

Algumas espécies
de *Centris* (*Paracentris*)
(Hymenoptera, Anthophoridae)¹

Some species
of *Centris* (*Paracentris*)
(Hymenoptera, Anthophoridae)¹

JESUS SANTIAGO MOURE ²

Neste trabalho, dá-se a conhecer algumas espécies novas e a distribuição de várias espécies de *Centris* (*Paracentris*) da Região Andina.

Nota — Nas descrições abaixo, tergo está abreviado com "T" seguido pelo número indicativo do segmento ou segmentos; intervalo entre os pontos indicado como diâmetro de ponto, abreviado como "dp". As medidas entre parênteses são em centésimos de milímetro.

¹ Contribuição nº 1192 do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, C. Postal 19020 — CEP 81531-990, Curitiba, Paraná, Brasil. ² Bolsista do CNPq, 305585/76, Professor Emérito.

Centris (Paracentris) autrani Vachal, 1904

Centris autrani Vachal, 1904: 16.

Uma fêmea de Belém, Arica, Chile, 25-x-1952, L. E. Peña. Este exemplar foi comparado com o tipo, também de Arica, no *Museum National d'Histoire Naturelle*, Paris. Três machos de Arica, Putre: um de 3600 m, descrito abaixo, juntamente com a fêmea; outro de 3650 m (24-ii-1948) e outro de 3200 m (26-2-1948).

Fêmea — Toda preta, com o bordo apical de T4 e os dois seguintes ferrugíneos; os fêmures castanho-escuros.

Pilosidade esbranquiçado-amarelenta na cabeça (menos nas genas), no dorso do tórax, sem invadir os lobos pronotais; preta nas genas, episternos, lado ventral e pernas, com alguns pelos pálidos misturados; no propódeo, e abdome preta, ferrugínea em T5-6 incluso a franja de T5; em T1-3 os pêlos plumosos, em T4-6 simples. No clipeo com um T invertido liso, a barra apical e a parte inferior mais lisas, na parte superior da barra média com micro-carenas fracas, vermiculadas; aos lados pontuado. As áreas ocelorbitais e as anteocelares muito lisas e brilhantes com poucos pontos esparsos, relativamente grossos, aumentando em direção às órbitas e para baixo.

Macho — Preto, nos primeiros tergos com alguns reflexos negro-azulados fracos, os últimos pretos. Clipeo e labro amarelos, orlados de negro, no clipeo a mancha grande (140 de comprimento por 200 de largura) em cúspide com ponta aguda.

Pilosidade geral preta. Branca, um pouco para o amarelo-cremoso, no labro, disco do clipeo, na supraclipectal e no vértice, em todo o dorso do tórax e descendo nos lobos pronotais e junto aos mesmos nos mesepisternos; preta e plumosa nos tergos.

O segundo exemplar, macho, tem as genas branco-pilosas e o labro mede 1,2 mm de comprimento e 1,5 mm de largura. No terceiro exemplar, há alguns pêlos pretos misturados aos brancos.

Centris (Paracentris) neffi sp. n.

Espécie aparentemente nova de La Mina, Capillitas, Catamarca, Argentina, cerca dos 3000 m, coletadas por J. L. Neff em 18-ii-1973. Muito próxima a *C. autrani*. Por isso, a descrição é feita de modo comparativo.

Fêmea — As asas levemente esfumadas, um pouco mais que em *autrani*, as tégulas pretas e inteiramente preto-pilosas. Essa pilosidade preta cobre as mesopleuras, incluindo todo o lóbulo pronotal, por baixo das asas, as pernas, todo propódeo e o abdome. T5 de um ferrugíneo claro, porém inteiramente preto piloso inclusive a faixa marginal, em *autrani* os pêlos dos últimos tergos ferrugíneos bem como a fimbria do quinto. Os fêmures castanho-ferrugíneos. Há pêlos pretos misturados aos brancos no labro. A pilosidade branca, um pouco cremosa, da face e do tórax mais acentuada e mais densa que em *autrani*. Em certa luz, parece haver reflexos negro-violáceos nos tergos; a faixa ferrugínea do T5 às vezes reduzida ao terço basal.

As mandíbulas pretas de tipo alongado (260), com o segundo e terceiro dentes próximos entre si, o quarto quase em ângulo reto e o denticulo basal bem formado. No clipeo, uma carena média bem formada, ladeada por rúgulas finas divergentes para baixo. A área basal do propódeo absolutamente lisa e brilhante com fraca depressão média estreita, mais acentuada para a área posterior.

Nos machos de *C. neffi*, não há vestígios de ferrugíneo nos três últimos tergos, nem pilosidade pálida nas genas e mesopleuras e a pilosidade nas áreas ocelorbitais e nas paroculares até em baixo exclusivamente preta.

As mandíbulas alongadas, porém o terceiro dente muito curto, atrofiado, bem menor que o quarto. O labro inteiramente amarelo-esbranquiçado; no clipeo a mancha discal largamente orlada de preto e pronunciadamente recortada antes da ponta média rombuda, e a pontuação muito escassa no disco. Em *autrani*, a mancha clipeal mais larga e as reentrâncias antes da ponta superior muito fracas, dando ao conjunto um aspecto acuminado; esses contornos da mancha clipeal separam bem estas duas espécies. Em *neffi* a pilosidade toda preta nas genas, nos lobos pronotais e nas mesopleuras; em *autrani* com pilosidade pálida mesclada nas genas, nos lobos pronotais e por baixo das asas; em outros machos de *Arica* a pilosidade branca falta nas genas porém é abundante debaixo das asas, separando bem as duas espécies.

Holótipo fêmea e mais três fêmeas e três macho parátipos na Coleção J. S. Moure (DZUP). Fêmeas com os números datilografados

79505, 79584, 79590 e 79632, e nos machos 79580, 79581 e 79583. Outros exemplares na coleção Neff. Todos coletados por J. L. Neff da mesma data e local: C. Mina, Capillitas, 3000 m., Catamarca, Argentina.

Centris (Paracentris) flavohirta Friese, 1899

Centris flavohirta Friese, 1899: 324. 146.

Exemplares do Chile (Las Vacas), da Bolívia (Cochabamba) e da Argentina (Salta, Valle Encantado, 01/ix/1994). O exemplar da Argentina coletado por Clemens Schlidwein.

Esta última descoberta, estende mais para o Sul a distribuição da espécie, e faz pensar numa dessas espécies andinas que vivendo em áreas de grande altitude, tem como mais importante para seu habitat o nível em que se encontra seu alimento.

Fêmea — Toda preta, menos os dois últimos segmentos ferrugíneos. Pilosidade brancacenta na face, vértice e genas, no pronoto e escutelo; preta nas pleuras e pernas, propódeo e abdome, porém nos dois últimos segmentos ferrugínea, inclusive a franja de T5. Asas hialinas com o estigma e venação pretos. Em algumas fêmeas há pelos pretos misturados aos ferrugíneos no disco do quinto tergo.

Comprimento total aproximado: 13,28 mm, da asa anterior 10,45 mm; largura da cabeça 5,08 mm. (Las Vacas, CHILE).

Macho — Preto, com reflexos verde-escuros nos tergos. Pilosidade inteiramente pálido-cremosa, no dorso do tórax um pouco parda e com alguns pêlos pretos nas paroculares superiores e entre os ocelos. Labro e clipeo amarelos, orlados de preto, mais largamente junto às fôveas tentoriais (Cochabamba, Bolívia), ou a orla mais grossa (Salta, Argentina) ou a mancha clipeal parabolóide orlada de negro como no labro, porém sem reentrância nas fôveas tentoriais (Las Vacas).

Em 1986, tive oportunidade de ver o tipo no Museu de Berlim e em 1999, quando fiz as seguintes notas: "Holótipo macho da Bolívia. Todo labro amarelo; a mancha do clipeo em forma de sino deixando larga orla castanha. A pilosidade amarelo-plumosa dos tergos ereta, não muito densa, deixando ver por baixo o tegumento verdoso. Pontu-

ação no T2 forte e esparsa com intervalos lisos de 2-4dp; no disco posterior do mesoscuto um pouco mais fina; em frente ao ocelo médio lisa e brilhante (cerca de 1dp); áreas ocelorbitais lisas aos lados dos ocelos e os pontos adensando-se no terço final junto às órbitas; paroculares inferiores bastante pontuadas. Mandíbulas longas e estreitas, tri-dentadas. Falta o flagelo direito.”

Centris (Paracentris) fulvohirta (Cameron, 1903)

Paracentris fulvohirta Cameron, 1903: 236.

Ecuador: um macho de Yarugui, 3450 m, xi-1950, J. Paz leg., comparado com o lectótipo. Há uma etiqueta com indicação que diz: “de colônias em barrancos”. Como havia dois cótipos no Museu Britânico (Natural History Museum, London) foi escolhido, em 17/08/1957, como lectótipo o melhor conservado.

Uma fêmea procedente de La Paz, Bolívia (5/1948), atribuída com dúvida a esta espécie.

Há um exemplar coletado por Rosemberg no Ecuador (90-100) com a nota “*lives in colonies, in valley*”, confirmado com a nota de J. Paz.

Macho — Comprimento total aproximado 14,11 mm, da asa anterior 11,95 mm; largura da cabeça 5,00 mm.

Todo preto, mesmo os dois últimos tergos; no clipeo com uma mancha em parábola um pouco aberta para baixo (240:112) e todo o labro (128:100) branco-amarelentos, quase sem orla.

Pilosidade branca na cabeça e tórax, chegando até a metade superior dos mesepisternos, com pelos pretos nas paroculares e entre os ocelos; branca nas genas, um tufo atrás dos ocelos e parcialmente o lado ventral do tórax; as pernas posteriores preto-pilosas. Nos flancos do propódeo em cima branca, para baixo preta; em T2-3 longa e plumosa, em T4 ainda mais longa e também plumosa, parcialmente esbranquiçada; em T5-6 preta.

Pontuação moderada na cabeça deixando grande área lisa diante do ocelo médio; fina e mais densa no labro. No tórax coberta pela densa pilosidade. Fina e pouco densa nos tergos, os intervalos lisos até 2dp e deixando estreita margem apical translúcida.

Cabeça mais larga que longa (500:350), a face alargando-se para baixo, a interorbital inferior a maior (180:200:235) porém mais curta que o olho (345); a distância interocelar menor que dois diâmetros do ocelo médio, e a ocelorbital menor que esse diâmetro (65:30:38). O flagelômero basal claramente mais longo que os três seguintes juntos (100:85). Pernas posteriores inermes.

Lembra bastante a *C. caelebs* Friese, 1899.

Quando vi o tipo desta espécie no Museu Britânico imediatamente comuniquei a Schwarz, do *American Museum*, que deveria suprimir o meu *Pantehemisia* por *Paracentris* Cameron (17-viii-1957).

Fêmea de La Paz, Bolívia (5/1948), atribuída com dúvida a esta espécie. Poderia ser a fêmea da espécie seguinte.

Preta, com reflexos verde-brônzeo-escuros nos tergos; os dois últimos segmentos ferrugíneos.

A pilosidade branca na face e em todo labro, vértice e genas, com alguns pelos pretos na extremidade superior das paroculares e entre os ocelos; brancacenta no dorso do tórax e no propódeo; entretanto na maior parte dos lados do tórax preta (no que difere de *fulvohirta*); preta nas pernas e abdome, porém nos dois últimos tergos, incluso a franja do quinto, ferrugínea. Os pelos longos, plumosos em T1-2 e base de T3-4.

Clípeo com um grosso T invertido liso no disco, pontuado aos lados e com carena média muito obsoleta, visível em certa luz. As placas basitibiais muito gastas, com o contorno da placa menor pouco definido; a placa pigidal quase toda oculta e a ponta bastante gasta.

Centris (Paracentris) willineri sp. n.

Macho — Comprimento total aproximado: 14,90 mm, da asa anterior 12,08 mm; largura da cabeça 5,08 mm e do T2 7,5 mm.

Preto, com reflexos negro-violáceos nos tergos. Clípeo e labro amarelo-claros, orlados de preto, no clípeo a mancha quase em triângulo com os cantos inferiores curtamente truncados (120:190); labro (110:150) com orla estreita e a parte apical pretas, menos na articulação com o clípeo. Tégulas castanho-escuras com bastante pilosidade pálida na margem externa, internamente passando a castanha; asas quase hialinas com a venação e estigma pretos.

Pilosidade branca no labro, clipeo, em forma de tufo na supraclipeal e no vértice, entrando no quarto superior das genas; com numerosos pêlos pretos nos lados do clipeo e nas paroculares; na fronte, entre os ocelos e nos três quartos inferiores das genas. Pálido-amarelenta em todo dorso do tórax e nos lados até os 2/3 superiores dos mesepisternos, em grande parte branca no lado ventral, atrás nos basitarsos médios e posteriores e nos lados de T6.

Pontuação coberta pela pilosidade deixando uma área lisa anteocelar e as ocelorbitais apenas com alguns pontos junto as órbitas; no clipeo superficial para os lados e quase nula no disco, no labro mais evidente (intervalos 1,5-2dp). No disco posterior do mesoscuto os pontos pequenos (35 μ) e os intervalos lisos 1-1,5dp. Nos tergos um pouco mais esparsa e nos últimos mais forte.

Cabeça mais larga que longa (508:305), com a face estreita alargando-se para baixo (212:230:248), a interorbital inferior menor que o comprimento do olho (320); a distância interocelar duas vezes a ocelorbital e esta menor que o diâmetro do ocelo médio (80:40:45). Mandíbulas tridentadas de tipo alongado, quase três vezes sua largura na base (220:80); o labro parabólico (150:120); escapo mais curto que duas vezes a sua largura (60:38) e pouco mais de 6/10 a do flagelômero basal; este ligeiramente mais curto que os três seguintes juntos (95:100). Pernas posteriores inermes.

Holótipo macho de La Paz, Bolívia, i-1948. Recebido do Pe. G. Williner a quem dedico a espécie em agradecimento pelos muitos exemplares de abelhas enviados desde a Bolívia, principalmente de La Paz e Coroico. Holótipo na Coleção J. S. Moure (DZUP).

Esta espécie é um pouco maior que *C. fulvohirta*. As genas são preto-pilosas e a mancha amarela do clipeo de formato triangular. A pilosidade amarelo-palha cobre os dois terços superiores dos mesepisternos e existem pêlos brancos misturados aos pretos nos basitarsos.

Centris (Paracentris) garleppi (Schrottky, 1914)

Hemisia garleppi Schrottky, 1914: 708.

Holótipo fêmea, de Apurimac, Peru. Este exemplar me foi enviado por Zikan, mas provavelmente pertence ao Museu de Zoologia da USP.

Um pouco maior que a anterior: comprimento aproximado de 14,45 mm, da asa anterior 11,45 mm, da cabeça 4,80 mm.

Preta com reflexos azul-violáceo-negros nos três primeiros tergos; os três últimos ferrugíneos.

Pilosidade brancacenta na face, em todo o vértice, labro e todo dorso do tórax; preta nas genas, nos lados do tórax, incluído os lobos pronotais, nas pernas, em todo propódeo e nos três primeiros tergos e esternos; ferrugínea nos três últimos tergos e a franja do quinto. Os pêlos longos e muito finamente plumosos em T1-3, fusco-ferrugínea plumosa em T4 e simples nos seguintes.

Labro curto (160: 100); no clipeo um grosso T invertido liso, encurtado em cima. O flagelômero basal 120, bem mais longo que os três seguintes juntos (80); comprimento do olho 305, interorbitais 276: 300: 300; a distância interocelar igual a ocelorbital, o duplo do diâmetro do ocelo médio.

Estou interpretando exemplares de Huancuayo, Peru, como machos desta espécie.

Machos um pouco menores que a fêmea. Comprimento aproximado 13,25 mm, da asa anterior 10,80 mm e largura da cabeça 5,06 mm. Distância interocelar duas vezes o diâmetro do ocelo médio, um pouco maior que a distância ocelorbital (8: 75: 40). Flagelômero basal mais longo que os três seguintes juntos, como 100: 85.

Preto, com fracos reflexos azul-metálicos em T1-4 e com barra ferrugínea basal em T4-5. Clipeo e labro em grande parte brancacentos, orlados de preto, a orla longa, mais larga em cima dando à mancha do clipeo uma ponta arredondada, interrompendo o arco superior (mancha 100:150).

Comprimento e largura do clipeo 220: 130 e do labro 140: 120; no labro a orla mais larga na base e nula nos dois terços apicais.

Pilosidade geral preta, plumosa mesmo nos tergos, branca no labro, clipeo e supraclipeal, no vértice atrás dos ocelos, no dorso do tórax sem entrar nos lobos pronotais; não há pêlos brancos nos últimos tergos, nem nos basitarsos posteriores.

Há um macho um pouco menor, com a mancha clipeal igual e o avermelhado dos últimos tergos mais evidente.

Centris (Paracentris) unifasciata (Schrottky, 1914)

Hemisa garleppi unifasciata Schrottky, 1914: 708.

Holótipo fêmea, de Apurimac, Peru, igualmente recebida de Zikan e provavelmente mandada ao mesmo por Schrottky para o Museu de Zoologia da USP.

Relativamente pequena. Comprimento aproximado 11,26 mm, da asa anterior 9,33 mm; largura da cabeça 4,52 mm.

Toda preta com o quinto tergo ferrugíneo. Pilosidade branco-cremosa na cabeça, mais branca nas genas, com pouquíssimos pelos pretos nos lados do vértice atrás e por trás da extremidade superior das órbitas; amarelenta no dorso do tórax incluindo os lobos pronotais, preta nos lados e ventralmente, nas pernas e em todo o abdome, mesmo em T5 e sua franja; apenas alguns pêlos brancos aos lados da placa pigidial.

Clípeo no disco com numerosas carenas finas um pouco vermiculadas, divergentes para baixo, sem chegar ao bordo apical, este liso até os cantos inferiores.

Lembra *Centris (Paracentris) autrani* Vachal, 1904.

Centris (Paracentris) urens n. sp.

Fêmea — Comprimento total aproximado 15,32 mm, da asa anterior 11,33 mm; largura da cabeça 4,90 mm e de T2 7,30 mm.

Cabeça e tórax pretos; abdome azul marinho escuro, moderado porém evidente. Tégulas pretas, as asas moderadamente escuras, com a venação e estigma negros.

Pilosidade preta, passando a amarelo-cremosa clara na cabeça e na metade anterior do mesoscuto; alguns pêlos pálidos misturados aos pretos sobre os lobos pronotais; próximo ao hipóstoma os pêlos brancos das genas passam para escuros.

Pontuação pilígera; com áreas lisas diante dos ocelos mais extensas que o diâmetro do ocelo; as ocelorbitais com pontos grossos esparsos em direção às órbitas, com a fôvea punctiforme no lado externo dos ocelos um pouco acima da tangente pos-ocelar. No terço apical do clípeo com rugas longitudinais ao longo do meio.

Olhos um pouco mais longo que duas vezes sua largura, um pouco mais largo que a gena (312:132:112)* e mais longos que as interorbitais; a face um pouco mais larga inferiormente, a interorbital inferior maior que a superior (252:300:280).

Holótipo fêmea na Coleção J. S. Moure (DZP), do Ecuador, no Km 110, Duratambo, Canar; G. Frymire leg. 2-Jul. 60. Enviada pelo Prof. Dodson.

Assemelha-se pela pilosidade a *C. caelebs* Friese, 1899, no abdome preta até o último tergo. Separa-se facilmente dessa espécie que tem os três últimos tergos ferrugíneos e a pilosidade branca não chega aos lobos pronotais e a pontuação aos lados da estria média do clípeo mais forte e mais densa.

Os meus dois exemplares de *C. caelebs* foram coletados por W. K. Weyrauch em Rio Pativilia, 3300-3900 m, em 1951, e têm o número WKW-3376/8 da col. Weyrauch. Um dos exemplares foi comparado com uma fêmea existente no American Museum of Natural History, N. York, em 1957, e agora (1999) com o tipo no Museu de Berlim.

Lembra também a minha *C. hemileuca*, mais robusta e com os dois últimos segmentos abdominais ferrugíneos, com brilho azul marinho menos evidente, mais escuro, quase preto. A pilosidade branco-cremosa é mais densa, cobrindo melhor o tegumento e com alguns pêlos brancos chegando aos lobos pronotais.

RESUMO

Notas sobre algumas espécies de *Centris* (*Paracentris*). *Centris* (*Paracentris*) *autrani* Vachal, de Arica, Chile; *Centris* (*Paracentris*) *flavohirta* Friese, 1899, foram recebidos de Las Vacas (Chile) e Cochabamba (Bolívia), o que estende mais para o sul a distribuição da espécie; macho e fêmea são redescritos. *C. fulvohirta* (Cameron, 1903), coletada em Yarugui, 3450 m, Equador, vivendo em colônias; um dos exemplares tipo do *Museum of Natural History* (London, BMNH) foi selecionado como *Lectotypus* em 1957. São descritas como novas *C. (Paracentris) neffi*, La mina Capillitas, Catamarca, Argentina; *C. willineri*, La Paz, Bolívia, e *C. (Paracentris) urens*, Equador, Km. 110, Duratambo-Canar; G. Frymire leg. 2-Jul. 1960.

São transferidos de *Hemisia* para *Centris* os holótipos fêmeas de *Hemisia garleppi* Schrottky, 1914; *Hemisa garleppi unifasciata* Schrottky, 1914; descrito o macho desta última, de Huancayo, Peru.

PALAVRAS CHAVE: Apoidea, neotropical, Anthophoridae, *Centris*.

SUMMARY

Notes on some species of *Centris* (*Paracentris*). *C. flavohirta* Friese, 1899, female and male, were received from Las Vacas (Chile) and Cochabamba (Bolivia) extending farther South the distribution of that species; female and male are redescribed. *C. fulvohirta* (Cameron, 1903), was found in Yarugui, 3450 m, Ecuador, living in colonies, one of the type specimens in the *Museum of Natural History* (London, BMNH) was selected as *Lectotypus* in 1957. The following species are described as new: *Centris* (*Paracentris*) *neffi*, from La Mina, Capillitas, Catamarca, Argentina; *C. willineri*, from La Paz, Bolivia; and *Centris* (*Paracentris*) *urens*, Equador, Km. 110, Duratambo-Canar. Transferred from *Hemisia* and redescribed area the type specimens of *Hemisia garleppi* Schrottky, 1914 and *Hemisia garleppi* Schrottky, 1914, from Apurimac, Peru, with his male from Huancayo, Peru.

KEY WORDS: Apoidea, Neotropical Anthophoridae, *Centris*.

RÉSUMÉ

Notes sur quelques espèces de *Centris* (*Paracentris*). *Centris* (*Paracentris*) *autrani* Vachal, de Arica, Chile; *C. flavohirta* Friese, 1899, femme et mâle, ont été reçus de Las Vacas (Chili) et Cochabamba (Bolivie) ce qui étend le sud plus lointain la distribution de cette espèce; la femme et le mâle sont redécrits; *C. fulvohirta* (Cameron, 1903), a été trouvé dans Yarugui, 3450 m, Équateur (vivre dans les colonies), un des exemplaire type dans le *Museum of Natural History* (London, BMNH) a été sélectionné comme *Lectotype* en 1957. Les espèces suivants sont décrites comme nouvelles: *Centris* (*Paracentris*) *neffi* de La Mina, Capillitas, Catamarca, Argentina; *C. willineri* de La Paz, Bolivie, et *C. (Paracentris) urens*, l'Équateur, Km. 110. Duratambo-

Canar; G. Frymire leg. 2-Jul. 1960. Les espèces suivantes de *Hemisia* sont transférés pour le genre *Centris* de accord avec ces types femmes *Hemisia garleppi* Schrottky, 1914 et *Hemisia galeppi unifasciata* Schrottky, 1914 et le mâle de *unifasciata* décrit de Huancayo, Peru.

MOTS CLÉS: Apoidea, Anthophoridae neotropical, *Centris*.

BIBLIOGRAFIA

- CAMERON, P. 1903. Descriptions of new species of Hymenoptera taken by Mr. Edward Whymper on the "Higher Andes of the Equador". *Trans. Amer. Ent. Soc.* 29: 225-238.
- FRIESE, H. 1900. Monographie der Bienengattung *Centris* (s. lat.). *Ann. k. k. Naturhist. Hofmus. Wien* 15: 237-350.
- SCHROTTKY, C. 1913. La distribución geográfica de los himenópteros argentinos. *An. Soc. Cient. Argentina*, 75: 115-144, 180-286.
- SCHROTTKY, C. 1914. Einige neue Bienen aus Süd-Amerika. *Deutsch. Entom. Zeitschr.* 14: 625-630.
- VACHAL, J. 1904. Voyage de M.G.A. Baer au Tucuman (Argentina). *Rev. d'Ent.* 23:9-26.

Recebido em: 10.01.1999.