

REDESCRIBÇÃO DOS TIPOS DE *PASSALUS*
GRAVELYI MOREIRA, 1922 E *PASSALUS*
STRIATISSIMUS LUEDERWALDT, 1934
(Coleoptera, Passalidae)*

P. F. BÜHRNHEIM

Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Guanabara

(Com duas figuras no texto)

Não havendo na bibliografia nenhuma figura de *Passalus striatissimus* Luederwaldt, 1934, e sendo êle conhecido apenas por alguns caracteres que o distinguem de *Passalus gravelyi* Moreira, 1922, redescrevêmo-lo a seguir pelo estudo do material original.

Ao compararmos os tipos dessas duas espécies, concluímos também pela importância da redescrição de *Passalus gravelyi* Moreira, 1922, que agora fazemos, apesar de não termos elementos suficientes para discutir sua validade.

***Passalus striatissimus* Luederwaldt, 1934**

(Fig. 1)

Passalus (Pertinax) striatissimus Luederwaldt, 1934: 20-21.

[*Passalus*] *striatissimus* Blackwelder, 1944: 195.

Passalus gravelyi Zikán et Wygodzinsky, 1948: 26.

Comprimento — 30 a 31 mm, tomado da extremidade anterior do clipeo até a extremidade posterior dos élitros.

Cabeça — Corno evidente em tôda a sua extensão e piriforme quando visto de cima. Levemente inclinado, tem sua parte posterior mais baixa do que a anterior. Tubérculos parietais evidentes apenas pelos seus vértices.

Rugas frontais retas que descem da extremidade do corno formando ângulo obtuso. Área frontal bem deprimida em relação às rugas frontais; na metade anterior apresenta pontuação bem impressa, en-

* Recebido para publicação a 31 de julho de 1962.

Trabalho do Instituto Oswaldo Cruz (Divisão de Zoologia), realizado com auxílio do Conselho Nacional de Pesquisas.

quanto na metade posterior, na direção do corno, possui um mamelão pouco destacado. Fossas frontais bem escavadas na altura dos tubérculos parietais; apresentam, à frente, uma cavidade mais profunda e independente.

Tubérculos internos bem salientes, na continuação das rugas frontais e à frente da cavidade anterior das fossas frontais. Tubérculos externos bem evidentes e com a extremidade ligeiramente voltada para cima e para dentro; em certos exemplares, um deles ou ambos, podem apresentar-se como se fôsem duplos.

Clípeo reto, notando-se uma ligeira convexidade ao meio de seu bordo anterior. Há exemplares em que tal convexidade é mais evidente.

Quilha ocular como uma aba que desce quase verticalmente da ruga supraorbital para, na altura de seu último 1/4 superior, tornar-se horizontal. Seu vértice exterior é arredondado.

Ponte formada por continuações das bases dos tubérculos interno e externo, que se concresem para formar uma placa mais alta que as fossas e a área frontal.

Ruga supraorbital posteriormente larga e bem arredondada. Na altura do olho apresenta uma pequena saliência, seguindo daí para diante mais estreita e como uma aresta que desce até o ângulo anterior da cabeça.

Ângulo anterior da cabeça arredondado e inclinado para cima.

Antenas com 3 lâminas robustas aproximadamente do mesmo comprimento. Os 3 segmentos que precedem as lâminas são diferentes dos restantes.

Mento com o lóbo médio liso, bem destacado e saliente. Lobos laterais pontuados e pilosos. Cicatrizes evidentes, rasas e com a superfície áspera.

Áreas laterais da parte inferior da cabeça pontuadas e pilosas.

Peças bucais — Labro pontuado e piloso. Bordo anterior reto e com uma carreira de pontos mais profundos junto dêle.

Mandíbulas com 3 dentes terminais. Dente ínfero-anterior esquerdo com um estrangulamento longitudinal que destaca uma parte superior mais afilada. Dentes superiores presentes e fletidos para dentro.

Lábio achatado, apresenta a extremidade do lobo médio livre e afilada. Lobos laterais limitando o lobo médio com uma linha de pêlos que se estende até a parte posterior da inserção dos palpos.

Pronoto — Bordo anterior com predominância de ligeira concavidade. Sulcos marginais anteriores ocupando cada um mais da quarta parte do bordo anterior, não chegam a tocar o sulco mediano. Sua metade mais externa apresenta-se fina e com uma só carreira de pontos no interior, enquanto a interna é mais larga, forrada de um aglomerado de pontos, e oblíqua ao bordo anterior. Sulcos laterais estreitos e com uma só carreira de pontos no interior. Sulco mediano, partindo do bordo posterior, não chega a atingir o anterior; bem impresso, mostra-se um pouco mais dilatado ao meio. Cicatrizes marcadas por leve de-

pressão lisa, exceto pela presença de um ponto bem impresso. Ângulos anteriores com os vértices levemente arredondados.



Fig. 1 — *Passalus striatissimus* Luederwaldt, 1934, vista dorsal da cabeça e parte do aparelho bucal. Bührnheim del.

Prosterno — Carena saliente, abaulada, posteriormente truncada e um pouco alargada. Arestas anteriores fletidas para fora. Áreas laterais pontuadas e pilosas. Os pêlos aumentam de tamanho e frequência da parte anterior para a posterior, além de serem mais cerrados junto à inserção das patas. Bordos anterior e posterior ornados com uma densa linha de pelinhos.

Mesosterno — Ao meio do mesosterno há uma leve depressão entre as cicatrizes.

Élitros — Não são soldados. Pontuação das estrias bem impressa. Epipleuras finas e glabras. Na parte anterior, contudo, há alguns pelinhos em continuação ao tufo da parte inferior dos ombros.

Metasterno — Disco destacado, com a superfície assemelhando-se a um losango com a extremidade posterior truncada.

Episternos finos, ásperos, um pouco dilatados posteriormente. Áreas intermédias bem pontuadas na parte posterior junto ao disco. Na parte anterior, junto à inserção das patas e até os episternos, apresentam pontuação fina e alguns pelinhos esparsos.

Proveniência — Macieiras, Estação Biológica, Itatiaia, Estado do Rio de Janeiro, Brasil (localidade tipo).

Tipo — Lectoholótipo macho N.º 7.987, lectoalótipo fêmea N.º 7.988, lectoparátipos fêmea N.º 7.989 e macho N.º 7.990, da Coleção Entomológica, Coleoptera, do Instituto Oswaldo Cruz, à qual incorporou-se a coleção do Sr. J. F. Zikán. Lectoparátipos, um macho e outro fêmea, no Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas. Esses últimos exemplares foram por nós examinados e ainda fazem parte daqueles originalmente referidos como depositados na coleção Zikán. Segundo a descrição original há dois machos e duas fêmeas cótipos no Museu Paulista, que não vimos.

Não consideramos como escolha de tipo da espécie a referência de W. ZIKÁN e WYGODZINSKY, pois ao elaborarem sua lista em 1948, basearam-se unicamente nos rótulos que encontraram. Todos os exemplares que chegamos a examinar do lote de cótipos, estão erradamente rotulados como *Typus*, apesar dos outros dados corresponderem exatamente à descrição original.

Material examinado — A) do Instituto Oswaldo Cruz: N.º 7.987 (lectoholótipo), N.º 7.988 (lectoalótipo), N.º 7.989 (lectoparátipo) e N.º 7.990 (lectoparátipo), respectivamente ♂, ♀ (ambos com rótulo de determinação de Luederwaldt), ♀, ♂, além das indicações "Itatiaia-1960 m, Macieiras, 20-VII-1933, J. F. Zikán/Typus"; Ns. 7.991, 7.992 e 7.993, respectivamente ♀, ♀, ♂, além das mesmas indicações dos anteriores exceto a data, que é "19-VII-1933"; Ns. 7.994 e 7.995, com as indicações "Itatiaia- 1960 m, Macieiras, Est. Biológica, 3-VII-1933, E. do Rio"; N.º 7.996 com as indicações "Itatiaia- 1960 m, Est. Biológica, 20-VII-33, E. do Rio". Todos os exemplares acima referidos estão rotulados "Coleção J. F. Zikán". B) do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas: Dois exemplares ♂ e ♀, com as indicações "Itatiaia- 1960 m, Macieiras, 20-VII-1933, J. F. Zikán/Typus"; um exemplar ♀ com as mesmas indicações anteriores exceto a data, que é "19-VII-1933".

Discussão — *Passalus striatissimus* Luederwaldt, 1934 é próximo de *Passalus gravelyi* Moreira, 1922, do qual se distingue nitidamente pelos caracteres relacionados no Quadro I.

Passalus gravelyi Moreira, 1922

(Fig. 2)

Passalus Gravelyi Moreira, 1922: 276 (*parvulus lapsus*), 278-279, 274, fig. 19.

Passalus Gravelyi Moreira, 1925: 32, 36, fig.

Passalus [(Pertinax)] gravelyi Luederwaldt, 1931: 86 (*Gravelyi*), 116-118, 236.

[*Passalus (Pertinax)] gravelyi* Luederwaldt, 1934: 20.

[*Passalus (Pertinax)] Gravelyi* Hincks et Dibb, 1935: 44.

[*Passalus*] *Gravelyi* Blackwelder, 1944: 193.

Passalus gravelyi Zikán et Wygodzinsky, 1948: 26.

Comprimento — 35 a 40 mm, tomado da extremidade anterior do clipeo até a extremidade posterior dos élitros. O espécime tipo mede 35 mm.

Cabeça — Corno pouco evidente notando-se apenas sua extremidade voltada para cima e arredondada. Tubérculos parietais sem limites claros nem com o corno, nem na parte externa; são evidentes somente por um ligeiro abaulamento da região.

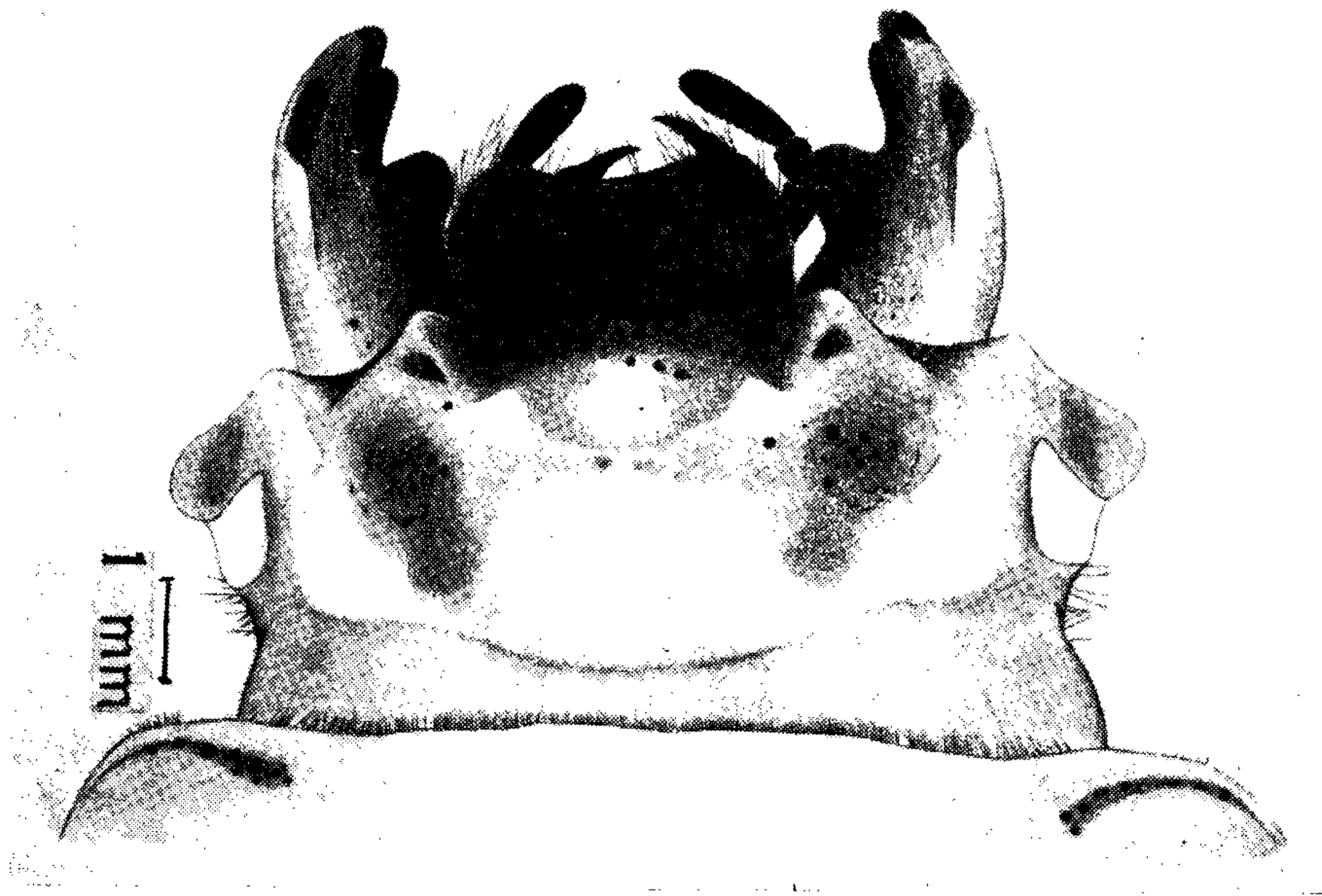


Fig. 2 — *Passalus gravelyi* Moreira, 1922, vista dorsal da cabeça e parte do aparelho bucal. Bührnheim del.

Rugas frontais retas, curtas, na continuação da extremidade do corno e formando ângulo obtuso. Área frontal com declive acentuado desde um pouco abaixo das rugas frontais; na sua metade anterior, a mais baixa, existem alguns pontos grandes e bem impressos. Na direção do corno e logo abaixo dêle existe um vestígio de mamelão. Fossas frontais bem escavadas em tôda a sua extensão; anteriormente são bem mais profundas.

Tubérculos internos robustos, arredondados, na continuação das rugas frontais e na altura da parte anterior das fossas frontais. Tubérculos externos com a extremidade arredondada, voltados para a frente e para fora.

Clipeo reto, mostrando ao meio uma convexidade levemente fendida. No tipo não se pode observar êsse caráter, pois o clipeo encontra-se quebrado.

Quilha ocular quase horizontal, exceto em suas áreas laterais que são um pouco encurvadas para cima. Seu vértice exterior mostra-se

substituído por uma curva, no tipo. Outros exemplares o têm bem avançado e evidente.

Ponte formada por prolongamentos das bases dos tubérculos interno e externo, que se concresem para formar uma placa mais alta do que as fossas e a área frontal. Ligando os tubérculos interno e externo existe uma ruga mal destacada que serve de limite lateral da área frontal. Por fora dessa ruga existe uma depressão circular.

Ruga supraorbital larga e arredondada na parte posterior. Na altura do olho apresenta uma saliência, seguindo daí para diante mais estreita e como uma aresta que desce até o ângulo anterior da cabeça.

Ângulo anterior da cabeça obtuso e inclinado para cima.

Antenas com 3 lâminas robustas aproximadamente do mesmo comprimento. Os 3 segmentos que precedem as lâminas são diferentes dos restantes.

Mento com o lobo médio bem destacado, saliente e com a parte posterior pontuada e pilosa. Lobos laterais pontuados e pilosos. Cicatrizes fundas e com a superfície crespada que lhes dá um aspecto averdado.

Áreas laterais da parte inferior da cabeça pontuadas e pilosas.

Peças bucais — Labro pontuado e piloso. Bordo anterior côncavo. Mandíbulas com 3 dentes terminais. O dente terminal superior da mandíbula direita do tipo tem a extremidade quebrada. Dentes ínfero-anteriores sem dissemelhanças palpáveis de uma para outra mandíbula. Dentes superiores presentes e fletidos para dentro. Lábio com os lobos laterais salientes, arredondados, de base ornada com uma linha de pêlos que marginam o lobo médio, estendendo-se até a parte posterior da inserção dos palpos. A extremidade anterior do lobo médio é arredondada e pouco proeminente.

Pronoto — Bordo anterior com predominância de ligeira convexidade. Sulcos marginais anteriores pouco profundos e ocupando cada um a quarta parte mais externa do bordo anterior. São forrados por alguns pontos esparsos e só na extremidade interior apresentam uma carreira seguida. Sulcos laterais finos e com alguns pontos esparsos e mal impressos no seu interior. Sulco mediano partindo do bordo posterior, por pouco não chegando a atingir o anterior. Cicatrizes marcadas por depressão lisa, a não ser pela presença de um ponto (no tipo há dois pontos à esquerda e um à direita).

A parte posterior do pronoto apresenta ao meio, de cada lado do sulco mediano, uma concavidade característica. Ângulos anteriores bem arredondados.

Prosterno — Carena afundada e com as arestas do losango saliente. O vértice posterior mostra-se arredondado. Áreas laterais pontuadas e pilosas. Os pêlos aumentam de tamanho e frequência da parte anterior para a posterior. Bordos anterior e posterior ornados com uma densa linha de pelinhos.

Mesosterno — Ao meio há uma leve depressão entre as duas cicatrizes. Bordo posterior, ao meio, com uma rugosidade finíssima mal impressa.

Élitros — Não são soldados. Suas estrias são finas e com os pontos marcados de leve, principalmente nas 3 estrias internas onde quase não se percebe a pontuação. Epipleuras finas e glabras. Na parte anterior mostram alguns pelinhos em continuação ao tufo da parte inferior dos ombros.

Metasterno — Disco destacado, com a superfície lisa, assemelhando-se a um losango com a base posterior truncada. Episternos lisos, glabros e bem dilatados posteriormente. Áreas intermédias pontuadas na parte posterior junto ao disco. Na parte anterior, junto à inserção das patas e até o episterno, apresentam pontuação fina e alguns pelinhos.

QUADRO I

Caracteres diferenciais entre *Passalus gravelyi* Moreira, 1922 e *Passalus striatissimus* Luederwaldt, 1934

Espécie	<i>Passalus gravelyi</i>	<i>Passalus striatissimus</i>
Corno	Muito pouco evidente, só sobressaindo sua extremidade.	Evidente em toda a sua extensão.
Tubérculos parietais	Evidentes apenas por abaulamento saliente	Evidentes apenas pelos seus vértices, que são bem salientes.
Rugas frontais	Curtas e formando ângulo obtuso; não afiladas.	Proporcionalmente mais longas e formando ângulo obtuso de quase 180°; afiladas.
Tubérculos internos	Baixos e arredondados.	Salientes e com a extremidade arredondada. Proporcionalmente mais próximos dos tubérculos externos.
Área frontal	Pouco afundada em relação às rugas frontais	Bem afundada em relação às rugas frontais.
Clípeo	Com uma convexidade ao meio de seu bordo fendida.	Com uma leve convexidade ao meio de seu bordo.
Quilha ocular	Pouco inclinada para baixo, quase horizontal.	Bem inclinada para baixo.
Mento	Lobo médio pontuado e com alguns pelinhos na parte posterior. Cicatrizes fundas.	Lobo médio liso e glabro. Cicatrizes rasas.
Labre	Bordo anterior côncavo.	Bordo anterior reto.
Lábio	Lobos laterais salientes e arredondados. Extremidade anterior do lobo médio arredondada e pouco avançada.	Achatado. Extremidade anterior do lobo médio afilada e bem avançada.
Pronoto	Bordo anterior predominantemente convexo. Sulcos marginais anteriores quase sem pontos, ocupando a quarta parte do bordo e estreitos. Ângulos anteriores com um arredondamento pronunciado em lugar do vértice.	Bordo anterior predominantemente côncavo. Sulcos marginais anteriores bem pontuados, ocupando mais da quarta parte do bordo e com a metade interna alargada. Ângulos anteriores com o vértice arredondado.
Prosterno	Carena prosternal afundada e com as arestas salientes.	Carena prosternal saliente, abaulada, e com as arestas anteriores fletidas para fora.
Élitros	Pontuação das estrias mal impressa, principalmente nas três internas onde quase não se percebem os pontos.	Pontuação das estrias bem impressas.
Metasterno	Episternos bem dilatados posteriormente.	Episternos pouco dilatados posteriormente.
Comprimento	35 a 40 mm	30 a 31 mm

Proveniência — Sete Voltas, Itatiaia, Estado do Rio de Janeiro (localidade tipo); Rio de Janeiro; Passa Quatro, Virgínia, Estado de Minas Gerais, Brasil.

Tipo — Tipo de sexo desconhecido, coletado por Carlos Moreira em dezembro de 1903, depositado no Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas.

Material examinado — A) do Instituto Oswaldo Cruz: N.º 7.981 “Itatiaya- 1600 m, Estação Biológica, 9-12-930”; N.º 7.982 “Itatiaya- 1100 m, E. do Rio, 15-III-1930, Maromba, J. F. Zikán”; N.º 7.983 “Virginia, S. Minas Ger., Faz. Campos, 1500 m, 12-X-1917, J. F. Zikán” (faltam os élitros); N.º 7.984 e 7.985 “Itatiaya- 1960 m, Macieiras, 21-VII-1933, J. F. Zikán”; N.º 7.986 “Minas (Brazil), Passa Quatro, Faz. dos Campos, 19-XI-1915, J. F. Zikán/Passalus gravelyi C. Moreira” (na determinação, letra de Luederwaldt); Ns. 7.972, 7.973, 7.974 e 7.975 “30-XI-36, Km 12” (letra de Zikán); N.º 7.976 “22-I-36, Km 10” (letra de Zikán); N.º 7.977 “31-X-40, Neuer Weg” (letra de Zikán); N.º 7.978 “13-3-35, Km 12” (letra de Zikán); N.º 7.979 “15-1-1936, Km 12” (letra de Zikán) e N.º 7.980 “2-XII-35, km 10” (letra de Zikán). Todos os rótulos de Zikán aqui referidos, e que não trazem a localidade expressa, pela época devem ser de coletas feitas em Itatiaia, Estado do Rio de Janeiro. Os exemplares acima estão todos rotulados “Coleção J. F. Zikán”. B) do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas: Um exemplar, o tipo, com as indicações “Itatiaya, 7 voltas, Est. do Rio, XII-1903, Coll. Carlos Moreira/Inst. Biolog. Entomologia Agrícola, Rio de Janeiro, 368/Laboratório de Entomologia Agrícola, Rio de Janeiro/Passalus gravelyi C. Moreira, clas.: C. Moreira, XI-1919, typo/ Instituto Biol. n.º 43”; um exemplar “Itatiaya, 8-1928, D. Mendes” com o número 7.769; um exemplar “Itatiaya, 1000 m, E.B., 6-11-929” com o número 7.770; um exemplar “Itatiaya, 1100 m, E.B., 23-XI-39” com o número 7.771 e um exemplar “Rio de Janeiro, August 1920, Hoffmann” com dois rótulos de determinação de Luederwaldt.

Discussão — *Passalus gravelyi* Moreira, 1922 é muito próximo, segundo MOREIRA e LUEDERWALDT, de *Passalus quitensis* Kaup, 1871 que não ocorre no Brasil e que só conhecemos pelas descrições existentes na literatura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BLACKWELDER, R. E., 1944 Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central América, the West Indies and South America. Part 2. *U. S. Nat. Mus. Bull.*, 185: 189-341.
- HINCKS, W. D. & DIBB, J. R., 1935, Fam. *Passalidae* in JUNK, W., *Coleopterorum Catalogus*, pars 142, 118 pp., 's-Gravenhage.
- LUEDERWALDT, H., 1931, Monographia dos Passalídeos do Brasil. *Rev. Mus. Paulista*, 17 (1): 1-262, 2 ests., 25 figs.
- LUEDERWALDT, H., 1934, Novos Passalídeos Americanos (*Coleoptera*). *Bol. Biol.*, n.s., 2 (1): 19-21.
- MOREIRA, C., 1922, Coleóptères Passalides du Brésil. *Ann. Soc. Ent. France*, 90: 255-294, figs.
- MOREIRA, C., 1925, Insetos Coleópteros Passalídeos do Brasil. *Museu Nacional, Fauna Brasiliense*, n.s., 1: 52 pp., 3 ests., figs.
- ZIKÁN, W. & WYGODZINSKY, P., 1948, Catálogo dos tipos de insetos do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas. *Bol. Serv. Nac. Pesq. Agron.*, 4: 5-93.