

PAPÉIS AVULSOS  
DO  
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA  
SECRETARIA DA AGRICULTURA — SÃO PAULO BRASIL

---

CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DOS  
*CTENUCHIDAE* (LEP.)

VIII — GENERO *ORCYNIA* WALKER, 1854

OLGA DE AVILA PEREIRA

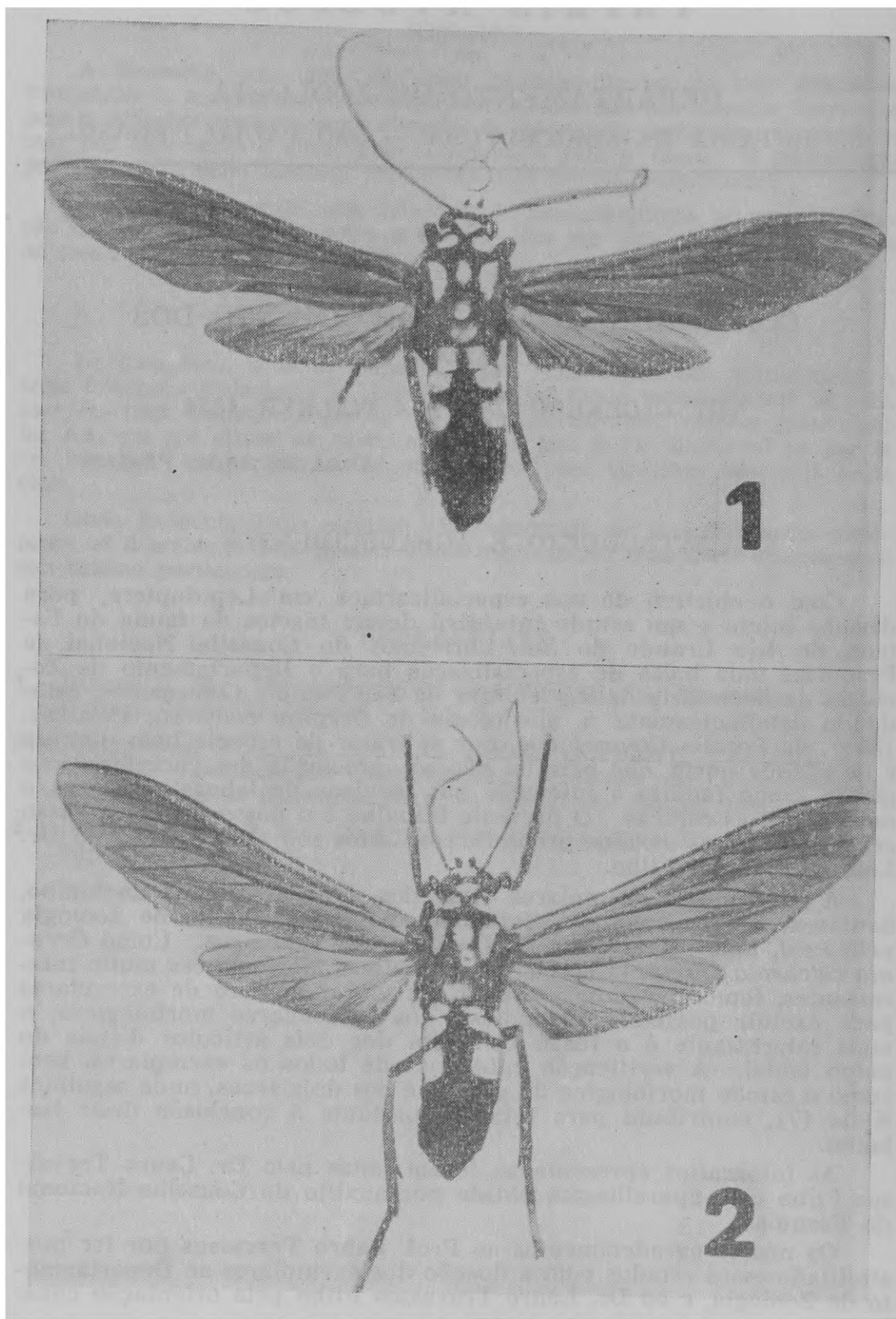
INTRODUÇÃO E AGRADECIMENTOS

Com o objetivo de nos especializarmos em Lepidoptera, para darmos inicio a um estudo intensivo desses insetos da fauna do Estado do Rio Grande do Sul, obtivemos do Conselho Nacional de Pesquisas uma bolsa de especialização para o Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo. Começamos, estudando detalhadamente a morfologia de *Orcynia calcarata* (Walker, 1854), da familia *Ctenuchidae*, por se tratar de especie bem distinta e de grande porte, que permite não só apreciação dos característicos gerais, como facilita a iniciação nas tecnicas de laboratorio para a analise das estruturas. O presente trabalho é o nosso primeiro passo resultante desses estudos preliminares, feitos sob a orientação do Dr. Lauro Travassos Filho.

A maioria dos exemplares estudados, provenientes de Cachimbo, Santarem e Taperinha, PA. foi doado ao Departamento de Zoologia pelo Prof. Lauro Travassos, do Instituto Oswaldo Cruz. Como *Orcynia calcarata* apresenta certas características morfológicas muito interessantes, fomos levados a estudar um maior numero de exemplares para excluir possíveis anomalias; dos pormenores morfológicos, o mais interessante é a fusão completa dos dois articulos distais do palpo labial. A verificação cuidadosa de todos os exemplares, bem como o estudo morfológico da genitalia dos dois sexos, onde seguimos Klots (7), contribuiu para retardar bastante a conclusão deste trabalho.

As fotografias apresentadas foram feitas pelo Dr. Lauro Travassos Filho com aparelhagem obtida por auxilio do Conselho Nacional de Pesquisas.

Os nossos agradecimentos ao Prof. Lauro Travassos por ter possibilitado esses estudos com a doação dos exemplares ao Departamento de Zoologia, e ao Dr. Lauro Travassos Filho pela orientação constante.



Estampa 1 — *Orcynia calcarata* Walker, 1854

Foto 1: ♂ D.Z. 48.979 (aum. 1,8 x.).

Foto 2: *Allotypus* ♀ D.Z. 48.993 (aum. 1,8 x.).

Do mesmo modo estendemos os nossos melhores agradecimentos ao Conselho Nacional de Pesquisas, do Rio de Janeiro, pela oportunidade do estagio e ao Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura, pela amistosa e proveitosa acolhida que vem nos proporcionando.

#### Orcynia Walker, 1854

Haplotipo: *Orcynia calcarata* Walker, 1854.

Distribuição geografica: Brasil (Amazonas e Pará), Colombia, Equador, Perú e Bolivia.

#### Referencias:

*Euchromia Orcynia* Walker, 1854: 274, n. 33.

*Orcynia* Butler, 1876: 374 (cit.); Butler, 1877: 26 (cit.); Kirby, 1892: 131, n. 101 (cit. sin.); Hampson, 1898: 154; Zerny, 1912: 48 (cit. sin.); Draudt, 1915: 38, n. 2; Zerny, 1931: 226 (com.); Hagmann, 1938: 186 (com.).

#### COMENTARIOS

*Orcynia*, descrito como subgenero de *Euchromia*, tem até hoje uma unica especie, *O. calcarata*, o haplotipo.

Butler (1), ao dar valor generico a *Orcynia*, considerou-o genero proximo à *Horama* e *Isanthrene*, ambos de Hübner, 1819.

Draudt (3), na edição francesa, indica Hübner como autor de *Orcynia*, evidente lapso, pois a edição alemã está correta.

Entre os caracteristicos genericos que acrescentamos à diagnose generica, destacam-se dois interessantissimos: a fusão dos dois articulos terminais do palpo labial e a presença de celula acessoria na asa anterior.

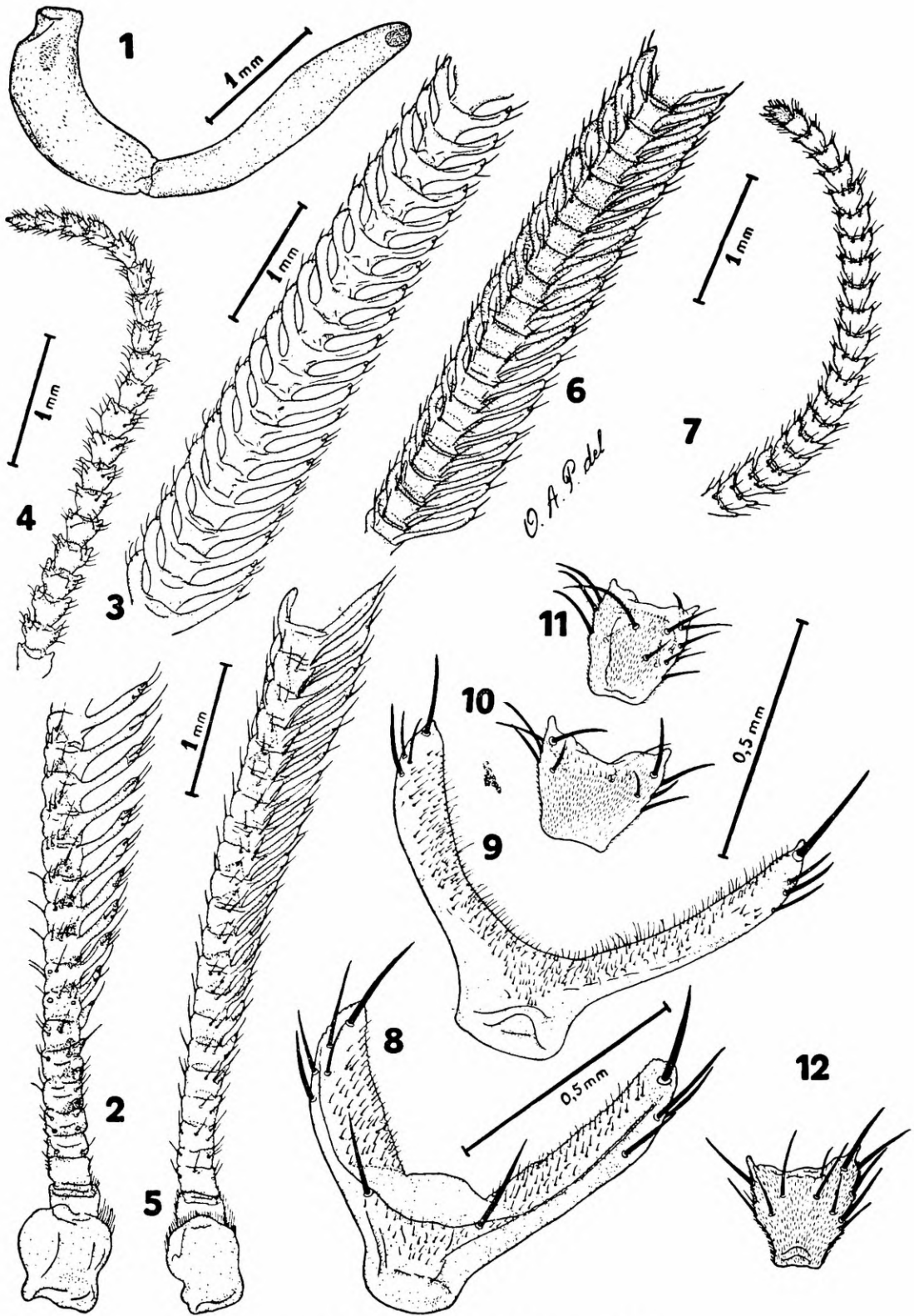
#### CARACTERISTICOS GENERICOS

Dimorfismo sexual discreto. Antena com as apofises dos articulos medianos delgadas no macho, mais curtas e alargadas na femea. Palpo labial apresentando completa fusão dos articulos terminais, como se possuísse apenas dois, o I e II + III; órgão sensorial escavado na extremidade distal, correspondente ao articulo III. Tibia media do macho engrossada e com um órgão odorifero escavado, com abertura na face posterior do articulo.

Asas opacas; anterior longa e estreita, posterior em triangulo escaleno. Nervulação característica: na asa anterior *Sc* e *R*<sup>1</sup> unem-se distalmente em curto trecho proximo à borda; ha pequena e alongada celula acessoria formada pela *R*<sup>2</sup> e pedunculo das *R*<sup>3+4</sup>; *R*<sup>1</sup> e *R*<sup>2</sup> da celula com origens separadas; *R*<sup>3</sup>, *R*<sup>4</sup> e *R*<sup>5</sup> com pedunculo comum, partindo do angulo superior da celula; *R*<sup>5</sup> com origem na celula acessoria; *M*<sup>1</sup> do angulo superior da celula; *M*<sup>2</sup> e *M*<sup>3+4</sup>, separadas do angulo inferior da celula; *Cu*<sup>1</sup> logo abaixo do angulo inferior; *Cu*<sup>2</sup> bem distante da origem de *Cu*<sup>1</sup>; *A* habitual.

Asa posterior: *Sc* + *Rs* e *M*<sup>1</sup> habituais. *Ms* e *Cu*<sup>1+2</sup> com pedunculo comum, separando-se bem distante do angulo inferior da celula; *A*<sup>1</sup> e *A*<sup>2+3</sup> habituais.

Genitalia do ♂: escamoteada, protraindo-se para a face ventral. *Uncus* bifurcado na extremidade; *tegumen* com um par de processos que ladeia o *uncus*, simulando o *gnathus*, que é ausente. *Vinculus*



*Orcynia calcarata* Walker, 1854

Fig. 1: palpo labial do ♂ D.Z. 48.998. Fig. 2 a 4: artigos basais, medios e terminais da antena do ♂ D.Z. 48.998. Fig. 5 a 7: Idem da ♀ D.Z. 48.992. Fig. 8 e 12: Detalhes dos artigos medios e terminais da antena da ♀ D.Z. 48.992. Fig. 9 a 11: idem do ♂ D.Z. 48.998.

estreito; *saccus* ausente. *Valvas* grandes, largas, com a extremidade bifurcada, o processo superior esclerosado, o inferior semimembranoso e enrugado. *Penis* curto, quase espiralado; *aedoeagus* com lamina esclerosadas distalmente; *vesica* muito grande, *cornutus* alongado.

Genitalia da ♀: complexa e encurtada. *Antrum* bem esclerosado; *ductus bursae* encurtado e quase confundindo-se com o *corpus bursae*, pois os longos *signi* avançam por ele até bem proximo do *antrum*. O *ductus seminalis* sai do fundo do *corpus bursae*, com uma grande *bulla seminalis*. *Apophisis* e *papillae analis* habituais.

#### *Orcynia calcarata* Walker, 1854

Holotipo: ♂ *in* British Museum.

Alotipo: ♀ *in* Depart. Zool., Sec. Agric. S. Paulo, S. P.

Localidade tipo: Santarem, (♂), Cachimbo (♀), PA., Brasil.

Distribuição geografica: Norte do Brasil (Amazonas e Pará), Colombia, Equador, Peru e Bolivia.

#### Referencias:

*Euchromia Orcynia calcarata* Walker, 1854: 274-5, n. 130.

*Orcynia calcarata* Butler, 1876: 374, n. 1 (cit. sin., geog., com.); Butler, 1877: 26, est. 9, fig. 11; Kirby, 1892: 131, n. 1 (cit. sin., geog.); Hampson, 1898: 154, n. 302, fig. 66 ♂; Zerny, 1912: 48 (cit. sin., geog.); Draudt, 1915: 38-9, est. 10 c; Rothschild, 1931: 149, n. 1 (com.); Zerny, 1931: 228, n. 2 (cit. geog., com.); Hagmann, 1938: 188 (com.), 189, n. 2 (cit. geog.).

### COMENTARIOS

Esta especie foi descrita de um ♂ de Santarem, Pará, norte do Brasil, e os demais autores, ou citam apenas ♂ ou não mencionam sexo. Por isso resolvemos, já que descrevemos os caracteristicos das femeas, eleger *allotypus* o exemplar ♀ n.º 48.993, da coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo, exemplar este apresentado na fotografia 2 (Estampa 1).

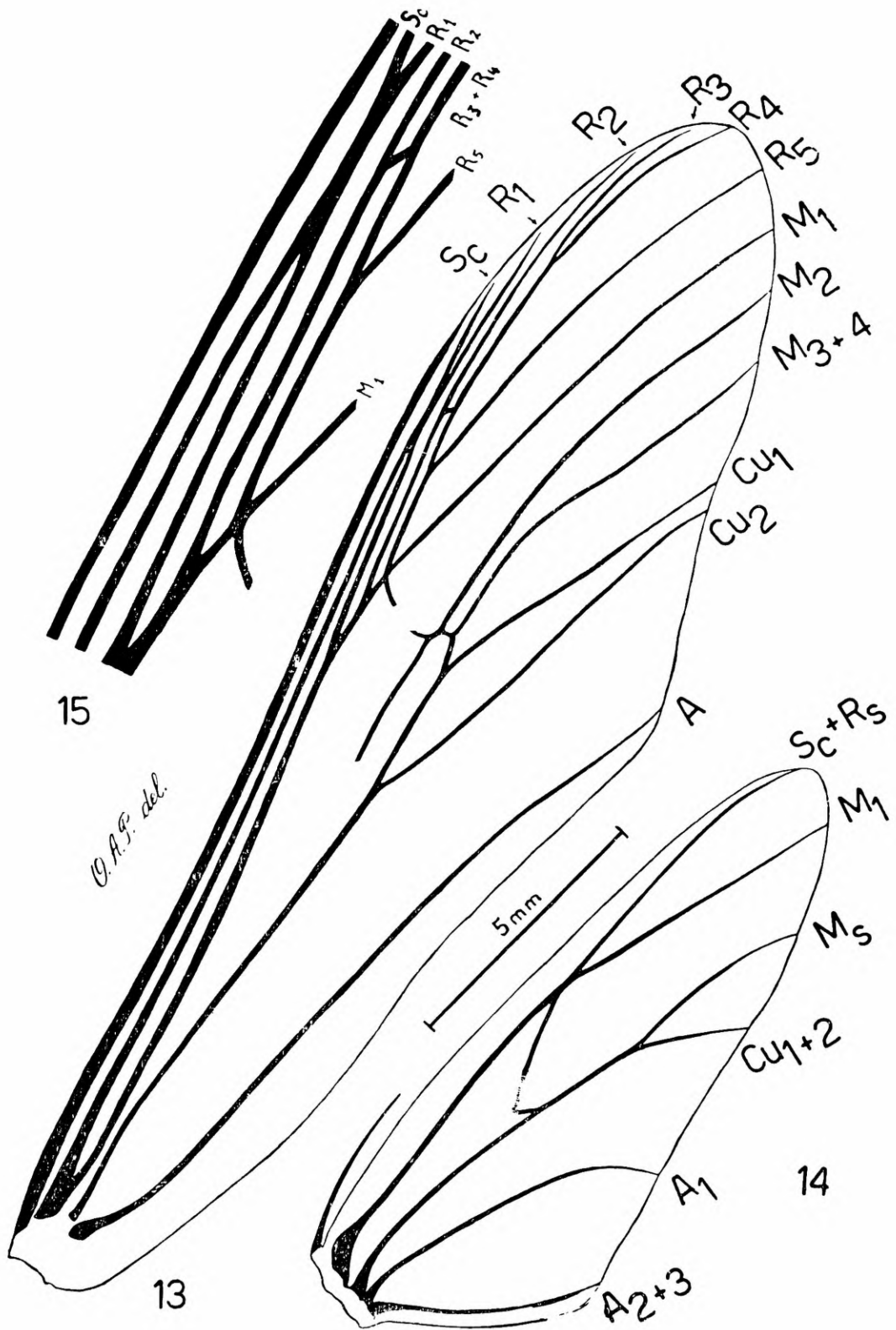
Butler (2) apresenta uma figura colorida, certamente baseada no tipo, do mesmo modo que a figura de Hampson (5). Draudt (3) não esclarece a situação dos exemplares que menciona e figura.

Rothschild (8), Hagmann (4) e Zerny (11), fazem comentarios bionomicos, mencionando habitos alimentares e o horario em que estes grandes ctenuquideos são encontrados com maior frequencia. Embora diurnos, coletados em flores, são tambem facilmente colecionados em focos luminosos, metodos empregados pelo Prof. Travassos em Cachimbo, Pará, onde conseguiu apreciavel numero de exemplares femeas.

### CARACTERES CROMATICOS

Dicromatismo sexual discreto.

Colorido geral: preto com manchas amarelas na cabeça, torax e primeiros segmentos do abdome; asas pardacentas, tendendo para o amarelo, na femea. Sobre a nervura A, um cambiante a roxo, pouco intenso na femea.



*Orcynia calcarata* Walker, 1854

Fig. 13 e 14: asas anterior e posterior do ♂ D.Z. 48.983. Fig. 15: Detalhe da célula acessória da mesma asa anterior.

## DESCRIÇÃO

**CABEÇA:** preta com grandes manchas amarelas na fronte, occipício e região postocular. Antena com os dois segmentos basais pretos e o restante amarelo-ouro. Olho preto. Palpo labial com escamas amarelas na base do articulo I. Articulo II + III amarelo anteriormente e preto-acastanhado no restante. O palpo em alguns exemplares apresenta escamas amarelas na porção posterior do articulo II + III. A faixa preta formada entre as antenas pelas manchas da fronte e occipício pode ser larga, ou quase desaparecer por presença de escamas amarelas.

**TORAX:** preto, dorsalmente com duas manchas amarelas medianas, uma anterior e uma posterior. Lateralmente, nas pleuras, três manchas amarelas, sendo a anterior vertical, contigua à pequena mancha da tegula. Patagia com grande mancha amarela. Tegula com duas manchas amarelas, uma longa dorsal, outra menor junto à inserção da asa. Essas manchas podem ser unidas por escamas amarelas em maior ou menor quantidade.

**ASA ANTERIOR:** opaca, de cor castanho-amarelada escura quase amarelo-ouro na base e amarelo-seco no apice, sendo mais escura numa faixa sobre a célula e noutra sobre a área anal, com iridescência arroxeadada intensa; escamas mais escuras nas nervuras. Inserção da asa com escamosidade preta, de iridescência esverdeada. A face inferior é amarelo-ouro claro, escurecendo da nervura transversal para o apice que se torna pardo-acinzentado. Na área anal, uma faixa de escamas amarelo-limão, que se estende da base até além de 2/3, sem tocar a nervura A.

A metade distal da nervura anal com escamosidade mais escura, castanha.

**VARIAÇÕES:** asa anterior, nas fêmeas, mais clara em tudo, principalmente na parte ventral, onde aparece melhor o amarelo-ouro, por ser menos pardacento. Iridescência sobre a nervura anal, tanto nos machos como nas fêmeas, variando do azul-violeta e azul-esverdeado, conforme a incidência da luz. Em toda a asa, há uma iridescência do lilás ao cobreado.

**ASA POSTERIOR:** mais clara que a anterior. Amarelo-ouro na borda costal. A escamosidade escurece em direção à porção anal, sendo as margens quase pretas e a larga franja da margem interna com iridescência verde-malva. Escamosidade das nervuras bem escura. Face inferior amarelo-ouro na área costal até quase o apice e na porção anterior da célula. A escamosidade escura da porção anal tem uma iridescência arroxeadada. As grandes nervuras com escamosidade escura; no mais é amarelo-queimado com tendência a cinza.

**VARIAÇÕES:** asa posterior da fêmea igual à do macho; há variações na intensidade da cor das escamas nos dois sexos. Pode haver forte iridescência roxa na escamosidade mais escura, sobre o ângulo anal e borda externa. Há exemplares com asas bem mais escuras ou claras.

**PERNAS:** pretas brilhantes, com iridescência cobreada e azulada. A epífise tem escamas com iridescência cor de cobre polido. Coxa nos três pares de pernas com mancha amarela. Últimos tarsômeros da perna posterior amarelo-ouro. Nos tarsos há cerdas na parte interna, iridescentes de amarelo a cobreado.

**VARIAÇÕES:** a area amarelo-ouro dos tarsos posteriores varia com a area dessa cor na parte distal do 1.<sup>o</sup> tarsomero. Também no ultimo tarsomero das pernas medias pode haver cerdas amarelo-ouro.

**ABDOMES:** preto luzidio iridescente. Primeiro tergito com um par de manchas amarelas, quadrangulares, quase da largura do segmento, e cujo terço distal é de escamas brancas; no segundo tergito, há um par de manchas maiores, trapezoidais, que ocupam 2/3 da largura do segmento. O 3.<sup>o</sup> tergito com um par de manchas maiores que as anteriores, quase quadradas, que não atingem a borda posterior do tergito. Nos esternitos II a V ha manchas amarelas laterais irregulares, sendo bem maior a do III.<sup>o</sup>, a do V.<sup>o</sup> é quase reduzida a um ponto. O abdome da femea é semelhante.

**VARIAÇÕES:** os exemplares mais amarelos têm mais um ponto amarelo, no esternito VI.<sup>o</sup>. As escamas pretas, conforme a luz, têm iridescencia azul-esverdeada a amarelo-cobreado.

### CARACTERES MORFOLOGICOS

**DIMENSÕES GERAIS:** tomamos medidas das seguintes partes: Cabeça (comprimento medido da frente ao occipicio, e a maior distancia entre os olhos). Torax (comprimento medido dorsalmente, e a largura tomada entre as inserções das asas anteriores). Asa anterior (comprimento medido da inserção ao apice, largura em linha perpendicular à borda costal, passando pelo angulo anal). Asa posterior (comprimento medido da inserção da base ao apice, e largura a maior distancia perpendicularmente à borda costal). Abdome (comprimento medido dorsalmente, e a largura é a do segmento mais largo).

Todos os exemplares medidos acham-se na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo.

TABELA: COMPRIMENTO X LARGURA (mm)

<i>Ex. DZ. N.º</i>	<i>Cabeça</i>	<i>Torax</i>	<i>Asa Anterior</i>	<i>Asa Posterior</i>	<i>Abdome</i>	<i>Compr. Total</i>
♂ 48.998	2,5 x 4,0	6,9 x 5,3	26,0 x 6,7	15,0 x 5,8	13,5 x 5,5	± 20,7 mm
♂ 48.980	2,2 x 4,0	7,2 x 6,0	26,5 x 7,3	14,0 x 5,8	13,5 x 5,5	± 20,5 mm
♂ 49.000	2,5 x 4,2	7,5 x 6,3	28,0 x 7,5	16,5 x 6,0	16,2 x 5,5	± 24,2 mm
♀ 48.993	2,3 x 4,0	7,0 x 5,0	28,0 x 7,5	15,5 x 6,0	12,5 x 5,5	± 21,3 mm
♀ 48.989	2,3 x 3,8	7,0 x 5,0	28,0 x 8,0	15,0 x 5,8	15,5 x 5,0	± 24,0 mm
♀ 48.991	2,0 x 3,7	6,8 x 4,0	26,0 x 7,3	13,8 x 5,0	14,0 x 5,0	± 20,0 mm

**CABEÇA:** tromba bem desenvolvida. Palpo labial voltado para cima, muito característico por ter os articulos II e III fundidos (fig. 1); o órgão sensorial escavado no apice, demonstra corresponder essa porção realmente ao 3.<sup>o</sup> articulo. O articulo I mede de 0,93 a 1,45 mm e o II + III, de 1,74 a 2,21 mm de comprimento.

A antena mede de 15,91 a 19,35 mm de comprimento, sendo de cerca de 19,35 a 16,14 mm nos ♂ e cerca de 19,05 a 15,91 mm nas ♀; com cerca de 80 a 87 articulos, variações relacionadas com o porte do exemplar.

Nos ♂ (figs. 2 a 4) as apófises externas iniciam-se do 3.<sup>o</sup> ao 5.<sup>o</sup> articulo, atingem o maximo desenvolvimento a partir do articulo 17 ou 18, onde medem de 0,34 a 0,40 mm de comprimento, começando depois a diminuir, a partir do articulo 17 ou 27. As apófises internas iniciam-se a partir do 7.<sup>o</sup> ou 9.<sup>o</sup> articulo, atingem ao maximo do desenvolvimento depois do 26.<sup>o</sup> ao 30.<sup>o</sup> articulo, medindo, então, de 0,52 a 0,64 mm de comprimento (fig. 9). A partir dos articulos 27 a 38 começam a diminuir gradativamente (figs. 10 e 11).

Nas ♀, (figs. 5 a 7) as apófises externas iniciam-se a partir do articulo 4 ou 5, atingindo o maximo do desenvolvimento, a partir do articulo 24 ou 25, onde medem de 0,34 a 0,40 mm de comprimento. Após o 35.<sup>o</sup> ou 36.<sup>o</sup>, começam a diminuir. As apófises internas iniciam-se a partir do articulo 9 ou 10, atingem o maximo do desenvolvimento depois do 25.<sup>o</sup> ou 30.<sup>o</sup> articulo, onde medem, de 0,40 a 0,52 mm de comprimento (fig. 8). Depois do 33.<sup>o</sup> ou 46.<sup>o</sup> articulo, começam a diminuir gradativamente (fig. 12).

As apófises externas e internas, na ♀, são quase iguais na sua conformação e tamanho, chegando ao maximo do desenvolvimento quase que na mesma porção da antena. São curtas e largas, apresentando a larga porção interna com aspecto membranoso. Tanto nos machos como nas femeas ha pequenas cerdas na face interna das apófises e outras maiores, de situação variada, e nas extremidades das apófises dos articulos medianos ha geralmente 4 cerdas grandes, sendo a maior subterminal.

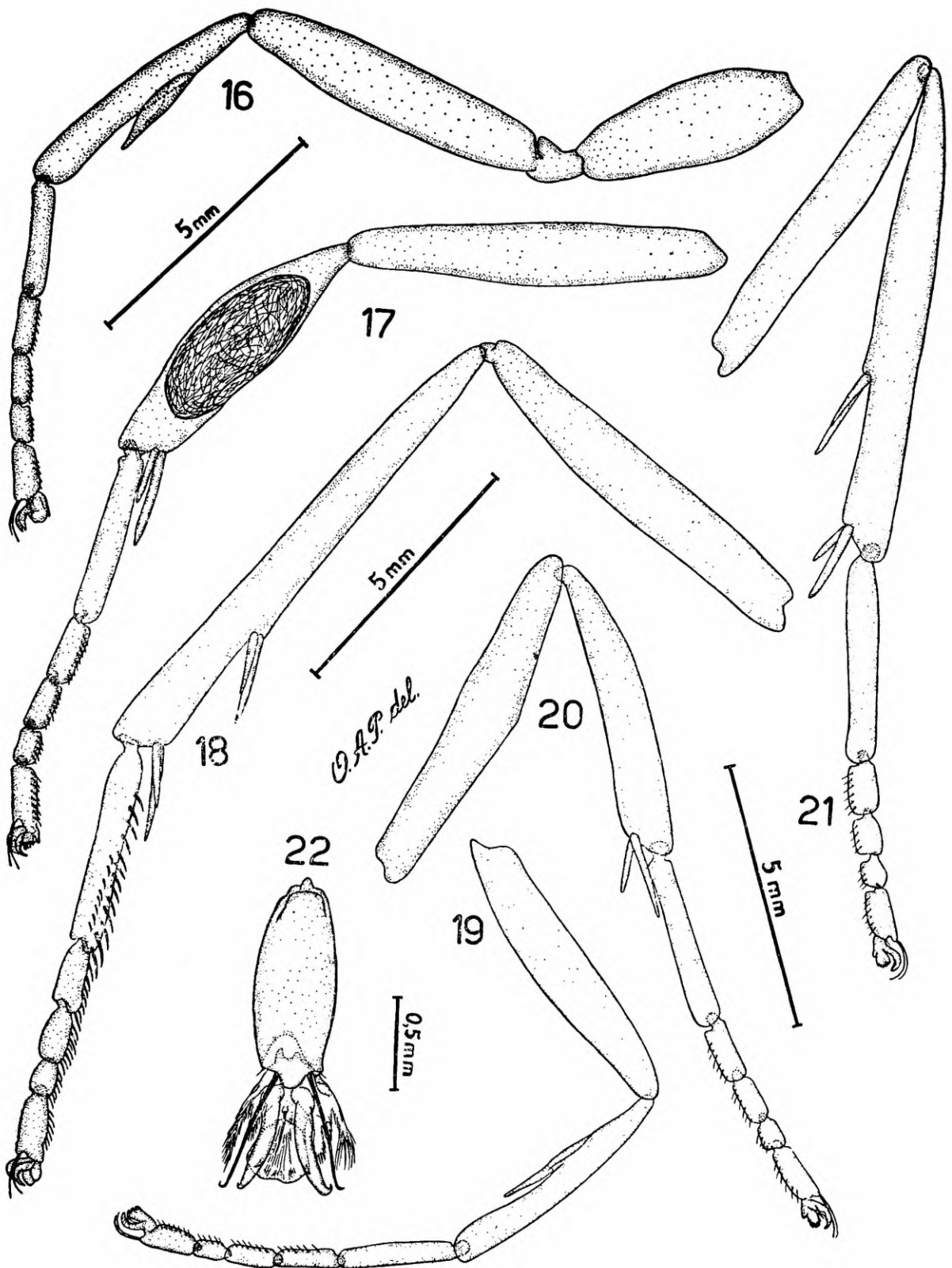
TORAX: patagia e tegula habituais.

Asa posterior: comprimento variavel com o porte do exemplar, como se pode observar na tabela de dimensões gerais, sendo os extremos de cerca de 28 mm no ♂ n. 49.000 e 26 mm no ♂ n. 48.998; nas ♀ notam-se as mesmas variações. A escamosidade da asa foi descrita nos caracteres cromaticos.

Nervulação: descrição baseada na asa direita do exemplar ♂ n.º 48.983 (fig. 13). *Sc* bem desenvolvida, terminando junto a *R*<sup>1</sup>; *Sc* e *R*<sup>1</sup> reúnem-se em pequeno trecho proximo ao apice, terminando separadamente; tronco radial bem forte, dando origem, ao nivel da nervura transversal, a uma pequena celula acessoria, formada pela *R*<sup>2</sup> e pedunculo das *R*<sup>3</sup> + *R*<sup>4</sup> + *R*<sup>5</sup>; *R*<sup>1</sup> e *R*<sup>2</sup> têm origens separadas da celula; *R*<sup>3</sup> separa-se de *R*<sup>4</sup> ao nivel da terminação de *R*<sup>1</sup>; *R*<sup>4</sup> termina no apice da asa; *R*<sup>5</sup> deixa o peciolo comum na celula acessoria, terminando logo abaixo do apice da asa. *M*<sup>1</sup> parte do angulo superior da celula; *M*<sup>2</sup> sai de pouco antes do angulo inferior da celula, quase reta; *M*<sup>3+4</sup> sai do ponto que consideramos angulo inferior da celula, arqueada, formando um S aberto; *Cu*<sup>1</sup> sai logo abaixo ao angulo inferior; *Cu*<sup>2</sup> com origem distante de *Cu*<sup>1</sup> curva-se para terminar bem proximo dela. Nervura A habitual, terminando na margem externa.

Nervura transversal habitual, com a porção central pouco esclerosada; pouco acima da origem de *M*<sup>2</sup> ha uma nervura que se dirige para dentro da celula, terminando mais ou menos à altura da origem de *Cu*<sup>2</sup>. Sobre essa nervura, na celula, forma-se uma prega membranosa discreta. Celula acessoria fechada por pequena nervura transversal, entre *R*<sup>2</sup> e o peciolo de *R*<sup>3+4</sup>.

VARIAÇÕES: as variações são discretas, relacionadas com o porte do exemplar. A nervura no interior da celula é de nitidez variavel. A celula acessoria existe em todos os exemplares examinados. A nervulação conserva o mesmo esquema tanto no macho como na femea.



*Orcynia calcarata* Walker, 1854

Fig. 16 a 18: pernas anterior, media e posterior do ♂ D.Z. 48.995. Fig. 19 a 21: idem da ♀ D.Z. 48.990. Fig. 22: detalhe do V tarsomero e garras do ♂ D.Z. 48.996.

Asa posterior: frenulo bem desenvolvido, com o habitual dimorfismo sexual.

Nervulação: descrita do exemplar ♂ n.º 48.983 (fig. 14): *Sc* + *Rs* forte, terminando no apice da asa, com discreto angulo ao nivel da origem de *M*<sup>1</sup>; *M*<sup>1</sup> se origina do angulo superior da celula, após curto peciolo; as nervuras *M*<sup>2</sup>, *M*<sup>3</sup> e *M*<sup>4</sup> fundidas e indicadas por *Ms*; *Cu*<sup>1+2</sup> abandona o tronco comum bem depois do angulo inferior da celula. *A*<sup>1</sup> bem arqueada na porção proxima à borda; *A*<sup>2+3</sup> acompanha a borda interna. A nervura transversal forma angulo bem agudo, tendo o ramo inferior muito curto, e é pouco esclerosada na porção mediana. Area anal com muitas pregas, como um verdadeiro leque.

As variações são discretas.

Pernas: com aspecto habitual, sendo que o macho possui um órgão sensorial escavado no meio da tibia media (fig. 17). No ♂ 48.995, a tibia anterior (fig. 16) mede cerca de 4,95 mm de comprimento e a epifise cerca de 2,09 mm de comprimento, sendo inserida a cerca de 1,39 mm da articulação proximal; os tarsomeros anteriores medem de comprimento: I — 2,09 mm; II — 1,10 mm; III — 0,99 mm; IV — 0,69 mm; V — 1,04 mm.

Na perna media (fig. 17) a tibia mede cerca de 5,83 mm de comprimento, e os esporões 1,80 mm e 1,22 mm de comprimento, respectivamente; os tarsomeros medem de comprimento: I — 3,26 mm; II — 1,16 mm; III — 0,99 mm; IV — 0,69 mm; V — 1,04 mm.

Na perna posterior (fig. 18), a tibia mede cerca de 9,91 mm; o par apical de esporões de tamanhos diferentes medem 1,63 mm e 1,16 mm de comprimento respectivamente; o par pré-apical, tambem de esporões de tamanho diferente, dista cerca de 2,68 mm do apical, medindo 1,57 mm e 1,04 mm cada esporão; os tarsomeros medem de comprimento: I — 3,67 mm; II — 0,99 mm; III — 0,87 mm; IV — 0,64 mm; V — 1,04 mm.

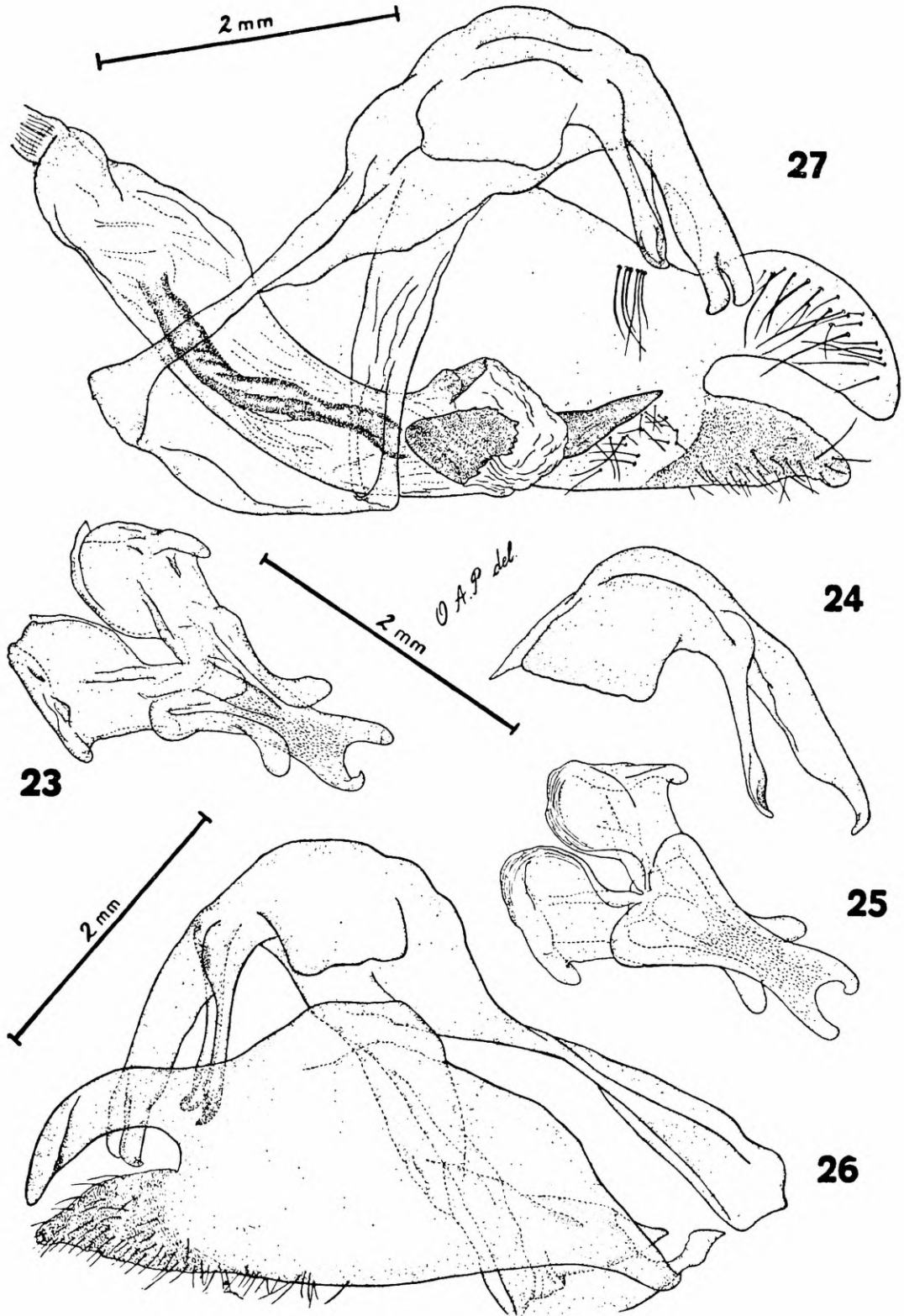
Na ♀ n.º 48.990 a tibia anterior (fig. 19), mede cerca de 4,48 mm de comprimento e a epifise cerca de 1,98 mm de comprimento, sendo inserida a cerca de 1,20 mm da articulação proximal; os tarsomeros medem de comprimento: I — 2,09 mm; II — 1,10 mm; III — 0,81 mm; IV — 0,58 mm; V — 0,99 mm.

Na perna media (fig. 20), a tibia tem cerca de 5,65 mm de comprimento e os esporões de tamanho diferente, tem 1,69 mm e 0,99 de comprimento; os tarsomeros medem: I — 3,20 mm; II — 1,10 mm; III — 0,87 mm; IV — 0,58 mm; V — 1,04 mm de comprimento.

Na perna posterior (fig. 21), a tibia tem 9,15 mm de comprimento; no par apical os esporões que tambem são diferentes, têm 1,51 mm e 0,93 mm de comprimento, respectivamente e no par pré-apical tambem os esporões são de tamanhos diferentes, com 1,86 mm e 1,16 mm cada um, distando o par apical do pré-apical cerca de 2,85 mm; os tarsomeros medem de comprimento: I — 3,78 mm; II — 0,99 mm; III — 0,75 mm; IV — 0,58 mm; V — 1,04 mm.

Todos os tarsomeros possuem series longitudinais de fortes cerdas; tarsomero V com um par de longas cerdas terminais e o par de garras com pontas bifidas (fig. 22).

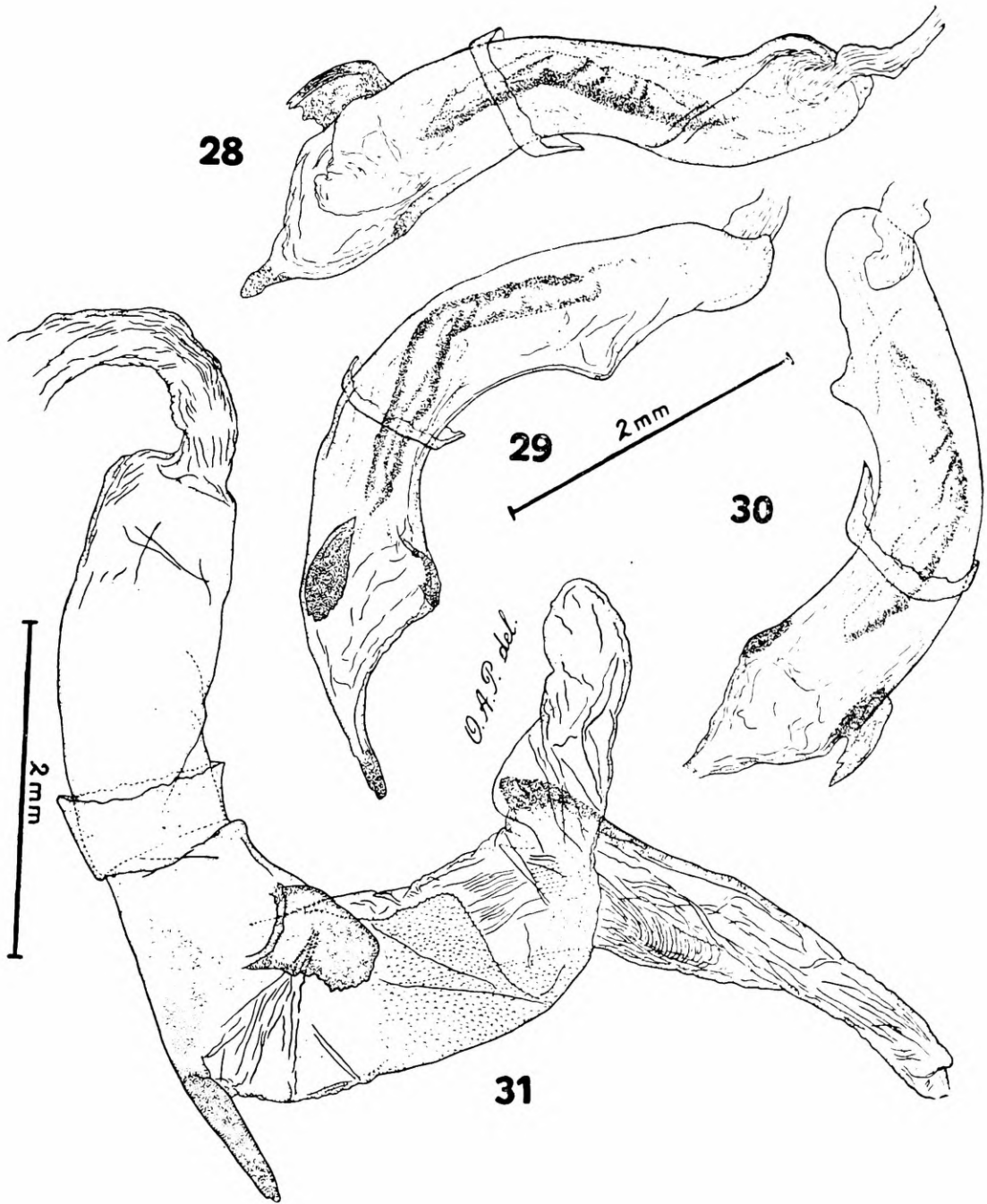
As variações restringem-se às dimensões, em função do porte do exemplar.



*Orcynia calcarata* Walker, 1854

Genitalia do ♂

Fig. 23 a 25: ♂ D.Z. 48.983 — vista ventral, lateral e dorsal do *uncus*.  
 Fig. 26: ♂ D.Z. 48.983 — aspecto lateral externo da genitalia (sem o penis).  
 Fig. 27: ♂ D.Z. 48.995 — aspecto lateral interno da genitalia (removida a *valva* esquerda).



*Orcynia calcarata* Walker, 1854

Genitalia do ♂

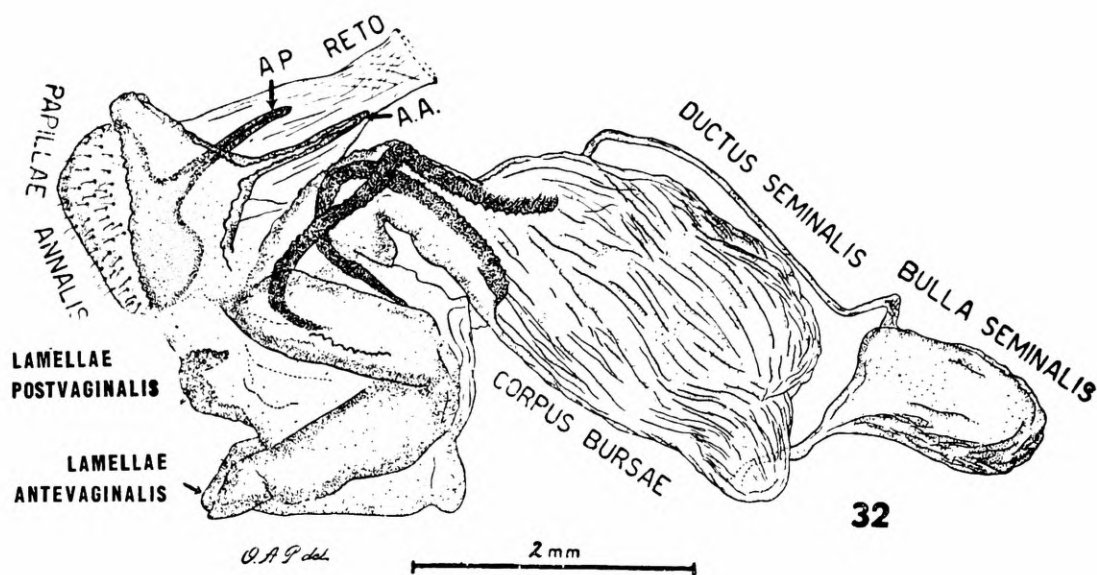
Fig. 28 a 30: ♂ D.Z. 48.983 — aspecto do aedeagus (*vesica* retraída), evidenciando sua forma espiralada. Fig. 31: ♂ D.Z. 48.995 — *penis* com *vesica* distendida.

**ABDOME:** habitual, tanto no ♂ como na ♀. Aspecto liso, escamosidade fina, com tufo terminal.

**GENITALIA DO ♂:** escamoteada de maneira peculiar, subterminal, extrovertendo-se para a face ventral; recoberta de cerdas, como de habito.

**Uncus:** bifurcado na extremidade, em dois curtos processos arredondados, com as pontas encurvadas para baixo. Apresenta muitas cerdas pequenas (figs. 23 a 25).

**Nono tergito ou tegumen** (figs. 23 a 25) com dois processos longos e torcidos ladeando o *uncus*, tendo as extremidades semelhantes a uma colher.



*Orcynia calcarata* Walker, 1854

Genitalia da ♀

Fig. 32: ♀ D.Z. 48.988 — aspecto lateral parcial da genitalia

**Vinculus** simples, estreito e sem *saccus*.

**Valvas:** grandes e muito características, terminando por dois processos aduncos, de estruturas diversas, o superior bem esclerosado, rígido, voltado para dentro, provido de cerdas grandes na parte interna. O inferior é semimembranoso, de aspecto enrugado, também provido de cerdas, porém menores. Na parte interna, superiormente há um grupo de cerdas grandes (figs. 26 e 27).

**Penis:** curto e torcido, quase espiralado, com cerca de 5,25 mm de comprimento com a *vesica* retraída, e cerca de 7,75 mm de comprimento com a *vesica* distendida; mede de largura máxima cerca de 0,90 mm.

O *aedoeagus* apresenta na extremidade três processos bem esclerosados, sendo um terminal agudo e grande, e dois laterais denteados, com aspecto de asas (figs. 28 a 30).

*Vesica*: muito característica e grande, terminando por um par de longos prolongamentos que se opõem, situando-se no maior, o *cornutus*, que se apresenta como longa crista esclerosada (fig. 31).

*Juxta e manica* habituais.

GENITALIA DA ♀: a genitalia da ♀ é aparentemente simples mas de certo modo complexa por ser muito encurtada (fig. 32).

Ao *antrum* segue-se o *corpus bursae*, que tem a forma de pera alongada; curiosos são os longos *signi*, que se estendem pela porção proximal mais fina do *corpus bursae* desde o *antrum*, como se pode ver na fotografia, na qual se ve também um longo *espermatoforo* enovelado (estampa 2, fotos 3 e 4).

O *ductus seminalis* sai da porção posterior do *corpus bursae* e vai para a porção terminal do *vestibulum*, tendo ao meio, bem desenvolvida a *bulla seminalis*.

*Spermatheca* do tipo habitual, ligada ao *vestibulum*.

*Apophysis anterior* (A.A.) e *posterior* (A.P.) e *papilae analis* habituais.

*Lamellae postvaginnalis* bem esclerosadas com forma característica, lembrando um *U* (estampa 2, foto 4).

#### MATERIAL ESTUDADO

##### COLEÇÃO DO DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA DA SECRETARIA DA AGRICULTURA DE SÃO PAULO, S. P., BRASIL

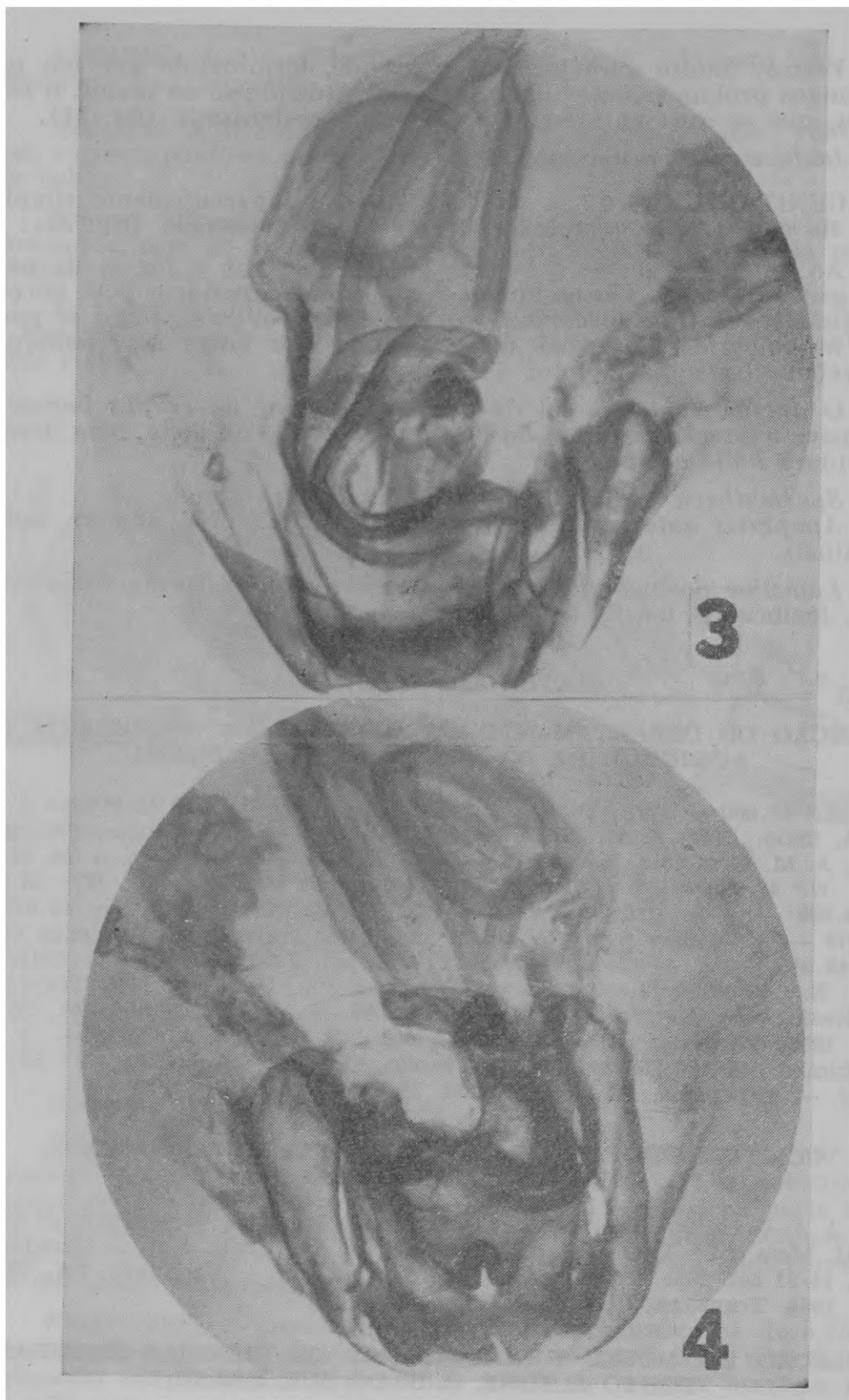
N.º 49.000 — ♂ — Pará, s/ data, A. M. Moss col.; N.º 48.977 — ♂ — Pará, maio. 1938, A. M. Moss col.; N.º 48.974 — ♂ — Utinga, PA., jan. 1938, A. M. Moss col.; N.º 48.976 — ♂ — Utinga, PA., fev. 1938, A. M. Moss col.; N.º 48.980 — ♂ — Utinga, PA., s/ data, A. M. Moss col.; N.os 48.996 a 48.999 — ♂ — Utinga, PA., dez. 1937, A. M. Mosso col.; N.os 48.978 e 48.979 — ♂ — Cachimbo, PA., 16/21 jun. 1955, Travassos e Alvarenga col.; N.º 48.975 — ♂ — Cachimbo, PA., 12/18 jan. 1956, Travassos e Oliveira col.; N.os 48.981 e 48.982 — ♂ — Cachimbo, PA., 14/21 set. 1955, Travassos e Oliveira col.; N.os 48.983 a 48.985 e 48.995 — ♂ — Cachimbo, PA., 25/29 out. 1956, Travassos, Oliveira e Adão col.; N.os 48.986 a 48.994 — ♂ — Cachimbo, PA., 25/29 out. 1956, Travassos, Oliveira e Adão col.; N.º 50.795 — ♂ — Taperinha, PA., março 1939, Hagmann col.

##### COLEÇÃO PROF. L. TRAVASSOS, INST. OSWALDO CRUZ, RIO DE JANEIRO, BRASIL

1 ♂ — Utinga, PA., dez. 1936, A. M. Moss col.; 1 ♂ — Pará, s/ data, A. M. Moss col.; 1 ♂ — Pará, s/ data A. M. Moss col.; 1 ♂ — Cachimbo, PA., 14/21 set. 1955, Travassos e Oliveira col.; 5 ♀ — Cachimbo, PA., 25/29 out. 1956, Travassos, Oliveira e Adão col.

##### COLEÇÃO DO MUSEU RIOGRANDENSE DE CIENCIAS NATURAIS, PORTO ALEGRE, R. G. DO SUL, BRASIL

1 ♂ — Cachimbo, PA., 16/21 jun. 1955, Travassos e Alvarenga col.; 1 ♂ — Cachimbo, PA., 25/29 out. 1956, Travassos, Oliveira e Adão col.; 1 ♀ — Cachimbo, PA., 25/29 out. 1956, Travassos, Oliveira e Adão col.; 1 ♀ — Cachimbo, PA., 25/29 out. 1955, Travassos, Oliveira e Adão col.



Estampa 2 — *Orcynia calcarata* Walker, 1854

Foto 3: ♀ D.Z. 48.987 — vista dorsal da genitalia completa, notando-se o espermatoforo, no *corpus bursae*.

Foto 4: ♀ D.Z. 48.987 — vista ventral da genitalia.

## ABSTRACT

Continuing the study of the Family *Ctenuchidae* the A. presents the Genus *Orcynia* Walker with a careful analysis of the chromatic and morphological characters of its single species, *O. calcarata* Walker, 1854. The *Allotypus* ♀ described in the present paper is deposited in the collection of Departamento de Zoologia — Secretaria da Agricultura, São Paulo, Brasil.

## REFERENCIAS

1. BUTLER, A. G.: Notes on the lepidoptera of the fam. Zygaenidae with description of new genera and species. *J. Linn. Soc. London*, 12: 342-406, 1876.
2. *Idem*: *Illustrations of Typical Specimens of Lepidoptera Heterocera in the Collection of the British Museum*. — Part. I: 1-62, est. 1-20, London, British Museum, 1877.
3. DRAUDT, M.: 3e. Famille — *Syntomidae*, in Seitz., A., edit.: *Die grosse Schmetterlinge der Erde*, ed. francesa, Stuttgart, II, 6: 38-224, est. 9-31, 1915.
4. HAGMANN, G.: Syntomideos (Amatideos = Euchromideos) do Estado do Pará. *Livro Jubilar Prof. Travassos*, Rio de Janeiro, 185-94, III — 1938.
5. HAMPSON, G.: Catalogue of Syntomidae in coll. Brit. Mus. *Cat. Lep. Phal.*, 1: 537, (texto), 1 (ests.) London, British Museum, 1898.
6. KIRBY, W.: *Syn. Cat. Lep. Heterocera*, London, 1: 951, 1892.
7. KLOTS, A. B.: *Lepidoptera* in Tuxen, S. L.: Taxonomist's Glossary of Genitalia in insects, 97-111, figs., Copenhagen, 1956.
8. ROTHSCHILD, W.: Notes on Syntomidae (Amatidae) with descriptions of New Species. *Novit. Zool. Tring.* 37: 149-58, 1931.
9. WALKER, F.: *List of the specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum: Part I — Lepidoptera Heterocera*, London, British Museum, 278, 1854.
10. ZERNY, H.: *Syntomidae*, in Wagner, H.: *Lepidopterorum Catalogus*, Berlin, Junk., 7: 179, 1912.
11. *Idem*: Ergebnisse einer zoologischen Sammeireise nach Brasilien, insbesondere in das Amazonasgebiet, ausgeführt von Dr. H. Zerny. VII. Teil: Lepidoptera III: Die Syntomiden des Staates Pará. *Ann. naturh. Mus. Wien.* 45: 225-263, 1931.

