

## A RESPEITO DE ALGUNS MALÓFAGOS DE MAMÍFEROS<sup>1</sup>

FABIO LEONI WERNECK

Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, D.F.

(Com 9 figuras no texto)

Adiante, e nos próximos trabalhos que pretendemos publicar sob o mesmo título, nos ocupamos com a descrição de algumas espécies até então desconhecidas, com questões importantes de nomenclatura e com qualquer outro assunto relativo aos malófagos de mamíferos surgido no decorrer de nossos estudos sobre estes parasitos. Cumpre dizer que, a partir de 1954, fomos grandemente facilitados em nossa tarefa pelo Conselho Nacional de Pesquisas, que nos proporcionou a coleta de material em regiões interessantes da África e o exame das coleções existentes no Museu Britânico. E consignar aqui nosso profundo reconhecimento à referida instituição.

### *Felicola rohani* sp. n.

(Figs. 1-5)

*Hospedador tipo*: *Herpestes griseus* (Geoffroy), de Rose Hill, Ilha Maurício.

*Espécimes examinados*: Os do lote tipo, constituído pelo macho tipo, a fêmea alótipo, quatro fêmeas, dois machos e dois jovens parátipos, por nós colecionados em janeiro de 1954, na localidade acima referida.

Examinamos, ainda, mais duas fêmeas e um macho, provenientes de um segundo exemplar do mesmo hospedador, caçado na mesma ocasião e local da Ilha Maurício.

*Descrição*: Fêmea (fig. 1). Comprimento: 1.19 mm.

Cabeça pouco mais larga do que longa e de contôno nitidamente pentagonal, sendo a região anterior às antenas limitada por dois bordos retos divergentes e a pós-antenal por duas margens laterais e uma posterior; praticamente

<sup>1</sup> Recebido para publicação a 3 de novembro de 1955.

Trabalho executado com auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

retas, também. Esta última é constituída, no 1/3 médio, pelo bordo occipital e, nas extremidades laterais, pela segunda metade das margens temporais, que, ao nível do referido bordo, formam um ângulo de cerca de 90°. Na face dorsal, o espessamento e a pigmentação do tegumento é relativamente fraca e ocupa pequena área, ao contrário do que sucede na face ventral, junto às margens ântero-laterais da cabeça.

Antenas tendo de comprimento quase metade da maior largura da cabeça. Formadas de três artículos, dos quais o primeiro é o mais grosso e o terceiro o mais longo. Primeiro e segundo aproximadamente do mesmo comprimento.

Tórax duas vezes mais largo do que comprido, com o protórax mais estreito e curto que o metatórax. Mesotórax apenas visível na face superior, mas ocupando grande área da face inferior. Quase sem pêlos.

Membros normais, sem particularidades de interesse, além dos dois espinhos fortes implantados nas extremidades distais da tíbias, opostas às unhas dos membros medianos e posteriores.

Abdômen oval, grande, com margens levemente onduladas, sobretudo nos segmentos que precedem o terceiro par de estigmas respiratórios, onde as pleuras são fortemente esclerosadas. Sete manchas transversais pigmentadas, nos tergitos abdominais típicos e na extremidade caudal. Esternitos inteiramente destituídos de pigmentação, salvo na região genital. Quase todos os anéis abdominais com uma única fila de pequenos pelos, junto a borda posterior. Três pares de estigmas respiratórios no abdômen.

Região genital (fig. 3). Gonapófises longas, com um lóbulo voltado para baixo e para dentro e guarnecido de cerca de três cerdas. Na região mediana se encontra grande expansão de tegumento, de margens irregularmente denteadas. E, de cada lado, uma mancha subretangular, junto ao lóbulo da respectiva gonapófise, de grande importância na identificação da espécie.

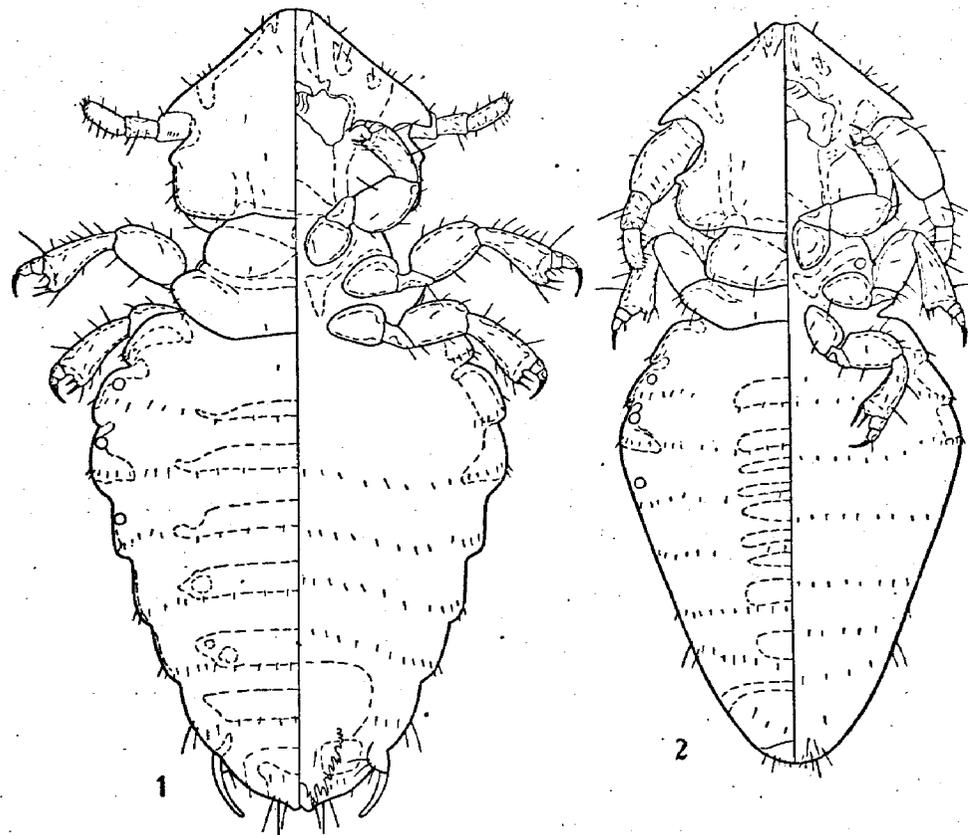
Macho (fig. 2). Comprimento: 1.12 mm.

Difere da fêmea na forma da cabeça, onde os seios de implantação das antenas são consideravelmente maiores, em detrimento da área da região pré-antenal.

Antenas grossas e fortes, quase tão longas quanto as margens ântero-laterais da cabeça. Primeiro segmento com metade do comprimento total da respectiva antena. Segundo e terceiro aproximadamente do mesmo comprimento e diâmetro; portanto, sensivelmente menores que o primeiro.

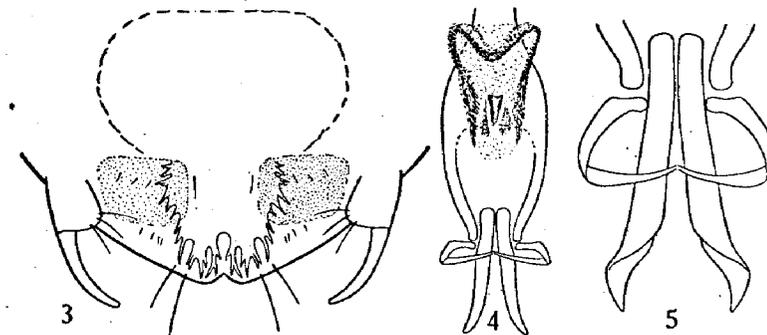
Abdômen mais oval e com maior número de placas terçais: nove, ao todo. Cumpre assinalar, ainda, a existência de delgada faixa transversal pigmentada nas proximidades da abertura genital, percorrendo o correspondente tergito de margem a margem.

Aparêlho copulador (fig. 4) com placa basal larga e curta e dois longos ramos terminais que delimitam um espaço oval. Parâmeros delgados, flexíveis,



*Felicola rohani* sp. n. — Fig. 1: Fêmea; fig. 2: macho.

reunidos para formar um anel, mais ou menos fechado (figs. 4 e 5). Endômeros da forma representada na fig. 4, porém freqüentemente com as extremidades torcidas como se acha representado na fig. 5.



*Felicola rohani* sp. n. — Fig. 3: Região genital da fêmea; fig. 4: aparelho copulador do macho; fig. 5: aparelho copulador macho, com a deformação dos endômeros comumente encontrada.

Na vesícula pênis há uma placa pigmentada, mediana e fixa, tendo ao lado duas outras de menor importância. Além disto, os espinhos maiores, do imenso número dos que recobrem toda sua superfície, se arrumam de modo mui especial e característico, como tentamos reproduzir na fig. 4. Todavia esta última particularidade pode desaparecer nos espécimes montados, após remoção das partes moles.

*Nota:* A nova espécie muito se parece à *Felicola inaequalis* (Piaget) e *Felicola zeylonicus* Bedford. Seu aparelho copulador macho, a aproxima também de *Parafelicola viverriculae* (Stobbe).

Da primeira, *Felicola rohani* se distingue, com toda facilidade, por possuir mais uma mancha transversal na face superior do abdômen do macho, situada no tergito correspondente ao segundo par de estigmas respiratórios abdominais.

Da segunda, distingue-se pela ausência das manchas escuras em forma de L, situadas na região genital da fêmea; e pela presença de duas outras retangulares, existentes ao nível do lóbulo interno das gonapófises.

Evidentemente, além destes dois, há outros caracteres diferenciais. Mas são todos menos nítidos.

*Felicola rohani* se encontra nos mangustos hoje abundantes na Ilha Maurício, importados que foram da Índia, em 1900, para destruição dos ratos prejudiciais aos canaviais da Colônia. Segundo ELLERMAN & MORRISON-SCOTT, o verdadeiro nome do hospedador seria *Herpestes edwardsi edwardsi* (Geoffroy). Os exemplares onde encontramos o novo parasito foram caçados pelo Dr. P. MAX ROHAN, a quem dedicamos a espécie em reconhecimento deste e de muitos outros favores recebidos durante nossa permanência na Ilha Maurício, nos primeiros meses de 1954.

#### *Bovicola aspilopyga* sp. n.

1950 — *Bovicola ocellatus*, Werneck, Os malófagos de mamíferos, 2:84-87

Há cerca de um ano, examinamos no Museu Britânico seis fêmeas da coleção PIAGET, que atualmente formam todo o lote tipo da variedade *ocellata* de *Trichodectes parumpilosus*. A partir de 1916, tal variedade vem sendo tratada como espécie, que, de acordo com a preferência dos autores, tem sido incluída nos gêneros *Trichodectes*, *Bovicola*, *Werneckiella* ou *Damalinia*. No entanto, após o aludido exame somos obrigados a adotar modificação radical na nomenclatura que, a todos, parecia tão bem estabelecida; isto porque *ocellatus* ou *ocellata*, a nosso ver, nada mais é que simples sinônimo de *equi*.

Sem dúvida a zebra possui um malófago próprio, a que chamamos *ocellatus* em 1950 e que agora em diante, por força das circunstâncias, chamaremos *aspilopyga*. Mas não foi este o que PIAGET teve em mãos. Basta dizer que todos os exemplares do lote tipo da variedade *ocellata* apresentam, nitidamente, as

manchas transversais existentes ao nível do ângulo ântero-interno das gonapófises de *equi*. É sabido que PIAGET trabalhava, quase exclusivamente, com material colhido no jardim zoológico de Rotterdam, onde a zebra que lhe forneceu os exemplares em questão ter-se-ia contaminado com parasitos de cavalo.

#### *Bovicola neglectus* Kéler

Em 1880, PIAGET anunciou a possível ocorrência de *Trichodectes sphaerocephalus* (= *Bovicola ovis*) em *Ovis ornata* (= *Ammotragus levi*), baseado em material colhido num exemplar deste hospedador existente no jardim zoológico de Rotterdam.

Durante nossa recente visita ao Museu Britânico, tivemos oportunidade de examinar o material em questão e de verificar que PIAGET o determinou mal, pois que os parasitos realmente pertencem a espécie de KÉLER: *Bovicola neglectus*.

#### *Bovicola sedecimdecembrii* Eichler

Tendo Dr. W. EICHLER, espontânea e mui gentilmente, nos enviado um "syntype" da espécie acima, nos achamos no dever de dizer alguma coisa sobre o exemplar em questão. Trata-se de uma fêmea, como constava da lamina original, mas de uma fêmea ainda recoberta da pele da última forma jovem. Nestas condições, sua cabeça difere inteiramente da representada no desenho de Dr. EICHLER e, evidentemente também, da da fêmea adulta de *Bovicola bovis*. Mas coincide, não só na forma da cabeça como nas menores minúcias, com *Bovicola bovis* se desta tomarmos um exemplar no último estágio larval.

Devemos lembrar ainda, nesta oportunidade, que as antenas das formas jovens de *Bovicola bovis*, são mais curtas e grossas que as da fêmea.

Infelizmente, de nosso exame nada podemos concluir a respeito de *Bovicola sedecimdecembrii* como espécie válida, pois que apenas verificamos mais uma semelhança com *Bovicola bovis*.

#### A VERDADEIRA FÊMEA DE *EUTRICHOPHILUS LOBATUS* EWING

Em 1950, na 2.<sup>a</sup> parte de "Os Malófagos de Mamíferos", págs. 54-56, expusemos as razões que nos faziam suspeitar da possibilidade de ter EWING descrito macho e fêmea de espécies distintas como se ambos fossem de *Eutrichophilus lobatus*. Agora, graças a valioso material colecionado pelo Dr. E. G. VOGELSANG, do Instituto de Febre Aftosa da Venezuela, e gentilmente posto a nossa disposição, nos é dado confirmar a suspeita então formulada. Isto porque, excluídas as formas imaturas, o referido material, colhido em *Coendou* sp. de Maracay, Est. de Aragua, Venezuela, é constituído por 22 machos incontestavelmente de *lobatus* e por 35 fêmeas absolutamente diferentes de sua suposta

fêmea. Acresce termos encontrado, no lote em questão, três pares em cópula (fig. 6), o que confirma o fato, por si evidente, de todos seus componentes pertencerem a uma única espécie.

Presentemente, sabemos ser de *Eutrichophilus lobatus* a fêmea colhida por FERRIS juntamente com os exemplares estudados por EWING, à qual nos referimos no trabalho acima citado. Tal fêmea se encontra em nosso poder e acabamos de a comparar com as remetidas pelo Dr. VOGELSANG.

Nestas condições, nos parece razoável admitir que a fêmea até hoje tida como de *lobatus* na realidade seja a de *Eutrichophilus comitans* Werneck.

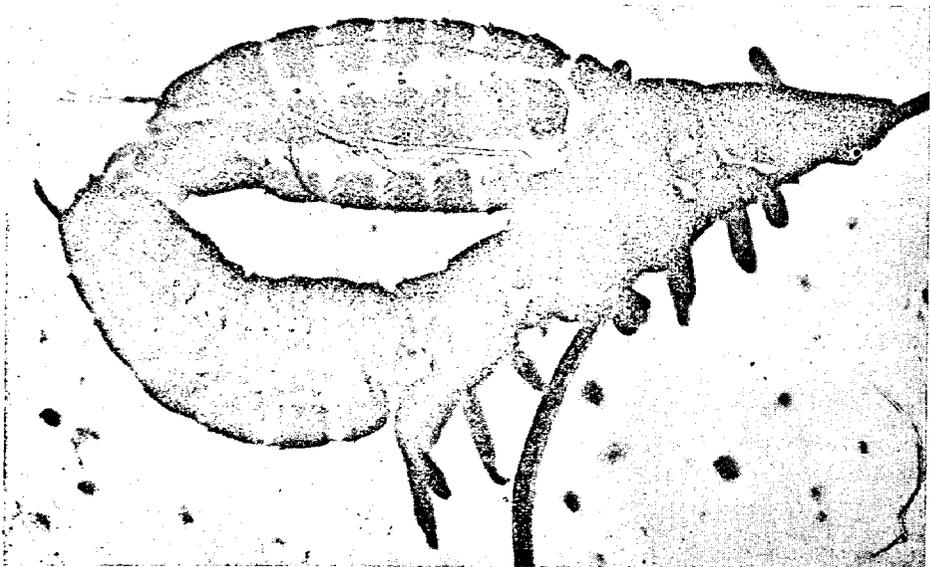


Fig. 6 — *Eutrichophilus lobatus* Ewing, um par em cópula.

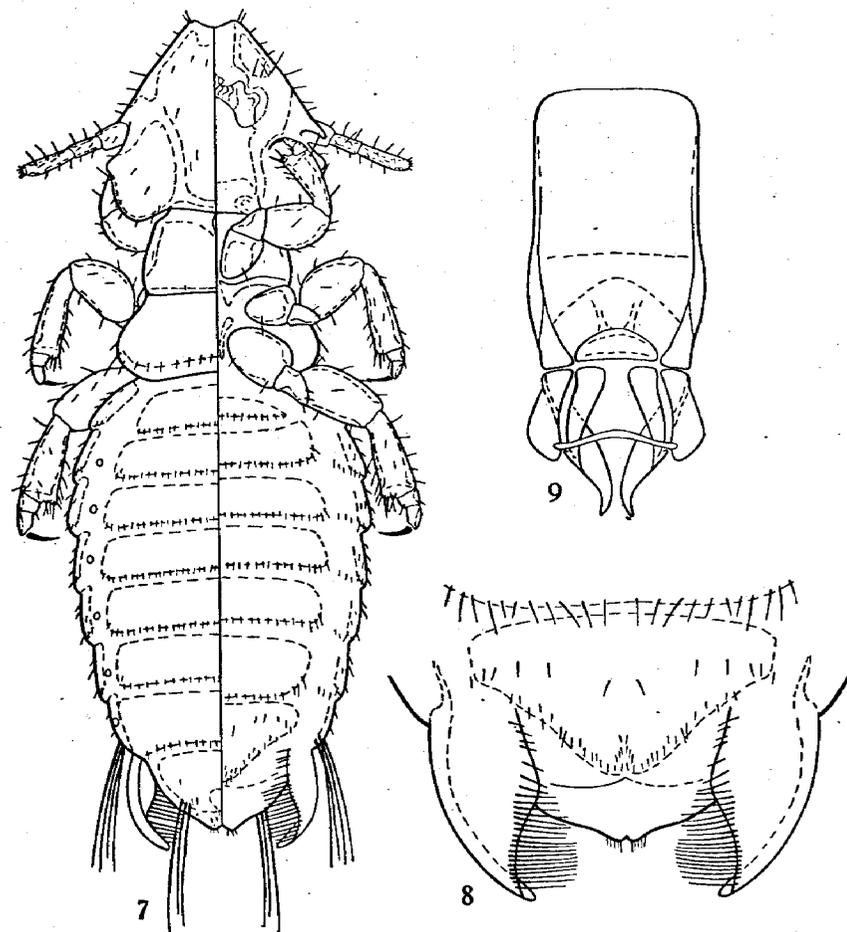
Adeante descreveremos a verdadeira fêmea de *lobatus*, pois que ainda não foi descrita. Quanto ao respectivo macho, desejamos apenas chamar a atenção para a fig. 9, que representa o aspecto normal de seu aparelho copulador. Os únicos desenhos publicados deste órgão — o de EWING e o nosso — foram feitos do macho tipo, onde os parâmeros se encontram meio desdobrados, acidente freqüente durante o processo de montagem. Também a faixa quitinosa nem sempre é visível, como material abundante nos permitiu verificar. Com a publicação do novo desenho, procuramos evitar que tais diferenças de aspecto possam ser tidas como caracteres específicos, o que facilmente poderia ocorrer.

Fêmea (fig. 7) — Comprimento: 2.18 mm.

De aspecto geral robusto. Cabeça subpentagonal, com pequena reentrância na extremidade anterior e têmporas arredondadas, ligeiramente projetadas para traz. Margens ântero-laterais retas e divergentes. Poucos pêlos de pequeno

comprimento, marginais ou implantados em ambas as faces da cabeça. Região pré-antenal cerca de duas vezes mais longa que a pós-antenal.

Antenas filiformes, apenas mais longas que metade da largura máxima da cabeça. Primeiro segmento quase do mesmo comprimento que o segundo, porém sensivelmente mais largo. Segundo segmento menor que qualquer um



*Eutrichophilus lobatus* Ewing — Fig. 7: Fêmea; fig. 8: região genital da fêmea; fig. 9: aparelho copulador macho.

dos outros. Terceiro com cerca de metade do comprimento total da antena, mas de diâmetro idêntico ao do segundo.

Tórax trapeziforme, aproximadamente com as mesmas dimensões máximas da cabeça. Protórax tão longo quanto o metatórax; este último, porém, mais largo e com as extremidades laterais salientes e arredondadas. Na face inferior do tórax, nota-se a formação quitinosa habitual, entre os membros anteriores e os medianos, e um par de escleritos junto aos últimos quadris.

Membros sem particularidades de interêsse. O primeiro menor e o terceiro maior que os do par mediano.

Abdômen longo, oval, vez e meia mais comprido do que largo. Margens laterais levemente recntrantes ao nível das suturas segmentares. Uma única placa pigmentada nas faces terçais e esternais dos segmentos típicos, com uma fila de pequenos pêlos ao longo de sua margem posterior. Alguns pêlos marginais curtos e, de cada lado, dois grupos de longas cerdas, também implantadas junto as bordas laterais do abdômen. O primeiro dêstes grupos se encontra logo após o último par de estígmias respiratórios; o segundo entre o ponto de implantação das gonapófises e a extremidade posterior do insecto.

Região genital (fig. 8) com duas grandes gonapófises, guarnecidas de numerosas cerdas longas, voltadas para dentro. E um lóbulo mediano bordado de pêlos curtos. Parecida a de *Eutrichophilus cercolabes*, *E. mexicanus*, *E. cordiceps*, *E. setosus* etc. e nitidamente diferente das de *E. comitans*, *E. exiguus* e, mesmo, da de *E. guyanensis*.