

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM ENTOMOLOGIA

**LUCY MILA GARCIA SALIK**

**REVISÃO TAXONÔMICA DE *TEMENIS* HÜBNER, [1819]  
(LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE, BIBLIDINAE).**

CURITIBA  
Fevereiro/2014

LUCY MILA GARCIA SALIK

**REVISÃO TAXONÔMICA DE *TEMENIS* HÜBNER, [1819]  
(LEPIDOPTERA, NYMPHALIDAE, BIBLIDINAE).**

Dissertação de Mestrado apresentada à  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em  
Ciências Biológicas, Área de Concentração em  
Entomologia, da Universidade Federal do Paraná,  
para a obtenção do título de Mestre em Ciências  
Biológicas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mirna Martins Casagrande.

Co-orientador: Prof. Dr. Olaf Hermann Hendrik  
Mielke.

CURITIBA  
Fevereiro/2014



“Só vou seguir na direção de uma estrela que eu vi no céu”.

Almir Sater.

Dedico este trabalho aos meus pais Gustav Salik (em memória) e Pura Garcia Salik e, ao meu querido amigo Francisco Olindo Pailo (em memória).

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer aos meus eternos mestres Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mirna Martins Casagrande e ao Prof. Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke pela acolhida, apoio e ensinamentos. Muito obrigada!

Ao Programa de Pós-graduação em Entomologia do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) pela oportunidade; ao CNPq pela concessão da bolsa; ao Centro de Microscopia Eletrônica e ao Taxon-line da Universidade Federal do Paraná, ambos pela elaboração de fotografias.

Aos meus queridos e eternos amigos do Laboratório de Estudos de Lepidoptera Neotropical, Dayana Bonfanti, Fábio Luis dos Santos, Gabriela Lourenço Leviski, Luis Anderson Ribeiro Leite, Luziany Queiroz Santos, Ricardo Russo Siewert, Rosangela Brito, Thamara Zacca Bispo Taumaturgo, pelos bons momentos, trocas de experiências e todo o auxílio, especialmente, Daniel Silva Basílio pelo apoio e ajuda nas vetorizações, Fernando Maia Silva Dias pelo auxílio e companheirismo nas tentativas de coletas em busca de ovos de *Temenis laothoe* e pelas informações referentes ao estudo dos imaturos realizado em anos anteriores e, Eduardo Carneiro dos Santos e Diego Rodrigo Dolibaina por terem me ensinado os “primeiros passos” com muita dedicação nesta grande aventura rumo ao estudo apaixonante dos lepidópteros.

À todas as pessoas que auxiliaram na concretização deste trabalho, pelo empréstimo de material do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, Museo de Historia Natural de Lima (Peru) e Coleções particulares de Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke e Carlos Guilherme C. Mielke.

Aos professores e estudantes do curso pelos bons momentos durante os anos de pós-graduação, em especial aos amigos Silvana Lampert e Marcoandré Savaris pela grande amizade tanto nas horas mais difíceis quanto nos momentos de alegria.

Aos meus amados pais Gustav Salik (em memória) e Pura Garcia Salik, irmãos Adriane Garcia Salik e Odin Aurelius Salik por todo o amor e companheirismo durante todos estes anos. À Francisco Olindo Pailo (em memória) pela amizade.

## SUMÁRIO

Resumo.....	viii
Abstract.....	ix
Introdução.....	1
Material e Métodos.....	2
Imaturos.....	2
Adultos.....	2
Resultados e Discussões.....	4
Imaturos.....	4
Taxonomia - <i>Temenis</i> Hübner, [1819] .....	5
Caracterização morfológica.....	6
Espécies e subespécies incluídas.....	6
Chave para identificação das espécies de <i>Temenis</i> .....	7
<i>Temenis laothoe</i> (Cramer, 1777) .....	8
<i>Temenis violetta</i> Fruhstorfer, 1907.....	29
<i>Temenis hondurensis</i> Fruhstorfer, 1907.....	34
<i>Temenis huebneri</i> Fruhstorfer, 1907.....	39
<i>Temenis pulchra</i> (Hewitson, 1861).....	42
Chave para as subespécies.....	42
<i>Temenis pulchra pulchra</i> (Hewitson, 1861) .....	42
<i>Temenis pulchra amazônica</i> Fruhstorfer, 1907.....	45
<i>Temenis pallidior</i> (Oberthür, 1901) .....	47
Conclusão.....	52
Referências Bibliográficas.....	55
Figuras.....	63

## LISTA DE FIGURAS

Figuras 1-2. <i>Temenis laothoe</i> ovo: dorsal e lateral.....	63
Figuras 3-4. <i>Temenis laothoe</i> 1º ínstar: dorsal e lateral.....	63
Figuras 5-6. <i>Temenis laothoe</i> 2º ínstar: dorsal e lateral.....	63
Figuras 7-8. <i>Temenis laothoe</i> 3º ínstar: dorsal e lateral.....	63
Figuras 9-10. <i>Temenis laothoe</i> 4º ínstar: dorsal e lateral.....	63
Figuras 11-12. <i>Temenis laothoe</i> 5º ínstar: dorsal e lateral.....	63
Figuras 13-15. <i>Temenis laothoe</i> pupa: dorsal, lateral e ventral.....	63
Figuras 16-17. <i>Temenis laothoe</i> ovo: vista dorsal e região micropilar.....	64
Figura 18. <i>Temenis laothoe</i> cápsula cefálica: 1º ínstar: dorsal.....	64
Figura 19. <i>Temenis laothoe</i> cápsula cefálica: 5º ínstar: lateral.....	64
Figura 20-21. <i>Temenis laothoe</i> e <i>Temenis pulchra pulchra</i> terminologia do macho: ventral.....	65
Figuras 22-43. <i>Temenis laothoe</i> macho e fêmea: dorsal e ventral.....	65
Figuras 44-45. <i>Temenis laothoe</i> macho: olho composto e hypandrium.....	67
Figuras 46-55. <i>Temenis violetta</i> macho: dorsal e ventral.....	68
Figuras 56-61. <i>Temenis hondurensis</i> macho e fêmea: dorsal e ventral.....	69
Figuras 62-65. <i>Temenis huebneri</i> macho e fêmea: dorsal e ventral.....	69
Figuras 66-67. <i>Temenis pulchra pulchra</i> macho: dorsal e ventral.....	70
Figuras 68-71. <i>Temenis pulchra amazonica</i> macho e fêmea: dorsal e ventral.....	70
Figuras 72-75. <i>Temenis pallidior</i> macho e fêmea: dorsal e ventral.....	70
Figuras 76-88. <i>Temenis laothoe</i> : venação, hypandrium e genitálias masculina e feminina.....	71
Figuras 89-98. <i>Temenis laothoe</i> macho: variações de genitália e hypandrium.....	72
Figuras 99-111. <i>Temenis violetta</i> : venação, hypandrium e genitálias masculina e feminina.....	73
Figuras 112-124. <i>Temenis hondurensis</i> : venação, hypandrium e genitálias masculina e feminina.....	74
Figuras 125-137. <i>Temenis huebneri</i> : venação, hypandrium e genitália masculina.....	75
Figuras 138-148. <i>Temenis pulchra pulchra</i> : venação, hypandrium e genitália masculina.....	76
Figuras 149-159. <i>Temenis pulchra amazonica</i> : venação, hypandrium e genitália masculina.....	77
Figuras 160-172. <i>Temenis pallidior</i> : venação, hypandrium e genitálias masculina e feminina.....	78
Figura 173. <i>Temenis laothoe</i> : Distribuição geográfica.....	79
Figura 174. <i>Temenis violetta</i> : Distribuição geográfica.....	80
Figura 175. <i>Temenis hondurensis</i> : Distribuição geográfica.....	81
Figura 176. <i>Temenis huebneri</i> : Distribuição geográfica.....	82
Figura 177. <i>Temenis pulchra pulchra</i> : Distribuição geográfica.....	83
Figura 177. <i>Temenis pulchra amazonica</i> : Distribuição geográfica.....	83
Figura 178. <i>Temenis pallidior</i> : Distribuição geográfica.....	84

**Revisão Taxonômica de *Temenis* Hübner, [1819]**  
**(Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).**

**Resumo**

*Temenis* Hübner, [1819], ocorre na Região Neotropical, possui acentuada variação fenotípica geralmente observada em vista dorsal e com dimorfismo sexual, sendo que as fêmeas apresentam tonalidades mais claras que os machos. Um estudo taxonômico de *Temenis* é apresentado, baseando-se na coloração alar, venação, hypandrium, genitália e distribuição geográfica para as espécies e subespécies reconhecidas até a presente data. Uma nova proposta de composição do gênero é dada. *T. pulchra pallidior* (Oberthür, 1901) tem seu **stat. rev.**; *T. laothoe bahiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe columbiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe santina* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe meridionalis* Ebert, 1965 e *T. laothoe pedania* Fruhstorfer, 1912 são novos sinônimos de *Temenis laothoe* (Cramer, 1777); *T. laothoe korallion* Fruhstorfer, 1912 é novo sinônimo de *Temenis violetta*; *T. laothoe quilapayunia* R. G. Maza & Turrent, 1985 é novo sinônimo de *Temenis hondurensis* e *T. violetta* Fruhstorfer, 1907 e *T. hondurensis* Fruhstorfer, 1907 têm **stat. nov.** **Lectótipos** são designados para: *T. laothoe bahiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe columbiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe santina* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe pedania* Fruhstorfer, 1912; *T. laothoe korallion* Fruhstorfer, 1912; *T. laothoe hondurensis* Fruhstorfer, 1907; *T. huebneri huebneri* Fruhstorfer, 1907; *T. pulchra pulchra* (Hewitson, 1861) e *T. pulchra amazonica* Fruhstorfer, 1907.

**Palavras - chave:** Chave dicotômica. Genitália. Neotropical. Taxonomia.

**Taxonomic Revision of *Temenis* Hübner, [1819]**  
**(Lepidoptera, Nymphalidae, Biblidinae).**

**Abstract**

*Temenis* Hübner, [1819] occurs throughout the Neotropics, has a marked phenotypic variation, usually observed in dorsal view and show sexual dimorphism, whereas females have lighter tonalities than males. A taxonomic study of *Temenis* is presented by descriptions of wing coloration, venation, hypandrium, genitalia and geographical distribution for the species and subspecies recognized to date. A new proposal for the composition of the genus is given. *T. pulchra pallidior* (Oberthür, 1901) has its **stat. rev.**; *T. laothoe bahiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe columbiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe santina* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe meridionalis* Ebert, 1965; *T. laothoe pedania* Fruhstorfer, 1912 are new synonyms of *Temenis laothoe* (Cramer, 1777); *T. laothoe korallion* Fruhstorfer, 1912 are new synonyms of *Temenis violetta*; *T. laothoe quilapayunia* R. G. Maza & Turrent, 1985 are new synonyms of *Temenis hondurensis*; *T. violetta* Fruhstorfer, 1907 and *T. hondurensis* Fruhstorfer, 1907 are new **stat. nov.** **Lectotypes** are designated: *T. laothoe bahiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe columbiana* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe santina* Fruhstorfer, 1907; *T. laothoe pedania* Fruhstorfer, 1912; *T. laothoe korallion* Fruhstorfer, 1912; *T. laothoe hondurensis* Fruhstorfer, 1907; *T. huebneri huebneri* Fruhstorfer, 1907; *T. pulchra pulchra* (Hewitson, 1861) and *T. pulchra amazonica* Fruhstorfer, 1907.

**Keywords:** Dichotomous key. Genitalia. Neotropical. Taxonomy.

## INTRODUÇÃO

Biblidinae é uma subfamília, cujas espécies alimentam-se de plantas das famílias: Anacardiaceae, Euphorbiaceae, Lauraceae, Leguminosae, Moraceae, Rutaceae, Sapindaceae, Ulmaceae, Urticaceae e Verbenaceae (Silva *et al.* 1968; Jenkins, 1983; 1984; 1985; 1986; 1990; Ackery *et al.* 1999). Os ovos apresentam formas variadas, mas o cório é sempre liso, enquanto as larvas possuem projeções na cápsula cefálica e região mediana dorsal do corpo (Ackery *et al.* 1999).

Alguns representantes de Biblidinae apresentam a veia Subcostal dilatada, semelhantes aos Satyrinae, no entanto, a autapomorfia mais característica desta subfamília é a presença de “hypandrium” no abdome dos machos (Jenkins 1990; Harvey 1991; Brower 2000; Wahlberg *et al.* 2003; Freitas & Brown 2004). Hypandrium (hypo, grego = baixo; aner = masculino; latim, ium = diminutivo) define-se como sendo a placa que cobre a genitália no oitavo segmento abdominal dos machos.

Embora Nymphalidae seja um dos grupos mais bem estudados taxonomicamente dentro das borboletas, muitos gêneros ainda necessitam de revisão de espécies, uma vez que vários taxa foram propostos com base apenas em coloração. Diferentemente de Harvey (1991) que considerou Biblidini como uma tribo de Limenitidinae, estudos moleculares indicam Biblidinae como um grupo monofilético, e portanto uma subfamília própria (Freitas 1999), relacionada com Apaturinae e Nymphalinae, em clado separado de Limenitidinae (Brower 2000; Wahlberg *et al.* 2003). Ao todo 11 subfamílias de Nymphalidae representadas por 27 tribos são reconhecidas por Lamas (2004), com Biblidinae constituída por duas tribos: Cyrestini e Biblidini, a última com sete subtribos: Ageroniina, Biblidina, Callicorina, Eurytelina, Epicaliina, Eubagina e Epiphilina. (Lamas 2004). Atualmente, (Wahlberg 2005; Wahlberg 2009) considera Biblidinae próximo de Cyrestinae e Apaturinae.

Como parte da subtribo Epiphilina, *Temenis* apresenta 14 taxa, dentre os quais 3 interespecíficos e 14 intraespecíficos. Muitos autores foram influenciados pela grande variabilidade fenotípica do grupo, cujos padrões de coloração podem ser evidentemente distintos, os quais merecem ser revisados com uma visão taxonômica mais detalhada.

*Temenis* foi proposto por Hübner, [1819] tendo como espécie tipo *Papilio merione* Fabricius, 1781. Posteriormente Scuder (1875) considerou *Papilio merione* como sinônimo de *Papilio laothoe* Cramer, 1777. Freitas e Brown (2004) apresentam nos seus resultados *Nica* Hübner, [1826], cuja distribuição também é Neotropical como grupo irmão de *Temenis*.

## MATERIAL E MÉTODOS

### **Imaturos**

Para obtenção de dados de oviposição, estudo dos diferentes instares, pupa e comportamento, utilizou-se imaturos coletados em Curitiba, Paraná, entre 2008 e 2009, totalizando 57 exemplares em diferentes estágios. Estes exemplares foram mantidos em laboratório em recipientes plásticos juntamente com a planta hospedeira, *Serjania laruotellana* (Sapindaceae) e, analisados com auxílio de estereomicroscópio. Exemplares das diferentes fases do desenvolvimento foram fixados em fixador Dietrich por 72 horas e posteriormente transferidos para álcool 70%, tombados junto à coleção de imaturos com o número DZUPIL 0083.

### **Adultos**

As informações sobre o material utilizado para este estudo foram obtidas através de empréstimos, fotografias ou em visitas às seguintes instituições listadas com seus respectivos acrônimos e curadores:

**CM** - Coleção particular de Carlos Mielke, Curitiba, PR, Brasil.

**DZUP** - Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, Brasil. Profa Dra Mirna Martins Casagrande.

**MUSM** - Museo de Historia Natural UNMSM, Lima, Peru. Dr. Gerardo Lamas.

**MNRJ** - Museu Nacional. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Biol. Alexandre Soares.

**MZSP** - Museu de Zoologia. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. Dr. Marcelo Duarte.

**MZUEFS** - Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil. Dr. Freddy Bravo.

**OM** - Coleção particular de Dr. Olaf Hermann Hendrik Mielke, Curitiba, PR, Brasil.

Foram analisados 935 exemplares entre machos e fêmeas. Para cada táxon segue um catálogo bibliográfico, com referências relacionadas à aspectos taxonômicos, onde são utilizadas abreviaturas, como seguem, ab. – aberração; biol. – biologia; cat. – catálogo; cit. – citação; d – dorsal; dg. – distribuição geográfica; ecol – ecologia; f. – forma; inv. – inventário; nom. nud. - nomen nudum; planta hosp. – planta hospedeira; [sic] – erro de escrita/soletração

original; sist. – sistemática; sp. nov. – espécie nova; ssp. nov. – subespécie nova; stat. nov. – status novo; stat. rev. – status revalidado; syn. nov. – sinônimo novo; v – ventral.

Bases de dados online foram utilizadas para a complementação dos dados sobre as espécies, sendo as mais importantes: <http://www.nhm.ac.uk/entomology/lepindex> (Beccaloni *et al.* 2003); <http://www.nic.funet.fi> (Savela 2003); <http://janzen.sas.upenn.edu> (Janzen & Hallwachs 2010) e <http://www.butterfliesofamerica.com> (Warren *et al.* 2013).

Para os estudos morfológicos, as asas foram removidas do exemplar seco e diafanizadas em placas de Petri, sendo primeiramente mergulhadas em álcool 70% e posteriormente em hipoclorito de sódio (NaClO) até a clarificação total, em seguida, submersas novamente em álcool 70% para a neutralização e então dispostas sobre papel absorvente para secagem. Para a análise das genitálias de ambos os sexos, o abdome foi removido e fervido em hidróxido de potássio (KOH) 10% para amolecer as estruturas e facilitar a remoção das escamas e posterior dissecação, abrindo-o longitudinalmente na região da pleura. Após as análises, ilustrações foram feitas com auxílio de microscópio estereoscópico acoplado à câmara clara. As asas, quando diafanizadas, foram fixadas novamente junto aos exemplares secos e genitálias armazenadas em tubos de vidro contendo glicerina e depositadas junto ao respectivo exemplar, relacionada a este através do número tomo da coleção e etiqueta de identificação. A nomenclatura para as estruturas morfológicas está padronizada nas figuras 76-88.

Para a padronização das descrições com os diferentes padrões de coloração foram utilizadas as asas, em vista ventral, de *Temenis laothoe* e *Temenis pulchra pulchra* (Figs 20-21).

Mapas de distribuição geográfica foram confeccionados através do software ArcGis 9.3. A distribuição espacial está baseada na literatura, quando há certeza da identificação correta e nos dados obtidos dos exemplares depositados nas coleções.

## RESULTADOS e DISCUSSÃO

### **Imaturos** (Figs 1-15)

Informações sobre a morfologia externa dos imaturos de *Temenis* (D'Almeida 1922, Muyshondt 1974, Teshirogi 2007) e de gêneros próximos como: *Nica* (Teshirogi 2007) e *Epiphile* Doubleday, [1845] (Müller 1886; Muyshondt 1973; Jenkins 1986) foram abordados em poucos estudos.

Imaturos de *Temenis laothoe* são semelhantes a *Temenis laothoe liberia* (Muyshondt 1974), e diferentes em coloração e morfologia de *Nica flavilla* e algumas espécies de *Epiphile*, consideradas proximamente relacionadas, reforçando a caracterização dos gêneros de Epiphilini. O comportamento de oviposição e dos imaturos é semelhante a outras espécies de Biblidinae.

### *Temenis laothoe* (Figs 1-15, 16-19)

Ovo verde, abarrilado, com 9 carenas verticais, dorsalmente ovaladas e com aerópilas; carenas longitudinais somente sobre as carenas verticais; área micropilar esculturada, circundada por carena circular. Depositados isoladamente na face abaxial de folíolos de *Serjania laruotellana* (Sapindaceae).

Primeiro ínstar com cabeça lisa castanho escura; corpo castanho esverdeado com manchas dorsais e subdorsais brancas; placa protorácica trapezoidal e bífida; placa anal irregularmente esclerotizada; ambas castanho escuras.

Segundo ínstar com um par de escolos truncados na cabeça; corpo castanho escuro, com pequenos escolos castanhos e brancos. Neste e no ínstar anterior as larvas permanecem em repouso sobre um “poleiro” construído com fezes e seda, estendendo a nervura central de um dos folíolos.

Terceiro ínstar com escolos da cabeça desenvolvidos, cerca de 2,5 vezes a altura da mesma, com séries de 2, 4, 4 e 5 espinhos da base ao ápice; corpo com escolos grandes, com base azul metálica nos subdorsais e dorsais em T2, T3, A3, A5, A7 e A8; escolos como projeções clavadas em T3, A7 e A8.

Quarto ínstar como o terceiro, com escolos e tamanho do corpo maior.

Quinto ínstar com cabeça semelhante ao ínstar anterior; áreas dorsal e subdorsais com manchas e, laterais com linhas diagonais verdes; escolos com projeções laterais clavadas em T3, cerca de metade do comprimento dos escolos da cabeça; A7 e A8 com projeções dorso-ventrais clavadas, cerca de 2/3 do comprimento das clavas de T3. Do terceiro ao quinto

ínstares, quando em repouso, permanecem com a cabeça paralela ao substrato sobre os folíolos.

Pupa verde, com duas manchas dorsais verde; vértice com um par de projeções longas; tórax projetado; abdome cônico; cremaster bilobado com ganchos bífidos. Quando perturbada movimenta o corpo lateralmente.

## Taxonomia

*Temenis* Hübner, [1819]

*Temenis* Hübner, [1819]. **Verz. bek. Schmett.** p. 34; espécies incluídas: *Temenis arcadia* Cramer (= *minerva* Fabricius), *T. merione* Fabricius (= *laothoe* Cramer, *ariadne* Cramer), *T. erigone* Cramer, *T. hedonia* Linnaeus, *T. laomedia* Linnaeus. - Bates, 1864. **Journ. Ent.** 2:203; syn.: *Paromia*; sist. - Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 204; syn.: *Eunica* sec. 3, *Nica* Felder, *Paromia* Hewitson; cat. - Scudder, 1875. **Proc. Amer. Acad. Arts and Sci.** 10: 278; sist.- Seitz, 1915, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 476; sist. - Hayward, 1973. **Op. lill.** 23: 216; syn.: *Zemenis*, *Paromia*, *Tamenes*; cat. - Jenkins, 1986. **Bull. Allyn Mus.** 101: 1; sist., biol. - D'Abbrera. 1987. **Butt. Neotrop. Region 4.** p. 562; sist. - DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 154; sist. - Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 75; sist., planta hosp. - Brower, 2000. **Proc. r. Soc. Lond. B** 267: 1201; sist. - Goodger & Ackery, 2002. **Linnean** 18: 46; inv. – Teshirogi, 2007. **Butt. Soc. Japan** 47: 37. Figs. 82-90 (larva 4º instar d, lateral; 5º instar d, lateral; pupa d, lateral; planta hosp.; macho d, fêmea d); planta hosp., biol. *Paromia* Hewitson, 1861. **Illustr. Exot Butt.** 2, *Epiphile* II & *Paromia*, text; única espécie incluída: *Paromia pulchra* Hewitson, 1861. - Scudder, 1875. **Proc. Amer. Acad. Arts and Sci.** 10: 242; sist. - Hemming, 1967. **Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Ent., Suppl.** 9: 346; sist.

*Zemenis* [*sic*]; Hewitson, 1861. **Illustr. Exot. Butt.** 2, p. [49].

*Tamenes* [*sic*]; Hayward, 1950. **Acta zool. Lill.** 9: 191.

*Temenis* (*Callicorina*) Smart, 1975; **Illust. Encyclop. Butt. World.**, p. 274; *nom. nov. pro Paromia* Hewitson.

*Themenis* [*sic*]; Teston & Corseuil, 2008. **Biociências** 16(1): 37; *Themenis agatha* var. *liberia*.

## Caracterização morfológica

Borboletas de tamanho médio. Olhos compostos glabros (Fig. 44), castanhos com manchas ferrugíneas. Palpos tão longos quanto 1/4 da espirotromba. Abdome dorsalmente castanho alaranjado e ventralmente branco em ambos os sexos. Genitália masculina com variações; unco delgado com extremidade distal curvada ventralmente em ponta; gnato projetado ventralmente e unido mediano-posteriormente; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotizada atingindo a projeção ventral do tegume e composto por fina camada esclerotizada que atinge 2/3 da porção distal deste; valva com dobra na região proximal em vista lateral interna, borda distal com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem inferior; margem interna até a região mediana membranosa; edeago cilíndrico, vesica sem cornuto. Genitália feminina com pequenas variações; papilas anais mais altas que largas, oblanceada; apófise posterior longa e fina, com cerca de metade da largura das papilas anais; lamela pós-vaginal em forma de placa cordiforme; lamela ante-vaginal esclerotizada com extremidade anterior bífida, pontiaguda; bolsa arredondada; signos presentes e paralelos.

## Espécies e subespécies incluídas

Segue checklist para o gênero com localidade tipo, conforme Lamas (2004), onde as espécies e subespécies analisadas estão antecedidas por asterisco.

<i>Temenis</i> Hübner, [1819]	
1. <i>Temenis laothoe</i> (Cramer, 1777) ( <i>Papilio</i> )	Surinam
a) * <i>laothoe</i> (Cramer, 1777) ( <i>Papilio</i> )	Surinam
<i>ariadne</i> (Cramer, 1777) ( <i>Papilio</i> ), preocc. (not Linnaeus, 1763)	Surinam
<i>merione</i> (Fabricius, 1781) ( <i>Papilio</i> ), repl. name; preocc. (not Cramer, 1777)	Surinam
<i>agatha</i> (Fabricius, 1787) ( <i>Papilio</i> ), preocc. (not Stoll, 1780)	“India”
* <i>laothoe violetta</i> Fruhstorfer, 1907	Brazil (Am)
* <i>laothoe pseudolaothoe</i> Fruhstorfer, 1907	[Brazil (Pa)]
* <i>laothoe pseudolaothoe</i> f. <i>pseudoariadne</i> Fruhstorfer, 1907	Brazil (Pa)
f. <i>ottonis</i> Fruhstorfer, 1907	Surinam
* <i>laothoë</i> [sic.] f. <i>creta</i> A. Hall, 1919 ( <i>Temeris</i> [sic])	Guiana Francesa
<i>laothoe goesi</i> Fassl, 1922	Brazil (Pa)
b) * <i>bahiana</i> Fruhstorfer, 1907	Brazil (Ba)
c) * <i>columbiana</i> Fruhstorfer, 1907	Colombia
d) * <i>hondurensis</i> Fruhstorfer, 1907	Honduras
<i>liberia</i> (Fabricius, 1793) ( <i>Papilio</i> ), preocc. (not Cramer, 1779)	“Indiis”
e) * <i>meridionalis</i> Ebert, 1965	Brazil (SP)
f) * <i>quilapayunia</i> R. G. Maza & Turrent, 1985	Mexico (Gue)
g) * <i>santina</i> Fruhstorfer, 1907	Brazil (ES);

	Paraguay
<b>2. <i>Temenis huebneri</i></b> Fruhstorfer, 1907	Brazil (MG)
a) * <i>huebneri</i> Fruhstorfer, 1907	Brazil (MG)
<i>merione</i> .- Hübner, [1823] (not Fabricius, 1781)	Brazil (MG)
<i>hübneri</i> Fruhstorfer, 1907, missp.	Brazil (MG)
b) * <i>korallion</i> Fruhstorfer, 1912	Brazil (SP)
c) * <i>pedania</i> Fruhstorfer, 1912	Brazil (Pe)
<b>3. <i>Temenis pulchra</i></b> (Hewitson, 1861) ( <i>Paromia</i> )	Colombia
a) * <i>pulchra</i> (Hewitson, 1861) ( <i>Paromia</i> )	Colombia
<i>melania</i> Staudinger 1886	Colombia
b) * <i>amazonica</i> Fruhstorfer, 1907	[Brazil (Am)]
c) * <i>pallidior</i> (Oberthür, 1901) ( <i>Paromia</i> )	Peru; Bolivia; Brazil (Pa)
<i>*pulchra aequatorialis</i> (Oberthür, 1901) ( <i>Paromia</i> )	Ecuador
<i>*pulchra dilutior</i> Fruhstorfer, 1907	Peru
d) [n. ssp.] Lamas, MS	Panama

### Chave para as espécies de *Temenis*

- 1 Asa anterior, face ventral com faixa discal laranja (Fig. 20).....2
- 1' Asa anterior, face ventral com faixa discal castanho escuro (Fig. 21).....5
- 2 Asa posterior, face dorsal com regiões basal, margem interna, ângulo anal e parte da margem externa castanho escuro; margem costal e região discal laranja (Fig. 62).....*huebneri*
- 2' Sem essa combinação de caracteres.....3
- 3 Asa anterior, face dorsal laranja com margem interna da faixa subapical com projeção sobre M<sub>3</sub> em direção a base da asa (Fig. 46); se sem esta projeção, a base da asa é roxo iridescente (Fig. 50).....*violetta*
- 3' Asa anterior, face dorsal com diferentes tons de laranja; com margem interna da faixa subapical arredondada ou com suave projeção sobre M<sub>3</sub> porém nunca com a base da asa roxo iridescente.....4
- 4 Asas anterior e posterior, face dorsal de cor laranja com faixa subapical da asa anterior castanho-claro a escuro ou roxo iridescente podendo ou não atingir o tornio. Margem externa da asa posterior, as vezes, com margem roxo iridescente, castanho claro a escuro (Fig. 22-37). Com distribuição na Região Neotropical exceto na América Central..*laothoe*

- 4' Com essa combinação de caracteres, porém nunca com margem externa da asa posterior castanho claro – escuro ou roxo iridescente (Fig. 56-61). Com distribuição na América Central.....*hondurensis*
- 5 Asa anterior, face ventral com faixa discal castanho escuro (Figs 67, 69 e 71).....*pulchra*
- 5' Asa anterior, face ventral com faixa discal castanho alaranjado (Figs 73 e 75).....*pallidior*

*Temenis laothoe* (Cramer, 1777)

Figs 20, 22-45, 76-98, 173.

*Papilio laothoe* Cramer, 1777. **Uitl. Kapellen 2**, p. 55, pl. 132, figs A, B [fêmea d, v];  
Suriname.

*Papilio ariadne* Cramer, 1777. **Uitl. Kapellen 2**, p. 128, pl. 180, figs E, F [macho d, v];  
Suriname; preoc. (Linnaeus, 1763). - Godman & Salvin, 1883. **Biol. Centr.-Amer.,  
Lep. Rhop. 2**, p. 238; sist.

*Papilio merione* Fabricius, 1781. **Spec. Ins.**, p. 94; *nom. nov. pro Papilio ariadne*. - Kirby,  
1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 204; cat.

*Papilio agatha* Fabricius, 1787. **Mant. Ins.**, p. 54. - Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p.  
204; cat.

*Temenis merione*; Hübner, [1819]. Verz. bek. Schmett., p. 34; *syn.: laothoe, ariadne*.

*Temenis ariadne*; Bates, 1864. **Journ. Ent. 2**: 203; *syn.: merione, agatha, liberia, laothoë*  
[sic]; sist.

*Temenis laothoe*; Kirby, 1871. **Syn. Cat. Diurn. Lep.**, p. 204; *syn.: ariadne, merione, agatha,  
liberia*; cat. - Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg. 68(2)**: 230.

*Temenis laothoë* [sic]; Staudinger, 1886, in Staudinger & Schatz (eds.). **Exot. Schmett. 1**, p.  
114, pl. 41 (macho d, v).

*Temenis laothoë* [sic] *ariadne*; Staudinger, 1886, in Staudinger & Schatz (eds.). **Exot.  
Schmett. 1**, p. 114. - Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 476; sist.

*Temenis laothoë* [sic] *agatha*; Staudinger, 1886, in Staudinger & Schatz (eds.). **Exot.**

**Schmett. 1**, p. 114. - Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 476; sist.

*Temenis laothoe pseudolaothoe* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg. 68(2)**: 230.

*Temenis laothoe pseudolaothoe* f. *pseudoariadne* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg. 68(2)**:  
230.

- Temenis laothoe laothoe* f. *ottonis* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg.** **68**(2): 231. - Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 75.
- Temenis laothoe bahiana* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg.** **68**(2): 231. - Brown & Mielke, 1967. **Journ. Lep. Soc.** **21**(2): 102; inv. - Brown, & Mielke, 1968. **J. Lep. Soc.** **22**(3): 152; inv. - Hayward, 1973. **Op. Lill.** **23**: 216; **syn.**: *santina*, *pedania*; cat. - Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**, p. 241; lista. - Brown *et al.*, 2007. **Hereditas** **144**: 141; sist. - Pinheiro & Emery, 2007. **Heringeriana** **1**(1): 61; inv. - Soares *et al.*, 2011. **Trop. Lepid. Res.** **21**(2): 74; inv. - Zacca & Bravo, 2012. **Biota Neotrop.** **12**(1): 4; inv.
- Temenis laothoe columbiana* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg.** **68**(2): 230. - Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**, p. 241; lista.- Salazar, 2007. **Bol. cient. Mus. Hist. Nat.** **11**: 241; inv.
- Temenis laothoe santina* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg.** **68**(2): 231. - Talbot, 1928. **Bull. Hill Mus** **2**: 203; inv. - Canals, 2003. **Marip. Misiones**, p. 313, figs [macho] d, v; inv. - Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**, p. 241; lista.
- Temenis laothoe pedania* Fruhstorfer, 1912. **Ent. Rdsch.** **29**(2): 14.
- Temenis laothoë* [**sic**] *laothoë*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 476.
- Temenis laothoë* [**sic**] *pseudolaothoë* [**sic**]; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 476.
- Temenis laothoë* [**sic**] *pseudoariadne*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 476, pl. 97c (fêmea d). - D'Almeida, 1937. **Mem. Inst. Osw. Cruz** **32**(2): 261; inv.
- Temenis laothoë* [**sic**] *ottonis*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 476, pl. 97c (macho d); **syn.**: *merione*. - Miranda-Ribeiro, 1931. **Bol. Mus. Nac.**, Rio de Janeiro, **7**(1): 47; inv.
- Temenis laothoë* [**sic**] *bahiana*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 477; sist. - Hayward, 1949. **Acta zool. Lill.** **7**:19; **syn.**: *santina*, *pedania*; sist.
- Temenis laothoë* [**sic**] *columbiana*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 476; sist.
- Temenis laothoë* [**sic**] *santina*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 477; sist. - D'Almeida, 1922, in Friedländer & Sohn (eds.). **Mélanges Lépidoptérologiques** **1**, p. 184.; sist., biol.

*Temenis laothoë* [*sic*] *pedania*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 477; sist.

*Temeris* [*sic*] *laothoë* [*sic*] f. *creta* A. Hall, 1919. **Entomol.** 52: 198.

*Temenis laothoe goesi* Fassl, 1922. **Ent. Ztschr.** 36(10): 38.

*Temenis laothoe meridionalis* Ebert, 1965. **Papeis Dep. Zool.** 18(9): 79. - C. Mielke, 1994.

**Rev. Bras. Zool.** 11(4): 770; inv. - Mielke & Casagrande, 1997. **Rev. Bras. Zool.** 14(4): 979; inv. - Ruszczyk & Silva, 1997. **Landscape Urban Plan.** 38: 126; ecol. - Krüger & Silva, 2003. **Ent. & Vect.** 10(1): 39; inv. - Iserhard & Romanowski, 2004. **Rev. Bras. Zool.**, 21(3): 652; inv. - Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A, p. 241; lista. - Pinheiro & Emery, 2007. **Heringeriana** 1(1): 73; inv. - Carneiro *et al.*, 2008. **Shilap, Revta Lepid.** 6(2): 264; inv. - Teston & Corseuil, 2008. **Biociências** 16(1): 37; *syn.*: *agatha, liberia*; inv. - Giovenardi *et al.*, 2008. **Rev. bras. Ent.**, 52(4): 602; inv. - Núñez-Bustos, 2008. **Trop. Lepid. Res.** 18(2): 82; inv. - Paz *et al.*, 2008. **Biota Neotrop.** 8(1): 25; inv. - Núñez-Bustos, 2009. **Trop. Lepid. Res.** 19(2): 75; inv. - Dolibaina *et al.*, 2011. **Biota Neotrop.** 11(1): 10; inv. - Francini *et al.*, 2011. **Rev. bras. Entomol.** 55(1): 65; inv. - Mielke *et al.*, 2011, in Carpanezzi & Campos (eds.) **Colet. Pesq. Parq. Est.: Vila Velha, Cerrado, Guartelá**, p. 300; inv. - Núñez-Bustos, 2011. **Trop. Lepid. Res.** 21(1): 41; inv. - Santos *et al.*, 2011. **Biota Neotrop.** 11(3): 272; inv. - Dias *et al.*, 2012. **Journ. Ins. Sci.** 12(9): 6; biol. - Bellaver *et al.*, 2012. **Biota Neotrop.** 12(4): 4; inv. - Bogiani *et al.*, 2012. **EntomoBrasilis** 5(2): 95; inv. - Cruz *et al.*, 2012. **Rev. Ceres** 59(5): 574; inv. - Silva *et al.*, 2012. **Biota Neotrop.** 12(3): 295; inv. - Paz *et al.*, 2013. **Shilap, Revta lepid.** 41(164): no prelo.

*Temenis laothoe*; Barcant, 1970. **Butt. Trinidad and Tobago**, p. 88, pls 8 (macho d). -

DeVries, 1985. **J. Res. Lep.** 24(4): 313; inv., planta hosp. - Ackery, 1988. **Biol. Journ. Linn. Soc.** 33: 159; sist., planta hosp. - Emmel & Austin, 1990. **Trop. Lepid.** 1(1), p. 10; inv. - Freitas & Oliveira, 1992. **Journ. Res. Lep.** 31(1,2): 1; biol. - Munroe, 1992. **Journ. Lep. Soc.** 46(1): 78; ecol. - Pinheiro & Ortiz, 1992. **Journ. Biogeogr.** 19(5): 510; inv. - Meerman & Boomsma, 1993. **Occ. Pap. Belize Nat. Hist. Soc.** 2(1-11): 41; inv. - Redondo, 1994. **Revta. aragon. Ent.** 4: 8; inv. - Murray, 1996. **Journ. Res. Lep.** 35: 56; inv. - Alonso, 1998, in Alonso, Dallmeier e Campbell (eds.) **Urubamba: Biodiv. Peruvian Rainforest**, p. 102; inv. - Maza & Soberón, 1998. **Biodiv. Conserv.** 7: 943; inv. - Ramos, 2000. **Journ. Res. Lep.** 35: 33; inv. - Shahabuddin & Terborgh, 2000. **Journ. Trop. Ecol.** 15(6): 720; inv. - DeVries &

Walla, 2001. **Biol. Journ. Linn. Soc.** **74**: 6; inv. - Goodger & Ackery, 2002. **Linnean** **18**: 46, pl. 4, fig. 32 (macho d); inv. - Uehara-Prado *et al.*, 2004. **Biota Neotrop.** **4**(1): 21, figs (macho d, v); inv. - Grishin, 2005. **News Lepid. Soc.** **47**(1): 3, figs 1-6 (macho, fêmea d, v); inv. - Uehara-Prado *et al.*, 2005. **Journ. Lep. Soc.** **59**(2): 106; inv. - Brown *et al.*, 2007. **Hereditas** **144**: 141; cromossomas. - Nogueira *et al.*, 2007. **An. VIII Congr. Ecol. Bras.**, p. 2; inv. - Salazar, 2007. **Bol. cient. Mus. Hist. Nat.** **11**: 241; inv. - Beccaloni *et al.*, 2008. **Mem. Tercer Mil.** **8**: 207; planta hosp.- Krenn, 2008. **Staphia** **88**: 296; biol. - Pinheiro *et al.*, 2008. **Biota Neotrop.** **8**(4): 142; inv. - Bonebrake & Sorto, 2009. **Trop. Conserv. Sci.** **2**(1): 39; inv. - Garwood *et al.*, 2009. **Butt. Southern Amazonia**, p. 221, fig. (macho d, v); inv. - Petirossi, 2009. **Bol. Mus. Biol. Mello Leitão** **25**: 19; inv. - Polegatto, 2010, *in* Polegatto (ed.). **Fauna Ins.Mata Santa Tereza-Est. Ecol. Ribeirão Preto-SP**, p. 72, pl. U, fig. 3 (macho d); inv. - Siewert *et al.*, 2010. **EntomoBrasilis** **3**(3): 79; inv. - Silva *et al.*, 2010. **MG.Biota** **3n**(4): 10; inv. - Salazar *et al.* 2010. **Bol. cient. Mus. Hist. Nat.** **14**(1): 164; inv. - Salazar *et al.*, 2011. **Rev. Acad. Colomb. Cienc.** **35**(134): 56; inv. - DeVries *et al.*, 2012. **Journ. Anim. Ecol.** **81**: 478; inv. - Gernaat *et al.*, 2012. **Butt. Suriname**, p. 492, pl. 44, figs 7-10 (macho, fêmea d, v); sist. - Ribeiro *et al.*, 2012. **Biodiv. Conserv.**, sem vol., [pág. 9].; ecol. - Uehara-Prado & Ribeiro, 2012, *in* Morini & Miranda (eds.). **Serra Itapeti**, p. 175; inv. - Pereira *et al.*, 2013. **An. XI Congres. Ecol. Bras.**, p. no prelo; inv. - Pardonnet *et al.*, 2013. **Biotropica** **45**(5): 614; ecol.

*Temenis laothoe pseudoariadne*; Barcant, 1970. **Butt. Trinidad and Tobago**, p. 88, pls 20 (macho [recte fêmea] d).

*Temenis laothoe agatha*; DeVries, 1987. **Butt. Costa Rica**, p. 154, pl. 24, figs 1, 2 (macho d, v); inv. - Chai, 1986. **Biol. Journ. Linn. Soc.** **29**: 188; inv., biol. - Haber & College, 2005. **Res. Rep. Firestone Center Rest. Ecol.** **1**: 14; inv. - Haber & College, 2006. **Res. Rep. Firestone Center Rest. Ecol.** **2**: 17; inv.

*Temenis laothoe laothoe*; Robbins *et al.*, 1996, *in* Wilson & Sandoval (eds.), **Manu: Biodiver. Southeastern Peru**, p. 227; inv. - Racheli & Racheli, 2001. **Fragm. Ent.** **33**(2): 289; *syn.*: *violetta*; inv. - Andrade-C., 2002, *in* Costa, Vanin, Lobo & Melic (eds.). **Mon. Tercer Mil.** **2**: 162, inv. - Lamas, 2004, *in* Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**, p. 241; *syn.*: *ariadne*, *merione*, *agatha*, *violetta*, *pseudolaothoe*, *pseudoariadne*, *ottonis*, *creta*, *goesi*; lista. - Checa *et al.*, 2009. **Ann. soc. ent. France, (n. s.)** **45**(4): 472; inv. -

Salinas-G., 2009. *Caldasia* **31**(2): 438; inv. - Salinas-G., 2009. *Caldasia* **31**(2): 438; inv. - Mielke *et. al.*, 2010. *Biota Neotrop.* **10**(4): 285; inv.

*Temenis laothoe ottonis*; Andrade-C., 2002. *Mon. Tercer Mil.* **2**: 162.

*Temenis laothoe* ssp.; Andrade-C., 2002. *Mon. Tercer Mil.* **2**: 162. - Emery *et al.*, 2006. *Rev. Bras. Ent.* **50**(1): 85; inv. - Pinheiro & Emery 2006. *Biota Neotrop.* **6**(3): 13; inv.

*Temenis huebneri pedania*; - Lamas, 2004, *in* Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). *Atlas Neotrop. Lep.* **5A**, p. 241; lista.

*Temenis laothoe*; Fernández & Medina., 2006. *Acta biol. Colomb.* **11**(1): 60; inv. - García 2008. *Rev. Tumbaga* **3**: 102; inv., biol. - Montero, 2009. *Biol. cient. Mus. Hist. Nat.* **13**(2): 172; inv.

*Themenis [sic] agatha* var. *liberia*; Teston & Corseuil, 2008. *Biociências* **16**(1): 37; como sinônimo de *T. laothoe meridionalis*.

#### **Matetial tipo.**

*Papilio laothoe* Cramer, 1777 foi descrita de exemplar(es) [fêmea(s)] do Suriname. Estudos complementares são fundamentais para a certificação da inexistência de sítipo(s) e neste caso, designação de neótipo.

*Papilio ariadne* Cramer, 1777 foi descrita de exemplar(es) [macho(s)] do Suriname. Estudos complementares são fundamentais para a certificação da inexistência de sítipo(s) e neste caso, designação de neótipo.

*Papilio merione* Fabricius, 1781 é um novo nome para *Papilio ariadne* Cramer, 1777, preocupado por Linnaeus (1763)

*Papilio agatha* Fabricius, 1787 foi descrita de exemplar(es), sem mencionar sexo, da Índia, Dom Boeber, preocupado por Stoll (1780). Estudos complementares são fundamentais para a certificação da inexistência de sítipo(s) e neste caso, designação de neótipo.

*Temenis laothoe pseudolaothoe* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de exemplar(es) macho(s) e fêmea(s) do Brasil (Pará). Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ SYNTYPE/ Type/ *laothöe pseudolaothöe* Fruhst./ Obidos Amazonenstrom VIII-IX-99. ex. coll. H. Fruhstorfer/ Fruhstorfer Coll. B. M. 1937-285./ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis laothoe pseudolaothoe* Fruhstorfer,

1907. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temenis laothoe pseudolaothoe* f. *pseudoariadne* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de dois machos e cinco fêmeas do Brasil (Pará, Óbidos, agosto-setembro, Julius Michaelis leg.). Um sítipo macho está depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / [??] *laothöe* Cramer./ Piesumed typo de *pseudariadne* Fruhst./ Type/ SYNTYPE/ Frustorfer Coll. B.M. 1937-285./ Obidos Amazonenstrom VIII-IX-99. ex. coll. H. Fruhstorfer/.

*Temenis laothoe laothoe* f. *ottonis* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de macho(s) e uma fêmea do Suriname. Um sítipo macho está depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ Type/ SYNTYPE/ forma *ottonis* Fruhst./ Surinam ex. coll. Fruhstorfer/ Fruhstorfer Coll. B. M. 1937-285/.

*Temenis laothoe bahiana* Fruhstorfer, 1907 foi descrita do Brasil (Bahia) sem mencionar sexo e número de exemplares. Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ Type/ SYNTYPE/ *laothöe bahiana* Fruhst./ Bahia Brasilia Fruhstorfer./ Fruhstorfer Coll. B.M. 1937-285./ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis laothoe bahiana* Fruhstorfer, 1907. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temenis laothoe columbiana* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de exemplar(es) macho(s) da Colômbia. Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Paratype/ SYNTYPE/ *laothöe columbiana* Fruhst./ Columbien ex. coll. H. Fruhstorfer/ Fruhstorfer Coll. B.M. 1937-285./ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis laothoe columbiana* Fruhstorfer, 1907. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temenis laothoe santina* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de três machos e uma fêmea do Brasil (Espírito Santo) e um macho do Paraguai. Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ Type/ SYNTYPE/ *laothöe santina* Fruhst./ Espirito Santo Brasil ex. Coll. Fruhstorfer./ Fruhstorfer Coll. B.M. 1937-285./ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis laothoe santina* Fruhstorfer, 1907.

Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temenis laothoe pedania* Fruhstorfer, 1912 foi descrita de exemplar(es) macho(s) e fêmea(s) do Brasil (Pernambuco). Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas:/ SYNTYPE/ SYNTYPE ♂ *Temenis laothoe pedania* Fruhstorfer G. LAMAS det. '87/ Pernambuco 89 [?]/ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis laothoe pedania* Fruhstorfer, 1912. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temeris [sic] laothoë [sic] f. creta* A. Hall, 1919 foi descrita de exemplar(es) fêmea(s) da Guiana Francesa (St. Jean du Maroni). Um sítipo fêmea depositado no Booth Museum of Natural History, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas:/ 000988/ ST JEAN DU MARONI. CAYENNE. En Le moult 1917 31-/ [?]/ Guyane Franç. St. Jean du Maroni Coll. [?]/ Type/ Type of *f. creta*, Hall/ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis laothoe [sic] f. creta* A. Hall, 1919. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temenis laothoe goesi* Fassl, 1922 foi descrita de exemplar(es) macho(s) do [Brasil, Pará], Rio Xingu, Alta-Mira [Altamira] e Viktoria [Vitória do Xingu]. Estudos complementares são fundamentais para a certificação da inexistência de sítipo(s) e neste caso, designação de neótipo.

*Temenis laothoe meridionalis* Ebert, 1965 foi descrita de um exemplar macho (holótipo) de Brasil (São Paulo, Cordeirópolis). O holótipo está depositado no DZUP, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas:/ Cordeirópolis (S[ão].P[aulo].) [Brasil] 600m, 11.4.63 (Ebert [leg.])/ Holótipo *Temenis laothoe meridionalis* Ebert, 1965 Mielke & Casagrande det: 1985/ HOLOTIPO/ 576 Holotype [?] meridionalis/.

**Diagnose.** Face dorsal da asa anterior com faixa subapical arredondada em sua margem proximal com tonalidades roxo iridescente ou castanho-escuro a claro; em populações com distribuição ao Sudeste e Sul da Floresta Atlântica a faixa mediana é laranja-claro. Face dorsal da asa posterior roxo iridescente com região basal e margem costal alaranjadas, esta

estendendo-se até porção distal de  $R_5$ ; pode apresentar tonalidade inteiramente laranja, com margem externa roxo iridescente. Hypandrium com projeção arredondada na região mediana da extremidade distal. Genitália: Edeago com abertura interna do bulbo ejaculatório triangular (Figs 83 e 85).

**Descrição.** *Macho* (Figs 22, 23). Asa anterior: comprimento alar 19 – 26mm

Face dorsal da asa anterior com regiões basal e mediana laranja; região apical com faixa subapical roxo iridescente; ápice castanho-claro. Face ventral com regiões basal e mediana laranja mais claro que a dorsal; laranja mais escuro tanto nas dcs, dcm e dci quanto na margem levemente ondulada entre  $R_2 - M_3$ ,  $M_3$  e região proximal de 2A; faixa mediana amarelada; região apical castanho-médio, linha branca submarginal desde  $R_3$  até  $CuA_2$  com mancha ocelar preta e branca entre  $M_1 - M_2$  e, ponto branco entre  $R_5 - M_1$ .

Face dorsal da asa posterior roxo iridescente com regiões basal e margem costal alaranjadas; margem interna castanho-médio com cerdas alongadas na mesma cor; mancha ocelar castanho-escura envolta por laranja na região submarginal entre as Cubitais. Face ventral com região basal castanho-clara e mancha branca circular na região proximal entre  $S_c + R_1 - R_5$ ; região mediana com faixa discal irregular castanho-escura, faixa pós discal castanho-médio com mancha branca semi circular na região mediana entre  $S_c + R_1 - R_5$  e, mancha branca circular entre  $R_5 - M_1$ ; mancha ocelar preta e branca entre  $M_1 - M_2$ ,  $M_3 - CuA_1$ , e entre as Cubitais; faixa submarginal ondulada e esbranquiçada; faixa marginal castanho-médio.

Hypandrium (Fig. 45, 86). Região proximal larga com extremidades arredondadas e situadas abaixo do esterno VII, afilando no terço distal; extremidade distal espessa, bífida com projeção arredondada na região mediana da margem distal, esta em forma de “U”, coberta por inúmeras cerdas longas e curtas lateralmente.

Genitália (Figs 78-85). Unco delgado e com extremidade distal curvada ventralmente; gnato projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente, lateralmente a extremidade distal tem forma espatulada e arredondada; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotinizada que atinge a projeção ventral do tegume, composto por fina camada esclerotinizada que atinge 2/3 da porção distal do tegume; projeção anterior do saco alongada e levemente curvada anteriormente, com comprimento pouco menor que o edeago; valva projetada além do término do unco, com dobra na região proximal em vista lateral interna; borda distal arredondada com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem

inferior; margem interna até a região mediana membranosa; edeago cilíndrico, bulbo ejaculatório dorsal na porção anterior e, vesica sem cornuto.

*Fêmea* (Figs 24, 25). Asa anterior: comprimento alar 19 – 25mm.

Face dorsal da asa anterior castanho-médio com regiões basal e mediana laranja-claro; região apical com faixa subapical castanho-médio e ápice castanho-claro; margem interna castanho-clara. Face ventral como nos machos.

Face dorsal da asa posterior castanho-médio com margem costal laranja-claro; margem interna castanho-clara com cerdas alongadas da mesma coloração; mancha ocelar castanho-escura envolta por laranja-claro na região submarginal entre as Cubitais. Face ventral como nos machos.

Genitália (Figs 87, 88). Papilas anais mais altas que largas, oblanceada; apófise posterior longa e fina, com cerca de metade da largura das papilas anais; lamela pós-vaginal em forma de placa cordiforme; lamela ante-vaginal esclerotizada, 2/3 do tamanho da pós vaginal, com extremidade anterior bífida, pontiaguda com projeção arredondada na margem interna; corpo da bolsa maior que o duto; bolsa arredondada; signos presentes e paralelos, observados em vista lateral de aspecto ovalado com uma das margens irregular e outra regular.

**Variações e discussão.** *Temenis laothoe* apresenta uma complexa variação de coloração, genitália e hypandrium, com um gradiente de coloração das asas na extensão da distribuição ao longo da Região Neotropical.

*Macho*: Face dorsal da asa anterior, a faixa mediana varia de laranja-claro para médio ou apresenta a mesma cor da região basal; na região apical, a faixa subapical varia de castanho-claro alaranjado, castanho-médio, escuro a roxo iridescente. Na face ventral, a faixa mediana varia de tonalidade de laranja mais claro a mesma cor da região basal, a linha branca submarginal entre  $R_5$  e  $CuA_1$  varia em extensão como também o ponto preto entre  $M_1$  -  $M_2$ .

Na face dorsal da asa posterior as manchas circulares variam em tamanho, número e tonalidade, podendo alternar de castanho-claro a escuro. Na face ventral as manchas brancas circulares, semicirculares e manchas ocelares variam em tamanho e número; a faixa discal pode apresentar tonalidades mais escuras.

A característica principal da coloração das asas nos exemplares da amazônia brasileira é a tonalidade totalmente laranja nas regiões basal e mediana da face dorsal das asa anteriores e o ápice castanho-médio. Podemos encontrar nesta região, exemplares que apresentam, na

face dorsal das asas posteriores, tanto tonalidade roxo iridescente (Figs 22), quanto laranja nas regiões basal e mediana, com roxo iridescente ao longo da margem externa (Figs 26-29,31,32, 34). No entanto, os exemplares do Peru e da Colômbia, em sua grande maioria são castanho-escuros desde a margem subapical até o ápice na face dorsal das asas anteriores (Fig. 30). O hypandrium característico apresenta a extremidade distal espessa, bífida com projeção arredondada na região mediana, tanto próximo quanto mais afastado à margem distal, em formato de “U”, coberta por inúmeras cerdas longas e curtas lateralmente (Figs 86 e 95).

Nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil há exemplares de tonalidades mais claras na faixa mediana da face dorsal da asa posterior ou inteiramente pálidas (Fig. 33). Quanto ao hypandrium, apresentam variação acentuada na extremidade distal espessa e bífida, podendo a projeção arredondada estar presente na região mediana próximo à margem em formato de “U” (Fig. 94), mais afastada desta margem (Fig. 96) ou ainda apresentar padrão de coloração semelhante aos exemplares encontrados na Floresta Atlântica (Figs 97 e 98).

Na Floresta Atlântica, do Sul a Sudeste da América do Sul, o fenótipo dominante é caracterizado pela coloração mais clara na faixa mediana da face dorsal da asa anterior (Figs 35, 36 e 37). Hypandrium com tamanho reduzido quando comparado com as espécies de outras regiões cuja característica principal é a extremidade distal espessa, alongada com projeção arredondada na região mediana, mais afastada à margem levemente bífida (Figs 97 e 98).

A genitália masculina apresenta acentuada variação dentro de uma mesma população com o mesmo padrão de coloração alar. As mesmas variações são encontradas em diferentes populações, com fenótipos distintos (Figs 89-93), portanto as variações na genitália podem ou não estar associadas às variações de fenótipo.

*Fêmea:* Possuem as mesmas variações na coloração das asas (Figs 38-43), assim como encontrado nos machos, com tonalidades mais claras.

Diferentemente dos machos, a genitália feminina não possui acentuada variação intraespecífica.

**Distribuição temporal.** Voa de janeiro a dezembro em altitudes até 1300m.

**Distribuição geográfica** (Fig. 173). Ocorre na Venezuela (Aragua, Barinas, Carabobo); Colômbia (Valle del Cauca, Boyacá, Meta); Equador (Napó); Peru (Cuzco, Junín, Huánuco, Loreto, Madre de Dios, San Martín, Ucayali); Bolívia (Chapare); Brasil (Acre, Rondônia,

Amazonas, Roraima, Amapá, Pará, Maranhão, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Mato Grosso, Tocantins, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul), Paraguai (General Díaz); Argentina (Misiones).

**Planta alimentícia.** Goodger & Ackery (2002) citam *Stigmaphyllon* sp. (Malpighiaceae), *Serjania atrolineata*, *S. meridionalis*, *S. mexicana*, *S. multiflora*, *S. paucidentata*, *S. schiedeana*, *Urvillea ulmacea*, *Paullinia costaricensis*, *P. cururu*, *P. fuscescens*, *P. pinnata*, *P. rugosa*, *P. seminuda*, *Cardiospermum grandiflorum*, *C. halicacabum* (Sapindaceae) como provável planta hospedeira de *Temenis laothoe*. Beccaloni *et al.* (2008) citam, além das citadas acima, *Allophylus edulis* como provável planta hospedeira.

**Material estudado.** (483 machos e 201 fêmeas). VENEZUELA – *Aragua*: **Portachuelo** – P. N. Henri Pittier, 1100m, 10.XII.1963, 1 macho, A. Fernández Y. & A. P. *leg.*, sem número tombo (MHNP); – *Barinas*: [**Barinas**] – Reserva Forestal Ticoporo, 280m, 10.IV.1966, 1 macho, F. Fernández Y. & Luiz J. Joly *leg.*, sem número tombo (MHNP); – *Carabobo*: **Yuma**, 500m, 01.III.1973, 1 fêmea, J. Salcedo & J. Clavijo *leg.* sem número tombo (MHNP). COLOMBIA – *Valle [del Cauca]*: **Cali**, 1000m, sem data, 1 macho, L. Denhez *leg.*, (MHNP); – *Boyacá*: **Muzo**, sem data, 2 machos, sem coletor, DZ 24.113, DZ 23.773 (DZUP); – [*Meta*]: **Pipiral** - ponte entre Bogotá e Villavicencio, sem data, 6 machos, DZ 24.003, DZ 23.813, DZ 23.893, DZ 23.823, DZ 23.683, DZ 23.933 (DZUP). EQUADOR – *Napo*: **Misahuallí**, 600m, sem data, 1 macho, sem coletor, OM 71.312 (OM); PERU – *Cuzco*: **Cosñipata Valley** – Chontachaca, 700m, 12° 56' S 71° 24' W, 2012, 2 fêmeas, sem coletor, OM 72.381, OM 72.371 (OM); – Quebr. Quitacalzón, 900-1100m, 13° 01' S 71° 30' W, 03.XI.2012, 1 fêmea, O. Mielke *leg.*, OM 72.391 (OM); – *Junín*: **Chanchamayo**, sem data, 2 machos, sem coletor, n.27/123, n.27/138 (MNRJ); 20.XI.1960, 1 macho, sem coletor, DZ 24.165 (DZUP); VI.1921, 1 macho, sem coletor, DZ 23.961 (DZUP); – *Tingo Maria*: **Huánuco**, II-1961, 1 macho, sem coletor, DZ 23.781 (DZUP); Las Palmas, 650m, 22.VII.1981, 3 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 24.141, DZ 23.971, DZ 24.131 (DZUP); 23.VII.1981, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.661 (DZUP); – [*Loreto*]: **Yurimaguas** - Río Huallaga, sem data, 1 macho, Silva *leg.*, DZ 23.851 (DZUP); sem data, 1 macho, Richael *leg.*, DZ 23.861 (DZUP); II.1961, 2 machos, sem coletor, DZ 23.991, DZ 24.091 (DZUP); 1963, 1 macho, sem coletor, DZ 23.801 (DZUP); – *Madre de Dios*: Parque Manu, Pakitza, 340m, 11° 55' 48" S 71° 15' 18" W, 27.IX.1971, 1 fêmea, M. Casagrande *leg.*, DZ 23.812 (DZUP); 10.X.1991, 2 machos, M. Casagrande *leg.*, DZ 24.042, DZ 23.632 (DZUP); 11.X.1991, 1 macho, M. Casagrande *leg.*, DZ 23.712 (DZUP); 13.X.1991, 3 machos, M. Casagrande *leg.*, DZ 23.586, DZ 23.582, DZ 23.852 (DZUP); 15.X.1991, 1 macho, M. Casagrande *leg.*, DZ 24.002 (DZUP); 20.X.1991, 1 macho, M. Casagrande *leg.*, DZ 23.822 (DZUP); 27.IX.1991, 1 macho,

O. Mielke *leg.*, DZ 24.052 (DZUP); Tambopata Reserve, 300m, 12° 50' S 69° 17' W, 25.X.1991, 1 macho, M. Casagrande *leg.*, DZ 23.562 (DZUP); – *San Martín*: **Juanjui**, 300m, VIII.2005, 1 macho, sem coletor, CM 20.140 (CM); – *Ucayali*: **Pucallpa**, 1963, 1 macho, sem coletor, DZ 23.616 (DZUP); Río Ucayali, 1964, 1 macho, sem coletor, DZ 23.921 (DZUP). **BOLÍVIA –Cochabamba** : **Chapare**, sem data, 1 macho, sem coletor, DZ 23.831 (DZUP); Região Subandina, 400m, VI.1947, 1 macho, sem coletor, DZ 23.821 (DZUP); X.1947, 1 macho, sem coletor, DZ 24.051(DZUP); *Santa Cruz*: **Santa Cruz**, 5 km O Warnes, 700m, 07-09.X.2001, 2 machos e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, OM 55.399, OM 55.343, OM 55.462 (OM). **BRASIL –Acre**: **Bujari** - 50Km N Bujari, 200m, 18-20.IX.2003, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.672, DZ 23.946 (DZUP); 25.IX.2003, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.682 (DZUP); 20-23.VII.2004, 1 macho, O. C. Mielke *leg.*, OM 64.886 (OM); **Cruzeiro do Sul** - Quellgebiet des Rio Juruá [Cabeceiras do Rio Juruá], 200m, 09-11.IX.1972, M, H. sem coletor, DZ 23.681(DZUP); 03.VII.1973, 2 machos,sem coletor, DZ 23.662, DZ 23.811 (DZUP); 19-21.VII.1973, 1 macho, sem coletor, DZ 24.276 (DZUP); 23.X.1973, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.611 (DZUP); Pentecostes, Japim, 7° 38' 10" S 72° 48' 17" W, 08.V.2011, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 26.762 (DZUP); **Mancio Lima** - Parque Nacional Serra do Divisor, Porção Norte, 200-400m, 7° 26' 50" S 73° 39' 52" W, 10-21.IX.2011, 2 machos, D. R. Dolibaina & D. Moura *leg.*, DZ 28.279, DZ 28.248 (DZUP); Rio Moa, 7° 26' 52" S 73° 39' 55" W, 20-27.VI.2013, 17 machos, Mielke, Casagrande, Carneiro, Dias e Dolibaina *leg.*, DZ 28.276, DZ 28.251, DZ 28.810, DZ 28.809, DZ 28.806, DZ 28.808, DZ 28.812, DZ 28.274, DZ 28.282, DZ 28.249, DZ 28.238, DZ 28.271, DZ 28.811, DZ 28.256, DZ 28.267, DZ 28.264, DZ 28.239 (DZUP); **Manoel Urbano**, 23.II.2008, 1 macho, Antonelli *leg.*, DZ 23.772 (DZUP); **Porto Acre** - Reserva Humaitá, 200m, 08-10.IX.2004, 3 machos, O. Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.862, DZ 23.782, DZ 24.036 (DZUP); 28-31.VII.2008, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.244, DZ 28.280 (DZUP); **Santa Rosa do Purus** - 9,2 Km SE, 06-08.VII.2008, 1 macho, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 22.775 (DZUP); 06-08.VII.2008, 5 machos, Mielke & Carneiro *leg.* DZ 23.721, DZ 24.101, DZ 24.071,DZ 24.111, DZ 23.901 (DZUP); 11.VII.2008, 1 macho, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 23.651 (DZUP); 12.VII.2008, 1 macho, Carneiro *leg.*, DZ 23.621, (DZUP); **Senador Guiomard** -Reserva Catuaba, 200m, 02-05.IX.2004, 2 machos, O. Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.771, DZ 23.761 (DZUP); 06-07.X.2006, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.281 (DZUP); 23-27.VII.2008, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.275 (DZUP); 09° 37' S 68° 18' W, 31.I-05.II.2009, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.262, DZ 28.265 (DZUP); 200m, 10° 4' 27" S 67° 37' 17" W, 27.VIII-05.IX.2011, 1 macho e 1 fêmea, D. Dolibaina & D. Moura *leg.*, DZ 28.234, DZ 28.237 (DZUP); **Tarauacá**, 250m, 25-26.IX.1977, 2 machos, sem coletor, DZ 24.210 (DZUP), DZ 24.229 (DZUP); **Xapuri** - Seringal Esperança, 200m, 06-07.IX.2004, 1 macho e 1 fêmea, O. Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.762, DZ 23.702 (DZUP); – *Rondônia*: **Ariquemes**, 150m, 14.IX.1976, 1 macho, Furtado *leg.* DZ 24.163 (DZUP); 150m, 08.VIII.1978, 2 machos, E. Furtado *leg.*, DZ 24.283, DZ 24.262 (DZUP); 05.X.1987, 4 machos, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 10.043, CM 10.323; CM 10.304; CM

9.653 (CM);17-20.III.1989, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 22.296 (OM); 180m, 13-16-IV-1989, 1 macho, V. O. Becker *leg.*, CM 15.567 (CM); 07-12.V.1989, 1 macho, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 9.704 (CM); Linha 25, 10-20.VII.1989, 1 macho, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 9.602 (CM); 50 Km N Ariquemes - Linha 105, Km8, 10-22.VII.1991, 1 macho, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 9.814 (CM); Faz. Rancho Grande, 15.XI.1991, 5 machos, Mielke *leg.*, OM 27.331; OM 27.307; OM 27.439; OM 27.613; CM 27.295 (CM); 17.XI.1991, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 28.302 (OM); 19-20.VII.1996, 1 macho, O. Mielke & Miers *leg.*, OM 43.376 (OM); **Cacaulândia**, 140m, XI.1991, 2 macho, V. O. Becker *leg.*, CM 14.898, CM 14.299 (CM); 140m, 12-30.XI.1994, 1 macho, V. O. Becker *leg.*, CM 15.047 (CM); **Candeias do Jamari** - Balneário Rio Preto, 01-06.IX.2001, 5 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, OM 53.893, OM 53.900, OM 53.928, OM 53.921; OM 53.907 (OM); Faz. Urupá, 01-04.VII.1996, 1 macho, O. C. Mielke & Miers *leg.* OM 42.628 (OM); 05.VII.1996, 1 macho, O. C. Mielke & Miers *leg.*, OM 42.900 (OM); 08-10.VII.1996, 1 fêmea, O. C. Mielke & Miers *leg.*, OM 42.604 (OM); **Jaru**, 250m, V.1977, 1 macho, sem coletor, DZ 24.168 (DZUP); 250m, 04-12.IX.1977, 2 machos, Giford & Negrett *leg.*, DZ 24.223, DZ 24.267 (DZUP); **Ouro Preto [d'Oeste]**, 20.VI.1978, 2 machos, Rausles *leg.*, DZ 24.255, DZ 24.237 (DZUP); 17-31.VIII.1987, 1 macho, C. Elias *leg.*, DZ 24.240 (DZUP); **Pimenta Bueno**, 05.VI.1970, 2 machos, sem coletor, DZ 24.278, DZ 24.252 (DZUP). – Riozinho, 200m, 07.III.1972, 2 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.243, DZ 24.236 (DZUP); **Vilhena**, 26.IV.1986, 1 macho, C. Elias *leg.*, DZ 23.896 (DZUP); 08.V.1986, 2 fêmeas, Elias *leg.*, CM 9.854, CM 9.823 (CM); 26.IX.1986, 1 fêmea, C. Elias *leg.*, DZ 24.282 (DZUP); 08.X.1986, 1 macho, Elias *leg.*, CM 10.329 (CM); 10.X.1986, 3 machos e 1 fêmea, C. Elias *leg.*, DZ 23.836, DZ 24.213, DZ 24.217, DZ 24.189 (DZUP); 23.X.1986, 2 machos e 1 fêmea, C. Elias *leg.*, DZ 24.192, DZ 24.228, DZ 24.212 (DZUP); 31.X.1986, 1 macho, J. Becker *leg.*, MZUEFS#41659 (MZUEFS); 13.XI.1986, 1 fêmea, C. Elias *leg.*, DZ 24.197 (DZUP); 20.XI.1986, 1 macho e 1 fêmea, C. Elias *leg.*, DZ 24.285, DZ 24.182 (DZUP); 27.XI.1986, 2 fêmeas, C. Elias *leg.*, DZ 24.275, DZ 24.202 (DZUP); 08.X.1987, 2 machos, Elias *leg.* CM 10.208, CM 10.328 (CM); – *Amazonas*: **Barcelos** - Rio Paduari, Com. Acuquaia, 0° 13' 36" N 63° 59' 20" W, 08-10.VI.2010, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.273, DZ 28.263 (DZUP); **Benjamin Constant**, 01-15.VIII.1942, 1 macho, Parko *leg.*, n.4/807 (MNRJ); Rio Quichito, 10-20.VIII.1942, 2 machos, Parko *leg.*, n.4/814, n.4/804 (MNRJ); **Borba**, Rio Madeira, VII.1943, 1 macho, Parko *leg.*, n.51/265 (MNRJ); **Canutama** - Fazenda 3 Coqueiros, 12Km O Km 90 Estrada Porto Velho Humaitá, 30.VI.2001, 1 macho, O. Mielke *leg.*, OM 53.666 (OM); 01.VII.2001, 1 macho, O. Mielke *leg.* OM 53.843 (OM); 06.VII.2001, 1 macho, O. Mielke *leg.*, OM 53.630 (OM); 40 Km S de Humaitá, 04.VII.2001, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 53.669 (OM); **Eirunepé** - Resex Rio Gregório, Com. Lago Grande, margem direita, 7° 10' 11"S 70° 49' 08" W, 18-23.V.2011, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.258 (DZUP); Alto Juruá, sem data, 3 machos, sem coletor, n.27/124, n.27/127, n.27/128 (MNRJ); **Iaraúeté**, Alto Rio Negro [São Gabriel da Cachoeira], sem data, 2 macho, sem coletor, n.45/997, n.45/99[??] (MNRJ); **Ipixuna** - Rio Juruá, 09.IX.1977, 1 macho, sem coletor, DZ 24.171 (DZUP); Com. S. Vicente, Rio Liberdade, 7° 21' 47" S 71° 52' 07" W, 12-

15.V.2011, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.236 (DZUP); **Jutaí**, 03.XI.1977, 1 fêmea, sem coletor, MZUEFS#40659 (MZUEFS); **Maués**, sem data, 1 macho, sem coletor, n.27/136 (MNRJ); **Porto Velho** - Rio Madeira, VI.1944, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 24.041 (DZUP); sem data, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 23.951 (DZUP); **São Paulo de Olivença**, 1964, 2 machos, sem coletor, DZ 23.577, DZ 24.011 (DZUP); IX.1964, 1 macho, sem coletor, DZ 23.891 (DZUP); III.1965, 1 macho, sem coletor, DZ 23.637 (DZUP); sem data, 1 macho, sem coletor, n.27/121 (MNRJ); sem data, 1 fêmea, Almeida *leg.*, DZ 23.601 (DZUP); sem data, 1 macho, sem coletor, n.27/122 (MNRJ); **Teffé**, sem data, 1 macho, sem coletor, n.27/135 (MNRJ); **Uipiranga** - Alto Amazonas, IX.1929, 1 macho, D'Almeida *leg.*, DZ 23.871 (DZUP); – **Roraima: Alto Alegre** - Ilha de Maracá, 24-31.VIII.1987, 3 machos e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 24.161, DZ 24.157, DZ 24.164, DZ 24.159 (DZUP); 26.XI-02.XII.1987, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 24.167 (DZUP); – **Amapá: Serra do Navio**, 23-25.VII.2007, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 28.254 (DZUP); – **Pará: Itaituba**, sem data, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.931 (DZUP); **Óbidos**, 1930, 2 machos, D'Almeida *leg.*, DZ 24.121, DZ 23.911 (DZUP); 21.I.1932, 1 fêmea, A. Parko *leg.*, DZ 24.209 (DZUP); 01.V.1932, 1 fêmea, A. Parko *leg.*, DZ 24.280 (DZUP); I.1940, 1 macho, sem coletor, DZ 24.221 (DZUP); VIII.1940, 1 macho, Paul *leg.* DZ 24.191 (DZUP); 1947, 1 fêmea, B. Pohl *leg.*, DZ 24.281 (DZUP); 15.IX.1950, 1 macho, sem coletor, DZ 23.671 (DZUP); 1954, 1 macho, Juli *leg.*, DZ 24.178 (DZUP); 1954, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.244 (DZUP); 23.VII.1984, 1 fêmea, Miers *leg.*, DZ 24.238 (DZUP); I.2004, 1 fêmea, A. Silva *leg.*, CM 13.634 (CM); sem data, 1 fêmea, B. Pohl *leg.*, DZ 24.274 (DZUP); sem data, 2 machos e 1 fêmea, sem coletor, n. 27/109, n. 27/126, n. 27/111 (MNRJ); **Santo Antonio do Tauá** - Reserva Klagesi, 16.V.2006, 1 fêmea, Jauffret *leg.*, CM 20.902 (CM); **Santarém**, 01.VI.1921, 1 macho, sem coletor, DZ 24.172 (DZUP); sem data, 1 macho, sem coletor, n. 27/125 (MNRJ); **Soure**, Ilha do Marajó, 00<sup>o</sup> 69' S 48<sup>o</sup> 49' W, 13-26.II.2009; 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.751 (DZUP); **Victória**, R. Xingu, sem data, 1 macho, sem coletor, n. 27/108 (MNRJ); – **Maranhão: Açailândia**, 120m, XI.1990, 1 macho, R. U. S. Becker *leg.*, CM 14.598 (CM); **Feira Nova** - 26Km L Fazenda Forquilha dos Brejos, 28.XI-04.XII.2010, 6 machos e 4 fêmeas, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 26.759, DZ 26.810, DZ 26.803, DZ 26.775, DZ 26.813, DZ 26.779, DZ 26.785, DZ 26.805, DZ 26.808, DZ 26.761 (DZUP); 13-16.IV.2011, 7 machos e 9 fêmeas, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 26.768, DZ 26.799, DZ 26.763, DZ 26.798, DZ 26.807, DZ 26.787, DZ 26.822, DZ 26.789, DZ 26.823, DZ 26.796, DZ 26.756, DZ 26.758, DZ 26.772, DZ 26.819, DZ 26.766, DZ 26.818 (DZUP); 07<sup>o</sup> 00' 29" S 46<sup>o</sup> 26' 30" W, 14-21-VIII-2011, 1 fêmea, O. Mielke *leg.*, DZ 23.942 (DZUP); 15-25.II.2012, 1 fêmea, O. Mielke *leg.*, DZ 26.767 (DZUP); 10.XII.2012, 1 fêmea, C. Mielke *leg.*, DZ 26.800 (DZUP); **Fortaleza dos Nogueiras** - 30Km W Retiro, 470m, 18-23.I.2010, 1 fêmea, O. Mielke *leg.*, DZ 26.773 (DZUP); **Imperatriz**, 12.XII.1972, 1 macho, sem coletor, DZ 24.181 (DZUP); 05.VII.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 24.204 (DZUP); 11.VII.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 24.249 (DZUP); 15.VII.1974, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.260 (DZUP); **Montes Altos**, 10.VIII.1974, 1 macho, Mielke *leg.* DZ 24.174 (DZUP); **Santa Luzia** - Faz. Tarrasse, Km 108 estr.

Açallandia-Sta. Lusía, 01.VIII.1974, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 24.225 (DZUP); 02.VIII.1974, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 24.199 (DZUP); – *Ceará*: **Aracoiaba**, 110m, 16-17.VII.2012, 1 fêmea, Dolibaina & J. Leite *leg.*, DZ 28.246 (DZUP); – *Paraíba*: **Campina Grande**, 500m, 13.VI.1951, 1 macho, sem coletor, DZ 23.939 (DZUP); **Guvinhém** – Chaves, 150m, IX.1977, 1 macho, J. Hesselsing *leg.*, DZ 23.569 (DZUP). **João Pessoa**, 45m, 01.VIII.1964, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.559 (DZUP). – *Pernambuco*: **Camaragibe**, 50m, 02.I.1960, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.649 (DZUP); 01.IX.1961, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.769 (DZUP); 27. I.1962, 1 macho, sem coletor, DZ 23.959 (DZUP). **Garanhuns**, 800-900m, 13.VIII.1961, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.899 (DZUP); 10/VIII/1961, 1 macho, sem coletor, DZ 24.009 (DZUP); 13.VIII.1961, 1 macho, sem coletor, DZ 23.689 (DZUP); **Recife**, 25m, 30.XI.1954, 1 macho, sem coletor, DZ 23.579 (DZUP); 11.IX.1961, 1 macho, sem coletor, DZ 23.879 (DZUP); 13.I.1962, 1 macho, sem coletor, DZ 23.629 (DZUP); 18.XII.1961, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.819, DZ 23.739 (DZUP); **Tiuma**, 100m, 26.VII.1958, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.786 (DZUP); 03.VIII.1958, 1 macho, sem coletor, DZ 24.046 (DZUP); 08.XI.1958, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.139 (DZUP); 23.XI.1958, 1 macho, sem coletor, DZ 23.659 (DZUP); 10.I.1959, 1 macho, sem coletor, DZ 23.709 (DZUP); 25-I-1959, 1 macho, sem coletor, DZ 23.929 (DZUP); 14.VIII.1960, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.049 (DZUP). – *Bahia*: [**Cândido Sales**] - [Antiga] Nova Conquista – 850m, 28.III.1969, 2 machos, sem coletor, DZ 23.867, DZ 23.877 (DZUP); 03.V.1969, 1 macho, sem coletor, DZ 24.017 (DZUP); **Itanhém** – 250m, 20.VII.1967, 1 fêmea, K. Ebert *leg.*, DZ 23.619 (DZUP). **Salvador**, 70m, II.1965, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 23.969 (DZUP); sem data, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 23.979 (DZUP); **Senhor do Bonfim** - Serra Santana, 530m, 28.XI.2006, 1 macho, Zacca *leg.*, MZUEFS#42883 (MZUEFS); **Pindobaçu** - Cachoeira da Fumaça, 580m, 40<sup>0</sup> 12' 27" S, 10<sup>0</sup> 28' 43" W, XII.2009, 2 fêmeas, Zacca *leg.*, MZUEFS#46748, MZUEFS#46776 (MZUEFS); – *Mato Grosso*: **Barra dos Bugres** - 31 a 35Km NO de Barra do Bugres, 200m, 29.VI.1972, 3 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.175, DZ 24.216, DZ 24.251 (DZUP); 200m, 04.VII.1972, 2 machos e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.872, DZ 24.222, DZ 24.208 (DZUP); 200m, 28.VII.1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.177 (DZUP); Alto Rio Paraguai, 150m, 26-29.VII.1974, 3 machos e 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.224; DZ 24.259; DZ 23.622; DZ 24.271 (DZUP); **Brasnorte** - Fazenda Paraná, 400m, 05-20.VII.1990, 1 fêmea, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 9.894 (CM); **Buriti** – Chapada dos Guimarães, 700m, 23.XII.1968, 1 macho e uma fêmea, sem coletor, DZ 24.082, DZ 24.092 (DZUP); 600m, 21.VI.1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.226 (DZUP); 700m, 25.VI.1972, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.912, DZ 24.256 (DZUP); 600m, 26.VI.1972, 2 machos e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.187, DZ 24.265, DZ 24.179 (DZUP); 600m, 27.VI.1972, 1 macho e 2 fêmeas, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.180, DZ 24.203, DZ 24.183 (DZUP); 700m, 08.VIII.1973, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.112 (DZUP); 600m, 23.XI.1983, 1 macho, Buzzi, Giacomel, Yamamoto, Hoffman *leg.*, DZ 24.272 (DZUP); 700m, 08.VIII.1993, 2 machos, sem coletor, DZ 24.142, DZ 24.132 (DZUP); **Vera**, X.1973, 1 macho, Roppa *leg.*, sem número tombo (MNRJ); **Cáceres**, 09-11.XI.1984, 1 macho, Buzzi, Mielke,

Elias & Casagrande *leg.*, DZ 24.279 (DZUP); 12-19.XI.1984, 2 machos, sem coletor, CM 9.971, CM 9.606 (CM); 13.XI.1984, 1 macho e 1 fêmea, Buzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 24.266, DZ 24.205(DZUP); 13.XI.1984, 2 machos, sem coletor, CM 9.679, CM 9.701 (CM); 14.XI.1984, 1 macho, Buzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 24.194 (DZUP); 15.XI.1984, 2 machos, Buzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 24.261, DZ 24.107 (DZUP); 16.XI.1984, 1 macho, Buzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 23.206 (DZUP); 18.XI.1984, 2 fêmeas, Buzzi, Mielke, Elias & Casagrande *leg.*, DZ 24.176, DZ 24.234 (DZUP); Rio Vermelho, Cel. Rio Branco, 400m, 30.VI.1972, 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.253 (DZUP); 400m, 02.VII.1972, 2 machos e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.233, DZ 24.198, DZ 24.264 (DZUP); 400m, 03.VII.1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.257 (DZUP); 400m, 01.VIII.1972, 2 machos e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.290, DZ 24.231, DZ 24.188 (DZUP); **Cuiabá** - S. Vicente, S. José da Serra, 700m, 15.VII.1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 24.227 (DZUP); SINOP, 500 Km Norte de Cuiabá, estrada de Cuiabá – Santarém, X.1974, 1 fêmea, Alvarenga *leg.*, DZ 24.201 (DZUP); **Diamantino** - Rio Arinos, Fazenda São João, 300-400m, 01-08.VIII.1974, 4 fêmeas e 2 machos, sem coletor, DZ 24.012, DZ 24.022, DZ 23.922, DZ 24.220, DZ 24.230, DZ 24.232, (DZUP); 28.VI.1975, 1 macho, E. Furtado *leg.*, DZ 24.245 (DZUP); 21.VII.1975, 3 fêmeas, sem coletor, DZ 24.196, DZ 24.102, DZ 24.277, (DZUP); 22.VII.1975, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.932 (DZUP); 23.VII.1975, 2 fêmeas, sem coletor, DZ 24.152, DZ 23.962 (DZUP); 24.VII.1975, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.609 (DZUP); 25.VII.1975, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.952 (DZUP); 26.VII.1975, 1 macho, sem coletor, DZ 24.185 (DZUP); 28.VII.1975, 1 macho, sem coletor, DZ 24.286 (DZUP); Alto Rio Arinos - Fazenda São João, 300-400m, 18.I.1978, 1 macho, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 24.235 (DZUP); 21.I.1978, 1 macho, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 24.218 (DZUP); 22.I.1978, 1 macho, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 24.248 (DZUP); 14.V.1978, 1 macho, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 24.193 (DZUP); 26.VIII.1978, 1 fêmea, Furtado *leg.* DZ 24.219 (DZUP); 06.IX.1978, 1 macho, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 24.195 (DZUP); Fazenda São João, 300-400m, 02-06.IV.1981, 1 fêmea, Furt *leg.*, DZ 24.072 (DZUP); 26.IV.1981, 1 fêmea, Furt. *leg.*, DZ 23.982 (DZUP); 15.V.1981, 1 macho, Furt. *leg.*, DZ 23.902 (DZUP); 21.XI.1984, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 24.242 (DZUP); **Nova Xavantina**, 17-19.VIII.1997, 1 macho e 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 23.802, DZ 23.892 (DZUP); **Pontes e Lacerda** - Estância LG, 13.IV.2008, 1 macho, L. S. Queiroz & J. P. Santos *leg.*, 28.973 (DZUP); **Porto Jacaré** - Alto Xingú, VII.1948, 1 macho e 1 fêmea, J. Candido *leg.*, DZ 24.247, DZ 24.270 (DZUP); **Ribeirão Cascalheira**, 21-23.VIII.1997, 2 machos, e 3 fêmeas, Mielke *leg.*, DZ 23.992, DZ 24.062, DZ 23.592, DZ 23.882, DZ 23.972 (DZUP); **Rondonópolis**, 350m, 09.VI.1935, 2 machos, DZ 24.169, DZ 24.162 (DZUP); – [Tocantins]: **Ilha do Bananal**, 19.VI.1975, 1 macho, CM 9.789 (CM); 28.V.1979, 1 macho, A. Raw *leg.*, CM 14.374 (CM); 21.VI.1979, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 24.211 (DZUP); 25.VI.1979, 1 fêmea, Gifford *leg.*, DZ 24.263 (DZUP); 27.VI.1979, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 24.241 (DZUP); **Pedro Afonso** - Rio Tocantins, 1962, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.160 (DZUP); IX.1962, 1 macho, sem coletor, DZ 24.158 (DZUP); – **Goiás: Campinas** - Atual Goiânia,

24.VII.1935, 1 macho, Hugo Lopes *leg.*, DZ 23.943 (DZUP); [**Cristalina**] - 50 Km E. Cristalina, 10-18.XII.1993, 1 fêmea, C. Mielke *leg.*, CM 10.117 (CM); [**Goiás**] – Goiás Velho, 1976, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 24.288, DZ 24.289, DZ 24.143 (DZUP); 03.I.1976, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 23.693 (DZUP); 15.XI.1976, 1 macho, DZ 24.153 (DZUP); 29.XII.1976, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 23.833 (DZUP); 1977, 1 macho, sem coletor, DZ 23.793 (DZUP); 25.II.1979, 1 macho, Gifford *leg.*, DZ 24.273 (DZUP); 500m, 07-09.VII.1984, 1 fêmea e 1 macho, V. O. Becker *leg.*, CM 15.680, CM 14.147 (CM); **Goiânia**, 750m, 12.V.1964, 2 machos, sem coletor, DZ 24.032, DZ 24.258 (DZUP); 750m, 17.V.1969, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.166 (DZUP); 750m, 24.V.1969, 1 fêmea, DZ 24.122 (DZUP); 750m, 31.VIII.1969, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.155 (DZUP); 750m, 31.VIII.1969, 1 macho, sem coletor, DZ 24.268 (DZUP); 750m, 02-07.IX.1969, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.154 (DZUP); **Iporá** - 22km Oeste de Iporá, 420m, 21.VI.1972, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.953 (DZUP); DZ 24.250 (DZUP); – *Distrito Federal: Brasília*, 1000m, 20.II.1968, 2 fêmeas e 1 macho, sem coletor *leg.*, DZ 23.792, DZ 24.001, DZ 23.981 (DZUP); 1000m, 14.V.1969, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.602 (DZUP); 10.IX.1969, 2 machos, sem coletor, DZ 23.572, DZ 23.692 (DZUP); - Parque do Gama, 1000m, 17.VI.1972, 2 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.698, DZ 23.658 (DZUP); 1000m, 18.VI.1972, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.678, DZ 23.888 (DZUP); **Planaltina**, 1000m, 15° 35' S, 17° 42' W, 15.IV.1985, 1 macho, V. O. Becker *leg.*, CM 15.351 (CM); 1000m, 01.V.2001, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, OM 57.967 (OM); – *Minas Gerais: Açucena*, 01.II.1951, 1 macho, A. B. Machado *leg.*, DZ 23.778 (DZUP); **Aimorés**, 04.IV.1970, 1 macho, Elias *leg.*, DZ 23.897 (DZUP); **Brumadinho** - Casa Branca, Córrego da Areia, 700m, 04.I.2002, 1 macho, O. C. Mielke *leg.*, OM 55.786 (OM); **Carangola**, 18.II.1972, 1 macho, sem coletor, DZ 24.117 (DZUP); **Caratinga** - Estação Biológica de Caratinga, 400m, 29.I-03.II.2003, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 20.362, DZ 20.347 (DZUP); **Cambuquira**, 900m, 15.IX.1969, 1 macho, sem coletor, DZ 23.927 (DZUP); **Carmo do Rio Claro**, 17.II.1959, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 2.686 (OM); 11.XI.1959, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 2.687 (OM); **Conceição de Ouros**, II.1966, 1 macho, D'Almeida *leg.*, DZ 26.793 (DZUP); V.1967, 1 fêmea, D'Almeida *leg.*, DZ 26.795 (DZUP); 27.V.1967, 2 machos, sem coletor, DZ 23.720, DZ 23.570 (DZUP); **Corinto**, 22.IX.1979, 1 fêmea, Elias *leg.*, DZ 23.798 (DZUP); **Curvelo**, 700m, 15.VI.1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.788 (DZUP); **Itacarambi** – Januária, 450m, 06.V.1954, 3 machos, sem coletor, DZ 23.850, DZ 23.780, DZ 23.820 (DZUP); 500m, 08.IV.1954, 1 macho, sem coletor, DZ 23.590 (DZUP). **Paracatu**, 550-650m, 14.IX.1968, 1 fêmea, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 24.156 (DZUP); 14.V.1969, 1 macho, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 24.214 (DZUP); 15.V.1969, 2 machos, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 24.184, DZ 24.170 (DZUP); 16.V.1969, 2 machos, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 24.246, DZ 24.186 (DZUP); 17.V.1969, 1 macho, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 24.200 (DZUP); 09.IX.1969, 1 macho, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 24.173 (DZUP); 16.VI.1972, 2 machos, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.668, DZ 24.190 (DZUP). **Paraopeba**, 750m, 27.II.1966, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 26.817 (DZUP); 11.IX.1969, 2 machos e 1 fêmea, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 24.069, DZ 24.120, DZ 23.679 (DZUP);

23.III.1972, 1 fêmea, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 23.729 (DZUP); **São Francisco**, 05-10.IV.1982, 2 machos, Elias *leg.*, DZ 23.608, DZ 23.598 (DZUP); **Sete Lagoas**, 12.V.1969, 1 macho, Becker *leg.*, DZ 23.588 (DZUP); **Teófilo Otoni**, 600m, 11.II.2007, 2 fêmeas, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.987, DZ 23.759 (DZUP). [**Timóteo**] - Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 27.VII.1972, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.989, DZ 24.099 (DZUP); 15.XII.1972, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.639 (DZUP); 11.II.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 23.919 (DZUP); 12.II.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 23.809 (DZUP); 14.II.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 23.789 (DZUP); – *Espírito Santo*: **Baixo Gandú**, 23.III.1970, 1 macho, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 24.087 (DZUP); 05.VIII.1970, 1 fêmea, Elias *leg.*, DZ 24.097 (DZUP); 26.IX.1970, 1 fêmea, C. Elias *leg.*, DZ 23.997 (DZUP); 02.XII.1971, 1 macho, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 24.047 (DZUP); **Linhares** - Parque Companhia Vale do Rio Doce, 19.VII.1977, 1 fêmea, Mielke, Moure & Elias *leg.*, DZ 23.648 (DZUP); **Santa Leopoldina**, 19.VIII.1966, 2 machos, Elias *leg.*, DZ 23.628, DZ 23.748 (DZUP); **Santa Teresa**, 1 fêmea, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 23.848 (DZUP); 26.V.1967, 1 fêmea, C. & C. T. Elias *leg.*, DZ 24.057 (DZUP); 750m, 30.III.1970, 1 fêmea, K. Ebert *leg.*, DZ 23.957 (DZUP); 750m, 27.II.1972, 1 macho, K. Ebert *leg.*, DZ 24.147 (DZUP); – *Rio de Janeiro*: **Angra dos Reis**, 23.VI.1972, 1 fêmea, H. S. Lopes *leg.*, DZ 23.973 (DZUP); [**Cassimiro de Abreu**] - Barra de São João, 10m, 01.III.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 23.603 (DZUP); [**Duque de Caxias**] – Imbariê, 25m, 15.VII.1954, 1 macho, sem coletor, DZ 23.827 (DZUP); 01.V.1955, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.787 (DZUP); 23.III.1956, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.807 (DZUP); 27.V.1956, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.887 (DZUP); 20.V.1956, 2 machos, sem coletor, DZ 23.817, DZ 23.977 (DZUP); 01.VI.1956, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.027 (DZUP); 21.VII.1964, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.847 (DZUP); DZ 23.797 (DZUP); 30.VII.1964, 1 macho, sem coletor, DZ 23.857 (DZUP); 31.VII.1964, 1 macho, sem coletor, DZ 23.917 (DZUP); 01.VIII.1967, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.837 (DZUP); data [??], 1 macho, sem coletor, DZ 23.947 (DZUP); 08.XI.1979, 1 macho, sem coletor, DZ 23.907 (DZUP); 09.IX.1980, 1 macho, sem coletor, DZ 24.093 (DZUP); [**Guapimirim**] - Guapy, 12.II.1966, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.753 (DZUP); [**Itatiaia**] – Parque Nacional do Itatiaia, 17.IV.1947, 1 macho, sem coletor, DZ 23.618 (DZUP); 1000-1200m, 01.II.1960, 1 macho, sem coletor, DZ 23.740 (DZUP); 800m, 06.VII.1961, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 26.801 (DZUP); 19.VII.1961, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 28.247 (DZUP); 25.VII.1961, 1 fêmea, Mielke *leg.*, OM 3.812 (OM); 17-IV-1965, 1 macho, sem coletor, DZ 23.680 (DZUP); 150m, 02.XI.1967, 1 macho, sem coletor, DZ 23.653 (DZUP); **Magé**, 25m, 05.VIII.1971, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.903 (DZUP); **Paineiras**, 16.I.1937, 1 macho, Gagarin *leg.*, DZ 23.553 (DZUP); 17.I.1937, 1 fêmea, Gagarin *leg.*, DZ 23.843 (DZUP); **Penedo**, 430m, 27.VI.1956, 1 macho, sem coletor, DZ 24.008 (DZUP); 550m, 25.I.1963, 1 macho, sem coletor, DZ 23.978 (DZUP); 430m, 27.III.1964, 1 macho, sem coletor, DZ 23.638 (DZUP); **Rio Bonito**, III.1947, 1 macho, Justos Jor *leg.*, DZ 23.723 (DZUP); **Rio Claro** - Passa Três, 450m, 28.II.1966, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.133 (DZUP); **Rio de Janeiro** – Jacarepaguá, 11.IV.1935, 1 macho, D’Almeida, DZ 24.067 (DZUP); 10.III.1938, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 24.007 (DZUP); 24.IV.1945, 1 fêmea, Otavio C. Silva *leg.*, DZ 24.077 (DZUP); 20.III.1948, 1 fêmea, D’Almeida *leg.*, DZ 24.107 (DZUP);

24.VII.1957, 1 fêmea, sem coletor, OM 955 (OM); 03.IV.1958, 1 macho, sem coletor, OM 299 (OM); 17.VIII.1958, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 28.253 (DZUP); 14.II.1960, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 28.252 (DZUP); Jacarepaguá, 180m, 14.V.1916, 1 macho, D'Almeida *leg.*, DZ 24.127 (DZUP); 180m, 07.IX.1948, 1 fêmea, D'Almeida *leg.*, DZ 24.137 (DZUP); data [??], 1 fêmea, D'Almeida *leg.*, DZ 23.967 (DZUP); 27.IV.1969, 1 fêmea, D'Almeida & Nilton *leg.*, DZ 23.937 (DZUP); Morro Dona Martha, 315m, 09.IX.1938, 1 fêmea, Gagarin *leg.*, DZ 24.073 (DZUP); 06.V.1950, 1 macho, Gagarin *leg.*, DZ 23.983 (DZUP); Estradas das Canoas, 100m, 07.VI.1958, 1 fêmea, Richard Frey *leg.*, DZ 23.913 (DZUP); Icatu, 25m, 10.VI.1936, 1 fêmea, Gagarin *leg.*, DZ 23.613 (DZUP); [**São Gonçalo**] – Lagoinha, 250m, 09.III.1951, 1 macho, sem coletor, DZ 23.673 (DZUP); 31.III.1952, 1 macho, sem coletor, DZ 23.713 (DZUP); 11.IV.1956, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.883 (DZUP); **Teresópolis** – Barreira, 22.VI.1955, 1 macho, Gagarin *leg.*, DZ 24.063 (DZUP); 19.IX.1955, 1 fêmea, Gagarin *leg.*, DZ 23.763 (DZUP); **Xerém** – Serra do Tinguá, 50m, 17.I.1955, 1 macho, sem coletor, DZ 23.643 (DZUP); 30.VII.1968, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.633 (DZUP); – *Mato Grosso [do Sul]*: **Bodoquena**, 2 machos, D'Almeida *leg.*, DZ 24.215, DZ 24.291 (DZUP); – *São Paulo*: **Araras**, 600m, 15.XI.1965, 1 macho, sem coletor, DZ 23.630 (DZUP); 06.I.1966, 2 machos, sem coletor, DZ 23.640, DZ 23.610 (DZUP); 08.IV.1966, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.070 (DZUP); 10.IV.1966, 1 macho, sem coletor, DZ 24.050 (DZUP); 15.V.1966, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.150, DZ 23.940 (DZUP); 21.IV.1966, 2 machos, sem coletor, DZ 24.040, DZ 24.020 (DZUP); 10.VI.1966, 1 macho, sem coletor, DZ 23.970 (DZUP); 18.XI.1967, 2 machos, sem coletor, DZ 23.560, DZ 23.930 (DZUP); **Caraguatatuba**, 20m, 01.IX.1963, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.873 (DZUP); 17.XII.1963, 1 macho e 1 fêmea, DZ 23.733, DZ 23.853 (DZUP); **Cordeirópolis**, 600m, 04.III.1963, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.750 (DZUP); 14.IV.1963, 1 macho, sem coletor, DZ 24.090 (DZUP); **Indiana**, 430m, sem data, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 23.890 (DZUP); **Itapeva**, 700m, 22.VI.1969, 1 macho, sem coletor, DZ 23.580 (DZUP); **Lavinia**, 12.XI.1975, 1 macho, Milke & Rosado *leg.*, DZ 23.738 (DZUP); **Mirassol**, 500m, 03-06.I.1968, 1 macho, K. Ebert *leg.*, DZ 24.130 (DZUP); 14.V.1967, 1 macho, sem coletor, DZ 24.110 (DZUP); **Nuporanga**, 01.VII.1970, 1 fêmea, Silva *leg.*, DZ 23.728 (DZUP); **Pereira Barreto** - Fazenda Nova Estrela, Alto Rio Paraná, 300m, 04.VI.1972, 2 machos, sem coletor, DZ 24.030, DZ 24.010 (DZUP); 03-14.XI.1972, 2 machos e 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.100, DZ 23.620, DZ 23.650 (DZUP); 01.V.1983, 1 macho, sem coletor, DZ 23.920 (DZUP); **Porto Cabral** – Rio Paraná, 03.IV.1944, 2 machos, L. Travassoa *leg.*, OM 4.728, OM 4.727 (OM); **Presidente Epitácio**, sem data, 2 machos, B. Pohl *leg.*, DZ 23.760, DZ 23.840 (DZUP); **Presidente Venceslau**, 1931, 2 machos, D'Almeida *leg.*, DZ 23.878, DZ 24.018 (DZUP); **Rio Claro**, 600m, 01.IV.1962, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.830 (DZUP); 13.IV.1963, 1 macho, sem coletor, DZ 23.710 (DZUP); 23.IV.1963, 1 macho, sem coletor, DZ 24.000 (DZUP); 24.III.1963, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.900 (DZUP); 13.IV.1966, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.080 (DZUP); 23.V.1966, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.910 (DZUP); 26.V.1966, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.670 (DZUP); **Santana Parnaíba**, 25.VII.1996, 1 macho, Bizarro *leg.*, DZ 23.660 (DZUP); **Teodoro Sampaio** - Parque Estadual Morro

do Diabo, 250-500m, 22-25.X.1987, 4 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, OM 17.682, OM 17.683, OM 17.684, OM 17.685 (OM); 17-19.VIII.1989, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.880, DZ 23.950 (DZUP); 05-08.XII.1989, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.810 (DZUP); 20-23.II.1990, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.550, DZ 23.860 (DZUP); – **Paraná: Balsa Nova** - São Luiz do Purunã, 1000m, 06.V.2007, 1 macho, Beltrami *leg.*, DZ 23.770 (DZUP); **Campo Largo** - Três Córregos, 700m, 07.III.1998, 1 fêmea, O. C. Mielke & Bizarro *leg.*, OM 48.288 (OM); **Curitiba** - 17.I.1987, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 13.332 (OM). **Cruzeiro do Oeste** - RPPN Urupês, 23° 43' 04" S, 53° 07' 53" W, 07.X. 2012, 1 fêmea, sem coletor, DZ 28.259 (DZUP); **Chopinzinho**, 23.II.1971, 1 macho, E. Furtado *leg.*, DZ 23.718 (DZUP); **Diamante do Norte** - Estação Ecológica do Caiuá, 06-X-2009, 1 macho, Carneiro, Dolibaina, Dias & Ribeiro *leg.*, DZ 26.771 (DZUP); **Fênix**, 300m, 23-XI-1983, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.858 (DZUP); 03-04.X.1987, 1 macho e 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.898, DZ 23.768 (DZUP); **Foz do Iguaçu** – Parque Nacional do Iguacú. 250m, 21-24.IV.1995, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.960 (DZUP); 07.XII.1966, 1 macho, sem coletor, DZ 23.918 (DZUP); 10.XII.1966, 1 macho, sem coletor, DZ 24.058 (DZUP); 11.XII.1966, 2 machos, sem coletor, DZ 24.048, DZ 23.688 (DZUP); 17.II.1969, 3 machos, Moure & Mielke *leg.*, DZ 24.118, DZ 24.068, DZ 23.868 (DZUP); 06-IX-1985, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 24.088 (DZUP); 29.VIII.1985, 1 macho, A. Cardoso *leg.*, DZ 23.980 (DZUP); 21.III.2005, 1 fêmea, Bizarro *leg.*, CM 19.813 (CM); **Guarapuava**, III.1967, 3 machos, Schneider *leg.*, DZ 23.808, DZ 23.988, DZ 23.908 (DZUP); III-1967, 3 machos, Mielke & Schneider *leg.*, DZ 23.958, DZ 23.578, DZ 23.808 (DZUP); 29.III.1972, 1 macho, Moure & Mielke *leg.*, DZ 24.028 (DZUP); 28-IV-1987, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 24.138 (DZUP); **Jaguariaíva** - Parque Estadual do Cerrado, 800m, 22-XI-2009, 1 macho e 1 fêmea, Mielke, Carneiro, Maia, Ribeiro & Dolibaina *leg.*, DZ 26.760, DZ 26.776 (DZUP); 23.XI.2009, 1 macho, Mielke, Carneiro, Maia, Ribeiro & Dolibaina *leg.*, DZ 26.765 (DZUP); **Jundiá do Sul**, 01.V.1987, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.758 (DZUP); **Loanda** - RPPN Matão, 400m, 10.X.2009, 1 macho, Carneiro, Leite, Dias & Dolibaina *leg.*, DZ 26.792 (DZUP); 11.X.2009, 1 macho, Carneiro, Leite, Dias & Dolibaina *leg.*, DZ 26.783 (DZUP); 13.XII.2009, 2 machos, Mielke, Maia & Dolibaina *leg.*, DZ 26.780, DZ 26.790 (DZUP); **Moreira Sales** - RPPN Moreira Salles, 24° 04' 25" S, 53° 02' 46" W, 07.X.2012, 1 fêmea, Labilep *leg.*, DZ 28.242 (DZUP); **Morretes** – Alto da Serra, 800m, 09.V.1990, 1 fêmea, Mielke *leg.*, OM 25.737 (OM); 21.II.1991, 1 fêmea, Mielke *leg.*, OM 26.045 (OM); **Planaltina**, RPPN Duas Barras, 23° 11' 41" S, 53° 00' 20" W, 13.V.2009, 1 macho e 1 fêmea, Dolibaina & Carneiro *leg.*, DZ 26.777, DZ 26.791 (DZUP); **Pinhão**, 800m, 28.I.1980, 1 macho, Silva *leg.*, DZ 23.548 (DZUP); **Ponta Grossa**, IV.1959, sem coletor, DZ 23.838 (DZUP); 21.III.2002, Mielke *leg.*, DZ 23.730 (DZUP); **Porto União**, sem data, 1 macho, Stawiarski *leg.*, DZ 23.998 (DZUP); **Rolândia** - Gebiet d. Rio Tibagi, 04.VIII.1952, 1 fêmea, V. Walz *leg.*, DZ 23.700 (DZUP); 19-IX-1954, 1 macho, V. Walz *leg.*, DZ 23.600 (DZUP); 1964, 1 fêmea, V. Walz *leg.*, DZ 23.800 (DZUP); 01.IV.1964, 1 macho, V. Walz *leg.*, DZ 23.561 (DZUP); 25.V.1992, 1 fêmea, V. Walz *leg.*,

DZ 23.870 (DZUP); 25.V.1992, 1 fêmea, V. Walz *leg.*, DZ 23.870 (DZUP); 01.IV.1994, 1 fêmea, V. Walz *leg.*, DZ 23.690 (DZUP); **São José dos Pinhais**, 21.II.1987, 1 macho, C. Mielke *leg.*, CM 9.672 (CM); **São Pedro do Ivaí** – RPPN Barbacena, 23° 49' 45" S, 51° 55' 59" W, 02.X.2012, 1 macho e 2 fêmeas, sem coletor, DZ 28.260, DZ 28.277, DZ 28.283 (DZUP); 300m, 08.X.2010, 1 fêmea, Mielke, Dolibaina, Carneiro & Maia *leg.*, DZ 23.828 (DZUP); **Terra Boa**, 650m, 10.XII.1975, 3 machos, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 24.128, DZ 24.098, DZ 23.708 (DZUP); 11.XII.1975, 1 macho, Moure, Mielke & Wedderhoff *leg.*, DZ 24.108 (DZUP); **Tibagi** - Salto da Conceição, XI.1956, 1 macho, sem coletor., DZ 24.021 (DZUP); **Toledo** –08.IX.1959, 1 macho, Mohr *leg.*, OM 3.015 (OM); **Tuneiras do Oeste**, Rebio das Perobas, 23° 50' 49" S 52° 44' 18" W, 08.X.2012, 5 machos, Labilep *leg.*, DZ 28.245, DZ 28.243, DZ 28.272, DZ 28.269, DZ 28.255 (DZUP); 23° 50' 49" S 52° 44' 18" W, 08.X.2012, 06.X.2012, 5 machos, Labilep *leg.*, DZ 28.257, DZ 28.235, DZ 28.270, DZ 28.266, DZ 28.268 (DZUP); **Querência do Norte** - RPPN Faz. Da Matta, 22° 58' 60" S, 53° 31' 59" W, 05.X.2012, 1 fêmea, Labilep *leg.*, DZ 28.240 (DZUP); **Ventania**, 11.IV.2009, 1 fêmea, O. C. Mielke *leg.*, DZ 20.311 (DZUP); – **Santa Catarina: Brusque**, 17.VII.1970, 1 fêmea, C. F. Becker *leg.*, DZ 24.029 (DZUP); **Florianópolis** – Lagoa do Peri, 04.VI.2004, 1 fêmea, E. Santos *leg.*, DZ 23.841 (DZUP); **Ituporanga** – Rio do Sul, 02.IV.1970, 2 machos e 1 fêmea, W. Sonzer *leg.*, DZ 23.948, DZ 23.928, DZ 23.938 (DZUP); **Joinville**, sem data, 1 fêmea, B. Pohl *leg.* DZ 23.641 (DZUP); sem data, 1 fêmea, Schmett *leg.* DZ 23.731 (DZUP); sem data, 2 machos, Miers *leg.*, DZ 24.038, DZ 24.109 (DZUP); sem data, 1 macho, sem coletor, DZ 23.663 (DZUP); 03.VII.1940, 1 macho, Schmett *leg.*, DZ 23.591 (DZUP); 11.VIII.1948, 1 macho, 1 fêmea, Schmett *leg.*, DZ 23.581 (DZUP); 02.III.1970, 1 macho, Miers *leg.*, OM 20.468 (OM), 17.III.1970, 1 fêmea, Mielke & Casagrande *leg.* DZ 24.119 (DZUP); 20.XI.1970, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 24.059 (DZUP); 25.IV.1971, 1 macho, Miers *leg.* DZ 23.563 (DZUP); 31.XI.1973, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 23.549 (DZUP); 03.V.1981, 1 fêmea, Mielke *leg.*, DZ 23.558 (DZUP); 04.II.1997, 1 fêmea, Miers *leg.*, DZ 23.568 (DZUP); **São Bento do Sul** – Rio Vermelho, 850m, II.1991, 3 fêmeas, Rank *leg.*, OM 25.977, OM 26.029, OM 25.851 (OM), 19.III.1970, 1 fêmea, Rank *leg.*, DZ 24.019 (DZUP); 09.V.1974, 1 fêmea, Rank *leg.* DZ 23.719 (DZUP); III.1980, 1 fêmea, Rank *leg.*, CM 10.187 (CM); – **Rio Grande do Sul: Campo Novo**, 09.XI.1985, 1 macho, Mielke, Araújo & Casagrande *leg.*, DZ 23. 889 (DZUP); **Guaraní**, 23.II.1932, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.151 (DZUP); 08.XI.1932, 1 macho, C. Biezanco *leg.*, DZ 24.089 (DZUP); 02.VII.1939, 1 macho, Pe. Diten *leg.*, DZ 24.079 (DZUP); 07.VII.1939, 1 macho, Pe. Diten *leg.*, DZ 24.129 (DZUP); XI-1962, Pez *leg.*, DZ 23.741 (DZUP); **Tenente Portela** - Parque Florestal Estadual do Turvo, 10.XI.1985, 1 macho e 2 fêmeas, Mielke, Araújo & Casagrande *leg.*, DZ 23.999, DZ 23.909, DZ 23.869 (DZUP). PARAGUAI – **General Diaz: Colonia Sudetia** - Villarica, 14.V.1951, 1 macho, J. Foerster *leg.*, DZ 24.081 (DZUP); sem data, 1 macho, J. Foerster *leg.*, DZ 23.571 (DZUP); **Itaquiri**, 400m, 15-20.I.1980, 6 machos, C. Mielke & Miers *leg.*, DZ 23.749, DZ 24.149, DZ 23.77, DZ 24.039, DZ 23.829, DZ 23.839 (DZUP). ARGENTINA – **Misiones: Campo Viera**, XI.1950, 1 macho, sem coletor, DZ 23.990 (DZUP);

**Puerto Iguazú**, sem data, 1 macho, sem coletor, CM 1.744 (CM); **Gal. Belgrano** – Alm. Brown, Reserva Yacutinga, 02-05.III.2007, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, DZ 23.859 (DZUP).

*Temenis violetta* Fruhstorfer, 1907, **stat. nov.**

Figs 46-55, 99-111, 174.

*Temenis laothoe violetta* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg.** 68(2): 229. - Andrade-C., 2002, *in* Costa, Vanin, Lobo & Melic (eds.). **Mon. Tercer Mil.** 2: 162; inv. -Lamas, 2004, *in* Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A, p. 241; lista.

*Temenis laothoe korallion* Fruhstorfer, 1912. **Ent. Rdsch.** 29(2): 14. - Brown, 1987. **An. 1º Simp. Rec. Nat. Soc.-Econ. Pantanal**, p. 160; inv.

*Temenis laothoë [sic] violetta*; Seitz, 1914, *in* Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 476; sist.

*Temenis laothoë [sic] korallion*; Seitz, 1914, *in* Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 477; sist.

*Temenis laothoe santina* f. *violetta*; Talbot, 1928. **Bull. Hill Mus.** 2(3): 203; inv.

*Temenis korallion*; Brown & Mielke, 1967. **Journ. Lep. Soc.** 21(2): 102; inv.

*Temenis laothoe* f. *violetta*; Smart, 1976. **Illustr. Encyclop. Butt. World**, p. 200, fig. 4 (macho d), p. 274. - Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 75; inv. planta hosp. - Racheli & Racheli, 2001. **Fragm. Ent.** 33(2): 289; inv.

*Temenis huebneri korallion*; Lamas, 2004, *in* Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A, p. 241; lista. - Emery *et al.*, 2006. **Rev. Bras. Ent.** 50(1): 91; inv. - Pinheiro & Emery, 2006. **Biota Neotrop.** 6(3): 13; inv. - Pinheiro & Emery, 2007. **Heringeriana** 1(1): 398; inv.

### **Material tipo.**

*Temenis laothoe violetta* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de um exemplar macho [holótipo] do [Brasil, Amazonas] rio Waupes. O holótipo está depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ Type/ Holotype/ *laothoë violetta* Fruhst./ Rio Uaupes Dr. Theod. Koch Coll. Fruhstorfer/ Fruhstorfer Coll. B.M. 1937-285./

*Temenis laothoe korallion* Fruhstorfer, 1912 foi descrita de Casa Branca, São Paulo, [Brasil] sem mencionar sexo e número de exemplares. Um sítipo macho depositado no ZMHU,

figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: /SYNTYPE ♂ *Temenis laothoe korallion* Fruhstorfer G. Lamas det. '87/ SYNTYPE/ Casa Branca Prov. S. Paulo 88 Ganbe/ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis violetta korallion* Fruhstorfer, 1912. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

**Diagnose.** Face dorsal da asa anterior com faixa subapical com projeção pontiaguda na margem proximal, na região mediana de  $M_3$  e converge na região marginal de 2A, esta em formato de “V”, com tonalidade roxo iridescente (Figs 46, 50 e 52); ou a faixa subapical converge na região submarginal de 2A, em formato de “U” (Fig. 51); ou a região basal e a faixa discal apresentam tonalidade roxo iridescente (Fig. 50). Hypandrium sem projeção arredondada na região mediana da extremidade distal. Genitália: Edeago com abertura interna do bulbo ejaculatório triangular pontiaguda (Figs 106 e 108).

**Descrição.** *Macho* (Figs 46, 47). Asa anterior: comprimento alar 23 – 28mm.

Face dorsal da asa anterior com regiões basal e mediana laranja; região apical com faixa subapical roxo iridescente e projeção pontiaguda na região mediana de  $M_3$ ; ápice castanho-claro. Face ventral com regiões basal e mediana laranja mais claro que a dorsal; laranja mais escuro tanto nas dcs, dcm e dci quanto na margem levemente ondulada entre  $R_2 - M_3$ , e  $M_3$  e região proximal de 2A; faixa mediana amarelada; região apical castanho-médio, linha branca submarginal entre  $R_3 - CuA_2$  com macha ocelar preta e branca entre  $M_1 - M_2$  e, ponto branco entre  $R_5 - M_1$ .

Face dorsal da asa posterior roxo iridescente com região basal e margem costal alaranjada; margem interna castanho médio com cerdas alongadas da mesma cor; mancha ocelar castanho-escura envolta por laranja na região submarginal entre as Cubitais. Face ventral com região basal castanho-clara e mancha branca circular na região proximal entre  $S_c + R_1 - R_5$ ; região mediana com faixa discal irregular castanho-escura, faixa pós discal castanho-médio com mancha branca semi circular na região mediana entre  $S_c + R_1 - R_5$  e mancha branca circular entre  $R_5 - M_1$ ; mancha ocelar preta e branca entre  $M_1 - M_2$ ,  $M_3 - CuA_1$ , e entre as Cubitais; faixa submarginal ondulada e esbranquiçada; faixa marginal castanho-médio.

Hypandrium (Fig 109). Região proximal larga com extremidades arredondadas e situadas abaixo do esterno VII, afinando no terço distal; extremidade distal espessa, bífida, coberta por inúmeras cerdas longas e curtas lateralmente.

Genitália (Figs 101-108). Unco delgado e com extremidade distal curvada ventralmente; gnato projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente, lateralmente a extremidade distal tem forma espatulada e afilada; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotizada que atinge a projeção ventral do tegume, composto por fina camada esclerotizada que atinge 2/3 da porção distal do tegume; projeção anterior do saco alongada e curvada anteriormente, com comprimento pouco menor que o edeago; valva projetada no término do unco, com dobra na região proximal em vista lateral interna, borda distal arredondada de forma irregular com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem inferior; margem interna até a região mediana membranosa; edeago cilíndrico, bulbo ejaculatório na porção anterior e, vesica sem cornuto.

*Fêmea* (Figs 48, 49). Asa anterior: comprimento alar 23 – 29mm.

Face dorsal da asa anterior castanho-médio com regiões basal e mediana laranja-claro; região apical com faixa subapical castanho-médio com projeção pontiaguda na região mediana de  $M_3$ , ápice castanho-claro; margem interna castanho-médio. Face ventral como nos machos mas com tonalidades mais claras.

Face dorsal da asa posterior castanho-médio com margem costal laranja-claro; margem interna castanho-claro com cerdas alongadas da mesma coloração; mancha ocelar castanho-escura envolto por laranja-claro na região submarginal entre as Cubitais. Face ventral como nos machos mas com tonalidades mais claras.

Genitália (Figs. 110, 111). Papilas anais mais altas de largas, oblanceada; apófise posterior longa e fina, com cerca de metade da largura das papilas anais; lamela pós-vaginal em forma de placa cordiforme; lamela ante-vaginal esclerotizada, 2/3 do tamanho da pós-vaginal, com extremidade anterior bífida, pontiaguda com projeção arredondada em apenas uma lateral interna, margem externa com projeções pontiagudas assimétricas; corpo da bolsa maior que o ducto; bolsa arredondada; signos presentes e paralelos, observados em vista lateral de aspecto ovalado, com uma das margens regular e outra irregular.

**Variações e discussão.** *Macho*: Na face dorsal da asa anterior, a região basal e a faixa discal podem variar para roxo iridescente, enquanto que a faixa pós discal pode variar para laranja-claro ou rosa-claro; na região apical, o ápice castanho-claro pode apresentar mancha irregular

laranja-claro ou rosa-claro entre  $R_3$  e  $R_5$  (Fig 50); a faixa subapical pode não apresentar a projeção pontiaguda na região mediana de  $M_3$ , em contrapartida a larguda da mesma no ângulo anal apresenta-se maior. (Fig 51). A face ventral pode variar para tonalidades mais escuras (Fig. 50, 51) e a linha submarginal branca varia em extensão (Fig. 47, 50-52).

A face dorsal da asa posterior pode apresentar tonalidade alaranjada (Fig. 52); na face ventral, as manchas ocelares variam em tamanho e número, bem como o tamanho da mancha branca circular na região proximal entre  $S_c + R_1 - R_5$ , e a mancha branca semi circular em sua região mediana; a presença da mancha branca circular entre  $R_5 - M_1$  é variável, bem como a intensidade de cor esbranquiçada e o formato de ondulação da faixa submarginal. (Fig. 47, 50-52).

O hypandrium possui variação na extremidade distal espessa e bífida, especificamente a profundidade da região mediana de sua margem distal, bem como o seu ângulo.

Na genitália, a forma da extremidade distal do gnato em vista lateral pode variar desde espatulada a arredondada, assim como a projeção da valva projetada no término ou após do unco, o formato da borda distal arredondada ou afilada e a projeção anterior do saco alongada ou curvada anteriormente.

*Fêmea:* Na face dorsal da asa anterior, as regiões basal e mediana podem variar desde laranja-claro, castanho-claro até castanho-médio, enquanto que a faixa mediana pode variar para amarelo-claro. Na região apical, o ápice pode apresentar tonalidades mais claras. A face ventral da asa anterior pode possuir tonalidades mais escuras (Fig. 53) e a linha submarginal branca varia em extensão (Figs 53-55).

Na face dorsal da asa posterior, os tons variam desde laranja-claro, castanho-claro a castanho-médio, além da presença de uma linha submarginal castanho-clara entre  $R_5$  e a margem interna. A face ventral possui as mesmas variações encontradas nos machos mas com tonalidades mais claras.

**Distribuição temporal.** Voa nos meses de abril a fevereiro em altitudes até 1000m.

**Distribuição geográfica** (Fig. 174). Ocorre no Brasil (Goiás Rondônia, Minas Gerais, São Paulo, Distrito Federal, Mato Grosso, Amazonas, Acre), Peru (Madre de Dios), Bolívia (Cochabamba).

**Planta alimentícia.** Desconhecida.

**Material estudado** (66 machos e 15 fêmeas). BRASIL – *Goiás*: **Luziania**, 03.V.1980, 1 macho, sem coletor, DZ 23.856 (DZUP). – *Rondônia*: **Ariquemes**, 05.X.1967, 1 macho, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 6.465 (CM); 10-22.VII.1991, 1 fêmea e 7 machos, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 6.080, CM 7.521, CM 6.631, CM 6.116, CM 6.922, CM 7.772, CM 7.975, CM 7.736 (CM); **Candeias do Jamari** – Fazenda Urupá, 01-04.VII.1996, 1 macho, O. C. Mielke & Miers *leg.*, OM 42.540 (OM), 08-10.VII.1996, 3 machos, OM 42.524, OM 42.086, OM 42.868 (OM), 11-14.VII.1996, 1 macho, C. Mielke & Miers *leg.*, OM 42.078 (OM); 01-07.IX.2001, 2 machos, Mielke & Casagrande *leg.*, OM 54.046, OM 53.914 (OM). **Porto Velho** – Fazenda Urupá, Banho do Rio Preto - 40Km SE P. Velho, 23-25.VII.1991, 2 machos, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 6.093, CM 9.737 (CM). – *Minas Gerais*: **Brumadinho** – Casabranca, 900m, 15.IV.2003, 1 macho, Mielke *leg.*, CM 9.251 (CM); **Carmo do Rio Claro**, VIII.1948, 1 macho, Candido & Aleeu *leg.*, DZ 23.956 (DZUP); 08.XI.1959, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 28.813 (DZUP); 11.XI.1959, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 28.807 (DZUP); 28.XII.1984, 1 macho, J. Barbosa *leg.*, CM 1.778 (CM). [**Timóteo**] – Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 14.II.1972, 1 macho, sem coletor, DZ 23.669 (DZUP); 27.VII.1972, 1 macho, sem coletor, DZ 23.589 (DZUP); 16.XII.1972, 1 macho, sem coletor, DZ 23.699 (DZUP); 13.V.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 23.799 (DZUP); 18.V.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 23.849 (DZUP); 27.VII.1972, 1 fêmea, sem coletor, DZ 24.099 (DZUP); 15.XII.1972, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.639 (DZUP). – *São Paulo*: **Indiana**, sem data, 1 macho, sem coletor, DZ 23.986 (DZUP); sem data, 1 macho, B. Paul *leg.*, DZ 23.646 (DZUP); **Loreto**, 1 macho, sem coletor, n. 27/156 (MNRJ). – *Distrito Federal*: **Brasília**, 1000m, 11.IX.1968, 1 fêmea, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 23.752 (DZUP); 14.V.1969, 2 fêmeas, H. & K. Ebert *leg.*, DZ 23.832, DZ 24.061 (DZUP); Cabeça de Veado, 1000m, 13.IV.1993, 1 macho, Mielke & Becker *leg.*, OM 34.849 (OM); Parque do Gama, 1000m, 17.VI.1972, 8 fêmeas, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.722, DZ 23.652, DZ 23.842, DZ 23.552, DZ 23.642, DZ 23.612, DZ 23.742, DZ 23.732 (DZUP). – *Mato Grosso*: **Buriti** – Chapada dos Guimarães, 700m, 27.VI.1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.716 (DZUP); 05.VIII.1973, 1 macho, sem coletor, DZ 23.626 (DZUP); 08.VIII.1973, 1 macho, sem coletor, DZ 23.596 (DZUP); 07.XI.2006, 1 macho, E. C. Santos *leg.*, DZ 26.802 (DZUP); **Rondonópolis**, 260m, 1962, 1 macho, sem coletor, DZ 24.146 (DZUP); **Brasnorte** – Fazenda Paraná, 400m, 05-20.VII.1990, 1 macho e 1 fêmea, C. Mielke & Miers *leg.*, CM 6.617, CM 6.989 (CM); **Cáceres** – Rio Vermelho, 400m, 30.VI.1972, 1 macho, Mielke & Brown *leg.*, DZ 23.736 (DZUP); 15.VI.1984, 1 macho, Buzzi, Mielke, Elias, Casgrande *leg.*, DZ 23.876 (DZUP); **Diamantino** – Fazenda São João, Rio Arinos, 300-400m, 28.VIII.1971, 1 macho, Furtado *leg.*, DZ 23.976 (DZUP); 01-08.VIII.1974, 4 machos, sem coletor, DZ 23.806, DZ 23.816, DZ 23.866, DZ 23.576 (DZUP); 14.I.1978, 1 macho, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 23.617 (DZUP), 15.I.1978, 1 macho, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 23.687 (DZUP); 21.I.1978, 2 machos, Mielke & Furtado *leg.*, DZ 23.656, DZ 24.006 (DZUP); 19.I.1978, 2 machos e 1 fêmea, DZ 23.697, DZ 23.717, DZ 23.647 (DZUP); 06.II.1979, 1 macho, E. Furtado *leg.*, DZ 23.776 (DZUP). – *Amazonas*: **São Paulo de Olivença**, 1964, 2 machos, sem coletor, DZ 23.567, DZ 23.587 (DZUP); sem data, 1 macho, sem coletor, DZ 24.031

(DZUP); **Benjamin Constant** – Rio Itacoahí, 01-15.X.1942, 1 macho, Parko *leg.*, n. 4/813 (MNRJ); **Maués**, VI.1937, 1 fêmea, Wachen *leg.*, DZ 24.269 (DZUP); 01.X.1939, 1 macho, Wachen *leg.*, DZ 23.686 (DZUP); **Tonantins**, 100m, VIII.1985, Silva *leg.*, CM 17.029 (CM); **São Felipe** – Médio Juruá, 20.VI.1947, 1 macho, D’Almeida *leg.*, DZ 23.711 (DZUP); **Canutama** – Fazenda 3 Coqueiros, 01.VII.2001, 2 machos, O. Mielke *leg.*, OM 53.472, OM 53.458 (OM); 30.VI.2001, 1 macho, O. Mielke *leg.*, OM 53.827 (OM); 08.IX.2001, 1 macho, Mielke & Casagrande *leg.*, OM 54.132 (OM); 08.IX.2001, 1 macho, O. Mielke *leg.*, OM 54.195 (OM); **Teffé**, sem data, 1 macho, sem coletor, n. 20/191 (MNRJ). – *Acre*: **Mancio Lima** – Parque Nacional Serra do Divisor, Rio Moa, 7° 26' 52" S 73° 39' 55" W, 20-27.VI.2013, 2 machos, Mielke, Casagrande, Carneiro, Dias e Dolibaina *leg.*, DZ 28.376, DZ 28.972 (DZUP); [**Cruzeiro do Sul**] - Seringal Oriente, Rio Juruá, 10.VII.1956, 1 macho, F. C. Novaes *leg.*, DZ 23.881 (DZUP); [**Santa Rosa do Purus**], 13.VIII.2008, 1 macho, Mielke & Carneiro *leg.*, DZ 23.926 (DZUP). PERU – *Madre de Dios* – Parque Pakitza, 340m, 11° 55' 48" S 71° 15' 18" W, 13.X.1991, 1 macho, M. Casagrande *leg.*, DZ 23.756 (DZUP). BOLÍVIA – [*Cochabamba*]: **Chapare** - Região Subandina, 400m, X.1947, 1 macho, sem coletor, DZ 23.551 (DZUP).

*Temenis hondurensis* Fruhstorfer, 1907, **stat. nov.**

Figs 56-61, 112-124, 175.

*Papilio liberia* Fabricius, 1793. **Ent. Syst.** 3(1): 135. - Donovan, 1800. **Epit. Nat. Hist. Ins.**

**India**, p. [34], plate [30], fig. [4].

*Nymphalis liberia*; Godart, 1823. **Enc. Méth.** 9, p. 375.

*Temenis laothoë* [*sic*] *liberia*; Staudinger, 1886, in Staudinger & Schatz (eds.). **Exot.**

**Schmett.** 1, p. 114. - Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** 5, p. 476, pl. 97c (macho d, v); sist. - Welling, 1958. **Lep. News** 12(5-6): 172; biol.

*Temenis laothoe hondurensis* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg.** 68(2): 229. - Raguso, 1990.

**Journ. Res. Lepid.** 29(1-2): 131; inv. - Neild, 1996. **Butt. Venezuela** 1, p. 75. - Pozo *et al.*, 2003. **Southw. Nat.** 48(4): 514; inv. - Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** 5A; p. 241; *syn.*: *liberia*; lista. - Martínez *et al.*, 2004, in Garcia-M. & Briones-S. (eds.), **Biodiversidad de Oaxaca**, p. 351; inv. - Salazar, 2007. **Bol. cient. Mus. Hist. Nat.** 11: 241; inv. - Checa, 2008. **Mariposas de Canandé sus amenazas, potencial y futuro**, Peralta (ed.), Quito, Ecuador, p. 51, fig. 8 (macho d,v); inv. - Salinas-G., 2009. **Caldasia** 31(2): 438; inv. - Gernaat *et al.*, 2012. **Butt. Suriname**, p. 492, pl. 44, figs 11-12 (fêmea d, v); sist.

- Temenis laothö* [sic] *hondurensis*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 476; sist.
- Temenis laothö* [sic] *liberia*; Muyschondt, 1974. **Journ. N. York Ent. Soc.** **81(4)**: 225, figs 1-8 (eggs, larvae, pupae), 9-12 (male, female d, v); biol.
- Temenis laothoe liberia*; Muyschondt, 1974. **Journ. New York Ent. Soc.** **82(3)**: 171. - DeVries, 1985. **Journ. Res. Lep.** **24(4)**: 313; inv. - Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 75. - Henao B., 2006. **Bol. cient. Mus. Hist. Nat.** **10**: 312; inv.
- Temenis laothoe quilapayunia* R. de la Maza E. & Turrent, 1985. **Mexican Lep., Eurytelinae** **1**, p. 25. - Vargas *et al.*, 1996. **Journ. Lep. Soc.** **50(2)**: 125; inv. - Warren *et al.*, 1998. **Journ. Lep. Soc.** **52(1)**: 61; inv. - Luis-Martínez *et al.*, 2000. **Mem. Tercer Mil.** **2**: 284; inv. - Luis-Martínez *et al.*, 2003. **Proc. Ent. Soc. Wash.** **105(1)**: 221; inv. - Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**, p. 241; lista. - Llorente *et al.*, 2004. **Journ. Lep. Soc.** **58(4)**: 216; inv. - Luis-Martínez *et al.*, 2004, in García-M. & Briones-S. (eds.). **Biodiv. de Oaxaca**, p. 314, inv. - Hernández-M. *et al.*, 2008. **Revta Biol. Trop.** **56(3)**: 1336; inv. - Hernández-M. *et al.*, 2008. **Revta Mex. Biodiv.** **79**: 124; inv. - Luna-R. *et al.*, 2012. **Revta Mex. Biodiv.** **83**: 660; inv.; *syn. nov.*
- Temenis laothoe*; Medina-F., 2008. **Exped. Hist. Nat., Río Plátano**, p. 23; inv.

### Material tipo.

*Papilio liberia* Fabricius, 1793 foi descrita de exemplar(es) macho(s), não encontrado ainda. Preocupado por Cramer (1779).

*Temenis laothoe hondurensis* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de 4 machos e 1 fêmea de Honduras. Um sintipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ Type/ SYNTYPE/ *laothö hondurensis* Fruhst./ Honduras San Pedro Sula ex. coll. Fruhstorfer/ Fruhstorfer Coll. B. M. 1937-285./ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis laothoe hondurensis* Fruhstorfer, 1907. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temenis laothoe quilapayunia* R. de la. Maza E. & Turrent, 1985 foi descrita de um exemplar macho (holótipo) do México: Guerrero (Acahuizotla). O holótipo está depositado no Museo

de la Ciudad de México, México D. F., figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / HOLOTIPO *Temenis laothoe quilapayunia* R. de la Maza E. R. Turrent D./ 18-I-61 Acahuizotla Guerrero 346/.

**Diagnose.** Hypandrium com projeção arredondada acentuada na região mediana da extremidade distal. (Fig. 122). Genitália: Edeago com abertura interna do bulbo ejaculatório uniforme, liso e porção anterior com laterias arredondadas (Figs 119 e 121). Ocorre em Honduras, México e Guatemala.

**Descrição.** *Macho* (Figs 56, 57). Asa anterior: comprimento alar 22 – 25mm.

Face dorsal da asa anterior com regiões basal e mediana laranja, com faixa mediana laranja-claro; região apical com faixa subapical castanho-claro alaranjada com mancha irregular laranja-claro entre  $R_3 - M_1$ ; ápice castanho-claro alaranjado. Face ventral com regiões basal e mediana laranja mais claro que a dorsal, laranja mais escuro tanto em dcs, dcm e dci quanto na margem levemente ondulada entre  $R_2 - M_3$ , e  $M_3$  até a região proximal de 2A; faixa mediana amarelada; região apical castanho-claro alaranjada, linha branca submarginal entre  $R_5 - CuA_1$ , com ponto preto entre  $M_1 - M_2$ .

Face dorsal da asa posterior laranja com região basal, margens costal e interna alaranjada, esta possui cerdas alongadas de mesma cor; mancha circular castanho-clara na região submarginal entre  $M_1 - M_2$ , e entre as Cubitais. Face ventral com região basal laranja mais claro que a dorsal e mancha branca circular na região proximal entre  $S_c + R_1 - R_5$ ; região mediana com faixa discal irregular laranja-claro envolta por laranja mais escuro, faixa pós discal laranja-claro com mancha branca semi circular na região mediana entre  $S_c + R_1$  e  $R_5$ , e mancha branca circular entre  $R_5$  e  $M_1$ ; mancha ocelar preta e branca entre  $M_1 - M_2$ ,  $M_3 - CuA_1$ , e entre as Cubitais; faixa submarginal ondulada e amarelada; faixa marginal castanho-claro alaranjada.

Hypandrium (Fig. 122). Região proximal larga com extremidades arredondadas e situada abaixo do esterno VII, afilando no terço distal; extremidade distal espessa, levemente bífida com projeção arredondada bem acentuada na região mediana da margem distal, esta em forma de “U”, coberta por inúmeras cerdas longas e curtas lateralmente.

Genitália (Fig. 114-121). Unco delgado e com extremidade distal curvada ventralmente; gnato projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente, lateralmente a extremidade distal tem forma espatulada e levemente afilada; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotinizada que atinge a projeção ventral do

tegume, composto por fina camada esclerotizada que atinge 2/3 da porção distal do tegume; projeção anterior do saco alongada e levemente curvada anteriormente, com comprimento pouco menor que o edeago; valva projetada no término do unco, com dobra na região proximal em vista lateral interna, borda distal arredondada levemente afilada com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem inferior; margem interna até a região mediana membranosa; edeago cilíndrico, bulbo ejaculatório dorsal na porção anterior e, vesica sem cornuto.

*Fêmea.* (Figs 58, 59). Asa anterior: comprimento alar 29 – 31mm.

Face dorsal da asa anterior com regiões basal e mediana laranja-claro, faixa mediana amarelada; região apical castanho-claro alaranjada, com mancha irregular amarelo-clara entre R<sub>3</sub> - M<sub>1</sub>. Face ventral como nos machos mas com tonalidades mais claras.

Faces dorsal e ventral da asa posterior como nos machos mas com tonalidades mais claras.

Genitália (Figs 123, 124). Papilas anais mais altas que largas, oblanceada; apófise posterior longa e fina, com cerca da metade da largura das papilas anais; lamela pós-vaginal em forma de placa cordiforme; lamela ante-vaginal esclerotizada, 2/3 do tamanho da pós-vaginal, com extremidade anterior bífida, pontiaguda; corpo da bolsa maior que o ducto; bolsa alongada; signos presentes e paralelos, observados em vista lateral de aspecto ovalado com uma das margens regular e outra irregular.

**Variações e discussão.** Na face dorsal da asa anterior, a faixa mediana varia de laranja-claro para laranja mais escuro ou apresenta a mesma cor da região basal. Na região apical, a faixa subapical varia de castanho-claro alaranjado a castanho-médio (Fig. 60). Na face ventral, a linha branca submarginal entre R<sub>5</sub> e CuA<sub>1</sub> com ponto preto entre M<sub>1</sub> - M<sub>2</sub>.

Na face dorsal da asa posterior as manchas circulares variam em tamanho, número e tonalidade, podendo variar de castanho-claro a castanho escuro. Na face ventral as manchas brancas circulares, semicirculares, manchas ocelares variam em tamanho e número. A faixa discal pode apresentar tonalidades mais escuras e a faixa submarginal ondulada pode variar de amarelada a esbranquiçada.

Os machos são muito semelhantes com exemplares encontrados na Floresta Atlântica ao Sul e Sudeste da América do Sul, podendo ser facilmente confundidos. A principal característica que diferencia as duas espécies é o formato do hypandrium, que em *Temenis hondurensis* é bem padronizado.

**Distribuição temporal.** Voa nos meses de julho a novembro em altitudes entre 500 a 800m.

**Distribuição geográfica** (Fig. 175). Ocorre no México (Veracruz, Oaxaca, Yucatán, Chiapas, Quintana Roo, Guerrero) e Guatemala (El Petén).

**Planta alimentícia.** Muyschondt (1973) cita *Paullinia*, *Serjania*, *Urvillea* e *Cardiospermum* (Sapindaceae) como planta hospedeira de *Temenis honudensis* com preferência por *Paullinia fuscescens*.

Beccaloni *et al.* (2008) citam *Stigmaphyllon* sp. (Malpighiaceae), *Serjania* sp., *S. atrolineata*, *S. meridionalis*, *S. mexicana*, *S. multiflora*, *S. paucidentata*, *S. schiedeana*, *Urvillea* sp., *Urvillea ulmacea*, *Paullinia* sp., *P. costaricensis*, *P. cururu*, *P. fuscescens*, *P. pinnata*, *P. rugosa*, *P. seminuda*, *Cardiospermum* sp., *C. grandiflorum*, *C. halicacabum*, *Allophylus edulis* (Sapindaceae) como provável planta hospedeira de *Temenis laothoe*.

Possivelmente *S. atrolineata*, *S. mexicana*, *Urvillea ulmacea*, *Paullinia* sp., *P. costaricensis*, *P. cururu*, *P. fuscescens*, *P. pinnata*, *Cardiospermum* sp., *C. grandiflorum*, *C. halicacabum* são plantas hospedeiras de *Temenis hondurensis* ao invés de *T. laothoe* por ocorrerem na Costa Rica e El Salvador.

**Material estudado.** (20 machos e 3 fêmeas). MÉXICO – *Vera Cruz*: **Tierra Blanca**, 01.VIII.1941, 3 machos, D'Almeida *leg.*, DZ 23.963, DZ 23.863, DZ 24.043 (DZUP); sem data, 1 macho, sem coletor, n. 27/112 (MNRJ). – *Oaxaca*: **Candelaria Loxicha**, 500m, 20.XI.1967, 1 macho, Welling *leg.*, DZ 24.053 (DZUP); 24.XI.1967, 1 macho, Welling *leg.*, DZ 23.923 (DZUP); 11.X.1983, 2 fêmeas, Welling *leg.*, CM 1.961, CM 2.088 (CM); 25.VII.1984, 2 machos, Welling *leg.*, CM 2.169, CM 2.346 (CM), **Chiltepec**, 02.VIII.1982, 1 macho, Catz *leg.*, DZ 24.123 (DZUP); 25.VIII.1982, 1 macho, Catz *leg.*, DZ 23.803 (DZUP); [**San Juan Bautista Valle Nacional**] - Valle Nacional Cerro Armadillo, 800m, 19.VII.1981, 1 macho, J. Gonzalez - Cota *leg.*, sem número tombo (MHNP); Metates, 800m, IX.1981, 1 macho, J. Gonzalez - Cota *leg.*, sem número tombo (MHNP). – *Yucatan*: **Pisté**, 28.VII.1959, 2 machos, Welling *leg.*, DZ 24.103, DZ 24.023 (DZUP); 18-VIII-1959, 1 macho, Welling *leg.*, DZ 23.623 (DZUP); – *Chiapas*: **Palenque**, 17.XI.1987, 1 macho, John Kemner *leg.*, CM 19.886 (CM); **Muste**, 26.IX.1968, 1 macho, Welling *leg.*, CM 2.122 (CM). – *Quintana Roo*: **Nuevo X-cán**, 22.VIII.1986, 1 macho, Welling *leg.*, CM 2.020 (CM); 08.IX.1988, 1 macho, Welling *leg.*, CM 1.615 (CM). GUATEMALA - *El Petén*: **Sayaxché**, 02.X.1963, 1 fêmea, Welling *leg.*, DZ 23.703 (DZUP); 15.IX.1963, 1 macho, Welling *leg.*, DZ 24.083 (DZUP).

*Temenis huebneri* Fruhstorfer, 1907

Figs 62-65, 125-137,176.

*Temenis merione* ; Hübner, [1823]. **Samml. Exot. Schmett.** 2, pl. 31 (macho, fêmea d, v).

*Temenis hübneri* Fruhstorfer, 1907. **Stett. Ent. Ztg.** 68(2): 232. – Seitz, 1914, in Seitz (ed.).

**Gross-Schmett. Erde** 5, p. 476; *syn.*: *merione*; sist.

*Temenis huebneri huebneri*; Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-**

**Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**, p. 241; *syn.*: *merione*

Hübner, *hübneri*; lista. – Brown *et al.*, 2007. **Hereditas** 144: 141; sist..

*Temenis huebneri*; Silva *et al.*, 2010. **MG. Biota** 3(4): 10; inv.

### Material tipo.

*Temenis huebneri* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de exemplar(es) macho(s) do [Brasil], Minas Gerais. Um sítipo macho (sem abdome) depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Fruhstorfer Coll. B.M. 1937-285. / = Hübner fig. 1.2. / Minas Gerais Fruhstorfer. / *Temenis merione* Hüb. Minas Geraës (Brasil)-R.Haensch S. / Paratype / SYNTYPE / é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus / Lectotypus *Temenis huebneri* Fruhstorfer, 1907. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

**Diagnose.** Face dorsal da asa posterior castanho-escuro com região basal laranja até 3/4 de  $R_5$  e região mediana de  $M_3$  com formato em “U”. Hypandrium difere de *Temenis laothoe* e *Temenis hondurensis* por apresentar maior tamanho. Genitália: Edeago com abertura interna do bulbo ejaculatório uniforme, liso e porção anterior com laterias arredondadas levemente afiladas (Figs 132 e 134).

**Descrição.** Macho (Figs 62, 63). Asa anterior: comprimento alar 23 – 25mm.

Face dorsal da asa anterior com regiões basal e mediana laranja; região apical com faixa subapical castanho-escuro; ápice castanho-claro com mancha irregular laranja entre  $R_3$  -  $R_5$ . Face ventral com regiões basal e mediana laranja mais claro que a dorsal e margem interna amarelada; região apical com faixa subapical castanho-médio, linha submarginal branca entre  $R_3$  e  $CuA_2$ ; com mancha circular castanho-escuro entre  $M_1$  –  $M_2$  e ápice castanho-claro.

Face dorsal da asa posterior com região basal alaranjada de 3/4 de  $R_5$  até região mediana de  $M_3$ ; margem interna castanho-médio com cerdas alongadas da mesma cor; mancha ocelar castanho-escuro envolta por laranja na região submarginal entre as Cubitais. Face ventral com região basal castanho-clara e mancha branca circular na região proximal entre  $S_c + R_1 - R_5$ ; região mediana com faixa discal irregular castanho-escuro; faixa pós discal castanho-clara com mancha branca semi circular na região mediana entre  $S_c + R_1 - R_5$ ; mancha ocelar preta e branca entre  $M_1 - M_2$  e entre as Cubitais; faixa submarginal ondulada esbranquiçada e faixa marginal castanho-médio.

Hypandrium (Fig. 135). Região proximal larga e extremidades arredondadas, afinando no terço distal; extremidade distal espessa, levemente bífida com projeção levemente arredondada na região mediana da margem distal, coberta por inúmeras cerdas longas e curtas lateralmente.

Genitália (Fig 127-134). Unco delgado e com extremidade distal curvada ventralmente; gnato projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente; lateralmente a extremidade distal tem forma espatulada; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotizada que atinge a projeção ventral do tegume, composto por fina camada esclerotizada que atinge 2/3 da porção distal do tegume; projeção anterior do saco alongada e curvada anteriormente, com comprimento pouco menor que o edeago; valva projetada além do término do unco, com dobra na região proximal em vista lateral interna, borda distal arredondada com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem inferior; margem interna até a região mediana membranosa; edeago cilíndrico, bulbo ejaculatório dorsal na porção anterior e vesica sem cornuto.

*Fêmea.* (Figs 64, 65). Asa anterior: comprimento alar 25 – 29mm.

Face dorsal da asa anterior com margem interna castanho-escuro e ápice com mancha irregular laranja-claro e branco entre  $R_3 - R_5$ .

Face dorsal da asa posterior castanho-escuro com margem externa laranja-claro.

Face ventral das asas anterior e posterior como nos machos mas com tonalidades mais claras.

Genitália (Figs 136, 137). Papilas anais mais altas que largas, oblanceada. Apófise posterior longa e fina, com cerca da metade da largura das papilas anais; lamela pós-vaginal em forma de placa cordiforme; lamela ante-vaginal esclerotizada, 2/3 do tamanho da pós-vaginal, com extremidade anterior bífida, pontiaguda; corpo da bolsa maior que o ducto; bolsa

arredondada; signos presentes e paralelos, observado em vista lateral de aspecto ovalado com uma das margens regular e outra irregular.

**Variações e discussão.** Na face ventral da asa anterior, a região apical pode variar de castanho-médio a castanho-claro apresentando ou não a mancha irregular laranja entre  $R_3 - R_5$ ; linha submarginal branca varia em extensão.

Na face ventral da asa posterior os ocelos variam em tamanho e número, podendo estar presentes entre  $R_s - M_1$ ,  $M_3 - CuA_1$ ; o tamanho da mancha circular branca na região proximal entre  $S_c + R_1 - R_s$  é variável, bem como a mancha branca semi circular na região mediana e a presença de ponto branco na região apical entre  $R_s$  e  $M_1$ .

A genitália e hypandrium, quando comparados com *Temenis laothoe*, são maiores e não possuem variações tão acentuadas.

**Distribuição temporal.** Voa nos meses de fevereiro a outubro e dezembro, em altitudes até 200m.

**Distribuição geográfica** (Fig. 176). Ocorre no Brasil (Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina).

**Planta alimentícia.** Desconhecida.

**Material estudado.** (27 machos e 12 fêmeas). BRASIL – Pernambuco: **Tiuma**, 100m, 26.VII.1958, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.786 (DZUP); 18.X.1958, 1 macho e 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.936, DZ 23.886 (DZUP); – Bahia: **Ilhéus**, 23.IX.1933, 1 macho, D’Almeida leg., DZ 24.026 (DZUP); **Mucuri**, 05.II.1971, 1 macho, C. Elias leg. DZ 24.016 (DZUP). – Espírito Santo: **Collatina**, X.1936, 1 macho, May leg., n. 27/148 (MNRJ); **Sooretama**, Reserva Ecológica Sooretama, 40° 08’ 50” S, 19° 03’ 25” W, 19-26.II.2013, 1 macho, Mielke & Casagrande leg. DZ 28.261 (DZUP); **Linhares**, 09-17.VIII.[1937], 1 fêmea, E. M. leg., n. 27/151 (MNRJ); 09-17.IX.1937, 1 macho e 1 fêmea, E. M. leg., n. 53/006, n. 27/150 (MNRJ); 04.VIII.1972, 1 fêmea, C. Elias leg. DZ 24.076 (DZUP); 12-17.VIII.1974, 1 macho e 1 fêmea, C. Elias leg. DZ 24.056, DZ 23.916 (DZUP); 16-19.IX.1991, 1 macho, V. O. Becker leg., CM 14.601 (CM). – Minas Gerais: **Açucena**, VIII.1953, 1 macho, A. B. Machado leg. DZ 24.106 (DZUP); **[Timóteo]** – Parque Estadual do Rio Doce, 200m, 27.VII.1972, 1 fêmea e 2 machos, sem coletor, DZ 23.846, DZ 24.086, DZ 23.906 (DZUP); 09.IX.1972, 1 macho, sem coletor, DZ 24.116 (DZUP); 16.XII.1972, 2 machos, sem coletor, DZ 23.766, DZ 23.666 (DZUP); 17.XII.1972, 1 macho, sem coletor, DZ 23.746 (DZUP); 14.II.1974, 2

machos, sem coletor, DZ 23.796, DZ 23.826 (DZUP); 19.II.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 24.066 (DZUP); 15.V.1974, 1 macho, sem coletor, DZ 23.706 (DZUP). – *Rio de Janeiro*, **Cassimiro de Abreu** – Barra de São João, 10m, 05.X.1973, sem coletor, 1 fêmea, DZ 23.696 (DZUP).

[**Guapimirim**] – Guapy, 3.IV.1937, sem coletor, 1 macho, DZ 24.136 (DZUP). – *São Paulo*: **Loreto**, sem data, 1 fêmea, sem coletor, n. 27/154 (MNRJ). – *Santa Catarina*: **Joinville**, X.1935, 1 macho, Miers *leg.* DZ 23.606 (DZUP); 21.VI.1941, 1 fêmea, sem coletor, DZ 23.996 (DZUP); sem data, 1 fêmea, sem coletor, n. 27/153 (MNRJ), 20.IV.1969, 1 macho, Mielke & Miers *leg.* DZ 23.726 (DZUP); 27.III.1970, 1 macho, O. Mielke *leg.*, DZ 23.636 (DZUP); 02.III.1970, 1 macho, Miers *leg.*, CM 2.0468 (CM), 05.IX.1970, 1 macho, Mielke & Miers *leg.*, DZ 24.096, 01.VI.1971, 1 macho, Miers *leg.*, DZ 23.966 (DZUP); 08.IV.1977, 1 fêmea, Mielke & Miers *leg.* DZ 23.676 (DZUP); 05.IV.1980, 1 macho, Mielke *leg.*, DZ 24.126 (DZUP).

*Temenis pulchra* (Hewitson, 1861)

Figs 66-71, 138-159, 177, 178.

**Diagnose.** Face ventral da asa anterior castanho-escuro com azul-claro iridescente margeando as veias; região apical castanho-escuro diluindo até o ápice; região mediana com faixa discal castanho-escuro. Hypandrium com região proximal larga e extremidades arredondadas; extremidade distal bifida. Genitália: unco ventralmente com extremidade distal curvo-alongada; gnato lateralmente com extremidade distal afilada.

Chave para as subespécies

1. Face ventral da asa anterior com faixa pós discal laranja ou rosa-claro que se estende até o ângulo anal (Fig. 67).....*Temenis pulchra pulchra*.
- 1'. Face ventral da asa anterior com faixa pós discal rosa-claro que se estende até 2/3 de CuA<sub>2</sub> (Fig. 69).....*Temenis pulchra amazonica*.

*Temenis pulchra pulchra* (Hewitson, 1861)

Figs 66,67, 138-148, 177.

*Paromia pulchra pulchra* Hewitson, 1861. **Exot. Butt.** 2, *Epiphile* 2 & *Paromia*, text, figs 1, 2 (macho d, v).

*Temenis pulchra*; Bates, 1864. **Journ. Ent.** 2: 203; sist. - Staudinger, 1886, in Staudinger & Schatz (eds.). **Exot. Schm.** 1, p. 114. – Thomas, 1991. **Biol. conserv.** 55(3): 275;

inv. - Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 75, sist. - Henao B., 2006. **Bol. cient. Mus. Hist. Nat. 10**: 312; inv.

*Temenis melania* Staudinger, 1886, in Staudinger & Schatz (eds.). **Exot. Schmett.** 1, p. 115.

*Paromia pulchra*; Oberthür, 1901. **Bull. Soc. Ent. France 1901**(3): 42; *syn.: melania*.

*Temenis pulchra pulchra*; Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 677, pl 97c, d (macho, fêmea d, v). - Lamas, 2004, in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A**,

**Hesperioidea–Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**, p. 241; *syn.: melania*. - Checa, 2008. **Mariposas de Canandé sus amenazas, potencial y future**.

Peralta (ed), Quito, Ecuador, p. 52, fig. 1 (macho d,v); inv. - Racheli & Racheli, 2001. **Fragm. Ent. 33**(2): 289; inv.

### Material tipo.

*Paromia pulchra* Hewitson, 1861 foi descrita de New Granada [Colômbia], sem mencionar sexo e número de exemplares nas coleções W. W. Saunders e W. C. Hewitson. Um síntipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas:/ N. Granada. Hewitson Coll. 79-69. Epiphile *pulchra*. 4. / B.M. TYPE N° Rh. 9369 *Paromia pulchra* ♂ Hew./ Type/ SYNTYPE/ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas:/ Lectotypus/ Lectotypus *Temenis pulchra pulchra* (Hewitson, 1861). Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Paromia melania* Staudinger, 1886 foi descrita de uma fêmea [holótipo] da Colômbia: [Chocó], Río San Juan. O [holótipo] está depositado no ZMHU, e está figurado (Warren *et al.* 2013) com as etiquetas:/ *Melania* Stgr./ *Paromia* sp. n. (G. & S.) / Rio St. Juan Columb. Tr[ötsch]/ 54 [??]/ Holotype / Origin./.

**Diagnose.** Face ventral da asa anterior com região basal e faixa pós discal laranja com tonalidade esbranquiçada, esta se estende até o ângulo anal; faixa discal castanho-escura e região apical castanho-escura diluindo até o ápice. Hypandrium com margem interna irregular na extremidade distal. Genitália: projeção anterior do saco alongada.

**Descrição.** *Macho* (Figs 66, 67). Asa anterior: comprimento alar 24 – 27mm.

Face dorsal da asa anterior com região basal laranja; região mediana com faixa discal roxo iridescente e faixa pós discal laranja; região apical roxo iridescente diluindo em

castanho-escuro até o ápice. Face ventral castanho-escuro com azul-claro iridescente margeando as veias; região basal laranja esbranquiçada; região mediana com faixa discal castanho-escuro e faixa pós discal laranja-claro que se estende até o ângulo anal; região apical castanho-escuro diluindo até o ápice.

Face dorsal da asa posterior com região basal laranja até região submarginal de  $S_c + R_1, R_s, M_1, M_2$  e  $M_3$ , margem interna castanho-escuro com cerdas alongadas na mesma cor. Face ventral com faixa pós discal esbranquiçada; mancha ocelar preta e azul-claro iridescente entre  $M_1 - M_2$  e  $CuA_1 - CuA_2$ ; linha submarginal esbranquiçada estendendo-se até margem interna.

Hypandrium (Fig. 148). Região proximal larga e extremidades arredondadas; extremidade distal bífida com margem irregular, coberta por inúmeras cerdas longas e curtas distalmente.

Genitália (Fig. 140-147). Unco delgado e com extremidade distal curvo-alongada ventralmente; gnato projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente; lateralmente a extremidade distal tem forma afilada; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotizada que atinge a projeção ventral do tegume, composto por fina camada esclerotizada que atinge 2/3 da porção distal do tegume e com uma projeção acentuada arredondada na região proximal mediana; projeção anterior do saco alongada, com comprimento pouco menor que o edeago; valva projetada além do término do unco, com dobra na região proximal em vista lateral interna, borda distal arredondada com inúmeras cerdas alongadas distribuídas ao longo da margem inferior; margem interna até a região mediana membranosa; edeago cilíndrico, bulbo ejaculatório dorsal na porção anterior e, vesica sem cornuto.

*Fêmea.* Não estudada.

**Variações e discussão.** Na face dorsal da asa anterior, a faixa discal pode variar em largura e formato das margens enquanto na face ventral, a tonalidade nas regiões basal e mediana pode variar para rosada. Manchas ocelares da face ventral da asa posterior variam em tamanho e número.

**Distribuição temporal.** A única informação é de uma etiqueta datada como 20-30.IX.1942, demais exemplares estudados em coleções não possuem data em suas etiquetas.

**Distribuição geográfica** (Fig. 177). Ocorrem na Colômbia (Meta) e Brasil (Amazonas).

**Planta alimentícia:** Desconhecida.

**Material estudado.** (4 machos) COLÔMBIA – [Meta]: **Pipiral**, sem data, 2 machos, sem coletor, DZ 23.737, DZ 23.727 (DZUP). BRASIL – *Amazonas*: **Benjamin Constant**, Rio Quichito, 20-30.IX.1942, 1 macho, Parko *leg.*, sem número tombo (MNRJ); **São Paulo de Olivença**, sem data, 1 macho, sem coletor, n. 27/160 (MNRJ).

*Temenis pulchra amazonica* Fruhstorfer, 1907

Figs 68-71, 149-159, 177.

*Temenis pulchra amazonica* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent.** **68**(2): 232. - Seitz, 1914, *in* Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde** **5**, p. 477; sist. - Neild, 1996. **Butt. Venezuela** **1**, p. 75. - Lamas, 2004, *in* Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, *in* Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep.** **5A**, p. 241. - Casagrande *et al.*, 2012. **Rev. Bras. Ent.** **56**(1): 26; inv.

*Temenis pulchra*; Garwood *et al.*, 2009. **Butt. South. Amaz.**, p. 221, figs [1, 2] (macho d, v); inv.

#### **Material tipo.**

*Temenis pulchra amazonica* Fruhstorfer, 1907 foi descrita do [Brasil, Amazonas] sem mencionar sexo e número de exemplares. Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ Type/ SYNTYPE/ *pulchra amazonica* Fruhst./ Fruhstorfer Coll. B.M. 1937-285/ Amazonas Fruhstorfer./ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas:/ Lectotypus / Lectotypus *Temenis pulchra amazonica* Fruhstorfer, 1907, Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

**Diagnose.** Face ventral da asa anterior com faixa pós discal rosa que se estende até 2/3 de CuA<sub>2</sub>. Hypandrium com margem interna regular na extremidade distal. Genitália: gnato lateralmente com região proximal curvada em forma de “colovelo”; braço do saco com uma projeção acentuada arredondada na região proximal mediana.

**Descrição.** *Macho* (Figs 68, 69). Asa anterior: comprimento alar 20 – 22mm.

Face dorsal das asas anterior e posterior como em *Temenis pulchra pulchra*. Face ventral da asa anterior castanho-escuro com azul-claro iridescente margeando as veias; região basal rosa esbranquiçada; região mediana com faixa discal castanho-escuro e faixa pós discal rosa-claro que se estende até 2/3 de CuA<sub>2</sub>; região apical castanho-escuro diluindo até o ápice.

Face ventral da asa posterior com mancha ocelar preta e azul-claro iridescente entre CuA<sub>1</sub> - CuA<sub>2</sub>.

Hypandrium (Fig.159). Região proximal larga e extremidades arredondadas alongadas; extremidade distal bífida com margem interna regular coberta por inúmeras cerdas longas e curtas.

Genitália (Fig. 151-158). Unco delgado e com extremidade distal curvo-alongada ventralmente; gnato projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente; lateralmente a extremidade distal tem forma afilada e região proximal é curvada em forma de “colovelo”; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotizada que atinge a projeção ventral do tegume, composto por fina camada esclerotizada que atinge 2/3 da porção distal do tegume e com uma projeção acentuada arredondada na região proximal mediana; projeção anterior do saco alongada, com comprimento pouco menor que o edeago; valva projetada antes do término do unco, com dobra na região proximal em vista lateral interna; borda distal arredondada com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem inferior; margem interna até a região mediana é membranosa; edeago cilíndrico, bulbo ejaculatório na porção anterior e, vesica sem cornuto.

*Fêmea* (Figs 70-71). Asa anterior: comprimento médio alar 21 – 22mm.

Face dorsal da asa anterior castanho-médio com região basal laranja; região mediana com faixa discal castanho-médio e faixa pós discal laranja; região apical castanho-médio diluindo até o ápice. Face ventral da asa anterior assim como nos machos, mas com tonalidades mais claras.

Face dorsal da asa posterior castanho-médio com mancha circular azul-claro iridescente na região submarginal entre M<sub>2</sub> e 3A. Face ventral da asa posterior como nos machos, mas com tonalidades mais claras.

Genitália. Não estudada na íntegra pelo motivo do material estar danificado na região da bolsa copuladora.

**Variações e discussão.** Na face dorsal da asa anterior, a faixa discal pode variar em largura e formato das margens. Manchas oclares da face ventral da asa posterior variam em tamanho, podendo estar presentes também entre  $M_1 - M_2$ .

**Distribuição temporal.** Entre o material estudado encontrou-se adultos entre os meses de maio a novembro. Altitude desconhecida.

**Distribuição geográfica** (Fig. 177). Ocorre no Brasil (Amazonas, Acre, Rondônia e Mato Grosso).

**Planta alimentícia:** Desconhecida.

**Material estudado.** (13 machos e 2 fêmeas): BRASIL – *Amazonas*: **Borba** – Rio Abacaxis, Trilha Pirarara, 5° 15' 17" S, 58° 41' 58" W, 26-28.V.2008, 1 macho, Mielke e Casagrande *leg.*, DZ 23.597 (DZUP); **Maués** – Rio Apoquintal, VII.1985, 1 macho, Silva *leg.*, CM 18.714 (CM); – *Acre*: **Porto Acre** – Humaitá, 25-26.VII.2004, 1 macho, O. C. Mielke *leg.*, CM 18.138, (CM). – *Rondônia*: **Ariquemes**, 05.X.1987, 1 macho, Miers *leg.*, CM 7.308 (CM); 10-22.VII.1991, 1 macho, Mielke & Miers *leg.*, CM 6.866 (CM); **Cacaulândia** - Fazenda Rancho Grande, 21-XI-1991, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 27.798 (OM); 8-19.XI.1994, 1 macho, O. Mielke *leg.* OM 36.359 (OM); 9-19.XI.1994, 1 fêmea, O. Mielke *leg.* OM 38.020 (OM); 18.VII.1996, 1 fêmea, Miers *leg.*, CM 20.788 (CM); 19-20.VII.1996, 3 machos, Mielke & Miers *leg.*, OM 43.470, OM 43.144, OM 43.494 (OM); **Ouro Preto D'Oeste** – Projeto Polonoroeste, 16-22.IX.1987, 2 machos, C. Elias *leg.*, DZ 23.667, DZ 23.707 (DZUP). – *Mato Grosso*: **Diamantino**, 30.VIII.2000, 1 macho, Furtado *leg.* CM 11.201 (CM).

*Temenis pallidior* (Oberthür, 1901), **stat. rev.**  
Figs 72-75, 160-172, 178.

*Paromia pulchra pallidior* Oberthür, 1901. **Bull. soc. ent. France 1901**(3) : 42.

*Paromia pulchra aequatorialis* Oberthür, 1901. **Bull. soc. ent. France 1901**(3) : 42.

*Temenis pulchra dilutior* Fruhstorfer, 1907. **Stett. ent. Ztg. 68**(2): 233. - Seitz, 1914, in Seitz (ed.). **Gross-Schmett. Erde 5**, p. 233; sist. - Smart, 1975. **Illustr. Encycl. Butt. World.**, p. 200, fig. 5 ([macho] d).

*Temenis pulchra pallidior*; Neild, 1996. **Butt. Venezuela 1**, p. 75, pl. 13, figs. 588, 589 (macho d, v; fêmea d); **syn.:** *dilutior*; inv., planta hosp., sist. - Robbins *et al.*, 1996, in Wilson & Sandoval (eds.), **Manu: Biodiver. Southeastern Peru**, p. 227; inv. - Racheli & Racheli, 2001. **Fragm. Ent. 33**(2): 289; **syn.:** *dilutior*; inv. - Lamas, 2004,

in Lamas (ed.). **Checklist: Part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea**, in Heppner (ed.). **Atlas Neotrop. Lep. 5A**, p. 241; *syn: aequatorialis, dillutior*; lista. - Salazar, 2007. **Bol. cient. Mus. Hist. Nat. 11**: 242; inv. - Checa *et al.*, 2009. **Ann. Soc. ent. France 45(4)**: 472; inv.

*Temenis pulchra*; Garwood *et al.*, 2009. **Butt. South. Amaz.**, p. 221, figs [3, 4] (macho v, fêmea d); inv.

### **Material tipo.**

*Paromia pulchra pallidior* Oberthür, 1901 foi descrita de exemplares machos e uma fêmea do Brasil (Pará), Peru (Cavallo-Cocho, Chanchamayo, Iquitos, Pebas) e Bolívia (Cochabamba) da coleção Charles Oberthür. Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / *Paromia pallidior* Obthr. Lépid comparée II p. 23/ SYNTYPE/ Levick Bequest 1941-83/ Amazonas Pérou Cavallo- Cocho Mai Juillet 1884 M. de Mathan/ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Paromia pulchra pallidior* Oberthür, 1901. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Paromia pulchra aequatorialis* Oberthür, 1901 foi descrita de exemplares machos e uma fêmea do Equador (Napo, Sarayacu) da coleção Charles Oberthür. Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / *aequatorialis* Obthr. Lépid. comparée II. p. 23/ SYNTYPE/ Levick Bequest 1941-83/ Sarayacu Eastern side Ecuador C. Buckley 1879 / é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Paromia pulchra aequatorialis* Oberthür, 1901. Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

*Temenis pulchra dilutior* Fruhstorfer, 1907 foi descrita de exemplar(es) macho(s) do Peru (Chanchamayo). Um sítipo macho depositado no BMNH, figurado (Warren *et al.* 2013) e com as etiquetas: / Type/ Type/ SYNTYPE/ Pérou Chanchamayo O. Schuncke 1892/ *pulchra dilutior* Fruhst./ Body re-affixed. T. G. Howarth/ Fruhstorfer Coll. B. M. 1937-285/ é aqui designado Lectótipo para garantir a correta identificação do táxon e a ele serão anexadas as seguintes etiquetas: / Lectotypus/ Lectotypus *Temenis pulchra dilutior* Fruhstorfer, 1907.

Salik, Casagrande & Mielke det. 2013/. Estas etiquetas serão enviadas ao curador de Lepidoptera do mencionado museu.

**Diagnose.** Face ventral da asa anterior com região basal e faixa pós discal laranja, esta se estende até o ângulo anal. Faixa discal e região apical castanho alaranjadas. Hypandrium com margem regular lateralmente e ondulada na região mediana na extremidade distal. Genitália: braço do saco com uma projeção acentuada pontiaguda na região proximal mediana; projeção anterior do saco longa.

**Descrição.** *Macho* (Figs 72, 73). Asa anterior: comprimento alar 24 – 28mm.

Face dorsal da asa anterior com região basal laranja; região mediana com faixa discal roxo iridescente e faixa pós discal laranja; região apical roxo iridescente diluindo em castanho-escuro até o ápice. Face ventral castanho alaranjada com região basal laranja esbranquiçada; região mediana com faixa discal castanho alaranjada e faixa pós discal laranja que se estende até o ângulo anal; região apical castanho alaranjada diluindo até o ápice.

Face dorsal da asa posterior com região basal laranja até região submarginal de  $S_c + R_1, R_s, M_1, M_2$  e  $M_3$ ; margem interna castanho-escuro com cerdas alongadas na mesma cor. Face ventral da asa posterior castanho-clara com faixa pós discal esbranquiçada, mancha ocelar preta e azul-claro iridescente entre  $M_1 - M_2$  e entre as Cubitais. Linha submarginal esbranquiçada estendendo-se até margem interna.

Hypandrium (Fig. 170). Região proximal larga e extremidades arredondadas; extremidade distal bífida, pontiaguda, com margem regular lateralmente e ondulada na região mediana, coberta por inúmeras cerdas alongadas distalmente.

Genitália (Figs 162-169). Unco delgado e com extremidade distal curvo-alongada ventralmente; gnato projetado em direção ventral e unido mediano-posteriormente, lateralmente a extremidade distal tem forma afilada; braço do saco projetado dorsalmente como uma banda esclerotinizada que atinge a projeção ventral do tegume, composto por fina camada esclerotinizada que atinge 2/3 da porção distal do tegume e com uma projeção acentuada pontiaguda na região proximal mediana; projeção anterior do saco longa, levemente curvada anteriormente, com comprimento pouco menor que o edeago; valva projetada até antes do término do unco, com dobra na região proximal em vista lateral interna, borda distal arredondada com inúmeras cerdas distribuídas ao longo da margem inferior, margem interna até a região mediana membranosa; edeago cilíndrico, bulbo ejaculatório dorsal na porção anterior e, vesica sem cornuto.

*Fêmea.* (Figs 74, 75). Asa anterior: comprimento médio alar 25 – 25mm.

Face dorsal da asa anterior com região basal laranja-claro; região mediana com faixa discal castanho-médio e faixa pós discal laranja-claro; região apical castanho-clara diluindo até o ápice. Face ventral da asa anterior assim como nos machos, mas com tonalidades mais claras.

Face dorsal da asa posterior castanho-médio com mancha circular azul-claro iridescente na região submarginal entre  $M_2$  e 3A. Face ventral da asa posterior como nos machos, mas com tonalidades mais claras.

Genitália (Figs 171, 172). Papilas anais mais altas que largas, oblanceada; apófise posterior longa e fina; lamela pós-vaginal em forma de placa retangular com bordas anteriores arredondadas; lamela ante-vaginal esclerotizada, 2/3 do tamanho da pós-vaginal, com formato retangular e margens onduladas; corpo da bolsa menor que o ducto; bolsa alongada; signos paralelos presentes, observado em vista lateral como formato ovalado com a margem dorsal e ventral regular.

**Variações e discussão.** Na face dorsal da asa anterior, a faixa discal pode variar em largura e formato das margens enquanto na face ventral, a tonalidade nas regiões basal e mediana pode variar para rosada. Ocelos da face ventral da asa posterior variam em tamanho e número.

**Distribuição temporal.** Voa nos meses de fevereiro, junho a novembro em altitudes até 1100m.

**Distribuição geográfica** (Fig. 178). Ocorre na Bolívia (Cochabamba); Brasil (Acre, Amazonas); Colômbia (Putumayo) e Peru (Huánuco, Madre de Dios, Pasco, Cuzco).

**Planta alimentícia.** Desconhecida.

**Material estudado.** (24 machos e 1 fêmea). BOLÍVIA – *Cochabamba*: **Chapare**, 400m, X.1947, 1 macho, sem coletor, DZ 23.627 (DZUP); 400m, X.1948, 1 macho, sem coletor, DZ 23.757 (DZUP); 400m, VII.1954, 1 macho, sem coletor, DZ 23.747 (DZUP). BRASIL – *Acre*: **Mâncio Lima** – Parque Nacional Serra do Divisor, Porção Norte, 200-400m, 7° 26' 50" S, 73° 39' 52" W, 10-21.IX.2011, 1 macho, D. R. Dolibaina & D. Moura *leg.*, DZ 28.278 (DZUP); 7° 26' 52" S, 73° 39' 55" W, 20-27.VI.2013, 6 machos, Mielke, Casagrande, Carneiro, Dias & Dolibaina *leg.* DZ 28.966, DZ 28.967, DZ 28.968, DZ 28.969, DZ 28.970, DZ 28.971. (DZUP). – *Amazonas*: **Benjamin Constant**, 20-

30.IX.1942, 1 fêmea, Parko *leg.* n. 4/826 (MNRJ); X.1942, 1 macho, B. Pohl *leg.*, DZ 23.607 (DZUP); 15.X.1942, 1 macho, Parko *leg.*, n. 46/643 (MNRJ), 17.X.1942, 1 macho, Parko *leg.*, n. 4/523 (MNRJ); **Tonantins**, 100m, VIII.1985, 2 machos, Silva *leg.*, CM 17.116, CM 17.091 (CM).  
COLÔMBIA – *Putumayo*: **Mocoa** – Rio Mulato, 500m, sem data, 1 macho, Werner Hopp *leg.*, n. 20/207 (MNRJ). PERU – *Huánuco*: **Pucayacu** – 70 Km NE Tingo Maria, 650m, IX.1980, 1 macho, Valera *leg.*, DZ 23.777 (DZUP); **Tingo María**, 670m, VIII.1985, 3 machos, Bueche *leg.*, CM 2.192, CM 2.393, CM 1.895 (CM); Río Huallaga, II.1965, 1 macho, Hewing *leg.*, DZ 23.767 (DZUP). – *Pasco*: **[Oxapampa]**, Rio Palcazu, , sem data, 1 macho, sem coletor, n. 20/208 (MNRJ). – *[Cuzco]*: **[Cosñipata Valley]** – Chontachaca, 700m, 12' 56" S, 71' 24" W, 2012, 1 macho, sem coletor, OM 72.321 (OM); 900-1100m, 13° 01' S, 71° 30' W, 3.XI.2012, 1 macho, Mielke *leg.*, OM 72.301 (OM).

## CONCLUSÃO

Com base nos estudos realizados, o gênero *Temenis* é formado por 6 espécies que se distinguem por aspectos da coloração alar, genitália e, na maioria dos casos pelo hypandrium.

A ampla distribuição geográfica e o exame de vários exemplares de uma mesma espécie permitiu estabelecer os padrões nas distintas nuances de laranja e castanho alaranjado nas escamas alares e, uma repetição na variação da morfologia da genitália masculina corroborada pela pouca variação nos aspectos morfológicos da genitália feminina, desta forma e embora com coloração alar diferenciada em uma mesma população, as subespécies de *T. laothoe* conforme Lamas (2004): *T. laothoe bahiana*, *T. laothoe columbiana*, *T. laothoe meridionalis*, *T. laothoe santina*, bem como, *T. huebneri pedania* (Fig. 34) passam a ser sinônimos de *T. laothoe*.

*Temenis laothoe* possui uma ampla distribuição geográfica e uma complexa variação no aspecto morfológico do hypandrium, mas, em contrapartida mantém constante uma proeminência arredondada na região distal bífida.

Embora pouco diferenciável pelo fenótipo externo, mas acentuadamente pelo hypandrium e pela ausência da proeminência arredondada na região distal bífida, *Temenis laothoe violetta* é retirada da sinonímia de *T. laothoe* e elevada a categoria de espécie.

*Temenis hondurensis* **stat. nov.**, até então subespécie de *T. laothoe*, apresenta distinta variação na coloração alar, sendo bem mais suave; hypandrium com distinta projeção arredondada na região distal em *T. laothoe*. *T. laothoe quilapayunia* é um sinônimo novo para *T. hondurensis* por apresentarem hypandrium e genitálias similares.

*Temenis huebneri* não possui variação fenotípica acentuada, sendo o hypandrium e a genitália considerados padronizados quando comparados com as outras espécies do gênero.

*Temenis pulchra pulchra*, *Temenis pulchra amazônica* e *Temenis pallidior* **stat. rev.** são diferenciadas através da coloração na face ventral tanto da asa anterior quanto posterior. É um grupo que não apresenta variações acentuadas na coloração alar, genitália e hypandrium. *Temenis pulchra amazonica* é mantida a princípio como subespécie pela pequena quantidade de material disponível para estudo, mesmo apresentando diferenças na coloração alar, hypandrium e genitália quando comparada à *Temenis pulchra pulchra*. Lamas (2004) menciona *Temenis pulchra* ssp. n. do Panamá, no entanto, não foi possível examinar este(s) exemplar(es).

*Temenis pallidior* **stat. rev.** foi elevada à nível de espécie por apresentar diferenças na coloração alar, hypandrium e genitália. Esta evidência foi reforçada com a ampliação no conhecimento da distribuição geográfica e pela simpatria com *T. pulchra pulchra*.

Não foi possível estabelecer um padrão, através de levantamento das espécies nas coleções entomológicas citadas em Material & Métodos, observando a distribuição ao longo dos anos e se há alguma relação destes diferentes morfotipos com as diferentes estações do ano, se chuvosas ou secas, pois foram encontrados exemplares com a presença de fenótipos diferenciados em mesma data e ano de coleta.

*Temenis* Hübner, [1819] pela complexa variação de coloração alar, morfologia de hypandrium e genitália, requer mais estudos abrangendo morfometria geométrica, filogenia molecular, filogenia morfológica, distribuição das plantas hospedeiras e, sua relação com o gênero são objetivos de estudos futuros visando uma compreensão mais aprofundada sobre as influências que levam esta variação fenotípica e respectiva distribuição.

A partir deste estudo o gênero *Temenis* fica constituído da seguinte forma:

## **PAPILIONOIDEA**

### *Nymphalidae*

#### Biblidinae

#### Biblidini

#### Epiphilina

*TEMENIS* Hübner, [1819]

#### **1) *Temenis laothoe* (Cramer, 1777)**

*ariadne* (Cramer, 1777)

*merione* (Fabricius, 1781)

*agatha* (Fabricius, 1787)

*laothoe pseudolaothoe* Fruhstorfer, 1907

*laothoe pseudolaothoe f. pseudoariadne* Fruhstorfer, 1907

*bahiana* Fruhstorfer, 1907, **syn. nov.**

*columbiana* Fruhstorfer, 1907, **syn. nov.**

*meridionalis* Fruhstorfer, 1907, **syn. nov.**

*santina* Fruhstorfer, 1907, **syn. nov.**

*f. ottonis* Fruhstorfer, 1907

*pedania* Fruhstorfer, 1912, **syn. nov.**

*laothoe [sic.] f. creta* A. Hall, 1919

*laothoe goesi* Fassl, 1919

2) ***Temenis violetta*** Fruhstorfer, 1907, **stat. nov.**

*korallion* Fruhstorfer, 1912, **syn. nov.**

3) ***Temenis hondurensis*** Fruhstorfer, 1907, **stat. nov.**

*liberia* (Fabricius, 1793)

*quilapayunia* R. G. Maza & Turrent, 1985, **syn. nov.**

4) ***Temenis huebneri*** Fruhstorfer, 1907

*merione*.- Hübner, [1823] (not Fabricius, 1781)

*hübneri* Fruhstorfer, 1907, missp.

5) ***Temenis pulchra*** (Hewitson, 1861)

a) *Temenis pulchra pulchra* (Hewitson, 1861)

*melania* Staudinger, 1886

b) *Temenis pulchra amazonica* Fruhstorfer, 1907

c) *Temenis* n. ssp. Lamas, MS.

6) ***Temenis pallidior*** (Oberthür, 1901) **stat. rev.**

*pulchra aequatorialis* (Oberthür, 1901)

*pulchra dillutior* Fruhstorfer, 1907

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKERY, P. R.; R. De JONG; R. I. VANE-WRIGHT. 1999. The butterflies: Hedyloidea, Hesperioidea and Papilionoidea, p. 263-300. *In*: KRISTENSEN, N.P. (ed.). **Lepidoptera, Moths and Butterflies**. vol. 1: Evolution, Systematic, and Biogeography. *In*: M, FISCHER (Ed.). **Handbook of Zoology**. **4**(35): 1-487.

BATES, H. W. 1864. New species of butterflies from Guatemala and Panama, Collected by Osbert Salvin and F. Du Cane Godman, Esqs. **The Entomologist's Monthl Magazine**, **14**:112.

BECCALONI, G. W.; S. K. HALL; A. L. VILORIA & G. S. ROBINSON. 2008. **Catalogue of the hostplants of the Neotropical Butterflies / Catálogo de las plantas huéspedes de las mariposas Neotropicales**. Monografias del Tercer Milênio, **8**:1-536.

BROWER, A. V. Z. 2000. Phylogenetic relationships among the Nymphalidae (Lepidoptera), inferred from partial sequences of the *wingless* gene. **Proceedings Royal Society of London B**. **267**:1201–1211.

BOISDUVAL, J. B. A. D. 1836 , *In*: Boisduval & Guenée (eds.). **History Naturelle des Insecta 1**: 4 + xii + 690 + 6 pp, Plates: 3, pl.9 [= pl.5B] fig. 2.

BUTLER, A. G. 1877. On the Lepidoptera of the Amazons collected by James W. H. Trail, Esq., during the years 1873 to 1875. **Transactions of the Entomological Society of London 1877**(2): 105–156.

CASAGRANDE, M. M. 2002. Naropini stichel, taxonomia e imaturos (Lepidoptera, Nymphalidae, Brassolinae). **Revista Brasileira de Zoologia**. **19**(2): 467-569.

CRAMER, P. 1779. **Papillons exotiques des trois parties du monde l'Asie, l'Afrique et l'Amérique 2**: 55, t. 180, fig. E. F.

CRAMER, P. 1775–1780. **De uitlandische Kapellen voorkomende in de drie Waereld-Deelen Asia, Africa en America. Papillons exotiques des trois parties du monde l'Asie,**

**l'Afrique et l'Amérique.** Amsteldam, S. J. Baalde; Utrecht, Barthelemy Wild and J. Van Schoonhoven & Comp. **1**(1/7): I–XXX, 1–16, 1–132, pls. 1–84 ([31 December] 1775), (8): 133–155, pls. 85–96 (1776); **2**(9/16): 1–151, pls. 97–192 (1777); **3**(17/22): 1–128, pls. 193–264 (1779), (23/24): 129–176, pls. 265–288 (1780); **4**(25/26): 1–28, pls. 289–304 (1780).

D'ALMEIDA, R. F. 1922. Études sur les Lépidoptères du Brésil, p. 184-187 *In* Friedländer & Sohn (eds.). **Mélanges Lépidoptérologiques 1**, Berlin 226p.

D'ABRERA, B. 1987b. **Butterflies of the Neotropical Region. Part. IV. Nymphalidae (partim).** Victoria, Hill House, XV+150p.

DEVRIES, P. J. 1985. Hostplant records and natural history notes on Costa Rican butterflies (Papilionidae, Pieridae & Nymphalidae). **The Journal of Research on the Lepidoptera 24**(4): 290-333.

DOUBLEDAY, E. 1849. **The genera of diurnal Lepidoptera: comprising their generic characters, a notice of their habits and transformations, and a catalogue of the species of each genus 1:** 185–192, pls. 26–27, 29 (3 November 1848), 193–200 (9 December 1848), 201–204 (11 January 1849), 205–212 (15 February 1849), 213–216 (5 March 1849), 217–220 (4 April 1849), 221–224 (3 May 1849), 225–226 (9 June 1849), 227–234, pl. 30 (9 July 1849), 235–242 (3 August 1849); **2:** pls. 31–42 (3 November 1848), pls. 43–44 (9 December 1848), pls. 45–52, 56–58, 60–62, 64 (3 August 1849). London, Longman, Brown, Green & Longmans.

EBERT, H. 1965. Uma coleção de borboletas (Lepid. Rhopal.) do Rio Amapari (Território do Amapá) com anotações taxonômicas sôbre Rhopalocera do Brasil. **Papéis avulsos do Departamento de Zoologia. Secretaria da Agricultura (São Paulo) 18**(9): 65-85.

FABRICIUS, J. C. 1781. **Species insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin adiectis observationibus, descriptionibus. 2:** 94, n. 411.

FABRICIUS, J. C. 1787. **Mantissa Insectorum Sistens Species nuper detectas adiectis synonymis, observationibus, descriptionibus, emendationibus. 2:** 54, n. 530.

- FABRICIUS, J. C. 1793. **Entomologia Systematica emendata et aucta**. 3(1): 135, n. 418.
- FASSL, A. H. 1922. Neue Schmetterlingsformen aus Brasilien. **Entomologische Zeitschrift** 36(10): 38-39 (26 August), (11): 42-43 (9 September), (12/13): 45-46 (7 October).
- FREITAS, A. V. L. & K. S. BROWN JR. 2004. Phylogeny of the Nymphalidae (Lepidoptera). **Systematic Biology** 53 (3): 363–383.
- FRUHSTORFER, H. 1907. Verzeichniss der von Herrn Dr. Theodor Koch-Grünberg am oberen Waupes 1903-1905 gesammelten Rhopaloceren mit Besprechung verwandter Arten. **Stettiner entomologische Zeitung** 68(2): 229-233, pl. 1.
- FRUHSTORFER, H. 1912a. Neue Nymphaliden des neotropischen Gebietes aus der Sammlung Staudinger. **Entomologische Rundschau** 29(2): 14-15.
- GODART, J. B. [1824]. pp. 329–706, 708–711, 794–828. *in*: Latreille, P. A. & J. B. Godart, **Encyclopédie Méthodique. Histoire naturelle. Entomologie, ou histoire naturelle des crustacés, des arachnides et des insectes** 9(2): 329–828 ([before 17 July]).
- GODMAN, F. D. & O. SALVIN. 1883. **Biologia Centrali–Americana. Insecta Lepidoptera–Rhopalocera**. 1(19): pls. 21–22 (October 1882), (20): 209–224, pl. 23 (December 1882), (21): 225–240 (January 1883), (22): 241–264, pls. 24, 24a, 25 (March 1883).
- HALL, A. 1919. Descriptions of twelve new nymphaline butterflies. **Entomologist** 52(676): 195–200.
- HARVEY, D. J. 1991. Higher classification of the Nymphalidae, pp. 255–273 Appendix B. *In* H. F. Nijhout (ed.). **The Development and Evolution of Butterfly Wing Pattern**, Smithsonian Institution Press, Washington DC.
- HAYWARD, K. J. 1949 Ninfalidos Argentinos. Modificaciones en su nomenclatura y en la lista de especies (Lep. Nymphalidae). **Acta Zoologica Lilloana** 7:5-26.

HEMMING, A. F. 1967. The Generic Names of the Butterflies and their Type Species (Lepidoptera: Ropalocera). **Bulletin of the British Museum (Natural History) Entomology**. Supplement: 9. 1-509. London 1967.

HEWITSON, W. C. 1852. **Illustrations of new species of exotic butterflies, selected chiefly from the collections of W. Wilson Saunders and William C. Hewitson** 1(2): [57–62], pls. [29–31] (20 July 1852), (3): [5–6], [21–22], [79–80], pls. [3], [11], [40] (20 July 1852), (4): [63–66], [81–82], pls. [32–33], [41] (4 October 1852), (5): [11–12], [113–114], [117–118], pls. [6], [57], [59] (15 January 1853), (6): [23–24], [69–70], [115–116], pls. [12], [35], [58] (5 April 1853), (7): [7–8], [95–96], [99–100], pls. [4], [48], [50] (19 July 1853), (8): [9–10], [101–102], [119–120], pls. [5], [51], [60] (5 October 1853), (9): [13–14], [25–26], [83–84], pls. [7], [13], [42] (2 January 1854), (10): [87–90], [97–98], pls. [44–45], [49] (3 April 1854). London, John Van Voorst.

HEWITSON, W. C. 1857–1861. **Illustrations of new species of exotic butterflies, selected chiefly from the collections of W. Wilson Saunders and William C. Hewitson** 2(21): [31–32], [45–46], [55–56], pls. [16], [23], [28] (28 January 1857), (22): [47–48], [117–120], pls. [24], [59–60] (20 April 1857), (23): [51–52], [63–64], [79–80], pls. [26], [32], [40] (28 July 1857), (24): [15–16], [43–44], [99–100], pls. [8], [22], [50] (16 November 1857), (25): [25–26], [57–58], [115–116], pls. [13], [29], [58] (10 February 1858), (26): [1–2], [33–34], [101–102], pls. [1], [17], [51] (13 April 1858), (27): [17–18], [23–24], [85–86], pls. [9], [12], [43] (3 August 1858), (28): [59–62], [103–104], pls. [30–31], [52] (22 October 1858), (29): [65–68], [105–106], pls. [33–34], [53] (26 March 1859), (30): [3–4], [35–36], [53–54], pls. [2], [18], [27] (27 May 1859), (31): [41–42], [75–76], [107–108], pls. [21], [38], [54] (8 July 1859), (32): [73–74], [93–94], [109–110], pls. [37], [47], [55] (18 October 1859), (33): [81–84], [111–112], pls. [41–42], [56] (31 December 1859), (34): [71–72], [77–78], [95–96], pls. [36], [39], [48] (23 May 1860), (35): [27–28], [97–98], [113–114], pls. [14], [49], [57] (11 July 1860), (36): [19–22], [29–30], pls. [10–11], [15] (15 November 1860), (37): [7–8], [89–92], pls. [4], [45–46] (7 February 1861). London, John Van Voorst.

HÜBNER, J. [1819]a. **Verzeichniss bekannter Schmettlinge** [sic]. Augsburg: bey dem Verfasser zu Finden, **1816–[1827] (2–8)**: 17–128.

HÜBNER, J. [1823–1824]. **Sammlung europäischer Schmetterlinge errichtet von Jacob Hübner in Augsburg 1**: [13–36] (21 April 1823–22 December 1824); 2: pls. [1, 6, 22–23, 25, 27, 29–31, 34–37, 40–41, 48, 50–53, 56, 58–59, 64–66, 69, 73, 87, 89, 91, 96, 99–101, 107, 110, 124, 128, 130, 132–137, 142, 155–158, 160, 162–163, 165–167, 170–173, 175–176, 187–188, 196, 199, 201–202, 206, 215–216, 219, 222, 224] (21 April–22 December 1823), pls. [54, 118, 143, 149, 159, 179, 181, 185, 203, 217] (1 January–23 December 1824).

JANZEN, D. H. & W. HALLWACHS. 2010. Dynamic database for an inventory of the macrocaterpillar fauna, and its food plants and parasitoids, of Area de Conservacion Guanacaste (ACG), northwestern Costa Rica. <http://janzen.sas.upenn.edu>. [último acesso em 9//2013].

JENKINS, D. W. 1983. Neotropical Nymphalidae I. Revision of *Hamadryas*. **Bulletin of the Allyn Museum 81**: 1-146,

JENKINS, D. W. 1984. Neotropical Nymphalidae II. Revision of *Myscelia*. **Bulletin of the Allyn Museum 87**: 1-64.

JENKINS, D. W. 1985. Neotropical Nymphalidae. III. Revision of *Catonephele*. **Bulletin of the Allyn Museum 92**: 1-65.

JENKINS, D. W. 1986. Neotropical Nymphalidae. V. Revision of *Epiphile*. **Bulletin of the Allyn Museum 101**: 1-70.

JENKINS, D. W. 1990. Neotropical Nymphalidae. VIII. Revision of *Eunica*. **Bulletin of the Allyn Museum 131**: 1–177.

JORGE, L. R.; P. C. ESTRELA; L. B. KLACZKO; G. R. P. MOREIRA & A. V. L. FREITAS 2011. Host-plant dependente wing phenotypic variation in *Heliconius erato*. **Biological Journal of the Linnean Society**, p.1-10.

KIRBY, W. F. 1871. **A Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera**. London, John Van Voorst. vii + 690 pp.

KLOTS, A. B. 1956. Lepidoptera. p. 97-110. In S. L. Tuxen [ed.], **Taxonomists glossary of genitalia in insects**. Munksgaard, Copenhagen, Denmark.

LAMAS, G. 2004. Biblidinae, p. 234–247 In: G. LAMAS (Ed.). Checklist: Part 4A. Hesperioidea–Papilionoidea. In: J.B. HEPPNER (Ed.). **Atlas of Neotropical Lepidoptera**. Volume 5A. Gainesville, Association for Tropical Lepidoptera, Scientific Publishers. XXXIV+439p.

LINNAEUS, C. 1758. **Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio Decima, reformata**. Holmiae, Laurentius Salvius. 1: IV + 823 + [1] pp. ([1 January]).

MAZA, R. G. & R. TURRENT. 1985. Mexican Lepidoptera. Eurytelinae I. **Publicaciones especiales. Sociedad mexicana de Lepidopterología**, 4: [vi] + 44 pp., 19 pls., 4 figs., 43 maps.

MURRAY, D. L. 2000. A survey of the butterfly fauna of Jatun Sacha, Ecuador (Lepidoptera: Hesperioidea and Papilionoidea). **Journal of Research on the Lepidoptera** 35: 42–60.

MUYSHONDT, A. 1973. Notes on the life cycle and natural history of butterflies of El Salvador. II.A. *Epiphile adrasta adrasta* (Nymphalidae- Catonephelinae). **Journal of the New York entomological Society** vol 81(4): 214-223, 13 figs.

MUYSHONDT, A. 1974. Notes on the life cycle and natural history of butterflies of El Salvador. III.A. *Temenis laothoe liberia* Fabricius (Nymphalidae - Catonephelinae). **Journal of the New York entomological Society** 81(4): 224-233, 12 figs.

MÜLLER, F. 1886. Sudamerikanische Nymphalidenraupen: Versuch eines natürlichen Systems der Nymphaliden. **Zoologische Jahrbücher** 1: 417-678.

OBERTÜR, 1901. Observations sur le dimorphisme et le mimétisme de *Paromia pulchra* ♀ [Lép. Roph.] **Bulletin de la Société entomologique de France** 3: 42-44.

RÖBER, J. K. M. 1915. *Gattung*: Temenis Hbn. p. 476-477. In: A. Seitz (Ed.), **Die Gross-Schmetterlinge der Erde 5**: 476-477. Stuttgart, Alfred Kernen.

SAVELA, M. 2003. Temenis. <http://www.nic.funet.fi>. [último acesso em 20/8/2013].

SCOBLE, M. J. 1992. **The Lepidoptera Form, Function and Diversity**. Natural History Museum Publications, Oxford University Press. 404p.

SCUDDER, S. H. 1875. Historical sketch of the generic names proposed for butterflies. **Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences** 10(2): 278.

SEITZ, A. 1924. The Macrolepidoptera of the World. A Systematic description of the hitherto known macrolepidoptera. In collaboration with well-known specialists edited by Dr. Adalbert Seitz, Professor. Vol. 5 Alfred Kernen Verlag Stuttgart. 114p. Pl. 97.

SILVA, A. G. D`A & A. M. LIMA. 1968. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitos e predadores. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura. 622p. Tomo 1. Parte 2.

SMART, P. E. 1975. **The international butterfly book** T. Y. Crowell, New York: 274. [:274, replacement name for invalid *Paromia* Hewitson].

STAUDINGER, O. 1884–1888. **I. Theil. Exotische Tagfalter in systematischer Reihenfolge mit Berücksichtigung neuer Arten**, in: Staudinger, O. & E. Schatz, 1884–1892, **Exotische Schmetterlinge** 1(1): 3–6, pls. 1–5 (early June 1884), (2): 7–10, pls. 6–10 (early July 1884), (3): 11–14, pls. 11–15 (early August 1884), (4): 15–22, pls. 16–20 (mid-September 1884), (5): 23–30, pls. 21–25 (mid November 1884), (6): 31–38, pls. 26–30 (late December 1884), (7): 39–46, pls. 31–35 (early February 1885), (8): 47–58, pls. 36–40 (early April 1885), (9/10): 59–82, pls. 41–50 (mid August 1885), (11/12): 83–102, pls. 51–60 (mid November 1885), (13): 103–122, pls. 61–65 (mid February 1886), (14): 123–138, pls. 66–70 (early May 1886), (15): 139–158, pls. 71–75 (mid September 1886), (16): 159–174, pls. 76–80 (early November 1886), (17): 175–194, pls. 81–85 (mid March 1887), (18): 195–214, pls. 86–90 (late April 1887), (19): 215–234, pls. 91–95 (mid October 1887), (20): 235–270, pls.

96–98 (late April 1888), (21): 1–2, 271–333 + [10] pp., pls. 99–100, 1 map (early November 1888). Fürth, G. Löwensohn.

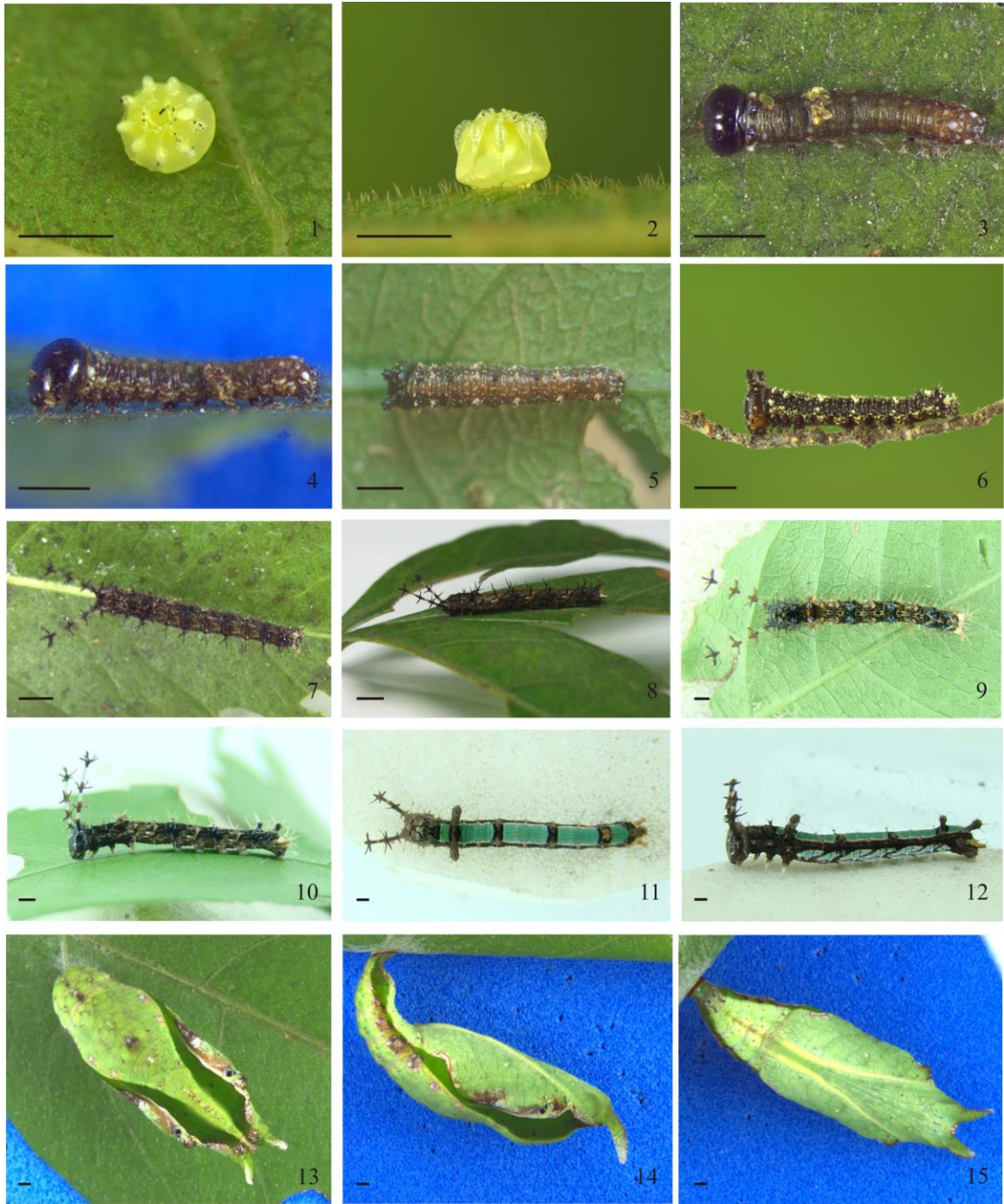
TESHIROGI, M. 2007. The splendid Biblidinae in the Neotropical region. **Butterfly** **47**: 30–44.

WAHLBERG, N.; E. WEINGARTNER & S. NYLIN. 2003. Towards a better understanding of the higher systematics of Nymphalidae (Lepidoptera: Papilionoidea). **Molecular Phylogenetics and Evolution** **28**: 473–484.

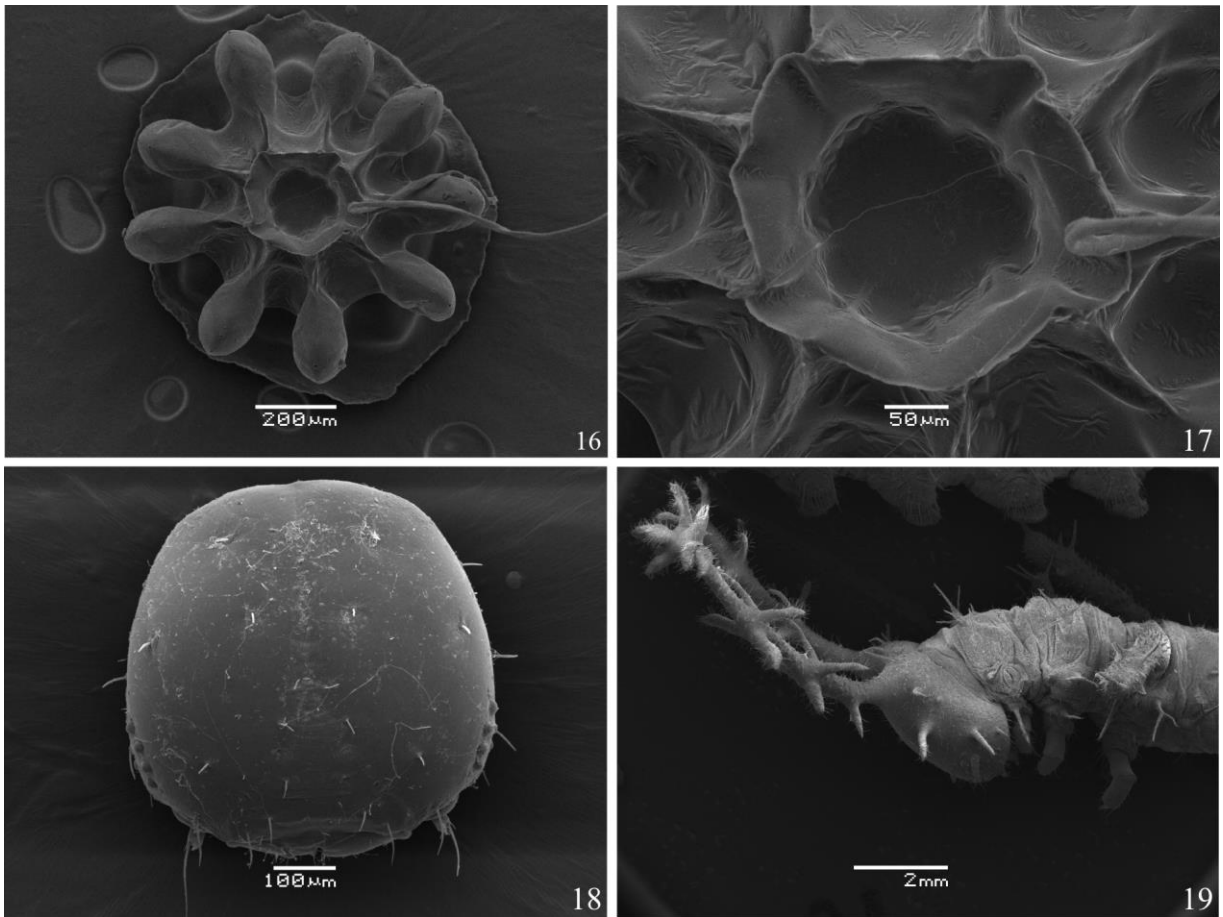
WALBERG, N.; M. F. BRABY; A. V. Z. BROWER; R. JONG; M. M. LEE; S. NULIN; N. E. PIERCE; F. A. H. SPERLING, R. VILA; A. D. WARREN & E. ZAKHAROV. 2005. Synergistic effects of combining morphological and molecular data in resolving the phylogeny of butterflies and skippers. **Proceedings of the Royal Society** **272**: 1577–1586.

WAHLBERG, N.; J. LENEVEU; U. KODANDARAMAIAH; C. PEÑA; S. NYLIN; A. V. L. FREITAS & A. V. Z. BROWER. 2009 Nymphalidae butterflies diversify following near demise at the Cretaceous/Tertiary Boundary. **Proceedings of the Royal Society** **276**: 4295–4302.

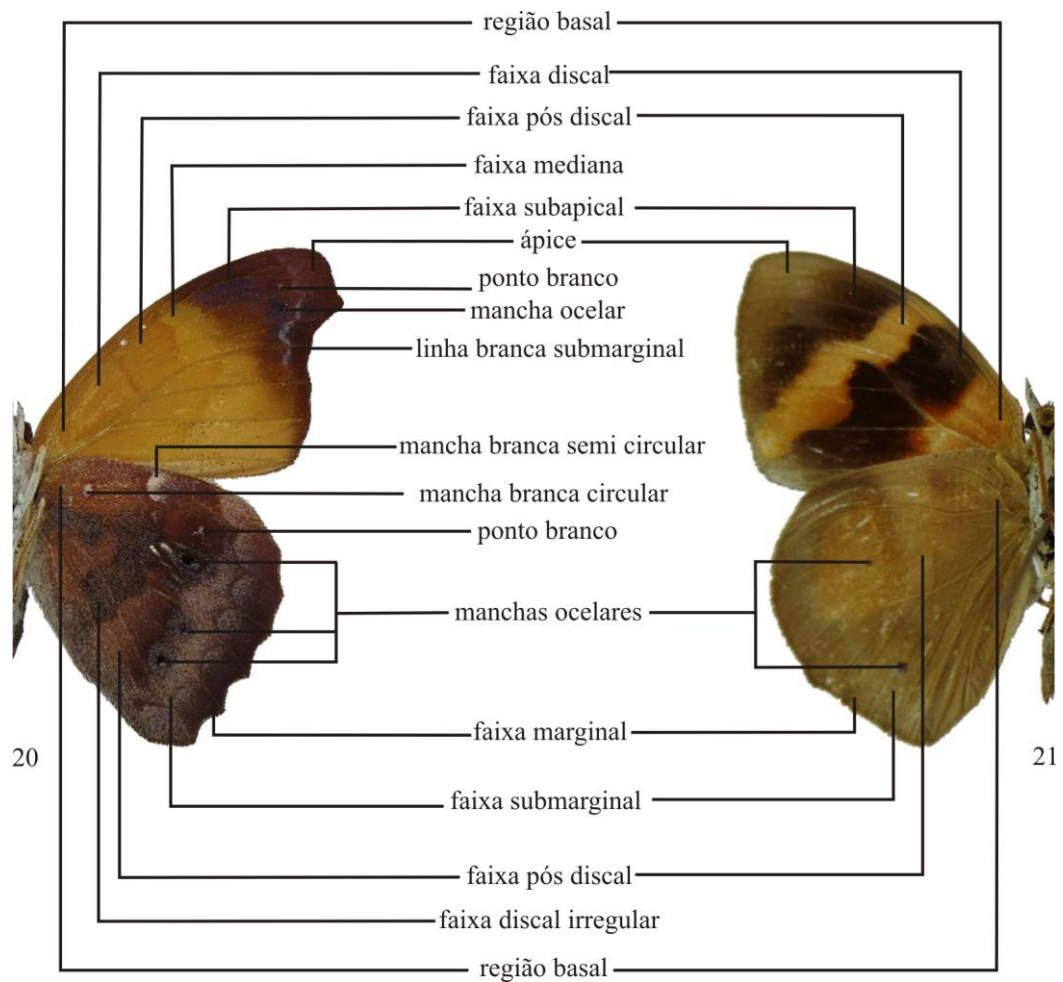
WARREN, A. D.; K. J. DAVIS; E. M. STANGELAND; J. P. PELHAM & N. V. GRISHIN. 2012. Illustrated Lists of American Butterflies. <http://www.butterfliesofamerica.com>. [último acesso em 20/8/2013].



Figs 1-15. *Temenis laothoe*. 1-2 Ovo: 1, vista dorsal; 2, vista lateral. 3-12 Imaturos: 3, vista dorsal 1<sup>o</sup> instar; 4, vista lateral 1<sup>o</sup> instar; 5, vista dorsal 2<sup>o</sup> instar; 6, vista lateral 2<sup>o</sup> instar; 7, vista dorsal 3<sup>o</sup> instar; 8, vista lateral 3<sup>o</sup> instar; 9, vista dorsal 4<sup>o</sup> instar; 10, vista lateral 4<sup>o</sup> instar; 11, vista dorsal 5<sup>o</sup> instar; 12, vista lateral 5<sup>o</sup> instar. 13-15 Pupa: 13, vista dorsal; 14, vista lateral; 15, vista ventral. Escala 1mm.



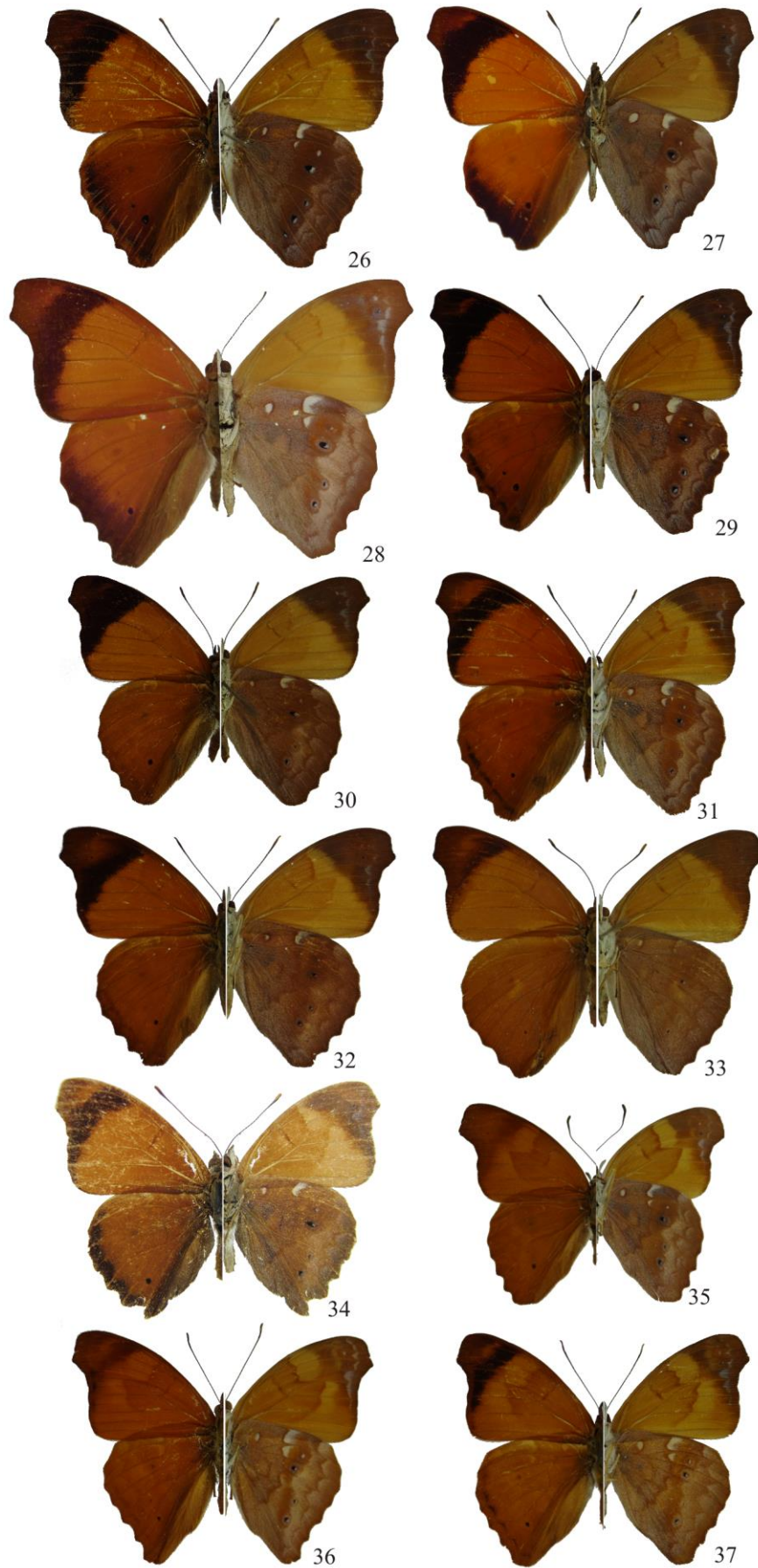
Figuras 16-19. *Temenis laothoe*. 16-17 Ovo: 16, vista dorsal; 17, região micropilar. 18-19 Cápsula cefálica: 18, 1º ínstar; 19, 5º ínstar.



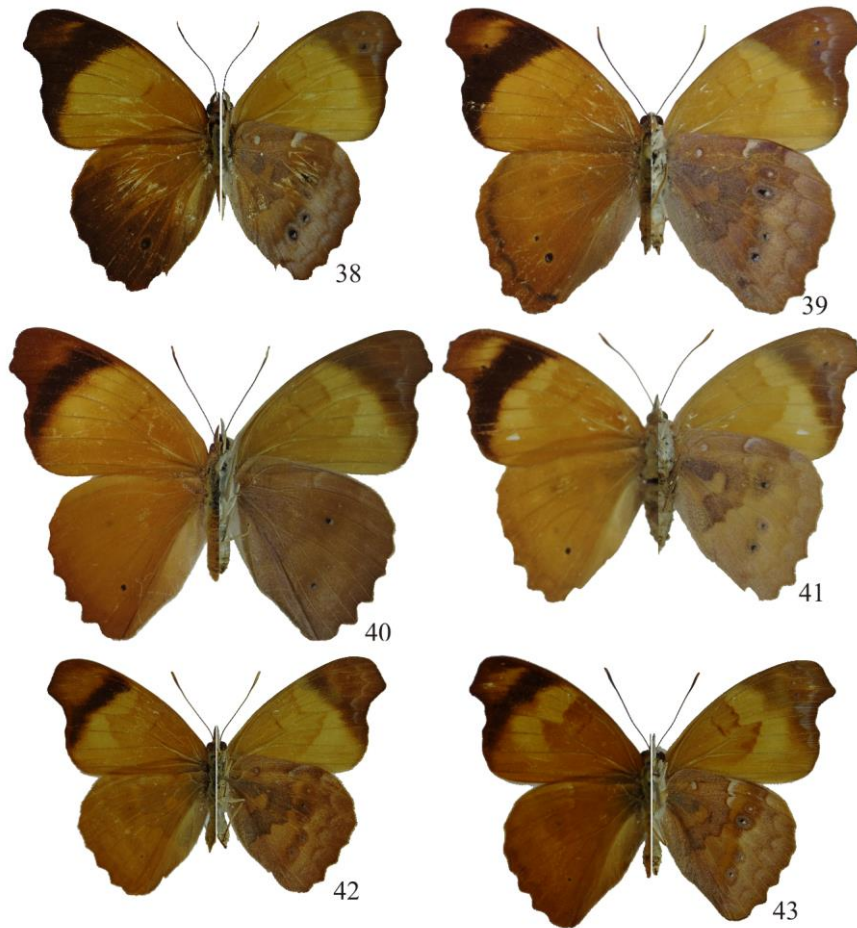
Figuras 20-21: Nomenclatura de manchas e faixas da face ventral das asas anterior e posterior: *Temenis laothoe* (20) e *Temenis pulchra pulchra* (21).



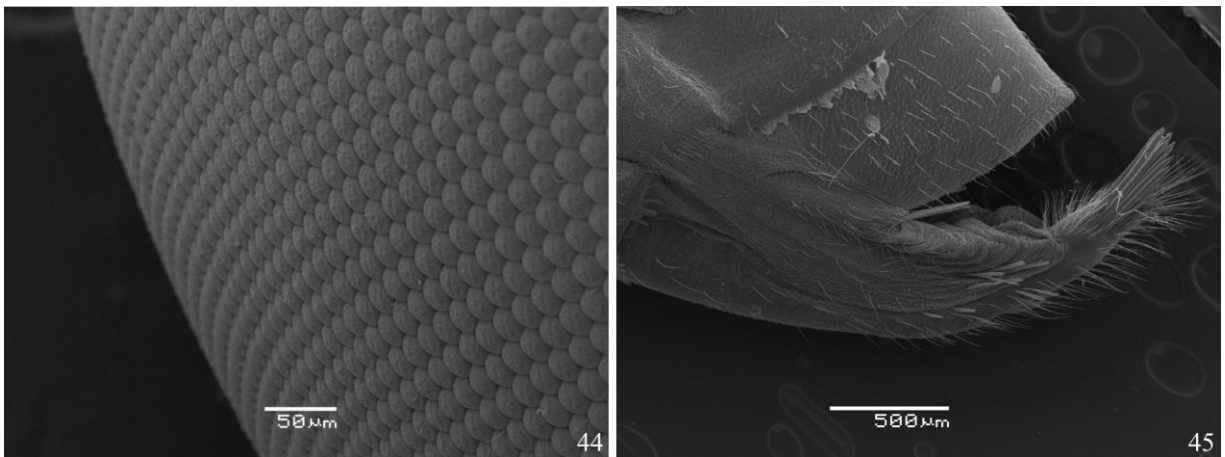
Figs 22-25. *Temenis laothoe* (vistas dorsal e ventral): 22,23 macho; 24,25 fêmea. Escala 1cm.



Figs 26-37. *Temenis laothoe* (vistas dorsal e ventral) (variações fenotípicas): 26-37 macho. Escala 1cm.



Figs 38-43. *Temenis laothoe* (vistas dorsal e ventral) (variações fenotípicas): 38-43 fêmea. Escala 1cm.



Figuras 44-45. *Temenis laothoe*. Cabeça: 44, olho composto. Abdome: 45, vista lateral do hypandrium.



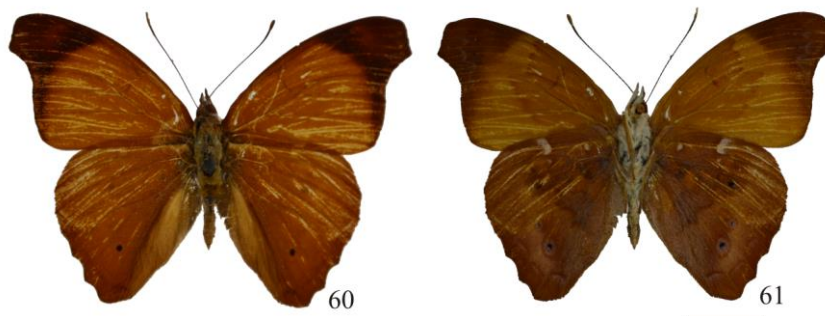
Figs 46-49. *Temenis violetta* (vistas dorsal e ventral): 46, 47 macho; 48,49 fêmea. Escala 1cm.



Figs 50-55. *Temenis violetta* (vistas dorsal e ventral) (variações fenotípicas): 50-52 macho; 53-55 fêmea. Escala 1cm.



Figs 56-59. *Temenis hondurensis* (vistas dorsal e ventral): 56,57 macho; 58,59 fêmea. Escala 1cm.



Figs 60-61. *Temenis hondurensis* (vistas dorsal e ventral) (variação fenotípica): 60,61 macho. Escala 1cm.



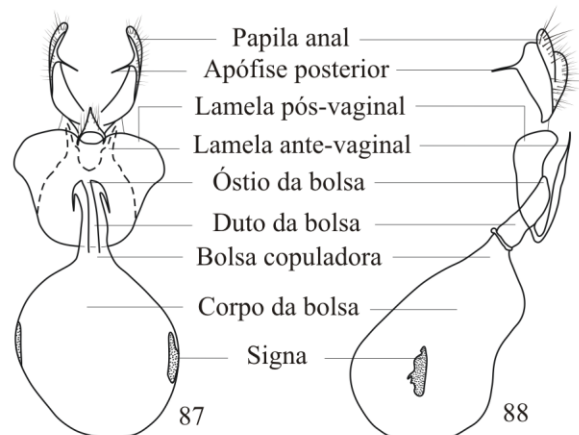
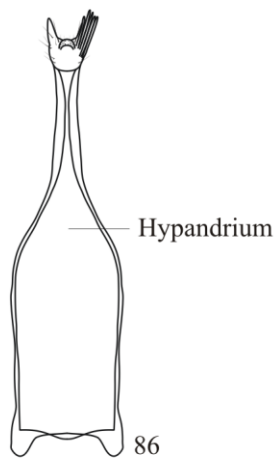
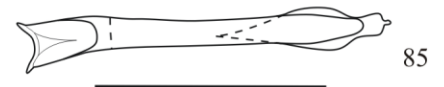
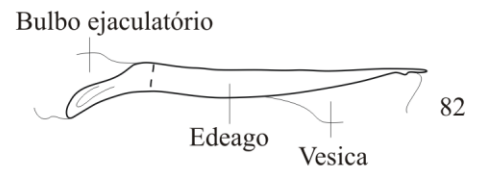
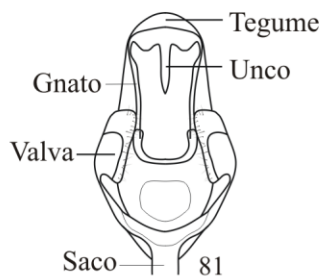
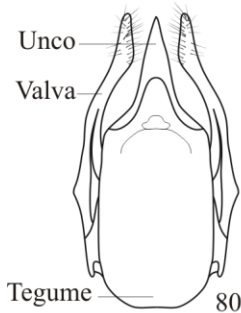
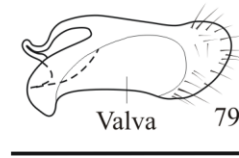
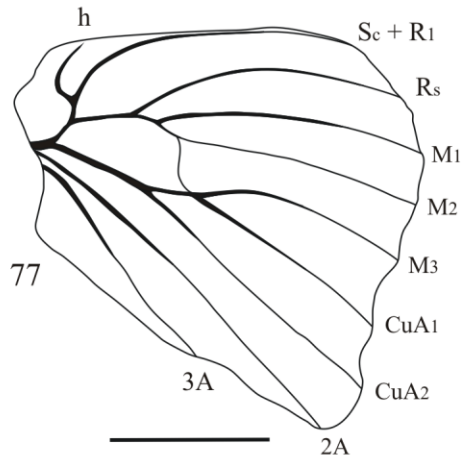
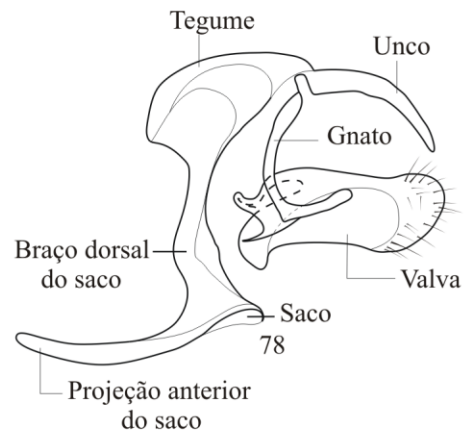
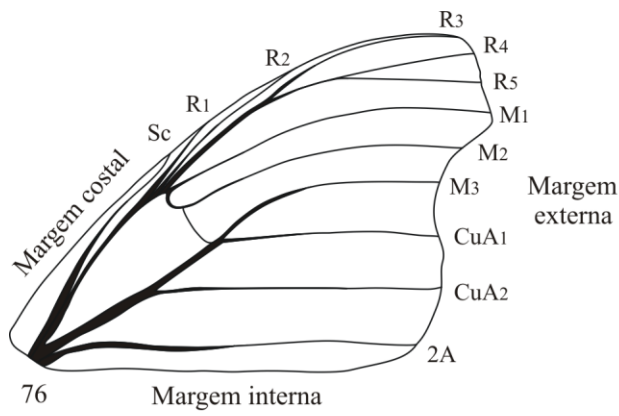
Figs 62-65. *Temenis huebneri* (vistas dorsal e ventral): 62,63 macho; 64,65 fêmea. Escala 1cm.



Figs 66-71. *Temenis pulchra* (vistas dorsal e ventral). 66-67. *Temenis pulchra pulchra*: 66,67 macho. 68-69. *Temenis pulchra amazonica*: 68,69 macho; 70,71 fêmea. Escala 1cm.

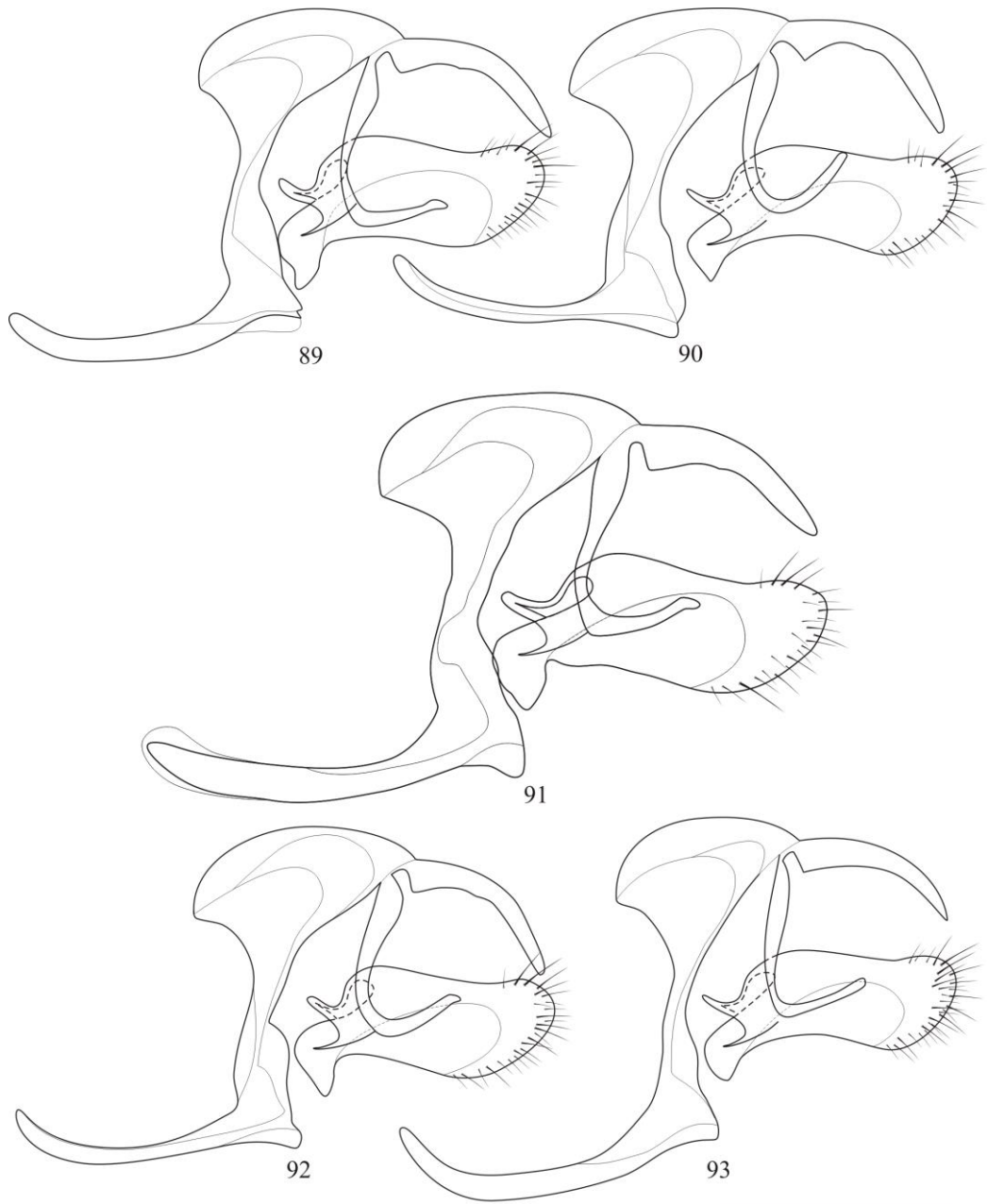


Figs 72-75. *Temenis pallidior* (vistas dorsal e ventral): 72,73 macho; 74,75 fêmea. Escala 1cm.

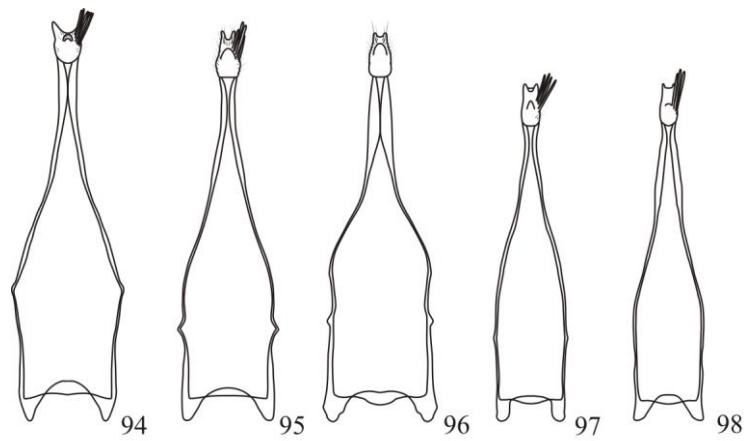


88

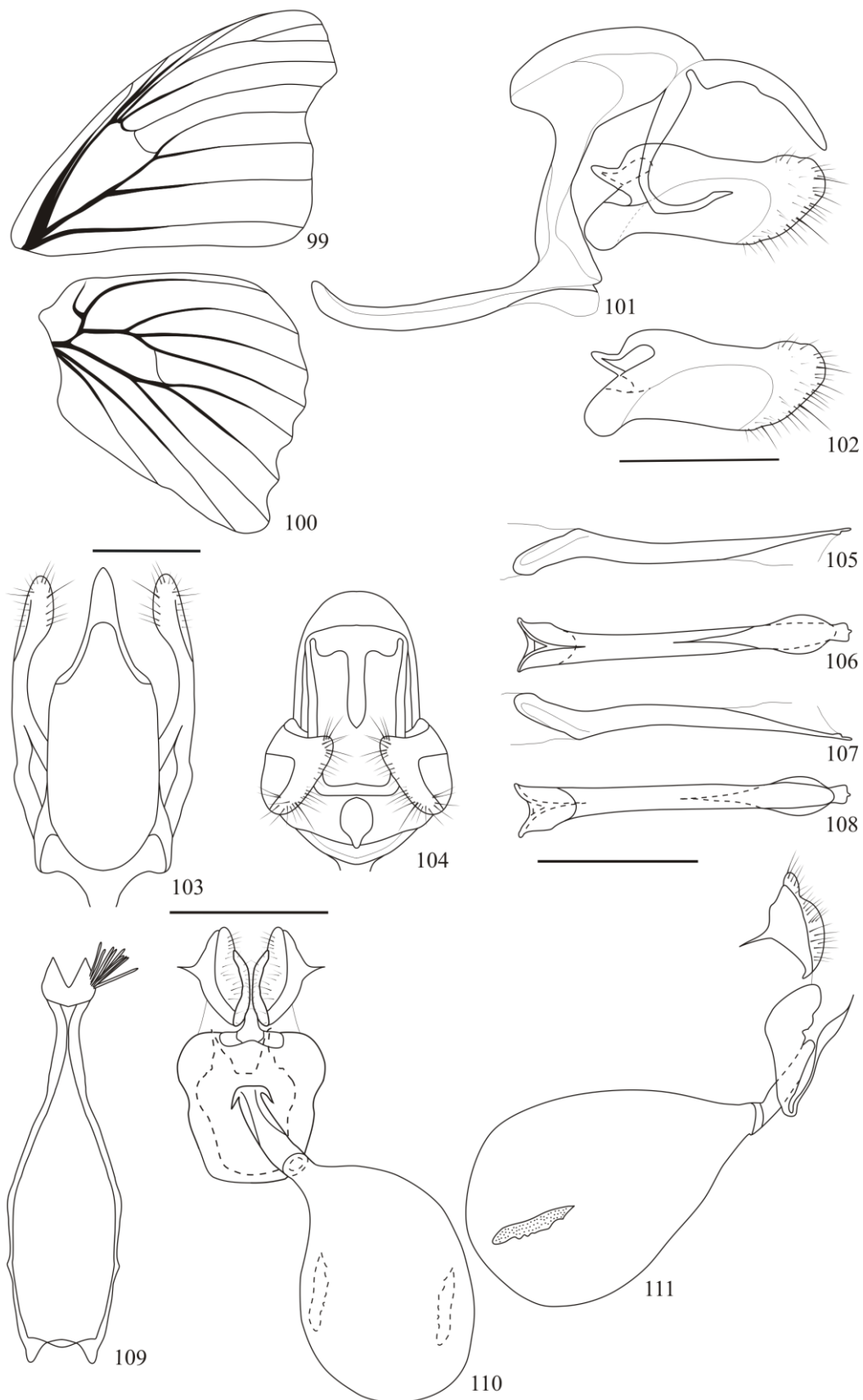
Figs 76-88. *Temenis laothoe* venação, genitália e hypandrium. 76-77. Venação: 76, asa anterior; 77, asa posterior. 78-85. Genitália masculina: 78, vista lateral; 79, valva vista lateral externa; 80, vista dorsal; 81, vista posterior; 82-85. Edeago: 82, vista lateral esquerda; 83, vista dorsal; 84, vista lateral direita; 85, vista ventral. 86, hypandrium vista ventral. 87-88. Genitália feminina: 87, vista ventral; 88, vista lateral.



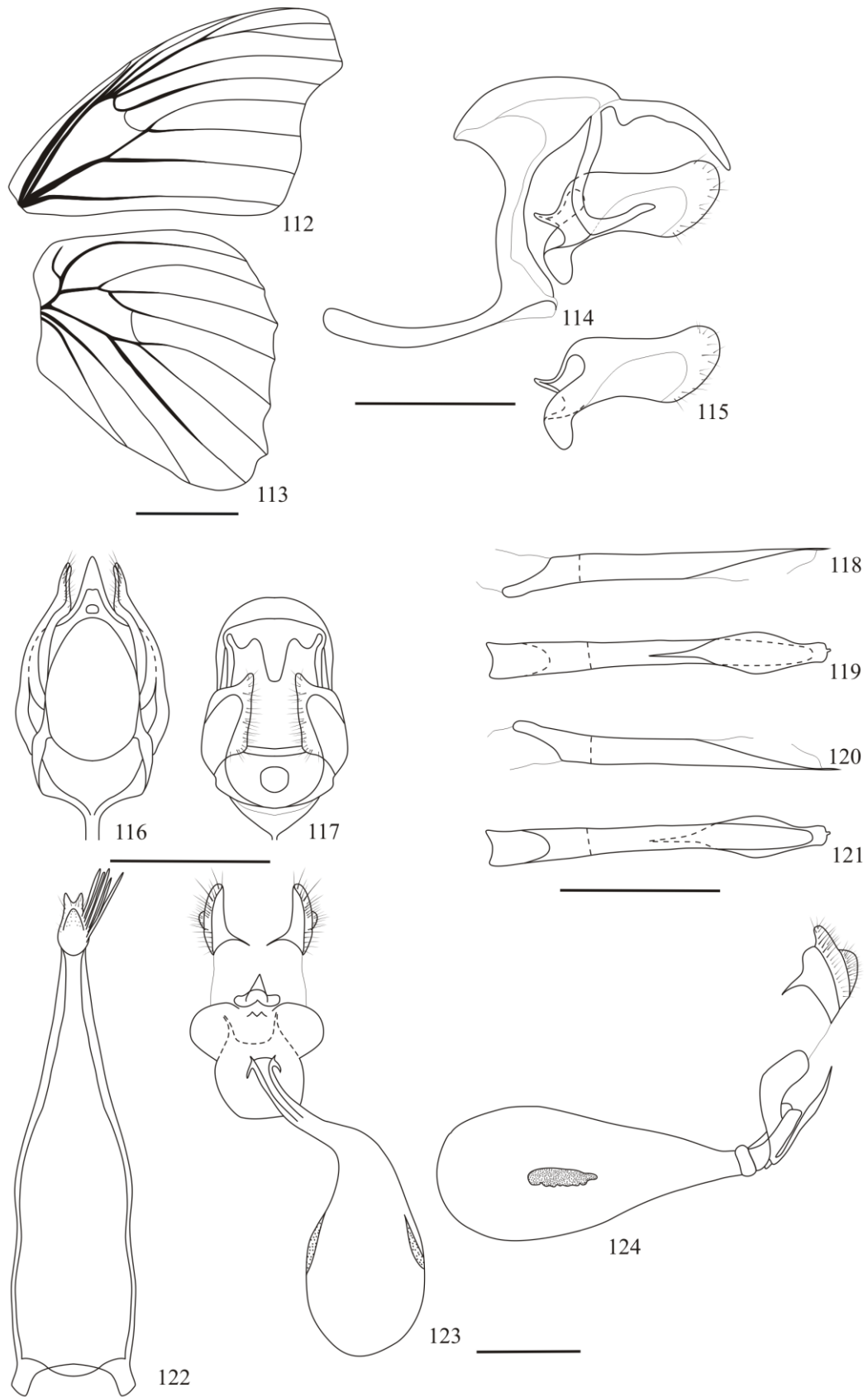
Figs 89-93. *Temenis laothoe*. Variações na genitália masculina.



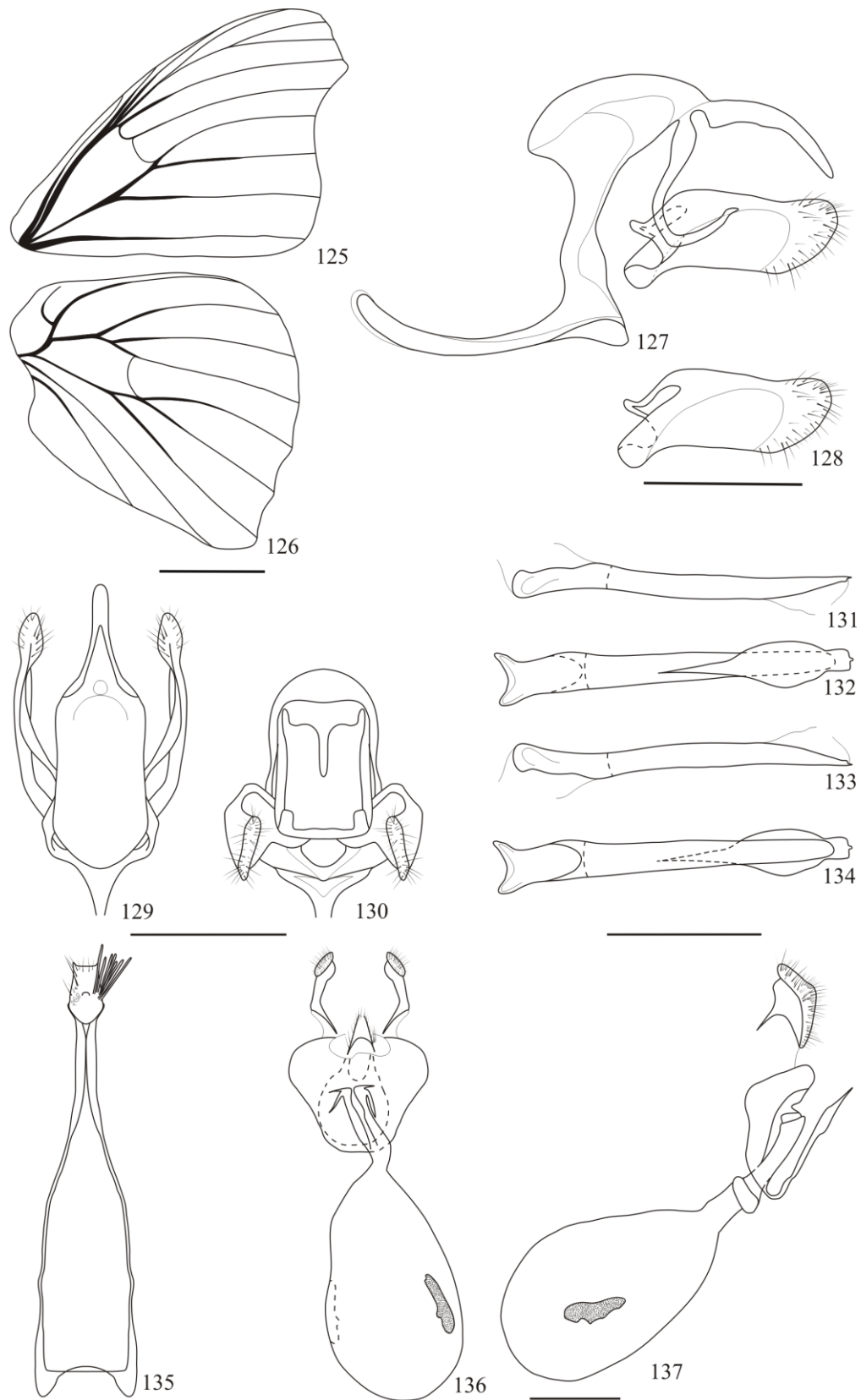
Figs 94-98. *Temenis laothoe*. Variações no hypandrium.



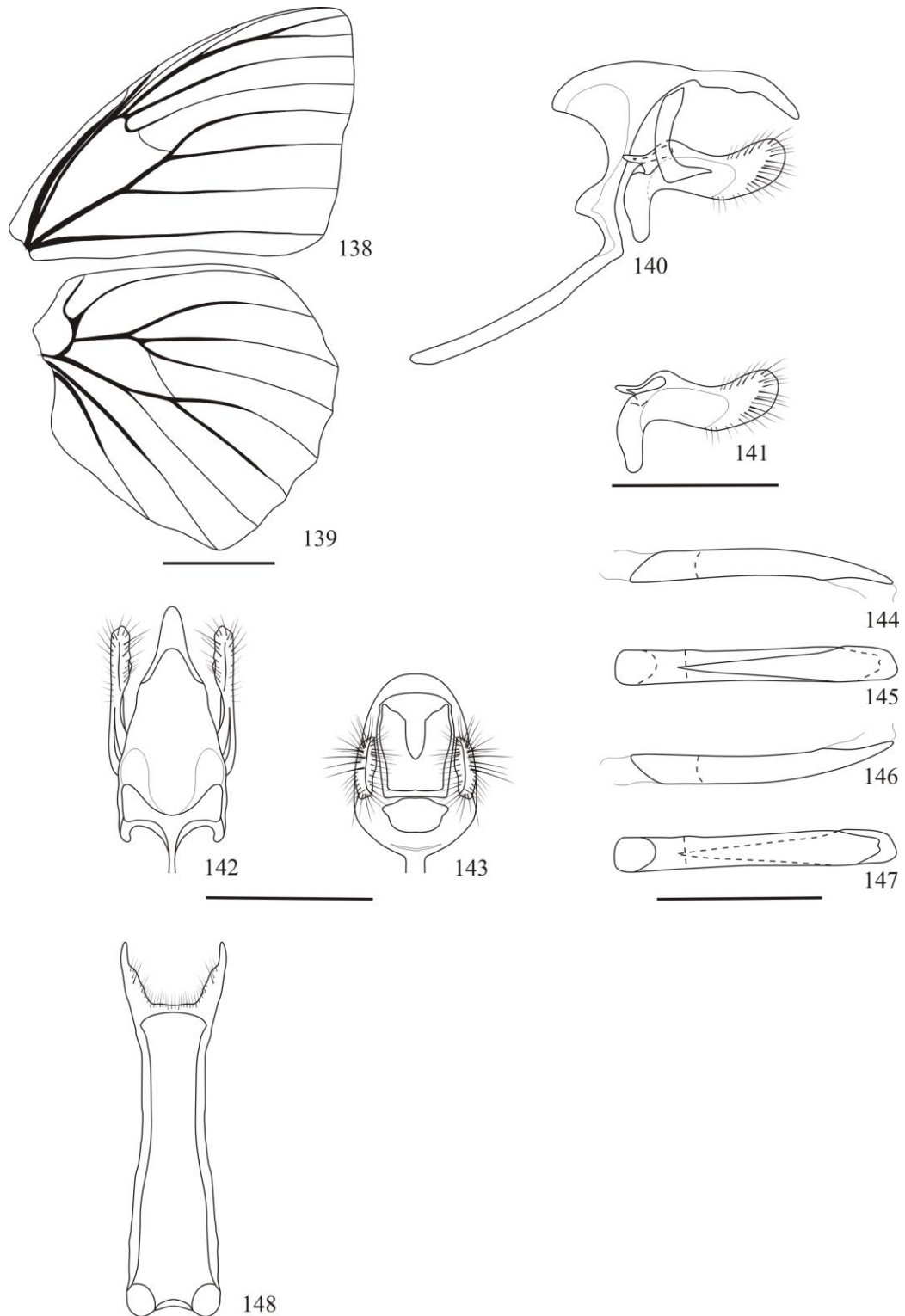
Figs 99-111. *Temenis violetta* venação, genitália e hypandrium. 99-100. Venação: 99, asa anterior; 100, asa posterior. 101-108. Genitália masculina: 101, vista lateral; 102, valva vista lateral externa; 103, vista dorsal; 104, vista posterior; 105-108. Eedeago: 105, vista lateral esquerda; 106, vista dorsal; 107, vista lateral direita; 108, vista ventral. 109, hypandrium vista ventral; 110-111. Genitália feminina: 110, vista ventral; 111, vista lateral. Escala = 1mm.



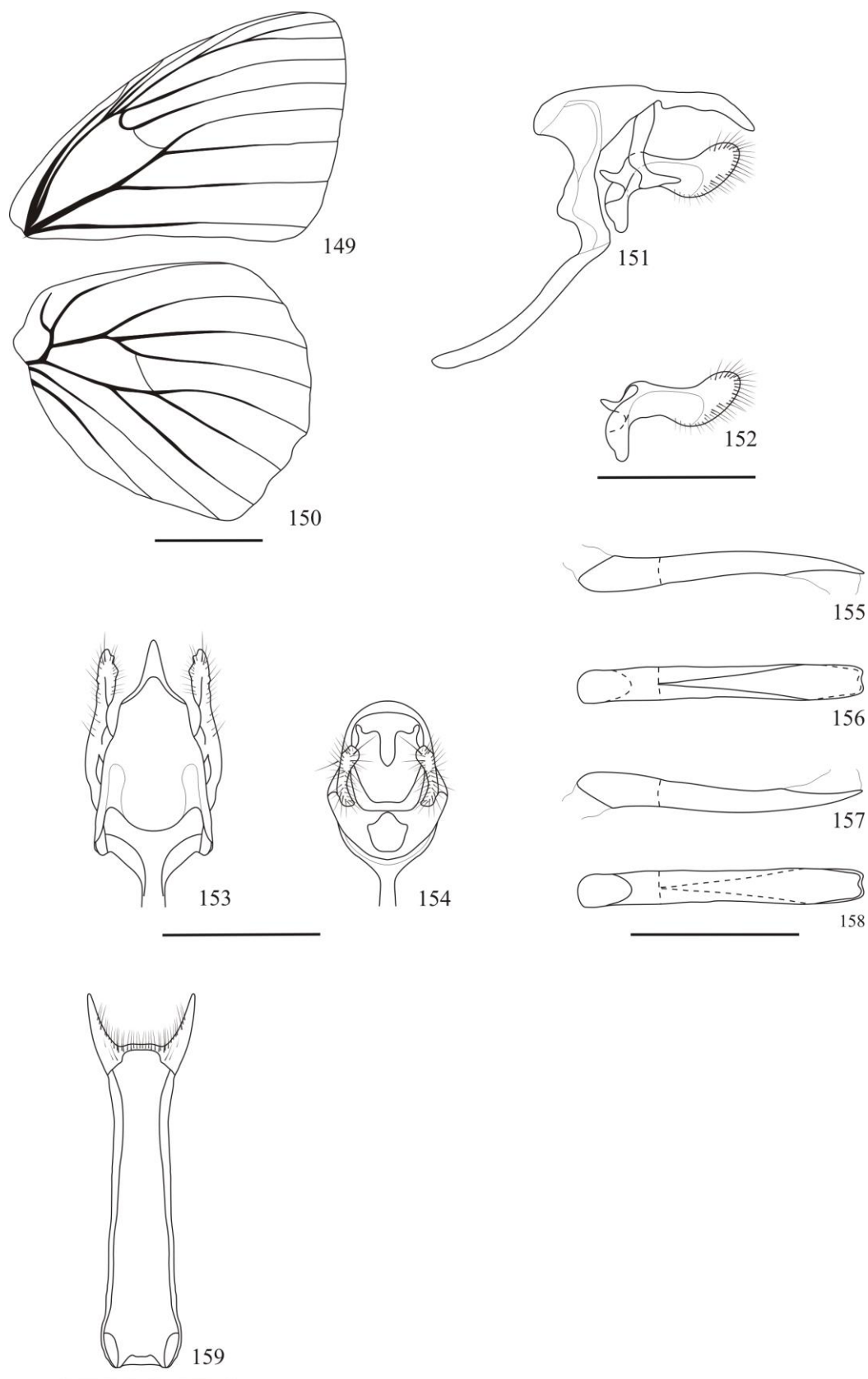
Figs 112-124. *Temenis hondurensis*. venação, genitália e hypandrium. 112-113. Venação: 112, asa anterior; 113, asa posterior. 114-121. Genitália masculina: 114, vista lateral; 115, valva vista lateral externa; 116, vista dorsal; 117, vista posterior; 118-121. Eedeago: 118, vista lateral esquerda; 119, vista dorsal; 120, vista lateral direita; 121, vista ventral. 122, hypandrium vista ventral; 123-124. Genitália feminina: 123, vista ventral; 124, vista lateral. Escala = 1mm.



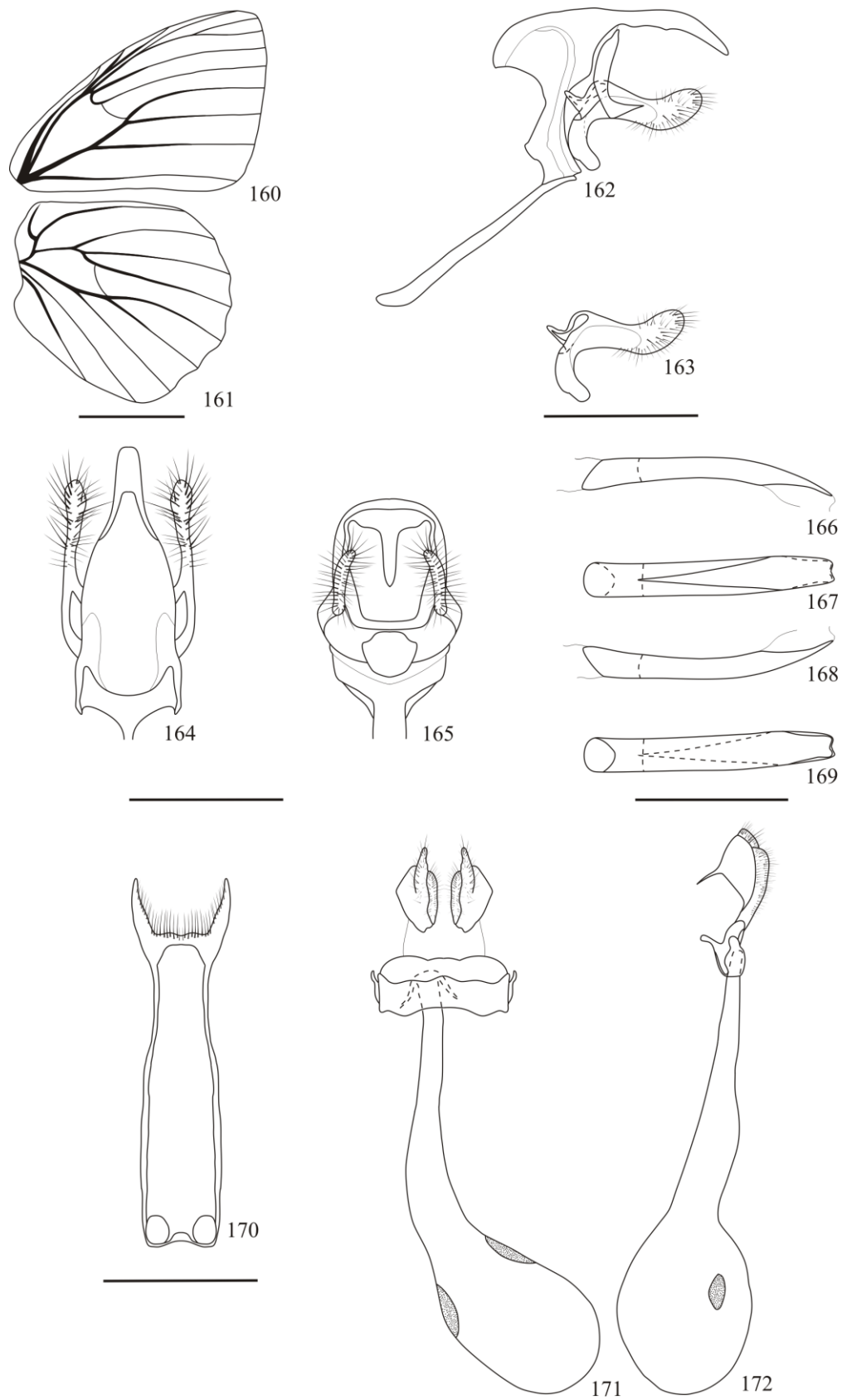
Figs 125-137. *Temenis huebneri* venação, genitália e hypandrium. 125-126. Venação: 125, asa anterior; 126, asa posterior. 127-134. Genitália masculina: 127, vista lateral; 128, valva vista lateral externa; 129, vista dorsal; 130, vista posterior; 131-134. Eedeago: 131, vista lateral esquerda; 132, vista dorsal; 133, vista lateral direita; 134, vista ventral. 135, hypandrium vista ventral; 136-137. Genitália feminina: 136, vista ventral; 137, vista lateral. Escala = 1mm.



Figs 138-148. *Temenis pulchra pulchra* venação, genitália e hypandrium. 138-139. Venação: 138, asa anterior; 139, asa posterior. 140-147. Genitália masculina: 140, vista lateral; 141, valva vista lateral externa; 142, vista dorsal; 143, vista posterior; 144-147. Eedeago: 144, vista lateral esquerda; 145, vista dorsal; 146, vista lateral direita; 147, vista ventral. 148, hypandrium vista ventral. Escala = 1mm.



Figs 149-159. *Temenis pulchra amazonica* venação, genitália e hypandrium. 149-150. Venação: 149, asa anterior; 150, asa posterior. 151-158. Genitália masculina: 151, vista lateral; 152, valva vista lateral externa; 153, vista dorsal; 154, vista posterior; 155-158. Eedeago: 155, vista lateral esquerda; 156, vista dorsal; 157, vista lateral direita; 158, vista ventral. 159, hypandrium vista ventral. Escala = 1mm.



Figs 160-172. *Temenis pallidior* venação, genitália e hypandrium. 160-161. Venação: 160, asa anterior; 161, asa posterior. 162-169. Genitália masculina: 162, vista lateral; 163, valva vista lateral externa; 164, vista dorsal; 165, vista posterior; 166-169. Eedeago: 166, vista lateral esquerda; 167, vista dorsal; 168, vista lateral direita; 169, vista ventral. 170, hypandrium vista ventral; 171-172. Genitália feminina: 171, vista ventral; 172, vista lateral. Escala = 1mm.



Fig.173. *Temenis laothoe*. Distribuição geográfica.



Fig.174. *Temenis violetta*. Distribuição geográfica.



Fig.175. *Temenis hondurensis*. Distribuição geográfica.



Fig.176. *Temenis huebneri*. Distribuição geográfica.



Fig.177. *Temenis pulchra pulchra* e *Temenis pulchra amazonica*. Distribuição geográfica.



Fig.178. *Temenis pallidior*. Distribuição geográfica.