

Notas sobre o  
gênero *Parapartamona* Schwarz  
(Hymenoptera, Apidae) <sup>1</sup>

Notes on the  
genus *Parapartamona* Schwarz  
(Hymenoptera, Apidae) <sup>1</sup>

Jesús Santiago Moure, CMF <sup>2</sup>

O gênero *Parapartamona* assemelha-se à *Partamona*, e lembra por certos caracteres *Schwarziana* e *Paratrigona*. A configuração das tíbias posteriores e escultura finamente tesselada da cabeça e tórax e a viveza dos desenhos amarelos são os principais pontos de contato com *Schwarziana* e de diferenças com *Partamona*. SCHWARZ (1948: 428-437) o diagnostica pela escultura do tegumento: "Very finely tessellated, and rather densely so, especially on the thorax"; pelo comprimento das asas: "wings conspicuously long" e pela intensidade dos desenhos amarelos nas áreas paroculares: "The sides of the face maculated strongly with yellow but the clypeus without or virtually without maculation". Este último carácter é agora em parte invalidado com a descoberta de *P. vittigera* que apresenta grande mancha amarela no disco do clipeo, esbatida para os lados. A estes caracteres acrescenta, com destaque na discussão, o extraordinário desenvolvimento do propódeo: "The unusually long propodeum, the dorsal aspect of which is only slightly less than twice the length of the scutellum, is another striking character." Talvez devido ao alongamento das asas *Parapartamona* tem a célula marginal mais alargada na base e principalmente o ângulo submarginal (entre Rs e Rs+M) mais obtuso que em *Partamona*.

---

<sup>1</sup> Contribuição no 778 do Departamento de Zoologia, SC13, Universidade Federal do Paraná, C. Postal 19.020 — 81531-970 Curitiba, PR, Brasil. <sup>2</sup> Bolsista do CNPq. (Proc.305585/76)

Outras diferenças são: 1) Basitarsos posteriores de lados quase sub-paralelos, muito brevemente convergentes para a base; o bordo apical trunçado em ângulo reto com relação ao eixo entre as articulações lembra mais *Schwarziana*. Em *Partamona* o basitarso posterior é claramente estreitado para a base com o bordo posterior convexo e o distal côncavo projetando mais o canto posterior. 2) Em *Partamona* a face interna das tíbias posteriores com a área distal glabra mais extensa e continuada para cima ao longo do bordo posterior; esse contraste menos evidente em *Parapartamona*; em *Schwarziana* o bordo posterior deprimido. 3) O escapo é mais longo em *Parapartamona*, atingindo em repouso a tangente inferior dos ocelos posteriores enquanto que em *Partamona* não chega a tangente inferior do ocelo médio. 4) Os desenhos amarelos nas áreas paroculares e a mancha subtrapezoidal interalveolar são muito fortes e há bastante amarelo no abdômen, o que não ocorre em *Partamona*; já o clipeo neste último gênero tem duas estrias medianas distalmente viradas para fora enquanto que em *Parapartamona* não há desenhos, ou este é discal e esbatido para os lados (em *P. vittigera*).

Em análises cladísticas, baseadas em 80 caracteres binários, (PHILIP, FELSENSTEIN, e HENNIG 86, FARRIS) *Nogueirapis* é incluída dentro deste grupo. Este gênero tem mais caracteres a aproximá-lo de *Partamona* do que de *Parapartamona*, porém à primeira vista se parece mais a uma *Plebeia* do grupo *variicolor*, de que se afasta pela venação alar e estrutura das tíbias posteriores. *Nogueirapis* tem o tegumento liso entre o pontilhado pilífero, a área basal do propódeo lisa e glabra. As tíbias posteriores ainda que biconvexas e com grande corbícula, não chega ao desenvolvimento observado nos gêneros *Schwarziana*, *Partamona* e *Parapartamona*. Na face interna as tíbias posteriores com a pilosidade curta prateada quase até o bordo posterior e ao bordo distal, sem deixar a área glabra de *Partamona* ou a pouco pilosa de *Parapartamona*.

Deixá-la ao lado de *Plebeia* é entretanto impossível pela falta da depressão estreita ao longo do bordo posterior na face interna da tíbia. Separa-se ainda pela célula marginal oblonga, alargada na base, pela ligação do Sr ao pterostigma em ângulo fracamente agudo e pelo ângulo submarginal mais aberto que um reto (em *Plebeia* a célula marginal é simplesmente oblonga e o ângulo submarginal reto).

O propódeo muito mais curto, a área basal glabra pouco mais longa que o escutelo, o escapo curto (menos de sete nonos a distância alvéolo-celar), o desenho escuro na frente e vértice são diagnósticos para *Nogueirapis* atualmente com quatro espécies, uma delas fóssil no âmbar de Chiapas, México.

Chave para a espécies de *Parapartamona*

- 1 — Cerdas internas do terço basal do escapo curtas, as mais longas aproximadamente tão longas como o diâmetro do escapo..... 2  
 — Cerdas internas do terço basal do escapo longas, as mais longas excedendo pelo menos duas vezes o diâmetro do escapo..... 3
- 2 — Clípeo com cerdinhas eretas intercaladas esparsamente, sobressaindo à curta e fina pilosidade deitada; lobos pronotais e tégulas amarelo-ocráceos. Abdômen amarelo, nos tergos 2-4 com faixas marginais pardo-escuras alargadas para o meio e mais ou menos projetadas para a base; todo o lado ventral amarelo incluso as abas látero-ventrais dos tergos. Cerdas ciliiformes das tíbias posteriores ferrugíneas. (DG.: COLOMBIA: Centro da CORDILHEIRA ORIENTAL)..... *P. brevopilosa* (Schwarz, 1948)  
 — Clípeo sem cerdinhas eretas, apenas com pilosidade curta e fina, deitada; lobos pronotais e tégulas pardo-escuros. Abdômen preto dorsal e ventralmente, com manchas amarelas vagas na face do primeiro terço, aos lados dos tergos 2-4, mais larga basalmente no segundo, com faixa vaga basal nos dois últimos, fortes na base das abas ventrais dos tergos 1-5. Cerdas ciliiformes das tíbias posteriores em grande parte pretas. (DG.: COLOMBIA: Centro da Cordilheira Oriental)..... *P. imberbis* sp. n.
- 3 — Abdômen predominantemente amarelo, com faixas marginais estreitas escuras nos tergos e esternos. Cerdas ciliiformes das tíbias posteriores pretas, com as pontas pálidas..... 4  
 — Abdômen predominantemente pardo-escuro, com ou sem manchas amarelas mais ou menos evidentes no dorso, evidentes nas abas ventrais dos tergos. Cerdas ciliiformes das tíbias posteriores ocráceo-ferrugíneo-claras..... 5
- 4 — Faixas marginais dos tergos 2-5 vagas, róscas, esvaindo-se de encontro ao amarelo da porção basal; lado ventral inteiramente amarelo; cerdas eretas dos esternos pálidas. (DG.: EQUADOR ORIENTAL: Tungurahua)..... *P. tungurahua* (Schwarz, 1948)  
 — Faixas marginais e basais dos tergos 2-5 pardo-escuras bem evidentes, deixando uma faixa amarela mediana invadida por pequena cunha escura basal; lado ventral amarelo com faixas marginais escuras nos esternos; cerdas eretas dos esternos escuras. (DG.: COLOMBIA: Cordilheira Oriental).  
 ..... *P. zonata* (Smith, 1854)
- 5 — Estrias paroculares de largura quase uniforme, mais estreitas que o diâmetro do escapo, estendendo-se da tangente inferior do ocelo médio até pouco abaixo da tangente orbital. Clípeo no disco largamente amarelo passando suavemente para o pardo aos lados. (DG.: EQUADOR OCIDENTAL: Pichincha)..... *P. vittigera* sp. n.  
 — Estrias paroculares claviformes, alargadas para baixo após a tangente alveolar. Clípeo uniformemente pardo-escuro..... 6

6 — Estrias paroculares largas abaixo da tangente alveolar, acima fortemente atenuadas; duas estrias frontais finas, paralelas. Abdômen dorsalmente pardo-avermelhado com faixas marginais escuras mal definidas; Ventralmente o primeiro esterno amarelo e grandes manchas amarelas aos lados de 2-5 (DG.: COLOMBIA: Cordilheira Ocidental).....

..... *P. caliensis* (Schwarz, 1948).

— Estrias paroculares claviformes estreitas começando no quinto superior das órbitas e inferiormente voltadas para o canto do clipeo, afastando-se da área malar abaixo das foveas tentoriais; sem estrias frontais. Abdômen dorsalmente preto, com grandes manchas basais amarelas nas abas ventrais dos tergos 1-5, diminuindo progressivamente para trás; esternos sem manchas. (DG.: EQUADOR ORIENTAL: Napo)..... *P. fumata* sp. n.

### Nota

Nas descrições abaixo as medidas entre parênteses são dadas em centésimos de milímetro, caso não haja indicação explícita de outro parâmetro.

### *Parapartamona imberbis* sp. n.

#### Operária

Tamanho — Comprimento total aproximado 6,7 mm, da asa anterior 5,7 mm; largura da cabeça 2,32 mm, do segundo tergo abdominal 2,10 mm, do quarto 2,22 mm.

Pardo-escura, quase negra, com os seguintes desenhos amarelos: estrias paroculares fortes, embaixo largas, separadas estreitamente da sutura epistomal em toda extensão, em cima recortadas irregularmente, atenuadas rapidamente acima do nível dos alvéolos antenais até quase um diâmetro abaixo da tangente ocelar inferior; um pequeno trapézio entre os alvéolos; labro, com fina margem negra basal; mandíbulas amarelas, pretas na extremidade basal e fracamente pardas na apical; escapo com estria anterior nos sete décimos inferiores; nas abas ventrais dos tergos 1-5 com grandes manchas basais atenuadas para a frente, invadindo os bordos dorsais, mais extensamente ao longo da base do segundo tergo. Tarsos anteriores de um amarelo-pardo; tíbias e tarsos posteriores de um pardo um pouco mais claro que o restante do corpo. Tégulas pardo-escuras; asas lutescentes, ligeiramente escurecidas; estigma mais amarelado que as veias, estas pálido-pardacentas.

Pilosidade curtíssima formando uma pulverulência claro-pardacenta na cabeça e tórax, com cerdas curtas fortes na área supraclipeal, na fronte, no vértice e porção posterior das genas em cima e mais largamente embaixo, porém faltando por completo no clipeo. No escapo as cerdas curtas sem atingir o diâmetro do mesmo. No mesoscuto apenas nos cantos anteriores, ralas e curtas no terço posterior, longas e retas no escutelo; nos mesepisternos curtas e mais ocráceo-pálidas; as cerdas marginais ciliiformes das tíbias posteriores escuras. Nos tergos curta e fina, pouco conspícua, com cerdinhas escuras; nos esternos pálida e mais evidente.

Pontuação finíssima e pouco evidente, coberta pela pruinosidade. Cabeça e tórax micro-reticulados destacando-se como pequenos pontos granulados a implantação das cerdas. Área basal do propódeo com pontos pilíferos esparsos, um pouco transversos para a base, em certa luz. Tergos com pontilhado piloso mais evidente, muito fino e bastante denso.

Cabeça um pouco mais larga que longa (232:200, em centésimos de mm); olhos menos longos que 2,5 vezes a sua largura (145:60); distância interorbital máxima um pouco maior que o comprimento do olho, a superior a menor (140:166:143); clipeo tão largo como sua distância ao ocelo médio, seu comprimento cerca de quatro sétimos de sua largura (66:115:115); área malar bem desenvolvida, maior que o diâmetro do terceiro flagelômero (20:16); distância interalveolar igual ao diâmetro do alveolo, a alveolar orbital quase o dobro e a alveolocelar cerca de quatro vezes a interalveolar (24:42:100:24); sem vestígios de carena frontal, antes com uma depressão bastante forte longitudinal abaixo do ocelo médio bifurcando-se inferiormente em direção aos alvéolos; distância interocelar ligeiramente menor que a ocelorbital e duas vezes o diâmetro do ocelo médio; vértice e genas suavemente arredondados. Labro curto, cerca de um terço da sua largura, uniformemente abaulado; mandíbulas curtamente bidentadas no terço interno do bordo apical, o chanfro entre os dentes aprofundado-parabolóide. Escapo tão longo com a distância alveolocelar (100:100), cerca de seis vezes e meia o seu diâmetro, com as cerdas basais do lado interno tão longas como o diâmetro do escapo; flagelo e pedicelo juntos duas vezes o comprimento do escapo e os três primeiros flagelômeros subiguais entre si e ao diâmetro do terceiro. Escutelo cerca de duas vezes mais largo que longo (108:55), mesmo assim perceptivelmente estreitado para o ápice, mal cobrindo o metanoto em vista superior, bastante deprimido na base; as cerdas eretas muito longas (até 500 micra) e bastante numerosas. Propódeo muito desenvolvido, claramente mais longo que o escutelo e percorrido ao longo da área basal por uma fina carena. Asas denso-curto-pilosas, pouco menos de três vezes sua largura máxima (750:267); estigma com o bordo inferior fracamente convexo, sua largura um quinto do seu comprimento; a célula marginal oblonga, alargada para a base, praticamente fechada no ápice, r quase em ápice; r quase em ângulo reto com relação ao bordo

do estigma; as duas células submarginais fracamente indicadas; o ângulo submarginal claramente obtuso e o mediano (entre Rs+M e M) praticamente um reto; M fortemente dobrada na junção com o primeiro m-cu e prolongada mais finamente quase até o bordo da asa; asas posteriores com cinco hâmulos, células radial e cubital fechadas; Rs, M e Cu quase atingindo o bordo da asa. Tibias posteriores 2,33 vezes mais largas que longas (210:90), biconvexas, o bordo posterior mais acentuadamente; corbícula enorme ocupando por inteiro os dois terços distais da tibia, com cerdas ciliiformes longas marginais (até 500 micra), com alguns ramos ou bifurcações curtos e esparsos; a face interna plana, uniformemente curto-argenteo-pilosa até o bordo posterior, porém a cobertura mais rala na extremidade distal; bordo distal de contorno fracamente emarginado, quase reto, formando pequeno ângulo com o bordo posterior e aí com algumas cerdas longas voltadas para dentro; rastelo formado por grossas cerdas curtas; os quatro nonos distais anteriores deprimidos, excavados na porção distal; o penicilo relativamente pouco desenvolvido. Basitarsos duas vezes mais longos que largos (100: 50), levissimamente biconvexos, um pouco mais atenuados para a base e com o canto posterior em ângulo reto; a face interna uniformemente cerdosa. Abdômen um pouco deprimido dorsalmente e em ângulo muito aberto inferiormente; um pouco claviforme, com o quarto segmento o mais largo; primeiro tergo duas vezes mais largo que longo; tergos densamente curto-pilosos, com os pontos pilíferos distanciados entre si mais que seu diâmetro.

*Holótipo* — Operária, de Sueva, Cund., COLOMBIA (V. El Carmen), 2400 mts., planta 14, col. Lios, 26.vi.1983. O exemplar estava determinado como *P. zonata*. Pela chave de SCHWARZ (1948: 430) entra melhor em *brevipilosa* pela falta das longas cerdas ciliiformes basais internas no escapo, pelas cerdas marginais das tíbias posteriores claro-ocráceo-ferrugíneas e pelas manchas amarelas reduzidas nos tergos. Cerdas do escapo tão longas como o diâmetro deste.

Estudei exemplares determinados de *P. zonata* (Smith, 1854) procedentes de Huila: Meremberg (em Chileo), col R. Ospina, 15-iv-1982, e de Cundinamarca: Bosque de las Mercedes, Km. 12, 2560 mts, 1-iv-1989, C. Sarmiento. Nestes exemplares as cerdas pretas longas do escapo (lado interno da metade basal) chegam a 300 micra, sendo o diâmetro do escapo 120 micra; no clipeo as cerdas muito curtas e esparsas sobressaindo à pilosidade fina, pardo-ocrácea, deitada, com aspeto de pruinoidade. Os pêlos ciliiformes marginais das tíbias posteriores pardo-escuros com a ponta esbranquiçada e alguns inteiramente ocráceos. Os tergos com faixas estreitas

amarelas marginadas de escuro. As estrias amarelas paroculares um pouco mais estreitas que em *P. imberbis* abaixo dos alvéolos chegando no máximo a 300 micra de largura. Outros três exemplares determinados igualmente como *P. zonata*, (provenientes dois de Boyacá: Arcabuco, Santuario de la flora y fauna Iguaque, zona "camping", 3400 mts. (planta 03), 2-iv-1985, O. Cepeda y C. Linares leg. e outro exemplar da mesma localidade, em 6-i-1989, G. Sarmiento leg.) realmente pertencem a *P. brevopilosa* (SCHWARZ, 1948). Os exemplares estudados por Schwarz foram coletados pela Univ. de Cornell, onde se encontra o tipo, e que tem apenas a indicação COLOMBIA, 15 de Março de 1912. Schwarz apresenta um desenho e uma minuciosa descrição da espécie (1948: 433-435, fig. 71) que permitem reconhecê-la sem dificuldade. Os três exemplares em mãos são extremamente parecidos entre si exceto na coloração do abdômen. O exemplar de 6-i-1989 tem os dois primeiros tergos quase por inteiro amarelos com faixa marginal estreita pardo-escuro, a do segundo tergo um pouco mais alargada para o meio e com uma projeção mediana estreita atenuada para a base; nos tergos 3-5 o amarelo basal está interrompido por larga estria escura, mais larga no terceiro e mais estreita no quinto. Nos exemplares coletados por Cepeda e Linares os tergos são predominantemente amarelos com faixas marginais estreitas pardo-escuras um pouco alargadas para o meio e com fina estria mediana atenuada para a base nos tergos 2-4, sendo os dois últimos tergos inteiramente amarelos. Em ambos exemplares ha manchas amarelas vagas nas pernas e uma estria mediana longitudinal fracamente parda nos basitarsos posteriores amarelentos. As maiores diferenças entre estes exemplares e a figura de Schwarz está no desenho amarelo que forma as estrias paroculares. Tanto no desenho como na descrição, o alargamento das estrias amarelas é mais moderado, claramente separado dos lados da sutura epistomal. Nos três exemplares de Iguaque o alargamento inferior das estrias é maior, quase atingido a referida sutura abaixo as fôveas tentoriais. A estria do escapo não chega até em cima. A principal diferença entre *P. imberbis*, *P. brevopilosa* consiste na falta das cerdinhas eretas no clipeo. Ao descrever *P. brevopilosa* Schwarz é muito claro a esse respeito, colocando entre os caracteres diagnósticos a afirmativa: "Short erect hairs on the clypeus", e na descrição: "In addition to the silvery gray, appressed, microscopic hairs, there are short, erect, black hairs sparsely present on clypeus and on the adjacent areas of the sides of the face." Estas cerdinhas, entre 80 e 100 micra de comprimento, são pretas e muito evidentes no clipeo e principalmente na porção subalveolar das áreas paroculares, em contraste com os pelinhos esbranquiçados, mais finos, mais numerosos e mais curtos (50-60 micra).

A distância entre os dois locais aqui registrados é de cerca de 100 kms nos altos da parte média da Cordilheira Oriental.

*Parapartamona fumata* sp. n.

## Operária

Tamanho — Comprimento total aproximado 6,0 mm, da asa anterior 7,5 mm; largura da cabeça 2,38 mm, do quarto tergo 2,25 mm.

Pardo-escura, quase negra, com os seguintes desenhos amarelos: uma forte estria parocular claviforme, moderadamente alargada para baixo (cerca de um diâmetro e meio do terceiro flagelômero) e curvada para o canto inferior do clipeo de que se separa por fina estria preta entre a altura da fôvea tentorial e o canto inferior do clipeo, afastando-se da área malar e atenuada de forma contínua para cima, terminando a mais de um diâmetro de ocelo abaixo da tangente inferior do ocelo médio; uma pequena mancha subtrapezoidal na parte inferior da área supraclipectal; uma finíssima linha acompanhando o bordo inferior do clipeo; o labro exceto estreitíssima barra basal negra; as mandíbulas, estreitamente negras na base e os dentes, ficando aos poucos pardo-ferrugíneas no terço distal. O escapo inteiramente preto; o flagelômero basal amarelento. Os basitarsos anteriores amarelientos. Uma mancha amarela basal nas abas ventrais dos tergos 2-5 diminuindo rapidamente de tamanho para trás e sem aparecer dorsalmente. Tégulas pardo-escuras; asas de um pardo-ocráceo claro; pterostigma e a porção próxima das veias Rs e R amarelados, o restante das veias de um méleo-pardo-claro.

Pilosidade muito fina, curtíssima, deitada na cabeça e no tórax, mais esparsa no escutelo; nos tergos um pouco mais longa e mais esparsa; com cerdas longas eretas no labro, na região parocular próxima aos alvéolos, na área supraclipectal, no restante da fronte e no vértice (aí os pelinhos chegando até 250 micra); algumas cerdinhas curtas (cerca de 50 micra) muito esparsas nos lados do clipeo e disco do mesoscuto; nos cantos anteriores deste um pouco mais longas (145 micra); no escutelo eretas e muito longas (até 400 micra). As cerdas grossas pretas na metade basal do escapo longas (até 300 micra) e uma basal ferrugínea voltada para dentro ainda mais longa (400 micra), mais de três vezes o diâmetro do escapo. Cerdas marginais ciliiformes das tíbias posteriores pardo-escuras com as pontas claras, com curtas ramificações muito esparsas; as disco-basais da corbícula ferrugíneas, muito longas (até 800 micra).

A pontuação piligera muito fina e densa na cabeça e tórax, os intervalos reticulados; os pontos cerdigeros um pouco granuloso.

Cabeça pouco mais larga que longa; olho mais de 2,5 vezes sua largura; distância interorbital superior um pouco maior que o comprimento do olho, a inferior igual (145:160:140). Clipeo ligeiramente

mais longo que a metade da sua largura, esta igual a distância clipeocelar (63:120:120); área malar bem desenvolvida, claramente maior que o diâmetro do terceiro flagelômero (28:20); distância interalveolar maior que o diâmetro do alvéolo, a alveolorbital duas vezes e a alveolocelar quase cinco vezes esse diâmetro (25:20:40:98). Distância interocelar quase duas vezes o diâmetro do ocelo médio e menor que a ocelorbital (32:17:39). Escapo cerca de sete vezes o seu diâmetro e pouco mais da metade do flagelo e pedicelo juntos (100:14:190), atingindo a tangente inferior dos ocelos posteriores; os flagelômeros 1-3 tão longos como 14:16:16 e mais curtos que o diâmetro do terceiro (20). Escutelo tão longo como a metade da sua largura (100:50); área basal do propódeo pouco mais de uma vez e meia o comprimento do escutelo (80), sem carena média longitudinal. A tibia posterior pouco mais longa que 2,6 vezes sua largura máxima; o basitarso de lados subparalelos na metade inferior, seu canto posterior em ângulo levemente agudo, quase reto. O terceiro tergo o mais largo.

*Holótipo* — Operária, e quatro parátipos, de San Rafael, Napo, EQUADOR, em 3-xi-1984, E. Morillo leg.; duas operárias, igualmente de San Rafael de 4-xi-1984, R. Valencia leg., Um exemplar de Pichincha, Quito, Equador, 18-i-1985, A. Freire leg.; duas operárias em minha coleção (e muitas outras do mesmo ninho na coleção Freddy e col. Camargo), de Napo, EQUADOR, 2 Kms. S. de Cosanga, 1800 mts., 03-ii-1988, Freddy Bravo leg.

Esta espécie é fácil de reconhecer entre as de cerdas longas no escapo pelos tergos abdominais pretos, o que lhe valeu o nome. As manchas amarelas ficam nas abas ventrais dos tergos e somente são visíveis em vista inferior. Outro carácter interessante está nas estriaspároculares de formato claviforme muito regular, alargadas para baixo de modo uniforme e continuo sem alargamento abrupto abaixo do nível dos alvéolos, e nitidamente voltadas para dentro embaixo dirigindo-se para o canto inferior do clipeo, afastando-se da área malar. A espécie segundo Freddy, que fez levantamento de ninhos no Equador, estaria confinada à Cordilheira Oriental. A maior parte dos meus exemplares, recebidos de G. Onore quando visitei a PUC de Quito, confirmam essa idéia, apenas com a discrepância do exemplar coletado em Quito por a A. Freire.

*Parapartamona vittigera* sp. n.

Operária

Tamanho — Comprimento total aproximado 6,3 mm, da asa anterior 7,35 mm; largura da cabeça 2,3 mm, do segundo segmento abdominal 2,05.

Pardo-escuro, como as demais espécies, com os seguintes desenhos amarelos: uma pequena mancha interalveolar; as estrias paroculares em faixa estreita (10) até embaixo, à altura da tangente orbital inferior voltada para a área malar, com a margem interna bastante regular; grande mancha discal no clipeo, esbatida para os lados, separada do bordo apical finamente amarelo por estreita faixa escura; uma estria na metade infero-anterior do escapo esmaecida em cima; labro com estreita barra negra basal; mandíbulas com mancha preta basal, os dentes escurecidos e o terço distal ocráceo; genas na região hipostomal um pouco acastanhadas. Lobos pronotais ocráceos. Primeiro terço basalmente amarelo com o bordo posterior em arco limitando a grande faixa escura marginal anteriormente convexa; abas ventrais dos terços 1-5 com grandes manchas amarelas (as vezes aparecendo um pouco nas extremidades do lado dorsal) marginadas de escuro do segundo ao quinto terço; esternos escuros. Tégulas amarelo-ocráceas; asas lavadas de amarelo-ocráceo, um pouco mais intensamente na célula radial; estigma e partes proximais das veias amarelados, estas de resto claro-méleas.

Pilosidade muito fina, curta, deitada, com um reflexo pálido-acastanhado, sem cerdinhas eretas no clipeo e com cerdas grossas pretas na frente; cerdas finas na mancha interalveolar, mais grossas acima dos alvéolos, mais numerosas no vértice (até 250 micra), faltando no mesoscuto exceto as pequenas cerdas nos cantos anteriores e nos bordos laterais. Escapo com com cerdas longas. Escutelo com cerdas longas (até 400 micra), eretas, ocráceo-ferrugíneas como no escapo. Tíbias posteriores com cerdas marginais ciliiformes (até 600 micra) com algumas ramificações muito curtas e esparsas. Nos terços apenas com pilosidade fina deitada, no último terço com algumas cerdas ferrugíneo-ocráceas até 200 micra; nos esternos pálidas.

Todo tegumento da cabeça e tórax finamente tesselado, mate, com os pontos cordíferos granulados; na base do propódeo os grânulos um pouco transversais e nos terços os pontinhos também mais ou menos ligados transversalmente.

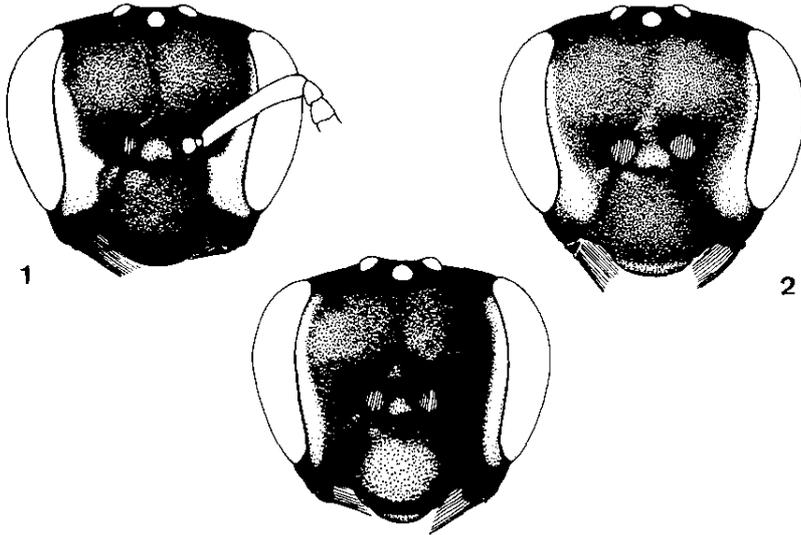
Cabeça mais larga que longa (230:175); olhos 2,6 vezes mais longos que sua largura (142:54); órbitas um pouco convergentes para baixo com a distância interorbital superior maior que o comprimento do olho (155:160:140); área malar uma vez e meia mais longa que o diâmetro do terceiro flagelômero (24:16); clipeo ligeiramente mais longo que a metade da sua largura ou da sua distância ao ocelo médio (64: 120:120); distância interalveolar quase igual ao diâmetro do alvéolo, a alveorbital quase o dobro e a alvéolocelar cerca de 4,5 vezes (20:22:40:92); a distância interocelar menor que a ocelorbital e esta pouco mais de dois diâmetros do

ocelo médio (34:39:18). Escapo cerca de sete vezes seu diâmetro, tão longo como a distância alveolocelar e metade do comprimento do flagelo e pedicelo juntos (100:14:200), com pêlos longos basais internos quase tão longos como três vezes seu diâmetro (40:14); flagelômeros primeiro ao terceiro tão longos como 15:14:16, o terceiro igualando seu diâmetro (16). Escutelo semicircular, tão longo como a metade da sua largura (51:103). Tibia posterior pouco mais longa que duas vezes e meia sua largura; basitarso mais longo que duas vezes sua largura (90:40). Propódeo ligeiramente mais longo que uma vez e meia o comprimento do escutelo, com fraca carena média longitudinal. Abdômen moderadamente pedunculado, o segundo segmento o mais largo.

*Holótipo* ♂ Operária, de Tandayapa, Pichincha, EQUADOR. G. Onore col. vi-1984 (No. 7); três parátipos na minha coleção e numerosos nas de Freddy e Camargo, provenientes do mesmo ninho, Km. 59 entre Quito y Chiriboga, 4-xi-1988, Pichincha, EQUADOR, Freddy Bravo leg.

É a espécie mais fácil de reconhecer pela combinação dos seguintes caracteres: A estria parocular justa-orbital em fita (*vittigera*) quase da mesma largura de cima abaixo, um pouco mais estreita que o diâmetro do escapo; o clipeo largamente ocráceo-amarelo no disco; os tergos negros por cima, com grande mancha basal amarela procurva no primeiro tergo; as cerdas basais do escapo mais longas que dois diâmetros do mesmo; essas cerdas e as ciliiformes que margeiam as tíbias posteriores ferrugíneo-amarelentas.

Em Baños, Prov. Tungurahua, EQUADOR ocorre mais uma espécie, *P. tungurahua*, descrita detalhadamente por Schwarz que destaca no diagnóstico: "Structurally and in its sculpturing conforming with the description of the subgenus. The long bristles on the inner side of the scape as well as the eyelash-like hairs fringing the hind tibiae anteriorly and posteriorly are blackish as in the typical variety. The abdomen, in contrast to that of the other varieties, an almost unsullied flavous both dorsally and ventrally, with a narrow dark stripe only at the base of tergite 2 and faded roseate bands apically on the subsequent tergites, but these bands so vague that in certain lights they all but blend completely with the basal flavous." E acrescenta na discussão: "This variety is separated with some hesitation from typical *zonata*, from which it differs mainly in the more completely flavous maculation of its abdomen, the darker banding of which is virtually obsolete. It presents the opposite extreme from a variety of dark abdomen like *caliensis*. In the flavous appearance of the ventral side of its abdomen it resembles variety *brevipilosa*."



Figs. 1-3. Esquema mostrando as manchas da face de *Parapartamona*: 1, *imberbis* sp. n.; 2, *fumata* sp. n.; 3, *vittigera* sp. n.

### *Parapartamona grandipennis* (Schwarz, 1951)

*Trigona* (*Partamona*) *grandipennis* Schwarz, 1951, *Amer. Mus. Novitates*, no. 1505: 4-7. Michener, 1954, *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 104:170.

Sendo um meliponíneo de grande altura, asas muito longas e desenhos especializados na face, pensei tratar-se de uma *Parapartamona*, até receber um parátipo de Rio Sucio, C. Rica, localidade do holótipo, enviado por Schwarz em 1957. A espécie ocorre também em Chiriqui no Panamá. Apesar de suas longas asas a espécie pertence à *Partamona*, com algumas diferenças interessantes destacadas abaixo.

Célula marginal oblonga e só moderadamente alargada na base e ângulo submarginal ligeiramente mais aberto que um reto; hâmulos sete por asa. Estrias paroculares muito finas e fracas, um pouco alargadas para baixo e aí mais evidentes; as genais ainda mais fracas; as laterais no mesoscuto e axilas mais evidentes. Área malar, neste exemplar, tão longa como uma vez e meia o diâmetro do terceiro flagelômero (30:20). Cerdas basais no lado interno do escapo tão longas como o diâmetro do mesmo. Escutelo ligeiramente parabolóide (120:75). Área basal do propódeo tão

longa como o escutelo, sem carena média longitudinal, lisa, apenas com os pontos pilíferos granuliformes, esparsos. Na face interna das tíbias posteriores a área lisa abaixo da região curto-argenteo-pilosa, exatamente como em *Partamona*.

A pontuação na cabeça, tórax e abdômen como em *Partamona*; intervalos entre os pontos lisos, nitidamente maiores que o diâmetro dos mesmos. Abdômen relativamente alongado, porém sem nenhum desenho amarelo.

AGRADECIMENTOS — O autor agradece aos Professores G. Onore, PUC do Equador e Nantes-Parra, da Universidad Nacional de Colombia pelo material enviado para estudo.

### RESUMO

É discutida a posição sistemática de *Parapartamona* e três espécies novas são descritas: *imberbis*, da Colombia, e *P. fumata* e *P. vittigera*, do Equador. São feitos alguns comentários sobre *Partamona grandipennis* do Rio Sucio, Costa Rica e Chiriqui, Panamá.

PALAVRAS CHAVE: *Partamona*, *Parapartamona*, Sistemática.

### SUMMARY

Systematic position of *Parapartamona* is discussed and three new species are described: *imberbis*, from Colombia and *P. fumata* and *P. vittigera*, from Ecuador. Some comments are made on *Partamona grandipennis* from Rio Sucio, Costa Rica and Chiriqui, Panama.

KEY WORDS: *Partamona*, *Parapartamona*, Systematics.

### RÉSUMÉ

La position systématique de *Parapartamona* est discuté et trois espèce nouvelles sont décrits: *imberbis*, de la Colombia, et *P. fumata* et *P. vittigera*, du Équateur. Commentaires sur *Partamona grandipennis* du Rio Sucio, Costa Rica e Chiriqui, Panamá sont aussi présentés.

MOTS CLÉS: *Partamona*, *Parapartamona*, Systématique.

## BIBLIOGRAFIA

- MICHENER, C. D. 1954. Bees of Panama. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 104 (1): 1-546.
- SCHWARZ, H. F. 1948. Stingless bees (Meliponidae) of the Western Hemisphere. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 90: i-xviii + 1-546.

---

Recebido em: 11.07.1990.