as estrias de pontos elitrais cinco e seis, o que também ocorre em *G. lutescens* (Boheman, 1854) cujas antenas são amareladas, exceto o último antenômero, obscurecido, como em *G. pallidula* (Boheman, 1854).

De *Gratiana conformis* (Boheman, 1854), *G. inurbana* Weise, 1921 e *G. insculpta* (Boheman, 1854) é também facilmente distinguível pois estas apresentam os quatro antenômeros apicais pretos.

*Gratiana boliviana* foi encontrada por Julio Medal alimentando-se de folhas de *Solanum viarum* Dun; *G. graminea* vive sobre *S. aculeatissimum* Jacq. e *S. gracile* Otto segundo BERTELS (1962) e *S. incarceratum* Ruiz & Pav., segundo SILVA *et al.* (1968).

*Gratiana lutescens* vive sobre *S. elaeagnifolium* Cav., *S. melongena* Linn. e *S. sodomium* Linn., segundo SIEBERT (1975). *Gratiana pallidula* vive sobre *S. carolinense* Linn., *S. elaeagnifolium* Cav. e *S. xanti* A. Gray, segundo ROLSTON *et al.* (1965). *G. spadicea* vive sobre *S. sisymbriifolium* Lam., segundo FRERS (1925). Segundo JOLIVET (1988) há pelo menos uma espécie de *Gratiana* que vive sobre *Lycopersicum* sp.. Todas as plantas citadas são da família Solanaceae.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERTELS, A. 1962. Insetos hóspedes de Solanáceas. *Iheringia, Sér. Zool.*, **25**: 1-11.
- FRERS, A.G. 1925. Metamorfosis de Coleopteros argentinos. *Physis* **8**: 82-92.
- JOLIVET, P. 1988. Selection trophique chez les Cassidinae (Coleoptera, Chrysomelidae). *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon* **57**: 301-320.
- ROLSTON, L.H.; R. MAYES; P. EDWARDS & M. WINGFIELD. 1965. Biology of the eggplant tortoise beetle (Coleoptera, Chrysomelidae). *J. Kans. ent. Soc.* **38**: 362-366.
- SIEBERT, M.W. 1975. Candidates for the biological control of *Solanum elaeagnifolium* Cav. (Solanaceae) in South Africa. I. Laboratory studies on the biology of *Gratiana lutescens* (Boh.) (Coleoptera, Cassididae). *J. ent. Soc. sth. Afr.* **38**: 297-304.
- SILVA, A.G. DA.; A.J.L. GONÇALVES; J. GOMES; M. DO N. SILVA & L. SIMONI 1968. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Seus parasitos e predadores.** Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura. Laboratório Central de Patologia Vegetal, 1º Tomo, 622p.
- SPAETH, F. 1926. Mitteilungen ueber die Cassidinem des Prager Nationalmuseum (Col. Chrysomelidae). *Shornik entom. odd. Nar. Musea v Praze* **4** (29): 81-96.