

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO — BRASIL

DOIS GÊNEROS E ESPÉCIES NOVOS DE *PACHYDEMINI* DO EQUADOR

(Col. Scarabaeoidea, Melolonthidae)

POR

ANTONIO MARTÍNEZ *

E

M. A. V. D'ANDRETTA **

Ao determinar um lote de Scarabaeoidea proveniente do Equador existente nas coleções do Departamento de Zoologia, deparamos entre os *Melolonthidae*, com duas espécies que por seu aspecto pareciam pertencer à tribo dos *Pachydemini*.

Esta tribo conta até o presente poucos representantes na região neotrópica e a sua delimitação com os *Macrodactylini*, baseada em caracteres negativos, é em muitos casos duvidosa, e assim acontece com os gêneros em questão, pois, embora à primeira vista apresentem facies de *Pachydemini*, somente um deles possui membrana sobre a margem posterior do 5.º esternito. Também não tem valor o fato de que vários gêneros tenham as peças bucais reduzidas, pois embora isto se observe no novo gênero desprovido de membrana no 5.º esternito, no outro que a possui, este caráter não é absolutamente evidente; por estas razões, os caracteres de tribus enumerados podem ter realmente algum valor pa-

Trabalho executado na Divisão de Insecta do Departamento de Zoologia, Secretaria da Agricultura de São Paulo, Brasil.

* Bolsista da Universidade de São Paulo. Entomólogo del Departamento de Protección a la Naturaleza, Administración General de Parques Nacionales, Ministerio de Agricultura y Ganadería y de la Misión de Estudios de Patología Regional Argentina, Universidad de Buenos Aires, Ministerio de Educación, Argentina.

** Sob os auspícios do Conselho Nacional de Pesquisas, Rio de Janeiro.

ra as espécies não neotropicais, mas nenhum para as neotropicais, havendo, portanto, necessidade de uma revisão minuciosa de todas as espécies típicas dos gêneros de Pachydemini e Macroductylini de nossa região faunística, para o completo esclarecimento deste assunto.

Como ficou dito acima os presentes novos gêneros são colocados nos Pachydemini e nas visinhanças de *Leuretra* e *Myloxena* com os quais parecem ter mais parentesco, por seu aspecto geral e pelo encurtamento das tíbias médias e posteriores, não estando ambos descritos em nenhuma das duas tribos citadas, segundo nos parece, até o presente.

Para finalizar queremos consignar nossos sinceros agradecimentos a Da. Nadyr Fonseca Gonçalves, Bibliotecária do Departamento de Zoologia, pelas inúmeras facilidades bibliográficas que nos facilitou e ao Dr. Carlos Amadeu de Camargo Andrade, Chefe da Divisão de Insecta pela cooperação prestada para a realização de nossos estudos.

Paulosawaya n. gen.

Próximo de *Leuretra* Erichson e de *Myloxena* Berg, dos quais se diferencia pelo número de artículos antenais que são 10; pelo labro entalhado no meio; pelo mento subquadrado e pelos palpos biarticulados, etc.

♂. — Alongado-oval, convexo dorsalmente. Cabeça com a borda clipeal levantada em arco; sutura clipeo-frontal sulciforme e reta ou quase reta na região média. Parte ventral com o labro muito curto e entalhado na borda anterior formando dois lóbulos laterais. Mandíbulas pequenas e bem esclerosadas. Maxilas (fig. 3) reduzidas; lacínia muito pequena e soldada à gálea (fig. 4) a qual é mais saliente e em trapézio irregular; palpos quadriarticulados: 1.º pequeno mais ou menos a metade do 2.º que é levemente claviforme e alongado; 3.º mais curto que o anterior e engrossado no ápice; 4.º fusiforme, maior que o 2.º e ponteagudo no ápice. Lábio (Fig. 5) com o mento subquadrado, os ângulos anteriores rombos e a margem caudal reta; palpifer saliente na parte anterior em placa e menos largo que a margem anterior do mento, palpos com 2 artículos (fig. 1) insertos sobre os ângulos anteriores, sendo o 1.º pequeno e pouco notável, o 2.º muito grande, arqueado, alongado, estreitado lateralmente na região média, projetado para dentro, e com o ápice membranoso. Submento (fig. 5) alargado, quadrangular. Gula (fig. 5) grande, convexa e trapezoidal. Antenas (fig. 2) de 10 artículos: 1.º claviforme; 2.º muito curto e submoniliforme; 3.º aproximadamente a metade do 1.º; 4.º e 5.º quase iguais e ambos juntos um pouco mais longos

que o 3.º; 6.º um pouco maior que o anterior e obliquamente truncado no ápice; 7.º curto, com a borda interna mais curta que a externa e mais largo que os anteriores; 8.º a 10.º formando a clava, estreitos e muito alargados, comparativamente mais largos que o comprimento dos artículos 2.º a 7.º. Olhos grandes e laterais; canto ocular curto.

Pronoto subexagonal, convexo; margem anterior entalhada regular e pouco profundamente, as laterais em arco anguloso no meio, sendo o ângulo obtuso, a posterior em arco levemente sinuoso de cada lado da região pre-escutelar e marginado; ângulos anteriores ligeiramente salientes, os posteriores obtusos.

Mesonoto com o escutelo semioval. Élitros alongados, arredondados no ápice e com o ângulo médio rombo.

Metasterno com sutura longitudinal média sulciforme.

Pernas anteriores com as tíbias tridentadas (dois dentes laterais e um distal), calcar ausente; tarsos alongados, maiores que a tíbia: 1.º artículo mais longo que o 2.º e dêste ao 4.º de igual comprimento, 5.º incluindo as garras o maior de todos, um pouco arqueado e engrossado no ápice, com fortes garras, arqueadas e notavelmente denteadas no meio, tanto o dente como o ápice muito ponteagudos; oníquio pequeno, laminiforme, com a margem anterior levemente entalhada e com uma cerda de cada lado.

Pernas médias com as tíbias carenadas fracamente nos lados da parte dorsal, com um amplo entalhe pouco profundo na metade distal; ápice ligeiramente oblíquo e sinuosamente truncado; calcares espiniformes e menores que o 1.º artículo tarsal; tarsos de conformação igual ao das outras pernas. Pernas posteriores com as tíbias mais bruscamente alargadas que nas pernas médias, a pequena carena dorsal menos conspícua, porém o entalhe bem mais manifesto, ápice truncado retamente e os calcares espiniformes.

Abdômen com o 5.º esternito muito longo. Pigídio um pouco mais largo que longo, convexo.

♀. — Antenas com a clava menos alargada; com os tarsos anteriores e médios um pouco mais curtos, porém as tíbias e os tarsos posteriores sensivelmente mais curtos que no ♂.

Genotipo: *Paulosawaya ornatissima*, n. sp.

Êste gênero deve ser colocado perto de *Leuretra*, *Myloxena* e *Pseudoleuretra*, com os quais, aparentemente, tem mais afinidades; dos dois primeiros já mencionamos os principais caracteres diferenciais e dêste último daremos adiante na descrição do mesmo.

Temos a honra de dedicá-lo ao Dr. Paulo Sawaya, Presidente da Comissão de Bolsas da Universidade de São Paulo, Brasil,

pelas atenções tidas para com o primeiro dos autores e como homenagem ao seu trabalho de exímio investigador científico.

Paulosawaya ornatissima n. sp.

(Figs. 1 a 7)

DIAGNOSE:

Côr geral pardo avermelhada, com os élitros, fêmures e clava antenal mais claros; a pubescência que cobre as diversas partes do corpo amarelo dourada.

DESCRIÇÃO:

♂: *Cabeça*. — Margem clipeal inteira, levantada e em arco regular; sutura clipeofrontal fina, sulciforme e quase reta menos nos lados onde é debilmente curva. Superfície pontuada com pontos notáveis; glabros sobre o clipeo, maiores e mais irregulares no disco, alguns coalescentes, menores e mais densos na margem anterior; parte frontal e occipital com pontos menos fortes, mais densos e pilíferos, sendo quasi microscópicos e muito aglomerados nas margens oculares e posteriormente.

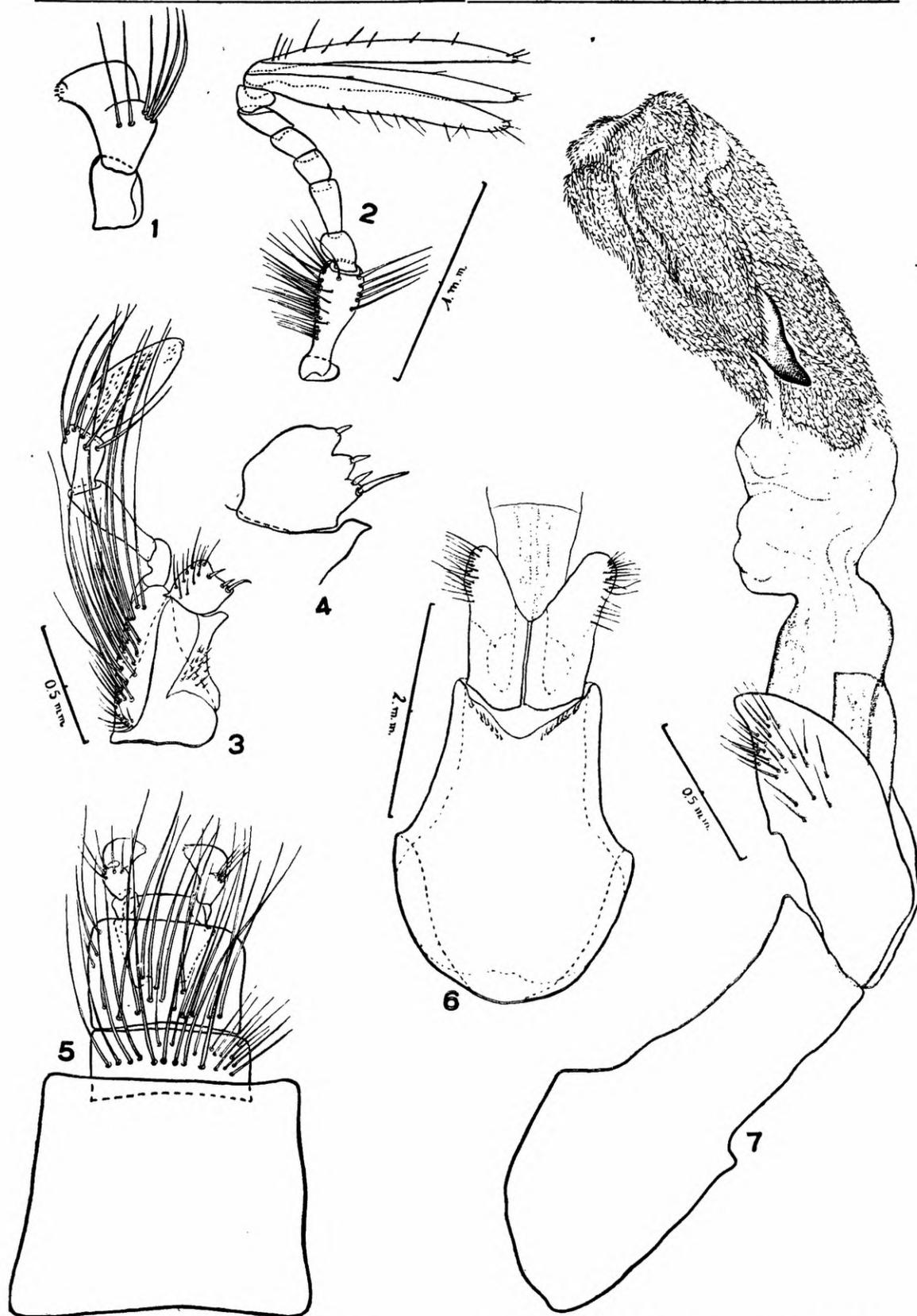
Região ventral tendo na borda clipeal pontuação aglomerada e microscópica, pontos pilíferos e os pêlos longos e finos. Partes inferiores das maxilas e do mento cobertas de longos pêlos.

Tórax. — Pronoto regularmente convexo, bordas anterior e lateral marginadas; ângulos anteriores retos, os posteriores arredondados. Superfície pontuada, os pontos mais aglomerados na margem anterior, com pontos mais rasos, superficiais e glabros na metade posterior, na região pre-escutelar até a borda e em uma curta faixa submediana que alcança as margens laterais; os demais pontos todos pilíferos com pêlos longos e densos principalmente na metade anterior.

Prosterno glabro anteriormente, exceptuando a borda anterior que é marginada de pêlos longos, finos e densos. Região posterior muito pequena e com a borda posterior marginada de pilosidade muito fina.

Proepisternos totalmente cobertos de pontos pilíferos, sendo os pêlos longos, finos e salientes nos lados.

Mesonoto com o escutelo pontuado, os pontos superficiais e escassos, com pêlos finos e curtos. Élitros sem estrias aparentes, salvo a sutural que é pouco notável, um pouco deprimidos na parte média e na região caudal (formando ambos os élitros um sulco raso na metade posterior); tubérculo humeral aparente nos lados; calo apical muito pouco conspícuo; superfície pontuada irregular-



Paulosawaya ornatissima gen. et sp. n. — 1 - Palpos labiais; 2 - Antena; 3 - Maxila; 4 - Detalhe da gálea e lacinia da maxila; 5 - Lábio com o mento e palpos labiais; submento e gula; 6 - Órgão copulador do ♂, vista dorsal; 7 - Órgão copulador do ♂, vista lateral com a vesica desenvaginada.

As Figuras 1, 2, 4 e 3, 5 na mesma escala respectivamente.

mente, sendo os pontos na região anterior densos e com pêlos finos e longos os quais não alcançam a parte lateral do tubérculo humeral; na região sutural os pontos são pequenos e densos com pequenas cerdas curtas somente na região posterior, no resto os pontos são irregulares, mas não muito densos, formando 3 faixas longitudinais as quais desaparecem antes do ápice; a faixa lateral é quase imperceptível; todos os mencionados pontos são glabros; epipleuras marginadas de pêlos um pouco salientes na porção posterior.

Mesosterno subcordiforme, microscòpicamente pontuado, com pontos pilíferos e mais densos nas regiões anterior e laterais, sendo os pêlos muito curtos.

Mesoepisternos completamente pontuados, pontos com pêlos longos e finos.

Metasterno impresso no meio, sutura sulciforme e enegrecida; superfície completamente recoberta de pontos pilíferos, os pêlos dos lados mais longos e densos, não deixando perceber a escultura.

Metaepisternos totalmente encobertos de pêlos longos, finos e densos.

Pernas anteriores com os fêmures pontuados na face ventral, os pontos são bem impressos e com longos, finos e densos pêlos; tíbias com o dente proximal insignificante, mesmo ausente (notando-se somente um pequeno lóbulo no seu lugar), os dentes médio e apical mais agudos e bem manifestos, superfície com pontos pilíferos e pêlos finos e manifestos, menos em uma pequena zona latero-dorsal, contudo a borda marginada de pontos e pêlos; tarsos com pêlos finos na face ventral e no ápice. Pernas médias com os fêmures mais delgados que os anteriores, com a face ventral conspicuamente pontuada sendo os pêlos dos mesmos longos, finos e sedosos; tíbias com a carena latero-dorsal oblíqua e tendo em sua borda cerdas curtas e achatadas do mesmo modo que a borda apical da face ventral; superfície pontuada e as margens com pêlos finos e longos; cálcres espiniformes e mais curtos que o 1.º artículo tarsal; tarsos com ornamentação idêntica a dos anteriores. Pernas posteriores com os fêmures um pouco mais alongados que os médios e com igual escultura e ornamentação; tíbias com carena transversal na margem latero-dorsal, com os cálcres um pouco mais longos e arqueados, sendo no resto semelhantes às anteriores.

Abdômen. — Esternitos com pontos microscòpicos, os pontos com pêlos longos, finos, sedosos e deitados; 6.º esternito muito curto com a margem posterior em arco pouco manifesto, truncada no meio e em ângulo nos lados.

Pigidio convexo e com fina marginação; superfície com pontos muito pequenos, rasos e esparsos no disco e com pontos mais manifestos guarnecidos de pêlos escassos, longos e finos nos lados e no ápice que é arredondado.

Genitalia: Observada dorsalmente (fig. 6) tem a peça basal em forma de escudo truncado no ápice; parâmeros alongados, subquadrangulares com o ápice romboidal e coberto de cerdas em forma de puas. Observada lateralmente (fig. 7) tem a peça basal em forma de cilindro irregular estreitada no ápice; parâmeros de forma triangular com as bordas proximal e ventral escavadas fortemente no primeiro; pouco notável no segundo com a borda dorsal oblíqua e sinuosa formando dois lóbulos, tendo o ápice quase rombo. Vesica um pouco mais esclerosada no ápice onde está recoberta de abundantes espículas, menos notáveis no extremo.

♀. — Difere do ♂ pela forma da clava antenal que é muito menos alargada; pela escultura dos élitros mais grosseira, com pêlos microscópicos esparsos em quase toda a superfície; pelos tarsos proporcionalmente menores e pelas garras mais delgadas e mais finas e pelo 6.º esternito abdominal entalhado sinuosamente na margem posterior.

Comprimento: 15,5-14 mm.; Largura do pronoto 6,5-6 mm.; Largura máxima dos élitros 8,3-7,9 mm., aproximadamente.

Exemplares examinados e procedência: 28 ♂♂ e 2 ♀♀ todos de Equador, Quito (P. Mena Leg.) 1.X.953. Holótipo ♂ n.º 26.182, Alotipo ♀ n.º 26.183 e 13 Paratipos ♂♂ n.º 26.184-26.197 nas Coleções do Departamento de Zoologia; 2 Paratipos ♂♂ Coleções da Escola Politécnica de Quito Equador; 10 Paratipos ♂♂ e 1 Paratipo ♀ na Coleção A. Martínez de Buenos Aires. Alguns exemplares trazem na etiqueta "Miraflores" sendo esta localidade, segundo informações obtidas um bairro de Quito.

***Pseudoleuretra* n. gen.**

Gênero próximo de *Paulosawaya*, do qual se diferencia pela forma do lábio, cujo mento (fig. 11) é quadrangular, com a margem anterior entalhada muito irregularmente, formando 3 lóbulos (dois laterais e um médio), margem posterior lobulada no centro e as laterais em arco pouco conspícuo; palpifer muito mais saliente na parte anterior e cordiforme; os palpos labiais (fig. 10) triarticulados, com os artículos gradativamente maiores, sendo o apical arqueado e membranoso no ápice. Maxilas com a estipe (figs. 8 e 9) munida de um processo dentiforme na parte apical e superior, com a gálea e lacínia (figs. 8 e 9) soldadas e de aspecto lo-

biforme, com a margem apical irregularmente denticulada e inermes; palpos quadriarticulados e com o 2.º artigo um pouco mais curto que o distal que é fusiforme. Antenas de 10 artigos e muito semelhantes as de *Paulosawaya*, porém o 3.º artigo é engrossado no meio. Tíbias anteriores com calcar microscópico e articulado colocado na base da fosseta tarsal; tíbias médias denticuladas nas margens laterais e sem carena ou linha transversal e as tíbias posteriores com uma linha transversal que somente alcança o meio da face dorsal.

Genotipo: *Pseudoleuretra bokermanni*, n. sp.

Este novo gênero foi erigido para conter uma espécie também nova proveniente da mesma localidade, data e coletor que a anterior. De início pensamos colocar ambas as espécies no mesmo gênero, porém em vista dos caracteres apresentados, e com o fim de evitar confusões sobre o conceito genérico estabelecido entre os *Melolonthidae*, julgamos mais aconselhável criar o novo gênero.

Como se pode notar, a diferenciação se baseia de modo particular na forma do lábio cujo mento é diferente; no número dos artigos dos palpos labiais; na forma das maxilas cuja estipe é prolongada em manifesto dente; no aspecto do lóbulo formado pela gálea e lacínia "Mundteile dos Alemães"; pela presença de calcar nas tíbias anteriores e pela falta de carena transversal nas tíbias médias.

***Pseudoleuretra bokermanni* n. sp.**

DIAGNOSE:

Côr geral castanho-avermelhada, mais escura na parte dorsal da cabeça (região occipital) e do pronoto; com pronoto e élitros mais brilhantes; pubescência das diferentes partes do corpo amarelo escuro com reflexos dourados.

DESCRIÇÃO:

♂: *Cabeça*: margem clipeal levantada em arco e levemente entalhada no meio; sutura clipeo-frontal quase reta e somente um pouco curvada nos lados. Superfície pontuada, com pontos manifestos e irregulares no clipeo e na frente, pontos grandes e impressos no meio, pequenos e mais densos nos lados e na sutura clipeo-frontal; sobre as bordas oculares da frente há cerdas conspícuas de porte variável; região occipital com pontos mais densos, menos conspícuos e glabros.

Região ventral do clipeo densa e claramente pontuada, os pontos com pêlos; parte inferior das maxilas cobertas de pontos pilí-

feros; mento também com pontos pilíferos menos na parte basal e no meio da parte anterior que é glabra e sem pontos; êstes pêlos são finos e longos. Antenas com o escapo e os artículos 4-10 com pêlos, muito mais numerosos no quarto, clava coberta de pubescência tomentosa pardo-amarela. Olhos laterais, grandes e o canto ocular curto.

Tórax: Pronoto com as bordas anterior e laterais marginadas, as laterais com fino rebordo, em arco e com ângulo muito obtuso no meio; ângulos anteriores muito pouco salientes, obtusos, os posteriores arredondados. Superfície regularmente convexa, e com vestígio de impressão longitudinal muito pouco precisa sôbre o disco e com uma pequena impressão punctiforme e circular logo acima dos ângulos laterais; esculptura formada de pontos microscópicos, sendo os pontos do disco muito mais escassos e menos conspícuos que os dos lados, em particular os dos ângulos anteriores e da margem posterior que são densos e alguns com pêlos.

Prosterno na porção proximal mediana com uma depressão marginada de pêlos nos lados; as regiões laterais à referida depressão glabras, borda anterior marginada de longos pêlos densos e salientes anteriormente; parte posterior coberta de numerosos pêlos que também margeiam a borda posterior.

Proepisternos pontuados e pilosos, com pontos "pluviformes" e com pêlos longos; na margem lateral há uma pequena faixa lisa precedendo a uma fileira de pontos mais fortes que margeiam o lado e com pêlos muito salientes.

Mesonoto com o escutelo em forma de lingueta e um pouco mais largo que longo, com a superfície aparentemente lisa e glabra. Élitros mais longos que largos, subparalelos, arredondados no ápice e com o ângulo caudal médio romboidal; estrias e interestrias indistintas, com aumento notam-se 3 elevações longitudinais pouco conspícuas, sendo a primeira na sutura e as outras duas antes do tubérculo humeral que é manifesto e um pouco alongado; superfície com pontos irregulares e microscópicos, êstes pouco impressos com alguns pêlos nas regiões basal e apical, sendo os anteriores mais longos; epipleuras estreitas com uma fileira de pontos pilíferos bem manifestados, sendo os pêlos longos e salientes.

Mesosterno e mesoepisternos densamente pontuados os pontos impressos e com pêlos longos e densos.

Mesosterno em esoeptisternos densamente pontuados; os pontos coberto de pontos pilíferos com pêlos longos e densos, exceptuando o referido sulco.

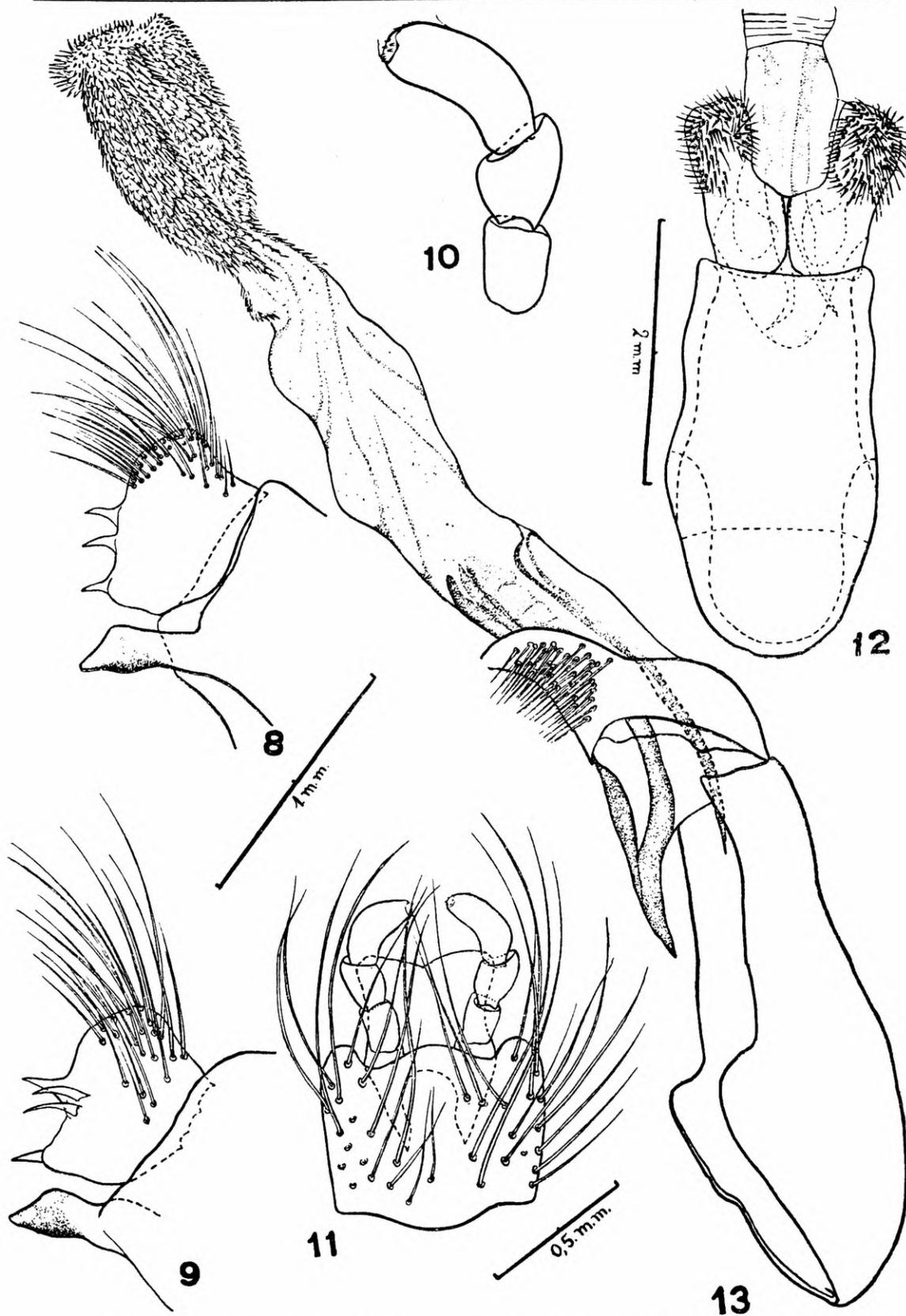
Metaepisternos com esculptura e ornamentação semelhante as do metasterno.

Pernas anteriores com os fêmures pontuados e pubescentes na face ventral, os pêlos são longos, finos e bastante densos; tíbias tridentadas (dois dentes laterais e um latero-apical pouco conspícuos e rombos), com 3 fileiras de pontos pilíferos nas faces dorsal e ventral, o calcar muito pequeno, situado sôbre o entalhe tarsal, irregular, agudo e falciforme, com a margem apical muito oblíqua e sinuosa, tarsos alongados, bem maiores que a tibia, 1.º a 4.º decrescentes, o 5.º o maior de todos e com duas grandes garras arqueadas e agudas com um dente agudo no terço apical evidente, oníquio laminiforme com duas pequeníssimas cerdas, com a face ventral de todos os artículos e a parte apical do 1.º com pêlos ralos, no último e densos nos outros. Pernas medianas, com os fêmures pontuados e pilosos na face ventral, sendo os pêlos longos e densos; tíbias curtas, medianamente robustas com as bordas laterais notáveis e a borda ventral denticulado, sendo um dêsse denticulos mais manifesto, ápice truncado reta ou quase retamente e a borda com pequenas cerdas esquamiformes, exceptuado e entalhe tarsal e a inserção dos cálcares, superfície com pêlos finos e cerdas, estas nas bordas laterais; cálcares espiniformes e menores que o 1.º artículo tarsal; tarsos semelhantes aos das pernas precedentes e posteriores. Pernas posteriores com fêmures semelhantes aos das pernas médias na face ventral; tíbias com denticulação menos notável nas bordas, a ornamentação semelhante a das tíbias médias; cálcares espiniformes, o superior plano.

Abdômen. — Esternitos pontuados, os pontos com pêlos cerdiformes voltados para trás e do 1.º ao 4.º muito mais abundante nos lados que no centro, o 5.º é o mais longo de todos, aproximadamente igual aos 3.º e 4.º reunidos e com pontos mais escassos que os anteriores e com a margem posterior finamente membranosa; o 6.º o mais curto de todos, estreitado nos lados e com uma zona lisa na base sendo o resto pontuado, margem posterior reta.

Pigídio triangular, grande, convexo e totalmente marginado; superfície lisa, menos nos lados da parte inferior e na região apical onde há alguns esparsos pontos pilíferos.

Genitalia: vista dorsalmente (Fig. 12) tem o falobase em forma de escudo côncavo no ápice; parâmeros alongados, trapezoidais com o ângulo latero-apical arredondado e com pontos pilíferos na margem lateral do ápice; vista de perfil (Fig. 13) tem a peça basal semicilíndrica e claviforme, com a margem apical truncada obliquamente; parâmeros com aspecto de setor de círculo irregular, com a margem ventral sinuosa e o ápice romboidal. Pênis alongado, com a vesica mais esclerosada e coberta de espículas muito numerosas, com um processo dentiforme muito notável no lado esquerdo próximo do ápice.



Pseudoleuretra bokermanni gen. et sp. n. — 8 - Detalhe da gálea e lacinia da maxila, vista ventral; 9 - Detalhe da gálea e lacinia da maxila, vista dorsal; 10 - Palpos labiais; 11 - Lábio com o mento e os palpos labiais; 12 - Órgão copulador do ♂, vista dorsal; 13 - Órgão copulador do ♂, vista lateral com a vesica desengainada.

As figuras 8, 9 e 10 na mesma escala.

♀ desconhecida.

Comprimento: 15-14,5 mm.; Largura do pronoto 7,6-7 mm.; largura máxima elital 9,8-8 mm., aproximadamente.

Exemplares examinados e procedência: 2 ♂♂ de Equador, Quito (Miraflores) 1.X.953, P. Mena leg. Holotipo ♂ n.º 26.198 nas Coleções do Departamento de Zoologia e 1 Paratipo ♂ na Coleção de A. Martinez.

Temos a grata satisfação de dedicar esta nova espécie ao nosso amigo e companheiro, Werner C. A. Bokermann, batracólogo deste Departamento de Zoologia como prova de sincera amizade.