

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

PINOTUS DA SECÇÃO BITIENSIS
(Col. Scarab.)

P O R

P. FRANCISCO SILVERIO PEREIRA C. M. F.

O presente grupo forma parte do subgênero *PINOTUS* s. st., por causa do clipeo inteiro e não entalhado na frente e tem de comum com a secção de *NUTANS* e *BUQUETI* a forma mais ou menos alongada-triangular da cabeça: distingue-se, porem, da primeira por carecer do alargamento posterior das estrias elitrais; da segunda, pela posição diferente da armadura cefálica que em *BITIENSIS* está situada logo atrás do meio do clipeo, enquanto que em *BUQUETI* ocupa a borda posterior do clipeo. A princípio H. LUEDERWALDT (2: pp. 616, 627, 628); separata pp. 14, 25, 26) incluiu no grupo somente as espécies dotadas de longa carena cefálica, mas posteriormente, com a colocação de sua espécie *P. rugosicollis* (3: pp. 335, 336) neste grupo ampliou a definição do mesmo aos caracteres acima mencionados, visto que a espécie citada não possui carena mas corno: neste trabalho acrescento mais duas espécies armadas de corno e uma delas, *P. motai* sp. n., muito parecida, na conformação externa, com *P. bitiensis* Gill.

Devido às restrições da definição do presente grupo, há muitas semelhanças entre algumas espécies com as fêmeas do grupo *SEMIAENEUS*, as quais possuem também clipeo mais ou menos alongado triangular; estas porem se distinguem dos anteriores pela carência de declive protorácico sempre existente no grupo *BITIENSIS*.

Em seguida, antes de darmos uma descrição pormenorizada de cada espécie, apresentamos uma chave para a determinação das espécies conhecidas.

As figuras que ilustram o presente trabalho foram executadas pelo sr. A. R. MAZZA, conhecido desenhista do Instituto Biológico, a quem deixo aquí expresso meu mais sincero agradecimento pelos muitos favores recebidos.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES

1. Armadura da cabeça formada de carena transversal, reta e mais ou menos saliente que quase vai de olho à olho ... 2
 Armadura da cabeça consistindo em corno, nunca em carena 3
2. Porte menor (11-15mm.). Elitros menos brilhantes e com estrias mais fortes. Argentina1. *P. bitiensis* Gill. ♂ ♀
 Porte maior (22mm.). Elitros mais brilhantes e menos profundamente sulcados. Costa Rica
1.^a *P. b. Costaricensis* Lued. ♂
3. Parte basal do protorax quadrilobada; cabeça curto-triangular com as rugas transversais do clipeo muito fortes. 15-16mm. Goiás2. *P. motai* sp. n. ♂ ♀
 Parte basal do protorax não quadrilobada 4
4. Cálcar das tibias anteriores somente recurvo; protorax com declive fraco à frente e fracamente arredondado no meio formando um lobo médio, 16mm. Goiás
3. *P. rugosicollis* Lued. ♂
 Cálcar das tibias anteriores fortemente pediforme com a base bem marcada por robusto dente; protórax à frente com uma depressão grossamente pontuada, sem formar nenhum lóbo. 13-14mm. São Paulo4. *P. nemoricola* sp. n. ♀

Pinotus bitiensis Gillet, 1811

(Figs. 1, 2, 3)

GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg. LV, 1911, pp. 317, 318 (♂?).

LUEDERWALDT, Rev. Mus. Paul. XVI, 1929, pp. 626, 628

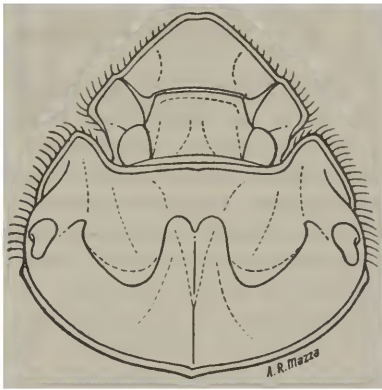
(Sep. pp. 26, 124) ♂.

LUEDERWALDT, l. c. XX, 1936, p. 210 ♀.

PEREIRA, Ann. Soc. Cient. Argent. CXXXI, 1941, p. 267.

GILLET em 1911 (1: l. c.) nada diz a respeito do sexo do exemplar em que baseou sua descrição.

LUEDERWALDT em 1929 (2: pp. 627, 628; Sep. pp. 27, 28), também nada constatou a esse respeito sobre o único exemplar que teve em mãos; pelo exame da genitália verifiquei ser uma ♀. Mais adiante, na mesma obra (pp. 726, 727; Sep. pp. 124, 125) teve ocasião de estudar mais dois exemplares dos quais também não verificou o sexo; trata-se de dois ♂♂, um bem desenvolvido e outro atrofiado.



3. *P. bitiensis* Gill. ♀ Protórax e cabeça.

1. *P. bitiensis* Gill. ♂ Vista do protórax e cabeça
2. *P. bitiensis* Gill. ♂ Genitália, vista lateral e dorsal

Em 1936, o mesmo autor (4: p. 210), descreve a ♀ que julga desconhecida, baseando sua descrição em um exemplar de "*Copris archias Reiche*" do British Museum, proveniente do Braisl. Não pude examinar o mencionado exemplar, pelo que não posso julgar da veracidade de tal asserção, visto que os

caracteres ali citados (carena frontal baixa, bicúspide; sutura frontal e clipeo mais grosseira e esparsamente pontuados; lados do pronoto e declividade rugosos escamiformes, etc.) são comuns aos ♂♂ e as ♀♀, pelo menos nos exemplares mal desenvolvidos.

Examinei ao todo 10 exemplares 6 ♂♂ e 4 ♀♀, todos provenientes de Argentina e deduzi que as diferenças sexuais externas são bem poucas e, na maioria dos casos podemos ter certeza somente pelo exame da genitália; pelo que dou uma descrição pormenorizada do ♂ e ♀ conjuntamente e por fim os caracteres sexuais externos dos ♂ e ♀ bem desenvolvidos.

Cabeça com o clipeo simples ou pouco emarginado na frente, mais ou menos alongado trianguiar, na parte de deante com rugas transversais mais ou menos grossas ou com pontos intercalados; vértex com pontos alongados mais fortes; genas com escultura mais irregular que no clipeo, chagrinada, sobressaindo um pouco anteriormente da borda do clipeo, mas sem formar ângulo, posteriormente com ângulo muito obtuso; armadura da cabeça formada de lâmina frente às peças bucais ha um forte espinho de ponta embotada; angulos externos um pouco levantada e situada mais ou menos no meio da cabeça (ou perto dos olhos nas ♀♀ e nos ♂♂ atrofiados); Em frente as peças bucais há um forte espinho de ponta embotada; antenas com lamelas muito grandes de côr ferrugineo-escura, os órgãos bucais e pêlos dos mesmos de idêntica coloração.

Protórax com a parte basal anterior dividida em 4 lobos, sendo os centrais os mais robustos, com o declive mais ou menos rugoso granulado (chagrinado), rugas próximas aos ângulos anteriores mais fortes; margens laterais atrás das cicatrizes que são grandes e esparsamente pontuadas, com pontos pequenos e cerrados, adiante e abaixo das mesmas, assim como no vértice dos 4 tubérculos que são luzentes e sem pontos; disco do pronoto com pontos muito pequenos e esparsos; o sulco do disco não atinge a margem posterior; margem lateral do prosterno com densos e longos pêlos ruivos.

Mesosterno densamente pontuado e pubescente em toda a sua superfície com exceção da carena transversal e da longitudinal que são lisas, e esta última penetra no mesosterno, findando, em pequena impressão transversal situada na região central anterior do mesmo; sutura meso-metasternal saliente e meio careniforme principalmente nas proximidades das coxas médias; mesoepisternos pontuados e pubescentes como o mesosterno, com a diferença de que os pontos são mais finos; escutelo anteriormente liso, posteriormente com pontos grossos e pubescência muito fina.

Metasterno com pontuação e pubescência rica em toda a parte, menos na parte média posterior; parte média anterior logo depois da sutura mesosternal com pontos grossos, mas pêlos finos e curtos, nos lados internos às coxas médias com pontuação idêntica porem dotada de longos pêlos, centro adiante da carena longitudinal do mesosterno brilhante e liso até a borda posterior com pontos pequenos, isolados e sem pêlos; borda central posterior, atrás do sulco médio com pontos mais fortes e alguns pêlos; sulco médio pequeno e não alargado para trás; bordas laterais do metasterno assim como os metaepisternos com pontuação oceliforme muito forte e densa, ao par de pubescência densa e longa.

Elitros brilhantes, muito convexos, com estrias claramente marcadas e pontuadas, embora com pontos pequenos; interestrias com pontuação diminuta e esparsa; epipleuras microscópicamente pontuadas e glabras.

Abdómen luzente com os segmentos, lisos no meio, com pontos fortes nas cicatrizes e nos primeiros segmentos essa pontuação se estende à margem anterior dos mesmos; cicatriz do 1.º segmento com pubescência; último segmento muito estreitado no meio; pigídio fina e densamente pontuado, nas margens anterior e lateral sulcado.

Patas anteriores com as coxas e principalmente os trocânteres muito pontuados e pubescentes, sobresaindo os longos pêlos dos últimos; fêmures na face anterior com pontos pequenos munidos de insignificantes pêlos quase brancos, o tufo de pêlos muito denso, na face posterior com pontos mais fortes embora esparsos dotados de compridos pêlos, sendo mais densos tanto os pontos como os pêlos em direção ao ápice; na aresta anterior e posterior com fileira de pêlos muito longos; os fêmures um pouco diladados a maneira de lóbo na face interna do ápice; tíbias com pubescência insignificante, menos no ápice que é mais densa e longa, com 4 dentes laterais; cálcio longo na ponta pediforme com uma excrescência foliácea na base em vez de formação espiniforme e terminando em ponta muito aguda; 1.º articulo robusto, muito grosso e mais longo que os 2 seguintes juntos, o 2.º o menor de todos os articulos tarsais, um pouco mais longo que largo, 3.º pouco maior que o 2.º, 4.º mais longo que o 3.º e o 5.º o mais longo de todos, do tamanho dos 3 anteriores juntos, forte e diladado para o ápice, terminando em duas fortes garras.

Patas médias com as coxas mais pontuadas na face externa que na interna, glabras a não ser na região anterior, perto da base; trocânteres lisos e somente com alguns pêlos na aresta posterior; fêmures lisos somente na parte basal, para o ápice principalmente na margem anterior com pontos grossos e longos pêlos, na parte superior pontuados e finamente pubescentes menos na margem anterior

onde os pêlos são mais fortes; tibias com 11-13 dentes laterais, com numerosos pêlos especialmente em direção à região apical; cláreas grandes, o menor terminado em ponta muito aguda, o maior em ponta mais obtusa; todos os artículos dos tarsos mais ou menos dentados na borda externa do ápice e todos com abundantes pêlos, 1.º grande um pouco maior que os 2 seguintes juntos, muito dilatado no ápice, o 2.º subegual ao 3.º porem muito largo e de forma acentuadamente triangular, 3.º e 4.º quase cilindricos, 5.º tão longo como os 2 anteriores, terminado por fortes garras.

Patas posteriores com as coxas pontuadas e pubescentes em quase todo o seu comprimento; trocânteres lisos, com alguns poucos pêlos na face posterior; fêmures no lado inferior mais lisos que os médios e somente no ápice com escassos pontos pilíferos, no lado superior com uma fileira de pontos pilíferos anteriormente e outra posteriormente, tendo o centro e todo o ápice lisos; tibias com 11-14 espinhos laterais pubescência longa e terminadas em longo calcar cuja ponta é embotada e não entalhada; tarsos e garras como os das tibias médias.

♂ Com a cabeça mais curta e arredondada, carena cefálica mais alta e situada mais ou menos no meio da cabeça, parte anterior do clipeo com rugas mais irregulares, interrompidas e mais ou menos nulas na margem.

♀ Clipeo mais alongado e estreitado para a frente, com a carena cefálica logo adiante dos olhos e as rugas da margem anterior mais fortes e inteiras em toda a sua extensão.

LONG. 10-16 mm.

HAB. Argentina, Brasil.

3 ♂ ♂ e 2 ♀ ♀ nas coleções do Departamento de Zoologia de São Paulo. Prov. de Catamarca, 3 II.1910; Alta Gracia, La Granja (Sierra de Cordova) XII.1921; Bruch leg: Santiago del Estero, Rio Salado, Wagner leg.

1 ♂ 1 ♀ em minha coleção, Santiago del Estero, Rio Salado, Wagner leg.

1 ♂ 2 ♀ ♀ na coleção de JUAN M. BOSQ de Buenos Aires, Santiago del Estero, Rio Salado, Wagner leg.

Pinotus Bitiensis Gill. var. *Costaricensis* Luederw. 1935

LUEDERWALDT, Rev. Rio de Janeiro, 1935, Vol. 5, fasc. 3, p. 335.

LUEDERWALDT baseou a descrição da variedade nova em um exemplar ♂ (afirma ele) procedente de Costa Rica, propriedade do British Museum.

É sumamente interessante a procedência desta variedade (a ser certa) pois o *P. bitiensis* Gill., só se encontrou na Argentina. Embora o alótipo ♀, descrito por LUEDERWALDT em 1936, seja do Brasil, é de supor que provenha dos Estados sulinos: Rio Grande do Sul, Santa Catarina e, talvez, do Paraná.

Se não houve nenhum erro de etiquetagem facilmente pode tratar-se de uma espécie válida, em razão da extraordinária separação geográfica da espécie típica.

Não podendo elucidar a questão por não haver podido examinar o tipo e além disso ser extremamente omissa a diagnose original, deixo aqui constatada essa possibilidade e transcrevo na íntegra a diagnose do autor:

“Länge 22 mm. (die typische Form hat höchstens 15 mm.).

“Die Elytren sind weniger glänzend und viel weniger gestreift.

“Ein Männchen von Costa Rica, im Brit. Museum.”

Pinotus Motai sp. n.

(Figs. 4, 5, 6)

♂ ♀. Cabeça curto triangular, parabólica, sem entalhe no meio do clipeo que é fortemente rugoso em toda a sua extensão, até atrás dos olhos; as rugas da frente são transversais e compridas, as post-oculares mais curtas e sinuosas; na base do corno, tanto adiante como atrás, com poucos pontos, nos lados entre o corno e os olhos e em particular na zona vizinha aos últimos com numerosas granulações meio vermiculadas; genas com rugas mais fracas que no clipeo e por isso mais brilhantes, sem formação de ângulos na frente com o clipeo, ângulos posteriores obtusos e arredondados; clipeo inferiormente adiante das peças bucais com longo e agudo espinho. Antenas como sempre compostas de 9 artigos, sendo o escapo maior que os 5 artigos seguintes juntos; clava esbranquiçada, com lamelas duas vezes mais longas que grossas e mais compridas que os 5 artigos precedentes.

Pronoto de conformação idêntica ao de *P. bitiensis* Gill., com os ângulos anteriores salientes, muito agudos e protraídos; declive do protórax forte, tão alto como a parte basal e com 3 sinuosidades na parte basal anterior, formando 4 lobos manifestos, estando os 2 do

centro separados por um largo e profundo sulco que se prolonga até a parte posterior do disco do pronoto, embora mais tenue posteriormente; em todo o declive com granulações numerosas mais ou menos vermiculadas; com pontuação fina nas margens laterais, nas cicatrizes e nos sulcos, excetuando somente uma área luzente sob as cicatrizes; toda a parte superior, inclusive o sulco médio, lisa e brilhante; margens infero-laterais do prosterno pontuadas e com pubescência ruiva muito rica.

Élitros com estrias delgadas fracas mas distintamente pontuadas, interestrias planas, com brilho fraco, exceção feita da sutural e da externa, esta última principalmente na região humeral; epipleuras mais lisas e com pontuação muito mais fina que a das interestrias.

Mesosterno muito estreito e finamente pubescente, liso e brilhante somente na sutura transversal e na sutura longitudinal que atravessa de parte a parte o mesosterno e avança pelo metasterno; mesoepisterno com pubescência comprida; escutelo com pontos muito pequenos e pêlos finíssimos com sulco forte que o divide em duas partes.

Metasterno no centro com alguns pontos e pêlos perto das coxas médias e com sulco manifesto e não dilatado posteriormente; lados assim como os metaepisternos com abundante e longa pubescência.

Abdômen com os segmentos brilhantes no meio, nos lados e em particular nas cicatrizes abdominais com pontuação forte e mais ou menos abundante; pigídio brilhante com pontos finos e esparsos.

Coxas anteriores na parte de deante ricamente pontuadas e com pubescência rica e ruiva, os fêmures além do tufo de pêlos com uma fileira de cerdas na margem anterior e posterior e o lado superior mais ou menos pontuado e pubescente em todo o lado superior e guarnecidos de um dente apical no lado externo; as tíbias com os cálcres pediformes dotados de ponta afiada e os tarsos com garras robustas.

Coxas médias com pubescência muito fraca, a da parte superior dos fêmures abundante somente na parte apical; tíbias com 7 dentes laterais e dois cálcres fortes, sendo um duas vezes maior que o outro; tarsos esbeltos com garras fortes.

Coxas posteriores lisas anteriormente e pontuadas e pubescentes posteriormente, trocânteres com alguns pêlos, os fêmures com pontos e pêlos somente nos bordos e na base da face superior; tíbias com 9 dentes laterais e o calcar forte não emarginado na ponta.

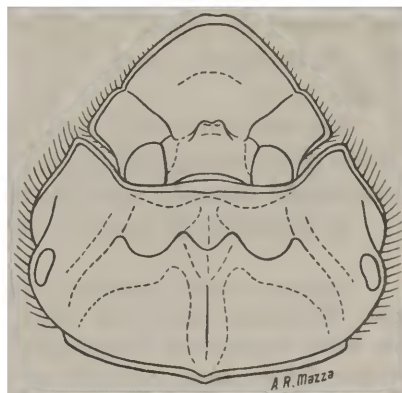
♂ Cabeça mais curta com as rugas mais irregulares e o corno colocado um pouco adiante da margem anterior dos olhos.

♀ Cabeça mais alongado-triangular e estreitada para frente com as rugas mais fortes e o corno logo na frente dos olhos.

LONG. 14-16mm.

HAB. São José de Tocantins (Goiás); 27.X.1940 e 1.XI.1940,
Pc. J. AMBROSIO MOTA C. M. F. leg.

TIPO ♂ n. 105.111 e alótipo ♀ n. 105.112 nas Coleções do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo. Parátipo ♂ em minha coleção.



6. *P. motai* sp. n. ♀, vista do pronoto e da cabeça

4. *P. motai* sp. n. ♂, vista do pronoto e da cabeça
5. *P. motai* sp. n. ♂, genitália, vista lateral e dorsal

Tenho o prazer de dedicar esta interessante espécie ao caríssimo colega J. A. MOTA C. M. F. Missionário da Prelazia de São José de Tocantins. A presente espécie, pela conformação externa, é muito semelhante a *P. bitiensis* Gill. de Argentina, do qual porem se distingue à primeira vista pela armadura cefálica formada de corno curto, profundamente entalhado em cima, ao passo que na espécie argentina a armadura da cabeça está constituída por uma carena, mais ou menos alta, muito comprida que se estende de olho a olho.

Pinotus rugosicollis Luederw. 1935

Figs. 7 e 8

LUEDERWALDT, Rev. Ent. Rio de Janeiro, vol. 5, fasc. 3, 1935, pp. 335, 336.

O autor fez a diagnose da presente espécie baseado em dois exemplares cótipos *visivelmente* ♀ ♀ “Zwei exemplare offenbar Weibchen” de Vianópolis, Goiás, conservados na col. do Departamento de Zoologia do Estado de S. Paulo. O exame, porem, da genitália nos esclareceu que as supostas fêmeas são, na realidade, machos, cujos parâmeros figuramos na ilustração n. 8.

Em vista de ser a diagnose insuficiente para o reconhecimento dessa espécie, dou em seguida à diagnose original, uma redescrição baseada nos dois referidos cótipos.

A descrição do autor é do teor seguinte:

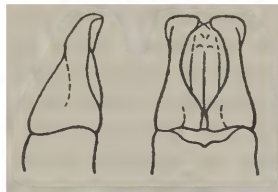
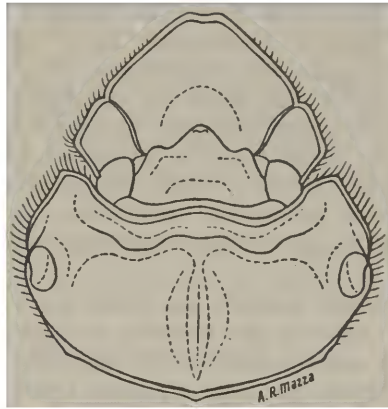
“Länge 16 mm. Aehnlich *bitiensis* Gill. Kopfhöcker weniger quer. Pronotum mit stark abgerundeten Vorderecken; Basalteil in der Mitte lappenartig vorgezogen, Lappen nicht ausgerandet, Seitenhöcker fehlen ganz, Absturz niedrig, Mittelrinne wenigstens hinten kräftig entwickelt. Endsporn nicht wie bei *bitiensis* fussförmig, sondern gekrümmt und allmählich zugespitzt; Sporn der Hintertibien abgestutzt.

Zwei Exemplare, *offenbar Weibchen*, von Vianópolis, Staat Goiaz, XI. 1931, R. Spitz leg. Typen in Museu Paulista”.

♂ Cabeça com clipeo curto-triangular, na frente levemente entalhado, em toda a parte anterior com rugas muito irregulares, que desaparecem por completo, perto da ponta e na base do corno são substituídas por fortes pontos, e nos lados entre o corno e as genas tomam o aspeto de sulcos alongados; parte occipital com pontos alongados fortes, fundos e esparsos, sendo lisos os espaços intercalados; corno formado de uma pequena giba fendida no ápice, situado quase no meio da cabeça, adiante dos olhos; genas muito acidentadas, destacadas do clipeo anteriormente. Espinho inferior do clipeo muito forte e longo; peças bucais e antenas ruínas, pêlos das mesmas e clava antenal ferrugíneo-claras; antenas com o escapo cilíndrico e tão longo com os 5 artículos seguintes juntos, 2.º articulo moniliforme, 3.º pequeno e campanuliforme, 4.º da mesma conformação do anterior porem bem maior, 5.º e 6.º rudimentarmente la-

meliformes, muito curtos e engrossados para o ápice, 7.º, 9.º formam as lamelas que são esbeltas e muito compridas.

Protórax com o declive do pronoto baixo, formando um pequeno lobo central, na parte basal anterior; todo o declive e regiões próximas aos ângulos anteriores com pontuação forte e densa, os sulcos laterais e sobretudo os posteriores com pontos grossos; disco liso com pontos muito pequenos e esparsos, sulco médio manifesto e distinto atrás, não alcançando a margem anterior; prosterno nas margens e na parte posterior densamente pontuado e pubescente, na região anterior com uma área lisa e glabra.



7. *P. rugosicollis* Lued. ♂, vista do pronoto e cabeça
8. *P. rugosicollis* Lued. ♂, vista lateral e dorsal da genitália

Mesoterno densamente pontuado em toda a sua extensão com ralos e finíssimos pêlos ruivos, principalmente no centro, nos cantos perto dos mesoepisternos é glabro com as carenas transversal,

que é fina, e a longitudinal que é muito larga, completamente lisas; esta última termina logo depois de passado a sutura meso-metasternal; mesoepisternos com a escultura igual a do mesosterno, porem com pêlos muito mais abundantes e longos; escutelo na parte triangular com pontos microscópico e pêlos muito escassos e insignificantes, com uma pequena fôvea no centro, nos lados e no ápice posterior do triângulo enfeitado de denso tufo de pêlos longos e amarelos; parte anterior ao triângulo trapeziforme com a margem anterior cortada em arco, toda ela ornada de granulações diversas e com pêlos densos, mas curtos.

Metasterno, na região anterior, logo atrás do sulco longitudinal do mesosterno, com uma área semicircular lisa, limitada posteriormente por uma impressão transversal, toda a parte central desde a frente até a margem posterior, completamente lisa e brilhante, exceptuadas pequenas áreas nos lados da impressão transversal; sulco médio insignificante, quase invisível, perceptível somente atrás; lados do metasterno assim como os metaepisternos com pontuação cerrada e pubescência densa e longa; élitros brilhantes, com estrias nítidas e francamente pontuadas; interestrias com pontos muito pequenos e distantes uns dos outros; epipleuras com pontuação microscópica e glabra.

Abdômen pontuado somente nos lados dos esternitos e mais ou menos na margem anterior dos mesmos; os lados dos primeiros segmentos com pêlos muito pequenos, 4.º segmento muito alargado no meio, 5.º muito estreito no centro; pigídio brilhante com poucos e finos pêlos.

Patas anteriores com as coxas e trocânteres muito pontuados e abundantemente cobertos de pêlos; fêmures na face anterior com pontos somente na margem inferior, em toda a parte superior lisos e glabros, menos o tufo de densos pelos característico, na parte interna do ápice com pequeno lóbo; margem posterior com pontos e pêlos em toda a sua extensão; tíbias na porção inferior com pontos e pêlos ralos e 4 dentes laterais sendo o último muito grande, com denso tufo de pêlos na margem interna; cálcars fortes e somente recurvos no ápice sem formação pediforme e terminados em ponta aguda; tarsos com o 1.º articulo robusto, não muito longo, tendo mais ou menos o comprimento dos 2 seguintes, 2.º quase globuliforme, 3.º e 4.º mais alongados e subeguais, 5.º grande um pouco menor que os três anteriores findando em duas garras grandes e curvas.

Patas médias com as coxas lisas, com pontos somente na parte anterior, assim como alguns poucos pêlos; trocânteres lisos, unicamente com alguns pêlos na parte posterior; fêmures globosos, lisos na base e no ápice com pontos grossos e fortes cerdas, na face supe-

rior pontuados e pubescentes nas margens anterior e posterior; sulco para alojar as tibias também com pêlos; tibias com numerosas cerdas e 6-7 dentes laterais; os esporões terminais robustos e em ponta aguda; os tarsos com formação dentiforme na borda externa, 1.º articulo robusto e um pouco maior que o 2.º que é menos forte e um pouco mais fino, 3.º e 4.º subeguais, o 4.º mais delgado que o 3.º, 5.º cilindrico e tão comprido como os dois anteriores; garras longas e fortes.

Patas posteriores com as coxas lisas e glabras na face anterior na posterior densamente pontuadas e pubescentes; trocânteres lisos e brilhantes, com alguns pêlos na aresta posterior; fêmures na parte inferior lisos em grande extensão, somente com alguns pontos pilíferos nas margens anterior e posterior da parte apical, na face superior igualmente com pontos e pêlos limitados às margens principalmente à anterior; tibias com pubescência muito rica e com 5-6 dentes laterais; calcão longo com ponta largamente truncada mas não entalhada; tarsos e garras semelhantes aos das patas médias.

LONG. 16 mm.

HAB. Vianópolis, Goiás, XI. 1931, R. SPITZ leg. 2 cótipos ♂ ♂ nas col. do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo n.º.

Pinotus nemoricola sp. n.

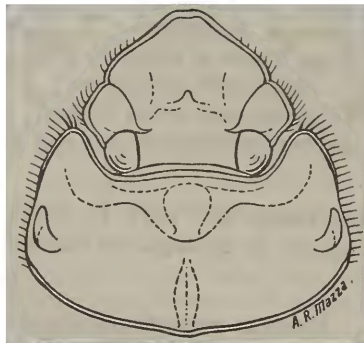
(Fig. 9)

♀ Cabeça com o clipeo curto-triangular, truncado adiante, na frente com fortes rugas transversais e perto do corno principalmente nos lados entre este e os olhos as rugas são mais irregulares e vermiformes, toda a parte posterior ao corno com numerosos e fortes pontos ocelares, sem nenhum indicio de rugas; clipeo na parte inferior, logo adiante das peças bucais com dente forte e agudo; genas um pouco destacadas do clipeo, porém sem formar saliência, com os ângulos posteriores completamente arredondados e com rugas vermiculadas mais fracas que as do clipeo porém intercaladas de pontos bastante numerosos. Armadura cefálica formada de um corno pequeno e cônico, obtuso na ponta e completamente liso e brilhante, situado no centro do clipeo, um pouco adiante dos olhos. Antenas com o escapo robusto, um pouco dilatado no ápice, do comprimento dos 5 artigos seguintes; 2.º articulo curto e mais grosso que os imediatos, 3.º e 4.º subeguais, o 4.º com pequenos pêlos amarelos, 5.º e 6.º curtos e muito dilatados para a frente, campanuliformes e na face interna com rudimento de lamelas; lamelas da cláva escuras.

Protórax com depressão triangular do meio, pontuado forte e cerradamente nos lados e na frente, a depressão e o disco com pon-

fos mais esparsos e menores pelo que são brilhantes, sulcos laterais e posteriores sem pontos, cicatrizes e lados inferiores das mesmas quasi lisos; ângulos anteriores arredondados, os posteriores completamente ausentes; prosterno com pontos e pelos somente na margem anterior, perto das coxas, nas margens laterais e em toda a borda posterior.

Elitros brilhantes com estrias finas e rasas claramente pontuadas, com pontos que atingem as interestrias que são planas e guarnecidas de numerosos pontos finos.



9. *P. nemoricola* sp. n. ♀, vista do pronoto e cabeça

Mesosterno com sutura manifesta, um pouco arqueada, abundantemente com pontuação rica e numerosa e com pubescência escassa, carena longitudinal não invadindo o metasterno, e a transversal normal; mesoepisternos com pontos oceliformes mais fortes e com pubescência mais alta que a do mesosterno; metasterno anteriormente com pontos fortes e alongados, na frente da carena longitudinal do mesosterno com pequena depressão sem pontos, na parte posterior com pontos redondos muito pequenos e bastante separados; no centro anteriormente o metasterno é dividido por insignificante linha saliente a seguir torna-se pequeno sulco que se dilata progressivamente para trás; toda a superfície central absolutamente imberbe; bordas laterais e metaepisternos com grandes pontos oceliformes intermeiados de abundantes e microscópicas rugasinhas e dotadas de longos pêlos.

Abdômen com os segmentos e pigídio brilhantes e finamente pontuados, sendo o 5.º muito menor que o anterior e fortemente marginado na margem posterior.

Coxas anteriores muito pontuadas e pubescentes, os fêmures na parte anterior com pontos finos, pubescentes no sulco interno destinado a receber as tíbias, na margem externa inferior com pontos e pubescentes somente no ápice; tíbias com 4 dentes laterais e um esporão fortemente pediforme com o processo basal espiniforme; tarsos normais com garras fortes.

Coxas médias com pontos muito finos e imberbes no lado inferior, no superior lisas, posteriormente com um espaço rica e fortemente pontuado; tíbias com cerdas esparsas e com 11 denticulos na aresta externa, cálcres fortes, o pequeno bem afiado na ponta, o outro duas vezes maior que o anterior termina em ponta mais obtusa; tarsos esbeltos, todos muito dilatados para o ápice, excepto o 5.º que é cilíndrico e termina em duas compridas garras.

Coxas posteriores lisas anteriormente e pontuado-pubescentes posteriormente; trocânteres com pontos finos e alguns pêlos; fêmures na parte inferior finamente pontuados e imberbes, na superior com pêlos longos somente na parte apical; tíbias normais com esporão truncado-obtuso no ápice; tarsos iguais aos das tíbias médias.

Espécie parecida com *P. rugosicollis* Luederw. da qual porem se distingue pelo calcar das tíbias anteriores fortemente pediforme cuja base é espiniforme e pelo protórax excavado na frente sem formar lóbos.

LONG. 13-14 mm.

HAB. Rio Claro (Horto Florestal) Est. de São Paulo, 5-6-1940, P. F. Pereira, leg. sob excrementos bovinos, 2 exemplares ♀ ♀, tipo n.º 105.113 na col. do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo; paratipo na minha coleção.

B I B L I O G R A F I A

- 1) GILLET, J. E. — "Lamellicornes Coprophages nouveaux ou peu connus de l'Amérique du Sud" Ann. Soc. Ent. Belg. LV, 1911, pp. 315-319.
- 2) LUEDERWALDT, H. — "As Especies Brasileiras do Género *Pinotus*" Rev. Mus. Paulista, XVI, 1929, pp. 628-726 (Sep. pp. 11-124).
- 3) LUEDERWALDT, H. — "Zur Kenntnis der Gattung *Pinotus*". Rev. Ent. Rio de Janeiro, V, fasc. 3, 1935, pp. 334-342.
- 4) LUEDERWALDT, H. — "Notas Suplementares As Especies Brasileiras do Género *Pinotus*". Rev. Mus. Paul. XX., 1936, pp. 207-216.
- 5) PEREIRA CMF., F. — "*Pinotus* de la República Argentina". An. Soc. Cient. Argent. CXXXI, 1941, pp. 262-267.

