

# Notas para o estudo da ordem Mallophaga \*

por

Fabio Leoni Werneck

(Com 13 figuras no texto)

## **Gyropus nematophallus** n. sp.

### DESCRIÇÃO

*Femea* (fig. 1). Comprimento: — 1.81 mm.

Cabeça (fig. 3) ligeiramente mais larga do que longa, tendo, em ambas as faces, numerosas cerdas compridas. Na face superior, as seis maiores se acham dispostas em fila ao longo do bordo occipital; na inferior, formam dois grupos de tres cerdas, situados a meia distancia da linha mediana e dos angulos temporaes: As reentrancias das margens lateraes, encontradas ao nivel dos palpos ou correspondentes aos seios antennaes, são pouco accentuadas. Temporas salientes e angulosas. Palpos maxillares grandes, situados junto as margens da cabeça, que ultrapassam sensivelmente. Antennas normaes.

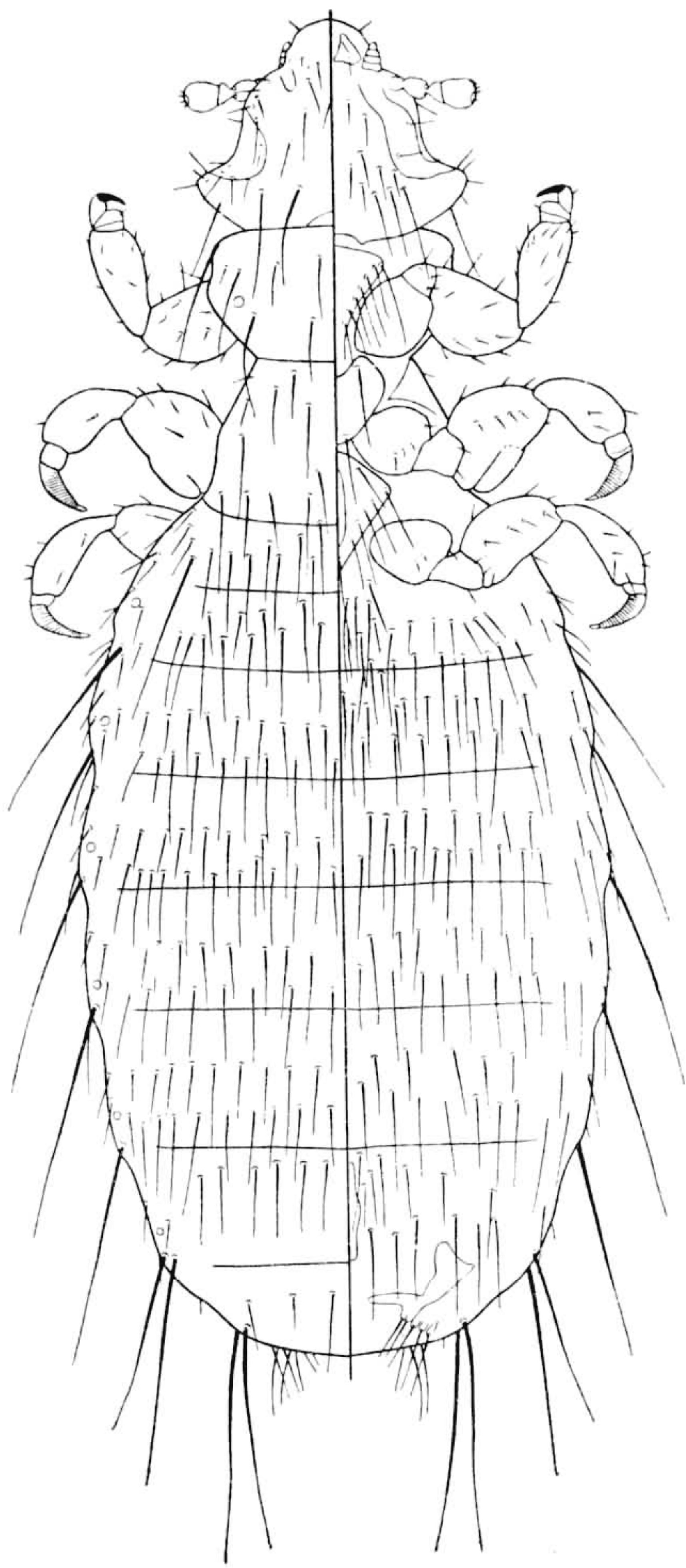
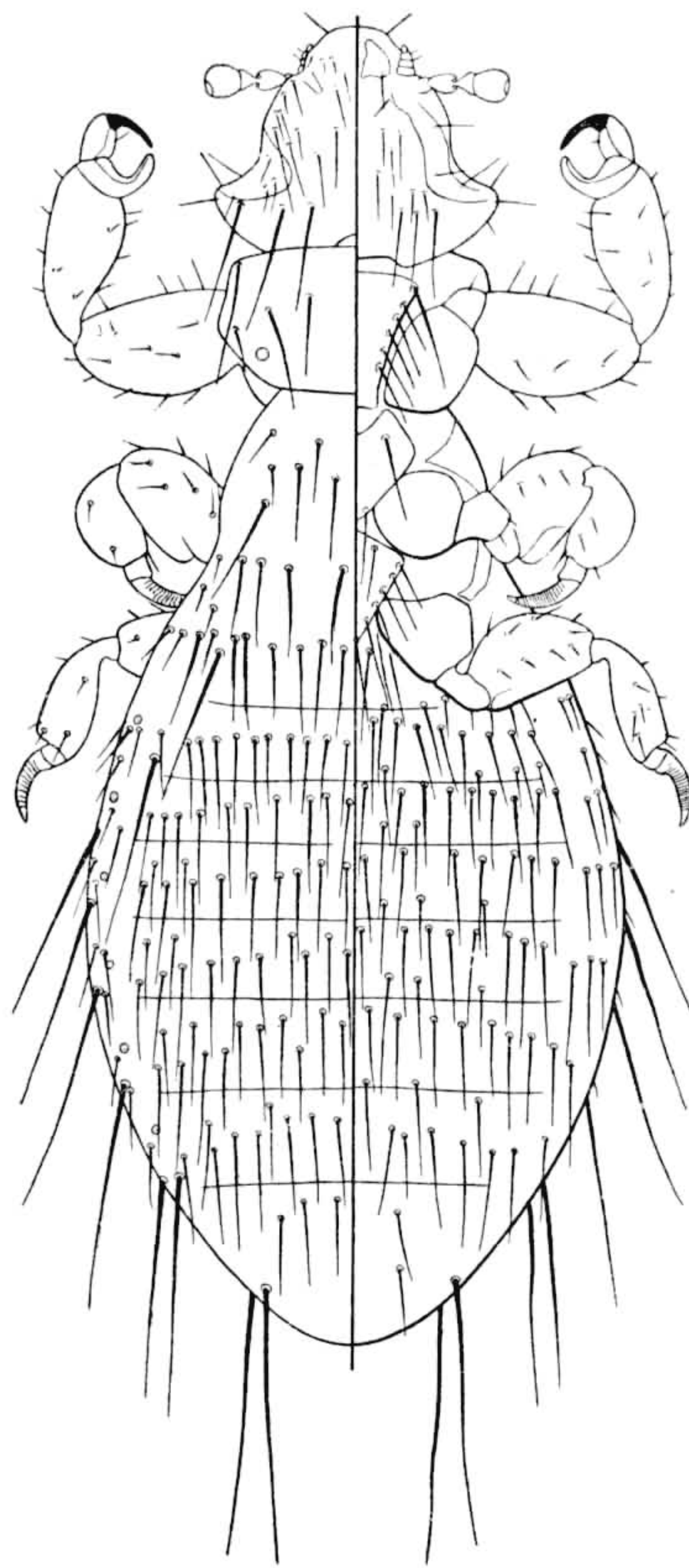
Thorax mais comprido que a cabeça e quasi tão largo quanto esta. Prothorax grande, muito largo, em fórmula de escudo, com os angulos lateraes fortemente salientes. Meso e metathorax reunidos num conjuncto trapeziforme. Na face superior do thorax encontram-se muitas cerdas grandes, dispostas um tanto irregularmente. Na inferior ha tres placas esternaes (fig. 4) correspondentes aos tres segmentos thoracicos. A primeira, larga na porção anterior e estreita na posterior, tem, de cada lado, seis cerdas que guarnecem seus bordos convergentes. A segunda, fortemente chitinizada e escura, é de fórmula inteiramente propria e apresenta quatro cerdas, duas anteriores e duas posteriores. Na ultima, de contorno menos nitido, subrhombica, encontra-se uma grande cerda no angulo posterior e seis outras nos bordos lateraes.

Os membros do primeiro par são de typo normal, approximadamente do mesmo tamanho que os demais, nada apresentando de particular a ser registrado. Os dos pares posteriores, ambos inteiramente modificados e adaptados a apprehensão dos pellos do hospedador entre os femures e tibias, são quasi identicos, sendo os do ultimo par, em rigor, mais finos que os dos pares medianos e não possuindo, principalmente, um tenaculo femural tão desenvolvido.

---

\* Recebido para publicação a 29 de Junho de 1935.



Fig. 1 — *Gyropus nematophallus*, femea.Fig. 2 — *Gyropus nematophallus*, macho.

Abdomen alongado e com as margens lateraes ligeiramente onduladas, onde se encontram numerosas cerdas de grande comprimento. Em cada segmento abdominal typico ha, quer na face tergal como na esternal, duas filias formadas por um grande numero de cerdas longas. Junto as bordas do abdomen, encontram-se seis pares de estigmas respiratorias.

Genitalia (fig. 5) formada de gonopodos rudimentares ou vestigiaes, com algumas cerdas, relativamente curtas, em suas margens.

*Macho* (fig. 2). Comprimento: — 1.55 mm.

Quasi igual a femea, differindo desta somente pela fórma oval do abdomen e pelo maior desenvolvimento dos membros anteriores, nos quaes o primeiro segmento tarsal apresenta grande saliencia, opposta a unha como um pollegar.



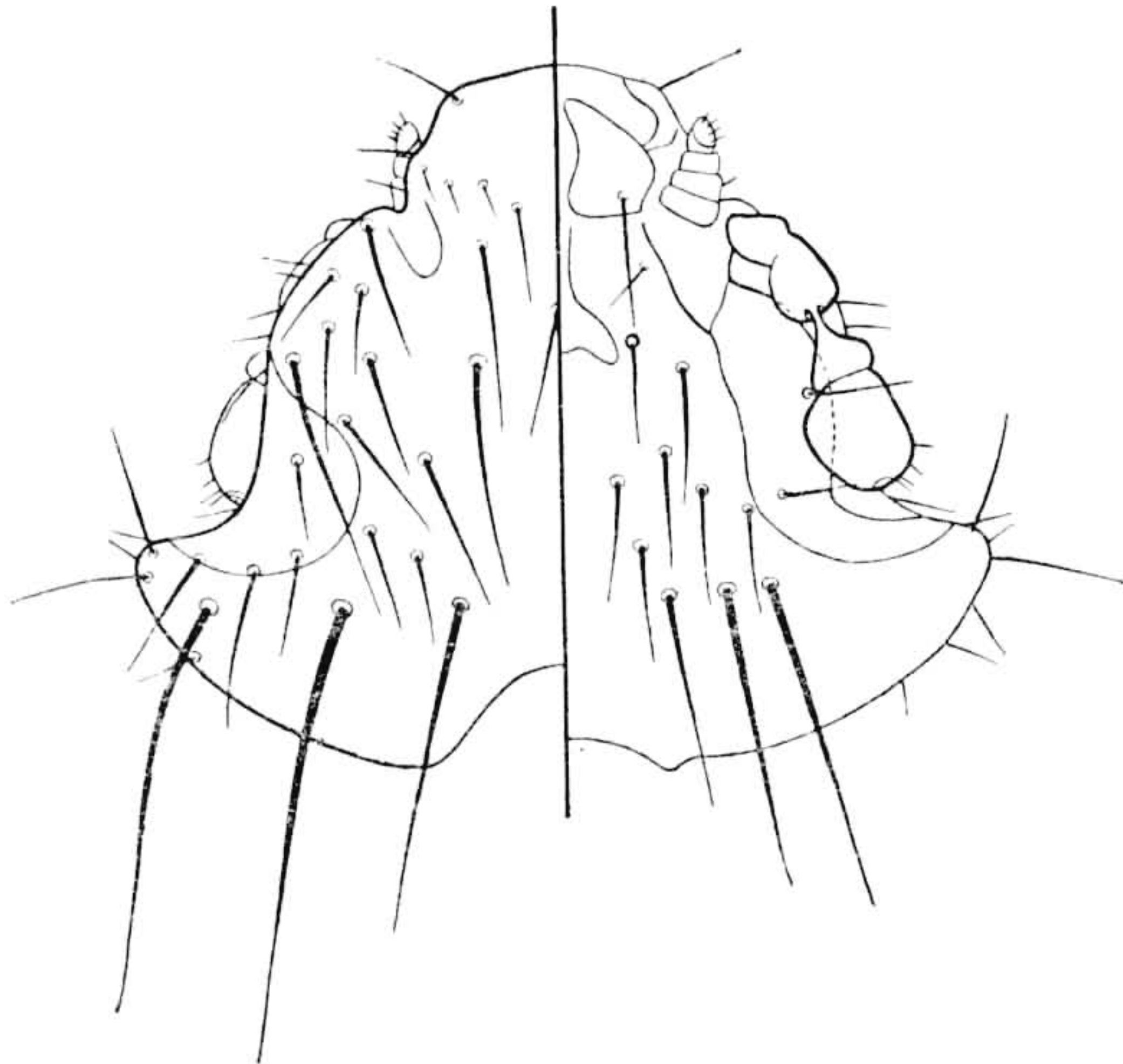


Fig. 3 — *Gyropus nematophallus*, cabeça da fema.

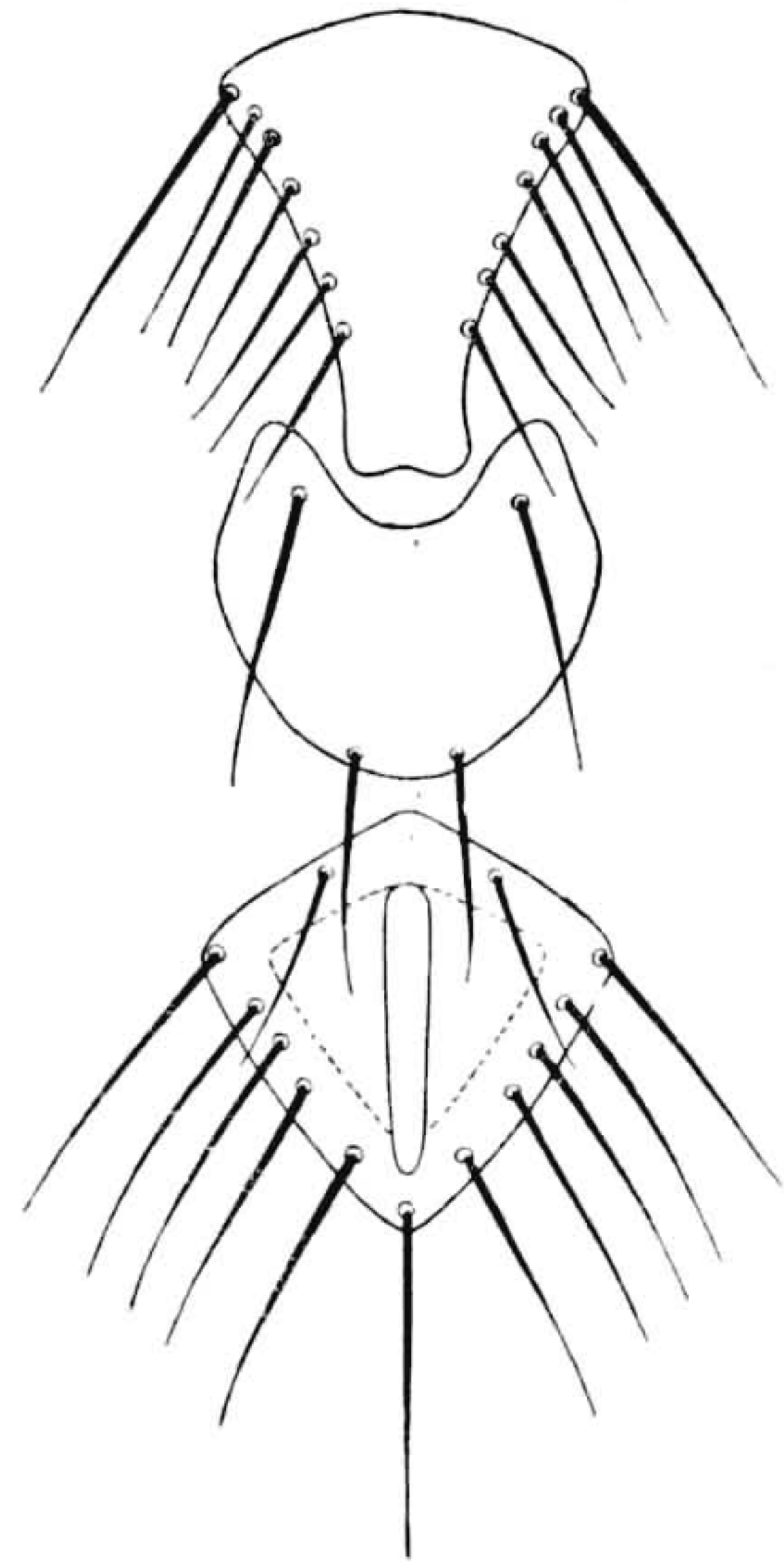


Fig. 4 — *Gyropus nematophallus*, placas esternas.

Genitalia (figs. 6 e 7) — Placa basal larga, com dois ramos terminaes compridos. Parameros longos e delgados, com as margens internas fortemente espessadas e tendo, nas extremidades distaes, uma formação delicada em fórmula de cerda. Pseudopenis com dois grandes ramos fortemente divergentes. Penis fino, porém consideravelmente longo, tendo de comprimento dois terços do

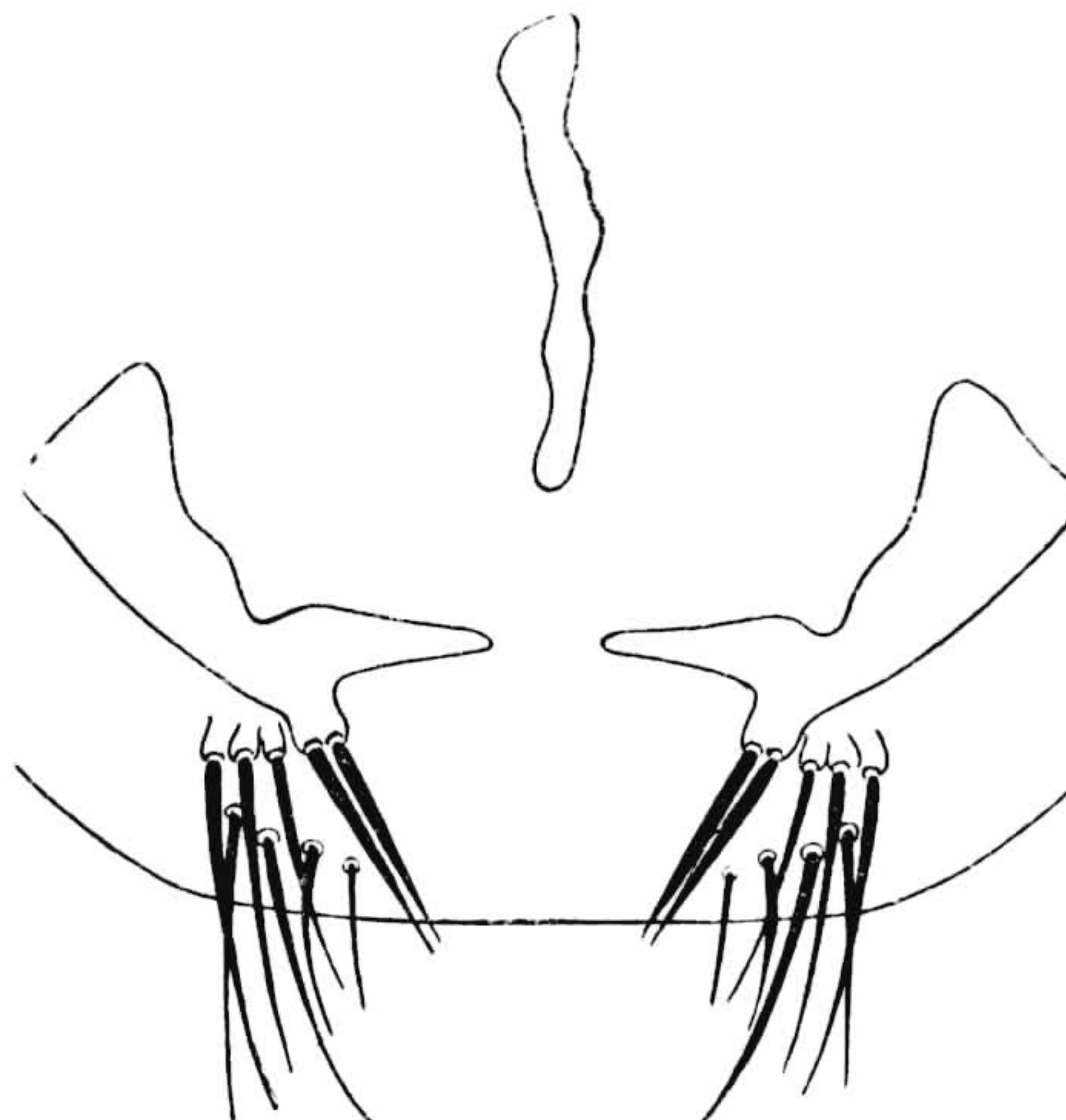


Fig. 5 — *Gyropus nematophallus*, genitalia da fema.



comprimento total da genitalia. Outras peças, de interpretação mais difficil, existem ainda, contribuindo para tornar a genitalia absolutamente caracteristica da especie.

Para maior clareza do que acabamos de descrever, representamos a genitalia em dois desenhos, sendo o da fig. 6 de seu aspecto ventral e o outro (fig. 7) do aspecto que apresenta quando visto de cima. A fig. 8 nos mostra o penis, desenhado na mesma escala que as demais figuras referentes a genitalia.

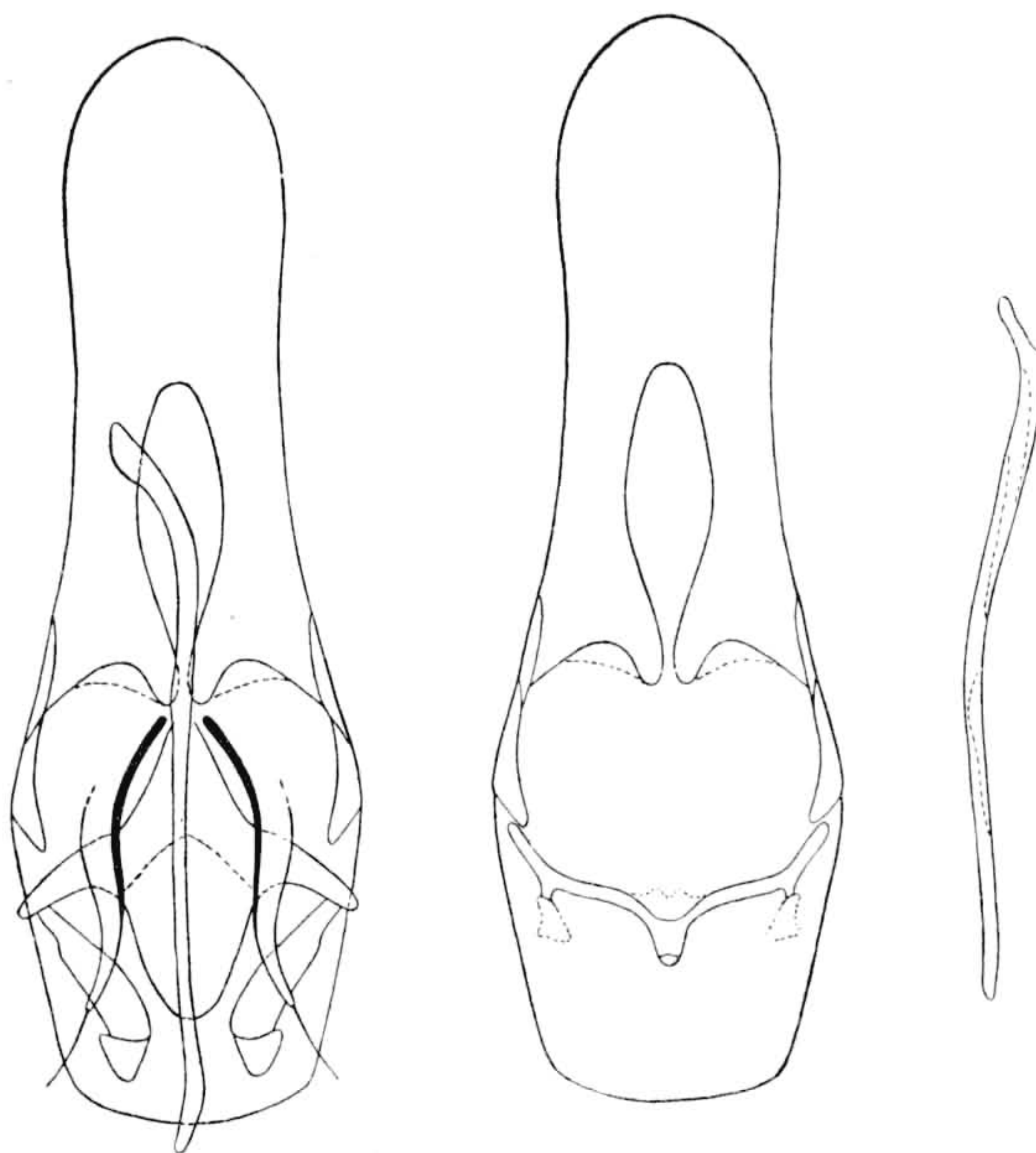


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 6 — *Gyropus nematophallus*, genitalia, v. ventral.

Fig. 7 — *Gyropus nematophallus*, genitalia, v. dorsal.

Fig. 8 — *Gyropus nematophallus*, penis.

HOSPEDADOR TYPO: — *Ctenomys luteolus* Thos.

TYPO: — Lamina 1383 com um macho.

ALLOTIPO: — Lamina 1381 com uma femea.

PARATYPOS: — Laminas 1382 e 1384 com um macho e cinco formas jovens.

Todo o lote typo pertence a nossa collecção.

NOTA: —

Os exemplares de que nos servimos para descrever a nova especie foram encontrados numa pelle de *Ctenomys luteolus* pertencente ao Museu Nacional do Rio de Janeiro. O hospedador foi capturado em Abra

Pampa, Provincia de Jujuy, Republica Argentina, e determinado por O. Thomas, do Museu Britannico.

*Gyropus nematophallus* pertence ao grupo de especies do genero *Gyropus* em que os membros posteriores são mais delgados que os do segundo par, embora com os mesmos caracteristicos anatomicos principaes, e dellas se distingue pelo penis, longo e fino, que possui.

Devemos dizer que, das especies proximas, desconhecemos apenas *Gyropus gracilipes*, cujo penis não se acha descripto. Apesar da certeza de que um orgão de taes dimensões não poderia ser esquecido na descrição duma genitalia, caso existisse, resolvemos para evitar duvidas futuras, consultar Ewing, a quem enviamos exemplares de ambos os sexos. O resultado do exame feito, muito gentilmente, por este autor nos foi communicado nos seguintes termos:

«N. 1381 e 1382 constitute new species, nearest my *Gyropus gracilipes*. *G. gracilipes* is more slender, and in the male there is no rod-like penis as in your male specimen. The posterior pair of legs is stouter in your species than in *G. gracilipes*.

### **Trimenopon chinchillae n. sp.**

#### DESCRIPÇÃO

*Femea* (fig. 9). Comprimento:— 1.11 mm.

Cabeça (fig. 10) subtriangular, com a margem posterior quasi recta e as lateraes ligeiramente onduladas, reentrantes ao nivel dos palpos maxillares e seios antennaes. Temporas arredondadas e salientes, tendo cada uma pequeno espinho voltado para traz e junto a borda occipital. Em ambas as faces, assim como nas margens lateraes da cabeça, se encontram numerosos pellos, dos quaes os maiores se alinham ao longo da margem occipital, formando uma fila de seis na face superior e uma de quatro na inferior.

Palpos maxillares longos e delgados. Antennas normaes.

Thorax pouco mais longo e mais largo que a cabeça, aparentemente formado de dois unicos segmentos, devido a pequena superficie da face superior do mesothorax. Prothorax largo e curto, com as margens lateraes fortemente salientes. Metathorax subtrapezoidal, tendo o bordo anterior menor que o posterior.

Nas duas faces do thorax ha grande numero de pellos. Na superior são elles encontrados no pro e metathorax, sendo este ultimo provido dum maior numero que o primeiro. As cerdas mais longas, em qualquer dos segmentos, se implantam, de preferencia, junto as margens posteriores dos mesmos. Os pellos da face inferior guarnecem as tres placas esternaes que ahi se encontram, e que correspondem aos diversos segmentos thoracicos, occupando os maiores as extremidades lateraes das referidas placas.



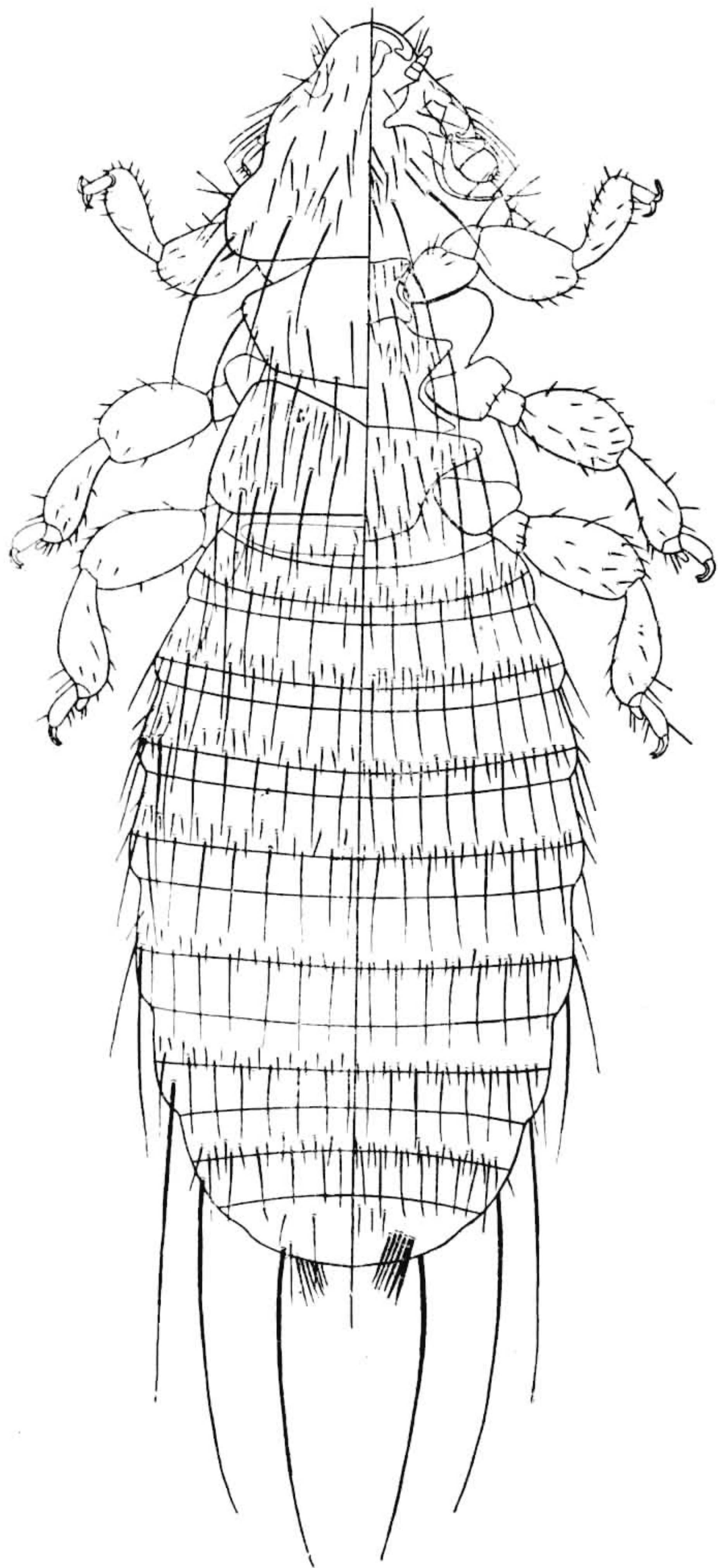


Fig. 9. — *Trimenopon chinchillae*, fema.



Fig. 10 — *Trimenopon chinchillae*, cabeça da fema.

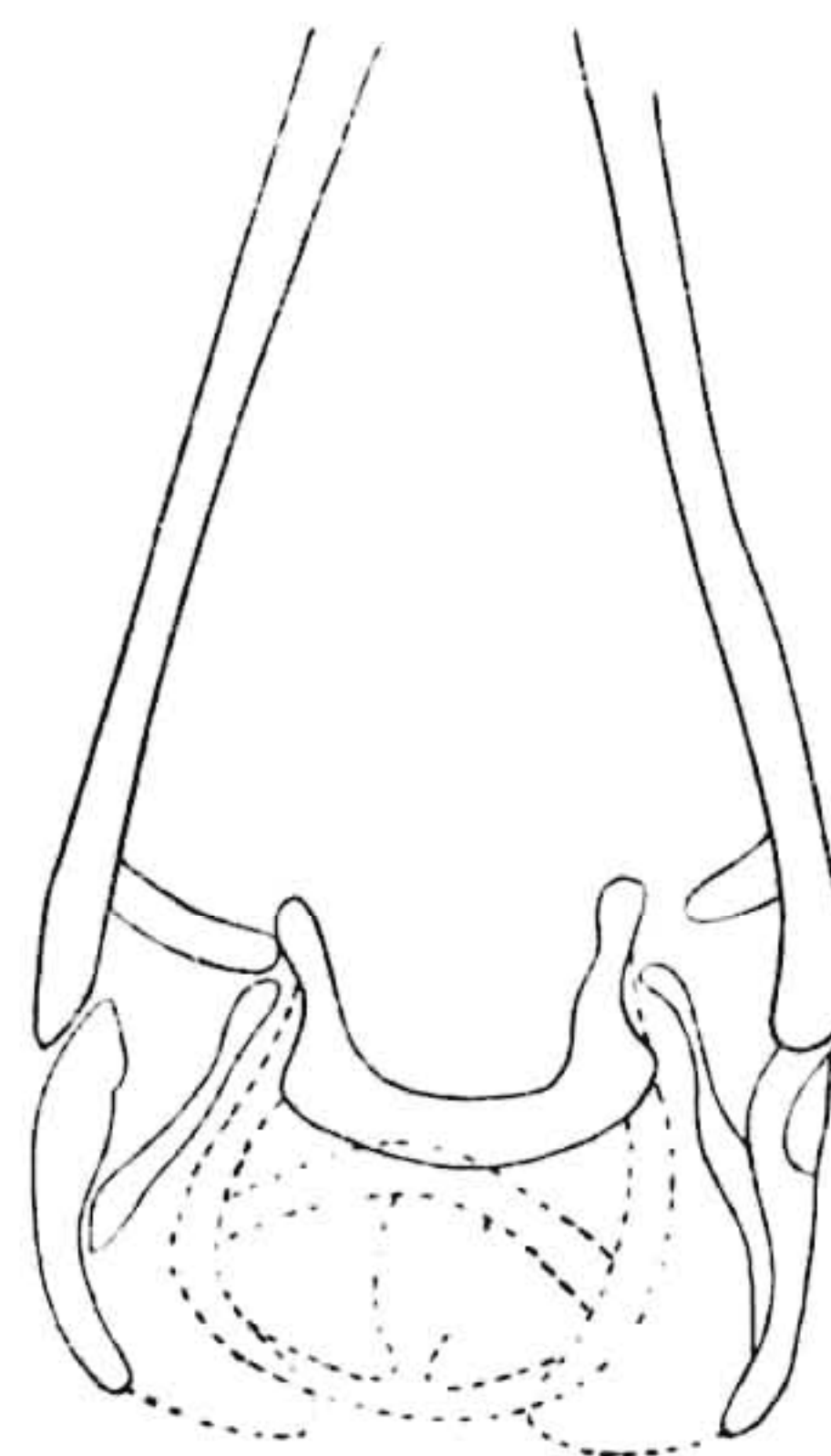


Fig. 11 — *Trimenopon chinchillae*, genitalia do macho.

Membros thoracicos subiguales, com quadris triangulares, femures fortes, guarnecidos de pequenos pellos, e tibias dilatadas nas extremidades distaes. Os dois tarsos são sensivelmente diferentes, sendo o primeiro curto e grosso e o segundo longo e fino.

Abdomen alongado com as margens lateraes quasi parallelas e com uma faixa transversal ligeiramente pigmentada em cada segmento typico. Nos segmentos anteriores ha placas pleuraes, mal delimitadas e pouco visiveis. Ambas as faces abdominaes, tanto a superior como a inferior, apresentam numerosas cerdas que se distribuem de modo regular, formando em cada segmento duas filas: uma anterior de pellos pequenos e outra posterior de cerdas maiores. Alén! destas ha, ainda, duas cerdas de grande comprimento, uma em cada



extremidade lateral dos segmentos abdominaes, que se tornam gradativamente maiores a medida que se approximam da extremidade posterior do abdomen.

Genitalia (figs. 11 e 13) formada de gonopodos guarnecidos de cerca de oito cerdas, fortes como espinhos, implantadas com intervallos insignificantes.

*Macho*: Comprimento: --- 1.16 mm.

Sem caracter sexual secundario proprio.

A genitalia é difficil de ser estudada, devido a estruturas delicadas e complexas que apresenta. Representamos seu aspecto geral na fig. 11, onde desenhamos em linhas pontilhadas as estruturas que não nos foi possivel observar de maneira satisfactoria.

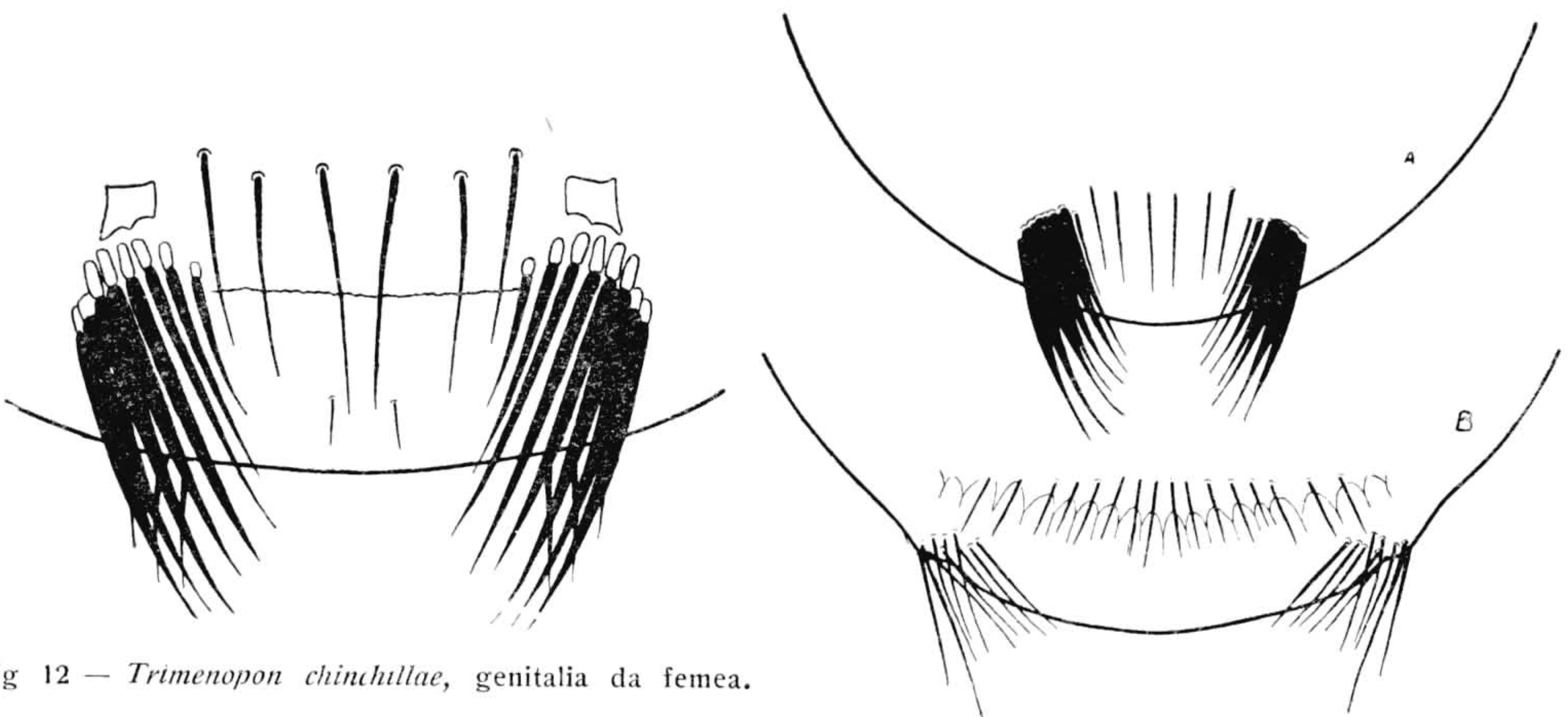


Fig 12 — *Trimenopon chinchillae*, genitalia da femea.

Fig. 13 — A - *Trimenopon chinchillae* ; B - *Trimenopon mazzai*, genitalia das femeas desenhadas na mesma escala.

HOSPEDADOR TYPO: — *Eriomys chinchilla* Licht.

TYPO: — Lamina 1620, com uma femea.

ALLOTIPO: — Lamina 1621, com um macho.

PARATIPO: — Laminas 1622 e 1623 com duas femeas. Todo o lote typo pertence a nossa colleção.

NOTA: —

Encontramos a especie acima em material colhido por Dr. Salvador Mazza em *Eriomys chinchilla* Licht., caçada na região da Cordilheira dos Andes fronteira a Abra Pampa (Prov. de Jujuy, Rep. Argentina) e que continha tambem alguns specimens de *Trimenopon mazzai*, especie que descrevemos em 1933 de hospedador identico, capturado na mesma localidade. Num e noutro caso a determinação do hospedador nos foi communicada por Dr. Mazza.

As razões que nos levam a descrever a nova especie no genero *Trimenopon* são as mesmas que expusemos ao descrever *T. mazzai*. Como naquella epoca julgamos conveniente a fusão dos generos *Trimenopon* e



*Philandesia*, embora de futuro a necessidade de separal-os novamente talvez se justifique pelo accrescimo possivel do numero de especies. Se isto se der, o genero *Philandesia* poderá ser restabelecido e nelle deverão ser incluídos *T. townsendi*, *T. foxi*, *T. mazzai* e *T. chinchillae*. *T. jenningsi* permanecerá sempre no genero *Trimenopon*, como especie typo. Presentemente não nos parece pratico manter os dois generos, para evitar constantes modificações provaveis nas respectivas diagnoses.

As duas especies parasitas da chinchilla se distinguem facilmente pelas genitalias das femeas. A fig. 13 foi feita com o fim especial de demonstrar as principaes differenças existentes nesta região, pela comparação de desenhos feitos na mesma escala. Em *T. chinchillae* os gonopodos se encontram proximos da linha mediana e não fazem saliencia nas margens lateraes do abdomen, as cerdas que os guarnecem são consideravelmente mais fortes, o numero de pellos, entre elles dispostos em fila, é menor e não se verifica a existencia do curioso desenho que ha no tegumento de *T. mazzai* e que lembra os dentes duma serra.

A fórma da cabeça é, tambem, differente nas duas especies, pois que as margens lateraes desta são reentrantes, ao nivel dos seios antenaes, na especie que agora descrevemos. Neste particular *T. chinchillae* se colloca entre *T. mazzai* e *T. townsendi*.

Outras differenças, de menor importancia, existem. Notamos, sómente, a ausencia dum espinho que se encontra na face inferior da cabeça de *T. mazzai*, junto a extremidade posterior dos seios antennaes.

Não conhecemos *T. foxi*, mas de sua descripção original podemos colher dados que permitem estabelecer a distincção entre esta especie e *T. chinchillae*. Destes devemos citar:

- 1º) — A fila de cerdas longas que se encontra junto ao bordo occipital é formada por oito cerdas em *T. foxi* e por seis em *T. chinchillae*.
- 2º) — Ausencia em *T. chinchillae* do processo largo, truncado, com duas cerdas longas, descripto no segundo segmento antennal de *T. foxi*.
- 3º) — Ausencia em *T. chinchillae* de espinhos no prothorax.
- 4º) — Comprimento do penultimo segmento abdominal do macho que, em *T. chinchillae*, não é duas vezes maior que os outros e sim do mesmo comprimento.
- 5º) — Ausencia na genitalia do macho de *T. chinchillae* de qualquer estructura em fórma de espinho.
- 6º) — Differença sensível de tamanho, pois que *T. foxi* é duas vezes maior que *T. chinchillae*.



Além das diferenças morfológicas que acabamos de citar, devemos considerar a diversidade de hospedadores e de distribuição geographica dos mesmos.

*T. jenningsi* e *T. townsendi* são de tal modo distintos da nova especie que nos dispensamos dum estudo comparativo.

---