

MORFOLOGIA DAS NINFAS DE *PSILOBYRSA VRIESAE* DRAKE & HAMBLETON (HEMIPTERA, TINGIDAE, TINGINAE)

Marcus Guidoti^{1,2} & Aline Barcellos¹ (orient.)

marcus.guidoti@gmail.com; alinebar@fzb.rs.gov.br



¹Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, ²Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul;

INTRODUÇÃO

Tingidae Laporte (Hemiptera, Heteroptera, Cimicomorpha) é composta por mais de 2100 espécies agrupadas em cerca de 300 gêneros (Froeschner, 1996), dos quais 330 espécies e 50 gêneros são registrados para o Brasil (Drake & Ruhoff, 1965). Os tingídeos são conhecidos como percevejos-de-renda pela aparência rendada do hemiélitro e do pronoto. Devido a seus caracteres externos bastante distintos interespecificamente, a taxonomia do grupo tem sido, historicamente, baseada na morfologia externa. *Psilobyrsa* Drake & Hambleton, 1935, é composto por duas espécies ocorrentes exclusivamente no Brasil (Drake & Ruhoff, 1965). *Psilobyrsa vriesae* Drake & Hambleton, 1935, tem como única planta hospedeira registrada *Vriesea hoehniana* L. B. Smith (Bromeliaceae). O estudo de imaturos de insetos é importante para o conhecimento de um táxon, ajudando tanto na identificação quanto para o conhecimento de sua biologia e relações ecológicas (Brailovsky *et al.*, 1992). Considerando que ainda não existem descrições de ninfas neste gênero e a importância da realização de trabalhos envolvendo imaturos de insetos, o objetivo deste trabalho é descrever a morfologia de ninfas de *P. vriesae*.

MÉTODOS

Os espécimes de *P. vriesae* foram coletados manualmente na estufa de bromélias da Coleção Científica do Jardim Botânico de Porto Alegre (JB). Foi identificado e triado um total de 50 exemplares (dez de cada instar), os quais foram mantidos em álcool 75% para descrição e ilustrações. A descrição segue o padrão de trabalhos recentes de morfologia de imaturos de tingídeos (Guilbert, 2004, 2007; Montemayor, 2009; Montemayor & Dellapé, 2010). Dados de coloração foram obtidos com base em exemplares vivos. Medições dos parâmetros morfométricos foram realizadas com auxílio de uma lente ocular milimetrada em estereomicroscópio. Os parâmetros mensurados foram: comprimento total (CT); comprimento do mesonoto (CST); largura do mesonoto (LST); ponto de maior largura total (LM); comprimento total da antena (ANT); comprimento do primeiro (I-A), segundo (II-A), terceiro (III-A) e quarto segmento antenal (IV-A); comprimento da pteroteca (CP); maior largura da pteroteca (MLP). Os valores médios estão expressos em milímetros. Ilustrações foram realizadas com auxílio de câmara clara acoplada a estereomicroscópio. Fotografias foram obtidas através de câmera digital acoplada a microscópio óptico.

RESULTADOS

Indivíduos de *P. vriesae* foram observados infestando bromélias de diversas espécies (Tab. I).

Tabela I. Espécies de bromélias da Coleção Científica do Jardim Botânico de Porto Alegre com ocorrência de adultos e ninfas de *P. vriesae*.

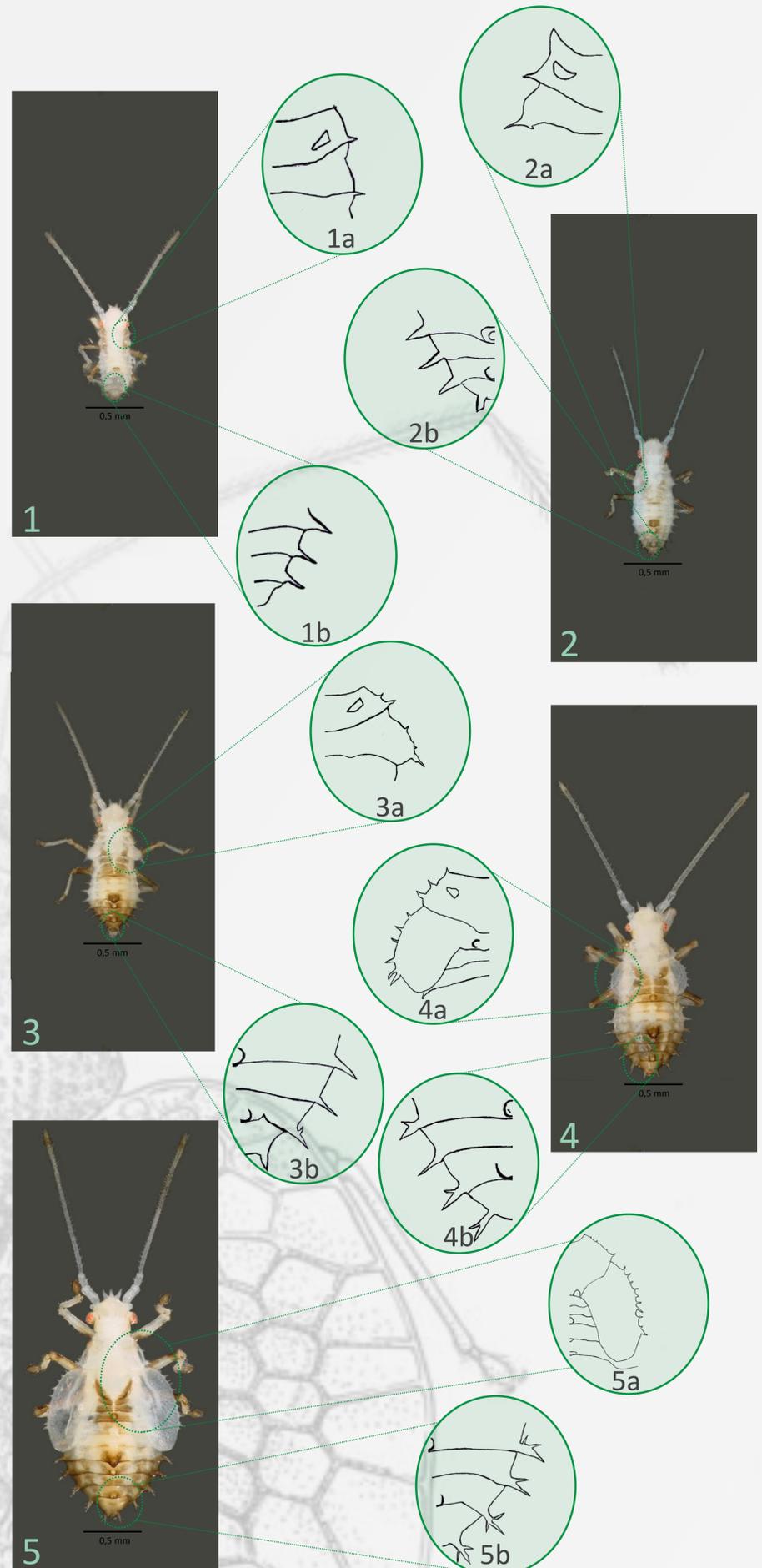
Espécies Hospedeiras	
<i>Vriesea gigantea</i> Gaudichaud	<i>Vriesea friburgensis</i> Mez
<i>Vriesea flammea</i> L. B. Sm.	<i>Vriesea platynema</i> Gaudichaud
<i>Vriesea erythrodactylon</i> (E. Moren) E. Moren ex Mez	<i>Vriesea platzmannii</i> E. Morren

Os instares ninfais possuem nítidas diferenças de comprimento total (crescimento médio de 25,01% em relação ao instar anterior, Tab. II), além de algumas características peculiares a cada instar (Figs. 1-6).

Tabela II. Média dos parâmetros morfométricos (em mm) dos cinco instares ninfais de *P. vriesae*. Os parâmetros CT e CST foram medidos ventralmente nas ninfas do 5º instar.

Ínstar	CT	CST	LST	LM	ANT	I-A	II-A	III-A	IV-A	CP	MLP
1º	0,796	0,073	0,277	0,309	0,731	0,086	0,071	0,377	0,197		
2º	1,026	0,100	0,372	0,402	0,907	0,093	0,074	0,493	0,251		
3º	1,233	0,098	0,530	0,530	1,075	0,106	0,078	0,602	0,288	0,138	0,143
4º	1,478	0,112	0,725	0,725	1,296	0,128	0,093	0,770	0,305	0,303	0,244
5º	1,937	0,206	0,604	1,166	1,677	0,162	0,119	0,995	0,402	0,774	0,478

O primeiro instar (CT=0,796) possui um par de espinhos cefálicos frontais, e espinhos laterais do tórax e abdômen são inconspícuos. O segundo instar (CT=1,026) pode ser reconhecido pelo maior comprimento do pronoto em relação ao meso- e metanotos, além do surgimento dos espinhos cefálicos dorsomedial (único) e occipitais (par). No terceiro instar (CT=1,233), inicia-se o desenvolvimento da pteroteca, e os espinhos e tubérculos tornam-se mais proeminentes. No quarto instar (CT=1,478), a pteroteca apresenta-se mais desenvolvida e com um maior número de espinhos laterais, enquanto no quinto (CT=1,937), as pterotecas são bem desenvolvidas e já é possível distinguir as glândulas abdominais dorsais na margem anterior do IV e V segmentos, típicas de tingídeos.



Figuras 2-6. Instares ninfais de *P. vriesae*, com detalhes do desenvolvimento dos espinhos laterais. 2, 1º instar: 2a, detalhe do tórax; 2b, detalhe do abdômen; 3, 2º instar: 3a, detalhe do tórax; 3b, detalhe do abdômen; 4, 3º instar: 4a, detalhe do tórax; 4b, detalhe do abdômen; 5, 4º instar: 5a, detalhe do tórax; 5b, detalhe do abdômen; 6, 5º instar: 6a, detalhe do tórax; 6b, detalhe do abdômen.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRILLOVSKY, H.; CERVANTES, L. & MAYORGA, C. 1992. Hemiptera: Heteroptera de México XLIV. Biología, estadios ninfales y fenología de la tribu Pentatomini (Pentatomidae) en la Estación de Biología Tropical „Los Tuxtlas“, Veracruz. Mexico, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología. 204p.
- DRAKE, C. J. & RUHOFF, F. A. 1965. Lacebugs of the World: a catalog. United States National Museum Bulletin 243:1-634.
- FROESCHNER, R. C. 1996. Lace bug genera of the World, I: Introduction, subfamily Cantacaderinae (Heteroptera: Tingidae). Smithsonian Contributions to Zoology. 574:1-43.
- GUILBERT, E. 2004. Do larvae evolve the same way as adults in Tingidae (Insecta: Heteroptera)? Cladistics 20: 139-150.
- GUILBERT, E. 2007. Tingidae (Hemiptera: Heteroptera) from Laos: new species and new records. Zootaxa (1442): 1-18.
- MONTEMAYOR, S.I. 2009. Description of a new *Corythucho* Stal from Argentina (Hemiptera: Heteroptera: Tingidae), with a description of its life cycle. Zootaxa (2170): 61-68.
- MONTEMAYOR, S.I. & DELLAPÉ, P.M. 2010. On the identity of *Gargaphia subpilosa* Berg, 1879, *G. bergi* Monte, 1940 and *G. penningtoni* Drake, 1928 (Insecta, Hemiptera, Heteroptera, Tingidae), with the description of immatures of *G. bergi*. Zoosystema 32(1): 155-162.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Ricardo Ott, pelo empréstimo dos equipamentos e auxílio na obtenção das fotografias. Ao funcionário do Jardim Botânico Ari Nilson, pela disponibilização da sua atenção e dos exemplares de bromélias da coleção.

