

Notas para o estudo da ordem Mallophaga

por

Fabio Leoni Werneck

(Com 19 figuras no texto)

PRESENTED
17 MAR 1938

647.

29



Reimpresso das MEMORIAS DO INSTITUTO OSWALDO CRUZ
Tomo 32—Fasc. 1—Fevereiro, 1937.

RIO DE JANEIRO
Typ. do Instituto Oswaldo Cruz
1937

Entomol. 11.46.

Notas para o estudo da ordem Mallophaga *

por

Fabio Leoni Werneck

(Com 19 figuras no texto)

Em recente viagem aos estados do norte do Brasil, permanecemos alguns dias na cidade de Belém, onde tivemos a oportunidade de visitar o Museu Göldi e examinar algumas pelles de mamíferos de suas colleções, com o fim especial de colher os ectoparasitos porventura ali presentes. Terminado o estudo dos mallophagos obtidos, descrevemos duas especies novas, além duma outra cuja existencia só fôra referida na America do Norte, contribuindo assim para melhor conhecimento da fauna sulamericana desta ordem.

Aos Drs. Carlos Estevão de Oliveira, director, e Gottfried Hagmann, mammalogista do referido museu, devemos agradecer as facilidades proporcionadas e o amavel acolhimento que nos dispensaram.

Gliricola calcaratus n. sp. ✓

DESCRIPÇÃO: — Fêmea (fig. 1). Comprimento: — 0,98 mm.

Cabeça (fig. 3) tão larga quanto longa, tendo os bordos anterior e posterior arredondados e os lateraes ondulados, com reentrancias accentuadas ao nivel dos palpos maxillares e seios antennaes. Na metade posterior da superficie tergal, principalmente nas regiões temporaes e occipital, se encontram grande numero de pequenos pellos, dispostos irregularmente; a metade anterior apresenta apenas alguns, alinhados em fila no terço anterior da cabeça ou implantados em suas margens. A face inferior é menos pilosa, possuindo pequeno numero de cerdas curtas, em fila transversal em meio de seu comprimento ou dispersas nas regiões temporaes. Temporas angulosas e salientes.

Palpos maxillares e antenas como nas demais especies do genero.

Thorax ligeiramente mais longo e mais estreito que a cabeça, aparentemente formado de dois segmentos: um anterior, oval, constituído pelo prothorax e outro posterior, cylindrico, resultante da fusão do meso e metathorax. Na face superior se encontram algumas cerdas curtas, dispostas em fila ao longo da margem posterior do prothorax e da anterior do pterothorax; neste

* Recebido para publicação a 26 de Outubro de 1936 e dado a publicidade em Fevereiro de 1937.

ultimo segmento ha, ainda, um par de cerdas longas de cada lado da linha mediana. Na superficie inferior deve-se notar duas placas externaes (fig. 4): a primeira subpentagonal e escutiforme, no prothorax e a segunda, alongada, com a extremidade distal larga, correspondendo ao meso e metathorax.

Membros sem nada de particular.

Abdomen oval, de margens não onduladas, estreito, tendo de comprimento pouco mais de metade do comprimento total do insecto. Os segmentos typicos

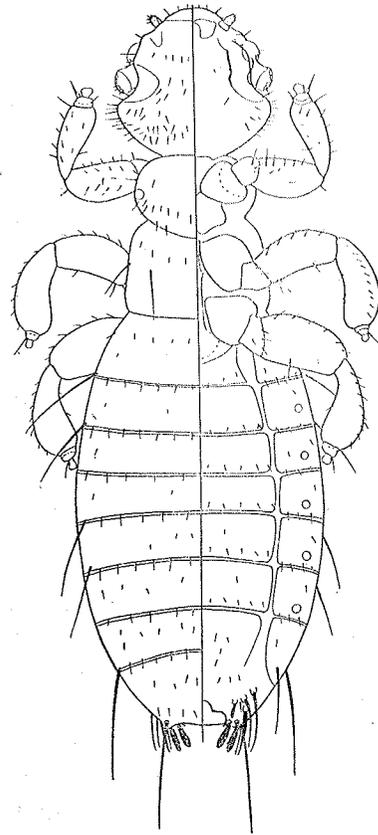


Fig. 1 — *Gliricola calcaratus*, femea.

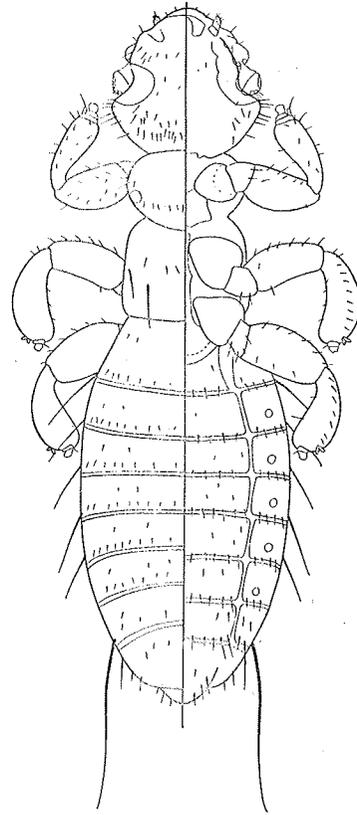


Fig. 2 — *Gliricola calcaratus*, macho.

apresentam uma fila regular de pequenos pellos nos bordos posteriores dos tergitos, pleuritos e esternitos e alguns outros esparsos nas respectivas superficies, sendo estes mais numerosos nos ultimos segmentos. Ha, em cada margem lateral, cinco cerdas implantadas nos pleuritos 1, 2, 4, 5 e 7 e um par na extremidade posterior do abdomen.

Estigmas respiratorios de abertura voltada para baixo.

Genitalia (fig. 5) formada de gonopodos rudimentares, com algumas cerdas fortes e espatuladas.

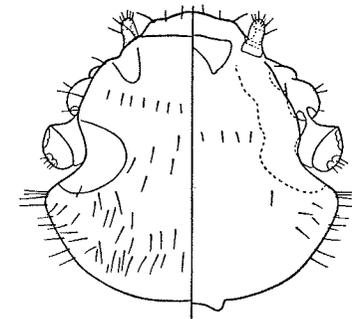


Fig. 3 — *Gliricola calcaratus*, cabeça da femea.

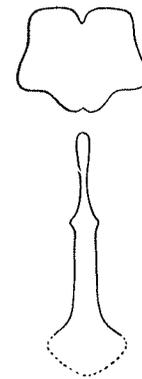


Fig. 4 — *Gliricola calcaratus*, placas externaes.

Macho (fig. 2). Comprimento: — 0.94 mm.

Differe ligeiramente da femea na forma do abdomen, mais accentuadamente oval, e no numero e disposição das longas cerdas marginaes ali exist-

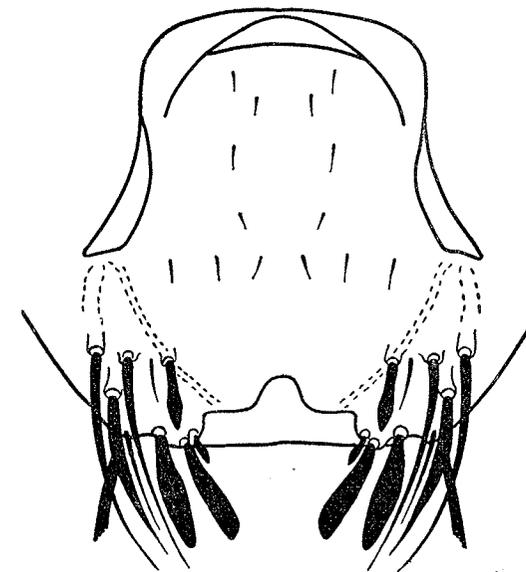


Fig. 5 — *Gliricola calcaratus*, genitalia da femea.

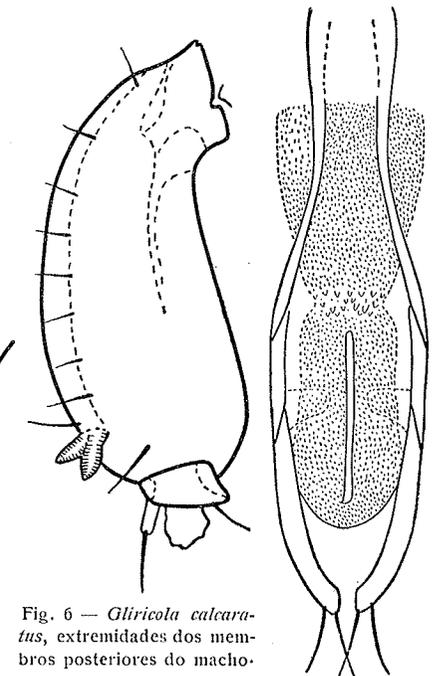


Fig. 6 — *Gliricola calcaratus*, extremidades dos membros posteriores do macho.

Fig. 7 — *Gliricola calcaratus*, genitalia do macho.

tentes. O principal caracter sexual secundario se encontra, entretanto, nas extremidades distaes das tibias medianas e posteriores, que apresentam uma curiosa formação, inteiramente chitinizada e bifurcada, como representamos na fig. 6.

Genitalia (fig. 7) com grande placa basal, de margens espessadas, mais larga na metade posterior e com parameros longos, delgados, encurvados para dentro e com dois espinhos, finos, compridos e flexiveis como se fossem pellos, nas extremidades distaes. A articulação dos parameros com os ramos terminaes da placa basal é difficil de ser encontrada, de modo que aquellas peças parecem simples prolongamentos destes ramos. A vesicula-penis é grande, inteiramente revestida de pequenos espinhos; apenas, em meio de seu comprimento se encontram alguns espinhos maiores. Penis longo e fino, pouco pigmentado.

HOSPEDADOR TYP0: — *Proechimys oris* Thos., do Rio Acará, Pará, Brasil.

TYP0: — Lamina 2037, com um macho.

ALLOTYP0: — Lamina 2038, com uma fema.

PARATYPOS: — Laminas 2039-2040 com dois machos, 2041-2045 com cinco femeas e 2046-2047 com duas formas immaturas, de nossa colleção.

NOTA: — O aparelho copulador e as singulares formações chitinizadas das tibias do macho, bem como a região genital da fema, permitem distinguir, com a maior facilidade, a especie que acabamos de descrever das demais do mesmo genero. Cumpre-nos informar, aos adeptos do genero *Paraglyricola* de Ewing, que o novo parasito ahi poderia ser incluido, em vista da ausencia de dentes nas projecções lateraes da hypopharynge.

***Trichodectes mephitidis* (Packard).**

- 1872 — *Goniodes mephitidis*, Packard, Sixth Annual Report of U. S. Geol. Survey, pag. 732, fig. 60.
 1874 — *Goniodes mephitidis*, Packard, The American Naturalist, vol. 8, pags. 219, fig. 64.
 1878 — *Goniodes mephitidis*, Gurlt, Arch. für Naturgeschichte, vol. 44, pag. 163.
 1896 — *Goniodes mephitidis*, Osborn, Bul. 5, n. s., Div. of Entomology, U. S. Dept. of Agriculture, pags. 231.
 1896 — *Trichodectes mephitidis*, Osborn, Bul. 5, n. s., Div. of Entomology, U. S. Dept. of Agriculture, pags. 242-243, fig. 150.
 1896 — *Trichodectes retusus*, Osborn, Bul. 5, n. s., Div. of Entomology, U. S. Dept. of Agriculture, pag. 237 (*nec* Nitzsch).
 1900 — *Goniodes mephitidis*, Kellogg, Proc. of the U. S. National Museum, vol. 22, pag. 67.

- 1900 — *Trichodectes mephitidis*, Kellogg, Proc. of the U. S. National Museum, vol. 22, pag. 68.
 1903 — *Trichodectes mephitidis*, Morse, The American Naturalist, vol. 37, pags. 620-621, figs.
 1908 — *Goniodes mephitidis*, Kellogg, Genera Insectorum, fasc. 66, Mallophaga, pag. 49.
 1908 — *Trichodectes mephitidis*, Kellogg, Genera Insectorum, fasc. 66, Mallophaga, pag. 7.
 1912 — *Trichodectes mephitidis*, Paine, Entomological News, vol. 23, pag. 437.
 ✓ 1912 — *Trichodectes minutus*, Paine, Entomological News, vol. 23, pags. 439-440, pl. 20, figs. 4, 4a, 4b, 4c.
 1913 — *Trichodectes mephitidis*, Stobbe, Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde, pag. 370.
 1914 — *Trichodectes nephitidis* (sic'), Kellogg, The American Naturalist, vol. 48, pag. 269.
 1915 — *Trichodectes mephitidis*, Kellogg & Ferris, The Anoplura and Mallophaga of North American Mammals, pags. 60-61, pl. 8, figs. 2, 4, 5.
 1916 — *Trichodectes mephitidis*, Harrison, Parasitology, vol. 9, pag. 71.
 1917 — *Trichodectes monticulus*, Mc Gregor, Annals of the Entomological Society of America, vol. 10, pag. 171-172, pl. 16, figs. 1, 2, 4, 6.
 1929 — *Neotrichodectes mephitidis*, Ewing, Manual of External Parasites, pag. 194.
 1936 — *Neotrichodectes mephitidis*, Ewing, The Journal of Parasitology, vol. 22, pag. 243.

HOSPEDADOR TYP0: — *Mephitis mephitica*.

HOSPEDADORES OUTROS: —

De accôrdo com diversos autores e com a synonymia acima adoptada, devem ser considerados portadores desta especie os seguintes mustelideos norte-americanos: *Mephitis macrura*, *Mephitis occidentalis*, *Spilogale interrupta*, *Spilogale phenax*, *Putorius noveboracensis*, e *Putorius xanthogenes*.

Segundo Neumann, o *Trichodectes mephitidis* seria, ainda, encontrado em *Galictis quiqui* e em *Helictis emeretti*, mas como demonstramos em publicação anterior, houve evidente erro de determinação do parasito do primeiro destes hospedadores, hoje descripto com o nome de *Trichodectes galictidis*. É provavel que o unico exemplar colhido em *Helictis emeretti*, mustelideo de Borneo, pertença a uma nova especie ou, no caso de ser realmente de *Trichodectes mephitidis*, resultasse de contaminação accidental. Considerando, porém, o erro commettido na determinação duma forma adulta, não achamos provavel que a identificação dum individuo joven tenha sido correctea.

Em 1912, Paine assignalou esta especie num mustelideo (skunk) boliviano, mas de accôrdo com Kellogg & Ferris o parasito em questào pertencia a uma nova especie — *Trichodectes interrupto-fasciatus*.

ESPECIMENS EXAMINADOS:

Exemplares de ambos os sexos, colhidos em *Mephitis occidentalis* (Inverness, California, Estados-Unidos), em *Mephitis* sp. (Ravalli Co., Montana, Estados-Unidos) e em *Putorius paraensis* (Pará, Brasil).

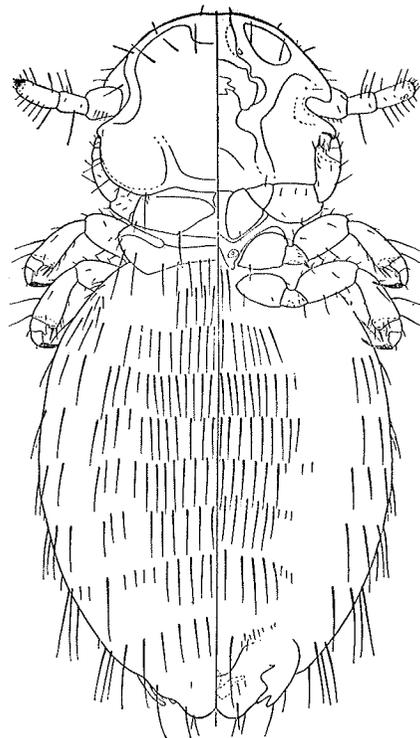


Fig. 8 — *Trichodectes mephitidis*, fema.

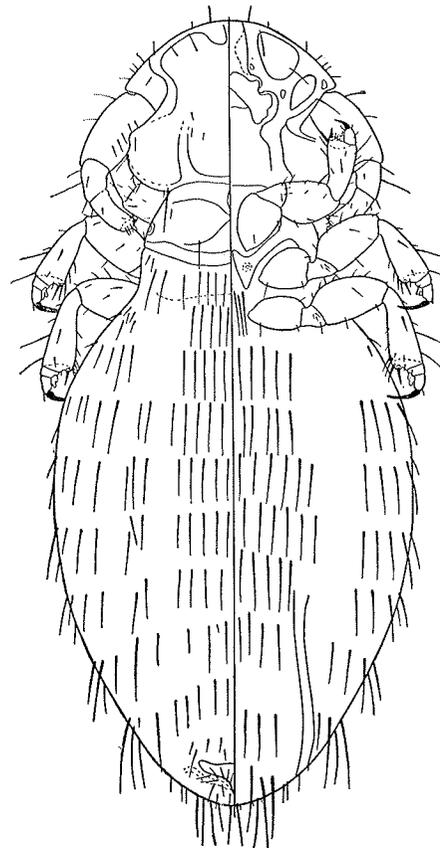


Fig. 9 — *Trichodectes mephitidis*, macho.

DESCRIPÇÃO: —Femea (fig. 8). Comprimento: — 1,34 mm.

Cabeça (fig. 10) larga, bem mais larga do que longa, com a margem anterior, na qual se encontra ligeira reentrancia na linha mediana, e as temporaes arredondadas; bordo occipital quasi recto. A face superior apresenta diversas faixas de tegumento espessado ao longo das margens da cabeça, sendo

mais escuras a do bordo anterior e do posterior. A primeira se alarga consideravelmente na linha mediana e a segunda se bifurca nas extremidades lateraes, dando um ramo que segue pela margem temporal e outro que toma a direcção do ponto de implantação das antenas. Na face inferior as zonas de maior chitinisação se distribuem como foi representado na fig. 10. Pellos em pequeno numero; alguns em ambas as faces e outros pela periphria. Temporas ligeiramente projectadas para traz.

Antenas formadas por tres segmentos, sendo o primeiro mais grosso e o ultimo mais longo que os demais, e implantadas em meio do comprimento da cabeça.

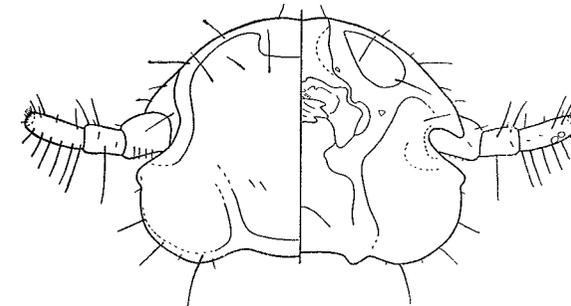


Fig. 10 — *Trichodectes mephitidis*, cabeça da fema.

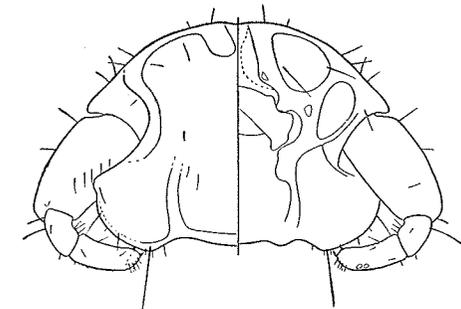


Fig. 11 — *Trichodectes mephitidis*, cabeça do macho.

Olhos pequenos.

Thorax muito curto e ligeiramente mais estreito que a cabeça. Prothorax quadrangular, mais longo e menos largo que o segmento thoracico posterior, tendo na face tergal duas cerdas grandes junto á margem posterior. Metathorax com as extremidades lateraes salientes e bordo posterior concavo e guarnecido por pellos longos. Na face inferior do thorax, deve-se notar, apenas, um grupo de pellos entre os quadris dos membros do ultimo par, logo após a formação chitinosa encontrada entre os dos medianos.

Membros sem particularidade de interesse; os anteriores mais curtos que os outros.

Abdomen muito largo, oval, inteiramente desprovido de placas pigmentadas nos tergitos, esternitos e pleuritos e com uma fila regular de cerdas em cada segmento typico. Na face superior os pellos são mais numerosos e formam filas mais longas, do que resulta serem mais largas, na face inferior, as zonas desprovidas de pellos existentes entre as extremidades das referidas filas e as que se encontram nos pleuritos.

Estigmas respiratorios abdominaes ausentes¹.

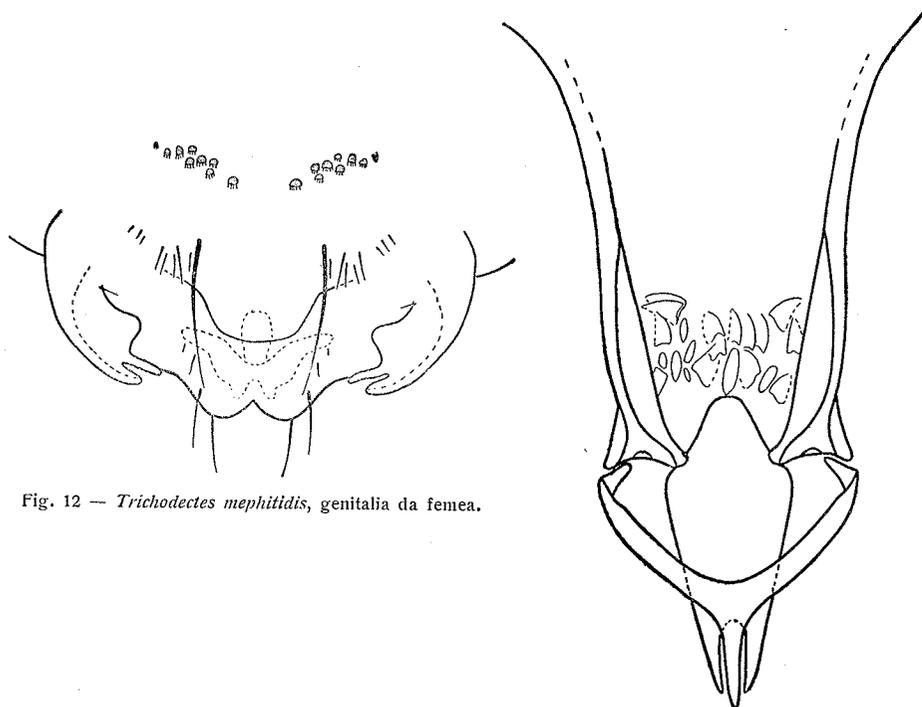


Fig. 12 — *Trichodectes mephitidis*, genitalia da fema.

Fig. 13 — *Trichodectes mephitidis*, genitalia do macho.

Genitalia (fig. 12) formada de gonopodos privados de pellos, com pequeno lobulo no bordo interno e com a extremidade distal fendida. Não nos é possível, entretanto, assegurar com absoluta certeza esta ultima particularidade, em vista da difficuldade em observar tão delicada estrutura. Deve-se, ainda, notar duas grandes cerdas na região genital, entre os gonopodos.

Macho (fig. 9). Comprimento:— 1.47 mm.

Differe da fema, principalmente, pela forma recurvada e pelo tamanho das antenas, como se pode verificar pela comparação das figs. 10 e 11,

¹ Em preparado favoravel, nos foi possível vêr duas grandes tracheas paralelas as margens do abdomen, das quaes partiam ramos curtos para os pontos habitualmente occupados pelos estigmas. Acreditamos que estes ramos estejam em comunicação com o meio exterior e que a supposta inexistencia de estigmas resulte da ausencia dos respectivos bulbos. Se assim for, o mesmo deverá succeder nas demais especies do genero, consideradas, por imperfeição de technica, privadas de estigmas respiratorios abdominaes.

desenhadas na mesma escala. No macho o primeiro articulo é consideravelmente maior que os outros, tendo de comprimento quasi metade do comprimento total das antenas e de largura o dobro do diametro dos demais segmentos.

Ha ainda, pequena differença de forma no thorax e no abdomen, mais accentuadamente oval. No terço posterior da face inferior deste ultimo se encontram duas faixas escuras, limitando a placa genital.

Genitalia (fig. 13) formada de placa basal larga, de margens convergentes e fortemente chitinizadas, pseudo-penis em Y e d'uma peça mediana, com a extremidade distal bifurcada. Em meio do comprimento da vesicula-penis, cujas paredes são revestidas de pequenos espinhos, ha uma serie de espinhos grandes envolvendo este órgão.

NOTA: — O *Trichodectes mephitidis* foi descripto por Packard, que o considerou como parasito de ave casualmente encontrado n'um mamifero e o classificou, erradamente, no genero *Goniodes*. De modo inexplicavel, diversos autores aceitaram, por longos annos, esta supposição, apesar da figura publicada por Packard demonstrar claramente que se tratava, na realidade, duma especie do genero *Trichodectes*.

Em 1896, Osborn, ao tratar do *Goniodes mephitidis*, admite a mesma possibilidade: «It seems quite unlikely that a *Goniodes* should occur on a mammal except as a straggler, and I should incline to believe that the species is one of the forms occurring on the gallinaceous birds, and has possibly migrated to the skunk from its normal host when the latter was devoured»; paginas além, descreve, como nova especie, um *Trichodectes* encontrado no mesmo hospedador. Desta data em diante, *Goniodes mephitidis* Packard e *Trichodectes mephitidis* Osborn passaram a figurar nos catalogos da ordem Mallophaga como especies distinctas até que, em 1916, Harrison as identificou.

Alguns especialistas (Kellogg, Ferris e Harrison) consideram *Trichodectes minutus* synonymo de *Trichodectes mephitidis* e baseados no estudo de material abundante colhido em mustelideos da America do Norte e na propria descripção da primeira destas especies. Em publicação recente (1936) Ewing affirma que o parasito encontrado commumente nas doninhas da região occidental dos Estados-Unidos, differe de *Trichodectes mephitidis* e que, nestas condições a especie de Paine, descripta de material colleccionado em Illinois, deve ser considerada valida. Entretanto, os caracteres differenciaes que assignala são de todo insignificantes e não nos parecem de ordem especifica, motivo pelo qual mantemos aqui o criterio que vinha sendo adoptado.

É possível, senão provavel, que duas outras especies — *Trichodectes castoris* e *Trichodectes thoracicus* — sejam tambem identicas á aqui estudada.

Osborn foi induzido a descrever a primeira pelo facto de tel-a encontrado no castor; elle proprio o confessa: « This species simulates both *geomydis* and *mephitidis*, and were it not for the wide separation of the beaver and skunk I might be tempted to consider them the same ». Não é provavel, porém, que o castor seja normalmente parasitado por um trichodectideo, não mais encontrado por pesquisador algum, embora o exame de parasitos colhidos neste hospedador seja frequente. Assim, o material de Osborn deve ter se originado de contaminação, como acredita Ewing. Após exame de tres exemplares do lote typo, este autor conclue que *Trichodectes castoris* é extremamente proximo de *Trichodectes mephitidis* e *Trichodectes minutus*, dos quaes difere por caracteres que não nos parecem ter o menor valor especifico.

O *Trichodectes thoracicus* foi tambem descripto por Osborn. Em 1896 este autor identificou os exemplares colhidos em *Bassaris astuta*, procyonideo da California, ao *Trichodectes mephitidis* e em 1902 os descreveu como de nova especie. Os desenhos publicados, principalmente os que se devem a Morse, e a natureza do hospedador nos faziam crêr na diversidade das especies, sobretudo em vista da chaetotaxia abdominal. Ultimamente, Ewing, que teve a oportunidade de examinar sete cotypes, affirma ser a especie muito proxima de *Trichodectes minutus*, da qual se distinguiria: « In having a deeper anterior median notch, shorter setae in the dorsal row on the first antennal segment of the male, and a much smaller, posterior, marginal, temporal seta which is definitely dorsal in position ». Estas differenças nos parecem de importancia infima e não julgamos acertado adoptal-as como caracteres differenciaes especificos, porque tanto a profundidade do sulco clypeal como o comprimento das cerdas variam entre limites amplos.

Nossa tendencia em considerar identicos todos os parasitos acima referidos resulta, apenas, do facto de não nos parecer possivel distinguil-os, de modo preciso, pelo exame dos caracteres morphologicos que apresentam, de accôrdo com a technica habitualmente usada em estudos desta natureza. Não significa, porém, que não admittamos a probabilidade de serem, de futuro e com auxilio de outros meios, nitidamente individualisadas varias especies nos hospedadores aqui assignalados.

Usamos, para obter os desenhos publicados neste trabalho, dos exemplares colhidos em *Mephitis occidentalis*. Os especimens brasileiros apresentam ligeira diminuição do numero de cerdas, principalmente das que se encontram junto ás margens abdominaes; os de Montana são consideravelmente menores que os da California.

As femeas de *Trichodectes mephitidis* se distinguem facilmente das de *Trichodectes pallidus*, parasito habitual do coati; os machos, entre-

tanto, muito se assemelham. A distincção, porém, pode ser feita com segurança pela verificação da presença dos grandes espinhos chitinosos da vesicula-penis de *Trichodectes mephitidis*, dispostos em circulo em meio do comprimento deste orgão e que não se encontram na especie peculiar ao coati.

Trichodectes lutrae n. sp.

DESCRIPÇÃO: — Femea (fig. 14). Comprimento: — 1.00 mm.

Forma geral da cabeça (fig. 16) quasi circular, sua largura maxima excedendo apenas ao maior comprimento. Os bordos temporaes, bem como o anterior, são formados por uma curva de grande raio; o occipital é recto e ligeiramente saliente. Fossas de implantação das antenas pequenas e pouco profundas, situadas na metade anterior da cabeça. Na face superior ha, de cada lado, tres cerdas dispostas em fila longitudinal ao longo da borda interna da faixa pigmentada existente na porção posterior da cabeça; em sua porção anterior se encontram, sómente, dois pequenos pellos na região mediana e dois outros junto as fossas antennaes. Na inferior ha, tambem, dois pellos curtos nas proximidades do ponto de implantação das antenas e quatro nas duas areas de tegumento delgado, situadas junto ao bordo anterior. Outras cerdas se encontram, ainda, nas margens temporaes, principalmente na porção posterior destas. As zonas de espessamento do tegumento formam, na superficie tergal, faixas escuras ao longo dos bordos temporaes, do occipital e do anterior, sendo que a deste ultimo, a maior, se apresenta fortemente dilatada nas extremidades lateraes e ligeiramente mais larga na região mediana. Temporas não salientes.

Antenas curtas e grossas, formadas de tres articulos quasi do mesmo diametro, sendo o segundo mais curto que os outros.

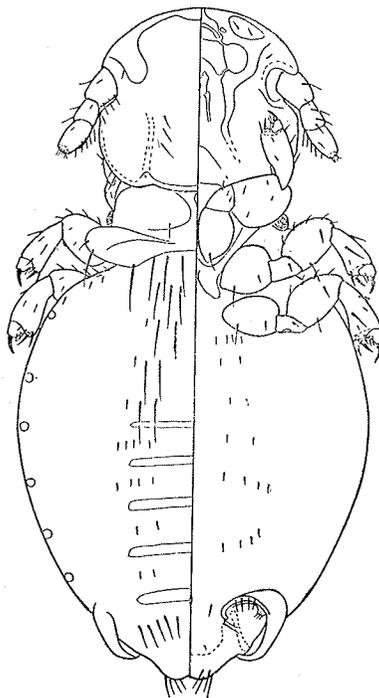
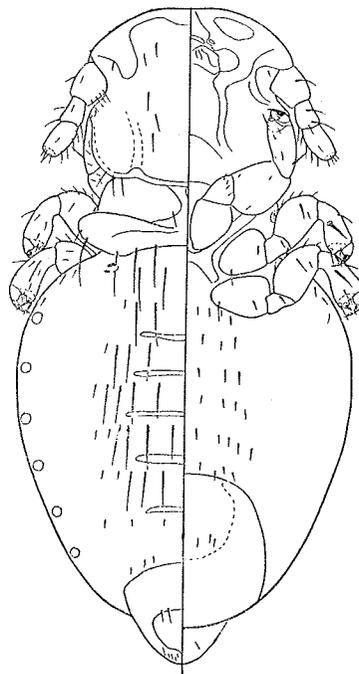
Olhos pequenos.

Thorax muito mais curto que a cabeça, tendo de comprimento cerca de metade do comprimento desta. Prothorax subrectangular, com dois pequenos pellos na face superior e um par de grandes estigmas respiratorios. Metathorax ligeiramente mais largo que a cabeça, com as extremidades lateraes, onde ha um pello pequeno e outro longo, fortemente salientes e bordo posterior concavo, com oito cerdas longas. Na face inferior nada de particular a ser referido.

Membros pequenos e fortes, sobretudo os do primeiro par, nos quaes os femures se apresentam particularmente desenvolvidos. Nos outros deve-se notar as cerdas robustas que se encontram na face anterior dos femures e tibias.

Abdomen oval, com a extremidade posterior fina e com dois lobulos guarnecidos de pellos curtos. Na face superior ha cinco placas pigmentadas, delgadas e transversalmente dispostas nos segmentos da metade posterior do abdomen; na inferior só se nota ligeira pigmentação na região genital, onde

o tegumento se apresenta escamoso. O abdomen tem, na face tergal, quatro filas transversaes de cerdas longas nos segmentos anteriores; a primeira, continua e formada de seis elementos, se estende no terço médio do segmento correspondente; as outras, constituídas somente de quatro cerdas, são interrompidas na região mediana, de modo a se apresentarem reunidas em dois pares, separados por espaços que augmentam de deante para traz. Além destas, dez outras cerdas, longas tambem, se estendem em fila regular, curva, no ultimo segmento. Deve-se notar, ainda na mesma face do abdomen, pequenos pellos, curtos e fortes, dispostos tambem em filas transversaes, que se encontram em quasi todos os segmentos, embora, mais numerosos nos segmentos medianos e nos posteriores. Na face inferior ha unicamente destes pequenos pellos a que acabamos de nos referir, implantados como se acha representado na fig. 14.

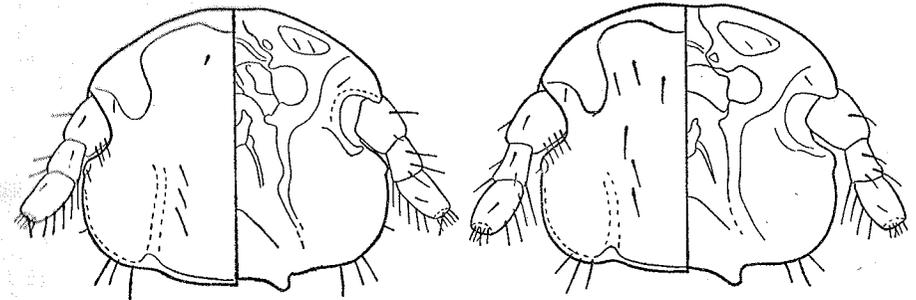
Fig. 14 — *Trichodectes lutrae*, fema.Fig. 15 — *Trichodectes lutrae*, macho.

Seis grandes estigmas respiratorios, junto ás margens abdominaes.

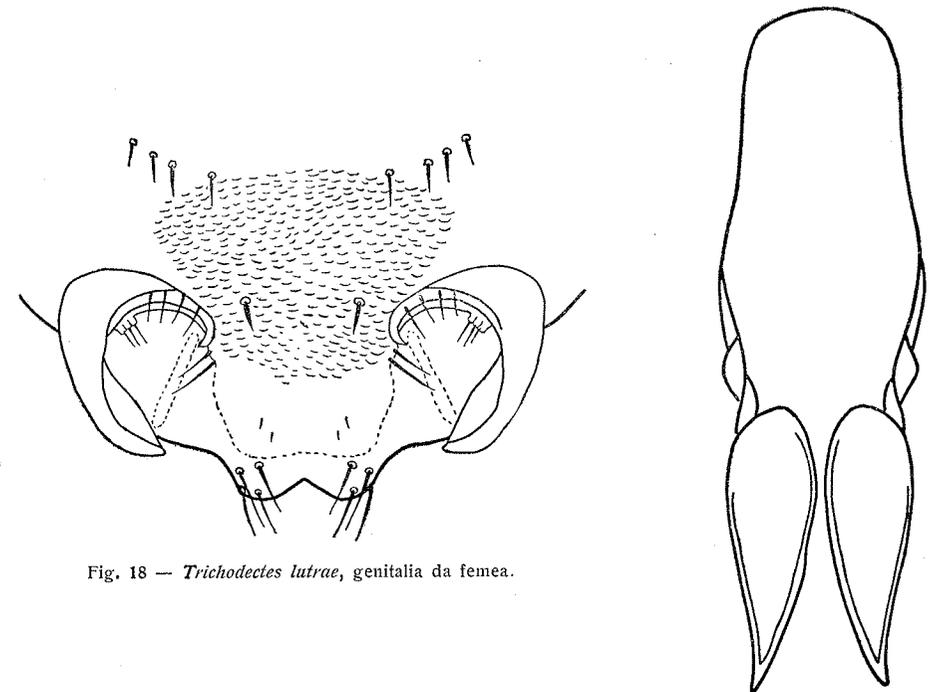
Genitalia (fig. 18) dum typo bastante commum aos parasitos dos carnivoros, formada de gonopodos grandes e encurvados, tendo na região anterior do bordo interno alguns pellos, cujo numero e modo de implantação, juntamente com outros pequenos detalhes encontrados na região, a tornam bastante caracteristica da especie.

Macho (fig. 15). Comprimento:— 0,98 mm.

Muito semelhante á fema, principalmente na forma da cabeça (fig.

Fig. 16 — *Trichodectes lutrae*, cabeça da fema.Fig. 17 — *Trichodectes lutrae*, cabeça do macho.

17), onde não se encontra o dimorphismo sexual tão commum nas especies do genero, resultante do grande desenvolvimento das antenas, usadas para fixação da fema durante a copula. É de crêr que na especie aqui descripta não sejam ellas empregadas para tal fim, por serem do mesmo typo e apresentarem somente ligeiro augmento, quasi imperceptivel, do primeiro articulo.

Fig. 18 — *Trichodectes lutrae*, genitalia da fema.Fig. 19 — *Trichodectes lutrae*, genitalia do macho.

O abdomen é mais oval e tem o ultimo segmento em ponta voltada para cima, onde se pode vêr o grande orificio de sahida do aparelho copulador. Na face superior, as placas pigmentadas transversaes são tambem em

numero de cinco; encontram-se, porém, nos segmentos medianos e não nos da metade posterior do abdomen, como succede na femea. Na face inferior ha uma grande placa genital, fortemente pigmentada, tendo, entretanto, uma zona circular mais clara na porção anterior.

Além das diferenças acima referidas, nota-se maior numero de cerdas longas na face superior do abdomen, implantadas em quasi todos os segmentos typicos, e de pequenos pellos fortes na face inferior.

Genitalia (fig. 19) formada de placa basal grande, de parameros fortes, com a porção proximal larga e a distal em ponta fina, e de vesicula-penis revestida unicamente de pequenos espinhos.

HOSPEDADOR TYPO: — *Lutra paranensis*.

TYPO: — Lamina 1964 com uma femea.

ALLOTYPUS: — Lamina 1965 com um macho.

PARATYPOS: — Laminas 1966-1971 com seis femeas e 1972-1977 com seis machos. Formas jovens não montadas, conservadas em alcool no frasco n.º 165.

NOTA: — A especie acima descripta foi encontrada em duas lontras (*Lutra paranensis*) capturadas nos arredores da cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil, e n'uma ariranha (*Lutra brasiliensis*) proveniente de Oriximiná, localidade situada á margem esquerda do Rio Trombetas, proximo a sua confluencia com o Amazonas e pertencente ao mesmo Estado.

O novo parasito muito se assemelha á dois outros peculiares á hospedadores do mesmo genero, isto é, ao *Trichodectes exilis* da lontra europeia (*Lutra vulgaris*) e ao *Trichodectes matschiei* duma lontra africana (*Lutra matschiei*). Alguns caracteres, entretanto, permittem, distinguil-os.

A diferenciação entre *Trichodectes lutrae* e *Trichodectes exilis* é facil de ser feita. A primeira destas especies possui cinco placas fortemente pigmentadas, nos individuos adultos, dispostas transversalmente na face superior do abdomen que não se encontram na segunda. A chaetotaxia é sensivelmente diferente: em *Trichodectes exilis* faltam os pellos da face superior da porção posterior da cabeça, as cerdas longas dispostas em fila no bordo posterior do metathorax e os pequenos pellos dos tergitos da segunda metade do abdomen, presentes em *Trichodectes lutrae*; as cerdas longas dos tergitos anteriores são mais raras, um terço apenas do numero sempre verificado na nossa especie. Os principaes caracteres differenciaes, porém, se acham nas genitalias das femeas, que, embora do mesmo typo, são nitidamente distinctas.

As diferenças acima mencionadas são as que se evidenciam na comparação das femeas do nosso material com alguns exemplares do

mesmo sexo de *Trichodectes exilis*, pertencentes a nossa colleção e colhidos em lontra de Stocksfield-on-Tyne, Northumberland, Inglaterra. Deixamos de nos referir as provavelmente existentes entre machos por desconhecer o de *Trichodectes exilis*. Desta especie, conhecida ha mais de um seculo, não se encontram dados sufficientes na litteratura; os melhores e mais recentes datam de 1880 e se acham na conhecida obra de Plagel, onde o macho é apenas representado por seu contorno.

O *Trichodectes matschiei*, que parece ter sido encontrado exclusivamente por Stobbe, é conhecido sómente por sua descripção original, onde apenas a femea foi estudada. Além disto, a ausencia total de desenhos e a carencia de dados relativos a genitalia dos individuos deste sexo, tornam a referida descripção deficiente em virtude das maiores necessidades actuaes. Não obstante, ahí se encontram elementos para distinguir a especie da que agora descrevemos.

A chaetotaxia abdominal é, sobretudo, bem diversa: em *Trichodectes matschiei* não se encontram cerdas nos tergitos anteriores em tão grande numero e faltam as que se dispõem em fila regular no ultimo segmento de *Trichodectes lutrae*. Ha, ainda, a considerar a ausencia de pequenos pellos fortes a partir do terceiro segmento, quer na face dorsal quer na ventral. A especie africana possui mais uma placa pigmentada no abdomen.

É de suppor que um conhecimento mais perfeito da femea e um estudo do macho de *Trichodectes matschiei* revelem maiores diferenças entre as especies.

