

Sobre as especies dos generos *Sabethes* e *Sabethoides* (*)

(Diptera: Culicidae)

pelo

DR. A. DA COSTA LIMA

(Com as estampas XV—XVII)

Nas linhas que se seguem considerarei primeiramente as especies do genero *Sabethes*, estudando, em seguida, as do genero *Sabethoides*.

Estes mosquitos e os do genero *Megarhinus*, pelas brilhantes côres que apresentam, são incontestavelmente os mais bellos culicideos que existem.

As especies de *Sabethes* são facilmente reconheciveis pelos conspicuos tufos lateraes de longas escamas piliformes nas pernas, que lhes dão o aspecto de remos.

Dyar, em seu ultimo trabalho (1928), distribuio-as na seguinte chave:

- | | | |
|--------|---|-------------------------------|
| 1. | Tufos sómente nas pernas medias | 2. |
| 1a. | Tufos nas pernas medias e anteriores | 5. |
| 1b. | Tufos nos 3 pares de pernas | 7. |
| 2(1). | Tufos sómente nas tibias medias | <i>remipusculus</i> Dyar |
| 2a. | Tufos nas tibias e tarsos medios | 3. |
| 3(2a). | Pernas sem manchas brancas | 4. |
| 3a. | Manchas brancas em alguns tarsos | <i>bipartipes</i> Dyar & Knab |
| 4(3). | Côres abdominaes separadas em linha recta; tufos tarsaes, nos 2 primeiros articulos | <i>cyaneus</i> Fabricius |
| 4a. | Côres abdominaes separadas em linha irregular; tufos tarsaes, apenas no 1º articulo | <i>albiprivus</i> Theobald |
| 4b. | Faixas purpureas dos segmentos abdominaes quasi attingindo a linha ventral | <i>neivai</i> Petrocchi |
| 5(1a). | Tibias medias com uma mancha de escamas brancas entre a base e o tufo de escamas negras | <i>tarsopus</i> Dyar & Knab |
| 5a. | Tibias medias sem mancha branca | 6. |

(*) Recebido para publicação a 9 de Janeiro de 1931.

- 6(5a). Tufos das pernas medias brancas na porção apical *amazonicus* Gordon & Evans
- 6a. Tufos das pernas medias inteiramente negros *longfieldae* Edwards
- 7(1b). Tarsos marcados de branco 8.
- 7a. Tarsos não marcados de branco *lutzii* Theobald
- 8(7). 2º, 3º e 4º articulos dos tarsos anteriores marcados de branco *goeldii* Howard, Dyar & Knab
- 8a. Apenas um lado do 2º articulo dos tarsos anteriores marcados de branco *schausi* Dyar & Knab

Passo, agora, a tratar de cada uma destas especies, segundo a divisão a que pertencem.

1ª. Remos de escamas nos 3 pares de pernas.

Sabethes lutzii Theobald, 1903.

Lutz (1905), a respeito desta especie, disse o seguinte:

«Na sua monographia, vol. III, pag. 323, Theobald refere-se, sob o nome de *S. Lutzii*, a um novo sabethes, vindo de Manáos. Não podemos dar uma descripção minuciosa desta especie, porque o typo que nos chegou ás mãos, já muito defeituoso, esmigalhou-se todo. Não pode, porém, haver duvida que se tratava de uma especie nova, sendo o typo bastante grande, de côr uniforme azul metallico muito escura e munido de appendices pilosos, em fórma de remos em todos os pares de pernas. Com estes dados será facil reconhecer a especie logo que appareça outro exemplar».

A julgar pelos caracteres assignalados por Theobald e confirmados por Lutz, *S. lutzii* differe apenas da especie que tratarei adiante, por não ter os tarsos marcados de branco. E' bem possivel, entretanto, conforme suggerio Dyar (1928), que *lutzii* seja uma variação dessa especie, que passaria então a ter o nome dado por Theobald.

Sabethes belisarioi Neiva, 1908.

Sabethes schausi Dyar & Knab, 1908.

Sabethes goeldii Howard, Dyar & Knab, 1915.

Sabethes argyronotum Edwards, 1928.

Os autores que estudaram *S. schausi* e *S. goeldii*, consideram-nas especies differentes por se apresentar a primeira com as pernas anteriores e medias menos marcadas de branco que na segunda. De facto, em *S. schausi* as pernas anteriores, ou não têm marcas brancas, ou sómente o

2º articulo tarsal é que é mais ou menos marcado de branco. Em *S. goeldii*, taes pernas apresentam o 2º, o 3º e o 4º articulos tarsaes mais ou menos marcados de branco. Entretanto Dyar (1928), com toda a razão, julga *S. schausi* uma variação de *goeldii*, considerando tambem, nas mesmas condições, *S. belisarioi* Neiva e *S. argyronotum* Edwards, 1928. Apenas commetteu o erro de considerar *S. belisarioi* como tendo sido descrito em 1922, quando, de facto, Neiva descreveu a especie no numero do *Brazil-Medico* de 22 de setembro de 1908 (volume XXII), um mez portanto antes da descrição de *schausi*, feita no numero do *Proc. U. S. Nat. Mus.*, de 30 de outubro do mesmo anno.

Na colleção de mosquitos guardada no laboratorio do Dr. Lutz, ha um bom exemplar de *S. belisarioi*, rotulado por Neiva, com as seguintes indicações: «Rio das Velhas, Minas Geraes, 3 — 08».

Terminalia do macho e larva, ainda não descriptas.

HABITAT: Trinidad, Guyanas, Venezuela, Bolivia e Brazil, do extremo norte até Minas Geraes e Matto Grosso.

2ª. *Remos de escamas nas pernas medias e anteriores.*

***Sabethes tarsopus* Dyar & Knab, 1908.**

Terminalia do macho e larva, ainda não descriptas.

HABITAT: Costa Rica, Panamá e Venezuela.

***Sabethes amazonicus* Gordon & Evans, 1922.**

Sabethes kappleri Bonne, 1923.

Terminalia do macho e larva, ainda não descriptas.

HABITAT: Surinam, Brazil (Amazonas).

***Sabethes longfieldae* Edwards, 1928.**

Terminalia do macho e larva, ainda não descriptas.

HABITAT: Brazil (Matto Grosso).

A julgar pelas descrições dos autores destas 3 especies, é bem provavel que *S. amazonicus* e *S. longfieldae* sejam variações regionaes de *S. tarsopus*.

3ª. Remos de escamas, sómente nas pernas medias (abrangendo a tibia e o metatarso).

Sabethes bipartipes Dyar & Knab, 1906.

Sabethes nitidus Theobald, 1901 *pro parte*.

Sabethes chroiopus Dyar & Knab, 1913.

Esta especie distingue-se das demais desta divisão por apresentar escamas brancas nos articulos tarsaes das pernas medias (apice do 1º e base do 2º).

Terminalia do macho já descripta (vid. Dyar, 1922). Larvas descriptas por Bonne e encontradas em buraco de arvore e em folha de bananeira cahida ao sólo.

HABITAT: Antilhas, Guyana, Equador e Brazil.

Sabethes cyaneus (Fabricius, 1805)

Culex cyaneus Fabricius, 1805.

Sabethes locuples Robineau-Desvoidy, 1827.

Culex remipes Wiedemann, 1828.

De todos os *Sabethes* que conheço é este a maior especie. Distingue-se facilmente da especie seguinte porque a côr azul metallica do dorso do abdomen é separada da côr prateada ou dourada da face ventral em uma linha quasi recta, sem grandes recortes. Na collecção do Dr. Lutz ha 4 exemplares sem indicação de procedencia.

Para a genitalia do macho vid. Dyar (1922). A larva ainda não foi descripta, não obstante ter sido encontrada, em buraco de arvore, no Panamá.

HABITAT: Honduras, Panamá, Venezuela, Trinidad, Guyana, Brazil (Amazonas, Pará e Rio de Janeiro).

Sabethes albiprivus Lutz, in Theobald, 1903.

Sabethes albiprivatus Lutz, in Bourroul, Mosq. do Brazil, 1904.

Sabethes albiprivatus Lutz, 1905, *Scienza Medica*, 13 (11): 203.

Sabethes neivai Petrocchi, 1926, *Rev. del Inst. Bact. del Dept. Nac. de Hyg.*, 4 (7): 725.

Trata-se de uma especie relativamente commum no Brasil. Ha na collecção de mosquitos, guardada no laboratorio do Dr. Lutz, uma dezena

de especimens de varias procedencias: Nictheroy (Estado do Rio), Tijuca (Capital Federal) e Noroeste de São Paulo. O exame de todos esses especimens demonstra ser a especie susceptivel de notaveis variações, não só no comprimento do corpo (de 5 mm. até 4 mm.), como na côr das escamas que revestem o thorax e o abdomen. As escamas do dorso do abdomen podem dar a essa parte do corpo e ás cintas basaes dos uromeros uma côr que varia do azul metallico ao purpureo, notando-se o mesmo com as escamas que ornarn a região occipital. Quanto ás escamas do mesonoto, ou são verde-douradas de pavão ou mesmo de um azul metallico.

As differenças especificas entre *S. neivai* e *S. albiprivus*, baseadas nas cintas purpureas abdominaes se approximarem mais ou menos da linha ventral, ao meu ver, não podem prevalecer, pois as mesmas, como se nota nos nossos especimens, tambem variam de extensão. Dahi considerar *S. neivai* na synonymia de *S. albiprivus*.

A terminalia do macho desta especie já foi descripta (v. Dyar, 1928). A larva ainda não foi descripta.

HABITAT: Surinam, Guyanas, Brazil (Rio de Janeiro, Estados do Rio, Minas e S. Paulo) e Republica Argentina.

Além destas deveria ainda citar o *Sabethes purpureus*, considerado pelos autores estrangeiros como sendo de Peryassú. De facto, este autor o descreveu no seu trabalho (Os Culicideos do Brazil, 1908, pag. 287), juntando apenas ao nome especifico «n. sp.». Todavia, na chave geral das especies do genero *Sabethes* (pag. 54) elle o designa claramente: *S. purpureus* Neiva, n. sp. Assim sendo, de accôrdo com o art. 21 das Regras de Nomenclatura, é autor da especie Neiva e não Peryassú. Tendo Dyar, em 1924, incluido todas as especies de *Sabethoides* no genero *Sabethes*, inclusive o *Sabethoides purpureus* Theobald, teve de dar ao *Sabethes purpureus*, descripto no livro de Peryassú, o novo nome *S. remipusculus*. Não vejo porém razão para elle ter mantido este novo nome em seu ultimo trabalho (1928), quando resolveu novamente manter distinctos os generos *Sabethes* e *Sabethoides*. Deveria então ter considerado as duas especies com os nomes seguintes:

1^a.—*Sabethoides purpureus* Theobald, 1907.

Sabethes purpureus (Theobald, 1907) Dyar, 1924.

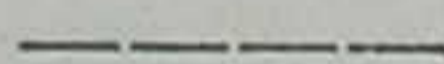
2^a.—*Sabethes purpureus* Neiva, in Peryassú, 1908.

Sabethes remipusculus Dyar, 1924.

Na collecção do Instituto encontrei 3 exemplares apanhados em Juiz de Fóra (Minas Geraes), em 1906 e 1907, e 2 em Cambuquira (Minas Geraes), todos rotulados por Neiva e determinados como *Sabethes purpureus* Neiva. Examinando-os verifiquei que apresentam os caracteres da especie *Sabethoides purpureus* Theobald, 1907. Apenas as escamas que formam as manchas lateraes do 2º ao 7º uromeros, são douradas ou dourado-prateadas, diferenciando-se, assim, das que revestem lateralmente o 1º uromero, que são prateadas. *Não ha remos de escamas na extremidade apical das tibias medias*. Nota-se apenas que estas são ahi um pouco mais dilatadas (como tambem as das tibias posteriores) e revestidas de algumas escamas, um tanto eriçadas, sem, todavia, formar os remos de escamas, caracteristicos do genero *Sabethes*.

Na collecção que estou organisando no meu gabinete, um dos exemplares typicos de Neiva, de Juiz de Fóra, acha-se no vidro 505 e os 2 exemplares de Cambuquira (Minas), nos vidros 506 e 507. Os demais especimens continuam na collecção do laboratorio do Dr. Lutz.

Uma das azas do exemplar do vidro nº 505 foi montado na preparação nº 1092 (fig. 3).



Passo agora a tratar das especies de *Sabethoides*. Taes mosquitos, evidentemente muito proximos dos do genero *Sabethes*, principalmente pelo aspecto das azas, destes, entretanto, se distinguem por não apresentarem nas pernas os caracteristicos tufos lateraes de escamas filiformes, dispostas em fórma de remos.

Acho que se poderia considerar o genero *Sabethoides* com dois sub-generos, *Sabethoides* Theobald, 1903 e *Sabethinus* Lutz, 1904, não sómente pelos caracteres diferenciaes observados nos adultos e assignalados por Lutz (1904) e por Howard, Dyar & Knab (1915) (proboscida longa e fina, do tamanho do abdomen e não distinctamente dilatada no apice, em *Sabethoides*; curta, mais robusta e com o apice entumecido em *Sabethinus*), como pela presença, nas larvas de *Sabethinus*, de 2 ganchos no dorso do 7º segmento abdominal, caracter este tambem frisado por aquelles autores.

O typo de *Sabethoides* é o *S. confusus* Theobald, 1907.

O typo de *Sabethinus* é o *S. intermedius* Lutz, 1904.

Ao subgenero *Sabethoides* pertencem as seguintes especies:

Sabethoides chloropterus (Humboldt, 1820).

Culex chloropterus Humboldt, 1820.

Sabethes nitidus Theobald, 1901.

Sabethoides confusus Theobald, 1903.

Sabethoides rangeli Surcouf e! Gonzalez Rincones, 1911.

A terminalia do macho já foi descripta (vid. Dyar, 1928). As larvas, descriptas por Evans (1922) foram encontradas em um buraco de arvore, perto de Manáos (Amazonas).

HABITAT: Mexico, Costa Rica, S. Salvador, Nicaragua, Panamá, Trinidad, Venezuela, Guyanas, Brazil (Amazonas, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Geraes) e Republica Argentina.

Sabethoides imperfectus Bonne-Wepster & Bonne, 1920.

Lutz, ha tempos, trouxe de Maracay (Venezuela) varios exemplares de *Sabethoides*, uns com caracteres de *S. chloropterus*, isto é, com as escamas brancas do abdomen mais ou menos esparsas, não formando manchas bem delineadas, outros, em que taes escamas se acham mais ou menos reunidas e formando placas, com caracteres, portanto, de *S. imperfectus*. D'ahi acreditar que esta ultima especie não seja senão uma variação de *S. chloropterus*.

A aza de um destes exemplares foi montada em lam. 1089 (fig. 1). Terminalia do macho e larva, ainda não descriptas.

HABITAT: Surinam e Guyana Ingleza.

Sabethoides glaucodaemon Dyar & Shannon, 1925.

HABITAT: Surinam e Guyana Ingleza.

No mez de dezembro de 1912 encontrei em Obidos, juntamente com larvas de *Wyeomyia bromeliarum*¹, larvas e pupas de um *Sabethoides* (*Sabethoides*) que me parece ser desta especie, por apresentar as côres ab-

¹ Em artigo anterior (Nota sobre a *Wyeomyia* (*Dendromyia*) *luteoventralis* Theobald, 1910—1930, Memorias do Inst. Oswaldo Cruz, 24 (1): 35—39), conclui pela identidade de *bromeliarum* com *luteoventralis*. Edwards, entretanto, em carta que me escreveu ha pouco tempo, baseado no material do British Museum, considera as 2 especies diferentes, achando que o mosquito por mim examinado deva ser a *W. bromeliarum* e não *D. luteoventralis*.

dominaes, de cada lado, relativamente bem separadas, em linha recta. Nos meus exemplares (guardados nos vidros n.ºs. 590-592 da collecção do Gabinete de Entomologia da Escola Sup. de Agric. e Med. Veter.), as escamas brancas dos tarsos medios do 2º ao 5º revestem principalmente a face externa, extendendo-se tambem um pouco para a face interna, porém sem envolver totalmente aquelles articulos.

Na collecção entomologica do Instituto acham-se os preparados da aza (lamina n.º 1090, fig. 2) e da terminalia de um macho (lamina n.º 648, fig. 4).

As larvas deste *Sabethoides*, segundo as notas que escrevi na occasião em que as apanhei, pelo aspecto geral e côr esbranquiçada que apresentam, lembram as de *Limatus*. Quando vêm a tona d'agua para respirar, ficam verticalmente dispostas em relação á superficie. Infelizmente, tendo declarado nessas antigas notas que as larvas eram muito semelhantes ás de *Wyeomyia bromeliarum*, não tive o cuidado de desenhá-las.

Em relação á terminalia do macho, observo os seguintes caracteres: 2 grandes cerdas na peça lateral, uma perto da base e outra perto do apice. Não ha o tuberculo chitinizado, com 2 pequenas cerdas, perto do apice da peça lateral, que se vê na figura de Dyar do *S. chloropterus*. A pinça (clasper) é distinctamente dilatada acima da base, alargada no apice e ahi apresentando um lobulo ou ramo curto, achatado e alargado, tendo na margem apical 2 ganchos ou dentes fortemente chitinizados (um maior, outro menor) e varias cerdas fracamente esclerosadas e gradativamente menores, do gancho mais robusto para fóra. Na base deste lobulo ha uma area revestida de pilosidade muito fina e tambem nella se insere um grande ramo, laminado, que se dirige para a base da pinça, alargando-se na parte livre posterior e ahi, em cotovello, bruscamente curvando-se para dentro e para diante, formando então uma longa lamina achatada e bem chitinizada, fortemente recurvada, que se apresenta bifida e mais chitinizada na extremidade. Esta lamina, por sua vez, emite inferiormente uma lingueta, laminada, para traz, recurvando-se depois para fóra e para dentro e terminando em um feixe de finas cerdas. Além da lingueta, a referida lamina, no bordo superior, opposto áquelle em que se insere a lingueta, apresenta, pouco depois da curvatura basal, uma pequena lamina, terminando em um tufo de finas cerdas, que se vê, na photomicrographia, pouco abaixo do appendice bifido. Decimos esternitos um tanto dilatados na base, de apices recurvados e divergentes, que se apresentam com 3 dentes. Nonos tergitos apresentam 6 cerdas, mais largas na base, não dilatadas no meio, como em *chloropterus*.

As especies do subgenero *Sabethinus* podem ser distribuidas em 2 divisões:

1º—*Lobulos prothoraxicos revestidos de escamas enegrecidas, sem reflexo metallico, havendo tambem escamas brancas na base e no apice:*

Sabethoides serratoria Dyar & Núñez Tovar, 1927.

Terminalia do macho e larva, desconhecidas.

HABITAT: Venezuela e Republica Argentina.

Sabethoides moerbista (Dyar & Knab, 1919).

Terminalia do macho e larva, desconhecidas.

HABITAT: Guyana Ingleza.

2º—*Lobulos prothoraxicos revestidos de escamas com reflexo metallico, de azul ao purpureo.*

As especies desta divisão são separadas, pelo aspecto do abdomen, em 2 subdivisões.

a) Abdomen revestido, em cima, de escamas com reflexo purpureo e, em baixo, de escamas douradas. Aquellas, ao lados do 4º e 5º, 6º e 7º segmentos, formam cintas largas que se prolongam até a crista inferior do abdomen. Nos mesmos segmentos, as escamas douradas formam manchas basaes, até o meio das faces lateraes do abdomen.

O aspecto do abdomen é, pois, exactamente identico ao que se observa em *Sabelthes albiprivus*.

A esta subdivisão pertence a seguinte especie:

Sabethoides purpureus Theobald, 1907.

Sabelthes purpureus Neiva, in Peryassú, 1908.

Sabelthes remipusculus Dyar, 1924.

Sabethoides purpureus Dyar, 1928.

Terminalia do macho e larva, desconhecidas.

V. considerações anteriormente feitas sobre esta especie.

HABITAT: Juiz de Fóra, Cambuquira (Minas Geraes) e Rio de Janeiro.

b) Abdomen revestido de escamas com reflexo metallico, de côr variavel, do azul ao purpureo, porém não formando cintas como na especie precedente e sim, de cada lado, 6 prolongamentos triangulares, cujo apice não attinge a crista inferior do abdomen. Dahi esta se apresentar inteiramente revestida de escamas douradas, que cobrem tambem os espaços entre os triangulos acima descriptos.

A esta subdivisão pertencem as seguintes especies:

Sabethoides intermedius (Lutz, 1904).

Sabethinus intermedius Lutz, 1904, in Bourroul, Mosq. do Brasil.

Sabethinus intermedius Lutz, 1905, Imprensa Medica, 13:348-349.

Larva desconhecida.

HABITAT: São Paulo e Minas Geraes.

Encontrei na colleção do Instituto, além de outros exemplares, 3 de Petropolis (E. do Rio) (2 femeas e 1 macho), que me parecem pertencer a esta especie. Os principaes caracteres da terminalia do macho podem ser observados nas figs. 6 e 7. No meio da peça lateral, do lado interno, além de algumas pequenas cerdas, insere-se apenas uma robusta cerda, mais longa que a pinça; esta, além das peças da região apical, apresenta um prolongamento membranoso, adherente a um dos lados, em quasi toda a sua extensão, acotovellado em baixo, perto da base da pinça. A parte terminal da pinça é constituída por um lobulo alargado e chato, fimbriado em toda o bordo apical, o qual emite um prolongamento laminado, que se recurva, primeiramente approximando-se da pinça e logo em seguida della se afastando para terminar em uma especie de clava finamente pilosa de um lado. Na primeira curvatura, o referido prolongamento apresenta algumas cerdas relativamente robustas. Decimos esternitos triangulares, de apice recurvado e apresentando cerca de 6 denticulos. Nonos tergitos, de cada lado, apresentando 7 cerdas robustas e ponteagúdas. Os lobulos em relação com a base das peças lateraes apresentam-se apenas revestidos de pellos finissimos, porém sem as 2 cerdas robustas, assignaladas na descripção de *S. undosus* e *S. identicus* (= *S. aurescens*). Os lobulos lateraes do 8º uromero são densamente revestidos de longas cerdas.

Sabethoides aurescens (Lutz, 1905).

Sabethinus aurescens Lutz, 1905, Imprensa medica, 13:350.

Sabethoides aurescens Theobald, 1907.

Sabethes identicus Dyar & Knab, 1907.

Terminalia do macho e larva, já descriptas (vid. Dyar, 1922).

HABITAT: Panamá, Venezuela, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Geraes.

Não encontrei nas colleções do Instituto um exemplar perfeito desta especie. Segundo Lutz:

«O *aurescens* differencia-se principalmente do *intermedius* pela cor dourada geral, distincta de cor azul escura de *intermedius*, e mais pelo colorido do clypeus (ochraceo alaranjado—bom caracter differencial) e dos pellos da raiz das azas (francamente dourados)».

Diz tambem Lutz, na sua descripção, que o ultimo articulo tarsal do par posterior é cor de outro pallido, quasi branco.

No anno passado recebi uma larva colhida em internodio de bambú, no Alto da Boa Vista (Tijuca — Rio) por Carlos Alberto C. Seabra. Essa larva morreu antes de se transformar em pupa. A pelle, montada na preparação nº 1057, apresenta os principaes caracteres assignalados na descripção da larva de *Sabethoides aurescens*, feita no livro de Dyar (1928). Os ganchos do 7º uromero são bifidos. As maxillas, porém, como se pode vêr na fig. 5, apresentam o gancho terminal, 3 robustos dentes e, abaixo destes, 4 denticulos, 2 maiores, iguaes, a dois menores, tambem iguaes.

***Sabethoides undosus* Coquillett, 1906.**

Terminalia do macho e larva, já descriptas (vid. Dyar, 1922).

HABITAT: Nicaragua, Panamá, Trinidad e Venezuela.

***Sabethoides albiprivatus* (Lutz, in Theobald, 1907).**

Sabethinus albiprivatus Lutz, in Theobald, 1907.

Sabethes melanonymphe Dyar, 1924.

Sabethoides melanonymphe (Dyar, 1924).

Terminalia do macho e larva, desconhecidas.

HABITAT: São Paulo.

A unica differença notavel entre esta especie e as outras desta divisão é apresentar o mesonoto revestido de escamas de cor azul metallica brilhante. Devo, entretanto, dizer que os especimens da colleção de Lutz,

determinados como *Sabethinus albiprivatus*, me parecem perfeitamente identicos aos da mesma collecção, determinados como *S. intermedius*. Assim, sou levado a acreditar que *S. albiprivatus* Lutz deva ser considerado synonymo de *S. intermedius* Lutz. Aliás, a côr azul das escamas do mesonotum, apresentada como caracter differencial, não me parece ter importancia especifica, porquanto, noto, na serie de exemplares de *Sabethes albiprivus*, um cujo mesonoto se apresenta com escamas de côr azul metálica e outros com a mesma região revestida de escamas verdes, com reflexo dourado.

De accôrdo com as considerações feitas neste artigo, apresento, a seguir, a chave das especies de *Sabethes* e de *Sabethoides*.

CHAVE DAS ESPECIES DE SABETHES

- | | | |
|--------|--|----------------------------------|
| 1. | Remos de escamas piliformes nos 3 pares de pernas | 2. |
| 1a. | Remos nas pernas medias e anteriores | 3. |
| 1b. | Remos sómente nas pernas médias | 5. |
| 2(1). | Tarsos marcados de branco | <i>belisarioi</i> Neiva. |
| 2a. | Tarsos não marcados de branco | <i>lutzii</i> Theobald |
| 3(1a). | Escamas brancas nas tibias medias, entre o tufo e a base | <i>tarsopus</i> Dyar & Knab |
| 3a. | Tibias medias sem taes marcas brancas | 4. |
| 4(3a). | Remos das pernas medias com escamas brancas no apice | <i>amazonicus</i> Gordon & Evans |
| 4a. | Remos das pernas medias inteiramente negros | <i>longfieldae</i> Edwards. |
| 5(1b). | Tarsos das pernas médias marcados de branco | <i>bipartipes</i> Dyar & Knab. |
| 5a. | Tarsos das pernas medias não marcados de branco | 6. |
| 6(5a). | Côres abdominaes separadas lateralmente em uma linha quasi recta | <i>cyaneus</i> Fabricius |
| 6a. | Côres abdominaes separadas, em recortes | <i>albiprivus</i> Lutz. |

CHAVE DAS ESPECIES DE SABETHOIDES

- | | | |
|-------|--|---|
| 1. | Proboscida relativamente longa e adelgaçando-se para a extremidade, tão longa ou mais longa que o abdomen (<i>Sabethoides</i>) | 2. |
| 1a. | Proboscida curta, mais curta que o abdomen, dilatando-se para a extremidade (<i>Sabethinus</i>) | 4. |
| 2(1). | Côres abdominaes confundindo-se lateralmente | 3. |
| 2a. | Côres abdominaes separadas lateralmente em uma linha quasi recta | <i>glaucodaemon</i> Dyar & Shannon. |
| 3(2). | Abdomen com manchas lateraes de escamas brancas | <i>imperfectus</i> Bonne-Wepster & Bonne. |
| 3a. | Abdomen, lateralmente, com as escamas brancas não formando manchas bem delineadas | <i>chloropterus</i> Humboldt |

- 4(1a). Lobulos prothoraxicos revestidos de escamas escuras, sem reflexos metallicos, e brancas, na base e no apice 5.
- 4a. Lobulos prothoraxicos revestidos de escamas com reflexo metallico, de azul ao purpureo 6.
- 5(4). Tarsos das pernas medias marcados de branco *serratoria* Dyar & Núñez Tovar
- 5a. Tarsos das pernas medias não marcados de branco *moerbista* Dyar & Knab.
- 6(4a). Abdomen com as escamas da parte dorsal purpureas, formando cintas, que se prolongam até a crista ventral *purpureus* Theobald.
- 6a. Abdomen com as escamas da parte dorsal de côr variavel, porém formando recortes triangulares, cujo apice não attinge a crista ventral 7.
- 7(6a). Pernas posteriores com o 5º articulo tarsal distinctamente branco em baixo *undosus* Coquillet.
- 7a. Pernas posteriores com o 5º articulo tarsal ou não marcado de branco ou revestido de escamas côr de ouro pallido, quasi branca *intermedius* Lutz e *aurescens* Lutz.

BIBLIOGRAPHIA

BONNE-WEPSTER, J. & BONNE, C.

1919.—Diagnoses of new mosquitoes from Surinam, with a note on synonymy.

Ins. Ins. Mens., 7: 165—166.

1921.—Notes on south-american mosquitoes in the British Museum.

Ins. Ins. Mens., 9: 1—5.

1925.—Mosquitoes of Surinam.

Royal Colonial Institute of Amsterdam, p. 23—45.

BOURROUL, C.

1904.—Mosquitos do Brazil. These de Doutoramento, Bahia.

DYAR, H. G.

1919.—A revision of the american Sabethini of the Sabethes group by the male genitalia.

Ins. Ins. Mens., 7: 118—120.

1922.—Illustrations of the male hypopygium of certain Sabethids.

Ins. Ins. Mens., 10: 61—62.

1924.—A note on *Sabethes Robineau—Desvoidy*.

Ins. Ins. Mens., 12: 97—100.

1925.—The mosquitoes of Panamá

Ins. Ins. Mens., 13: 104—108.

1928.—The mosquitoes of the Americas.

Carneg. Inst. Washington, p. 8—24.

HOWARD, L. O., DYAR, H. G. & KNAB, F.

1915.—The mosquitoes of North and Central America and the West Indies,

III, 1: 1—40.

LUTZ, A.

1905.—Novas especies de mosquitos do Brasil.

Imp. Med., 13: 203—204; 348—350.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS XV—XVII

ESTAMPA XV

Fig. 1.—*Sabethoides imperfectus*. Aza montada na prep. 1089 (\times 25).

Fig. 2.—*Sabethoides glaucodaemon*. Aza montada na prep. 1090 (\times 25).

Fig. 3.—*Sabethoides purpureus*. Aza montada na prep. 1092 (\times 25).

ESTAMPA XVI

Fig. 4.—*Sabethoides glaucodaemon*. Terminalia do macho, montada na prep. 648.

Fig. 5.—*Sabethoides aurescens*. Parte cephalica da exuvia larval, montada na prep. 1057 (\times 65).

ESTAMPA XVII

Figs. 6-7.—*Sabethoides intermedius*. Peça basal e pinça da terminalia do macho (\times 125).

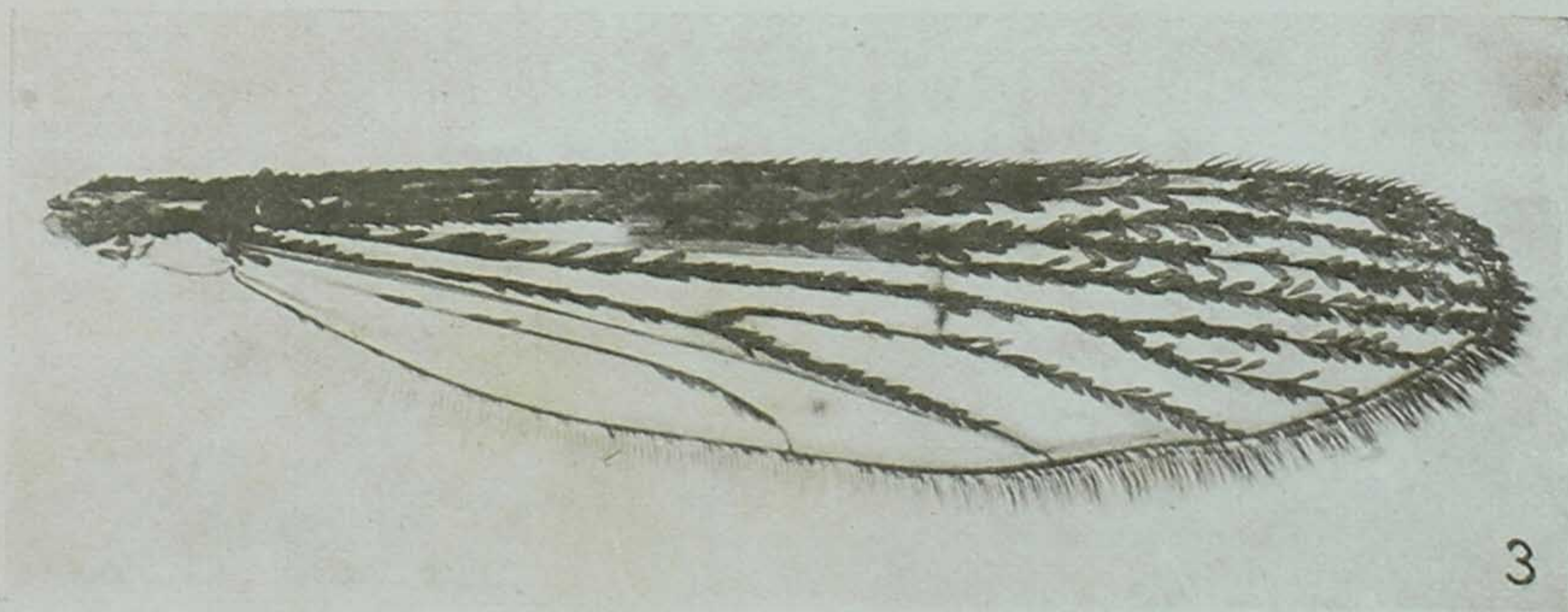


Photo J. Pinto.

Dr. Costa Lima : Sobre as especies dos generos *Sabethes* e *Sabethoides*.

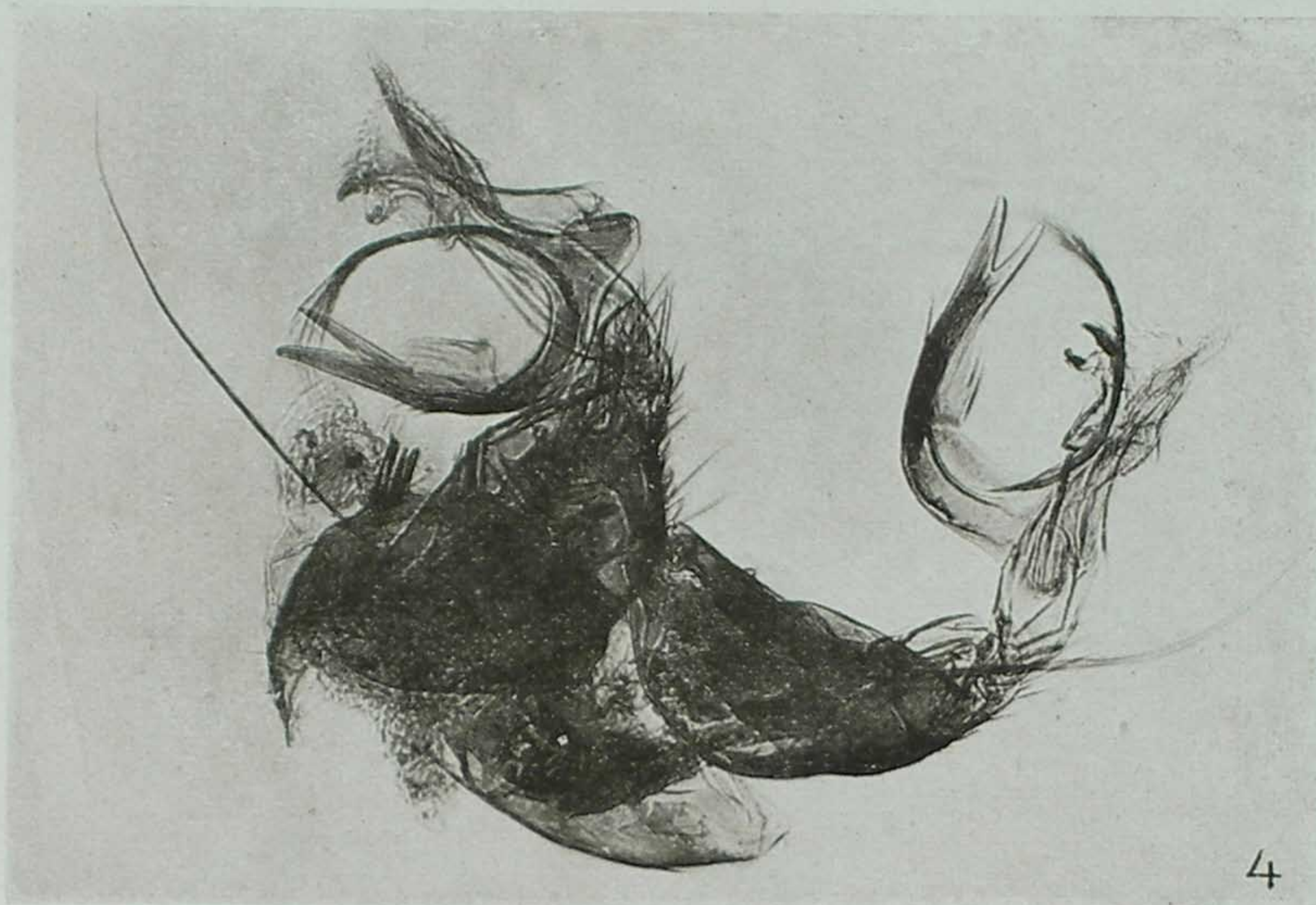


Photo J. Pinto.

Dr. Costa Lima : Sobre as especies dos generos *Sabethes* e *Sabethoides*.

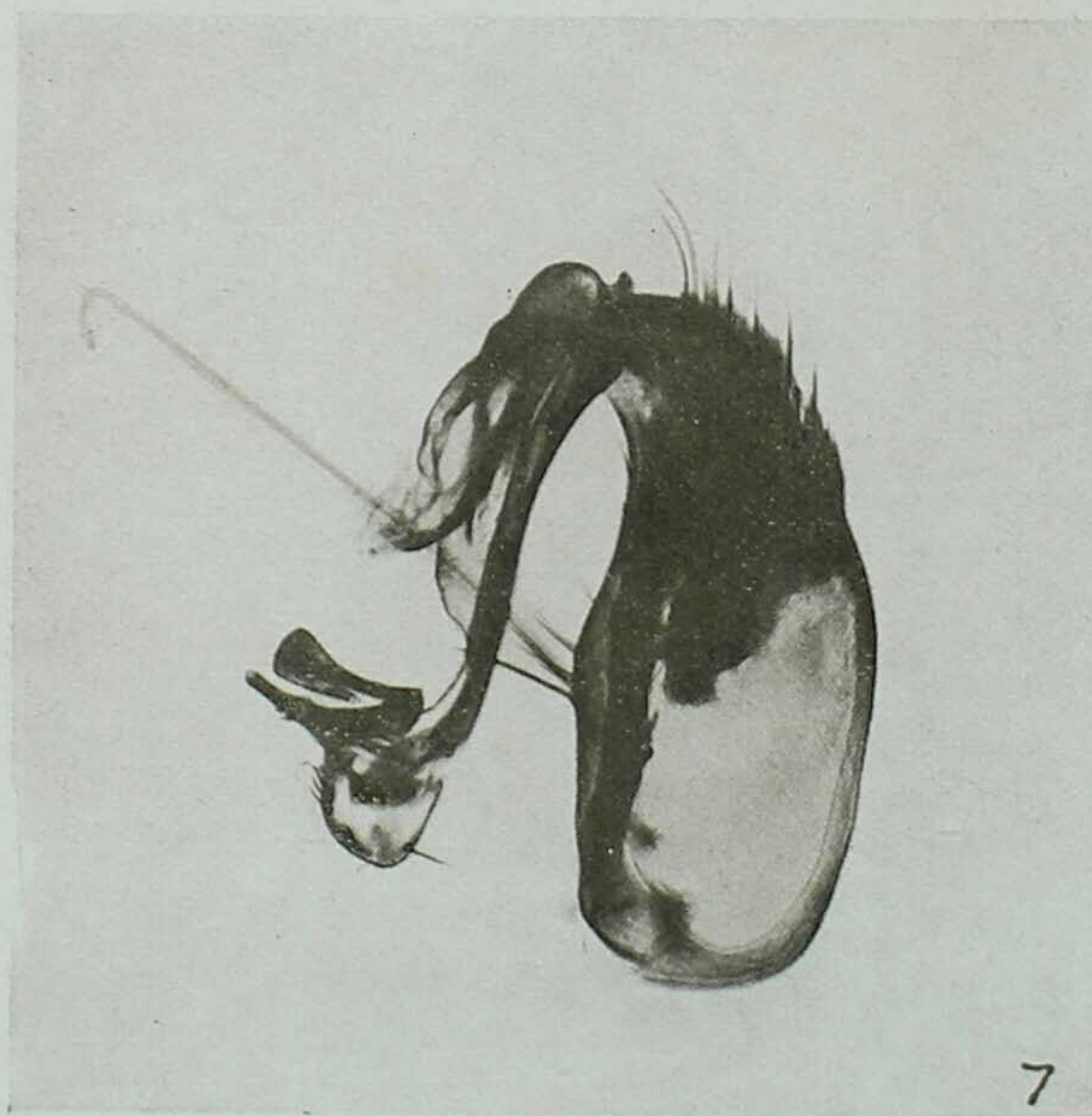
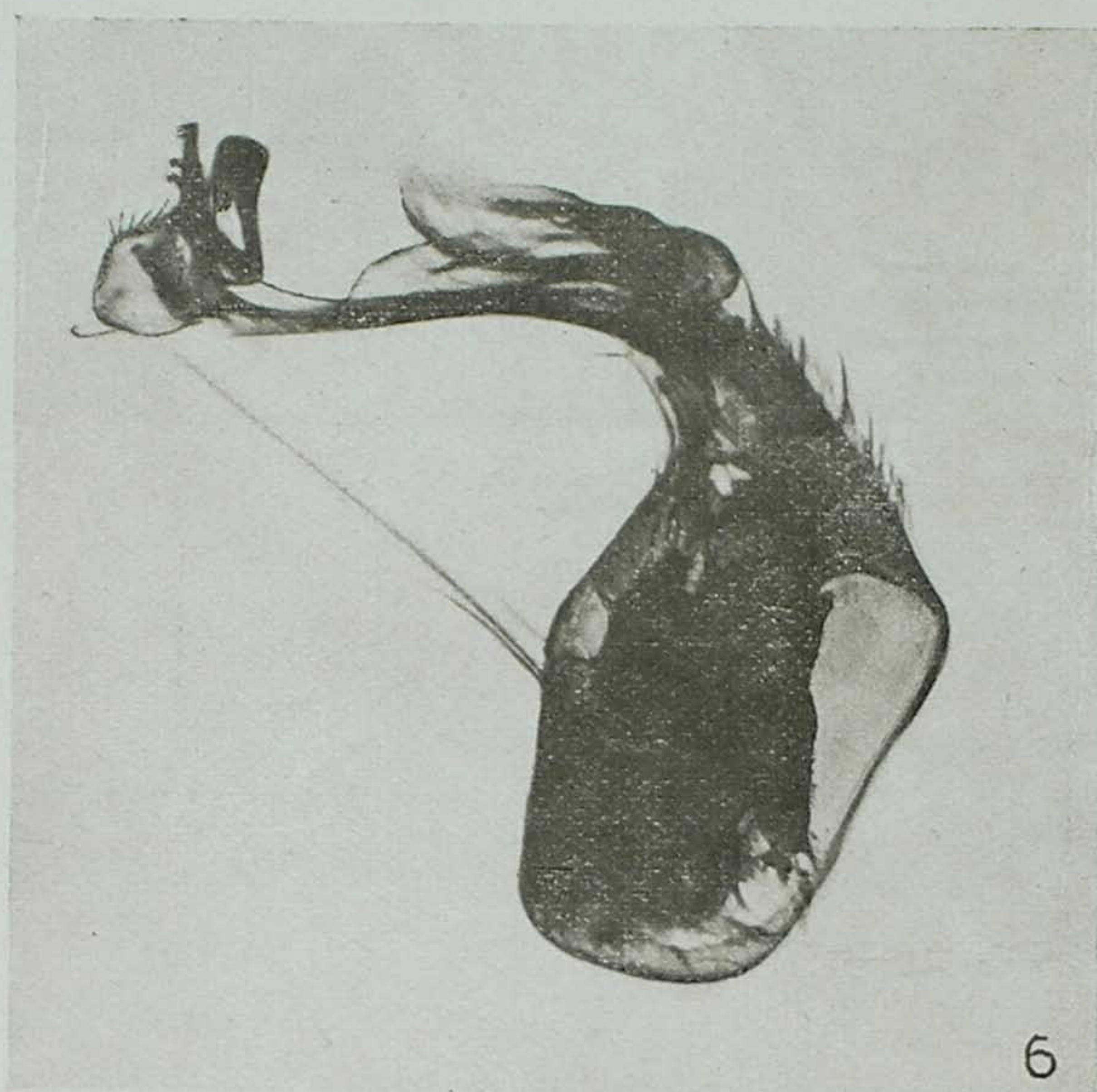


Photo J. Pinto.

Dr. Costa Lima : Sobre as especies dos generos *Sabethes* e *Sabethoides*.